

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Апрельские чтения

памяти профессора М.В.Пиккель

материалы межрегиональной научно-практической конференции

4-5 апреля 2025 г.

Под редакцией проф. В.И.Макаровой

АРХАНГЕЛЬСК
2025

УДК 616-053.2

ББК 57.3

А - 77

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

доктор медицинских наук, профессор МАКАРОВА Валерия Ивановна

кандидат медицинских наук, доцент ПЛАКСИН Владимир Александрович

кандидат медицинских наук, доцент ШУМОВ Антон Викторович

**Печатается по решению редакционно-издательского совета
Северного государственного медицинского университета**

А - 77 Апрельские чтения: материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной памяти проф. Пиккель М.В. 4-5 апреля 2025, Архангельск - 225 с.

В первой части сборника научных трудов, посвященном памяти профессора Марии Владимировны Пиккель, представлены материалы научных исследований в области организации здравоохранения, педиатрии, сестринского дела, инициативы в области здравоохранения. Во второй части – «Проба пера» - материалы межрегиональной конференции «Малые Апрельские чтения-2025».

Материалы конференции предназначены для практикующих врачей, медицинских сестер педиатрических отделений, организаторов здравоохранения, научных работников, молодых ученых и студентов.

УДК 616-053.2

ББК 57.3

**© Северный государственный
медицинский университет, 2025**

СОДЕРЖАНИЕ

Показатель истинной иммунизации детей, находящихся в трудной жизненной ситуации при поступлении в ГКУЗ АО «АМЦ» в 2024 году Абрамова Е.Н., Боровских Н.Л., Гобанова Н. В.	стр 7
Показатели физического развития доношенных младенцев при рождении, матери которых перенесли новую коронавирусную инфекцию в разные сроки гестации Богданова Н.М., Зимрутян Д.А.	9
Социально-адаптационные возможности детей с фонетико-фонематическим недоразвитием речи из классов, реализующих адаптированные образовательные программы Глущенко В.А.	11
Просветительская деятельность в практике врача-педиатра. Опыт реализации проекта в Ненецком АО. Горелик Е. А.	13
Применение генно-инженерной биологической терапии Данилогорская Е.В., Горенькова А.В., Кухтина Е.Л.	14
У истоков становления педиатрического факультета АГМИ (к 85-летию доцента Трубиной А.Я.) Зубов Л.А., Смирнова Г.П., Волокитина Т.В.	16
Инструменты для оптимизационной деятельности медицинского учреждения Кравцова И.С., Абрамова Е.Н., Удачина Е.В.	21
Современный социальный портрет детей раннего возраста, оказавшихся в трудной жизненной ситуации Кравцова И.С., Васильева И.Р.	23
Вакцинопрофилактика детей: мотивация и информированность родителей дошкольников Лисица И.А., Лисовский О.В., Господарец М.А., Ускова С.Ю., Колебошина М.А.	25
Самооценка состояния здоровья студентов медицинского университета в период адаптации к обучению Лисовский О.В., Лисица И.А.	30
Гигиеническая оценка питания и нутритивного статуса первокурсников медицинского университета Лисовский О.В.	33
Эффективность применения ботулинотерапии при сипалорее у детей с ДЦП. Оздерханова Н.В.	37
Структура инфекционных заболеваний в анамнезе детей с конституционально-экзогенным ожирением Отто Н.Ю., Джумагазиев А.А., Безрукова Д.А., Филипчук А.В., Сосиновская Е.В., Безруков Т.Д.	38
Возможные факторы риска развития ожирения у современных детей Отто Н.Ю., Безруков Т.Д., Джумагазиев А.А., Безрукова Д.А., Филипчук А.В., Сосиновская Е.В.	42
Особенности физического развития детей первого года жизни Попова И.В., Токарев А.Н., Беляков В.А.	46
Анализ факторов риска рождения недоношенных детей Провоторова А.Е., Сизов И.В., Токарев А.Н., Попова И.В., Беляков В.А.	50
Сравнительный анализ медико-демографических показателей в республике Тыва в 2023–2024 годах Санчат Н.О.	54
Ассоциация полиморфизма RS9939609 (ген fto) с избыточной массой тела и ожирением у детей, проживающих в городе Астрахань	58

Сорокина Е.Ю., Шилина Н.М., Джумагазиев А.А., Отто Н.Ю., Безрукова Д.А, Филипчук А.В., Сосиновская Е.В., Безруков Т.Д.	
Частота патологических процессов у детей, перенесших инфекцию COVID-19	62
Тоинова С.А., Носкова М.С., Петров С.Б., Токарев А.Н., Попова И.В., Беляков В.А.	
Возможная связь ожирения и заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста	66
Филипчук А.В., Джумагазиев А.А., Отто Н.Ю., Безрукова Д.А., Сосиновская Е.В., Безруков Т.Д.	
Клинический пример ведения пациента с пароксизмальной фасцикулярной желудочковой тахикардией	68
Чуйко А.В.	
 Материалы межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых «VIII Малые Апрельские чтения памяти профессора М.В.Пиккель» «Проба пера». 4 апреля 2025 г.	
Опыт обследования детей с хроническими запорами в дневном стационаре	72
Алферова Я.С. Данилогорская Е.В., Пискун М.В.	
Распространенность грудного вскармливания среди детей с лейкозами на территории Архангельской области	75
Антонова А.А., Пискарева И.Д.	
Поражение сердца у детей с онкогематологической патологией: влияние химиотерапии	80
Антонова А.А., Пискарева И.Д. Митрофанов В.А.	
Перкуссия легких: прошлое, настоящее и будущее	83
Арпачиева Д.Р., Богданова Е.А., Воробьева В.И, Загоскина А.К., Щукина И.А., Куперман А.Д.	
Атипичные пневмонии у детей	86
Бессолова В.А., Шумейко З.А.	
Лучи света его звезды. Посвящается ученикам Валерия Александровича Кудрявцева	89
Веселков И.Р.	
Миодистрофия Дюшенна: современные данные о патогенезе, диагностике и лечении	95
Вершинин Г.М.	
Особенности состояния здоровья детей, находящихся в трудной жизненной ситуации	102
Вольченко А.А., Кузнецова В. И.	
Анализ ценностных ориентаций в сфере патриотического сознания	107
Гончарова Ю.В., Семеникова Е.С.	
Психологическая оценка психоэмоционального состояния студентов-родителей детей раннего возраста	108
Горобец О.И.	
Роль врача-педиатра в выявлении и коррекции заикания у детей	110
Десятовская Е.В., Кожина А.М.	
Влияние микропластика на здоровье беременных женщин и детей грудного возраста	116
Евенкова А.А., Кондратюк В.И.	
Клещевые инфекции Архангельской области в 2024 году	119
Золотилова А.И., 4 курс	
Олигосахариды и липидная составляющая грудного молока и их влияние на здоровье ребёнка	120
Золотилова А.И.	
Цервикогенная головная боль у детей подросткового возраста	126
Золотарёва А.П., Усынина Н.Н.	
Определение степени сформированности гражданско-патриотического воспитания у студентов	131

Ильюшина М.В., Надворная А.В.	
Витаминовый статус обучающихся младших классов г. Архангельска	132
Кирикова В.Д., Байрамова С.С., Рогозина М.Д.	
О медицинской династии Королевых – Ширяевых	135
Колмогорцева П.Д., Лысенко А.С.	
Энцефалопатия Вернике у девочки при болезни Крона	138
Колыванцева З.С., Шилова А. Н.	
Выявление нарушений психического и речевого развития у детей раннего возраста	140
Комарова П.А.	
Морфофункциональный статус тимуса у детей с врожденными пороками сердца	142
Коровина Т.Ю., Шадрин В.С.	
Оценка личного семейного анамнеза студентами	145
Курочкина О.Г., 5 курс	
Забывшая нома	150
Кухтина В.А.	
Особенности эмоционального интеллекта учащихся школы искусств и спортивной школы	153
Кычина В.А.	
Социальная среда в семьях детей с дефектами речевого развития, оставшихся без попечения родителей	155
Леоничева Н.А., Глушченко В.А.	
Перспективы включения вакцинации от ВПЧ в национальный календарь профилактических прививок в России	158
Маслова Е.И., Ожигина К.В.	
Оценка прорезывания зубов глазами участкового педиатра	163
Меньшиков Д.А., Селянина Е.И.	
Реабилитация школьников с нарушением центральной нервной системы в детском нейрореабилитационном отделении городской детской клинической больницы	169
Мионов Н.С., Крылова Е. И.	
Дефицит декарбоксилазы ароматических кислот	174
Михайлова Э.С.	
Особенности развития детей из школы олимпийского резерва	179
Николаенко А. И.	
Детский аутизм в практике врача-педиатра	180
Невзорова К.Д., Пеливану О.С.	
Особенности эпидемиологической ситуации кори по Архангельской области в период пандемии COVID-19	186
Ненашева А. А., Синцова Е. А.	
Анализ изменения подхода к диагностике и лечению атопического дерматита у детей	190
Осетрова А.А.	
Влияние диафрагмального дыхания на показатели сердечно-сосудистой системы у детей с ожирением	196
Погребнова Д.Ю.	
Приверженность родителей к вакцинации детей	198
Пророкова М.А.	
Сформированность личностных качеств гражданина-патриота	201
Разуева Е.С., Конова В.С., Маслова К.С., Гречковская А.А.Глушченко В.А.	
Вопросы здоровья глазами молодежи	202
Русанова А.А.	
Необычный случай поздней диагностики открытого артериального протока у подростка	204

Сафаралиева С.А., Леонова Е.А., Павлюченко П.А. Клиническая картина сальмонеллеза у детей	209
Сумарокова А.Я., Петрова Е.А., Кузинская А.Б., Аруев А.Б., Гулакова Н.Н. Режим дня детей первого года жизни	210
Сусорова А. К. Особенности психологической готовности к материнству во время беременности	212
Чадаева Т.М. Прорезывание зубов у детей, проживающих в сельской местности Архангельской области	214
Шароватова Ю.С. Эпидемиологический анализ заболеваемости коклюшем детского населения Кировской области	220
Щур Н.С., Абрамова Т.Д.	

ПОКАЗАТЕЛЬ ИСТИННОЙ ИММУНИЗАЦИИ ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ГКУЗ АО «АМЦ» В 2024 ГОДУ

Абрамова Е.Н., Боровских Н.Л., Гобанова Н. В.

Архангельский медицинский центр для детей раннего возраста, Архангельск

Актуальность проблемы. В современном мире вопрос вакцинации детей остается одним из наиболее актуальных. Плановая иммунизация на ранних этапах жизни позволяет каждому ребенку избежать заболеваний вакциноуправляемыми инфекциями.

Цель исследования. Оценить показатели привитости и охвата иммунизацией детей в возрасте от 0 до 3 лет в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок детей при поступлении в ГКУЗ АО «АМЦ» в 2024 году.

Материалы и методы. В исследование были включены 94 ребёнка, находящиеся в трудной жизненной ситуации, из города Архангельска и Архангельской области в возрасте от 0 до 3 лет, поступивших в ГКУЗ АО «АМЦ» в 2024 году.

Показатели иммунизации оценивались по данным карт профилактических прививок (форма 063/у) и историй развития ребенка (форма 112/у). Привитость определяли по доле лиц, завершивших график вакцинации, согласно Национального календаря профилактических прививок на момент поступления, включая детей с паллиативным статусом, с тяжелым органическим поражением центральной нервной системы. Охват иммунизацией определяли по доле лиц, получивших одну дозу вакцины, входящей в Национальный календарь профилактических прививок.

Результаты и обсуждение. Анализ вакцинального статуса поступивших из города Архангельска и Архангельской области детей показал, что привитость в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок на момент поступления составила 69%. Следует отметить, что у 31% детей на момент поступления был сбит график вакцинации. Основными причинами нарушения сроков иммунизации являлись медицинские противопоказания.

Также мы предполагаем низкую мотивацию родителей из социально-неблагополучных семей.

По данным анализа, 15 детей со сбитым графиком вакцинации, что составило 52%, не были привиты против туберкулеза (БЦЖ). Из них 6 детей – с ВИЧ инфекцией и перинатальным контактом по ВИЧ инфекции, 3 ребёнка – дети с острыми инфекционными заболеваниями в неонатальном периоде, 2 ребёнка – недоношенные дети с очень низкой массой тела при рождении. Обоснованных противопоказаний к вакцинации против туберкулеза не было у 26,7% детей (4 ребёнка).

Среди поступивших детей со сбитым графиком вакцинации показатель привитости против гепатита В составил 48%, против полиомиелита – 55%, против коклюша, дифтерии, столбняка - 58%, против кори, паротита, краснухи - 61%, против пневмококковой инфекции - 55%, что ниже целевого показателя.

Заключение. Настоящее исследование показало, что дети города Архангельска и Архангельской области, оказавшиеся в трудной жизненной ситуации, имеют низкий показатель привитости от управляемых инфекций. Данная категория детей требует более пристального внимания к вопросу вакцинации от заболеваний вакциноуправляемыми инфекциями и обоснованности противопоказаний.

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро (2020). Руководство по плановой иммунизации во время пандемии Covid-19 в Европейском регионе ВОЗ, 20.03.2020 год. Адрес: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/334124>
2. Калужская Т.А., Федосеенко М.В., Намазова-Баранова Л.С., Гайворонская А.Г., Шахтактинская Ф.Ч., Ткаченко Н.Е. и др. Преодоление «антипрививочного скепсиса»: пути решения выхода из сложившейся ситуации. Педиатрическая фармакология. 2018; 15(2):141-8.
3. Приказ Минздрава России от 06.12.2021 N1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок".
4. Рекомендации по проведению догоняющей иммунизации при нарушении графика иммунопрофилактики в рамках Национального календаря профилактических прививок. Письмо ФМБА России от 20.08.2020 №32-024/634.

5. Таточенко В.К. Вакцинация недоношенных и маловесных детей. Педиатрическая фармакология 2013; 10(4): 30-36.
6. Таточенко В. К., Озерецковский Н. А. Иммунопрофилактика 2018. (Справочник, 13-е издание, расширенное). Москва: Боргес, 2018. – 272 с.

ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОНОШЕННЫХ МЛАДЕНЦЕВ ПРИ РОЖДЕНИИ, МАТЕРИ КОТОРЫХ ПЕРЕНЕСЛИ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ В РАЗНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ

Богданова Н.М., Зимрутян Д.А.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

Актуальность. Состояние здоровья будущей матери играет важную роль в развитии и росте плода. Существует множество перинатальных факторов, способных оказать негативное влияние на внутриутробное развитие ребенка, среди них чаще всего выделяют: вредные привычки матери, плохую экологию, низкий социальный статус, нерациональное питание, дефицит витаминов и минеральных соединений в рационе, острые инфекции и обострение хронической патологии. На сегодняшний день новую коронавирусную инфекцию (НКИ) можно считать одним из таких факторов.

Цель научно-исследовательской работы (НИР) - определить влияет ли вирус SARS-CoV-2, поразивший беременную женщину в разные сроки гестации, на антенатальный рост и развитие будущего ребенка.

Материалы и методы: на базе детской поликлиники г. СПб проанализированы 303 выписных эпикриза новорожденного из родильного дома (учетная форма 003-2/у-20), родившихся в период 2021-2023 гг. Из общего количества просмотренной медицинской документации отобрано 43 случая рождения младенцев в срок, в которых имелась отметка о том, что будущая мать во время беременности перенесла COVID-19, подтвержденный методом ПЦР. Оценка антропометрических показателей детей и рассчитанного индекса Кетле II (ИМТ) проводилась с помощью таблиц стандартных отклонений, разработанных Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) «WHO Child Growth Standards» (2006), веб-сайт ВОЗ (www.who.int/childgrowth).

Результаты и обсуждение. С учетом того, что инфицирование SARS-CoV-2 у женщин встречалось на разных сроках гестации, мы выделили три группы. В первую группу вошли 9 детей (20,9%), матери которых перенесли НКИ в I триместре, во вторую – 11 детей (25,6%) рожденных от матерей, переболевших НКИ во II триместре, и в третью – 23 ребенка (53,5%) от матерей с данным инфекционным процессом в III триместре. Преимущественно матери переносили НКИ в легкой форме (80%).

Все доношенные дети рождены от одноплодной беременности у социально благополучных женщин среднего детородного возраста. Большая часть (58%) от первой, нормально протекавшей беременности (72%), в удовлетворительном состоянии (97%), естественным путем (90%), из них мальчиков - 22 (51%), девочек - 21 (49%). Среди новорожденных детей, два мальчика (4,65%) были крупными к сроку гестации (масса тела при рождении 4300 г и 4600 г, длина 55 см и 56 см соответственно). Таким образом, оценка физического развития и гармоничности с учетом гендерной принадлежности проводилась у 41 ребенка: I группа – 4 мальчика и 5 девочек, II - 4 мальчика и 7 девочек и III – 12 мальчиков и 9 девочек.

При анализе длины тела на момент рождения выявлено, что большая часть детей (31 ребенок – 75,6%) имела физическое развитие среднее ($\pm 1SD$) и была гармонична (24 ребенка - 58,5%, ИМТ $\pm 1SD$). Выше среднего (от $+1SD$ до $+2SD$) физическое развитие продемонстрировали в I группе - 3 детей (33%), во II - 1 человек (9%) и в III - 8 младенцев (38%). Вне зависимости от триместра, когда беременная перенесла COVID-19, показатели массы тела и окружности головы у всех детей определялись, как средние ($\pm 1SD$), также, как и соответствие массы тела длине. Несмотря на это, при оценке ИМТ установлено дисгармоничное развитие за счет недостаточности питания (НП) *только* легкой степени (ИМТ от $-1SD$ до $-2SD$): в I группе у 4 детей (44,4%), во II- у 5 (45,5%) и в III – у 8 (34,8%). Оценка гармоничности развития с учетом пола выявила статистическую разницу между мальчиками и девочками. Так, первой группе НП определялась исключительно у девочек (4

из 5 - 80%, $p < 0,05$), во второй – у 4 из 7 девочек (57,15) и у 1 из 4 мальчиков (25%), $p < 0,05$ и в третьей – у 5 из 9 девочек (55,5%) и у 3 из 12 мальчиков (25%), $p < 0,05$. Других особенностей при анализе антропометрических данных установить не удалось.

Заключение. Проведенный анализ основных антропометрических показателей и гармоничности антенатального развития детей, рожденных в срок, не установил негативного влияния вируса SARS-CoV-2 вне зависимости от того, на каком сроке гестации будущая мать переносила НКИ. Возможно, это обусловлено малочисленностью групп и тем, что беременные женщины, в основном, переносили инфекционный процесс в легкой форме. Тот факт, что девочки при рождении несколько стройнее мальчиков общеизвестный (закон половой специфичности роста) и ни в какой степени не зависит от вируса SARS-CoV-2.

СОЦИАЛЬНО-АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЕТЕЙ С ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧЕСКИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ ИЗ КЛАССОВ, РЕАЛИЗУЮЩИХ АДАПТИРОВАННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

Глущенко В.А.

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск

Актуальность. Социальная адаптация к условиям школьного обучения у детей младшего школьного возраста с нарушениями речевого развития является крайне актуальной проблемой в настоящее время. Охрана здоровья детей, создание адаптивного образования для детей с трудностями в обучении и общении - важная задача систем здравоохранения и образования. Термин «Дети с особыми образовательными потребностями» широко охватывает всех учащихся, чьи образовательные проблемы выходят за пределы общепринятой нормы. Фонетико-фонематическое недоразвитие речи (ФФНР) — это нарушения процессов формирования произносительной системы родного языка у детей с различными речевыми расстройствами вследствие дефектов восприятия и произношения фонем.

Целью данной работы явилось выявление особенностей социально-

адаптационных возможностей детей младшего школьного возраста с фонетико-фонематическим недоразвитием речи из классов, реализующих адаптированные образовательные программы, для тактического подхода по оказанию помощи на этапе начального общего образования.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 100 детей младшего школьного возраста. Основную группу наблюдения составили 50 детей с фонетико-фонематическим недоразвитием речи из классов, реализующих адаптированные образовательные программы. В качестве группы сравнения выступили 50 детей без дефектов речевого развития из общеобразовательных классов. Особенности социально-адаптационных возможностей оценивались по психологическому паспорту школьника, предложенного Васильевой Н.Л., Афанасьевой Е.А. (1976).

Результаты исследования. Анализ данных социально-адаптационных возможностей детей младшего школьного возраста показал, что при поступлении в общеобразовательную организацию социальная адаптация в той или иной мере нарушена в обеих группах наблюдения. Житейская ориентировка нарушена у 14,0% учащихся основной группы наблюдения и у 12,0% группы сравнения, усвоение эстетических стандартов у 38,0% учащихся основной группы и у 36,0% группы сравнения, принятие ответственности у 42,0% учащихся основной группы и у 36,0,0% группы сравнения, но достоверных различий не установлено.

Анализ данных социально-адаптационных возможностей детей младшего школьного возраста с ФФНР при выпуске из начальных классов показал повышение уровня социальной адаптации. У 98,0% детей основной группы наблюдения повысился уровень социальной адаптации в проявлениях житейской ориентировки (в группе сравнения у 100% учащихся), у 66,0% - в усвоении эстетических стандартов (в группе сравнения у 66,0%), у 66,0% - в принятии ответственности (в группе сравнения у 70,0%). Это свидетельствует о том, что обучение в классах, реализующих адаптированные программы с дополнительной логопедо-дефектологической коррекцией с учётом индиви-

дуальных особенностей учащихся, благоприятно влияет на детей с фонетико-фонематическими нарушениями речи.

Заключение. Дети с ФФНР, обучающиеся по адаптированным образовательным программам, представляют группу высокого риска по нарушениям социальной адаптации. Адаптированные образовательные программы благоприятно влияют на житейскую ориентировку, принятие культурных и эстетических стандартов общества, формирование личной автономности, усвоение нравственных ценностей за счёт непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных и коррекционно-развивающей областей и специальных курсов, так и в процессе индивидуальной или подгрупповой логопедической работы.

Дети с ФФНР, обучающиеся по адаптированным образовательным программам, нуждаются в координации педагогических, психологических и медицинских средств воздействия в процессе комплексного психолого-педагогического сопровождения.

ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА. ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА В НЕНЕЦКОМ АО

Горелик Е. А.

Ненецкая окружная больница им. Р. И. Батмановой, Ненецкий АО, Нарьян-Мар

Главной целью профилактической деятельности любого педиатра является проведение мероприятий, способствующих правильному физическому и нервно-психическому развитию детей. Профилактическая работа врача включает в себя много компонентов, а в условиях современного быстроразвивающегося мира и информационного потока особенно важный метод профилактики - это активная просветительская деятельность, которую необходимо проводить с родителями, детьми, а также активно взаимодействовать с педагогами в образовательном процессе и другими специалистами, создавая единый комплексный подход к сбережению здоровья детей.

В Ненецком АО осенью 2024 года проведен проект «Сохраняя главное», приуроченный к Году семьи, поддержке материнства, отцовства, детства и

сохранению репродуктивного здоровья нации, главной целью которого была передача знаний родителям, педагогам, медикам, профильным специалистам, детям по разным и волнующим темам современного времени в виде проведения живых очных встреч - лекций с приглашенными спикерами.

Восемь экспертов из разных городов России - Москвы, Санкт-Петербурга, Архангельска, Тюмени приехали в Нарьян-Мар и провели встречи на темы здорового образа жизни, правильного питания, гармоничного развития детей, укрепления репродуктивного здоровья, духовного и нравственного воспитания порастающего поколения, профилактики зависимостей.

Благодаря реализации проекта жители Ненецкого АО получили новые знания по разным актуальным темам, что позволило повысить уровень информированности родителей, педагогов, медицинских работников, осознанности и включенности в процесс воспитания, представить комплексный подход к сохранению и укреплению здоровья детей.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

¹Данилогорская Е.В., ²Горенькова А.В., ¹Кухтина Е.Л.

¹Архангельская областная детская клиническая больница
им. П.Г. Выжлецова

²Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность проблемы. В современную медицинскую лечебную практику широко внедрена генно-инженерная биологическая терапия (далее - ГИБТ)

Цель исследования: оценить эффективность применения ГИБТ у детей.

Материалы и методы. В условиях дневного стационара педиатрического профиля с 2019 года за 5 лет препараты ГИБТ были назначены 35 детям. Применялись следующие препараты: Омализумаб, Дупилумаб, Меполизумаб. Курс лечения от минимального 3-6 месяцев до длительного с переходом пациентов во взрослую сеть.

Результаты и обсуждение. Лечение препаратом Омализумаб получали 26% детей (3 - с бронхиальной астмой, 6 - с рецидивирующей крапивницей). Возрастная группа детей: старше 15 лет 7 детей, 9-14 лет 2 ребенка. На фоне

лечения у большинства детей с рецидивирующей крапивницей (89%) отмечено урежение появления симптомов. У одного ребенка (11%) после курса лечения явления крапивницы купированы. У пациентов с бронхиальной астмой тяжелой степени на фоне Омализумаба обострения протекали легче и короче по длительности. После длительного применения более 6 месяцев приступы бронхиальной астмы не повторялись. Одному ребенку (33%) на фоне ГИБП была отменена базисная ингаляционная терапия, двум детям (66%) уменьшена дозировка ингаляционной гормональной терапии.

Лечение препаратом Дупилумаб получили 26 детей (74%). В зависимости от возраста применялся Дупилумаб по 200мг и 300 мг подкожно с интервалами 2 или 4 недели курсами на 6 месяцев и более. Возрастная группа детей: 3-6 лет 2 пациента, 8-14 лет 19 пациентов, 15-17 лет 5 пациентов. По нозологическим формам: atopический дерматит — 10 человек, бронхиальная астма - 3 человека, atopический дерматит +бронхиальная астма — 13 детей. Практически у всех детей с atopическим дерматитом получен выраженный положительный эффект. Данные пациенты в меньшем объеме используют местные средства ухода. Два пациента (8%) с atopическим дерматитом получили курс Дупилумаба 6 месяцев, в результате которого не достигнут значимый эффект и лечение отменено. Один пациент (4%) с учетом отсутствия значимой эффективности Дупилумаба был переведен на лечение препаратом Меполизумаб. У большинства пациентов с бронхиальной астмой (88%) на фоне ГИБТ отмечено улучшение в виде значительного облегчения приступов, уменьшения времени длительности приступов, в дальнейшем и урежения частоты обострений. У части детей отмечался перерыв в применении ГИБП, в результате отмечено, что после прекращения ГИБТ пролонгированный эффект от лечения сохраняется в течении 3-6 месяцев. Осложнений и побочных эффектов на введение препаратов не зарегистрировано.

С 2024 года расширился спектр применения ГИБТ в условиях дневного стационара. Дети с ревматологическими, нефрологическими и гастроэнтерологическими заболеваниями стали получать такие ГИБТ, как Адалimumаб, Секукинумаб, Экулизумаб. К началу 2025 года таких 11 пациентов. В 2025 году по нозологическим формам аллергологического направления продолжают лечение ГИБТ 7 детей.

Заключение. ГИБТ — перспективное направление в лечении детей с аллергологическими нозологическими формами, значительно облегчает течение болезни, улучшает состояние пациентов, дает возможность уходить от ежедневной базисной терапии. Курсы ГИБТ в течении 6 месяцев дают положительный результат как на период лечения, так и пролонгированный результат на 3-6 месяцев после прекращения терапии.

***У истоков становления педиатрического факультета АГМИ
(к 85-летию доцента Трубиной Алевтины Яковлевны)***

Зубов Л.А., Смирнова Г.П., Волокитина Т.В.

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

В этом году, 27 мая 2025 года исполняется 85 лет со дня рождения доцента, кандидата медицинских наук Трубиной Алевтины Яковлевны. Она была в числе тех, кто стоял у истоков становления педиатрического факультета Архангельского государственного медицинского института (АГМИ). В 1977 году в составе лечебного факультета АГМИ были набраны первые четыре группы для обучения по программе педиатрического факультета. 1 сентября 1979 года приказом Министерства здравоохранения РСФСР педиатрический факультет был открыт как самостоятельное структурное подразделение вуза. Первым деканом стал Валерий Александрович Кудрявцев, впоследствии возглавивший кафедру детской хирургии, а с 1988 по 1993 гг. - весь вуз.

Основой для организации нового факультета послужила кафедра детских болезней лечебного факультета, с 1935 г. накопившая под руководством первых заведующих - представителей Казанской педиатрической школы профессора Ю.В. Макарова и доцента А.Г. Суворова большой учебно-методиче-

ский и научный опыт. С 1965 по 1978 годы кафедру возглавляла первая женщина-профессор АГМИ, почетный гражданин Архангельска Мария Владимировна Пиккель. С ее именем связаны поворотные события в истории архангельской педиатрии: открытие педиатрического факультета и образование многочисленных профильных кафедр, ставших основой для подготовки педиатров на Европейском Севере. С 1979 г. в соответствии с учебным планом педиатрического факультета на кафедре детских болезней началось углубленное преподавание первым студентам-педиатрам профильной педиатрической дисциплины - пропедевтики детских болезней. Особую роль в разработке методики преподавания дисциплины сыграли доценты Т.П. Левитина, А.Я. Трубина, ассистенты Л.К. Анисимова, В.И. Макарова, О.Н. Мезенова, В.А. Терновская. С увеличением количества студентов на педиатрическом факультете кафедра детских болезней была разделена на кафедру детских болезней педиатрического факультета, которую возглавила доцент Алевтина Яковлевна Трубина, и кафедру детских болезней лечебного и стоматологического факультетов во главе с к.м.н. Викторией Афанасьевной Терновской. Основной базой для подготовки научно-педагогических кадров педиатрических кафедр был Ленинградский педиатрический институт, на кафедрах которого в разные годы закончили аспирантуру выпускники АГМИ В.Н. Пономарева, Т.В. Волокитина, Е.Н. Сибилева, Л.А. Зубов, В.И. Макарова, Г.Н. Чумакова, О.Г. Старцева, И.В. Бабикова [3].

Алевтина Яковлевна Трубина родилась 27 мая 1940 года в Архангельске. В 1963 г. окончила лечебный факультет Архангельского государственного медицинского института, в 1963–1965 гг. обучалась в клинической ординатуре по педиатрии на кафедре детских болезней АГМИ (зав. кафедрой - доцент А.Г. Суворов, куратор - к.м.н. Т.П. Левитина).

В 1965–1968 годах А.Я. Трубина продолжила обучение в аспирантуре на кафедре пропедевтики детских болезней Ленинградского педиатрического медицинского института. У нее было два научных руководителя: профессор,

заслуженный деятель науки Аркадий Борисович Воловик и действительный член АМН СССР, заведующий отделом микробиологии Института Экспериментальной Медицины АМН СССР, профессор Владимир Ильич Иоффе. Кафедру пропедевтики детских болезней возглавлял в те годы доктор медицинских наук, профессор, Аркадий Борисович Воловик. Он принадлежит к числу детских врачей, которые стояли у истоков советской педиатрической школы. Как один из основателей кафедры пропедевтики детских болезней и бессменный её руководитель на протяжении более 30 лет, А. Б. Воловик стал первым и главным разработчиком методологии преподавания основ диагностики детских болезней, неразрывно связав её с изучением возрастной физиологии и морфофункциональной эволюции детского организма [1]. Кафедра пропедевтики детских болезней ЛПМИ занималась исследованиями стрептококковой иммунологии ревматизма. Обобщение основных итогов работ этого направления было представлено в кандидатских и докторских диссертациях, в том числе и в кандидатской диссертации А.Я.Трубиной «Материалы к сравнительной клинко-иммунологической характеристике тонзиллогенной интоксикации и первого приступа ревматизма» (1969 г.) [2]. В результате исследований ленинградской школы детских кардиоревматологов было основано самостоятельное кардиоревматологическое направление в практической педиатрии, возникла детская кардиоревматологическая служба и сеть специализированных детских ревматологических учреждений в стране.

Интересно прочитать свидетельства профессора А. Д. Зисельсона о клинической атмосфере на кафедре А. Б. Воловика в аспирантские годы А.Я. Трубиной: «Был у Аркадия Борисовича золотой стетоскоп, подаренный ему в давние времена в связи с каким-то юбилеем. Это такая трубочка длиной сантиметров 20, узкий раструб её прижимается к телу больного, а широкий – к уху. Сегодня такой прибор можно увидеть только в музее. Представляете, как неудобно пожилому человеку им пользоваться у постели больного – голова опущена ниже туловища, поза напряжённая, кровь приливает к лицу и лыси-

не. Страшновато было смотреть. Мы-то, молодые пользовались современными гибкими стетоскопами с длиной резиновых трубок сантиметров 50. Аркадий Борисович научил меня слушать и понимать музыку больного и здорового сердца. Не для красоты применил слово «музыка» – в классификации шумов до сих пор используется предложенные Аркадием Борисовичем определения "музыкальный шум", "дующий шум". Ни один из современных приборов, применяемых в медицине, не может их "услышать"».

Обучаясь в аспирантуре в среде кардиоревматологов, А.Я.Трубина стала последовательным сторонником пропедевтической направленности в исследовании пациента и передавала это в последующем врачам и студентам. На долгие годы главным творческим вектором Алевтины Яковлевны стала детская кардиоревматология.

После окончания аспирантуры Алевтина Яковлевна вернулась в родной институт и с 1969 г. она – ассистент кафедры детских болезней лечебного и стоматологического факультетов АГМИ. Состав кафедры в то время был небольшим: заведующая кафедрой - доцент М.В. Пиккель, к.м.н. Т.П. Левитина, а в последующем на кафедру пришли В.Н. Королева, Т.И. Мугандина, В.Д. Новожилова и О.Н. Мезенова. Звание доцента А.Я. Трубина получила в 1974 году. С 1978 по 1982 г. она – заведующая кафедрой детских болезней лечебного, стоматологического и педиатрического факультетов АГМИ. Неоценим вклад Алевтины Яковлевны в становлении педиатрического факультета: при ее непосредственном участии шла организация клинических баз, планирование и подготовка кадров. Переизбрана на должность заведующего кафедрой педиатрии педиатрического факультета в 1982-1986 гг.

Знаменитый профессор из Ленинграда Н.П. Шабалов в 1983 году был председателем государственной экзаменационной комиссии у первого выпуска педиатрического факультета нашего вуза. В своем отчете по итогам экзаменов он написал: «Знания, показанные на экзаменах выпускниками, свидетельствуют о высоком современном уровне преподавания в институте... Выпускники показали не только достаточно глубокие знания, но и гражданскую

зрелость, убежденность. Врачи первого выпуска педиатрического факультета института вполне готовы к самостоятельной работе».

В 1986 г. А.Я.Трубина переезжает в Ленинград, становится доцентом кафедры пропедевтики детских болезней Ленинградского педиатрического института, затем кафедры педиатрии № 3 (заведующий – профессор И.М.Воронцов), кафедры госпитальной педиатрии (заведующий – профессор В.Г.Часнык), где работает и в настоящее время.

В 1995-2005 гг. Алевтина Яковлевна была ученым секретарем диссертационного совета СПбПМИ. За участие в разработке и внедрении автоматизированных систем для массовых профилактических осмотров у детей АСПОН Д в составе научного коллектива (руководители: проф. В.М. Ахутин, В.В. Шаповалов, проф. И.М. Воронцов) в 1991 году А.Я. Трубиной была присуждена премия Правительства СССР. В 2015 – 2020 гг. Алевтина Яковлевна участвовала в выполнении научного проекта «Фундаментальные и прикладные аспекты учета региональных экологических факторов и этнической принадлежности в клинической педиатрии», входящего в комплексную тему «Врожденное и приобретенное в программировании развития ребенка» (научный руководитель - профессор В.Г Часнык). Результаты этого проекта стали основой для формирования центильных таблиц динамики физического развития и артериального давления для детской популяции Ямало-Ненецкого автономного округа и Республики Саха (Якутия).

А.Я.Трубина продолжает работать на кафедре госпитальной педиатрии Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета. Хочется отметить добросердечность и участливость Алевтины Яковлевны в поддержке как своих бывших учеников, так и современных студентов нашего Вуза. В период проведения Всероссийских студенческих олимпиад по педиатрии на базе педиатрического университета Алевтина Яковлевна опекала и поддерживала наших ребят. Какая бы не была должность у нее сейчас, Алевтина Яковлевна продолжает работать со студентами, консультирует ординаторов, участвует в жизни кафедры.

Литература

1. Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет: страницы истории / Д.О. Иванов, Г.Л. Микиртичан, Ю.С. Александрович [и др.], ред. Д.О. Иванов. — СПб.: СПбГПМУ, 2020. — 608 с.
2. Трубина, А. Я. Материалы к сравнительной клинко-иммунологической характеристике тонзиллогенной интоксикации и первого приступа ревматизма: Автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. (758) / Ленингр. педиатр. мед. ин-т. - Ленинград: 1969. - 17 с.
3. Щуров Г. С., Сидоров П. И. Медицинский образовательный и научный центр Европейского Севера России: - Архангельск: СГМУ, 2002. – с. 437-438

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Кравцова И.С., Абрамова Е.Н., Удачина Е.В.

Архангельский медицинский центр для детей раннего возраста, Архангельск

Актуальность. ГКУЗ АО «АМЦ» является государственным казённым медицинским учреждением отрасли здравоохранения, работает в условиях жёсткого бюджетного дефицита (бюджетной сметы). Поиск путей оптимизации финансово-хозяйственной деятельности наиболее актуален в период экономической нестабильности.

Методы и материалы. Нами проведен системный анализ с 2022 года по 2024 год КРІ бюджетной сметы, управленческих решений контроля качества медицинской деятельности, ABC и VEN анализа, технологий, влияющих на эффективное использование ресурсов (аутсорсинг).

Результаты и обсуждение. Анализ показал, что внедрение и широкое использование стационар замещающих технологий, в интернатном учреждении (дневное и кратковременное пребывание) не только сохраняет связь ребенка с семьей, но и приводит к экономической эффективности. Так замена 16 круглосуточных коек на дневные приводит к высвобождению четырех штатных единиц, снижает затраты на питание и содержание.

Экономический эффект за 3 года составил 13 613,20 тыс. рублей. С учетом индексации цен на лекарственные препараты, продукты питания и ростом заработной платы прогноз экономии на 2025 год составит 5 109,17 тыс. рублей.

Аутсорсинг по уборке помещений и охране объектов в ГКУЗ АО

«АМЦ», снижает финансовую нагрузку бюджетной сметы. Переход на аутсорсинг позволяет избежать расходов, связанных с наймом, обучением и управлением штатным персоналом по уборке и охране объектов, а также сократить затраты на заработную плату, начислений на неё и приобретение уборочного оборудования и расходных материалов. Экономический эффект привлечения сторонних исполнителей за 3 года составил 3 502,00 тыс. рублей. Прогноз на 2025 год, при использовании аутсорсинга охраны объектов и уборке помещений составит 3 262,06 тыс. рублей.

Регулярный ABC и VEN анализ, контроль качества медицинской деятельности, рациональные и обоснованные назначения лабораторных анализов (ОАК без СОЭ, уход от необоснованных исследований и др.), позволило только за год высвободить 153,7 тыс. рублей бюджетных средств. Персонифицированный учет лекарственных препаратов, лечебных смесей, а также ABC и VEN анализ привели к отсутствию препаратов группы N в группе A (наиболее затратные и часто используемые). Препараты группы V (жизненно-важные) в интернатном учреждении составили > 75%, что является хорошим результатом (методические рекомендации 2014 года). При росте цен лекарственных препаратов в РФ 10-20% в ГКУЗ АО «АМЦ» расходы медикаментов и изделий медицинского назначения удастся сохранить на уровне предыдущих лет.

Заключение. Общий экономический эффект при внедрении аутсорсинга, стационар замещающих технологий, оптимизации штатного расписания, ABC и VEN анализа и контроля качества медицинской деятельности за 4 года в ГКУЗ АО «АМЦ» оставил 25 640,13 тыс. рублей, что составило 10% от годового бюджета. КРІ финансово-хозяйственной деятельности медицинского учреждения I уровня, в условиях экономической нестабильности во многом зависит от оптимизационных мероприятий. Аутсорсинг, стационар замещающие технологии, ABC и VEN анализ, контроль качества, являются инструментами рационального использования ресурсов медицинского учреждения. В нашем случае смогли покрыть действующую инфляцию.

СОВРЕМЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, ОКАЗАВШИХСЯ В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ

Кравцова И.С., Васильева И.Р.

Архангельский медицинский центр для детей раннего возраста, Архангельск

Актуальность. В настоящее время ценностные ориентиры государственной политики направлены на укрепление кровной семьи, признание уникальности и индивидуальности каждой семьи. Интернатные учреждения РФ находятся на пути перемен. Изменения работы направлены на индивидуальный подход с учетом потребности, приоритетов, ресурсов семьи и детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Архангельский медицинский центр для детей раннего возраста (АМЦ) является правопреемником Специализированного дома ребенка, продолжает работать с той же категорией населения, с детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации и расширяет свои полномочия в рамках медицинской реабилитации, ранней помощи. Изменение социального статуса детей раннего возраста в АМЦ является актуальной задачей для определения вектора развития и построения межведомственного взаимодействия в регионе.

Метод исследования: нами проведен анализ социального статуса детей раннего возраста в Архангельском медицинском центре за период с 2010 по 2024гг.

Результаты и обсуждение. По данным МИАЦ за последние 10 лет численность детского населения в Архангельской области снизилась на 15,2% (или 34604 человека). При этом, в АМЦ ежегодно проходят комплексную реабилитацию более 170 детей раннего возраста, за 10 лет - 2418 малышей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Наш анализ показал, что с 2010 по 2024 года в два раза снизилось количество детей, от которых отказались родители, с 11% в 2010 году до 5 % в 2024г. (что составляет 2,9% от всех поступивших детей). В организациях родовспоможения региона в 2023 году отказались от 20 детей, что составило 0,3% от всех родившихся в Архангельской области (7249 детей). Вместе с

тем, несмотря на медицинскую и социальную поддержку государства в 5 раз увеличивается количество детей с Актом об оставлении в организации, по истечении срока временного пребывания в медицинском центре, с 2,5 % в 2015 году до 13,8% в 2022 (2023 – 6%).

Биологический родитель, утрачивает детско-родительские отношения, самоустраняется от выполнения родительских обязанностей, что является пролонгированным отказом от родительских прав. Так из 77 поступивших в учреждение в 2023 году от родителей, лишь 50% детей вернулись в биологическую семью, в 2024 – 75%. Остальные дети приобрели статус оставшихся без попечения родителей. Следовательно, данные семьи являются группой риска по младенческой и детской смертности, при отсутствии комплексной профилактической работы с семьей.

Анализ факторов медико-социального риска семьи воспитанника медицинского центра с 2010 года показал, что возросло количество безработных родителей до 62%, усугубилась ситуация с жилищными условиями семьи: в 2024 году отсутствует жилье или имеются неблагоприятные условия проживания у 63% семей против 44% в 2010 г. Но настораживающим и определяющим фактором социального сиротства является увеличение в 2 раза, 80% в 2024 году, родителей, злоупотребляющих алкоголем и ПАВ. Употребление ПАВ отмечено у 10% родителей в 2024 году.

За десять лет 1043 ребенка устроены в семьи. Среди семейного жизнеустройства преобладает опека над усыновлением. В 2024 году 36% детей переданы под опеку, 4% усыновлены. Все реабилитационные мероприятия Центра строятся по принципу мультидисциплинарной команды и направлены на сохранение физического и психического здоровья детей, сохранение ребенка в семье. В настоящее время в АМЦ созданы максимальные условия для сохранения кровных семейных отношений, внедрен дневной и кратковременный стационар, консультирующий родительский клуб, онлайн консультации. Семья, близкий взрослый являются неотъемлемой частью процесса. Комплексные мероприятия строятся с учетом ресурсов и индивидуальных

особенностей семьи.

Заключение. Для профилактики отказов, в том числе пролонгированных отказов от детей, в регионе необходим комплексный подход и создание единой модели межведомственного взаимодействия по профилактике социального сиротства. Своевременное выявление детей, семей в трудной жизненной ситуации, обеспечение экстренного взаимодействия, комплексный анализ факторов риска на раннем этапе с привлечением и плановым сотрудничеством медицинских и социальных организаций. Внедрение новых форм работы по профилактике социального сиротства. Архангельский медицинский центр для детей раннего возраста, имея колоссальный опыт работы и ресурсы, является неотъемлемой частью системы медико-социальной помощи детям в Арктическом регионе.

ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ДЕТЕЙ: МОТИВАЦИЯ И ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ДОШКОЛЬНИКОВ

Лисица И.А., Лисовский О.В., Господарец М.А., Ускова С.Ю., Колебошина М.А.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

Актуальность. В настоящее время отмечается тенденция увеличения активности движения «антивакцинаторов», приверженцы которого оказывают существенное влияние на снижение иммунной прослойки, как среди взрослого, так и детского населения [4]. Вакцинопрофилактика – один из самых эффективных мер медицинского вмешательства снижения уровня заболеваемости и ликвидации инфекционных болезней [2, 3, 5, 6]. Изучение причин, влияющих на снижение коллективного иммунитета, их нивелирование позволит аргументированно противодействовать влиянию противников специфической иммунопрофилактики на общественное мнение [1].

Цель исследования: определить степень приверженности родителей к вакцинопрофилактике детей дошкольного возраста.

Методы и материалы. В детском образовательном учреждении (ДОУ) – детском саду комбинированного типа № 72 г. Санкт-Петербурга мы провели

анкетирование родителей воспитанников с помощью специально разработанной анкеты, которую разместили на интернет-платформе «Яндекс. Формы». С соблюдением принципа добровольности анкетирование прошли 235 родителей. Также мы провели анализ медицинской документации детей, в которой отражено проведение прививок (журнал вакцинации ДООУ, прививочные сертификаты детей). На основании первичных данных нами создана депersonализованная электронная база в программе Microsoft Excel, статистическая обработка проведена с помощью программы Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение. Анализ медицинской документации показал, что большинство воспитанников ДООУ имеют прививки против управляемых инфекций, включенных в Национальный календарь профилактических прививок. Полный вакцинальный комплекс получили против полиомиелита 97,3% детей; коклюша, дифтерии и столбняка – 98,4%; вирусного гепатита В – 98,7%; туберкулеза – 98,8%; кори, эпидемического паротита и краснухи – 97,6%; гемофильной инфекции типа b – 98,2%; против пневмококковой инфекции – всего 44,5% воспитанников. Ниже показатели по ревакцинации: возрастную ревакцинацию против дифтерии и столбняка получили 39,9%; туберкулеза – 57,5%; кори, эпидемического паротита и краснухи – 74,8% дошкольников.

Среди родителей, заполнивших анкеты, большинство (59,4%) были в возрасте от 35 до 40 лет; еще $\frac{1}{3}$ участников в возрасте от 25 до 34 лет; старше 40 лет было 8,3% респондентов, а младше 25 лет – всего 4 человека. Законченное высшее образование имели 62,9% респондентов, еще 12,7% родителей учились в ВУЗах; 12,7% получили среднее профессиональное образование; остальные закончили только среднюю школу. В 44,7% семей участников исследования было по одному ребенку, в 41,9% – по двое детей; троих детей воспитывали 11,6% родителей; у остальных респондентов было 4 и более детей.

Принявшие в опросе родители достаточно информированы о целях проведения прививок: всего лишь 5 респондентов не смогли указать положи-

тельные эффекты от вакцинации. Полагают, что полученные прививки позволяют предотвратить тяжелое и осложненное течение инфекций 44,7% родителей; считают, что прививки полностью исключают возможность болезни 15,9% респондентов. Назвали главной целью вакцинации ограничение распространенности инфекций среди групп населения 35,2%. Однако 2,3% участников опроса считают, что вакцинация – это коммерческий проект фарминдустрии, не приносящий практическую пользу.

Большинство участников исследования указали, что предпочитают черпать информацию о прививках из нескольких предложенных нами в анкете источников. Наиболее авторитетным источником для 63,2% родителей являются медицинские работники. Анализируют печатную научную медицинскую литературу 16,4% респондентов и еще 14,6% опрошенных находят информацию в интернете. Лишь 5,6% родителей получают информацию из средств массовой информации (печатная рекламная продукция, теле- и радиопередачи) и еще 4,9% родителей не проявляют интереса к сведениям о прививках.

В основном ориентируются на мнение медицинских работников перед проведением прививки или отказе от нее 55,3% родителей; советуются с родственниками 11,5% респондентов; со знакомыми и соседями – 2,8% опрошенных. Каждый третий респондент предпочитает принимать решение о проведении вакцинации самостоятельно, без учета совета других людей.

Главенствующим доводом к согласию на проведение прививки для 52,4% респондентов является качество предлагаемой вакцины; 36,9% родителей ориентируются на авторитетное мнение медицинских работников. На принятие решения о вакцинации для остальных участников исследования влияет информация из научной литературы, СМИ, сети интернет и включение процедуры в основной, «обязательный» перечень прививок Национального календаря. Только каждый четвертый участник исследования делает себе все прививки, которые предлагаются государством для взрослого населения страны. Только «по необходимости» вакцинируются 54,8% опрошенных

родителей; не делают никаких прививок совсем 18,4% респондентов. Ответили, что могут сделать прививку, в крайнем случае, «по принуждению» 8 родителей.

По вопросу вакцинации детей получены следующие ответы родителей: в сроки, определенные Национальным календарем профилактических прививок, вакцинируются 68,3% детей. С нарушением графика вакцинации / ревакцинации получили все прививки еще 24,9% дошкольников. Сделана лишь часть положенных по календарю прививок у 5,1% детей; не имеют никаких прививок 4 воспитанника ДОО в связи с отказом родителей от вакцинации. Изменение сроков вакцинации в 62,9% случаев обусловлено временным медицинским отводом, оформленным участковым врачом; в 28,2% случаев родители самостоятельно откладывали прививку «по состоянию здоровья ребенка». Изменение сроков проведения прививок связали с отсутствием вакцины 5,9% участников исследования; около 5% респондентов откладывали прививку «по семейным обстоятельствам» (выезд за пределы города, отпуск или занятость родителей и др.).

Отдают предпочтение поликлинике, к которой прикреплен ребенок, при проведении вакцинации 48,4% респондентов. В условиях ДОО постоянно делают прививки 39,7% родителей; больше доверяют частным медицинским центрам 10,2%. Не готовы делать прививки ни в каких медицинских учреждениях 1,7%.

В дилемме инфекционное заболевание / неблагоприятная реакция на прививку 86,2% респондентов считают, что больший ущерб здоровью ребенка нанесет болезнь и ее осложнения, чем вакцинация. Уверены, что осложнения от прививки опаснее перенесенного заболевания 6,9% родителей; остальные участники исследования не смогли определиться однозначно. Возможными неблагоприятными реакциями на прививку респонденты назвали: общее недомогание (56,3%), аллергические реакции (15,8%), инвалидность (9,9%), судороги (7,2%), сыпь при вакцинации от кори (7,6%), развитие туберкулеза (3,5%) и летальный исход (2,1%).

По мнению опрошенных родителей, повысить положительное отношение к вакцинации может оказать консультация у более квалифицированных медицинских специалистов (44,6%); более полная и достоверная информация о свойствах иммунобиологических препаратах и возможных негативных эффектах (37,5%); честная и открытая статистика о побочных явлениях и научные публикации (4,1%). Указали, что никакие доводы не могут изменить мнение о вакцинопрофилактике 13,8% участников опроса.

Заключение. Нами выявлено, что принявшие в исследовании родители достаточно информированы о целях и возможностях специфической профилактики инфекционных болезней у детей. Респонденты осведомлены о том, что массовая иммунизация позволяет снизить риск возникновения заболеваний, как у отдельного ребенка, так и предотвратить коллективные вспышки инфекций. Несмотря на это, каждый пятый участник исследования не делает себе прививки, и каждый третий прививает своего ребенка с нарушением сроков, предусмотренных Национальным календарем профилактических прививок.

Отказ от вакцинации и/или нарушение графика проведения прививок снижает степень иммунной защиты на индивидуальном и коллективном уровнях. Результаты анкетирования показали, что большинство родителей считают мнение медицинских сотрудников достаточно авторитетным источником информации в вопросах вакцинопрофилактики, однако почти половина респондентов предпочли, чтобы уровень компетенции медиков был более высоким. Также более 80% респондентов высказали мнение о необходимости оптимизации позитивное освещения в научно-популярной литературе, телевидении, в социальных сетях.

Литература:

1. Антонова Н. А. Ерицян К. Ю. Систематический обзор эмпирических исследований факторов отказа от вакцинации // Гигиена и санитария. 2018. Т. 97, № 7. С. 664-670. DOI: 10.18821/0016-9900-2018-97-7-664-670
2. Гостимский А.В., Тимченко В.Н., Лисовский О.В., Лисица И.А. Организация противоэпидемического режима в медицинских учреждениях в симулированных условиях. Учебное пособие для студентов по специальностям «Педиатрия», «Лечебное

- дело», «Медико-профилактическое дело», «Стоматология» и «Сестринское дело» / Сер. Библиотека педиатрического университета. Санкт-Петербург, 2020.
3. Грицинская В.Л., Галактионова М.Ю. Индивидуально-типологические закономерности роста и развития детей. Красноярск: 2005. 97с.
 4. Ефремова Ю. В., Евсеева А.А. Антипрививочный скепсис как проблема современного здравоохранения // Вестник Калужского университета. 2023. № 2(59). С. 77-86. DOI: 10.54072/18192173_2023_2_77.
 5. Зверева Е.А., Герасимова Е.В. Вакцинация как способ профилактики инфекционных болезней // Наукосфера. 2021. №11-1. С. 28-31
 6. Лисовский О.В., Завьялова А.Н., Лисица И.А., Панкратова П.А., Близнякова Д.С. Перспективы развития навыков здорового питания детей раннего возраста. В сборнике: Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей. Материалы Юбилейного XXX Конгресса детских гастроэнтерологов России и стран СНГ. 2023. С. 27-29.

САМООЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ПЕРИОД АДАПТАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ

Лисовский О.В., Лисица И.А.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

Актуальность. Новый этап обучения в жизни детей и подростков обычно связан с повышенным уровнем психоэмоциональных нагрузок, которые могут негативно влиять на состояние здоровья [1, 2]. В начале обучения в медицинском вузе на обучающихся действует множество стрессовых факторов: высокая интенсивность учебных программ, специфика социальной среды, повышенный уровень стресса, модификация образа жизни [3, 4]. В ряде исследований показано, что студенты, получающие высшее врачебное образование подвержены развитию тревожно-депрессивных и соматоформных состояний, которые снижают их возможность к успешному усвоению учебных дисциплин [5, 6].

Цель исследования: провести анализ наличия и частоты соматических жалоб у студентов первого курса Санкт-Петербургского педиатрического медицинского университета.

Методы и материалы. В нашем исследовании приняли участие 258 студентов (195 девушек и 63 юноши) в возрасте от 17,5 до 18,5 лет (средний возраст в выборке 18,2 лет). Исследование проводилось в конце первого семестра 2023–2024 учебного года. Студенты обучались на лечебном и педиатриче-

ских факультетах университета. Для проведения исследования мы разработали специальную анкету, при составлении пунктов которой мы ориентировались на предложенные ВОЗ вопросы мониторинга состояния здоровья детей и подростков различных регионов. Анкету разместили на интернет-платформы «Yandex.Формы». Участие в исследовании проводилось с соблюдением принципов добровольности и анонимности респондентов.

В пунктах анкеты анализировались жалобы на раздражительность, головную боль, приступы головокружения, боли в животе, которые могли отмечаться у респондентов в течение последних 6-ти месяцев (совпавших с началом обучения в ВУЗе). Для характеристики частоты жалоб выбраны следующие параметры: почти ежедневно; чаще одного раза в неделю; редко; никогда. Также предлагалось респондентам оценить состояние собственного здоровья по критериям: «отличное», «хорошее», «удовлетворительное» и «плохое».

Первичные данные из анкет внесены в таблицы в Microsoft Excel, обработка данных проведена методами описательной статистики с участием программы IBM SPSS statistic версия 26.

Результаты и обсуждение. Полученные нами данные показали, что головные боли беспокоили практически ежедневно 11,9% респондентов. Головные боли чаще одного раза в неделю отметили 34,2% обучающихся, редко (не более одного раза в месяц) – 47,8% участников анкетирования. Очень редко («не могу вспомнить, когда болела голова в последний раз») отмечают головные боли 6,1% опрошенных первокурсников. Приступы головокружения отмечали почти каждый день 8,2% участников исследования. Один раз в неделю или чаще беспокоило головокружение 16,4% первокурсников, заполнивших анкету. Что головокружения бывают редко (не чаще одного раза в месяц) указали 47,9% опрошенных обучающихся. Не знакомо чувство головокружения 27,5% респондентам.

Раздражительность, как симптом психологического дискомфорта, стрессовой ситуации негативно влияет на качество академической успевае-

мости и комфортности в студенческом коллективе. Высокий уровень раздражительности (практически ежедневно) отмечали 7,9% студентов, заполнивших анкету. Не реже одного раза в неделю периоды раздражительности испытывали 15,8%. В целом эмоционально спокойно чувствуют себя (приступ раздражительности появляется не чаще одного раза в месяц) 48,4% участников исследования. Не отмечают раздражительности никогда 27,9% респондентов.

Боли в животе могут иметь как соматический, так и психологический генез. Практически каждый день были боли в области живота у 5,2% участников исследования. Болезненность в животе один раз или чаще в неделю отмечали 23,1% респондентов. Редко, не более 1 – 2 раза в месяц могут беспокоить боли в животе 48,2% студентов, прошедших анкетирование. Практически никогда нет болей в животе у 23,5% обучающихся.

Респонденты провели самооценку состояния своего здоровья, учитывая, как имеющиеся у них заболевания, так и частоту указанных в анкетах жалоб. Считают, что у них «отличное» здоровье 11,2% участников исследования. Указали уровень здоровья как «хорошее» 39,3% первокурсников. В целом «удовлетворительным» отметили своё здоровье 41,7%. Настораживает тот факт, что 7,7% считают уровень своего здоровья «плохим», что может создавать значительное препятствие для успешной учёбы в ВУЗе.

Заключение. Таким образом, нами выявлено, что достаточная часть первокурсников отмечают дискомфорт, который выражается в болевых ощущениях в различных областях. Практически каждый четвёртый респондент часто отмечает приступы эмоциональной неустойчивости, раздражительности, что может оказывать влияние как на академическую успеваемость индивидуума, так на психологический климат в студенческой среде. Половина участников исследования считают, что у них высокий уровень здоровья («отличное» и «хорошее»). Однако почти 8% обучающихся имеют существенные проблемы со здоровьем, что позволяет их отнести в группу повышенного риска по дезадаптации к обучению в ВУЗе.

Литература

1. Грицинская В.Л., Галактионова М.Ю. Клинико-психологические аспекты адаптации первоклассников // Бюллетень Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. 2003. Т. 23, №3. С. 51–3
2. Грицинская В.Л., Новикова В.П. Тенденции региональных показателей физического развития школьников Санкт-Петербурга // Профилактическая и клиническая медицина. 2019. № 1 (70). С. 17–21
3. Иванов Д.О., Лисовский О.В., Моисеева К.Е., Лисица И.А., Грицинская В.Л. Сравнительный анализ самооценки здоровья студентов медицинского университета. Здоровье населения и среда обитания - ЗНиСО. 2024. Т. 32. № 11. С. 32-40.
4. Копылов А.С. Здоровье студенческой молодежи и факторы риска, его определяющие // Российский вестник гигиены. 2022. № 1. С. 38–45 DOI: 10.24075/rbh.2022.040
5. Лисовский О.В., Лисица И.А. Потребность студентов первого курса в адаптации к обучению в медицинском вузе // Forcipe. 2023. Т. 6. № S1. С. 359-360.
6. Орел В.И., Гостимский А.В., Лисовский О.В., Прудникова М.Д., Погорельчук В.В., Иронов В.Е., Завьялова А.Н., Карпатский И.В. Контроль практических навыков выпускников ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет в рамках аккредитации. Медицина и организация здравоохранения. 2017. Т. 2. № 4. С. 10-18.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ И НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ПЕРВОКУРСНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Лисовский О.В.

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,
Санкт-Петербург*

Актуальность. Рациональное питание оказывает большое влияние на устойчивость организма к воздействию стрессовых факторов в период адаптации детей и подростков к новым условиям жизни [1, 2]. Разнообразное и сбалансированное питание, соблюдение режима приема пищи обеспечивает энергетическую составляющую успешности старта профессионального образования молодежи [3, 5]. Опубликованные в последние годы результаты исследований свидетельствуют о высокой распространенности у подростков отклонений в физическом развитии, обусловленных, в значительной степени, нарушением режима питания [4, 6], что определяет актуальность нашего исследования.

Цель исследования: проанализировать режим и полноценность питания первокурсников Санкт-Петербургского педиатрического медицинского университета.

Методы и материалы. С соблюдением добровольности и анонимности в исследовании приняли участие 258 студентов (195 девушек и 63 юноши) в возрасте от 17,5 до 18,5 лет (средний возраст в выборке 18,2 лет). С помощью анкетно-опросного метода на основе интернет-платформы «Yandex.Формы» были получены данные об особенностях питания обучающихся в учебные и выходные дни и частоте потребления отдельных групп продуктов. В анкету включены вопросы о весе тела и росте стоя, по показателям которых вычисляли индекс массы тела по формуле: вес тела (кг) поделенный на квадрат длины тела (m^2). Соотношение веса и роста считалось оптимальным при значении индекса в интервале от 18,5 до 24,9. При показателе индекса менее 18,5 констатировали дефицит массы тела; от 25,0 до 30,0 – избыточную массу тела; выше 30,0 – ожирение. Первичные показатели анкет внесены в таблицы в Microsoft Excel, обработка данных проведена методами описательной статистики с участием программы IBM SPSS statistic версия 26.

Результаты и обсуждение. Интенсификация учебной нагрузки, короткие перерывы между занятиями могут значительно изменить привычный для бывших школьников режим питания. Нами установлено, что в учебные дни половина респондентов (51,5%) принимает пищу 3 раза в день, еще 41,8% студентов едят 1–2 раза; остальные питаются 4 и более раз в день. В выходные дни увеличивается количество студентов, принимающих пищу 3–4 раза (68,7%), остальные получают полноценные блюда не более 2-х раз в день. Как в учебные, так и в выходные дни 86,3% респондентов едят приготовленные горячие блюда 1–2 раза в день; остальные принимают горячие блюда чаще. Кафе на территории университета не посещают 58,3% респондентов, ¼ часть участников исследования питаются в кафе 1–3 раза в неделю, остальные студенты бывают чаще. Также установлено, что 92,1% студентов устраивают «перекусы» 2–3 раза в день, в качестве перекуса большинство респондентов используют принесенные из дома бутерброды, сухарики со специями, чипсы, продукцию фаст-фуд, а также блюда быстрого приготовления.

Нами были выделены несколько групп продуктов, частоту употребле-

ния которых поделили на категории: ежедневно, несколько раз в неделю, несколько раз в месяц, не едят вообще. Установлено, что мясо в течение последних трех месяцев 33,8% респондентов употребляли ежедневно; несколько раз в неделю – 49,6% студентов; остальные едят мясные блюда очень редко или не получают совсем. Молоко и молочные продукты употребляют ежедневно $\frac{1}{3}$ обучающихся, почти половина респондентов получают их несколько раз в неделю. Крайне редко присутствуют в питании молочные продукты у 9,5% участников исследования и 3,6% не употребляют их совсем. В питание включают овощи и фрукты каждый день 38,2% студентов, несколько раз в неделю – 51,7% респондентов; крайне редко – каждый десятый участник исследования.

Существенное влияние на здоровье подростков оказывает частое включение в питание сладких газированных напитков, сладких кондитерских продуктов и сладкой выпечки, продуктов быстрого приготовления. Ежедневно употребляют сахар в чистом виде и/или подслащенные блюда ежедневно 54,6% респондентов, пирожное и/или мороженое – 10,3%; выпечку со сладкой начинкой – 28,4%; шоколад, конфеты, халву – 44,3%. Сладкие газированные напитки, соки промышленного производства входят в ежедневное меню у 51,8% участников исследования.

Студентам предлагалось указать в анкете значения веса тела и роста, которые были определены в ходе последнего медицинского осмотра в университете. Оценка нутритивного статуса студентов проведена по показателям индекса массы тела. Оптимальное соотношение роста и веса тела выявлено у 76,8% первокурсников, заполнивших анкету. Дисгармоничное соотношение массы и длины тела, обусловленное избыточным весом, регистрировалось чаще, чем связанное с недостатком веса. Дефицит массы тела определен у 9,8% респондентов, избыточная масса тела – у 10,5% участников исследования. Индекс массы тела, соответствующий диагностике ожирения, зарегистрирован у 2,9% респондентов.

Заключение. Проведенное нами исследование выявило, что почти четверть

респондентов имеют отклонения в нутритивном статусе. Свой вклад в эти отклонения как причинный фактор, возможно, вносят несбалансированное питание и не физиологичный режим питания. У большинства участников нашего исследования число приемов пищи (1–2 раза) ниже оптимального для физиологического пищеварения (4–5 раз). Практически все респонденты практикуют «перекусы» всухомятку, редко в течение дня употребляют приготовленные горячие блюда. Тревожным сигналом является большое число респондентов, которые практически не используют в своем питании мясо и молочные продукты, что может привести к дефициту белка и железа в организме, что в свою очередь снижает иммунологическую защиту организма. Более половины опрошенных студентов употребляют простые, «быстрые» углеводы в количестве, превышающем физиологическую норму.

Таким образом, изучение особенностей питания первокурсников может помочь выявить «узкие» места в организации учреждений общепита на территории университетского городка.

Литература:

1. Прахин Е.И., Грицинская В.Л. Информационно-сравнительная характеристика индивидуально-типологических оценок роста и развития детей // Актуальные вопросы биомедицинской и клинической антропологии: сб. науч.тр. Красноярск: 1997. С. 74-77.
2. Грицинская В.Л., Фурцев В.И., Топанова Л.В. Влияние вида вскармливания на прирост массы тела детей первого года жизни // Вопросы детской диетологии. 2008. Т.6, №4. С. 18–21.
3. Грицинская В.Л., Бекетова Е.В., Корниенко Т.В. Сравнительная характеристика физического развития городских и сельских школьников Красноярского края // Гигиена и санитария. 2012. Т.91, №4. С. 58–60.
4. Грицинская В.Л., Губернаторова Т.Ю., Пермякова Е.С., Хавкин А.И. Скрининговая оценка нутритивного статуса школьников, проживающих в различных регионах Российской Федерации // Вопросы практической педиатрии. 2020. №15 (1). С. 30–34.
5. Лисовский О.В., Лисица И.А., Панкратова П.А., Ускова С.Ю. и др. Вариативность отклонений пищевого поведения старшеклассников мегаполиса // University Therapeutic Journal. 2024. Т.6, № S2. С. 60-61.
6. Никитюк Д.Б., Попов В.И., Скоблина Н.А., Милушкина О.Ю., Левушкин С.П., Жуков О.Ф. и др. Нормативы для оценки физического развития детей и подростков Российской Федерации. Часть 2. Москва. 2023. 446с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БОТУЛИНОТЕРАПИИ ПРИ СИАЛОРЕЕ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Оздерханова Н.В.

Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г.Выжлецова,

Актуальность. Избыточное слюноотечение (сиалорея) — очень значимая косметическая и медицинская проблема (постоянное инфицирование кожи вокруг рта и риск аспирации слюной), а также причина социальной изоляции пациентов с детским церебральным параличом (ДЦП). Ботулинотерапия в настоящее время с успехом используется для лечения сиалореи. «Ксеомин» (Инкоботулотоксин А) — единственный ботулинический нейропротеин, который в январе 21г зарегистрировал показанием к применению сиалорею.

Цель: оценить эффективность и безопасность однократных инъекций Инкоботулотоксина А (БТА «Ксеомин») для коррекции сиалореи у детей с церебральным параличом.

Материал и методы исследования: в соответствии с критериями включения и исключения на базе дневного стационара ГБУЗ АО «АОДКБ» в 2024г было обследовано 12 детей (от 5 лет до 15 лет) со спастическими формами ДЦП и сиалореей, не поддающейся коррекции немедикаментозными методами. Тяжесть сиалореи определялась по Шкале оценки слюноотечения (Drooling Impact Scale, DIS) до инъекций БТА «Ксеомин», через 1 и 3 мес после инъекций. Инъекции проводились под контролем ультразвукового исследования в околоушные и подчелюстные слюнные железы препаратом БТА «Ксеомин», суммарная доза препарата для всех слюнных желез 30–100 Ед (2,5–4,5 Ед/кг.) Исходные показатели по Шкале оценки слюноотечения составили от 53 до 66 баллов. Оценка результатов проводилась через 1 и 3 мес после инъекции БТА «Ксеомин».

Результаты и их обсуждение. Через 1 мес. в исследуемой группе отмечалось снижение показателей по Шкале оценки слюноотечения на 20 и более баллов у 5 (41,7%) пациентов, на 10–19 баллов — у 7 (58,3%) пациентов, осложнений не отмечалось. Через 3 мес у 2 пациентов (16,7%) сохранялось снижение по-

казателей по Шкале оценки слюноотечения более 20 баллов, у 8 детей (66,7%) — на 10-15 баллов, у 2 детей (16,7%) - менее, чем на 10 баллов.

Заключение. Лечение сialореи ботулиническим нейротоксином «Ксеомин» - это на сегодняшний день самый современный метод с доказательным уровнем эффективности и оптимальным профилем безопасности, при этом максимальный эффект достигается через 1 месяц после инъекции и сохраняется до 3 мес после лечения.

СТРУКТУРА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АНАМНЕЗЕ ДЕТЕЙ С КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ЭКЗОГЕННЫМ ОЖИРЕНИЕМ

*Отто Н.Ю., Джумагазиев А.А., Безрукова Д.А., Филипчук А.В., Сосиновская Е.В.,
Безруков Т.Д.*

Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань

Актуальность. Многими отечественными и зарубежными учеными ожирение рассматривается, как фактор риска тяжелого течения вирусных и бактериальных инфекций с неблагоприятными исходами не только у взрослых, но и у детей. Особенно остро проблема стала заметной в период ковидной инфекции, когда шансы поступить на лечение в отделение интенсивной терапии были выше у пациентов с ожирением [1, 5]. Дело в том, что при гипертрофии жировых клеток – адипоцитов, высвобождаются моноцитарные хемоаттрактантные протеины (семейство цитокинов). Они привлекают в зону воспаления моноциты и макрофаги. Под влиянием активируемых М1-макрофагов происходит экспрессия лейкоцитарного поверхностного антигена (CD11c), что приводит к выработке большого количества провоспалительных цитокинов (ИЛ-1b, ИЛ-6, трансформирующий фактор роста-10, ФНО-α) и активации Т-и В-лимфоцитов. Провоспалительные цитокины начинают преобладать над противовоспалительными Т-клетками [6]. Исследования, проводимые у детей с ожирением, демонстрируют превышение параметров реакции активации органов тимико-лимфатической системы, что свидетельствует об иммунологической напряженности [4].

Цель исследования: провести анализ структуры острых инфекционных за-

болеваний (ОИЗ) и хронических очагов инфекции детей с конституционально-экзогенным ожирением (КЭО) по данным медицинской документации: истории развития ребенка (ф.112-у) и карты стационарного больного (ф.003-у) и сравнить с результатами контрольной группой.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ форм 112-у и 003-у 372 детей: 186 детей с КЭО и 186 детей из группы контроля. Медицинская документация проанализирована методом случайной выборки за 30 лет. При поступлении в стационар родители детей с КЭО и контрольной группы были опрошены на предмет перенесенных ОИЗ, их частоту регистрации и нозологические формы. Собран анамнез жизни, в стационаре осуществлен повторный осмотр детей отоларингологом и стоматологом. Все дети находились на обследовании в эндокринологическом отделении Областной детской клинической больницы города Астрахани. Медиана (*Me*) возраста детей с КЭО соответствует 13 годам [*Q1*:10; *Q3*:16], контрольная группа – 14 годам [*Q1*:11; *Q3*:15]. *Me* коэффициента стандартного отклонения индекса массы тела (SDS ИМТ) в группе КЭО составила +2,6 [*min* +1,1; *max* +4,5], контроль – -0,5 [*min* -3,0; *max* +1,0]. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета программ Statistica 10. Достоверными считали различия при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. В группе КЭО родители считают своих детей часто болеющими в 1,07% случаев, в группе контроля – в 2,15% ($p=0,411$). В анамнезе у детей с КЭО преобладают следующие ОИЗ: острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) – 94,7% (контроль – 90,4%), ветряная оспа – 62,9% (контроль – 59,9%), краснуха – 19,9% (контроль – 17,2%), острый гастроэнтероколит – 3,8% (контроль – 3,2%, $p=0,780$). Коклюш, эпидемический паротит, скарлатина, гепатит А и В, инфицирование микобактериями туберкулеза регистрировались в группах сравнения в виде единичных случаев.

Менингит (без указания этиологии) выявлен в анамнезе детей с КЭО у 2,15%. В контрольной группе случаев менингита не было ($p=0,044$). Связь КЭО с перенесенным менингитом может быть этиологической: острый ин-

фекционный процесс с вовлечением структур головного мозга является фактором риска для возникновения комплекса вегетативно-эндокринно-трофических расстройств в пубертатный период: нарушения обмена коллагена кожи (стрии), микроциркуляции (цианоз, мраморность участков кожи, головная боль), атипичного распределения подкожно-жирового слоя («климактерический горбик») и гинекомастии.

Корь значительно реже регистрировалась у детей с КЭО ($p=0,009$). Этому было найдено следующее объяснение: дети, находившихся на госпитализации в 1994-1998 году, не имели ревакцинации против кори в 6 лет, которую ввели в России с 1997 года [2, 3]. Надо отметить, что после 1998 года ни одного случая кори в анамнезе детей из групп сравнения не выявлено. В группе КЭО процент вакцинированных детей по Национальному календарю прививок несколько выше – 93,5% (контроль – 80,1%). Среди детей с КЭО, у которых нет вакцинации, или нет сведений о вакцинации, или вакцинация неполная, корью переболели 8,3% (контроль – 10,8%, $p>0,05$). Количество детей, имеющих медицинские противопоказания для проведения вакцинации, в группе КЭО составило 4,3% (контроль – 3,7%, $p=0,795$). Таким образом, различия, полученные в вакцинальном режиме, несущественные и не могли повлиять на частоту регистрации кори в группе контроля.

Дети с КЭО, перенесшие в анамнезе жизни одну нозологическую форму инфекций, только ОРВИ, составили 18,3% (контроль – 17,8%, $p=0,896$), четыре и более – 15,1% (контроль – 18,8%, $p=0,332$). В анамнезе жизни детей с КЭО статистически значимо преобладают хронические воспалительные заболевания ЛОР-органов ($p=0,031$) и воспалительные заболевания мочеполовой системы ($p=0,015$). В стационаре хронические очаги инфекции ЛОР-органов в группе КЭО выявлены у 49,3% (контроль – 29,1%, $p=0,023$). Преобладают такие заболевания, как хронический тонзиллит и гипертрофия небных миндалин II-III степени.

В анамнезе детей с КЭО преобладают воспалительные заболевания мочеполовой сферы – хронический пиелонефрит, цистит, аднексит, вульвит,

кольпит, сальпингоофорит. Одним из факторов риска инфекции мочевыводящих путей служит кристаллурия. У детей из группы КЭО значительно чаще по сравнению с контрольной группой в мочевом осадке выявляются соли оксалаты или ураты ($p=0,018$). Интересным является то, что у детей с КЭО хроническая инфекция ротовой полости (кариозные зубы, дефект эмали, средний кариес, пульпит, гингивит) по данным осмотра стоматолога стационара регистрируется статистически реже, чем в группе без ожирения ($p=0,004$). Объяснением этого феномена может служить то, что анемия (сидеропения), как одна из причин кариеса, в группе КЭО регистрируется почти в 2 раза реже по сравнению с контрольной группой – 5,9% (контроль – 11,3%, $p=0,064$).

Заключение. Сбор жалоб показал, что в группе КЭО родители считают часто болеющими всего 1,07% детей, этот показатель в 2 раза меньше, чем в контрольной группе (контроль - 2,15%). Не выявлено отличий в количестве перенесенных ОИЗ детьми с КЭО по сравнению с контрольной группой ($p>0,05$). Возникновение или прогрессирование КЭО может быть связано с перенесенным в анамнезе менингитом, это объясняет преобладание менингита в группе КЭО. Выявление большего числа случаев перенесенной кори в контрольной группе объясняется случайностью выборки и отсутствием до 1997 года повторной ревакцинации против кори, после введения которой, случаи кори в анамнезе обследуемых детей зарегистрированы не были. Процент детей, перенесших в анамнезе четыре и более нозологических варианта острой инфекции, не отличаются в группах сравнения. Ожирение у детей ассоциируется с более частыми хроническими очагами инфекции ЛОР-органов ($p=0,031$), воспалительными заболеваниями мочеполовой системы ($p=0,015$) и более редкими стоматологическими заболеваниями ($p=0,064$).

Литература

1. Влияние морбидного ожирения на исход COVID-19 у ребенка / Соколовская В.В., Литвинова А.А., Крикова А.В., Козлов Р.С. // Детские инфекции. 2022. №21 (3). С.47-51.
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.12.1997 г. № 375 "О Календаре профилактических прививок" (с изменениями и дополнениями

- 30.12.1998) [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/5365060> (дата обращения: 24.01.2025).
3. Федоров А.М. Современный календарь профилактических прививок и пути его совершенствования // Лечащий врач. 2001. №7 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.Lvrach.ru/2001/07/4528867?ysclid=lyzxppdmti467680805> (дата обращения: 24.01.2025).
 4. Этиологические аспекты проблемы часто болеющих детей с ожирением из группы экологического риска / Попова В.А., Афонин А.А., Кожин А.А., Мегидь Ю.И. // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5 [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27016> (дата обращения: 24.01.2025).
 5. Swann O.V., Holden K.A., et al. ISARIC4C Investigators. Clinical characteristics of children and young people admitted to hospital with covid-19 in United Kingdom: prospective multicentre observational cohort study // BMJ. – 2020 – 27(370) – P. 3249. DOI: 10.1136/bmj.m3249.
 6. Vielma S.A., Klein R.L., et al. Adipocytes as immune regulatory cells // Int Immunopharmacol. – 2013 – 16(2) – P. 224-31. DOI: 10.1016/j.intimp.2013.04.002.

ВОЗМОЖНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ У СОВРЕМЕННЫХ ДЕТЕЙ

*Отто Н.Ю., Безруков Т.Д., Джумагазиев А.А., Безрукова Д.А., Филипчук А.В.,
Сосиновская Е.В.*

Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань

Актуальность. Ожирение (Ож) одна из главных проблем человечества 21 века, — это связано с широким его распространением и угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста, снижением общей продолжительности жизни в связи с частым развитием осложнений и тяжелых сопутствующих заболеваний [1]. Так, распространенность избыточной массы тела (ИЗМТ) и Ож в Европейском Регионе достигла масштабов эпидемии и продолжает расти. При сохранении настоящих темпов роста заболевания, достичь глобального целевого показателя ВОЗ по борьбе с неинфекционными заболеваниями (НИЗ) в рамках дальнейшего прекращения распространения ожирения к 2025 г. не представляется возможным.

Ежегодно Ож становится причиной более 1,2 млн. случаев смерти, что составляет более 13% от общей смертности в Европейском Регионе; является фактором риска многих НИЗ, в том числе рака, сердечно-сосудистых заболеваний, диабета 2 типа и хронических респираторных заболеваний; считается причиной, по меньшей мере, 13 видов онкологических заболеваний и с высокой вероятностью является прямой причиной, по меньшей мере, 200 тысяч

новых случаев рака, ежегодно регистрируемых в Европе; причиной 7% всех лет жизни, прожитых с инвалидностью. Люди с ИзМт и Ож тяжело перенесли COVID-19 и продолжают испытывать на себе тяжелые последствия пандемии, которые будут влиять на здоровье населения в последующие годы [2]. В России статистика Ож также растет: в 2020 году выявлено 372 тыс. новых случая среди взрослого населения, в 2021 году — 383 тыс., в 2022 году — более 419 тыс. У детей до 14 лет в 2010 году Ож установлено у 69 тысяч, в 2015 — 93 тысяч, в 2022-м — 108,9 тысяч. Более 40 тысячам подросткам 15-18 лет был поставлен диагноз Ож в 2022 году, в 2010-м цифра была почти в два раза меньше — 21 тысяча [3]. Такая же тревожная тенденция по Ож отмечается и в городе Астрахани [4]. Анализ частоты встречаемости определенных симптомов конституционально-экзогенного ожирения (КЭО), его осложнений и сопутствующей патологии, как факторов риска, является основой для медицинской и организационно-административной деятельности, имеет принципиальное значение для выбора как диагностических и лечебных мероприятий, так и для профилактики.

Принимая во внимание значение проблемы Ож у детей, выраженную тенденцию к росту заболевания и его осложнений, которые становятся самостоятельными заболеваниями уже в детском возрасте, возникает необходимость разработки первичной профилактики КЭО. Практическая реализация этой задачи возможна с помощью создания математической модели риска развития КЭО. Использование прогностической таблицы позволит своевременно выделить детей в группу риска по Ож и провести профилактические мероприятия.

Цель исследования. Установить факторы риска и их прогностическое значение для развития конституционально-экзогенного ожирения у детей.

Материал и методы исследования. Для выявления факторов риска КЭО ретроспективно методом случайной выборки изучена медицинская документация (учетные формы 112/у и 003/у) 372 детей (186 - с конституционально-экзогенным ожирением (КЭО) и 186 - контрольной группы), которые нахо-

дились на обследовании в эндокринологическом отделении Областной детской клинической больницы им. Н.Н. Силищевой (ОДКБ им. Н.Н. Силищевой) г. Астрахани. Медиана возраста детей с КЭО соответствует 13 годам [$Q_1:10$; $Q_3:16$], без ожирения – 14 годам [$Q_1:11$; $Q_3:15$]. Медиана индекса массы тела (ИМТ) детей с КЭО составляет 28,76 [$\min 19,63$; $\max 49,35$] кг/м^2 , группы контроля - 17,8 [5,61; 23,67] кг/м^2 . Медиана коэффициента стандартного отклонения ИМТ (SDS ИМТ) всех детей с КЭО равна +2,6 [$\min +1,1$; $\max +4,0$] SDS, контроль - -0,5 [$\min -3,0$; $\max +1,0$]. Основная и контрольная группы были сопоставимы по условиям пребывания, так как все дети из этих групп проходили обследование в эндокринологическом отделении ОДКБ им. Н.Н. Силищевой г. Астрахани.

Для проведения анализа в двух представленных группах детей («случай-контроль») были выделены 250 анамнестических, клинических, биохимических и инструментальных показателей, сравнение которых позволило установить 66 прогностических критериев, ассоциированных с КЭО. Из них 54 – усугубляют риск развития ожирения, а 12 критериев имеют превентивное значение. Из этих критериев был отобран 41 фактор риска с высоким диагностическим коэффициентом, позволяющим прогнозировать развитие КЭО. Качественные факторы (предрасполагающие и защитные) рассматривались в бинарном (дихотомическом) аспекте («есть», «нет», «было», «не было»). Предрасполагающие к КЭО факторы риска имеют ПК со знаком «+», а защитные – со знаком «-». Для прогнозирования использовали байесовскую модель с анализом А. Вальда, который широко применяется в медицине [5-6]. Информативность ПК значимых факторов оценивали методами Е.В. Гублера и С. Кульбака. Для устранения неопределенности прогноза вычисляли информативность табличных признаков по формуле дивергенции статистических распределений Кульбака.

Результаты и обсуждение. Получены высокодостоверные различия между основной и контрольной группами по таким факторам, как жалобы на головную боль, повышение артериального давления, быструю прибавку в весе, на-

рушение менструального цикла. Имеют место статистические различия по наследственному анамнезу: ожирение в семье, особенно, по линии отца, сахарный диабет 2 типа и гипертоническая болезнь у родственников; по социальному анамнезу: воспитание в неполной семье, занятие родителей индивидуальной предпринимательской деятельностью, лабораторным признакам: снижение лютеинизирующего, фолликулостимулирующего гормонов, повышение уровня креатинина, общего холестерина в крови, кристаллурия. Перечисленные признаки можно связать с развитием КЭО. Например, дети, матери которых произвели их на свет в 33 года, больше подвержены ожирению, чем другие возрастные группы родителей. К факторам, провоцирующим КЭО, можно отнести хронические очаги инфекции, аллергические заболевания верхних дыхательных путей. Есть и протективные показатели по риску развития ожирения, к ним относятся: дети, рожденные от мам, в анамнезе которых акушерская патология, патология беременности и родов, а также дети от 5-9 беременности и 4 и последующих родов. Препятствуют развитию ожирения у детей такие факторы, как низкоквалифицированный труд матерей, руководящая или рабочая специальность отцов. Интересно, что у матерей с профессией повар реже регистрируются дети с ожирением.

По таблице производится алгебраический подсчет прогностических коэффициентов до получения суммы $\geq +13$ баллов (порог принятия решения, при котором вероятность ошибки не превышает 5%). Развитие КЭО прогнозируют, если сумма ПК $\geq +13$. Если итоговый показатель ПК равен сумме +12 баллов, решение о включении ребенка в группу высокого риска КЭО принимает педиатр по результатам дополнительного обследования.

Заключение. Проведенное исследование позволило выявить факторы риска развития КЭО у детей, и рассчитать их прогностическое значение. Разработанная прогностическая таблица позволяет проводить персонализированный прогноз риска развития КЭО и возможность участия в первичной профилактике КЭО участковых педиатров, детских эндокринологов, диетологов, врачей Центров детского здоровья.

Литература.

1. Сафонова Н. А. Ожирение как социальное явление // Молодой ученый. 2018. Т. 16, № 202. С. 276-278.
2. WHO European Regional Obesity Report (Report on the problem of obesity in the WHO European Region). WHO Regional Office for Europe. Copenhagen. 2022. 70 p.
3. Бобылев С.Н. Российский статистический ежегодник. Стат.сб./Росстат. М. 2023. 701 с.
4. Джумагазиев А.А., Брысина Н.Р., Лихачева Н.С., Безрукова Д.А. и др. Динамика распространенности избыточной массы тела и ожирения у детей города Астрахани. В сб. // Актуальные вопросы современной медицины. Материалы Международной конференции Прикаспийских государств. 2016. С. 84-85.
5. Patent RU 2,574,714 C1 Russian Federation, IPC A61B 5/00 (2006.01). Method of individual prediction of intrapartum fetal death: No. 2015100315/14 : application 12.01.2015 : publ. 10.02.2016 / Suverneva A. A., Mamiev O. B., Dzhumagaziev A. A.; applicant: The Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of Russia. - 27 p.
6. Торопчин М.И., Поступайло В.Б., Саяпина Л.В., Никитюк Н.Ф. Способ прогнозирования заболеваемости бруцеллезом в Российской Федерации // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 1.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Попова И.В., Токарев А.Н., Беляков В.А.

Кировский государственный медицинский университет, Киров

Актуальность проблемы определяется необходимостью изучения физического развития детей, в первую очередь это касается изменений в массовых показателях, происходящих в данной когорте в течение первого года жизни с целью их ранней диагностики и профилактики.

Цель исследования: определить особенности физического развития и оценить показатели индекса массы тела (ИМТ) у детей первого года жизни для выявления отклонений от нормативных значений, разработанных Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).

Материалы и методы. В исследование были включены 110 детей (63% мальчиков и 37% девочек) в возрасте от рождения до года. Все дети были доношенные, родились в гестационном сроке 37 - 42 недели. Детей, рожденных от первой беременности, было 65%, от второй - 11%, от трех и более 24%. При рождении оценка по шкале Апгар у большинства (91%) детей составляла от 8 до 10 баллов, у 9% отмечалась легкая асфиксия. В 82,9% случаев дети до 6 месяцев находились на грудном и 17,1% - на смешанном вскармливании. Профилактические прививки были проведены всем детям согласно

Национального календаря профилактических прививок. У детей был проведен анализ антропометрических параметров (масса, длина тела, окружность грудной клетки). Данные получены путем выкопировки из амбулаторных карт развития (форма 112-У). Индекс массы тела (ИМТ) вычисляли как частное от деления массы тела (кг) на квадрат длины тела (м). ИМТ отражает степень соотношения роста и веса, на основании которого можно определить, является ли масса тела ребёнка достаточной, недостаточной или избыточной. Интерпретацию значений ИМТ осуществляли по графикам z-scores по критериям ВОЗ. С целью количественного анализа результатов исследования использовали методы математической статистики. С целью анализа межгрупповых различий использовались произвольные таблицы сопряженности с использованием критерия Хи-квадрат Пирсона, t-критерий Стьюдента-Фишера для несвязанных совокупностей. Расчет велся в программном обеспечении MS Excel Office 2016. Достоверность различий (p) принимали менее 0,05. Оценка физического развития проводилась по z-scores сигмальных таблиц.

Результаты и обсуждение. Анализ антропометрических показателей детей первого года жизни позволил установить, что масса тела при рождении у мальчиков составляла - $3,44 \pm 0,06$ кг, у девочек – $3,34 \pm 0,05$ кг. Масса тела максимально увеличивалась в первые 3 месяца жизни (у мальчиков на 0,84 кг за первый месяц, на 1,01 кг за второй месяц, на 0,84 кг за третий месяц; у девочек – на 0,79 кг, 0,72 кг и 0,75 кг соответственно, $p < 0,05$). Менее значительный прирост массы тела также отмечали в возрасте 4-5 месяцев (на 0,84 кг у мальчиков и на 0,78 кг у девочек, $p < 0,05$). Далее ежемесячные прибавки массы тела на первом году жизни снизились и составляли в среднем в месяц у мальчиков – 0,471 кг, у девочек – 0,441 кг. Колебания массы тела в 1 год составляли у мальчиков от 8 кг до 14 кг, у девочек от 7,7 до 13,3 кг. В 1 год масса тела составляла у мальчиков – $10,60 \pm 0,11$ кг, у девочек – $10,03 \pm 0,12$ кг. Увеличение массы тела в течение первого года жизни произошло у мальчиков на 7,16 кг (208,1%, $p < 0,05$), у девочек на 6,69 кг (200,3%, $p < 0,05$).

Длина тела при рождении составляла у мальчиков – $51,7 \pm 0,3$ см, у де-

вочек – $51,6 \pm 0,3$ см. На первом месяце жизни прирост длины тела равнялся у мальчиков – 2,3 см, у девочек – 2,2 см. Наиболее интенсивное нарастание длины тела происходило на втором месяце (у мальчиков на 4,1 см, у девочек на 3,2 см) и на пятом месяце (у мальчиков на 4,5 см, у девочек на 3,1 см). Ежемесячные приросты длины тела колебались у мальчиков от 0,6 см до 4,5 см, у девочек от 0,4 см до 3,2 см. Колебания длины тела у годовалых детей составляли у мальчиков от 68 до 83 см ($p < 0,05$), у девочек от 70 до 81 см ($p < 0,05$). Длина тела в 1 год составляла у мальчиков $75,2 \pm 0,5$ см, у девочек $74,2 \pm 0,4$ см. Прирост длины тела за год равнялся у мальчиков 23,5 см, у девочек 22,6 см.

Окружность грудной клетки при рождении составляла у мальчиков $33,8 \pm 0,4$ см, у девочек $33,2 \pm 0,3$ см. Наибольший прирост окружности грудной клетки у мальчиков наблюдали на втором месяце (на 2,6 см), у девочек – на третьем месяце (на 3,3 см). После 7 месяцев отмечали снижение темпов прироста окружности грудной клетки у мальчиков и у девочек. Ежемесячные прибавки окружности грудной клетки во втором полугодии составляли у мальчиков 0,5 – 0,8 см, у девочек 0,5 – 0,9 см. В течение первого года жизни окружность грудной клетки увеличилась у мальчиков на 14,7 см, у девочек на 14,1 см.

Средний ИМТ в возрасте 1 месяца составлял $13,2 \pm 1,7$, а в возрасте 12 месяцев – средний ИМТ $18,2 \pm 2,1$. Было выявлено отсутствие нарушений у 66% детей при рождении, при этом недостаточность питания (больше чем -2σ) была в 11%, пониженное питание (от 1 до 2σ) в 14%, ожирение (больше $+2\sigma$) установлено в 9% случаев. У 60% детей зарегистрировано нормальное физическое развитие. Недостаточность питания (больше чем -2σ) у 3%, пониженное питание (от 1 до 2σ) у 3%, повышенное питание (от 1 до 2σ) у 20%, ожирение (больше $+2\sigma$) у 14% детей. При оценивании расчетных показателей ИМТ по критериям ВОЗ в общей выборке обследованных очень высокие значения (более 3 z-scores) ИМТ в диапазоне более $18,2 \text{ кг/м}^2$ выявлен у 5,6%

детей. К году у этих детей сохранялись очень высокие показатели ИМТ колебались от 20,4 до 23,1 кг/м². У 2,78% выявлен высокий показатель ИМТ (в диапазоне 16,2–18,2 кг/м²), у 2,78% – показатель ИМТ выше среднего (в диапазоне 14,6–16,2 кг/м²). Средний показатель ИМТ (в диапазоне 12,2–14,6 кг/м²) наблюдался у 58,3%, показатель ниже среднего (в диапазоне 11,2–12,2 кг/м²) – у 16,5%, низкий показатель (в диапазоне 10,2–11,2 кг/м²) – у 11,1%. У 2,8% выявлен очень низкий показатель ИМТ в диапазоне менее 10,2 кг/м². Показатель ИМТ находился в пределах нормы и наблюдалось гармоничное соотношение весоростовых показателей у 68,2% детей; у остальных выявлено дисгармоничное соотношение весоростовых показателей, при этом у 2,8% наблюдалась недостаточная масса тела, у 23,4% – избыточная масса тела и у 5,6% - ожирение. Достоверных различий ИМТ между мальчиками и девочками не выявлено ($p > 0,05$). К году достоверно увеличилось количество детей с избыточной массой тела до 16,7% и ожирением до 13,9% по сравнению с показателями ИМТ при рождении ($p < 0,05$). Дети с нормальными показателями ИМТ составляли всего 8,3%. Большинство детей (58,3%) имели показатели ИМТ выше среднего в диапазоне от 16,8 до 18,4 кг/м².

Заключение. Таким образом, было установлено, что у детей первого года жизни наиболее высокие приросты массы тела приходились как у мальчиков, так и у девочек на первые 3 месяца жизни. Наиболее интенсивное нарастание длины тела, как у мальчиков, так и у девочек, приходилось на 2 и 5 месяцы жизни. По результатам исследования установлено, что к первому году жизни увеличивалось количество детей, имеющих избыточную массу тела и ожирение. В связи с чем, необходимо определять ИМТ у детей на первом году жизни ежемесячно с целью раннего выявления отклонений в физическом развитии и его своевременной коррекции.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РОЖДЕНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Провоторова А.Е., Сизов И.В., Токарев А.Н., Попова И.В., Беляков В.А.

Кировский государственный медицинский университет, Киров

Актуальность. Преждевременные роды — это роды, происходящие до наступления 37-й недели беременности. Они могут быть спонтанными, возникая без видимых внешних вмешательств, или индуцированными по ряду причин, таких как медицинские показания, угроза жизни матери или плода, серьезные заболевания матери, многоплодная беременность и другие осложнения [3]. К основным факторам преждевременных родов относятся: первые роды, юный возраст роженицы; несвоевременное постановка на учёт; дефицит массы тела рожениц; курение, алкоголизм - увеличивают риск сокращения срока гестации (беременности) более чем в два раза; наличие у матерей хронической артериальной гипертензии; недостаток фолиевой кислоты и мультивитаминов [1].

По данным Минздрава, в России рождается более 100 тысяч недоношенных новорожденных в год, при этом выживаемость данной группы пациентов составляет 97%. Первичная заболеваемость при рождении у недоношенных детей достигает до 70-80%, что требует большого внимания со стороны системы здравоохранения и медицинского общества в целом. Важную роль играет контроль состояния детей, рожденных раньше положенного срока. Основные задачи сопровождения недоношенных детей включают оказание многопрофильной и высококвалифицированной помощи, контроль состояния здоровья в динамике, проведение своевременных реабилитационных мероприятий [4].

Выживаемость недоношенных новорожденных в настоящее время увеличилась из-за улучшения неонатальной интенсивной терапии, однако эти дети имеют высокий уровень повреждения мозга и инвалидности с высокими затратами на лечение [2]. В связи с чем, является актуальным выявление факторов, провоцирующих рождение недоношенных детей.

Цель исследования: выявить наиболее значимые факторы риска рождения

недоношенных детей.

Материалы и методы. Для изучения факторов риска рождения недоношенных детей проведено исследование, которое включало анкетирование и сбор анамнеза у родителей, находящихся в стационаре отделения патологии новорожденных. Респонденты были разделены на две группы по 50 в каждой: первая – матери, родившие недоношенных детей в гестационном сроке менее 37 недель, вторая – женщины, родившие детей в гестационном сроке 38 - 42 недели. Для выявления риска рождения недоношенных детей была разработана анкета, включающая биологические и внешнесредовые факторы. Перечень биологических факторов включал в себя отягощенный семейный анамнез по заболеваниям, осложненное течение беременности. Среди внешнесредовых факторов учитывались жилищно-бытовые условия, наличие вредных привычек, особенности питания и образа жизни.

Данные, соответствующие нормальному распределению, представлены в виде средней арифметической и стандартной ошибки средней ($M \pm m$). С целью анализа межгрупповых различий использовались произвольные таблицы сопряженности с использованием критерия Хи-квадрат Пирсона, t-критерий Стьюдента-Фишера для несвязанных совокупностей. Расчет велся в программном обеспечении MS Excel Office 2016. Достоверность различий (p) принимали менее 0,05.

Результаты и обсуждение. Средний возраст матерей и отцов на момент рождения детей в 1 группе составлял $36,6 \pm 6,09$ и $33,6 \pm 5,90$ лет, во 2 группе – $32,16 \pm 6,37$ и $30,6 \pm 6,29$ лет соответственно. Достоверно более высокий индекс массы тела был выявлен у женщин 1 группы – $28,7 \pm 5,76$, в сравнении со 2 группой – $26,08 \pm 4,87$ ($p < 0,05$).

Анализ количества беременностей у женщин выявил, что достоверно большее их количество было в 1 группе, чем во 2 группе: первая беременность – 30% и 36%, вторая – 10% и 16%, третья – 14% и 24%, четвертая – 16% и 16%, пятая – 22% и 4%, шестая – 4% и 4%, восьмая – 4% и 0% соответственно ($p < 0,05$). Распределение числа родов у женщин в 1 и 2 группе было

следующим: 1 роды – 38% и 44%, 2 родов - 44% и 32%, 3 родов - 10% и 24%, 4 родов - 8% и 0% соответственно ($p < 0,05$).

В 1 группе достоверно чаще возникали самопроизвольные аборты / замершие беременности – 56%, относительно 2 группы – 28% ($p < 0,05$). В 1 группе у 9% женщин в анамнезе были внематочные беременности, во 2 группе такой патологии не было зафиксировано.

В 1 группе достоверно больше времени прошло между предыдущей и текущей беременностью в отличие от 2 группы: более 3-х лет – 60% и 44%, менее 6 месяцев - 16% и 20%, первая беременность – 24% и 36% соответственно ($p < 0,05$). В 1 и 2 группе на учет в женскую консультацию в сроке более 12 недель беременности встали – 10% и 0%, менее 12 недель – 90% и 100% соответственно ($p < 0,05$). В 56% в 1 группе и в 52% случаев во 2 группе у женщин беременность наступила в течение года, в более поздние сроки - в 22% и в 16% случаев соответственно. Женщины 1 и 2 групп не предохранялись в 22% и 32% случаев соответственно.

В 1 группе достоверно чаще, чем во 2 группе данная беременность у женщин протекала с наличием осложнений со стороны плода и матки – 36% и 12% соответственно ($p < 0,05$), среди них задержка роста плода с нарушением маточного кровотока – 11,2%, многоводье, крупный плод – 20,8%, повышенный тонус матки – 2%, укорочение шейки матки – 2%.

У женщин чаще возникали осложнения во время беременности в 1 группе, чем во 2 группе в 92% и 76% случаев соответственно, среди них: ранний токсикоз – 32% и 20%, анемия – 28% и 35%, гестационный сахарный диабет – 25% и 16%, варикоз – 15% и 8%, тиреотоксикоз – 6% и 4% ($p < 0,05$).

Состояние гипоксии достоверно чаще было выявлено у новорожденных в 1 группе в сравнении со 2 группой – 40% и 12% соответственно ($p < 0,05$). Способом родоразрешения в 1 и 2 группе было экстренное кесарево сечение – 86% и 44%, а естественные роды составляли 24% и 56% соответственно.

В 1 группе достоверно чаще, чем во 2 группе у женщин имелись хро-

нические заболевания сердечно-сосудистой системы – 10% и 4% соответственно ($p<0,05$). Гинекологические заболевания достоверно чаще были выявлены в 1 группе, чем во 2 группе – 20% и 10% соответственно ($p<0,05$). У женщин диагностировались такие патологические процессы, как: эрозия шейки матки (10%), эндометриоз (10%), поликистоз яичников (4%), аднексит (2%), киста яичника (4% случаев). Хронические заболевания почек и мочевыделительной системы достоверно чаще встречались среди женщин из 1 группы, чем из 2 группы – 24% и 10% соответственно ($p<0,05$). К наиболее распространенным заболеваниям у женщин относились: мочекаменная болезнь в 12%, хронический цистит в 14%, двусторонний пиелонефрит в 8% случаев. В обеих группах респонденты перенесли во время беременности острые респираторные заболевания: в 1 группе в 28% и во 2 группе в 26%. Аллергические заболевания у женщин в обеих группах диагностировались в 25% случаев.

В 1 группе у отцов достоверно чаще, чем во 2 группе имелись хронические заболевания в 16% и 2% соответственно ($p<0,05$). У мужчин в 1 группе диагностировалась гипертоническая болезнь в 8% случаев, язва двенадцатиперстной кишки в 4% случаев. В 1 группе достоверно чаще, чем во 2 группе у отцов выявлялись аллергические заболевания – 16% и 8% соответственно ($p<0,05$). Наличие вредных привычек преобладало среди отцов 1 группы, чем во 2 группе – 50% и 36%. ($p<0,05$)

В 1 группе достоверно чаще, чем во 2 группе будущие матери испытывали стресс во беременности – 46% и 28% соответственно ($p<0,05$). В обеих группах 95% женщин не имели вредных привычек. В тоже время, женщины не придерживались диеты, рекомендуемой беременным в 1 и 2 группе – 56% и 32% соответственно ($p<0,05$). Беременные женщины занимались фитнесом, совершали ежедневные прогулки в 1 и 2 группе – 26% и 40% соответственно ($p<0,05$). Все анкетированные женщины отметили наличие нормальных жилищно-бытовых условий. Женщины не проходили подготовительный период к беременности в 55% и 44% случаев в 1 группе и 2 группе соответственно. К

экстракорпоральному оплодотворению достоверно чаще прибегали женщины из 1 группы, чем из 2 группы – 22% и 10% соответственно ($p < 0,05$).

Заключение. Результаты работы показали, что рождение недоношенных детей связано, как с материнскими, так и с отцовскими факторами. Изучение влияния факторов риска рождения недоношенных детей показало, что группы возрастного риска являлись матери старшей возрастной группы. По состоянию здоровья матерей недоношенных детей была выявлена экстрагени- тальная заболеваемость, в первую очередь сердечно-сосудистая. Урогени- тальная патология была также чаще у женщин в группе недоношенных детей. У матерей недоношенных детей достоверно чаще был выявлен отягощенный акушерский анамнез. Наличие вредных привычек у отцов оказывало влияние на рождение недоношенных детей.

Литература

1. Дубский Ю.С., Золотухина Е.А. Проблема выхаживания глубоко недоношенных детей // Форум молодых ученых. - 2023. - №6 (82). - С. 37.
2. Жевнеронок И.В., Смычѣк В.Б. Абилизационный прогноз недоношенных новорож- денных детей // Журнал Гродненского государственного медицинского универси- тета. - 2024. - №5. - С. 416.
3. Рахимова Ф.А., Федько Н.А., Батчаев А.С.-У. Основные причины, приводящие к рождению недоношенных детей в Карачаево-Черкесской Республике // Главный врач Юга России. - 2024. - №5 (97). - С. 40.
4. Федорова Л.А. Тактика ведения и принципы нутритивной терапии недоношенных детей на педиатрическом участке. РМЖ. Мать и дитя. – 2024. - №7(1). – С. 64-70.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕДИКО–ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА В 2023–2024 ГОДАХ

Санчат Н.О.

*Научно-исследовательский институт медико-социальных проблем и управления
Республики Тыва, Кызыл*

Актуальность. Тыва – горная республика, расположенная на юге Восточной Сибири, характеризуется наивысшей степенью этнической компактности (коренное население – тувинцы составляют до 90%), суровыми климатиче- скими условиями и сложной транспортной доступностью. Основная часть лечебно-профилактических учреждений – сельские участковые больницы и сельские врачебные амбулатории, количество которых за последние годы не- уклонно снижается. Высококвалифицированную медицинскую помощь бе-

ременные женщины и новорождённые дети гарантированно могут получать лишь в больничных учреждениях, расположенных в столице республики, в том числе в республиканском перинатальном центре [6].

Традиционным для коренного населения является создание многодетных семей; показатели рождаемости в республике выше, чем в других регионах и в среднем по стране. Многолетняя динамика статистических данных свидетельствует, что показатели младенческой смертности, несмотря на тенденцию к снижению, превышают уровень в Российской Федерации [1,2].

Цель исследования: провести анализ основных медико-социальных показателей в Тыве.

Методы и материалы. При анализе показателей (рождаемость, естественный прирост населения, заболеваемость; общая, младенческая и детская смертность) мы использовали отчёты Федеральной службы государственной статистики по Республике Тыва (РТ) и Минздрава республики (за 2023 и 2024 годы). Анализировали данные, приведенные в докладе «Об итогах деятельности Министерства здравоохранения Республики Тыва за 2024 год и приоритетных направлениях деятельности на 2025 год». Также использовали данные отчёта Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации за 10-ть месяцев 2024 года.

Результаты и обсуждение. По данным медицинских организаций в 2024 году в республике родилось 5598 младенцев, что на 154 ребёнка меньше, чем в 2023 году. Показатель рождаемости составил 16,6 на 1000 населения, что выше в 1,9 раза, чем в Российской Федерации (РФ) и Сибирском Федеральном округе (СФО) – 8,5‰ за 10-ть месяцев 2024 года.

Показатель общей смертности составил 9,6 на 1000 населения (умерло 3257 человек), что выше на 7,9%, чем в 2023 году. За 2024 год население Тывы увеличилось на 2343 человек. В целях снижения смертности населения на базе республиканских медицинских организаций оказана высокотехнологичная медицинская помощь 1280 пациентам; санитарной авиацией выполнено 193 вылета; эвакуировано 396 пациентов, в том числе 69 детей, включая

26 малышей до года. Естественный прирост населения в целом по республике составил 6,9 на 1000 населения, что на 14,6% ниже уровня 2023 года. Следует отметить, что Тыва, несмотря на снижение темпов, демонстрирует стабильный прирост населения по сравнению с СФО (–5,2‰) и РФ (–4,0‰) за 10-ть месяцев 2024 года.

Важным показателем качества жизни населения является коэффициент младенческой смертности – число детей, умерших в возрасте до 1-го года в расчете на 1000 родившихся живыми. Как в Российской Федерации, так и в Тыве в последние годы отмечается устойчивая тенденция снижения уровня младенческой смертности [4]. В 2024 году умерло в республике 35 младенцев, показатель младенческой смертности составил 6,2‰, что выше, чем в Тыве в 2023г. (6,1‰). Также показатель младенческой смертности в республике превышает в 1,3 раза уровень СФО (4,6‰) и в 1,5 раза среднероссийский уровень (4,0‰) за 10-ть месяцев 2024 года.

В структуре среди причин младенческой смертности в 2024 году лидируют причины, возникающие в перинатальном периоде (20,0%), воздействие внешних факторов (травмы и отравления – 17,1%). Третье место делят инфекционные болезни (14,3%) и врождённые аномалии развития (14,3%). Последующие места занимают болезни нервной системы (11,7%); болезни органов дыхания (8,5%), системы кровообращения (8,5%), кожи (2,8%) и мочеполовой системы (2,8%). В 2024 году отмечено снижение показателей ранней неонатальной смертности и повышение постнеонатальной смертности в 2,2 раза по сравнению с аналогичными показателями в 2023 году. Всего в 2024 году зарегистрировано 83 случая смерти детей и подростков в возрасте от 0 до 17-ти лет (66,9 на 100 тысяч детского населения). Данный показатель на 17,2% меньше уровня 2023 года (80,8 на 100 тысяч детского населения). На долю детей и подростков, проживающих в сельской местности (в кожуунах) пришлось 66% детских смертей. Из всех умерших детей от медицинских причин 44,8% (13 случаев) имели статус ребёнка-инвалида. В структуре причин смерти детей в 2024 году большинство случаев (47,2%) связано с

травмами, ожогами и отравлениями. На втором месте болезни органов дыхания (24,1%), на третьем – болезни органов центральной нервной системы (20,5%) и на четвёртом – инфекционно-паразитарные болезни (8,2%).

В целях снижения уровня детской смертности в 2024 году бригадой перинатального центра осуществлён 71 выезд (55 акушерских и 16 неонатальных), активизировано направление пациентов на высокотехнологическую медицинскую помощь за пределы региона (357 детей). Профильным отделом Минздрава РТ, совместно с детской выездной бригадой «Маршрут здоровья» осуществлено 19 выездов для проведения профилактических медицинских осмотров, при проведении которых используются как федеральные, так и региональные клинические разработки [3,5]. Всего в 2024 году осмотрено 9206 детей и подростков. В структуре выявленной патологии заболевания ЛОР-органов (1582 случая); на втором – патология органов зрения (1417 случаев), на третьем – патология эндокринной системы (602 случая). На второй этап диспансеризации направлены 1902 детей, что больше, чем в 2023 году – 1762 ребёнка. На стационарное лечение по результатам обследования направлены 233 ребёнка (в 2023г. – всего 65 детей).

Заключение. Таким образом, 2024 году в Республике Тыва, несмотря на некоторое снижение по сравнению с предыдущим годом сохраняются более высокие, чем в целом по стране показатели рождаемости, обеспечивающий положительный естественный прирост населения. Вызывает обеспокоенность высокий уровень младенческой и детской смертности, обусловленный в значительной степени управляемыми причинами – травмами, ожогами и отравлениями. Министерство здравоохранения Республики Тыва проводит последовательную и целенаправленную работу по улучшению качества медицинской помощи и демографических показателей.

Литература

1. Анайбан З.В., Балакина Г.Ф. Демографические изменения в Республике Тыва (по результатам Всероссийских переписей населения 2010 и 2020гг.) // Природные ресурсы, среда и общество. 2023. № 3(18). С. 59-68. DOI: 10.24412/2658-4441-2023-2-59-68

2. Грицинская В.Л. Современные тенденции роста, развития и здоровья детей и подростков Республики Тыва / В.Л. Грицинская, Н.О. Санчат, О.С. Омзар. – Красноярск: Версо, 2009. 102 с.
3. Грицинская В.Л., Москаленко О.Л. Использование компьютерных технологий при проведении диспансеризации детского населения республики Тыва // В мире научных открытий. 2017. Т. 9, № 2. С. 158-167. DOI: 10.12731/wsd-2017-2-158-167
4. Грицинская В.Л. Особенности репродуктивного здоровья девочек коренного населения Республики Тыва // Акушерство и гинекология. 2011. № 2. С. 114–117.
5. Грицинская В.Л., Сенди С.С. Особенности физического развития и питания школьников Республики Тыва // Вопросы детской диетологии. 2012. Т. 10, №4. С. 6–8.
6. Санчат С.С. Влияние факторов внешней среды на политическую систему Республики Тыва. Общество: политика, экономика, право. 2022; 6: 49–53. DOI: [10.24158/perp.2022.6.7](https://doi.org/10.24158/perp.2022.6.7)

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА RS9939609 (ГЕН FTO) С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДЕ АСТРАХАНЬ

Сорокина Е.Ю.¹, Шилина Н.М.¹, Джумагазиев А.А.², Отто Н.Ю.², Безрукова Д.А, Филиппук А.В.², Сосиновская Е.В.², Безруков Т.Д.².

¹*«ФИЦ питания и биотехнологии», Москва*

²*Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань*

Актуальность проблемы изучения генетических факторов, вносящих существенный вклад в риск развития ожирения у детей и подростков, обусловлена ростом этого заболевания во всем мире исследования в области поиска геномных ассоциаций выявили целый ряд локусов, связанных с индексом массы тела и распределением жировых отложений. Одним из генов, влияющих на жировую массу и ожирение, является ген FTO. Ген FTO, экспрессируемый в гипоталамусе, расположен на 16 хромосоме, кодирует альфа-кетоглутаратзависимую диоксигеназу, которая посредством метилирования ДНК и РНК регулирует транскрипцию и трансляцию, влияя на контроль энергетического гомеостаза, прием пищи и расход энергии. Доказано, что полиморфизмы этого гена ассоциированы с риском формирования ожирения, хотя детальный молекулярный механизм этой связи до конца не понятен [4]. Носительство аллеля А rs9939609 гена FTO связано с нарушением пищевого поведения, что выражается отсутствием чувства насыщения и, как следствие, увеличением калорийности рациона [5]. В Российской Федерации в ряде работ подтверждена связь полиморфизма rs9939609 гена FTO с риском форми-

рования избыточной массы тела и ожирения у детей и подростков [2]. Была изучена роль полиморфизма rs9939609 гена FTO в развитии ожирения у беременных женщин и регуляции физического развития их новорожденных детей в двух регионах Российской Федерации с разными климатическими условиями: в г. Астрахань и г. Якутск [3].

Цель исследования: изучить связи полиморфизма rs9939609 гена FTO с избыточной массой тела (ИЗМТ) и ожирением у детей дошкольного и школьного возраста, проживающих в городе Астрахань.

Материалы и методы: проведено обследование 130 детей, медиана возраста 13 [min 6,3; max 17,9] лет, на базе эндокринологического отделения областной детской клинической больницы им. Н.Н. Силищевой г. Астрахани.

Оценка антропометрических показателей проведена в соответствии с рекомендациями Всемирной Организации Здравоохранения с учетом пола и возраста детей. Коэффициент стандартного отклонения индекса массы тела (SDS ИМТ) детей группы ИЗМТ и ожирения находится в диапазоне +1,1..+4,5; SDS ИМТ контрольной группы = -0,5..+1,0.

Для осуществления генотипирования ДНК выделяли из крови стандартным методом, с использованием многокомпонентного лизирующего буфера с протеинкиназой K, в результате происходит деструкция клеточных мембран, выход ДНК, которая связывается с частичками сорбента, другие компоненты клеток остаются в растворе и удаляются при осаждении сорбента центрифугированием и последующей отмывке спиртовыми растворами. На последнем этапе при добавлении буферного раствора происходит переход ДНК в раствор. Использован набор реагентов «ДНК-сорб-С-М», АмплиСенс®, Россия. Генотипирование проводили с применением аллель-специфичной амплификации с детекцией результатов в режиме реального времени и использованием TaqMan-зондов, комплементарных полиморфным участкам ДНК, с использованием реагентов ("Синтол", Россия). Для проведения амплификации использовали амплификатор «CFX96 Real Time System" ("Bio-Rad", США).

Оценка связи генетических полиморфизмов с избыточной массой тела и ожирением проведена по типу «случай/контроль»: 1-я группа (случай) - дети с избыточной массой тела и ожирением (60 человек); 2-я (группа сравнения) - дети с нормальной массой тела (70 человек). В обе группы были отобраны дети из семей коренных астраханцев. Статистическую обработку результатов проводили с помощью программ SPSS 23.

Результаты и обсуждение. Частота встречаемости аллеля А полиморфизма rs9939609 гена FTO в обследуемой группе детей из Астрахани составила 39,5 %, что соответствует величине этого показателя в европейских популяциях, где она составляет 41,0 % [6]. Частота встречаемости аллеля А изучаемого полиморфизма среди детей с избыточной массой тела и ожирением, составила 46,7 %, что на 14,5 % выше, чем в группе сравнения, где величина этого показателя составила 32,2%, табл. 1.

Таблица 1. Частота генотипов и аллелей rs9939609 (ген FTO) у детей с избыточной массой и ожирением в сравнении с контрольной группой

Группа	Распределение генотипов, абс (%)			Частота аллелей (%)	
	ТТ	АТ	АА	Т	А
Дети с ИзМТ и ожирением (n=60)	17 (28,3)	30 (50,0)	13 (21,7)	53,3	46,7
Контрольная группа (n=70)	33 (47,1)	29 (41,4)	8 (11,4)	67,8	32,2

Результаты мультипликативной модели наследования указывают на то, что шанс развития ожирения у носителей аллеля А выше: ОШ=1,85; ДИ: 1,12-3,06 при $p=0,02$, табл.2.

Таблица 2. Мультипликативная модель наследования для полиморфизма rs9939609 (ген FTO)

Аллели, %	Случай N=60	Контроль N=70	χ^2	p	OR/ОШ	
					Знач.	95% ДИ
Т	53,3	67,9	5,74	0,02	0,54	0,33-0,90
А	46,7	32,1			1,85	1,12-3,06

Это подтверждает ранее полученные данные о связи аллеля А полиморфизма rs9939609 гена FTO с ожирением [1].

У детей с ИзМТ и ожирением аллель А ассоциируется с более высокими значениями показателями массы тела. Самое высокое среднее значение

ИМТ ($\text{кг}/\text{м}^2$) регистрируется при генотипе АА rs9939609 гена FTO - 30,45 [min 24,5; max 40,15], затем следует ИМТ при АТ-генотипе - 29,16 [SDS 21,5; 47,25] и самый низкий ИМТ при ТТ-генотипе - 28,6 [21,8; 34,21].

У детей с ИзМТ и ожирением при генотипе АА самая высокая медиана SDS ИМТ=+3,0 [min +2,1; max +4,0]. При генотипе АТ медиана SDS ИМТ составляет +2,0 [+1,0; +4,5], при ТТ +2,0 [+2,0; +3,5]. При наличии аллеля А (генотипы АА и АТ) установлены самые высокие максимальные показатели SDS ИМТ, которые соответствуют $\geq +4,0$.

Установлена положительная (прямая) корреляция между SDS ИМТ и частотой регистрации АА-генотипа полиморфизма rs9939609 гена FTO у детей с ИзМТ и ожирением: чем выше SDS ИМТ, тем чаще регистрируется генотип АА полиморфизма гена FTO (rs9939609) ($r=0,28$, $p=0,05$).

Заключение. Показана статистически достоверная ассоциация аллеля А полиморфизма rs9939609 (ген FTO) с ИзМТ и ожирением у детей из семей коренных астраханцев, подтверждая связь аллеля А изучаемого полиморфизма с развитием ожирения у детей, характерной для детей в европейских популяциях. Аллель А ассоциируется с более высокими показателями ИМТ ($\text{кг}/\text{м}^2$) и SDS ИМТ у детей с ИзМТ и ожирением. Данные по контрольной группе могут явиться основой для оценки частоты генотипов и аллелей rs9939609 гена FTO у детей Астраханского региона с нормальной массой тела.

Литература

1. Взаимосвязь липопротеинлипазы Ser447Ter и полиморфизма rs9939609 гена FTO с ожирением у детей и подростков в популяции Ростова-на-Дону / А.Х. Абд Али [и др.] // Вестник Пермского университета. Сер. Биология. 2021. № 2. С. 119–127. DOI: 10.17072/1994-9952-2021-2-119-127.
2. Оценка риска избыточной массы тела у детей в зависимости от полиморфизма rs9939609 гена FTO / О.Г. Богданова [и др.] // Анализ риска здоровью. 2023. № 1. С. 55–62. DOI: 10.21668/health.risk/2023.1.06.
3. Фенотипические проявления полиморфизма rs 9939609 гена FTO в диаде мать-дитя / Н.М. Шилина [и др.] // Вопросы детской диетологии. 2017. Т. 15. № 4. С. 14–20. DOI: 10.20953/1727-5784-2017-4-14-20.
4. Larder R., Cheung M.K., et al. Where to go with FTO? // Trends in Endocrinology and Metabolism. – 2011 – 22(2) - P. 53-59. doi: 10.1016/j.tem.2010.11.001.
5. Ranzenhofer L.M., Mayer L.E.S., et al. The FTO Gene and Measured Food Intake in 5- to 10-Year-Old Children Without Obesity // Obesity (Silver Spring). – 2019 – 27(6) - P. 1023-1029. doi: 10.1002/oby.22464. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31119882/>.

6. U.S. National Library of Medicine // Официальный сайт «National Center for Biotechnology Information». [Электронный ресурс]. 21.09.2022 URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/snp/rs9939609>.

ЧАСТОТА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФЕКЦИЮ COVID-19

*Тоинова С.А., Носкова М.С., Петров С.Б., Токарев А.Н., Попова И.В., Беляков В.А.
Кировский государственный медицинский университет, Киров*

Актуальность. Исследование частоты заболеваний у детей, перенесших инфекцию COVID-19, имеет высокую актуальность и представляет собой важную научную и практическую задачу. Проведены пилотные исследования для оценки долгосрочных последствий влияния инфекции COVID-19 у детей на развитие у них в дальнейшем патологических процессов. Пандемия COVID-19 вызвала широкий спектр вопросов относительно длительных эффектов инфекции на различные группы населения, включая детей. Несмотря на то, что дети зачастую переносят заболевание легче взрослых, существуют данные о развитии постковидных синдромов, таких как мультисистемный воспалительный синдром (MIS-C) [1], который может иметь серьезные последствия для здоровья ребенка. Исследование позволит оценить частоту возникновения таких патологических состояний, как бронхиальная астма, сахарный диабет, ревматоидный артрит и другие заболевания у детей, перенесших инфекцию COVID-19 и определить влияние этой инфекции на иммунную систему. Инфекция COVID-19 оказывает воздействие на иммунную систему организма, вызывая изменения в её функционировании. Это может привести к повышенной восприимчивости к другим инфекциям, развитию аллергических реакций и аутоиммунных процессов. Исследование даст возможность проследить динамику изменений в иммунной системе детей, что поможет в разработке профилактических мер и вакцинопрофилактики [2]. Анализ патологических процессов, чаще всего встречаемых после инфекции COVID-19 поможет в разработке стратегии их профилактики и лечения [3, 4]. Результаты исследования помогут медицинским работникам лучше понять механизмы развития различных патологических процессов у детей после ин-

фекции COVID-19. Это позволит разработать наиболее эффективные методы профилактики и лечения, направленные на минимизацию рисков развития хронических заболеваний и улучшение качества жизни детей. Еще одним важнейшим стимулом проведения анализа стало создание базы данных для дальнейшего анализа. Сбор и систематизация данных о частоте патологических процессов у детей, перенесших инфекцию COVID-19, создадут основу для дальнейших научных исследований и мониторинга эпидемиологической обстановки. Это обеспечит возможность отслеживания тенденций и разработки прогнозов распространения различных заболеваний среди детского населения. Таким образом, проведение данного исследования имеет важное значение для медицинской науки и практического здравоохранения. Оно позволит получить данные о последствиях инфекции COVID-19 для здоровья детей, разработать эффективные меры профилактики и лечения, а также улучшить качество медицинской помощи детям, перенесшим эту инфекцию.

Цель исследования: оценить частоту патологических процессов у детей, перенесших инфекцию COVID-19 в динамике за четырехлетний период времени.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе детского диагностического центра. Работа является результатом выкопировки данных из 70 медицинских карт пациентов, получавших медицинскую помощь в амбулаторных условиях (учетная форма № 025-у) и из историй развития ребенка (учетная форма № 112-у), из них 50 перенесли коронавирусную инфекцию один раз (1 группа), 20 детей перенесли инфекцию COVID-19 два раза (2 группа). Среди детей, которые перенесли коронавирусную инфекцию превалировало количество мальчиков – 31 к 19 девочкам. В группу пациентов с дважды перенесенной инфекцией COVID-19 входило 10 мальчиков и 10 девочек. Средний возраст первой группы составил $8 \pm 5,3$ лет, средний возраст второй группы - $11 \pm 5,3$ лет. В процессе исследования оценивались заболевания, которые дети переносили перед поставленной инфекцией, и патологических процессов, которые были зарегистрированы после постановки диагноза инфекции

COVID-19. Кроме того, внутри групп сравнения было проведено разделение по гендерному признаку. Данные обработаны качественными и количественными методами в программе STATISTICA 12 с использованием критерия согласия χ^2 . Анализ статистики производился с помощью программного обеспечения Microsoft office Excele 2016.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования было выявлено, что основными заболеваниями до инфекции COVID-19 были патологические процессы дыхательных органов (62,9%), органов пищеварения (6,5%), заболевания глаз, ушей (6,5%), болезни кожи (5,6%), остальные заболевания составили – 18,5%. В обеих группах преобладало количество заболеваний органов дыхания – 62,9% у мальчиков и 62,9% у девочек. В первой группе преобладающими патологическими процессами оставались болезни органов дыхания (59,0%), как среди мальчиков, так и девочек, болезни глаз, ушей и органов пищеварения составляли по 6,1%. У детей, перенесших инфекцию, COVID-19 увеличилось число заболеваний мочевой системы с 2,6 % до 5,9%, болезней нервной системы с 3,7% до 6,1% ($p < 0,05$). Также было выявлено, как до перенесенной инфекции COVID-19, так и после, что мальчики болели чаще девочек в 1,5 раза. Более полный анализ результатов, полученных во 2 группе (двукратно переболевшие дети) выявил, что до коронавирусной инфекции (группа А), после первого заражения (группа Б) и после второго эпизода инфекции (группа В) показал, что в группе А как у мальчиков, так и у девочек доминировали болезни органов дыхания (56,2 % среди мальчиков к 48% у девочек), болезни кожи и подкожной клетчатки (21, 7% у мальчиков к 6,7 % у девочек). При анализе заболеваемости выявлено, что у девочек преобладали болезни эндокринной системы (6,7% у девочек и 0% у мальчиков) и болезни нервной системы (13,3% у девочек и 0% у мальчиков). Группы Б и В подверглись статистической обработке с помощью критерия согласия χ^2 по гендерному признаку. Было выявлено, что девочки стали болеть значительно чаще после второй перенесенной инфекции COVID-19, чем мальчики ($P=0,0003745$ к $P=0,2475125$). Еще одним результатом стало то, что после

первой перенесенной инфекции COVID-19 (группа Б) данные по заболеваемости относительно группы А не изменились. Основными заболеваниями после дважды перенесенной коронавирусной инфекции оставались заболевания органов дыхания (45,5% у мальчиков и 52,8% у девочек), глаз и ушей (18% у мальчиков и 8,5% у девочек), кожи и подкожно-жировой клетчатки (18,2% у мальчиков и 8,5% у девочек) ($p < 0,05$).

Заключение. Основную часть всех патологических процессов исследуемых групп детей, перенесших инфекцию COVID-19 составили болезни органов дыхания. Статистически достоверно установлено, что после двукратно перенесенной инфекции COVID-19 девочки стали болеть гораздо чаще, чем мальчики. Установлено, что после перенесенной инфекции COVID-19 отмечался значительный рост заболеваний нервной и эндокринной систем у девочек по сравнению с мальчиками. Для подтверждения этих выводов и продолжения исследования необходима большая выборка и более длительное время наблюдений за данной когортой детей.

Литература

1. Мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с COVID-19 (Кавасаки-подобный синдром), у детей (случай из практики) / Л. Н. Ашина, К. П. Топалов, Т. Е. Макарова [и др.] // Здравоохранение Дальнего Востока. – 2022. – № 4 (94). – С. 35-38. – DOI 10.33454/1728-1261-2022-4-35-38.
2. Мицура, В. М. Последствия перенесенной инфекции COVID-19 и возможности реабилитации пациентов с пост-ковидным синдромом / В. М. Мицура // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. – 2021. – № 2 (26). – С. 22-27.
3. Baitova, G. M. Long - term consequences of COVID - 19 on psychological state at a young age / G. M. Baitova, Kh. Zarish, F. Kocyigit // Вестник Международного Университета Кыргызстана. – 2023. – No. 4 (52). – P. 443-451. – DOI 10.53473/16946324_2023_4_443.
4. COVID-19 у детей: Учебно-методическое пособие / И. В. Бабаченко, А. С. Левина, Н. В. Скрипченко [и др.]. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2023. – 48 с. – (Библиотека педиатрического университета). – ISBN 978-5-907649-47-7.

ВОЗМОЖНАЯ СВЯЗЬ ОЖИРЕНИЯ И ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Филипчук А.В., Джумагазиев А.А., Отто Н.Ю., Безрукова Д.А., Сосиновская Е.В., Безруков Т.Д.

Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань,

Актуальность. Ожирение признано одним из самых распространенных хронических заболеваний XXI века. По данным многочисленных исследований в разных регионах нашей страны ожирением страдают от 1,2% до 25,3% детей [1, 2]. В качестве коморбидного состояния ожирение оценивают с последующим развитием заболеваний желудочно-кишечного тракта. У пациентов с ожирением типичным является полиорганный патология, которая дает картину «перехлестных синдромов» со стороны желудочно-кишечного тракта [3]. Понимание причин и последствий ожирения играет ключевую роль в разработке эффективных стратегий для его предотвращения и своевременного лечения, что в свою очередь помогает улучшить качество жизни населения и укрепить общественное здоровье [4].

Цель исследования. Установить возможную связь ожирения и заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста, проживающих на территории Астраханской области.

Материал и методы исследования. В проспективном исследовании наблюдалось 2 группы детей: основная (40 детей в возрасте до 3х лет с избыточной массой тела (индекс массы тела - ИМТ 25,0-29,9) и ожирением (ИМТ 25,0 - 30,0) и контрольная (40 детей в возрасте до 3х лет с нормальной массой тела (ИМТ $\leq 18,5$ –25,0)). Достоверность устанавливали с помощью критериев χ^2 , Стьюдента, Манна-Уитни). Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. При сравнении частоты встречаемости заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей с избыточной массой тела и ожирением и детей с нормальной массой тела достоверных различий не выявлено. Несмотря на это заболевания желудочно-кишечного тракта регистрируются у каждого второго ребёнка с избыточной массой тела и ожирением. Наиболее часто имеет место гастроэнтерит. При сравнении основной и кон-

трольной групп выявлено, что у детей с избыточной массой тела и ожирением, гастроэнтерит регистрируется более чем в два раза чаще (55,0 %), чем у детей с нормальной массой тела (25,0 %), и эти различия имеют достоверное значение ($\chi^2 = 6,302$; $p = 0,005$). Обращает внимание тот факт, что у детей в основной группе колит встречается в два раза чаще (50,0 %), чем в группе контроля (22,5 %) ($\chi^2 = 5,409$; $p = 0,005$), синдром гепатомегалии выявлен у 32,5% детей с избыточной массой тела и ожирением и 12,5 % в группе детей с нормальной массой тела ($\chi^2 = 3,513$; $\chi^2 = 6,302$; $p = 0,005$). Также установлено, что энтеробиоз встречается чаще у детей в основной группе (12,5%), чем у детей в контрольной группе (7,5%) ($\chi^2 = 6,302$; $p = 0,005$).

Заключение. Наше исследование показало, что дети с ожирением имеют большую вероятность развития патологии желудочно-кишечного тракта, которые регистрируется в два раза чаще, чем у детей с нормальной массой тела. Таким образом, необходимо продолжать исследования взаимосвязи ожирения с заболеваниями желудочно-кишечного тракта по конкретным заболеваниям, а также возможные механизмы взаимного влияния этих групп патологических состояний, имеющих в настоящее время глобальный характер.

Литература.

1. Грицинская В. Л., Новикова В. П., Хавкин А. И. К вопросу об эпидемиологии ожирения у детей и подростков (систематический обзор и мета-анализ научных публикаций за 15-летний период) // Вопросы практической педиатрии. 2022. Т. 17, № 2. С. 126–135.
2. Бокова Т. А., Шишулина Е. Е., Бевз А. С., Карташова Д. А. Сравнительный анализ заболеваемости ожирением детей, проживающих в Московской области // РМЖ. Мать и дитя. 2024. Т. 7, № 1. С. 51–57.
3. Анисимова Е. В., Козлова И. В., Волков С. В., Мещеряков В. Л. Патология органов пищеварения при ожирении (обзор) // Саратовский научно медицинский журнал. 2011. Т. 7, № 4. С. 851–856.
4. Безрукова Д.А., Джумагазиев А.А., Отто Н.Ю., Шилина Н.М. и др. Ранние и поздние эффекты материнского ожирения в диаде "мать-дитя" // Вопросы детской диетологии. 2021. Т. 19. № 4. С. 46-55.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФАСЦИКУЛЯРНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИЕЙ

Чуйко А.В

Северодвинская городская детская клиническая больница, Северодвинск

Актуальность. Распространенность нарушений сердечного ритма в г. Северодвинске на 2024 год составила 8,3‰ (310 чел.), желудочковой экстрасистолы 3,2 ‰, а пароксизмальных тахикардий 0,1‰. Желудочковые аритмии и пароксизмальные тахикардии составляют 40% среди всех нарушений ритма, подлежащих диспансерному наблюдению.

Клинический пример. Пациент В. 15 лет. Клинический диагноз: Пароксизмальная фасцикулярная желудочковая тахикардия. Состояние после радиочастотной катетерной аблации субстрата фасцикулярной желудочковой тахикардии от 13.12.2021г. Рецидив (купирование ЭИТ). Состояние после радиочастотной катетерной аблации субстрата фасцикулярной желудочковой тахикардии от 30.09.2024г

Манифестный эпизод. 14.04.21г остро появились боли в животе с локализацией в правом боку, возникали при движении; тошнота, двукратная рвота, однократный подъем температуры тела. Ввиду сохраняющихся болей, 16.04 бригадой скорой помощи госпитализирован в хирургическое отделение. При поступлении ЧСС 83 уд. в мин. АД 110/70 мм. рт. ст. Ребенок подготовлен к проведению срочной аппендэктомии. После введения атропина и на фоне индукции в наркоз (севоран + оксид азота) выявлено нарушение ритма сердца по типу наджелудочковой тахикардии с ЧСС до 220 в мин. Наркоз был прекращен, дыхание 60% кислородом, седация реланиумом, вагусные приемы - без эффекта. Двукратно в операционной вводился АТФ (0,8 мл, далее 1мл) - без эффекта. При поступлении повторно внутривенно введен АТФ 1,0 мл без эффекта. Назначено внутривенное медленное введение кордарона 5 мг/кг, затем продлено введение кордарона 10 мг/кг/сутки - без эффекта, назначена гепаринотерапия 100ЕД/кг/сутки. Кардиоспецифические показатели, сократительная функция миокарда в пределах нормы.

Коррекция терапии проводилась совместно со специалистом ГБУЗ АО

"АОДКБ". С 17.04.21г назначен анаприлин 10 мг 2 раза в сутки, на фоне терапии тахикардия сохранялась с ЧСС 169-172 в мин., отменен кордарон, внутривенно введен АТФ 1% 2 мл, но эффекта не получено. Зафиксирована артериальная гипотензия 70/55 мм рт. ст. Проведена эффективная коррекция допамином, с восстановлением АД до 114/90 мм рт.ст. Внутривенно введен верапамил 0,25% 2 мл, после чего достигнуто купирование приступа с сохранением синусового ритма с ЧСС 75-84 в мин. и АД 92/64 мм рт.ст. На ЭКГ регистрировался синусовый ритм, ЧСС 79 в мин, нормальное положение ЭОС, НБПНПГ. Нарушение процессов реполяризации в виде отрицательного зубца Т в II, III, aVF, V5, V6 (+альтернация зубца Т) и незначительной элевации ST в V2 (1 мм), V1 (0,5 мм). В период госпитализации в ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» выявлена пароксизмальная фасцикулярная желудочковая тахикардия (ФЖТ). Проведена радиочастотная катетерная абляция (РЧА) субстрата ФЖТ 13.12.2021г.

Рецидивный эпизод. Накануне мальчик испытал испуг, 08.07.2024 утром почувствовал слабость, головокружение, тошноту. Вызвана скорая помощь (СП). ЭКГ - тахикардия с широкими комплексами 140 мс. ЧСС 200. По СП двукратно введен АТФ, кордарон, ребенок доставлен в ГБУЗ АО «СГДКБ». Проводилась внутривенное введение кордарона 10 мг/кг /сут, на фоне терапии ЧСС 140-145 уд. в мин. с широкими комплексами QRS. Проведена ТМК с ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» РФ- рекомендовано проведение электроимпульсной терапии (ЭИТ): проведены две попытки 200 и 300 Дж. Приступ купирован на фоне 300Дж. В последующем назначен метотреолола тартрат 25 мг 2 раза в день. Операция от 30.09.2024: Радиочастотная катетерная абляция желудочковой тахиаритмии в условиях навигационного картирования. ЭФИ: индуцировалась клиническая тахикардия с морфологией БПНПГ+БЗНРЛНПГ с ЧСЖ 170 в мин., шириной 125 мсек. Данные за фасцикулярную ЖТ с очагом ранней активации в передне-септальной области апикально. После проведения повторной радиочастотной катетерной абляции приступов желудочковой тахикардии на фоне соблюдения рекомендаций по

режиму физической и эмоциональной активности не наблюдается.

Заключение. Манифестация желудочковой тахикардии может возникнуть на фоне абдоминального синдрома в период введения в наркоз (севоран + оксид азота). Фасцикулярная желудочковая тахикардия с локализацией в передне-септальной области апикально может быть резистентна к терапии АТФ, кордароном и анаприллином. После проведения РЧА фасцикулярная желудочковая тахикардия имеет тенденцию к рецидиву на фоне острой эмоциональной реакции в виде страха. Для купирования резистентных к антиаритмической терапии приступов фасцикулярной желудочковой тахикардии эффективна ЭИТ и РЧА субстрата ФЖТ.



Педиатрический факультет

**Материалы межрегиональной научно-
практической конференции молодых ученых
«VIII Малые Апрельские чтения
памяти профессора М.В.Пиккель»**

Проба пера

**Материалы межрегиональной научной конференции
молодых ученых**

4 апреля 2025 г., Архангельск

Под редакцией профессора В.И.Макаровой

ОПЫТ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАПОРАМИ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ

¹Алферова Я.С. клинический ординатор; ²Данилогорская Е.В., ²Пискун М.В.

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Смирнова Г. П.)

¹Северный государственный медицинский университет, Архангельск

²Архангельская областная детская клиническая больница им. П. Г. Выжлецова

Актуальность проблемы обусловлена высокой распространенностью запоров среди детского населения. Согласно данным Российского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, на территории Российской Федерации она составляет, в среднем, от 25 до 30% случаев [3]. Своевременно проведенное обследование и подбор комплексной терапии, включающей в себя коррекцию рациона питания, двигательной активности, лекарственные препараты, помогут избежать развития осложнений и сократить восстановительный период [1, 5].

Цель исследования: изучить клинико-анамнестическую характеристику пациентов с хроническими запорами и диагностические признаки изменений кишечника по данным гидроэзоколонографии.

Материалы и методы исследования. В дневном педиатрическом стационаре Архангельской областной детской клинической больницы обследовано и пролечено 25 пациентов: 14 мальчиков (56%) и 11 девочек (44%) с хроническими запорами; из них в стадии субкомпенсации - 48%, в стадии декомпенсации - 52%. Статистическая обработка данных выполнена на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Excel 2016 (Microsoft, США).

Результаты и обсуждение. Средний возраст пациентов в исследуемой группе составил 8 лет (от 1 года 8 мес до 16 лет 10 мес). В 24% случаев имелась наследственная отягощенность по запорам. Выявлен возраст появления первых симптомов: на 1-м году жизни - 44%; с 1 года до 3 лет - 32%; с 4 до 6 лет - 12% и в школьном возрасте - 12%. Следует обратить внимание, что манифестация, запоров в раннем возрасте в данной группе связана с тем, что каждый третий ребенок этого возраста не был приучен к горшку (дефекация в

памперсы), а декомпенсация, запоров чаще всего совпадала с моментом начала посещения школы. Средняя длительность заболевания составила 5,2 года (от 1 года до 11 лет). Максимальное число дней отсутствия стула в среднем - 5 (от 2 до 10 дней). Энкопрез отмечен у 16% пациентов.

Избирательное питание с дефицитом клетчатки отмечено у 28% детей, остальные дети придерживались назначенной диеты. Выявлена сопутствующая патология, а именно: функциональные заболевания других отделов ПТ – у 76%, патология нервной системы, в т.ч. перинатального генеза – у 24%, эндокринная патология – у 12%.

Нами проведена оценка физического развития. По центильным таблицам [2]: физическое развитие очень низкое в 20%, низкое - 4%, среднее - 52%, выше среднего - 8%, высокое - 4%, очень высокое 8%. Масса тела очень низкая – в 20%, низкая – 4%, ниже среднего – 16%, средняя – 44%, выше среднего - 4%, очень высокая – 12%. Оценка физического развития по калькулятору AnthroBO3 Z-score: нормальный рост у 88%, низкий рост - 8%, высокий рост - 4%; нормальная масса тела - 72%, белково-энергетическая недостаточность - 12%, избыток Мт - 12%, ожирение - 4%.

При анализе данных УЗИ ОБП выявлены изменения у 64%, в т.ч. в виде деформации желчного пузыря - 20%, снижения эвакуаторной функции желчного пузыря - 40%, реактивных изменений печени и поджелудочной железы – 16%. Гидроэхоколонография (ГЭК) выполнена у 96% пациентов. ГЭК – это ультразвуковое исследование толстой кишки с контрастированием её просвета жидкостью; в прямую кишку вводят 5% р-р глюкозы, 0,9% р-р NaCl и воду, объем рассчитывается по возрасту [4]. Выявлены следующие изменения: снижение позыва к акту дефекации - у 38% и отсутствие его - у 29%. Удлиненные отделы толстой кишки (долихоколон): дополнительные петли сигмы - 48%, а также сочетанное удлинение разных отделов - 38%. Расширение просвет кишки (мегаколон) - у 29%. Утолщение стенки прямой кишки составило в среднем 4,5 мм (от 2,9 до 6,0 мм) у 83%, утолщение стенки сигмовидной кишки - 3,8мм (от 2,6 до 4,5 мм) у 46%. Сглаженность гаустр в левых от-

делах у 63%. Недостаточность илеоцекального клапана у одного пациента. Функция ректосигмоидного сфинктера нарушена у 54% детей за счет ригидности, спазма в левых отделах и утолщения стенки; функция не нарушена у 46%. Активность перистальтики снижена в 79% случаев.

В лечении были использованы осмотические слабительные средства [6]: лактулоза у 40%, макрогол - 32%, лактитол - 28%. Для подготовки к проведению ГЭК дополнительно назначались очистительные клизмы. Все пациенты обучены специальному курсу ЛФК.

Заключение. Прогностически неблагоприятными факторами по формированию хронических запоров у детей явились: наличие отягощенной наследственности; нарушение формирования навыка пользования горшком; наличие сопутствующих функциональных нарушениях ЖКТ преимущественно со стороны билиарного тракта, а также патологии нервной и эндокринной системы; дефицит клетчатки в питании. Пик декомпенсации запоров в среднем в возрасте 8 лет связан с нарушением адаптации к школе у данной группы пациентов.

При сравнении методов оценки физического развития следует, что при использовании центильных таблиц отклонения выявляются чаще и более точно. Так задержка физического развития (рост менее 3 перцентиля) при первом методе имеется у 20%, тогда как при оценке по AnthroBO3 только у 8% (ниже -2 стандартных отклонений).

По результатам ГЭК преобладающим механизмом развития запора явилось формирование нарушения позыва к дефекации (у 67%) и гипомоторика толстой кишки (у 79%). Изменения же в виде долихоколон и мегаколон в данной группе пациентов носят преимущественно вторичный характер из-за хронического скопления каловых масс в кишечнике и зависят от длительности запоров, которая составила в исследуемой нами группе в среднем 5,2 года. Для улучшения качества жизни необходим более ранний старт и контроль терапии хронических запоров у детей.

Литература

1. Клинические рекомендации «Запор» / Общероссийская общественная организация «Ассоциация колопроктологов России», Российская гастроэнтерологическая ассоциация, Межрегиональная Общественная Организация «Научное сообщество по содействию клиническому изучению микробиома человека» - 2024 г.
2. Оценка физического развития детей и подростков. Учебно-методическое пособие. – Под общ. ред. А.Б. Моисеева и Т.Г. Верещагиной. – исп. и доп. – М., 2024, 119 с.
3. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей (Российские клинические рекомендации) / Союз педиатров России и Национальной ассоциации диетологов и нутрициологов – М., 2020, 168 с.
4. Диагностика и лечение хронических запоров у детей: учебное пособие/М.Ю. Яницкая, И.А. Крылова. – Архангельск: издательство СГМУ, 2022 – 135 с.
5. Запоры у детей. / Под редакцией С.В. Бельмера, А.Ю. Разумовского, А.И. Хавкина, Р.А. Файзуллиной. – М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2016, 312 с.
6. Хронический запор: методические рекомендации / Парфенов А.И. [и др.]; ГБУЗ Московский клинический научный центр. Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии. – М.: Прима Принт, 2016, 52с.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ СРЕДИ ДЕТЕЙ С ЛЕЙКОЗАМИ НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Антонова А.А., Пискарева И.Д., клинические ординаторы

(Научный руководитель: к.м.н. Пастбина И.М.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. В последние годы отмечен значительный рост числа научных открытий и публикаций о преимуществах грудного вскармливания (ГВ), уникальных свойствах грудного молока (ГМ) для здоровья детей и матерей, влиянии на снижение инфекционной и неинфекционной заболеваемости, в том числе онкологической [1-3]. Исследование, проведенное в Китае, показало, что дети, находившиеся на ГВ (ОШ: 7,431, 95% ДИ: 5,124–10,777, $p < 0,0001$) имели более низкий риск развития острого лейкоза (ОЛ) в детстве по сравнению с теми, кто никогда не был на ГВ. В основной группе период ГВ был короче, чем в контрольной. Эффект снижения риска вероятности дебюта ОЛ больше, если ГВ продолжалось в течение 7-9 месяцев (ОШ: 0,498, 95% ДИ: 0,318–0,780, $p = 0,002$) [5].

Текущие рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) гласят, что младенцы должны находиться на исключительно ГВ (ИГВ) в течение первых 6 месяцев жизни с последующим включением адекватного и безопасного прикорма и продолжением ГВ до 2 лет и более, отечественные

рекомендации – до 1,5 лет [1,3,6]. Проблема онкологической заболеваемости у детей в России вызывает серьезные опасения у педиатров и детских онкологов из-за постоянного роста заболеваемости [4,5]. В Архангельской области (АО) и Ненецком автономном округе среднегодовая онкологическая заболеваемость детей и подростков за период 2006-2017 годы составила 14,3 на 100 тыс. детского населения в возрасте 0–17 лет, что выше среднего уровня онкологической заболеваемости в РФ. Показатель наиболее высок для ОЛ, в первую очередь за счет роста заболеваемости острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ) [4]. Организация и внедрение системы поддержки ГВ в АО привели к увеличению распространенности ГВ среди детей 6-12 месяцев с 50,6 до 55,4%, в отличие от РФ (40,6-40,4%) [3]. Проведенные исследования показывают, что среди детей с I группой здоровья период ГВ был в два раза длительнее (12 месяцев), чем у детей II и III группы (6 месяцев), а хронические заболевания чаще встречались в семьях, где дети не получали или находились на ГВ менее 6 месяцев; однако показатели ГВ, как и в стране в целом, остаются ниже рекомендуемых ВОЗ [1,3]. Сведений о распространенности и продолжительность ГВ у детей с ОЛ, наиболее часто встречающимся злокачественным онкологическим заболеванием (ЗНО) в детском возрасте, в доступной нам отечественной научной литературе не выявлено, что определило актуальность и цель нашего исследования.

Цель исследования: установить распространенность грудного вскармливания у детей с острыми лейкозами в Архангельской области.

Материалы и методы: проведено эпидемиологическое аналитическое исследование (случай-контроль) с июня 2023 года по декабрь 2024 года в АО. Осуществлен ретроспективный анализ первичной медицинской документации детей с ОЛЛ на базе детских поликлиник (ДП) г. Архангельска (6), Новодвинска (1), Северодвинска (5), и анкетирование матерей детей с ОЛ в отделении химиотерапии опухолей и консультативно-диагностической поликлинике Архангельской областной детской клинической больницы. В группу наблюдения вошли 48 детей (27 (56,25 %) мальчиков, 21 (43,75 %) девочка),

у которых был диагностирован ОЛ, в группу контроля – 48 здоровых детей (25 (52,1 %) мальчиков, 23 (47,9 %) девочки). Критерии включения в группу наблюдения: дети в возрасте от 0 до 18 лет, проживающие в АО, с установленным диагнозом ОЛ, матери которых помнили время кормления грудью/наличие сведений о ГВ в первичной медицинской документации. Критерии исключения в группе наблюдения: наличие у ребенка от 0 до 18 лет второго ЗНО, отказ матери от участия в анкетировании; биологическая мать не доступна (усыновленные, удочеренные, рожденные с использованием ВРТ, смерть матери)/отсутствие в первичной медицинской документации информации о ГВ. Критерии включения в группу контроля: дети в возрасте от 0 до 18 лет, не имеющие диагноза ЗНО, проживающие в АО, при наличии сведений о ГВ в первичной медицинской документации. Критерии не включения в группу контроля: дети в возрасте от 0 до 18 лет, не имеющие диагноза ЗНО, при отсутствии сведений о ГВ в медицинской документации. Исследование согласовано с Комитетом по этике ФГБОУ ВО СГМУ (май 2023 г.). Статистическая обработка материала включала методы дескриптивной и аналитической статистики, расчёт средних величин, отношения шансов и границ доверительного интервала, относительного риска с помощью статистической программы «Epi Info», работы с порталом «MEDSTATISTIC.RU».

Результаты и обсуждение. Возраст детей с ОЛ составил от 6 месяцев жизни до 16 лет 6 месяцев на момент даты первичного установления диагноза; средний возраст детей на момент дебюта ОЛ составил 4 года 1 месяц по данным анализа 39 единиц первичной медицинской документации (у 9 пациентов данные о дате установления диагноза отсутствовали). Охват ГВ в группе наблюдения и в группе контроля составил – 97,9 % (47), при единичном случае отказа от ГВ в обеих группах – по 2,1 % (по 1 человеку). Продолжительность ГВ в группе наблюдения составила: менее 1 месяца – 14,6 % (7), 1-3 месяца – 18,75 % (9), 3-6 месяцев – 10,4 % (5), 6-9 месяцев – 14,6 % (7), 9 и более месяцев – 39,6 % (19). Продолжительность ГВ в группе контроля составила: менее 1 месяца – 16,7 % (8), 1-3 месяца – 14,6 % (7), 3-6 месяцев –

14,6 % (7), 6-9 месяцев – 16,7 % (8), 9 и более – 35,4 % (17). Средняя продолжительность ГВ – 8,8 (ДИ 95%: 6,3-11,3) и 5,2 (ДИ 95%: 4,8-8,7) месяцев соответственно, средняя длительность ИГВ – 2,5 (ДИ 95%: 1,3-3,7) и 5,2 (ДИ 95%: 2,7-7,6) месяца соответственно. Таким образом, в группе наблюдения продолжительность ГВ была больше, чем в группе контроля на 41%; при ИГВ, наоборот, в группе контроля продолжительность ГВ была выше на 48%, чем в группе наблюдения.

По результатам анкетирования (22 анкеты) выявлено, что знали о положительном влиянии ГВ на здоровье матери 82% (18) женщин, не знали – 18% (4), на здоровье ребенка – 95% (21) и 5% (1) соответственно. Были информированы о роли ГВ в снижении риска ОЛ 9,1% (2), но узнали об этом уже после болезни ребенка, при этом не все были согласны с этими утверждениями. Данные в целом о профилактической роли ГВ на здоровье матерей и детей в изучаемой когорте оказались значительно выше, чем по результатам ранее проведенного в регионе исследования (25,3% и 25,4% соответственно), но о влиянии на заболеваемость лейкозами у детей несколько ниже (11,5%) [3].

Анализ показал, что ГВ продолжительностью от 3 до 6 месяцев ($OR=0,68$; 95% ДИ: 0,20-2,32), от 6 до 9 месяцев ($OR=0,85$; 95% ДИ: 0,28-2,57), ИГВ от 3 до 6 месяцев ($OR=0,51$; 95% ДИ: 0,10-2,61), ГВ без докорма смесью при своевременном введении прикормов от 6 до 9 месяцев ($OR=0,4$; 95% ДИ: 0,04-5,72) имеют обратную связь с дебютом ОЛЛ у детей. То есть вероятность наступления заболевания при данной длительности ГВ и ИГВ ниже, но без статистически значимой связи между фактором и исходом ($p \geq 0,05$). В свою очередь, продолжительность ГВ от 1 до 3 месяцев ($OR=1,35$; 95% ДИ: 0,46-3,98), ИГВ до 3 месяцев ($OR=2,3$; 95% ДИ: 0,36-14,72) может иметь прямую связь с исследуемым исходом ($p \geq 0,05$).

Полученные данные свидетельствуют о высоком охвате детей с ОЛЛ и здоровых детей ГВ – более 97%, что выше, чем в целом по АО и в стране. Однако средняя продолжительность ГВ по полученным данным низкая, как в

группе наблюдения (8,8 месяцев), так и в группе контроля (5,2 месяца), и не соответствует отечественным и зарубежным оптимально рекомендуемым критериям для ГВ и ИГВ. Эти впервые полученные региональные данные по характеру вскармливания детей с ОЛЛ можно отнести к положительным аспектам научной работы. В тоже время полученные нами данные не в полной мере совпадают с данными зарубежных исследований о влиянии ГВ, в том числе ИГВ, на снижение риска вероятности дебюта ОЛ, в том числе ОЛЛ у детей. Возможно, это связано с недостаточно большой выборкой, и смешанной методологией сбора информации – по данным матерей и по записям в первичной медицинской документации.

Заключение: Заболеваемость детей острыми лейкозами на данное время остается актуальной проблемой и нуждается в дальнейшем изучении, как причин, так и факторов риска. Установлена высокая распространенность ГВ среди детей с ОЛЛ, проживающими в АО, – более 97% при средней продолжительности 8,8 месяцев, включая 2,5 месяца на ИГВ. Достоверной связи между продолжительностью ГВ и снижением риска возникновения дебюта ОЛ у детей обследуемой когорты не выявлено. Информационную работу по пропаганде ГВ и исследования о его роли в снижении риска социально значимых заболеваний необходимо продолжить, учитывая долгосрочность и многогранность положительного влияния ГВ на здоровье матерей и детей.

Литература

1. Абольян Л.В., Полесский В.А., Лебедева У.М., Пастбина И.М., Руднева О.Д., Лазарева В.В. Охрана и поддержка грудного вскармливания для достижения целей устойчивого развития. Аналитический обзор. Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание] 2020; 66(6):10. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-6-10
2. Захарова И.Н., Абольян Л.В., Сугян Н.Г., Кучина А.Е. Охрана, поощрение и поддержка практики грудного вскармливания и введение продуктов прикорма. Медицинский совет. 2021;(11):29–35. DOI: 10.21518/2079-701X-2021-11-29-35.
3. Пастбина И.М. Грудное вскармливание: система поддержки на региональном уровне. Пастбина И.М., Меньшикова Л.И. М.: РИО ЦНИИОИЗ МЗРФ. 2020, 216 с.
4. Турабов И.А., Кудрявцев А.В., Рыков М.Ю., Карпунов А.А., Уланова А.С. Онкологическая заболеваемость детей в Архангельской области и Ненецком автономном округе: экологическое исследование. Онкопедиатрия. 2019;6(2):70–77. DOI: 10.15690/onco.v6i2.2018
5. Gao Z, Wang R, Qin ZX, Dong A, Liu CB. Protective effect of breastfeeding against childhood leukemia in Zhejiang Province, P. R. China: a retrospective case-control study.

Libyan J Med. 2018 Dec;13(1):1508273. DOI: 10.1080/19932820.2018.1508273. PMID: 30138041; PMCID: PMC6116700.

6. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, et al.; Lancet Breastfeeding Series Group. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. Lancet. 2016;387(10017):475-90. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)01024-7

ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ: ВЛИЯНИЕ ХИМИОТЕРАПИИ

¹Антонова А.А., ¹Пискарева И.Д. – клинические ординаторы, ²Митрофанов В.А.
(Научный руководитель: проф. Макарова В.И.)

¹Северный государственный медицинский университет, Архангельск

²Областная детская клиническая больница им. П.Г.Выжлецова, Архангельск

Актуальность. За последние десятилетия показатели выживаемости детей с онкологическими заболеваниями значительно улучшились. Традиционная химиотерапия (ХТ) играет важную роль в лечении рака у детей и список химиотерапевтических препаратов для детей расширился. [1] Однако эти противоопухолевые методы лечения могут вызывать побочные эффекты со стороны сердечно-сосудистой системы (ССС). [2] Кардиотоксичность (КТ) — термин, который включает в себя различные нежелательные явления со стороны ССС, вызванные противоопухолевой терапией. [3] Распространённые сердечно-сосудистые осложнения могут не только потребовать изменения, приостановки или прекращения жизненно важных противоопухолевых методов лечения с риском снижения их эффективности, но и сильно повлиять на качество жизни и общую выживаемость, независимо от онкологического прогноза. [2] При этом определение риска КТ зачастую представляется сложной задачей, что обусловлено различной восприимчивостью пациентов к тем или иным препаратам, назначением комбинированной противоопухолевой терапии. Именно поэтому вероятность и сроки развития КТ могут варьировать и не всегда зависят от исходного риска. [4]

Цель исследования: оценить потенциальную КТ противоопухолевых препаратов у детей при лечении онкогематологических заболеваний.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ результатов инструментальных исследований ССС у детей, получавших ХТ, при поступлении в стационар до начала лечения и в процессе терапии. В когорту

исследования были включены пациенты с диагнозами: ОЛЛ (14), ОМЛ (1), лимфома Ходжкина (2), Т-лимфобластная лимфома (1), В-клеточная лимфома (2), дисгерминома яичника (1), гепатоцеллюлярная карцинома (1), ретинобластома (1), саркома Юинга (1), десмоидный фиброматоз (1), нефробластома (1), рабдомиосаркома (1), остеосаркома (1). В лечении применялись препараты из групп: противоопухолевые средства (викристин, П-аспарагиназа, метотрексат, цитарабин, меркаптопурин, этопозид, циклофосфамид, ифосфамид, цисплатин, карбоплатин, бендамустин); противоопухолевые антибиотики (даунорубицин); антиэстрогенный препарат с противоопухолевым действием (тамоксифен); противоопухолевые средства — моноклональные антитела (ниволумаб, ретуксимаб). Анализу подвергнуты данные электрокардиографического (ЭКГ) и эхокардиографического исследования (ЭхоКГ). В исследовании приняли участие 30 пациентов, находящиеся на лечении с ноября 2024 года по январь 2025 года, в возрасте от 6 месяцев до 18 лет, среди которых 19 мальчиков (63%) и 11 девочек (37%). Разрешение у администрации лечебного учреждения получено.

Результаты и обсуждение. По результатам проведения ЭКГ до ХТ выявлено, что у 24 человек (80%) – вариант возрастной нормы, у 3 детей (10%) – повышение электрической активности левого желудочка, у 5 человек (16,7%) – нарушение процессов реполяризации, у 2 (6,7%) – эктопический ритм. При анализе ЭКГ, снятых в процессе/после ХТ: вариант возрастной нормы у 14 детей (46,7%), у 4 человек (13,3%) – повышение электрической активности левого желудочка, у 8 человек (26,7%) – нарушение процессов реполяризации, у 1 ребенка (3,3%) – пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия, у 3 детей (10%) – миграция водителя ритма, у 1 ребенка (3,3%) – не исключается WPW – синдром. По данным ЭХО-КГ до и после ХТ можно сказать, что у 2 человек (6,7%) уменьшилась ФВ (на 3 и 6% соответственно); появились изменения клапанного аппарата – дисфункция митрального клапана (3 человека – 10%), дисфункция аортального клапана (3 человека – 10%), дисфункция трикуспидального клапана (4 человека – 13,3%), что можно объяснить

изменением состояния сердечной мышцы под влиянием химиотерапии. Также выявлены изменения размеров полостей сердца - незначительная дилатация ЛЖ с сохранением систолической функции (3 человека – 10%) и с тенденцией к снижению сократимости (1 человек – 3,3%).

Заключение. Таким образом, у наблюдаемых пациентов после проведения полихимиотерапии были выявлены изменения на ЭКГ, ЭХО-КГ, повышена концентрация маркеров повреждения миокарда, что указывает на потенциальную КТ. Для подтверждения достоверной связи между воздействием фактора (ХТ) и наступлением исхода (КТ) и определения статистической значимости результатов исследование необходимо продолжить, расширяя выборку и применяя методы статистической обработки данных (2-й этап исследования). Ранняя диагностика негативного влияния химиопрепаратов на сердечно-сосудистую систему является актуальной проблемой в лечебной практике. Применение современных методов оценки состояния миокарда позволяет выявить ранний кардиотоксический эффект комплексной терапии онкологических больных, своевременно начать лечение кардиологических осложнений и снизить смертность пациентов, перенесших онкологические заболевания.

Литература

1. Bo L, Wang Y, Li Y, Wurple JND, Huang Z, Chen ZS. The Battlefield of Chemotherapy in Pediatric Cancers. *Cancers (Basel)*. 2023 Mar 24;15(7):1963. DOI: 10.3390/cancers15071963. PMID: 37046624; PMCID: PMC10093214
2. Morelli MB, Bongiovanni C, Da Pra S, Miano C, Sacchi F, Lauriola M and D’Uva G (2022) Cardiotoxicity of Anticancer Drugs: Molecular Mechanisms and Strategies for Cardioprotection. *Front. Cardiovasc. Med.* 9:847012. DOI: 10.3389/fcvm.2022.847012
3. Виценя М.В., Агеев Ф.Т., Гиляров М.Ю., Овчинников А.Г., Орлова Р.В., Полтавская М.Г. Практические рекомендации по коррекции кардиоваскулярной токсичности противоопухолевой лекарственной терапии. Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO, 2021 (том 11). DOI: 10.18027/2224-5057-2021-11-3s2-41
4. Плохова Е.В., Дундуа Д.П. Основные принципы профилактики и лечения кардиотоксичности на фоне химиотерапии у онкологических пациентов. *Клиническая практика*, 2019. 10(1):31–41. DOI: 10.17816/clinpract10130–40

ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Арпачиева Д.Р., Богданова Е.А., Воробьева В.И., Загоскина А.К., Щукина И.А.,

Куперман А.Д. 3 курс, педиатрический факультет

(научный руководитель – к.м.н., доц. Бабикова И.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Исследование легких наиболее часто встречается в ежедневной практической работе врача. Хотя чаще всего применяется аускультация, но осмотр и перкуссия тоже могут являться ценными методами, которые помогут диагностировать ряд заболеваний легких, таких как плеврит, эмфизема, пневмония и другие. На этапах обучения медицине перкуссии уделяют много внимания, но в последнее время в процессе самостоятельной работы врачи часто игнорируют этот метод. При этом в ряде актуальных российских клинических рекомендаций есть указания на проведение перкуссии легких у детей [1]. Кроме того, с 2021 года в литературе появились сообщения о возможностях применения телемедицинской перкуссии.

Целью исследования является изучение исторических аспектов внедрения перкуссии во врачебную практику, использования этого метода в практической работе врача в настоящее время и возможностей применения перкуссии в будущем.

Материалы и методы. Изучение научной литературы с использованием интернет-ресурсов. Опрос студентов 3 и 6 -х курсов педиатрического факультета СГМУ.

Результаты и обсуждение. Зарождение перкуссии как метода диагностики начинается с древнегреческого врача Гиппократ, который с помощью выстукивания определял скопление жидкости или газа в животе. Однако этот метод не был настолько распространён, что про его существование забыли на века. В России же зарождение перкуссии началось лишь с развитием европейской методики в XVIII–XIX веках. Этот метод, основанный на простукивании грудной клетки пальцами одной руки для определения состояния внутренних органов, был впервые предложен австрийским врачом Леопольдом Ауэнбруггером в 1761 году. В 1826 году Пиорри Пьер Адольф усовер-

шенствовал метод. Учёный предложил использовать плессиметр, который был обычной пластинкой из слоновой кости, для усиления перкуторного звука. Через 20 лет Карл Винтрих заменил плессиметр-пластинку на молоточек. И перкуссия стала называться инструментальной, до этого же она была пальцеплессиметровой. Пальце-пальцевая перкуссия появилась благодаря русскому врачу Г.И. Сокольскому (1835 год), который стал использовать бимануальную перкуссию, то есть плессиметром были пальцы левой руки, а молоточком – 2-3 пальца правой руки. К концу XIX века именно такая техника перкуссии стала стандартным инструментом диагностики заболеваний лёгких и сердца в русской клинической медицине и используется по сей день [2].

В педиатрической практике перкуссия также приобрела немаловажное значения. В учебнике детских болезней М.С.Маслова 1952 года описываются особенности перкуссии лёгких: «перкуссия легких у малых детей применяется исключительно отрывистая, непосредственная, согнутым в фалангах пальцем, настолько тихая, чтобы было возможно уловить переход от безвоздушных участков к воздухосодержащему. При этом звуковые ощущения соединяются с осязательными, что особенно ценно для отличий притуплений пневмонических от плевритических». В учебнике «Пропедевтика детских болезней» под редакцией А.В. Мазурина и И.М. Воронцова, 1999 год метод перкуссии легких (особенности проведения у детей, клиническое значение) изложен на пяти страницах. В современных учебниках по детским болезням, в том числе и в зарубежных изданиях, перкуссия также включена как один из методов физикального обследования.

Чтобы оценить частоту применения этого метода в практике врача в настоящее время мы провели опрос студентов 3 и 6 курсов педиатрического факультета СГМУ (в 2024 и 2025гг). Респондентам был задан вопрос, как часто они наблюдали, будучи пациентами, проведение перкуссии врачами во время амбулаторных приемов и при стационарном лечении за последние 5 лет. Результаты опроса: 16 из 123 (13,01 %) студентов отметили применение

перкуссии лечащим врачом во время амбулаторного приема, 5 из 36(13,9 %) – во время лечения в стационаре. Дополнительно были опрошены 22 студента, которые проходили практику после 5 курса в качестве помощника участкового педиатра. Только 7 из 22 (31,8 %) видели, как врачи применяли этот метод во время физикального обследования своих пациентов.

Во время пандемии COVID-19 повысился спрос на бесконтактное взаимодействие пациента и врача. В то время как телемедицина быстро развивается в области телеконсультаций, надлежащие системы теледиагностики пока недоступны. С 2021 года стали появляться зарубежные статьи, в которых авторы сообщают о возможности создания системы телемедицинской диагностики, в рамках которой потенциально инфицированные пациенты могли пройти полное медицинское обследование, включая в том числе и перкуссию на основе роботизированных конечных эффекторов [3,4]. Для телемедицинского применения необходимо преобразовать ручную перкуссию в стандартизированную цифровую версию. Отмечается, что созданная установка в большинстве случаев позволила врачу поставить те же диагнозы, что и при классическом обследовании [5].

Заключение. Несмотря на то, что история перкуссии насчитывает более 200 лет она остается актуальным методом при физикальном обследовании пациентов в настоящее время и возможно сохранится в будущем, но уже в новой версии -телемедицинская перкуссия.

Литература

1. Клинические рекомендации «ОРВИ», «Острый бронхит», «Пневмония» 2022 г.
2. Байрамова И.А. Становление методов клинического обследования больного // Бюллетень медицинских интернет-конференций, 2014. -Том 4, №5. -С.655-656.
3. Fuchtmann J, Krumpholz R, Berlet M, Ostler D, Feussner H, Haddadin S, Wilhelm D. COVID-19 and beyond: development of a comprehensive telemedical diagnostic framework. Int J Comput Assist Radiol Surg. 2021 Aug;16(8):1403-1412.
4. Krumpholz R, Fuchtmann J, Berlet M, Hangleiter A, Ostler D, Feussner H, Wilhelm D. Telemedical percussion: objectifying a fundamental clinical examination technique for telemedicine. Int J Comput Assist Radiol Surg. 2022 Apr;17(4):795-804.
5. Berlet M, Fuchtmann J, Krumpholz R, Naceri A, Macari D, Jähne-Schon C, Haddadin S, Friess H, Feussner H, Wilhelm D. Toward telemedical diagnostics-clinical evaluation of a robotic examination system for emergency patients. Digit Health. 2024 Jan 9; 10:20552076231225084.

АТИПИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

*Бессолова В.А., 5 курс, педиатрический факультет; Шумейко З.А.,
клинический ординатор*

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Рогушина Н.Л.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Пневмония остается одним из наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний у детей. Анализ заболеваемости внебольничными пневмониями в Российской Федерации показал, что среди детского населения в 2023 году отмечен рост на 80,7% по сравнению с предыдущим годом, а показатель заболеваемости составил 803,6 на 100 тысяч населения [4]. В Архангельской области в 2023 году показатель заболеваемости превысил общероссийский в 1,5 раза, а доля внебольничных пневмоний возросла на 35% по сравнению с предыдущим годом [3]. По данным литературы в детской популяции особое место занимают атипичные пневмонии, вызванные *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae*. Атипичными они названы вследствие свойств, отличающих этих возбудителей от других. Для них характерны: внутриклеточная локализация, длительная персистенция в организме, отсутствие эффекта от терапии β -лактамными антибиотиками, а также скудные физикальные данные, что обуславливает сложности диагностики и лечения [1,2,5,6].

Цель исследования: дать характеристику внебольничных пневмоний, вызванных атипичными возбудителями, у госпитализированных детей.

Материалы и методы исследования: в исследование были включены 88 пациентов, которые находились на лечении в Архангельской областной детской клинической больнице им. П. Г. Выжлецова в 2023-2024 годах. Диагноз внебольничная пневмония, вызванная *Mycoplasma pneumoniae* или *Chlamydia pneumoniae*, был подтвержден на основании клинико-лабораторных данных и рентгенографии органов грудной клетки. В структуре атипичных пневмоний *Mycoplasma pneumoniae* была диагностирована у 88% обследованных, *Chlamydia pneumoniae* – у 5% и их сочетание – у 7% пациентов.

Результаты и обсуждение. У детей, госпитализированных в инфекционный стационар, были зафиксированы контакты с инфекционными больными в 24% случаев. Среди них контакт с острыми респираторными инфекциями – у 76%, контакт с больными пневмониями – у 24%. В зимнем и осеннем периоде заболели 34% и 31% пациентов соответственно, в весеннем периоде – 21%, в летнем – 14%. Средний возраст детей на момент поступления в стационар составил 10,77 лет (95% ДИ: 9,75-11,79). До года выявлен 1 случай атипичной пневмонии (1,14%), в группе 1-3 лет – у 7 человек (7,95%), 4-6 лет – у 12 (13,64%) пациентов и семи лет и старше – у 68 (77,27%) заболевших. По гендерному признаку отличий не было выявлено (девочек – 49%, мальчиков – 51%). Однако у детей до трех лет преобладали мальчики (71,43%), а с четырех до семи лет – девочки (58,33%). Что касается пациентов школьного возраста, атипичные пневмонии встречались с одинаковой частотой.

Сроки поступления в стационар варьировали от 1 до 49 дней от начала заболевания, в среднем составив 9,9 (95% ДИ: 8,5 – 11,3) дней. На амбулаторном этапе получили антибактериальную терапию 69% заболевших, несмотря на проводимое лечение, ухудшение состояния пациентов регистрировалось в среднем на 4,31 (95% ДИ: 3,43 – 5,19) сутки в виде нарастания интоксикации, появления признаков дыхательной недостаточности и у одного ребенка судорожный синдром. При поступлении в стационар состояние средней степени тяжести было отмечено у 84 детей (95%), тяжелой степени – у 4 человек (5%). Более чем у половины заболевших (60%) отмечен сухой приступообразный кашель и у 40% малопродуктивный или с влажным компонентом. В среднем длительность кашля составила 17,8 (95% ДИ: 16,9 – 18,8) дней. Боль в груди отмечали 5% госпитализированных. Симптомы интоксикации имели место у половины (53%) пациентов с атипичными пневмониями. Общеинфекционный синдром с одинаковой частотой встречался у детей первых трех лет жизни и детей школьного возраста в 57% и 49% соответственно, тогда как у детей с четырех до семи лет имел место в 75%. Температура при атипичных пневмониях варьировала от 36,5 С до 41,0 С, в среднем

составив 38,9 С (95% ДИ: 38,7 – 39,1). Средняя длительность лихорадки составила 10,5 (95% ДИ: 9,4 – 11,5) дней. В 2% случаев данных за повышение температуры не было.

При физикальном обследовании пациентов аускультативно и перкуторно не было зафиксировано изменений в легких у 3% заболевших. Хрипы отсутствовали у 7% пациентов с атипичными пневмониями, причем этими пациентами были дети школьного возраста. В остальных случаях имели место влажные (44%), сухие (5%) хрипы или их сочетание (44%). В 42% случаев пневмония сопровождалась катаральными симптомами со стороны верхних дыхательных путей в виде ринита, фарингита. Длительность этих проявлений составила 8,28 (95% ДИ: 6,6-10,0) дней. С учетом возрастной когорты пациентов длительность катарального синдрома у детей первых трех лет была 5 (95% ДИ: 2,8 – 7,2) дней, у школьников семи лет и старше 7,6 (95% ДИ: 5,2 – 10,0) дней и 9,6 (95% ДИ: 8,2 – 11,0) дней у пациентов дошкольного возраста. По результатам лабораторных исследований средние значения лейкоцитов в общем анализе крови составили $9,7 \cdot 10^9/\text{л}$ (95% ДИ: 8,9 – 10,5), гранулоцитов

$6,2 \cdot 10^9/\text{л}$ (95% ДИ: 5,5 – 6,9), СОЭ 25,2 (95% ДИ: 22,1 – 28,3) мм/ч, СРБ 36,4 (95% ДИ: 25,9 – 46,8) мг/л.

При поступлении в стационар эмпирически стартовая антибактериальная терапия была назначена всем пациентам препаратами группы аминопенициллинов, или цефалоспоринов, или макролидов с коррекцией терапии в последующем у 65% госпитализированных пациентов. В целом длительность заболевания в возрастных группах не отличалась, в среднем составив 20,9 (95% ДИ: 19,5 – 22,3) дней.

Заключение. Преимущественно атипичные пневмонии регистрировались в осенне-зимнем периоде у детей школьного возраста. Заболевание начиналось с появления кашля, преимущественно сухого (60%) и повышения температуры тела (98%). В половине случаев заболевание сопровождалось симптомами интоксикации, чаще у детей четырех-семи лет. Катаральные явления в верх-

них дыхательных путях встречались в 42% случаев и более длительно сохранялись в группе детей школьного возраста. При аускультации и перкуссии легких отсутствовали изменения у 3% пациентов с атипичными пневмониями. В анализах крови при невысоких или возрастных значениях лейкоцитов и гранулоцитов имело место повышение СОЭ и С-реактивного белка. Смена антибактериальной терапии более чем половине случаев потребовалась пациентам, которые в качестве стартового препарата получили б-лактамы антибиотиков или цефалоспорины.

Литература

1. Бриткова Т.А., Гудовских Н.В., Чупина М.С. Сравнительная характеристика типичной и атипичной (микоплазменной) пневмонии у детей// Детские инфекции. 2021. Т.20. № 2 (75). С. 57-59.
2. Дрокина О.Н., Парамонова Н.С., Цалко М.В., Норкин В.С. Атипичные пневмонии у детей// Актуальные проблемы медицины. сборник материалов итоговой научно-практической конференции. Гродно, 2021. С. 293-296.
3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Архангельской области в 2023 году: Государственный доклад / под ред. Т.И. Носовского – Архангельск, 2024. – 161 с
4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. – 364 с.
5. Zhe Song, GuangyuanJia, GuangzhiLuo, Chengen Han, Baoqing Zhang, Xiao Wang Global research trends of Mycoplasmapneumoniae pneumonia in children: a bibliometric analysis //Front. Pediatr., 24 November 2023 Sec. Pediatric Pulmonology C. 1-16.
6. M S, Vaithilingan S (April 04, 2024) Childhood Pneumonia in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review of Prevalence, Risk Factors, and Healthcare-Seeking Behaviors.//Cureus 16(4): e57636. DOI 10.7759/cureus.57636

ЛУЧИ СВЕТА ЕГО ЗВЕЗДЫ. ПОСВЯЩАЕТСЯ УЧЕНИКАМ ВАЛЕРИЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА КУДРЯВЦЕВА

Веселков И.Р., 1 курс, педиатрический факультет

(Научный руководитель: асс. Андреева А.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

***«Клянусь ... считать научившего меня врачебному искусству
наравне с моими родителями...»
(Клятва Гиппократ, оригинальный текст)***

Наибольший вклад в развитие хирургии в Архангельской области внёс Кудрявцев Валерий Александрович - выдающийся детский хирург, в после-

дующем - профессор, заведующий кафедрой детской хирургии, ректор Архангельского медицинского института (Северного государственного медицинского университета), заслуженный врач Российской Федерации, основатель детской хирургической службы Архангельской области и научно-практической школы детских хирургов. Под его руководством развивалась детская хирургическая служба в районах области, превратились в самостоятельные отрасли: детская урология, онкология, нейрохирургия, детская челюстно-лицевая хирургия, детская травматология, анестезиология и реанимация. Ученики В.А. Кудрявцева – высококвалифицированные практикующие хирурги, научные и общественные деятели – работают во многих регионах России и за рубежом. На кафедре детской хирургии, возглавляемой Кудрявцевым В.А., были защищены 6 кандидатских диссертаций. Подавляющее большинство сотрудников кафедры и клиники, а также детских хирургов области — ученики В.А. Кудрявцева. Имя В.А. Кудрявцева занесено в Книгу Почёта АГМИ (1993), Валерий Александрович - Почётный гражданин г. Архангельска, г. Шенкурска Архангельской области, Лауреат Ломоносовской премии (посмертно) за учебник «Детская хирургия в лекциях» (2000).

Архангельская область обширный, но мало населённый регион на Севере Европейской части России, входит в Северо-Западный федеральный округ. История детской хирургии в Архангельской области берёт свое начало с момента открытия первого детского хирургического отделения на базе Первой городской клинической больницы в 1964 г. С 1972 г. ее история развития была связана с Архангельской областной детской клинической больницей (АОДКБ).

Первым главным врачом АОДКБ был Валерий Александрович Кудрявцев. Три главных события выделял в своей жизни профессор Кудрявцев Валерий Александрович: открытие детской областной больницы, открытие педиатрического факультета в мединституте, создание в вузе кафедры детской хирургии. Одновременно с созданием кафедры детской хирургии основан студенческий научный кружок по детской хирургии из рядов которого вы-

шли в последующем практически все детские хирурги, реаниматологи-анестезиологи, травматологи-ортопеды Архангельской области.

Все основные работники кафедры детской хирургии СГМУ были учениками Валерия Александровича Кудрявцева [1, 2]. *Иван Александрович Турабов* - заведующий кафедрой детской хирургии (с 2005), детский онколог, детский хирург, д.м.н., профессор, главный специалист детский онколог Министерства Здравоохранения Архангельской области, Заслуженный врач РФ. *Мария Юрьевна Яницкая* - д.м.н., профессор кафедры детской хирургии ФГБОУ ВО Северного государственного медицинского университета, главный специалист детский хирург Министерства Здравоохранения Архангельской области, Заслуженный врач РФ, Отличник Здравоохранения. *Марков Николай Владимирович* - детский хирург, детский уролог-андролог, к.м.н. (1992), доцент, главный специалист детский уролог-андролог Министерства Здравоохранения Архангельской области, Заслуженный врач РФ.

Мы обратились к преподавателям кафедры детской хирургии, ученикам Валерия Александровича Кудрявцева, с просьбой рассказать, а что сами они считают самыми главными вехами в своей профессиональной и научной деятельности?

Иван Александрович Турабов, декан педиатрического факультета СГМУ. Заведовал отделением детской онкологии и химиотерапии опухолей Архангельской детской областной клинической больницы (2001–2006), руководил детским онкологическим центром. Из интервью с Иваном Александровичем: «Значимым событием явилось открытие в 2001г. онкологического отделения химиотерапии опухолей на базе АОДКБ им. П.Г. Выжлецова. До этого в нашем регионе мы могли вылечить 20-30% детей в год. К сожалению, в 80-х, 90-х годах больше 50% детей нам не удавалось спасти. Однако, после того как мы открыли это отделение, я начал получать огромное количество писем от коллег из Германии, которые хотели посмотреть на наше отделение. У нас активно внедрялись высокоэффективные методики лечения детей с опухолями различной локализации в соответствии с международными про-

токолами, что позволило достичь выживаемости детей при различных формах опухолей до 75-95%. Благодаря нашей многолетней работе мы добились того, что, например, выживаемость детей при остром лимфобластном лейкозе в нашей клинике составляет более 90%, неходжкинской лимфоме - 85%, болезни Ходжкина – 95%». Иван Александрович рассказывал: «В 2005 году мы провели операцию, которую до этого в нашей стране делали детям 1-2 раза - гастропанкреатикодуоденальную резекцию. У ребенка опухоль исходила из поджелудочной железы, поэтому потребовалось несколько анастомозов. Мы делали операцию, которую сами не видели и не участвовали. Это было около 20 лет назад, но мы это сделали, и ребенок выжил. Отрадно, что большинство детских онкологов и детских хирургов - это мои ученики, которые сегодня борются за жизнь наших детей».

Мария Юрьевна Яницкая. Внедрила в практику здравоохранения Архангельской области современные методы диагностики и лечения новорождённых с пороками развития, в том числе детей с экстремально низкой массой тела при рождении, минимально инвазивные методики хирургического лечения с использованием методов интервенционного ультразвука. Из беседы с Яницкой М.Ю. «Первым важным событием в моей практической работе детского хирурга считаю освоение ультразвуковой диагностики, «третья рука» или «третий глаз» хирурга. Это позволило внедрить в практику работы клиники новые высокотехнологичные малоинвазивные операции у детей с использованием метода интервенционного ультразвука, снизило количество открытых операций при абсцессах различной локализации на 25 – 30%, а при инвагинации кишечника на 95%. Мы первыми в стране начали использовать дезинвагинацию методом гидроэхоколонографии. Второй важный шаг произошёл, как ни странно, когда я углублённо начала изучать немецкий и английский языки. Стала более доступной международная медицинская литература, где я выяснила, что хирургические вмешательства, которые мы используем, устарели. Благодаря Маркову Н.В. (был в те годы главным врачом АОДКБ), я прошла специализацию по детской хирургии в течение четырех

месяцев в университетских клиниках в Майнце и Франкфурте-на-Майне, Германия. Освоила современные оперативные вмешательства у новорождённых детей. Это повысило выживаемость на 30% при таких пороках, как врождённая непроходимость кишечника, гастрошизис, омфалоцеле, атрезия пищевода. Недоношенные дети с некротическим энтероколитом (НЭК) начали выживать более чем в 80%. До 2008 г. диагноз НЭК был фатальным. Мы впервые в России использовали бесшовную искусственную брюшную полость у новорождённого при гастрошизис и омфалоцеле. Было организовано несколько международных мастер-классов на базе детской больницы совместно с ведущими специалистами детскими хирургами Европы и России. И третье, что для меня очень ценно – это постоянная научная работа со студентами. За многие годы мы привезли не менее килограмма медалей с общероссийских студенческих конференций. Совместно со студентами занимаемся научными исследованиями, разрабатываем проекты изобретений. Все мои начинания и достижения – это во многом заслуга Валерия Александровича, моего Учителя в детской хирургии и научной работе».

Николай Владимирович Марков. Внедрил в практику новые методы оперативных (эндоскопических) вмешательств при пузырно-мочеточниковом рефлюксе у детей, методы функциональной диагностики мочевых путей у детей. Николай Владимирович вспоминал: «Первая составляющая моей деятельности - формирование отделения детской урологии, 3-его хирургического отделения, которое было сформировано в 1993 году при моем непосредственном участии в АОДКБ им. П.Г. Выжлецова. На базе этого отделения были реализованы в том числе и международные программы по лечению детей с достаточно тяжелыми пороками развития: проблемами недержания мочи, лечение детей с репродуктивными аномалиями, в частности, при адреногенитальном синдроме и при тяжелых формах гипоспадии. Начато внедрение эндоскопических методов лечения пузырно-мочеточникового рефлюкса, введение уроимплантов. В этой области мы были “пионерами” в Российской Федерации. Вторая важная часть работы - формирование отделения детской он-

кологии, здесь мой вклад виден больше в качестве организатора совместно с Иваном Александровичем Турабовым. Мы проводили химиотерапию пациентам детского возраста. Были пионерами в России по проведению лечения и создания определенных условий пребывания подростков с опухолями старше 15 лет. Иван Александрович, думаю, помнит, насколько это было трудоемко, но нам удалось это сделать. Третья составляющая: в 2005 году было сформировано отделение реанимации новорожденных в детской больнице. Это было одним из самых больших достижений в свое время. Был создан замечательный коллектив, который возглавил выпускник нашей кафедры Д.В. Петров. В этом отделении в числе всего прочего сформировался и хирургический сегмент пациентов с пороками развития (такими как НЭК), которым необходима была экстренная хирургическая помощь. Кроме того, в условиях отделения реанимации новорождённых мы начали оказывать и нейрохирургическую помощь новорожденным. Были и отдельные пациенты, которым необходимо была и кардиохирургическая помощь, сейчас это покажется странным, но в начале 2000-х мы оказывали и такую помощь” [3].

Трудно, практически невозможно, переоценить вклад Валерия Александровича Кудрявцева в развитие детской хирургии, как в практическом и научном, так и в общечеловеческом плане. Важно об этом помнить и, сохраняя традиции, двигаться вперед. Идеи Валерия Александровича воплощаются в работе и делах его учеников.

Литература:

1. История детской хирургии. / [под ред.: А.П. Фисенко]; М.: ФГАУ НМИЦ Здоровья детей Минздрава России, 2023. 570 с.
2. Свет его звезды. Памяти профессора Валерия Александровича Кудрявцева посвящается... / [сост.: Л.И. Меньшикова, А.В. Андреева]; Сев. гос. мед. ун-т. Архангельск, 2016. 261 с.
3. Незговоров С.В., Марков Н.В. С заботой о каждом ребёнке. Архангельск: Лоция. 2022. 184 с.

МИОДИСТРОФИЯ ДЮШЕННА: СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О ПАТОГЕНЕЗЕ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ

Вершинин Г.М., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Тарасова О.В)

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Актуальность обусловлена необходимостью обобщения современных данных о патогенезе, клинических проявлениях, диагностике и лечении миодистрофии Дюшенна (МДД). В работе подробно рассматриваются ключевые аспекты заболевания, включая роль дистрофина и дистрофин-ассоциированного комплекса, механизмы нарушения кальциевого гомеостаза, митохондриальной дисфункции и окислительного стресса. Особое внимание уделено современным методам диагностики, таким как генетическое тестирование (MLPA, NGS) и биопсия мышц, а также инновационным подходам к лечению, включая генную терапию, экзон-скиппинг и редактирование генома. Работа подчеркивает важность ранней диагностики и мультидисциплинарного подхода к лечению МДД, что позволяет максимально эффективно использовать доступные терапевтические возможности. Особое внимание уделено перспективам дальнейших исследований в области генной и клеточной терапии, которые открывают новые возможности для лечения этого тяжелого заболевания. Данная работа представляет интерес для врачей-неврологов, генетиков, реабилитологов и исследователей, занимающихся изучением нервно-мышечных заболеваний.

Цель исследования: анализ современных данных о патогенезе, клинических проявлениях, диагностике и лечении миодистрофии Дюшенна

Материалы и методы. Анализ литературы осуществлялся с использованием открытых электронных библиотек: elibrary.ru, cyberleninka.ru, PubMed.gov, cell.com. Поиск информации осуществлялся, по ключевым словам, «Миодистрофия Дюшенна», «Duchenne muscular dystrophy», «pathogenesis», «crispr/cas9», «targeted therapy». В результате было найдено более 25 источников, из которых 6 было отобрано для изучения. Критериями отбора литературы послужили соответствие теме исследования и дата публикации мате-

риалов (в период с 2020 по 2025 г.).

Результаты и обсуждение. Миодистрофия Дюшенна (МДД) – одно из наиболее тяжелых и распространенных наследственных нейромышечных заболеваний, вызванное мутацией в гене DMD, расположенном на X-хромосоме, и характеризующееся прогрессирующей дегенерацией скелетной и сердечной поперечнополосатой мышечной ткани. Впервые было описано французским неврологом Гийомом Дюшенном в середине XIX века. Ген DMD кодирует белок дистрофин, который играет важную роль в поддержании структурной целостности мышечных волокон, связывая цитоскелет миоцитов с внеклеточным матриксом. Отсутствие или нарушение функции дистрофина приводит к дестабилизации мембран миоцитов, их повреждению и последующей гибели [1].

Распространенность МДД составляет 1 случай на 3500-6300 новорожденных мальчиков. Клиническая картина данного заболевания характеризуется ранним началом, обычно в возрасте 2-5 лет, и включает задержку моторного развития, прогрессирующую мышечную слабость, потерю способности к самостоятельному передвижению, а также развитие жизнеугрожающих состояний, таких как дыхательная и сердечная недостаточность. Кроме того, у пациентов с МДД часто наблюдаются когнитивные и поведенческие нарушения, что подчеркивает системный характер заболевания [1,2].

Несмотря на значительные успехи в понимании молекулярных механизмов развития МДД, эффективное лечение, способное остановить или обратить вспять прогрессирование заболевания, до сих пор остается недостижимой целью. Современные терапевтические подходы, такие как применение глюкокортикостероидов, направлены на замедление прогрессирования заболевания и улучшение качества жизни пациентов. Однако, в последние годы активно развиваются новые стратегии лечения, включая генную терапию, редактирование генома (например, CRISPR/Cas9), экзон-скиппинг и клеточную терапию, которые открывают новые перспективы для пациентов с МДД [2].

Этиология и патогенез миодистрофии Дюшенна. Дистрофин – круп-

ный цитоскелетный белок, кодируемый геном DMD, который играет ключевую роль в поддержании структурной целостности скелетных и сердечных мышечных волокон. Он связывает актиновый цитоскелет миоцитов с внеклеточным матриксом через дистрофин-ассоциированный комплекс (ДАК), который включает такие белки, как дистрогликаны, саркогликаны, синтрофины и дистрофин-ассоциированные протеины (например, α - и β -дистробревин). Мутации в гене DMD приводят к отсутствию или нарушению функции дистрофина, что дестабилизирует ДАК и делает мембрану миоцитов более проницаемой и уязвимой к механическим воздействиям.

Отсутствие дистрофина приводит к дестабилизации ДАК и повышению проницаемости мембран миоцитов. Это позволяет ионам кальция (Ca^{2+}) беспрепятственно проникать в клетку, что запускает каскад патологических процессов. В норме концентрация кальция в цитоплазме поддерживается на низком уровне благодаря работе кальциевых насосов (например, SERCA – Ca^{2+} -АТФаза саркоплазматического ретикулума) и обменников (например, NCX – натрий-кальциевый обменник). Однако при МДД из-за постоянного притока кальция, эти системы не справляются с нагрузкой. Избыток кальция активирует кальций-зависимые протеазы (кальпаины), которые разрушают структурные и функциональные элементы клетки, в том числе белки цитоскелета, сигнальной трансдукции и митохондриальные белки [1,2].

Еще одним патологическим механизмом МДД является митохондриальная дисфункция. Избыток кальция проникает в митохондрии через митохондриальный кальциевый унипортер (MCU), что способствует открытию митохондриальной поры переходной проницаемости (mPTP), выходу проапоптотических белков в цитоплазму и запуску апоптоза. Кроме того, кальций может связываться с комплексами электрон-транспортной цепи, вызывая изменение их конформации и нарушение переноса электронов. Накопленные в комплексах электроны могут передаваться на молекулы кислорода (O_2) с образованием супероксид-анионов (O_2^-) – одной из реактивных форм кислорода (ROS). ROS повреждают различные молекулы, в особенности фосфоли-

пиды клеточной мембраны.

Обобщая вышесказанное, активация кальпаинов, накопление ROS и выход проапоптотических белков приводят к гибели миоцитов и развитию хронического асептического воспаления, способствующего замещению мышечной ткани соединительной и жировой тканью. Дегенерация скелетной мышечной ткани приводит к прогрессирующему снижению мышечной силы, а сердечной мышечной ткани – к развитию тяжелой кардиомиопатии и сердечной недостаточности [2].

Клинические проявления миодистрофии Дюшенна. Клиническая картина МДД включает множество симптомов, которые можно разделить на ранние, появляющиеся в возрасте от 2-х до 5 лет, и поздние симптомы, появляющиеся в более позднем возрасте. Ранние симптомы:

1. Задержка моторного развития. Дети с МДД начинают ходить позже сверстников (после 18 месяцев), могут испытывать трудности при подъеме по лестнице, беге или вставании с пола, часто падают. Наблюдается симптом Говерса – ребенок использует руки, чтобы «взобраться» по своему телу, когда встает с пола.
2. Псевдогипертрофия икроножных мышц. Одним из характерных признаков МДД является увеличение объема икроножных мышц за счет замещения мышечной ткани соединительной и жировой тканью. Это создает иллюзию развитых мышц, при их фактической слабости.

Поздние симптомы:

1. Нарастающая мышечная слабость. Слабость распространяется на мышцы плечевого пояса, спины и верхних конечностей. Ребенку становится сложно поднимать руки, держать голову и выполнять повседневные действия.
2. Утрата способности ходить. К 10-12 годам большинство пациентов теряют способность к самостоятельному передвижению.
3. Поражение скелета. Прогрессирующая слабость мышц спины приводит к сколиозу.

4. Дыхательная недостаточность. Слабость дыхательных мышц (диафрагмы и межреберных мышц) приводит к снижению подвижности грудной клетки, жизненной емкости легких и гиповентиляции.
5. Кардиомиопатия. Дегенерация миокарда вызывает дилатационную кардиомиопатию и сердечную недостаточность.
6. Когнитивные и поведенческие нарушения. У 30-50% пациентов с МДД наблюдаются когнитивные нарушения, включая трудности в обучении и поведенческие проблемы (например, синдром дефицита внимания и гиперактивности, аутизм) [1].

Современные методы диагностики миодистрофии Дюшенна. Генетическое тестирование является золотым стандартом диагностики МДД и позволяет определить диагноз с высокой точностью. В настоящее время существует множество диагностических тестов. В данном обзоре представлены лишь некоторые из них. Мультиплексная лигазная реакция амплификации (MLPA) – метод, который позволяет выявить делеции и дупликации в гене DMD. Он охватывает все 79 экзонов гена и является наиболее часто используемым методом для первичной диагностики. MLPA основан на гибридизации специфических зондов к исследуемым участкам ДНК с последующей их амплификацией [3,4]. Секвенирование нового поколения (NGS) – позволяет анализировать весь ген DMD на наличие точечных мутаций, небольших делеций и инсерций. Этот метод особенно полезен, если MLPA не выявила крупных структурных перестроек [3].

Инструментальные методы диагностики. Магнитно-резонансная томография позволяет оценить степень поражения мышц, выявить фиброз и жировую инфильтрацию, что полезно для мониторинга течения заболевания. Электромиография выявляет признаки миопатии, такие как снижение амплитуды и длительности потенциалов действия. Редко используется для первичной диагностики МДД. Эхокардиография используется для оценки состояния сердечной мышцы, так как кардиомиопатия является частым осложнением МДД [1,3].

Иммуногистохимическое исследование. Биопсия мышц позволяет выявить отсутствие или снижение экспрессии дистрофина в мышечных волокнах. В основе иммуногистохимии лежит использование антител к различным доменам дистрофина для оценки его количества и распределения.

Также в диагностике МДД может использоваться более дорогой *вестерн-блоттинг* [2,5].

Современные подходы к лечению миодистрофии Дюшенна. Лечение МДД включает как симптоматическую терапию, направленную на замедление прогрессирования заболевания и улучшение качества жизни пациентов, так и инновационные методы, нацеленные на коррекцию генетического дефекта. Представлены основные терапевтические стратегии [2,3]. *Симптоматическая терапия* включает применение глюкокортикостероидов и позволяет замедлить прогрессирование воспаления в мышечной ткани, фиброно-жировой дегенерации. Важное место занимает физиотерапия и ношение ортезов, позволяющие предотвратить развитие контрактур. В лечении и профилактике дилатационной кардиомиопатии при МДД широко применяются ингибиторы АПФ и β -адреноблокаторы, оказывающие отрицательный инотропный эффект. При возникновении атрофии дыхательных мышц и развитии дыхательной недостаточности применяются неинвазивная вентиляция легких и оксигенотерапия [3].

Генная терапия. Генная конверсия – метод генной терапии, основанный на использовании аденоассоциированных вирусов (AAV). Представляет собой один из наиболее перспективных подходов к лечению МДД. Препарат Elevidys (делипазоген парцеврок), одобренный FDA 2023 году, доставляет мини-дистрофин в миоциты, что позволяет восстановить их функцию. Клинические испытания показали значительное увеличение мышечной силы и улучшение двигательных функций у пациентов, получивших данную терапию. Однако высокая стоимость и риск иммунного ответа на вирус остаются основными ограничениями ее использования.

Еще одним методом генной терапии – редактирование генома. Техно-

логия CRISPR/Cas9 позволяет корректировать мутации в гене DMD, восстанавливая экспрессию дистрофина. Хотя этот метод находится на стадии клинических испытаний, доклинические исследования демонстрируют его высокую эффективность. Однако возможность нецелевых эффектов требует дальнейшего изучения.

Экзон-скиппинг – метод направленный на восстановление рамки считывания гена DMD путем «пропуска» мутантных экзонов. Препараты, такие как этеплирсен (Exondys 51), голодирсен (Vyondys 53) и вилтоларсен (Viltepso), используются для лечения пациентов с определенными делециями. Они увеличивают уровень дистрофина и замедляют прогрессирование заболевания. Однако их эффективность ограничена конкретными мутациями, а необходимость регулярных инъекций и высокая цена может снижать приверженность лечению.

Одним из наиболее изученных методов генной терапии является метод остановки нонсен-мутаций. В настоящее время применяется препарат Аталурен, который позволяет рибосоме «прочитывать» стоп-кодоны, вызванные нонсенс-мутациями, что приводит к увеличению уровня дистрофина. Однако, его эффективность также ограничена лишь одним типом мутаций.

Ингибиторы миостатина, такие как сетруксумаб, блокируют белок, ограничивающий рост мышц. Хотя клинические испытания показали увеличение мышечной массы, эффективность при МДД пока не доказана [2].

Клеточная терапия, включая использование мезенхимальных стволовых клеток и индуцированных плюрипотентных стволовых клеток (iPSC), направлена на восстановление мышечной ткани. Данный метод находится на стадии экспериментальных исследований и демонстрирует потенциал для регенерации мышц [5].

Заключение. Миодистрофия Дюшенна остается одним из наиболее тяжелых и сложных наследственных нервно-мышечных заболеваний. Несмотря на значительные успехи в понимании молекулярных механизмов заболевания, МДД продолжает быть серьезным вызовом для современной медицины. Не-

взирая на значительные успехи в лечении МДД, полное излечение заболевания остается недостижимым. Однако комбинация традиционных и инновационных методов позволяет значительно замедлить прогрессирование заболевания, улучшить качество жизни пациентов и продлить их двигательные функции. Дальнейшие исследования в области генной и клеточной терапии, а также разработка новых таргетных препаратов открывают новые перспективы для лечения этого тяжелого заболевания. Важным аспектом остается ранняя диагностика и мультидисциплинарный подход к лечению, что позволяет максимально эффективно использовать доступные терапевтические возможности.

Литература

1. Гайнетдинова, Д. Д., Новоселова, А. А. Современные возможности диагностики и лечения мышечной дистрофии Дюшенна [Текст] / Д. Д. Гайнетдинова, А. А. Новоселова // Казанский медицинский журнал. — 2020. — № 4. — С. 530-537.
2. Bez Batti Angulski A, Hosny N, Cohen H, Martin AA, Hahn D, Bauer J and Metzger JM Duchenne muscular dystrophy: disease mechanism and therapeutic strategies [Текст] / Bez Batti Angulski A, Hosny N, Cohen H, Martin AA, Hahn D, Bauer J and Metzger JM // Frontiers in Physiology. — 2023. — № 14. — P. 31.
3. Царькова, С. А., Ушакова, Р. А., Громада, Н. Е., Косенкова, М. И., Мусалова, О. Р. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна-Беккера. Трудности диагностики [Текст] / С. А. Царькова, Р. А. Ушакова, Н. Е. Громада, М. И. Косенкова, О. Р. Мусалова // Педиатрия. — 2020. — № 10. — С. 61-65.
4. Patel KM, Bhatt AD, Shah K, Waghela BN, Pandit RJ, Sheth H, Joshi CG and Joshi MN Molecular Diagnosis of Muscular Dystrophy Patients in Western Indian Population: A Comprehensive Mutation Analysis Using Amplicon Sequencing [Текст] / Patel KM, Bhatt AD, Shah K, Waghela BN, Pandit RJ, Sheth H, Joshi CG and Joshi MN // Frontiers in Genetics. — 2021. — № 12. — P. 9.
5. J. Davis, K. Miller, L. Thompson Duchenne Muscular Dystrophy and Dystrophin: Pathogenesis and Opportunities for Treatment [Текст] / J. Davis, K. Miller, L. Thompson // Molecular Medicine. — 2004. — № 3. — P. 23.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ

*Вольченко А.А., Кузнецова В. И., 5 курс, педиатрический факультет
(Научный руководитель: к.м.н., доц. Сулимова Н.В.)
Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск*

Актуальность проблемы обусловлена тем, что в настоящее время уделяется особое внимание изучению здоровья детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Трудная жизненная ситуация — это обстоятельства, в которых объективно нарушается жизнедеятельность, а именно: инвалидность, сирот-

ство, безнадзорность, малообеспеченность, безработица, отсутствие определённого места жительства, конфликты и жестокое обращение в семье. Такие обстоятельства человек не может преодолеть самостоятельно. Дети не могут получить своевременную и необходимую медицинскую помощь и попадают в специализированные учреждения.

Мир детства современной России наполнен тревожными сигналами о детском неблагополучии: росте буллинга в детской и подростковой среде [3], росте подростковых правонарушений [1], виктимизации социально незащищенных слоев детского населения [4]. Острота процессов взросления социально уязвимых групп детского населения России в условиях неопределённости обращает наше внимание на необходимость поиска путей решения проблемы медицинской поддержки несовершеннолетних, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Согласно Федеральному закону № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» круг таких детей очень широк: это дети, оставшиеся без попечения родителей, дети с ограниченными возможностями здоровья, дети, воспитывающиеся в семьях мигрантов/переселенцев, дети, находящиеся в конфликте с законом, проявляющие девиантное поведение, дети-жертвы объективных обстоятельств разного толка, в том числе семейного насилия, и др. [2].

Всех их объединяет опыт взросления в условиях травмирующих обстоятельств. Это дети, рано перенесшие психологические травмы разного характера (влияние семейного неблагополучия, родительская депривация, боль утраты родных, негативное воздействие социального окружения, агрессии, буллинг и др.), которые, к сожалению, далеко не всем удастся преодолеть быстро и без последствий.

Цель исследования: изучить состояние здоровья детей, воспитывающихся в Смоленском социально-реабилитационном центре для несовершеннолетних «Феникс».

Материалы и методы исследования: ретроспективный анализ литературы, сбор анамнеза из медицинских документов, анализ амбулаторных карт.

Результаты и обсуждение: при анализе патологии у несовершеннолетних за период с 2020 года по 2023 год было обнаружено, что ведущей является патология опорно-двигательной системы, что объясняется неполноценностью питания и отсутствием должной профилактики рахита. На втором месте по частоте встречаемости находятся нервно-психические расстройства, представленные нарушениями эмоционально-волевой сферы, умственной отсталостью, задержкой психического развития, внутриличностными проблемами. Такие расстройства можно объяснить возрастанием количества детей, имеющих органическое поражение нервной системы, сочетающееся с нарастанием аномальности условий воспитания. На третьем месте по встречаемости – патология зубов (кариес, пародонтит). Объясняется несформированностью гигиенических навыков у несовершеннолетних и отсутствием своевременного лечения.

В ходе исследования было выявлено, что инфекционная заболеваемость на период с 2020 года по 2023 год уменьшилась за счет заболеваемости ОРВИ и гриппом, в/оспой. Связано с улучшением профилактической направленности работы (специфическая и неспецифическая профилактика), строгий контроль за выполнением противоэпидемических мероприятий, повышение осведомленности персонала по вопросам профилактики острых инфекционных заболеваний.

Анализ физического развития на период с 2020 года по 2023 год показал, что среди воспитанников социально-реабилитационного центра детей, имеющих среднее физическое развитие остается примерно на одинаковом уровне. Отмечается тенденция к увеличению количества детей, имеющих избыток массы тела и низкий рост. Это можно объяснить отсутствием в семьях несовершеннолетних сбалансированного питания и культуры его потребления.

При анализе соматической заболеваемости была выявлена тенденция к снижению соматической заболеваемости относительно предыдущих лет. Отмечается снижение заболеваемости атопическим дерматитом и о. ринитом. Прослеживается рост таких заболеваний, как обструктивный бронхит, анемии, о. конъюнктивит, стоматит.

Характер распределения детей по группам здоровья на период с 2020 года по 2023 год показал, что количество детей, имеющих III группу здоровья уменьшилось, количество детей, имеющих II группу здоровья увеличилось. Детей, имеющих I группу здоровья, не наблюдалось. Из диаграммы видно, что количество детей, имеющих пятую группу здоровья (дети-инвалиды) в 2022 году не наблюдалось, что связано с ограничениями по предупреждению к недопущению к распространению новой коронавирусной инфекции COVID-19 (дети – инвалиды, как правило, поступают на полустационарную форму социального обслуживания граждан). Однако в последующем 2023 году прослеживается рост детей с пятой группой здоровья.

Федеральный закон "О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей" от 21.12.1996 N 159-ФЗ гласит, что детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, предоставляется бесплатная медицинская помощь в медицинских организациях государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения, а также предоставляются путёвки в организации отдыха детей и их оздоровления [5]. Исходя из этого в Смоленском социально-реабилитационном центре для несовершеннолетних «Феникс» проводится обязательная программа медицинской реабилитации, которая включает в себя: индивидуальный подход и внимание сертифицированных врачей, охранительный режим, организацию индивидуального питания, закаливающие процедуры, прогулки, лечебную гимнастику, вакцинопрофилактику, витаминотерапию, корригирующую гимнастику, консультативную помощь специалистов. При наличии медицинских показаний врач – педиатр ОГБУ СРЦН "Феникс" направляет

ребёнка на консультацию к врачу-специалисту. При наличии медицинских показаний врач-педиатр направляет пациентов для оказания им медицинской помощи в стационарных условиях.

В соответствии с приказом Минздрава России от 21.04.2022 № 275н воспитанникам обеспечено ежегодное медицинское наблюдение за состоянием здоровья, проводится: диспансеризация, оздоровительные и реабилитационные мероприятия. Диспансеризация проводится ежегодно в целях раннего выявления патологических состояний, заболеваний и факторов риска их развития, а также в целях формирования групп состояния здоровья и выработки рекомендаций для несовершеннолетних [6].

Заключение. Таким образом, согласно анализу, полученных данных, выявлено, что дети имеют существенные отклонения в соматическом статусе, которые наряду с другими факторами, ведут к снижению адаптивных возможностей организма и повышенной заболеваемости, что определяет необходимость поиска оптимальных реабилитационных мероприятий. Ими могут являться следующие: создание адаптивной поддерживающей среды, обеспечивающей повышение уровня жизненных навыков посредством укрепления их состояния здоровья; разработка и внедрение комплексов реабилитационных программ для детей с использованием новых методик и технологий, позволяющих повысить качество жизнедеятельности и улучшить их состояния здоровья.

Литература

1. Второе пришествие: в России вновь активизировались молодёжные группировки // NEWS.ru. — URL: <https://news.ru/society/vtoroe-prishestvie-v-rossii-vnov-aktivizirovalis-molodezhnye-gruppirovki/> (дата обращения: 15.03.2023).
2. Российская Федерация. Законы. Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями): федер. закон: [от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ]. — URL: <https://base.garant.ru/179146/> (дата обращения: 02.03.2023).
3. Руденский Е.В. Виктимология детства и виктимология семьи: концептуализация новых разделов социально- психологической виктимологии личности / Е.В. Руденский // PEM: Psychology. Educology. Medicine (Online). — 2018. — № 3. — С. 91-102.
4. Стратификация буллинга: Как расслоение в обществе стимулирует подростковую агрессию // Высшая школа экономики: IQ. — URL: <https://iq.hse.ru/news/292227428.html> (дата обращения: 13.03.2023).

5. Федеральный закон "О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей" от 21.12.1996 N 159-ФЗ - [URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12778/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12778/)
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 апреля 2022 г. N 275н "Об утверждении Порядка диспансеризации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе усыновленных (удочеренных), принятых под опеку (попечительство), в приемную или патронатную семью" - – [URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204290006](http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204290006)

АНАЛИЗ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В СФЕРЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ

**Гончарова Ю.В., Семеникова Е.С., 4 курс, педиатрический факультет
(Научный руководитель: проф. Шестакова В.Н.)
Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск**

Актуальность. Студенчество является важным этапом формирования индивидуальности, когда у молодых людей формируются ценности, идеалы и направления будущей профессиональной деятельности. Обучение в многонациональной стране накладывает отпечаток на восприятие патриотизма и формирует понимание о социальной ответственности медиков перед обществом.

Цель исследования. Изучить особенности ценностных ориентаций в сфере патриотического сознания среди молодёжи, а также определить различия и сходства в представлениях о патриотизме между респондентами для выявления общественных тенденций.

Материалы и методы исследования. Проведён анализ результатов анкетирования среди 96 студентов «Смоленского государственного медицинского университета», средний возраст которых составил 21 год. Изучены литературные источники, посвящённые теме патриотизма. Полученные данные были обработаны и представлены в виде диаграмм, что позволило нам наглядно отобразить результаты нашего исследования.

Результаты исследования. Результаты проведенного опроса свидетельствуют о преобладании позитивных ценностных ориентаций в сфере патриотического сознания среди опрошенных. Большая часть (89%) респондентов проявляют активный интерес к культурным ценностям своей страны, вклю-

чая литературу, искусство и исторические события. Хочется отметить, что большинству (84%) респондентов интересно изучать обычаи, традиции и праздники своей стран, по мнению 94% опрошенных изучение русского языка рассматривается обществом как важнейший фактор интеграции и развития межэтнических отношений в стране. Две трети от количества респондентов (72%) считают, что отношение к предыдущим поколениям родных людей является показателем отношения человека к своему Отечеству.

Заключение. Итоги исследования отражают ключевые аспекты, связанные с патриотизмом, сохранением культурного наследия и уважением к многонациональным ценностям. Подчёркивание важности литературы и искусства в передаче исторической памяти и формировании идентичности действительно актуально. Результаты опроса свидетельствуют о том, что патриотизм, основанный на уважении к культуре и традициям, является важным фактором формирования гражданской позиции молодого поколения. Важно продолжать поддерживать и развивать интерес к изучению культурных особенностей как своего, так и других народов, что в свою очередь, будет способствовать созданию более гармоничного и взаимопроникающего общества.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ-РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Горобец О.И., клинический ординатор

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Бочарова Е.А.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность проблемы обусловлена повышенной стрессовой нагрузкой на студентов-родителей. Студенческие семьи с детьми раннего возраста представляют особую социальную группу. Около 15% женщин в возрасте 18–25 лет становятся матерями; более 60% студентов совмещают учебу с работой [2]. Эта многозадачность формирует специфическую среду развития ребенка и создает риски эмоционального выгорания студентов-родителей [1; 3].

Цель исследования: дать психологическую оценку психоэмоционального состояния студентов-родителей детей раннего возраста и определить роль

самообразования по вопросам детского развития.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе СГМУ. Изучены данные родителей 15 детей в возрасте от 4,5 месяцев до 2,7 лет. Из 15 семейных пар работали и одновременно обучались по очно-заочной форме 8 матерей (53%); отцы (12 человек) студентами не являлись. Применялись методики: анкета по самообразованию, опросник тревожного расстройства (ГТР-7), «Сознательное родительство», «Анализ семейной тревоги» (АСТ).

Результаты и обсуждение. Анкету по самообразованию заполнили 87% матерей. 31% матерей оценили свои знания по воспитанию и развитию ребенка на 7 из 10 баллов, на 10 – только 8%. Из сведений, которые нужно знать до рождения ребенка, все матери выбрали «условия здорового развития», 69% – «нормы», 54% – «причины отклонений в развитии». Только 31% матерей посещали специальные занятия по развитию и воспитанию ребенка. Только 46% матерей чаще всего следовали советам врача по воспитанию и развитию ребенка, 23% – чаще обращались к мужу, 15% – к педагогам, 8% – к бабушкам, 8% – не нуждались в советах.

Половина матерей были готовы ежедневно выделять время на самообразование, четверть респондентов – один раз в неделю. На вопрос, что мешает уделять больше времени «детскому» вопросу, 77% отметили недостаток времени, 15% – недостаток информации; 8% – искали информацию лишь по мере необходимости. Источниками информации о воспитании ребенка у матерей были: 92% – сеть Интернет, 77% – книги, 31% – бабушка, 31% – собственный опыт, 23% – медицинские учебные материалы, 15% – друзья, и только 8% – врачи и педагоги. Наиболее интересным и полезным источником информации по воспитанию и развитию ребенка 25% матерей (от n=13) считали занятия в университете; 25% – книги; по 13% – кабинет здорового ребенка, научные статьи, мастер-классы, видеоролики.

По результатам опросника «ГТР-7» высокий уровень тревожности был выявлен у 15% матерей и 8,5% отцов. Согласно опроснику «АСТ» не было выявлено превышающих норму показателей семейной вины и тревожности;

9% матерей испытывали нервно-психическую напряженность.

Ранжирование показателей матерей по опроснику «Сознательное родительство» были следующим ($M \pm m$): родительское отношение ($26,5 \pm 1,8$); родительская ответственность ($25,4 \pm 2,0$); стиль семейного воспитания ($25,0 \pm 2,9$); родительские чувства ($24,7 \pm 2,2$); семейные ценности ($22,0 \pm 6,3$); родительские позиции ($21,9 \pm 3,4$). Согласно опросника, чем больше количество баллов (максимум 30), тем выше уровень осознанности родительства по каждому компоненту. Самыми низкими и у матерей, и у отцов были родительские установки и ожидания ($19,6 \pm 4,8$ и $21,5 \pm 3,7$).

Заключение. Большинство матерей оценивали свои знания по воспитанию ребенка на уровне среднего и выше, однако основным источником информации для них была сеть Интернет, а профессиональные ресурсы (врачи, педагоги) использовались реже. Родители отмечали нехватку времени для самообразования, при этом большинство из них готовы активно повышать родительскую компетентность. Уровень осознанности родительства по шкалам у матерей и отцов различался незначительно. Тревожность студентов-родителей варьировалась, но большинство не испытывали значительной нервно-психической напряженности.

Литература

1. Вилкова К.А., Груздев И.А., Шмелева Е. Д., Тарасова Е.А., Старцев С.В. Что мы знаем о студенческих семьях: социологический анализ // Высшее образование в России. 2024. №7. С. 76 - 77.
2. Семья, материнство и детство // Федеральная служба государственной статистики (Росстат). - URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13807> (дата обращения: 28.01.2025).
3. Югова О.В. Влияние социально-психологических факторов и семейной среды на психическое развитие ребенка // Специальное образование. 2021. №1. С 129 - 130; 133.

РОЛЬ ВРАЧА-ПЕДИАТРА В ВЫЯВЛЕНИИ И КОРРЕКЦИИ ЗАИКАНИЯ У ДЕТЕЙ

Десятовская Е.В., Кожина А.М., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Тарасова О.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Заикание – полиэтиологическое нарушение плавности речи, ее текучести, при этом человек знает, что именно он хочет сказать. Дефект речи характеризуется изменениями ритма, повторениями, удлинениями, пау-

зами и ступорами. Помимо этого, для больных характерно сопутствующее поведение - гримасы лица, избегание слов и т.п. Довольно часто заикание ассоциировано с тревогой или эмоциональным напряжением. Средний возраст дебюта заикания – от 2 до 5 лет. Именно данный период очень важен в становлении речевого аппарата, когда происходят "тренировки", оттачивается интонация, ребёнок осознает свои ошибки и старается их исправить. Появление заикания способствует логофобии, негативно сказывается на социальном взаимодействии ребенка, адаптации, коммуникативных навыках и влияет на формирование личности. Правильные и своевременные действия врача-педиатра имеют большое значение в предотвращении неблагоприятных вторичных эффектов заикания и его прогрессирования, что возможно, когда специалист компетентен в вопросах этиопатогенеза, профилактики и лечения нарушения речи.

Цель исследования: раскрыть роль врача-педиатра в выявлении пациентов с заиканием, организации наблюдения, обследования, профилактики прогрессирования, а также коррекции нарушения речи.

Материалы и методы. Был проведен несистематический обзор научной литературы по заиканию у детей в электронных зарубежных и российских базах данных: PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), CyberLeninka (<https://cyberleninka.ru/>) и eLIBRARY.RU (<https://www.elibrary.ru/>).

Результаты и обсуждение. Частота встречаемости заикания у детей дошкольного возраста значительно выше, чем у школьников, и составляет примерно 5-8% [5]. Статистически средний возраст начала заикания соответствует возрастному периоду 2-5 лет. Этиология заикания до конца не изучена, заболевание рассматривается как полиэтиологическое [4,5]. На сегодняшний день нет единого представления о патогенетическом механизме развития заикания. Большинство современных исследователей придерживаются мнения о двух формах заикания, выделяя невротическую и неврозоподобную. Невротическое заикание, как правило, развивается на фоне лабильности центральной нервной системы (ребенок плаксив, раним, впечатлителен), при этом от-

существуют какие-либо органические поражения головного мозга. Для данной формы заикания характерен волнообразный характер: проявления то отсутствуют, то нарастают с новой силой [3]. По мере взросления появляется страх перед речью, формируется избегающее поведение, при котором ребёнок старается минимизировать контакты с окружающими из-за трудностей и неприятных ощущений при общении.

Причины невротического заикания делятся на предрасполагающие и производящие. К предрасполагающим причинам относятся: отягощенный семейный анамнез (генетика обуславливает предрасположенность, но не детерминирует заикание); осложненное протекание беременности и/или родов у матери; частые, затяжные, тяжелые заболевания в раннем возрасте; отставание ребенка в речевом развитии, которое осложняет период становления фразовой речи; перегрузка речевым материалом (разучивание сложных по содержанию стихотворений и текстов, декламация на публике); беспокойная обстановка в семье, неправильные воспитательные приемы, способствующие тому, что ребенок находится в состоянии постоянного стресса и напряжения; ускоренный темп речи у ребенка [2,3]. В отличие от предрасполагающих так называемые производящие причины непосредственно вызывают «срыв» в работе нервной системы и формируют заикание. Согласно концепции знаменитого физиолога И.П. Павлова, к ним относятся: действие сверхсильного раздражителя (раздражителем, как правило, является стресс или испуг, играющий роль «последней капли»); перенапряжение тормозного процесса (когда ребенок долго скрывает свое внутреннее беспокойство от окружающих); одновременное действие двух противоположных раздражителей (например, при дефектах воспитания: отсутствии единых требований взрослых к ребенку один родитель говорит одно, второй совершенно противоположное) [2,3,5].

Следствием взаимодействия предрасполагающих и производящих причин является развитие нарушения речи у ребенка. В основе невротоподобной формы заикания лежит органическая патология головного мозга (внутриутробное поражение, родовая травма) [2,3]. Заболевание развивается постепен-

но, по мере роста и развития ребенка, в отсутствие провоцирующих факторов и явных причин. Врач-педиатр должен быть информирован об основных причинах развития заикания не только для понимания патофизиологии, но и для разработки мер по диагностике и профилактике. Педиатру необходимо помнить об этапах нормального развития речи у ребенка, чтобы не пропустить момент начала заикания и вовремя начать оказывать помощь.

Так как процесс становления речи сложен и многостадийен, большинство исследователей условно подразделяют его на этапы. Известный психолог А. Н. Леонтьев описывает 4 этапа в становлении речи детей: подготовительный – до 1 года; преддошкольный этап первоначального овладения языком – от 1 года до 3 лет; дошкольный – от 3 до 7 лет; школьный – от 7 до 17 лет [1]. Поскольку критическим в развитии заикания является возрастной интервал от 2 до 5 лет, то наиболее важными являются нарушения, возникающие на преддошкольном и дошкольном периодах развития ребенка. Преддошкольный – это период становления активной речи. Ребенок накапливает слова, формируя запас. Повторяет слова родителей, воспринимает артикуляцию говорящих с ним. Некоторые авторы особо выделяют возрастной интервал от 1,5 до 2,5 лет, как «лексический взрыв» и переход к фразовой речи [1]. Кроме того, речь ребенка сопровождают мимика и жесты, появляется понятие произносимого, формируется грамматический строй. На дошкольном этапе речь носит связный характер. При этом ребенок приобретает контроль за ней, способен внести исправления в сказанное [1]. Совет, который необходимо дать родителям независимо от этапа развития, – общение с ребенком при любом контакте во время бодрствования очень значимо, так как правильное формирование речи происходит в диалоге [1].

Не существует универсального алгоритма по выявлению заикания. Доказано, что среди детей дошкольного возраста с установленным диагнозом заикания, больше половины пациентов полностью восстанавливаются и речь их воспринимается как беглая [2,5]. Реже нарушение речи переходит в хроническое заикание. У таких детей в будущем наблюдаются проблемы в ком-

муникации, высокий уровень социальной тревожности, что значительно снижает качество жизни – им сложно общаться с незнакомыми людьми, выступать на публике, требуется профессиональная консультация. Поэтому врачу-педиатру крайне важно идентифицировать детей с факторами риска хронизации заикания, среди которых выделяют: мужской пол, семейный анамнез по заиканию, манифестацию в более позднем возрасте, а также выраженные, не проходящие клинические симптомы нарушения речи, например, большие паузы, множественные повторы слогов в каждом слове предложения с последующим ступором и другие [2,5]. В свою очередь, это приводит к нарушению экспрессивной речи – затруднения в использовании лексики разной стилевой окрашенности, акцентных и интонационных средств для передачи информации; рецептивной речи – проблема понимания речевого общения.

Исследования не обнаружили достаточно доказательств, чтобы рекомендовать в практике рутинный скрининг на задержку и расстройства развития речи у детей, но показали, что ранняя коррекция и терапия заикания имеют положительный эффект [4]. Важная рекомендация – систематическое обследование детей в группах высокого риска. Были разработаны анкеты, которые врачи-педиатры могут предложить родителям для самостоятельного скрининга своих детей, если возникают какие-либо опасения. Наблюдение за развитием ребенка, в том числе речевым, осуществляет врач-педиатр. От грамотных, своевременных действий врача будет зависеть как раннее выявление детей с нарушениями речи, так и успешность коррекции речевого дефекта, снижение риска хронизации заикания. Врач оценивает риски, применив знания о нормальном развитии речи ребенка, причинах, факторах, организует наблюдение, направляет на консультацию к узкому специалисту. Консультация логопеда необходима ребенку, у которого есть нарушение речи, особенно, при сохранении дефекта в течение 12 месяцев или прогрессировании. Врач-педиатр обучает родителей наблюдению за речью ребенка, предоставляет им анкеты, анализирует отчеты [3,4].

Признанной медицинским сообществом является анкета «Американского фонда борьбы с заиканием», в которой вопросы расположены в порядке серьезности проблемы. Врач-педиатр выступает помощником специалистов, которые привлекаются для комплексного лечения заикания у ребенка: логопеда, невролога, психолога. Педиатр оказывает психологическую поддержку родителям, помогает преодолеть чувство вины, злость, разочарование и другие негативные эмоции и установки, объясняет, что заикание в первую очередь является результатом аномалий, «сбоев» центральной нервной системы [4]. Основа терапии заикания – разработка индивидуального плана коррекции. Необходимо объяснить родителям, что лечение должно быть комплексным и это не только тесное взаимодействие врачей – специалистов, но и благоприятные взаимоотношения в семье, эмоциональная поддержка, наблюдение за развитием речи ребенка. Окружающая ребенка среда, близкие люди оказывают влияние на его отношение к имеющемуся дефекту речи. С целью предотвращения хронизации заикания родителям следует давать ребенку возможность говорить во время семейных бесед, не предпринимать попыток исправить речь (подсказывать, перебивать, вставлять слова) вне отведенного логопедии времени [4]. Важно, чтобы речевая нагрузка соответствовала возрасту. Не стоит забывать и о таких рекомендациях, как тщательный отбор телепередач и мультфильмов, благоприятно сказывающихся на детской психике. Педиатр должен оставаться бдительным в отношении физических симптомов, которые могут быть усугублены или вызваны стрессом, связанным с заиканием. Повышение осведомленности окружающих, в том числе лиц, работающих с детьми, о наличии такой проблемы, как заикание – еще одна задача врача-педиатра. Комфортная обстановка в медицинских и детских учреждениях является компонентом терапии, профилактики осложнений и вторичной патологии [4].

Заключение: врач-педиатр – это не только первый специалист, сталкивающийся с проблемой нарушения речи у ребенка, но и помощник на всех этапах коррекции. Высока роль педиатра в выявлении, наблюдении в динамике ре-

бенка с подозрением на заикание, проведении диагностических мероприятий, профилактике прогрессирования речевых нарушений, участии в терапии, повышении осведомленности окружающих о проблеме заикания, психологической поддержке ребёнка и его родителей.

Литература

1. Браудо Т. Е., Бобылова М. Ю., Казакова М. В. Онтогенез речевого развития [Электронный ресурс] // Русский журнал детской неврологии. 2017. Том 12. №1. С.41-46.
2. Новикова И.А., Кривонкин К.Ю. Современные теории развития заикания [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2022. Том 11. № 3. С.1-43.
3. Пермякова Н.В. Заикание у детей: причины и профилактика [Электронный ресурс] // Интерактивная наука. 2023. Том 3 (79). С.52-55
4. Sander RW, Osborne CA. Stuttering: Understanding and Treating a Common Disability. Am Fam Physician. 2019 Nov 1;100(9):556-560.
5. Singer CM, Hessling A, Kelly EM, Singer L, Jones RM. Clinical Characteristics Associated With Stuttering Persistence: A Meta-Analysis. J Speech Lang Hear Res. 2020 Sep 15;63(9):2995-3018.

ВЛИЯНИЕ МИКРОПЛАСТИКА НА ЗДОРОВЬЕ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Евенкова А.А., Кондратюк В.И., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Плаксына Н. Ю.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность проблемы обусловлена тем, что микропластик (МП) является значимым фактором загрязнения окружающей среды: его обнаруживают в различных экосистемах, включая почву, воздух, морские и пресные воды. Микропластик – это любой тип пластикового фрагмента размером от 0,1 до 5000 мкм; также выделяется нанопластик, его размер еще меньше - от 1 до 100 нм [4]. Всемирный фонд дикой природы установил, что каждую неделю в человеческий организм поступает примерно 5 г пластика [2]. МП может проникнуть в организм с водой, пищей, а также аэрогенным и контактным путём. На сегодняшний день есть данные о наличии МП в организме человека: его находят в фекалиях, крови, нижних дыхательных путях, суставах, матке, плаценте, амниотической жидкости, грудном молоке [4]. Молекулы пластика в их первоначальном состоянии являются относительно инертными и безопасными. Однако такие добавки, как пластификаторы, стабилизаторы и красители обладают высокой токсичностью и могут представлять серьезную угрозу [2]. К тому же, частицы МП служат носителями тяжелых металлов,

стойких органических загрязнителей, которые могут оказывать токсическое воздействие на организм. Потенциальные риски МП могут быть выше для новорожденных, у которых ещё несовершенна система метаболизирующих ферментов, а также присутствует меньшая способность выведения частиц МП и высокая чувствительность органов-мишеней [3].

Цель исследования: оценить распространенность частиц МП в окружающей среде и возможное влияние МП на здоровье беременных женщин и детей.

Материалы и методы: в работе был использован метод анализа данных регулярных изданий на русском и английском языках доступных на сайтах электронных библиотек eLIBRARY, PubMed, CyberLeninka. Проведено обобщение и систематизация изученных данных.

Результаты и обсуждение. Исследования на животных показали, что длительное влияние МП на организм оказывает токсическое действие на печень, желудочно-кишечный тракт и репродуктивную систему [4]. В опытах на мышах обнаружили, что частицы МП могут негативно влиять на исход беременности через иммунные нарушения; опыты на крысах - выявили дефекты функции яичников, такие как снижение веса яичников, изменения в менструальном цикле и снижение уровня эстрадиола в сыворотке. Исследования на морской фауне показали, что МП, попадая в желудочно-кишечный тракт, способен его блокировать, что приводит к последующей гибели организма [5]. Однако концентрация частиц, создаваемая в экспериментах, была в разы больше той, с которой человек сталкивается в повседневной жизни. Поэтому подобные исследования не позволяют объективно сделать вывод об однозначном вреде МП, попадающего в организм человека.

Потребление воды из пластиковых бутылок, использование косметики, зубной пасты может быть источником частиц МП для беременных женщин. В то же время грудное молоко и детские смеси из пластиковых упаковок, игрушки из пластика могут быть источником МП для младенцев. В 2021 году были впервые обнаружены доказательства наличия МП в плаценте, а в 2023 году МП обнаружили уже в амниотической жидкости человека, меконии,

детских фекалиях, грудном молоке и детских смесях [5]. О наличии МП в плодных оболочках, таких как плодные мембраны и пуповина, а также в пуповинной крови стало известно в исследовании 2024 года. Дополнительно в исследовании были сделаны выводы, что количество МП в амниотической жидкости, возраст и индекс массы тела пациенток имеют прямую зависимость. Однако не было выявлено статистической корреляции между жизненными привычками беременных и обилием микропластика в плодных оболочках [5].

Заключение. В современном мире пластик стал частью повседневной жизни. Уровень МП в организме беременной женщины имеет прямую зависимость от возраста. Вероятно, МП начинает поступать в организм ребёнка уже внутриутробно от матери, а после рождения продолжает поступать с грудным молоком. Контакт с МП происходит с раннего возраста, поэтому важно продолжить изучение влияния частиц МП на здоровье не только взрослых, но и детей. Европейское агентство по безопасности пищевых продуктов (EFSA) проводит исследования для оценки возможных рисков, связанных с присутствием МП в продуктах питания. Учитывая медленную скорость разложения и увеличение ежегодных выбросов пластика, остро встает вопрос о развитии программ по его рациональному использованию и эффективной стратегии утилизации.

Литература:

1. Гмошинский И. В., Шипелин В. А., Хотимченко С. А. Микропластики в пищевой продукции: происхождение, свойства и возможные риски // Медицина труда и экология человека. 2022. №2. С. 224-242.
2. Пупыкина В.В., Захарова И.Н. Осторожно – микропластик: влияние на организм человека и окружающую среду. // Педиатрия. ConsiliumMedicum. 2024. №3. С. 230–236.
3. Mišľanová C, Valachovičová M, Slezáková Z. An Overview of the Possible Exposure of Infants to Microplastics. *Life (Basel)*. 2024; 14(3):371.
4. Sun H, Su X, Mao J, Liu Y, Li G, Du Q. Microplastics in maternal blood, fetal appendages, and umbilical vein blood. *EcotoxicolEnvironSafety*. 2024; 287:117300.
5. Zhao B, Rehati P, Yang Z, Cai Z, Guo C, Li Y. The potential toxicity of microplastics on human health. *ScienceoftheTotalEnvironment*. 2024; 912:168946.

КЛЕЩЕВЫЕ ИНФЕКЦИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В 2024 ГОДУ

Золотилова А.И., 4 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Леонтьева О.Ю.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. В Архангельской области количество случаев заболевания клещевыми инфекциями превышает аналогичные показатели по России. Также увеличилось число присасываний, возросла вирусоформность клещей [1-4].

Цель исследования: оценить эпидемиологическую ситуацию по клещевым инфекциям в Архангельской области.

Материалы и методы: Анализ сведений из федеральных форм статистического наблюдения об уровне заболеваемости населения (в т. ч. детей) клещевыми инфекциями за 2024 год на территориях Архангельской области. Проанализировать уровень иммунизации против клещевого вирусного энцефалита за 2024 год. Изучение статей регулярных изданий на сайте eLIBRARY.

Результаты и обсуждение. Первые случаи присасывания клещей в 2024 году начали регистрироваться в области в апреле. За эпидемический сезон 2024 года (по состоянию на 01.10.2024) в регионе зарегистрировано 8064 обращения в медицинские организации по поводу укуса клеща, что на 28,8% больше, чем за аналогичный период 2023 года. Окончательный диагноз клещевого вирусного энцефалита подтверждён в 44 случаях, клещевого боррелиоза – в 33. За эпидемический сезон 2024 года в лабораториях медицинских организаций области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области и Ненецком автономном округе» исследовано 7119 особей клещей, снятых с людей, из них выявлено положительных на антиген вируса клещевого энцефалита – 118 (1,7 %). На возбудителей других инфекций, передающихся клещами, исследовано 2167 особей, из них выявлено положительных на клещевой боррелиоз – 495 (22,8%), на моноцитарный эрлихиоз – 31 (1,4%), на гранулоцитарный анаплазмоз – 4 (0,2%). За период с 01.01.2024 по 30.09.2024 вакцинировано против клещевого вирусного энцефалита 16202 человека, в том числе детей – 5467, ревакцинировано 28 025 человек, в том

числе детей – 8556. Акарицидные обработки в 2024 году проведены на площади 941,37 га.

Заключение. За последнее десятилетие в Архангельской области отмечается устойчивая тенденция к росту случаев присасывания клещей. Заболеваемость инфекциями, переносимыми иксодовыми клещами, увеличивается. Необходимо продолжить специфическую и неспецифическую профилактику клещевых инфекций.

Литература

1. Соколова О.В., Чашин В.П., Попова О.Н., Бузинов Р.В., Пасынкова М.М., Гудков А.Б. Эпидемиологические особенности распространения клещевого вирусного энцефалита в Архангельской области // Экология человека. - 2017. - №4. - С. 12-19.
2. Спирин И.А., Миронов Д.С., Харитоненко А.П., Леонтьева О.Ю. Эколого-эпидемиологическая характеристика заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом и иксодовым клещевым боррелиозом по данным Архангельской области за 2012-2022 годы // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2024. - №4. - с. 274-284.
3. Ветошкина У.В., Семушина О.П., Леонтьева О.Ю., Соколова О.В. Клещевой вирусный энцефалит на территории Архангельской области в период пандемии COVID-19 // Журнал медико-биологических исследований. - 2023. - №1. - С. 63-74.
4. Тронин А.А., Токаревич Н.К., Бузинов Р.В., Соколова О.В., Гнатив Б.Р., Бубнова Л.А., Сафонова О.С. Анализ динамики заболеваемости клещевым энцефалитом и количества обратившихся в медицинские организации по поводу присасывания клещей на Европейском Севере России // Проблемы особо опасных инфекций. - 2023. - №3. - С. 132-140.

ОЛИГОСАХАРИДЫ И ЛИПИДНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ГРУДНОГО МОЛОКА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ РЕБЁНКА

Золотилова А.И., 4 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Плаксына Н. Ю.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность: Грудное вскармливание – «золотой стандарт» питания для детей раннего возраста. Молоко матери имеет огромное значение для развития ребёнка, формирования органов и систем [5]. Учёные на протяжении десятилетий изучают состав и свойства грудного молока, понимание механизмов функциональных эффектов его компонентов может являться основой профилактики различных заболеваний. В последнее время значительное внимание уделяется исследованию олигосахаридов и липидной составляющей грудного молока. Иногда, по тем или иным причинам, грудное вскарм-

ливание становится невозможным, тогда встаёт вопрос о выборе альтернативного источника питания, поэтому необходимо продолжать изучение особенностей грудного молока для разработки детских молочных смесей с максимально приближенным к грудному молоку составом для обеспечения здоровья и правильного развития малыша.

Цель исследования: Изучить влияние олигосахаридов и липидов грудного молока на здоровье детей первых лет жизни, показать исключительность компонентов грудного молока.

Материалы и методы. Анализ данных регулярных изданий на сайтах eLIBRARY и PubMed за последние 7 лет, обобщение и систематизация изученных данных.

Результаты и обсуждение. В настоящее время доказано, что грудное молоко – уникальный и единственный источник рационального питания для новорождённых и младенцев. Сбалансированное соотношение макро- и микронутриентов позволяет получать ребёнку все необходимые вещества для роста и развития.

Грудное молоко содержит относительно невысокую концентрацию белка, при этом липиды составляют примерно 30% от всех компонентов, уступая по количеству только лактозе. В последнее время активно изучаются липидная составляющая грудного молока и влияние её основных компонентов на развитие ребёнка. Жиры играют ведущую роль в энергетическом обеспечении детского организма в раннем возрасте, обеспечивая 50-60% суточной нормы калорий [4]. Известно, что для взрослого человека потребление большого количества жиров, особенно насыщенных, может способствовать формированию в будущем метаболических и сердечно-сосудистых заболеваний. Ребёнок на грудном вскармливании ежедневно потребляет примерно 29 г триглицеридов (ТГ), что в 3–5 раз больше, чем потребление ТГ на кг массы тела взрослого человека. Почему тогда ребёнок на грудном вскармливании правильно растёт и развивается, если каждый день потребляет такое количество жиров? На самом деле липиды грудного молока обладают уни-

кальной структурой: на макромолекулярном уровне они представляют собой молочно-жировые глобулы. Ядро жировой глобулы, состоящее на 98% из ТГ и небольшого количества моноглицеридов, диглицеридов и неэтерифицированных (свободных) жирных кислот, формируется в эндоплазматическом ретикулуме альвеолярных клеток молочных желёз. Эти микролипидные капли ($\leq 0,5$ мкм) сливаются друг с другом, образуя капли разных размеров. Образовавшиеся цитоплазматические жировые капли, окружённые внутренней мембраной, мигрируют к апикальной поверхности альвеолярной клетки и секретируются в альвеолярный просвет. Во время выхода из клетки они «оборачиваются» цитоплазматической мембраной. Таким образом, формируются глобулы, которые состоят из триглицеридного ядра, окружённого сложной трёхслойной мембраной, состоящей из фосфолипидов, холестерина, полипептидов и некоторых других компонентов [1,3]. Роль мембран жировых глобул молока (МЖГМ) в энергетическом обеспечении минимальна, но её компоненты играют важную роль в развитии головного мозга, периферической нервной системы, иммунной системы, становлении кишечной микробиоты и т.д.

Основными компонентами МЖГМ являются липидные и белковые соединения, не менее важны минорные компоненты - ферменты, нуклеиновые кислоты, минеральные вещества. Роль некоторых составляющих до конца неясна, а их влияние на системы организма требует дальнейшего изучения. Протеиновая составляющая включает более 190 видов белков, которые реализуют важнейшую защитную функцию, участвуют в передаче клеточных сигналов и являются переносчиками липидных комплексов через мембраны клеток. Особый интерес представляет собой липидная фракция МЖГМ, рассмотрим некоторые её компоненты и их роль в развитии ребёнка. Сфингомиелин и его метаболиты участвуют в передаче клеточного сигнала, миелинизации нервных волокон, регулируют процессы апоптоза, пролиферации и роста, оказывают благотворное влияние на когнитивное развитие у младенцев [3,4]. Значимую роль в формировании и функционировании нервной сис-

темы занимают гликолипиды – преимущественно ганглиозиды и цереброзиды. Эти компоненты широко распространены среди всех типов клеток позвоночных организмов, однако в мозге их концентрация в 15 раз выше, чем в других тканях. Из-за того, что наиболее активные процессы миелинизации и синаптогенеза происходят в первые годы жизни, концентрация ганглиозидов в головном мозге в период от внутриутробного развития до 5 лет значительно увеличивается. Холестерин относится к стероидам. Холестерин является необходимым соединением для формирования и сохранения мембран, регуляции проницаемости клеток, он участвует в процессах миелинизации, формирования и дифференциации глиальных клеток, в процессах образования и созревания миелиновой оболочки нейронов. Также холестерин необходим для синтеза гормонов, для метаболизма жирорастворимых витаминов, служит основой для формирования желчных кислот и т.д. На основе проведённых исследований был выявлен программирующий эффект от воздействия холестерина: высокое содержание холестерина в младенческом возрасте у ребёнка, получающего грудное вскармливание, ассоциируется с более низким его содержанием в крови в зрелом возрасте [4].

Особенностью липидов грудного молока является и то, что жирные кислоты в молекулах ТГ имеют особое стереоспецифическое положение. ТГ в тканях и плазме человека, так же как в животных и растительных маслах, обычно содержат ненасыщенные жирные кислоты в β -позиции, в то время как насыщенные кислоты находятся в α -позициях. Одна из самых распространённых жирных кислот в грудном молоке – пальмитиновая, и около 70% этой кислоты грудного молока расположено в «нетипичной» для жиров β -позиции молекулы триглицерида. Такая структура обеспечивает эффективное всасывание жиров, не препятствует всасыванию кальция и магния в кишечнике, и, следовательно, способствует формированию мягкого стула. Именно структура липидов определяет эффективность их всасывания, усвоения, влияет на метаболизм и распределение жиров в тканях [1].

Появляется все больше доказательств того, что биологически активные

молекулы в грудном молоке оказывают краткосрочное и долгосрочное положительное воздействие на развивающуюся кишечную систему, влияя на развитие новорождённого в целом. Олигосахариды грудного молока (ОГМ) являются наиболее распространёнными биоактивными молекулами в человеческом молоке [6]. В середине XX века были опубликованы первые чёткие описания структуры наиболее распространённых ОГМ, и стали изучаться их эффекты.

На сегодняшний день установлено, что грудное молоко содержит более 200 олигосахаридов различной структуры - значительно больше, чем в молоке любого млекопитающего, кроме того, ОГМ уникальны для женского грудного молока и почти не встречаются в молоке других видов. ОГМ являются третьим по количеству компонентом грудного молока после лактозы и жиров, но не имеют особой питательной ценности для младенцев. В грудном молоке присутствуют три основные категории ОГМ: нейтральные фукозилированные (35–50%), кислые сиализированные (12–14%), нейтральные нефукозилированные (42–55%). Содержание ОГМ составляет примерно 20-25 г/л и отличается у разных женщин. ОГМ представляют собой многофункциональные неконъюгированные и неперевариваемые гликаны, состоящие из моносахаридных компонентов. Их абсорбция крайне ограничена – лишь около 1-2% попадает всасывается в кишечнике и попадает в кровоток, оставшаяся же большая часть метаболизируется микрофлорой младенца или выводится в неизменном виде с калом. Установлено, что ОГМ оказывают множественное положительное действие на детей, находящихся на грудном вскармливании: ОГМ, функционируя в качестве пребиотиков, являются субстратами для роста полезных бактерий и обеспечивают им преимущество по сравнению с потенциальными патогенами; обладают антиадгезивными свойствами, предотвращая прикрепление болезнетворных агентов к кишечной стенке; также ОГМ модулируют выработку цитокинов лимфоцитами, оптимизируя ответ Th1/Th2; снижают интенсивность селектин-опосредованных взаимодействий между иммунными клетками, тем самым уменьшая вероятность

воспалительной инфильтрации и активации лейкоцитов в слизистой оболочке кишечника [2].

Заключение. Грудное молоко – единственный рекомендуемый источник для питания новорождённых и младенцев, из-за его естественного происхождения и уникального состава, который полностью отвечает потребностям растущего организма. Питание – наиболее важный модифицируемый фактор, который способен повлиять на развитие ребёнка не только в настоящем, но и в отдалённой перспективе. Любое количество грудного вскармливания лучше, чем его отсутствие, и превосходные преимущества накапливаются с увеличением продолжительности вскармливания [5].

Жировой компонент грудного молока не только обеспечивает организм энергией, но и выполняет целый спектр уникальных метаболических функций. Качество жиров, поступающих с пищей, откладывает отпечаток на будущее здоровье и интеллектуальное развитие ребёнка [3].

Олигосахариды выполняют множество полезных функций: участвуют в создании и поддержании здорового микробиома кишечника, стимуляции барьерных функций кишечника, оказывают антипатогенные эффекты, иммуномодулирующие эффекты и т.д. [6]

Грудное молоко – живая и динамичная система, содержащая множество факторов с профилактическими и лечебными свойствами, необходимые для естественного здоровья и гармоничного развития человека. Необходимо дальше расширять знания о составе и свойствах грудного молока, чтобы лучше понимать влияние естественного вскармливания на здоровье ребёнка.

Литература

1. Захарова И.Н., Лаврова Т.Е., Талызина М.Ф. Дорога к совершенству грудного молока: "липидный" маршрут инноваций в детском питании // Вопросы детской диетологии. - 2018. - №6. - С. 23-30.
2. Мухаметова Е. М. Олигосахариды грудного молока: участие в иммунных реакциях и потенциальная роль в профилактике аллергических заболеваний // Доктор.Ру. - 2023. - №3. - С. 81-88.
3. Рюмина И.И., Зубков В.В. Мембраны жировых глобул в обогащённых молочных смесях // Медицинский оппонент. - 2024. - №3. - С. 28-31.

4. Фёдорова Л.А. Клиническое значение мембраны глобулы молока в питании новорождённых и детей раннего возраста // Неонатология: новости, мнения, обучение. - 2018. - №4. - С. 49-57.
5. Carole Ayoub Moubareck. Human Milk Microbiota and Oligosaccharides: A Glimpse into Benefits, Diversity, and Correlations // Nutrients. – 2021.
6. Lianghai Cheng, Renate Akkerman, Chunli Kong. More than sugar in the milk: human milk oligosaccharides as essential bioactive molecules in breast milk and current insight in beneficial effects // Critical Reviews in Food Science and Nutrition. - 2021. - С. 1184-1200.

ЦЕРВИКОГЕННАЯ ГОЛОВНАЯ БОЛЬ У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Золотарёва А.П., Усынина Н.Н., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Плаксина Н.Ю.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность проблемы заключается в том, что согласно литературным данным, за последние годы прослеживается тенденция к увеличению числа детей подросткового возраста со сниженными приспособительными возможностями организма, приводящими к срыву механизмов регуляции функциональных систем, что приводит к появлению разнообразных жалоб, которые расцениваются как проявление синдрома вегетативной дисфункции. Значимый вклад в развитие этой симптоматики вносит патология шейного отдела позвоночника. Это связано с тем, что в современных реалиях увеличивается количество таких факторов риска, как длительное статичное пребывание в неправильной позе перед экранами гаджетов, недостаточная физическая активность, слабое развитие мышечного корсета. Вследствие повышения нагрузки на шейный отдел, могут возникать мышечные спазмы, боль в области шеи. Также ухудшается кровоснабжение из-за нарушения нормальной циркуляции крови, что в дальнейшем приводит к застою и дегенеративно-дистрофическим изменениям шейного отдела позвоночника (ШОП). [6] Наиболее часто выявляются такие изменения, как функциональная нестабильность, юношеский шейный остеохондроз (ЮШОХ), а также врождённые аномалии ШОП - аномалия Киммерле (Kimmerle) и добавочное «шейное ребро». Наличие одной или нескольких из перечисленных патологий ШОП способствуют появлению у пациента вторичных симптомов: головной боли, головокружения, слабости, тошноты, синкопальных состояний. [1] Головная

боль, возникающая при патологии ШОП и сосудов шеи, также называемая цервикогенная головная боль, требует своевременной тщательной диагностики и назначения эффективного лечения. Особенностью цефалгий при патологии ШОП является усиление боли при поворотах головы, что связано со сдавлением проходящих в поперечных отростках позвонков позвоночных артерий и периаартериальных симпатических сетей, что способствует возникновению головокружения, тошноты, и даже рвоты, также может возникнуть кратковременная потеря сознания. Полиморфизм клинических проявлений при патологии ШОП также объясняется тем, что позвоночная артерия обеспечивает кровоснабжение, а позвоночный нерв иннервирует такие области, как задние отделы гипоталамуса и большую часть ствола мозга. Нарушение работы этих отделов способствует появлению дыхательных расстройств, а также жалоб на утомляемость, нарушение артериального давления. [3] Поэтому, выявление патологии шейного отдела позвоночника у подростков является актуальной задачей.

Цель: проанализировать частоту выявления патологии шейного отдела позвоночника, как вероятной причины возникновения головной боли у детей старшего школьного возраста.

Материал и методы. Проведён ретроспективный анализ карт стационарного больного 68 пациентов 14-17 лет (43 девочки, 25 мальчиков), проходивших обследование и лечение в дневном стационаре педиатрического профиля городской больницы с диагнозом G 90.8 Другие расстройства вегетативной нервной системы (88%), G 44.2 Головные боли напряжённого типа (12%). Анализу подвергнуты анамнез, данные клинического обследования и дополнительных методов обследования. С целью выявления функциональных отклонений и органической патологии, пациентам проводились общепринятые методы диагностики, такие как: КИГ, ЭКГ, СМАД, ЭХО-КГ, ЭХО-ЭГ, РЭГ, УЗДГ БЦА, рентгенография ШОП с функциональными пробами, УЗИ щитовидной железы и лабораторное обследование.

Результаты и обсуждение. При анализе анамнестических данных были вы-

явлены следующие факторы риска, которые могли спровоцировать цефалгии: стресс (повышенная учебная нагрузка, конфликтные ситуации со сверстниками, напряжённая психоэмоциональная обстановка в семье) - 26%, недостаточная продолжительность сна, позднее засыпание - 19%, нарушение режима питания - 7%, курение - 6%, употребление энергетических напитков - 4%. Исходя из полученных данных, выявлено, что ведущим фактором риска является стресс, приводящий к тревоге и депрессии, дисфункции отделов вегетативной нервной системы и значительному повышению психоэмоционального тонуса, что в дальнейшем может привести к срыву механизмов регуляции в организме.

Выявлено, что наиболее частыми жалобами при обращении были: головокружение – 57 человек (84%), головная боль - 52 человека (76%), слабость - 51 человек (75%), тошнота - 35 человек (51%), изменение артериального давления - 45 человек (52%), сердцебиение и боль в области сердца - 28 человек (41%). Значительно реже отмечались такие жалобы, как синкопальные состояния - 8 человек (12%), нарушение сна - 7 человек (10%), носовые кровотечения - 4 человека (6%). Жалобы на боль в области шеи выявлены у 4 человек (6%). Необходимо отметить, что в подростковом возрасте вертебральные жалобы предъявляются редко, даже при тщательном опросе пациентов. Жалобы на головную боль, головокружение, слабость являются неспецифическими и могут возникать при заболеваниях различных систем, нередко расцениваются как проявление вегетативной дисфункции. [2] Диагностический поиск должен быть направлен на выявление патологии со стороны сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной, эндокринной систем. Также жалобы на головокружение, головную боль могут возникать на фоне патологии шейного отдела позвоночника (ШОП), которая может вовлекать в патологический процесс сосуды вертебро-базиллярного бассейна. [3].

При анализе данных инструментального обследования установлено, что у 60% пациентов (41 человек) выявлялась патология, связанная с ШОП, патология других систем встречались значительно реже: эндокринной систе-

мы - 19%, сердечно-сосудистой системы - 13%, пищеварительного тракта - 4%, мочевыделительной системы - 2%. У 5 пациентов (7%) патологии выявлено не было.

На начальном этапе обследования всем пациентам проводилась реоэнцефалография с функциональными пробами (РЭГ). К значимым изменениям по РЭГ относится снижение кровотока, нарушение венозного оттока. Все обследованные дети имели те или иные сочетанные варианты изменения сосудистого тонуса (дистонию) в артериях сосудистой системы головного мозга, также отмечалось не симметричное изменение пульсового кровенаполнения в бассейнах сонных, позвоночных артерий. Это говорит о наличии функциональных сосудистых расстройств с межполушарной асимметрией. По результатам исследования выявлено затруднение венозного оттока у 39 человек (57%), из них у 9 человек (23%) выявлено нарушение венозного оттока из бассейна позвоночных артерий, у 18 человек (46%) - нарушение венозного оттока из бассейна внутренней сонной артерии, у 12 человек (31%) - нарушение венозного оттока во всех бассейнах (одно- или двустороннее).

С целью оценки состояния сосудов, кровоснабжающих головной мозг и верхние конечности, проводилась ультразвуковая доплерография брахиоцефальных артерий (УЗДГ БЦА). Из 68 пациентов УЗДГ БЦА было проведено только 31 человеку из-за недостаточной доступности метода исследования. Патологические изменения были выявлены у 9 человек (29%) из обследованных, при этом у 4 человек (13%) был выявлен малый диаметр правой позвоночной артерии, у 4 человек (13%) – малый диаметр левой позвоночной артерии, формирующий артериальный дефект левой позвоночной артерии был выявлен у 1 человека (3%). Можно отметить, что патология сосудов шеи в детском возрасте встречается достаточно часто – в нашем исследовании у каждого третьего пациента из обследованных выявлены изменения по УЗДГ БЦА. Преобладает врожденная патология сосудов - 8 человек.

Выявленная патология сосудов по результатам УЗДГ БЦА, а также дистония сосудов и признаки нарушения венозного оттока по результатам

РЭГ, послужили показанием для проведения рентгенологического исследования ШОП. Из 68 человек рентгенологическое исследование ШОП проводилось 58 пациентам. При анализе полученных данных выявлено, что у 50 подростков (86%) были обнаружены изменения на уровне ШОП. Стоит обратить внимание на то, что у 9 пациентов (15%) наблюдалась сочетанная патология: ЮШОХ и функциональная нестабильность ШОП была выявлена у 2 человек, ЮШОХ и аномалия Киммерле у 2 человек, функциональная нестабильность и аномалия Киммерле у 5 человек. У 27 человек (47%) была выявлена функциональная нестабильность ШОП, у 11 человек (19 %) - ЮШОХ, у 1 человека была выявлена аномалия Киммерле (2%), у 2-х человек – добавочное «шейное ребро» (3%).

Исходя из полученных данных, наиболее часто выявляется функциональная нестабильность ШОП, достаточно часто встречается ЮШОХ, в том числе в составе сочетанной патологии. [5] Функциональная нестабильность увеличивает риск микротравматизации различных структур позвоночника, в особенности межпозвонковых дисков. Когда позвонки смещаются относительно друг друга больше, чем в норме, происходит дополнительное давление на диски, суставы и нервные корешки. Постоянные перегрузки способствуют развитию дегенерации тканей диска, что является основой для развития остеохондроза. Также было выявлено, что аномалия Киммерле часто встречается совместно с какой-либо патологией. Связано это с тем, что аномалия Киммерле проявляется наличием аномального костного кольца вокруг позвоночной артерии и заднего мостика атланта, что способствует раннему возникновению дистрофических и дегенеративных изменений в тканях ШОП с возможным последующим стенозированием и склерозированием позвоночной артерии [4].

Заключение. Жалобы на головные боли, головокружение, слабость, тошноту, изменение артериального давления являются частыми в подростковом возрасте, при этом жалобы на боли в области шеи отмечаются редко. То есть вертебральные симптомы отстают от церебральных симптомов, и могут по-

являться значительно позже. Врождённые аномалии, дегенеративные изменения ШОП являются значимой причиной цефалгий в подростковом возрасте. Дети, предъявляющие жалобы на головные боли, должны быть обследованы комплексно, особое внимание необходимо уделять диагностике патологии ШОП, сосудов шеи – РЭГ, УЗДГ БЦА, рентгенография ШОП. Это поможет своевременно выявить патологию и назначить необходимое лечение.

Литература

1. Абрамов, А. С. Возможности рентгеновских методов диагностики в оценке нестабильности позвоночно-двигательных сегментов шейного отдела позвоночника. / А.С. Абрамов, С. К. Терновой, Н. С. Серова // Современные проблемы науки и образования- 2019. - № (3)- С. 184.
2. Виндерлих М. Е. Влияние диспластической нестабильности шейного отдела позвоночника на формирование нейроортопедической патологии у детей/ М. Е. Виндерлих, Н.Б. Щеколова // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2022. – Т. 19. – №. 1. – С. 73-78.
3. Кузнецова Л.В. Дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника у детей: шейный отдел / Л.В. Кузнецова, А.П. Скромец // Медицинский академический журнал – 2010. - Том 10, №3. - С.107-111.
4. Овсова О. В. Аномалии краниовертебральной области:(литературный обзор)/ О.В. Овсова, О. А Львова. // Электронный научный журнал «Системная интеграция в здравоохранении». – 2010. - №4(10)- С.36-50.
5. Табе Е. Э. Оптимальные методы диагностики нестабильности шейного отдела позвоночника у детей и подростков/ Е.Э. Табе, О.А. Малахов, О.Б. Челпаченко [и др.]; Российский педиатрический журнал. – 2013. – №. 1. – С. 45-50.
6. Чечет Е.А. Цервикогенная головная боль/ Е.А. Чечет, Г.Р. Табеева// Медицинский совет – 2015. -№4. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tservikogennaya-golovnaya-bol-2/viewer> (дата обращения: 13.03.2025).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ СФОРМИРОВАННОСТИ ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ У СТУДЕНТОВ

Ильюшина М.В., Надворная А.В., 4 курс, педиатрический факультет

(Научный руководитель: проф. Шестакова В.Н.)

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск

Актуальность. Патриотизм и гражданственность имеют огромное значение в социальном и духовном развитии человека. Они выступают как составные элементы его мировоззрения и отношения к родной стране, другим нациям и народам. Только на основе возвышающих чувств патриотизма укрепляется любовь к Родине, появляется чувство ответственности за её могущество и независимость, сохранение материальных и духовных ценностей, развивается благородство и достоинство личности.

Цель исследования: определить взгляд современной молодёжи в вопросах патриотизма.

Материалы и методы. Была разработана анкета, где каждый для себя отметил, что для него патриотизм. По результатам данного анкетирования провели анализ полученных данных, где выявили взгляды и убеждения студентов по вопросам гражданственности и патриотизма. В данном анкетировании было представлено 14 выражений, которые отражали убеждения что такое патриотизм. Участие приняли 96 студентов педиатрического факультета.

Результаты исследования. Исходя из проделанной работы, мы выявили три самых распространенных выражений, которые отражали что такое патриотизм. По данным анкетирования патриотизм – это: любовь к Родине (91,6%); готовность защищать свою Родину (73%); уважение к историческому прошлому (73%).

Заключение. Уровень развития патриотизма у студентов по данным анкетирования получился различным. Точно степень сформированности в вопросах гражданства и патриотизма узнать невозможно, так как каждый человек сам определяет, что для него означает это понятие, на вопрос «что такое патриотизм?» нет конкретного ответа - для одного человека это любовь к Родине, для другого это уважение к природе своей страны и так далее.

ВИТАМИННЫЙ СТАТУС ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Кирикова В.Д., Байрамова С.С., Rogozina М.Д., 5 курс,

медико-профилактический факультет

(Научный руководитель: к.м.н. доц. Шепелева О.А.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Под воздействием специфических и неспецифических экстремальных природно-климатических условий территорий Арктической зоны формируется «полярный тип метаболизма» организма, который определяет особенности «северного питания», характеризующегося высокими потребностями в белках, жирах и витаминах [1]. Особое внимание уделяют подрастающему поколению в силу того, что растущему организму ребенка сложнее

адаптироваться к агрессивным экологическим факторам окружающей среды. Для сохранения здоровья, обеспечения нормального роста и развития, поддержания работы всех функциональных систем и сохранения здоровья необходимо обеспечить детей физиологически полноценным питанием [2]. Достаточное содержание в рационах питания витаминов, позволяет снизить риск развития полигиповитаминозных состояний, масштаб распространения которых у школьников, проживающих в условиях Крайнего Севера, требует пристального внимания [3].

Цель: оценить распространенность полигиповитаминозных состояний у детей младшего школьного возраста г. Архангельска.

Материалы и методы. Исследование проводилось в феврале 2024 года среди обучающихся четвёртых классов МБОУ СШ №28 в г. Архангельск. Их возраст варьировал от 10 до 11 лет. Объём выборки составил 102 человека (53 – женский пол, 49 – мужской). Для анализа показателей водо- и жирорастворимых витаминов (А, В₁, В₂, В₃, В₆, В₁₂, С, D₃, Е, К, В₅, В₉) использовались результаты, полученные с помощью метода квантово-магнитного изучения функционального состояния организма аппаратом EVO-AKM-1. Статистическое описание исследуемых данных производилось в программе MS Excel, где показателям ниже нормы присуждалось значение «0», соответствующим норме - «1», превышающим норму - «2». Представленные результаты были выражены в процентах, округлённых до целых чисел, в общем количестве для всех обследуемых. Для сопоставления обеспеченности витаминами в двух выборках, выделенных по половой принадлежности, был применён F-тест или критерий Фишера.

Результаты и обсуждение. Значительные отклонения от нормы в сторону снижения обеспеченности тканей жирорастворимыми витаминами Е и А выявлены у 59%, витаминами D₃ и К у 44% детей. В отношении водорастворимых витаминов наименьшая обеспеченность наблюдалась по витамину С, дефицит которого выявлен у 79 % обследованных. Полигиповитаминозное состояние относительно витаминов В₁, В₂ отмечено у 40%, витамина В₆ у

39%, В₃ у 38% обучающихся. Снижение содержания витаминов В₅, В₉ и В₁₂ присутствовало у 18%, 28% и 31% обследованных соответственно. Применённый критерий Фишера показал, что эмпирическое значение f^* находилось в зоне незначимости. Н₁ отвергли, что означает отсутствие прямой зависимости между полом ребёнка и недостаточностью в организме того или иного витамина.

Потенциальным фактором риска развития алиментарной, в частности витаминной, недостаточности у детей школьного возраста Крайнего Севера является однообразие рациона питания, который не покрывает суточных потребностей растущего организма в витаминах. Это приводит к дисбалансу в системе: антиоксиданты-липопероксидация, который ведёт к мембранному дефекту клеток в органах и тканях. Избыточная липидная пероксидация становится одним из ведущих звеньев цепи патологических расстройств в организме: биоэнергетических, синтетических, иммунных и детоксикационных процессов, приводящих к прогрессивному росту заболеваемости, ухудшению качества жизни населения северного региона [4]. Также, эффективность кожного синтеза холекальциферола зависит от влияния ряда факторов: время года, погода, географическая широта местности, высота над уровнем моря, площадь открытой поверхности тела, тип кожи, возраст. Архангельск расположен в зоне УФ-дефицита. Климат данной территории характеризуется небольшим количеством солнечных дней в году и низкими среднемесячными температурами даже в летние месяцы [5].

Заключение. Совокупность негативных факторов, присущих Арктической зоне Российской Федерации, неблагоприятно сказывается на витаминном статусе обучающихся младших классов. Лидирующее место в недостаточной обеспеченности тканей витаминами занимает витамин С. Значительные дефициты жирорастворимых витаминов и витаминов группы В наблюдаются у большинства школьников младших классов.

Литература

1. Бикбулатова Л.Н. Физиологические особенности состояния адаптации, фактического питания, метаболического профиля и витаминно-элементного статуса у ко-

- ренного и пришлого населения Крайнего Севера (на примере ЯНАО): Дис. ... канд. мед. наук. Ханты-Мансийск, 2022. 6-9 с.
2. Жубрева Т.В., Мясникова Е.Н. Здоровое питание школьников из числа коренных народов Севера // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2020. Т. №3. С. 40-48. URL: <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2020-3-40-48>. Дата обращения: 30.10.2024. doi: <http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2020-3-40-48>.
 3. Потолицына Н.Н., Бойко Е.Р. Витаминный статус жителей Европейского Севера России и его зависимость от географической широты // Журн. мед. -биол. исследований. 2018. Т. 6, № 4. С. 376–386. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vitaminnyy-status-zhiteley-evropeyskogo-severa-rossii-i-ego-zavisimost-ot-geograficheskoy-shirot>. Дата обращения: 30.10.2024. DOI: 10.17238/issn2542-1298.2018.6.4.376.
 4. Корчина Т.Я., Козлова Л.А., Корчина И.В. и др. Анализ обеспеченности витаминами А, Е и С детей школьного возраста // Вестник угроведения. 2011. №2 (5). С. 167-174. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-obespechennosti-vitaminami-a-e-i-s-detey-shkolnogo-vozrasta-korennoy-i-nekorennoy-natsionalnosti-yugorskogo-severa/viewer>. Дата обращения: 12.11.2024.
 5. Кострова Г.Н., Малявская С.И., Лебедев А.В. Обеспеченность витамином D жителей г. Архангельска в разные сезоны года // Журнал медико-биологических исследований. 2022. Т. 10, № 1. С. 5–14. URL: <https://journals.narfu.ru/index.php/med/article/view/603/549>.
 6. Дата обращения: 12.11.2024. DOI: 10.37482/2687-1491-Z085.

О МЕДИЦИНСКОЙ ДИНАСТИИ КОРОЛЕВЫХ – ШИРЯЕВЫХ

Колмогорцева П.Д., Лысенко А.С., 1 курс, стоматологический факультет

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Попов М.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Знание существования медицинских династий Архангельской области имеет как историческое, так и воспитательное значение для будущих поколений медиков. В династиях происходит передача как знаний и умений, так и интеллектуального понимания своего места в жизни и обществе из поколения в поколение, что умножает генетическую память медицинских навыков и помогает детям и внукам легче найти профессиональное направление в жизни.

Цель исследования: обобщить вклад врачебной династии Королевых – Ширяевых в дело охраны здоровья населения Архангельской области, общий стаж которой составляет более 250 лет.

Материалы и методы. Используются архивные материалы – личные дела, характеристики, автобиографии, наградные листы, публикации в прессе и научные статьи наших героев.

Результаты исследования. Родоначальником врачебной династии является Королев Николай Васильевич - врач-инфекционист, который был в 1936 году одним из организаторов кафедры инфекционных болезней АГМИ и работал на ней ассистентом и внес большой вклад в учебно-методический процесс обучения студентов. Родился он в 1882 году, окончил медицинский факультет Томского университета в 1914 году, служил в Красной Армии, работал врачом в Петрограде и Пскове. В 1936 году был избран по конкурсу на должность ассистента кафедры инфекционных болезней АГМИ. В годы Великой Отечественной войны был консультантом эвакогоспиталей г.Архангельска и области, готовил военных врачей по курсу инфекционных болезней. Работал на кафедре до выхода на пенсию в 1952 году {2}. Его научные работы по брюшному тифу, дизентерии, скарлатине и другим заболеваниям являются актуальными до сих пор. Первым из преподавателей АГМИ он был удостоен звания «Заслуженный врач РСФСР».

Его дочь - Королева Вера Николаевна в 1954 -68 годах работала ассистентом кафедры инфекционных болезней АГМИ, в 1968 г защитила кандидатскую диссертацию на тему: «Лечение коли инфекций у детей», получила звание доцента. Работала главным детским инфекционистом Архангельского областного отдела здравоохранения. Выпустила несколько практических рекомендаций для педиатров по вопросам дифференциальной диагностики коли инфекций и дизентерии, лечения токсикозов при кишечных инфекциях у детей. Была зав. курсом детских инфекций на кафедре педиатрии АГМИ, возглавляла научное общество детских инфекционистов, активно участвовала в подготовке педиатров для Северо-Запада России. Муж Веры Николаевны – Ширяев Даниил Максимович родился в 1901 году в деревне Телешевской Вельского района Архангельской области, окончил фельдшерскую школу, затем 2-й Ленинградский медицинский институт, работал главным врачом больницы 3-го лесозавода в Архангельске. В качестве хирурга участвовал в финской кампании и в годы Великой Отечественной войны работал хирургом медико-санитарного батальона, затем хирургом эвакогоспиталья № 2530 в

поселке Первых Пятилеток г.Архангельска. В 1943-1951 гг. был заведующим Архангельского горздравотдела. В 1952-1966гг был главным врачом и оперирующим хирургом центральной бассейновой больницы водников имени Н.А.Семашко. В 1961году ему присвоено звание «Заслуженный врач РСФСР» {2}. Много времени он уделял развитию материально-технической базы и укреплению кадрового состава больницы. При нем были открыты новые отделения больницы, в которых лечились дети моряков, рыбаков, портовиков, судоремонтников.

Сын Веры Николаевны и Даниила Максимовича – Николай закончил среднюю школу № 3 г. Архангельска с серебряной медалью в 1967 году, затем в 1973 году лечебный факультет Архангельского государственного медицинского института и пять лет работал детским хирургом в областной детской больнице. В 1975-79 гг. Н.Д.Ширяев обучался в аспирантуре на кафедре детской хирургии 2-го МОЛГМИ имени Н.И.Пирогова, после которой в 1980 году защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Изменения свертывающей и фибринолитической систем крови при гнойно-септических заболеваниях у детей». С 1980 года работал ассистентом кафедры, был внештатным детским урологом области, два года заведовал хирургическим отделением ОДКБ. В 1987 1988 гг Н.Д.Ширяев вместе с супругой Татьяной Львовной работал консультантом-преподавателем Кабульского медицинского института в Республике Афганистан. В 1991-1994гг прошел докторантуру в РГМУ имени Н.И.Пирогова и после нее защитил докторскую диссертацию в 1996 году. Он автор 56 научных публикаций и 2 рационализаторских предложений, выступал с докладами на международных, всесоюзных и всероссийских научных конференциях, им подготовлены два учебно-методических пособия для студентов и врачей по вопросам детской урологии. В 1996 году он был избран профессором кафедры детской хирургии СГМУ {1}. Николай Даниилович продолжает семейные медицинские традиции, заложенные дедом и родителями. Его интересы не ограничиваются медициной – он занимается водным туризмом, большим теннисом, любит джаз. В этих увлечениях его

поддерживает супруга – Татьяна Львовна, которая была педиатром в ОДКБ, затем после защиты кандидатской диссертации работала ассистентом кафедры педиатрии СГМУ.

Заключение. В медицинской династии Королевых-Ширяевых положительный пример родителей - беззаветно служить медицине и людям проходит через несколько поколений. И желание детей и внуков взять у родителей все самое ценное- жизненный и профессиональный багаж и передавать его детям – вот основа медицинской династии. А научный и практический вклад этой династии в медицину в 20 и 21 веке очень значительный.

Литература

- 1.Щуров Г.С. Профессора Северного государственного медицинского университета в 2000году. – Архангельск, изд. центр СГМУ, 2001,- 600 с.
- 2.Юбилейные и памятные даты медицины и здравоохранения Архангельской области на 2011 год, - Архангельск, изд. СГМУ, 2010,208 с.
- 3.Достояние Севера: доктора наук, профессора и почетные доктора АГМИ – АГМА - СГМУ (1932-2023), научно-библ. справочник, -Архангельск, изд. центр СГМУ, 2024, 224 с.

ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ ВЕРНИКЕ У ДЕВОЧКИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА

Колыванцева З.С., Шилова А. Н., 3 курс, педиатрический факультет

(Научный руководитель: д.м.н., проф. Кильдиярова Р.Р.)

Сеченовский государственный медицинский университет, Москва

Актуальность: на современном этапе распространенность воспалительных заболеваний кишечника возросла. Вследствие оперативного лечения при тяжелом течении болезни Крона возможно возникновение различных осложнений, в том числе энцефалопатии Вернике.

Цель демонстрации: на примере клинического случая подростка без отягощенного наследственного анамнеза рассмотреть взаимосвязь развития энцефалопатии Вернике и болезни Крона после оперативного вмешательства.

Описание: Девочка С. 16 лет несколько лет проживала с семьей в зоне боевых действий на Украине. Заболевание впервые проявилось лихорадкой неясного генеза и гипергликемией в результате выраженного стресса. В г. Москве подростка госпитализировали в ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского. Через полгода от начала заболевания по данным биопсии диагностировали болезнь

Крона (БК) тонкой и толстой кишки, илеоколит, стриктурирующе-пенетрирующую форму (имелись межкишечные свищи, стеноз терминального отдела подвздошной кишки и восходящей кишки, высокая активность – PCDAI 32,5 баллов). В Морозовской детской клинике, куда далее поступил подросток, провели илеоцекальную резекцию пораженного участка длиной 5-6 см слепой кишки, и 14 см терминального отдела подвздошной кишки с формированием анастомоза конец-в-конец. Через год девочку госпитализировали повторно из-за появления неврологических симптомов и снижения уровня сознания. На основании дифференциальной диагностики установлен диагноз энцефалопатия Вернике (тиамин-зависимая) и сопутствующий PRES-синдром. Также, отмечены: полинейропатия смешанного генеза (критических состояний, дефицитарная), неуточненное психическое расстройство вследствие повреждения и дисфункции головного мозга, синдром мальабсорбции, тяжелая белково-энергетическая недостаточность, анемия легкой степени, вторичная артериальная гипертензия и др. На фоне комплексной ведения девочки с БК для лечения энцефалопатии Вернике назначили: фолиевую кислоту, амитриптилин, габапентин, алимемазин, тиамин. Также была выполнена корректировка диеты с нутритивной поддержкой, проведен курс индивидуальных занятий лечебной физкультурой с положительным эффектом.

Заключение. Предоставленный клинический случай демонстрирует связь болезни Крона и неврологических расстройств, таких как энцефалопатия Вернике, обусловленной синдромом мальабсорбции, ввиду оперативных вмешательств на тонком и толстом кишечнике, что привело к снижению всасывания тиамина.

ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШЕНИЙ ПСИХИЧЕСКОГО И РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Комарова П.А., клинический ординатор

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Белова О.С.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. В настоящее время отмечается рост числа психических заболеваний в детском возрасте [1; 2]. Во время профилактического осмотра у врача часто недостаточно времени для полноценной оценки психического развития ребёнка, что может привести к несвоевременной диагностике нарушений.

Целью исследования явилось обоснование методического подхода по выявлению нарушений психического и речевого развития у детей раннего возраста.

Материал и методы. На кафедре психиатрии и клинической психологии СГМУ разработаны опросники для оценки психического и речевого развития ребенка раннего возраста, позволяющие врачу быстро сориентироваться в уровне развития ребенка, выявить умения и навыки, на которые следует обратить внимание. Опросники по оценке психического и речевого развития ребёнка могут сократить время приема врача, просты в использовании и не требуют дополнительной подготовки, что расширяет возможности их применения (ДОУ, частные клиники, консультации парамедицинских специалистов). Результаты опросников легко анализировать, их оценка не занимает много времени, так как вопросы распределены по эпикризным срокам. В опроснике для детей до 1 года 138 вопросов, для детей 1-3 лет – 95 вопросов, что позволяет полноценно оценить психомоторное и речевое развитие ребёнка. Родителям необходимо внимательно прочитать каждое из утверждений и отметить наличие указанных умений и навыков у своего ребенка в данный момент, исследование носит субъективный характер.

Результаты и обсуждение. На базе Северного государственного медицинского университета проведено исследование студентов, воспитывающих детей раннего возраста, в котором приняли участие 14 матерей детей от 4 меся-

цев до 2 лет 8 месяцев. Студентам было предложено заполнить социальную анкету, с общей информацией о семье и опросник, по оценке психического и речевого развития ребенка.

Были выявлены следующие социальные характеристики студенческих семей: большинство студентов постоянно проживают в городе (86%); семья чаще полная (97%); 64% матерей и 31% отцов уже имеют или в процессе получения высшего образования, 15% детей студентов, не смотря на ранний возраст, уже посещают дошкольные образовательные учреждения; ребенок в семье единственный (71%). Ни одна студенческая семья не обходится без помощи в воспитании ребенка: 64% семей помогает бабушка, 21% семей и бабушка, и дедушка одновременно, несколько семей пользуются услугами няни.

По результатам оценки психического и речевого развития трех детей первого года жизни родителями, выявлено, что один ребенок требует углубленной диагностики развития. Опросник по оценке психического и речевого развития ребенка с 1 года до 3 лет, заполнили 11 родителей; выявлено 6 детей (55%), которые требуют углубленной оценки развития.

Заключение. Несмотря на субъективный характер оценок, предоставленных родителями, использование опросника может значительно сократить время врача на первичную оценку развития детей и помочь в выявлении детей, которые нуждаются в углубленной диагностике и наблюдении.

Литература

1. Белова О. С., Соловьев А.Г. Направления профилактической психиатрии раннего детского возраста // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021. Т. 121, № 11-2. С. 60-66.
2. Козловская Г. В., Кремнева Л. Ф., Калинина М.А. Теоретические и практические подходы к организации психопрофилактической работы с детским населением первых лет жизни // РМЖ. Мать и дитя. 2020. Т. 3, № 2. С. 126-131.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ТИМУСА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Коровина Т.Ю., Шадрина В.С. 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Тарасова О.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Тимус, известный как вилочковая железа, представляет собой ключевой орган иммунной системы, играющий важную роль в формировании иммунного ответа у младенцев. Врожденные пороки сердца (ВПС) находятся на одном из первых мест среди различных нарушений развития плода, занимая до 47% от общего числа подобных аномалий, наряду с патологиями центральной нервной системы и желудочно-кишечного тракта. [6] У пациентов с ВПС нарушение гемодинамики негативно сказывается на функции тимуса и, следовательно, на полноценной иммунной защите новорожденного. Многие из этих пороков подлежат хирургическому лечению. В России по статистическим данным до 70% маленьких пациентов с ВПС нуждаются в оперативной коррекции патологии в первый год жизни, из которых почти треть - в периоде новорожденности [1]. Стандартный протокол кардиохирургического вмешательства на открытом сердце при ВПС включает обязательную тимэктомию, то есть тотальное удаление тимуса, после срединной стернотомии для обеспечения доступа к сердцу. Гистологические исследования удаленных тимусов показали, что гемодинамические нарушения при ВПС приводят к морфологическим изменениям, характеризующимся преждевременным "старением" тимуса с признаками дисфункции [4].

Цель исследования: обобщить современные знания о морфофункциональном статусе тимуса у детей с врожденными пороками сердца и нарушениями гемодинамики на основе проведенного литературного анализа.

Материалы и методы: в ходе исследования был осуществлен несистематический обзор литературы, используя данные из PubMed, CyberLeninka и eLibrary.

Результаты и обсуждение. Тимус контролирует выработку тимозина и тимопоетина, которые способствуют образованию антител, а также производит

Т-лимфоциты- белые клетки крови, уничтожающие аномальные клетки с чужеродными антигенами. Тимус является самым крупным лимфоидным органом у новорожденных и активно участвует в выработке лимфоцитов. Он расположен в верхней части грудной клетки и состоит из двух долей, соединяющихся в передней части трахеи. В момент рождения его масса составляет 13,3 грамма и продолжает расти до половой зрелости, достигая примерно 37,5 грамм, а затем начинает постепенно уменьшаться.

Врожденные пороки сердца остаются наиболее распространенными врожденными дефектами новорожденных, многие из которых требуют хирургического вмешательства с последующей тимэктомией, что увеличивает риск заболеваний в более зрелом возрасте [5]. Многие кардиохирургические операции в педиатрической практике требуют выполнения полной или частичной стернотомии с последующим тимэктомией для оптимального доступа к сердцу и крупным сосудам. Это объясняется размерами тимуса и его расположением. Тимэктомия способствует предотвращению компрессии сердечных структур и магистральных сосудов в ранние сроки после операции, а также развитию синдрома «тесного средостения» из-за геморрагий в ткань железы. Важно отметить, что структура тимуса очень ранима и любая неосторожная хирургическая манипуляция может привести к серьезным гематомам, что нежелательно при гипокоагуляции во время использования аппарата искусственного кровообращения. В ходе операций были получены препараты тимуса, гистологическая структура которых изучена и систематизирована. Результаты оказались неоднозначными: было выделено две группы среди исследованных тимусов. В первой группе наблюдались незначительный отек стромы и венозный застой. В корковом веществе дольки тимуса была обнаружена картина «звездного неба», вызванная увеличением количества макрофагов. Это может быть связано с апоптозом Т-лимфоцитов. Макрофаги были плотно окружены лимфоцитами, образовавшими зоны умеренного истощения коры. Мозговое вещество тимуса содержало мелкие тельца Гассалья на всей его площади. [2] У пациентов второй группы наблюдалось более вы-

раженное изменение сосудов, а именно, их расширение и переполнение кровью - васкулярная реакция. Все сосуды были расширены и переполнены кровью. В строме органа отмечалось образование кист, незначительное уменьшение объема коркового слоя и частичное истощение коркового вещества. Периваскулярно наблюдалось разрастание грубых волокон коллагена, а в корковом слое - зоны дегенерации лимфоцитов. Две выделенных по морфологическим и гистологическим критериям группы объединяет один общий признак: ранние атрофические изменения тимуса. Эти изменения могут негативно влиять на созревание и дифференцировку Т-лимфоцитов.

Таким образом, в условиях сниженной циркуляции крови, вызванной нарушением гемодинамики у пациентов с ВПС, выявляются значительные морфологические изменения в тимусе, важном органе иммунной системы. Замедление процессов тимопоэза может привести к снижению Т-клеточного ресурса и недостаточной адаптации иммунного ответа у детей с ВПС к внешним стимулам [3].

Заключение. Врожденные пороки сердца являются наиболее распространенными врожденными дефектами у новорожденных, часто требующим кардиохирургического вмешательства с сопутствующей тимэктомией. При гистологическом исследовании удаленных тимусов были получены результаты, свидетельствующие о морфологических изменениях строения ткани тимуса, что обусловлено нарушениями системной гемодинамики и состоянием гипоксии. В настоящее время ведутся дискуссии о целесообразности сохранения части тимуса в ходе кардиохирургического вмешательства.

Литература

1. Логинова Н.П. Иммуноморфологические аспекты строения тимуса у детей первого года жизни при врожденных пороках сердца // Медицинский альманах. 2015. №2 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/immunomorfologicheskie-aspekty-stroeniya-timusa-u-detey-pervogo-goda-zhizni-pri-vrozhdennyh-porokah-serdtsa> (дата обращения: 28.02.2025).
2. Логинова Н. П., Четвертных В. А., Лопатина В. А., Щеголева Т. А. Тимус при врожденном пороке сердца // Здоровье и образование в XXI веке. 2009. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/timus-pri-vrozhdennom-poroke-serdtsa> (дата обращения: 28.02.2025).

3. Шабает И.Ф., Халивопуло И.К., Ровда Ю.И., Ведерникова А.В., Шабалдин А.В., Гришачева Е.О., Шкитин Я.В., Евтушенко А.В. Перспективы сохранения тимуса у детей неонатального и младенческого возраста при кардиохирургическом лечении врожденных пороков сердца (обзор литературы) // МиД. 2024. №3 (98). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=73875535> (дата обращения: 28.02.2025).
4. Bódi, I.; Belina, D.; Prodan, Z.; Škrtić, A.; Heckel, D.; Grčević, D.; Antica, M., THYMUS DEVELOPMENT IN CONGENITAL HEART DISEASES. / Bódi, I.; Belina, D.; Prodan, Z.; Škrtić, A.; Heckel, D.; Grčević, D.; Antica, M., [Электронный ресурс] // Researchgate : [сайт]. — https://www.researchgate.net/publication/362995338_PB2201_THYMUS_DEVELOPMENT_IN_CONGENITAL_HEART_DISEASES (дата обращения: 01.03.2025).
5. Cramer, A., Yang, T., Riemann, L. et al. Early-life thymectomy leads to an increase of granzyme-producing $\gamma\delta$ T cells in children with congenital heart disease. / Cramer, A., Yang, T., Riemann, L. et al. [Электронный ресурс] // Researchgate : [сайт]. — URL: https://www.researchgate.net/publication/362995338_PB2201_THYMUS_DEVELOPMENT_IN_CONGENITAL_HEART_DISEASES (дата обращения: 01.03.2025).
6. Krasuski R. A., Bashore T. M. Congenital heart disease epidemiology in the United States: blindly feeling for the charging elephant / Krasuski R. A., Bashore T. M. [Электронный ресурс] // Researchgate/https://www.researchgate.net/publication/304908673_Congenital_Heart_Disease_Epidemiology_in_the_United_States_Blindly_Feeling_for_the_Charging_Elephant (дата обращения: 01.03.2025).

ОЦЕНКА ЛИЧНОГО СЕМЕЙНОГО АНАМНЕЗА СТУДЕНТАМИ

Курочкина О.Г., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: к.м.н., Пастбина И.М.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Комплексная оценка состояния здоровья детей необходима не только для отнесения ребенка к той или иной группе здоровья, но и для формирования у педиатров общей картины условий, в которых растет и развивается конкретный ребенок с целью оценки влияющих на него факторов риска развития заболеваний. Врачи общей (семейной) практики в ряде случаев непосредственно работают с пациентами детского возраста, а также ежедневно сталкиваются на приемах с родителями, имеющими детей или планирующими их. Важным междисциплинарным аспектом в данном ключе становится выявление у потенциальных родителей возможных неблагоприятных воздействий, которые могут повлиять на рост и развитие ребенка во всех периодах онтогенеза. Большинство неблагоприятных факторов, влияющих на ребенка в семье, зависят от его родителей и являются управляемыми, что говорит о необходимости междисциплинарного подхода к профилактической

работе с родителями не только врачами-педиатрами, но и врачами-лечебниками [1]. Отсутствие грудного вскармливания (ГВ), его короткая продолжительность, как и наличие активного или пассивного курения в семье предрасполагают к развитию у ребенка частых простудных заболеваний, детских инфекций, хронических неинфекционных заболеваний [1,2]. Важность понимания студентами-медиками на личном примере комплексного подхода в работе с пациентами в рамках профессиональных компетенций, включая сбор и оценку анамнеза, профилактику заболеваний на разных этапах жизненного цикла [4], определили цель нашего исследования.

Цель. Оценка будущими врачами личного семейного анамнеза для отработки навыков профилактического общения с пациентами молодого репродуктивного возраста.

Материал и методы. На основании данных студентов одной из групп лечебного факультета (12 человек, средний возраст – 22 года) изучен личный семейный анамнез с использованием структуры комплексной оценки состояния здоровья ребенка. Оценка генеалогического анамнеза проводилась по трем основным аспектам: отягощенность, направленность и преимущественная патология. Проведен подсчет индекса отягощенности (генеалогический индекс): суммарное количество заболеваний у кровных родственников пробанда, деленное на общее число кровных родственников, о которых имелись сведения о состоянии здоровья. Генеалогический анамнез оценивался в соответствии с величиной генеалогического индекса по группам отягощенности: низкая, умеренная, выраженная и высокая. Анализ отягощенности биологического анамнеза проводился по выявлению факторов риска в разных периодах онтогенеза и определению групп риска (низкая, умеренная, высокая и выраженная) [3]. При оценке социального анамнеза учитывали наличие факторов риска (неполная семья, низкий уровень образования родителей, отношение в семье, вредные привычки, отсутствие благоустроенных условий проживания и другие). Оценку физического развития производили по длине тела, как основному параметру физического развития ребенка, массе тела в

двух возрастных периодах – при рождении и в 12 месяцев [3]. Значения параметров длины и массы тела определяли по стандартам роста Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) [5]. При оценке нервно-психического развития детей ограничились ответами на вопросы о речевом развитии: «Какое первое слово и в каком возрасте сказал ребенок?», «Словарный запас в 12 месяцев». Использовались методы количественного анализа, описательная статистика, статистическая и графическая обработка в программе Excel.

Результаты и обсуждение. В результате анализа выявлено, что у 50% опрошенных имелась выраженная отягощенность генеалогического анамнеза, у 42% – умеренная, у 8% – низкая. Подавляющее большинство опрошенных (58%) имели монофакториальную отягощенность генеалогического анамнеза, 42% – мультифакториальную. По преимущественной патологии у 33% респондентов в генеалогическом анамнезе выявлены заболевания сердечно-сосудистой системы, у 21% – патология органа зрения, у 17% – заболевания желудочно-кишечного тракта, реже встречались заболевания эндокринной, мочевыделительной систем, злокачественные новообразования и патология органа слуха.

При анализе сведений установлено, что умеренную отягощенность биологического анамнеза имели 42%, низкую – 33%, высокую – 17%, у 8% не выявлено факторов риска. Доминировали сведения (46%) об отягощенности в двух периодах онтогенеза (антенатальном и раннем неонатальном; интранатальном и раннем неонатальным), в одном периоде – у трети (36%, чаще в антенатальном), у 18% – в пяти периодах. Установлены группы риска по развитию анемии, трофическим нарушениям и расстройствам питания (26%), патологии центральной нервной системы (25%), развитию внутриутробных инфекций (5%) и врожденных пороков развития (5%).

Оценка социального анамнеза на наличие факторов риска показала следующее. У 58% опрошенных не выявлено ни одного из выше перечисленных социальных факторов, у 33% – один (вредные привычки у родителей), у 9% – два фактора (вредные привычки и неполная семья). В целом, данная ха-

рактеристика анамнеза соответствует удовлетворительной и хорошей характеристике социальных условий развития ребенка.

При рождении длина тела у 58% новорожденных детей соответствовала среднему физическому развитию ($-1+1$ SD), у 17% была выше среднего; по массе тела 75% имели средние показатели ($-1+1$ SD), 25% родителей не вспомнили (возможно, намеренно скрыли) антропометрические данные своих детей при рождении. В 12 месяцев по оценке длины тела имели физическое развитие среднее 42% респондентов, 25% – выше среднего; 59% – массу тела среднюю, 8% – избыточную, 33% родителей не помнили данные о длине и массе тела своих детей в возрасте одного года. Таким образом, за исключением тех, у кого отсутствовала информация об антропометрических данных (33%), в 12 месяцев физическое развитие среднее гармоничное имели две трети (59%) детей и среднее дисгармоничное – 8% (за счет избыточной массы тела).

На основании данных опроса родителей в 67% случаев первым словом, сказанным ребенком, было слово «мама», реже встречались варианты «папа», «мяч», 17% респондентов информацию не сохранили. Возраст произнесения детьми первого слова значительно варьировал: чаще встречались варианты в 7 и в 11 месяцев (по 25%), реже – 8 месяцев (17%), в 1 месяц (что сомнительно), в 5 и 10 месяцев (по 8%), у 8% – информация не сохранилась. В большинстве случаев (55%) информация о количестве слов к 12 месяцев осталась неизвестна; у тех, кто обладал информацией, чаще к году ребенок произносил 10 слов (18%), реже – 6, 8 и 30 слов (по 8%).

Уточняли сведения о продолжительности ГВ, как важного фактора, влияющего на рост, развитие и здоровье ребенка в раннем возрасте и в отдаленном периоде жизни [1]. Согласно рекомендациям ВОЗ, для оптимального роста и развития детей в течение первых 6 месяцев жизни ребенок должен находиться на исключительно ГВ [1,4]. Далее для удовлетворения возрастных потребностей растущего организма, ГВ параллельно с введением своевременного и полноценного прикорма следует продолжать до 2 лет [2].

Среди опрошенных охват ГВ составил 100%, но продолжительность ГВ варьировала от 3 дней до 2 лет. Почти половина находились на ГВ менее 12 месяцев (44%), около трети до года (28%), столько же более 12 месяцев (28%).

Таким образом, использование структуры комплексной оценки состояния здоровья ребенка позволило студентам изучить генеалогический, биологический и социальный анамнез своей семьи. Большинство на момент рождения имели выраженную или умеренную отягощенность генеалогического и биологического анамнеза, преимущественно монофакториальной направленности, более трети по патологии сердечно-сосудистой системы. По отягощенности биологического анамнеза определены различные группы риска по патологии развития в раннем детстве, чаще по заболеваниям желудочно-кишечного тракта и анемии. На фоне в основном благополучного социального анамнеза установлено, что физическое развитие в возрасте 1 года при исходно высокой распространенности ГВ было среднее, преимущественно гармоничное. Правда, только треть детей имели продолжительность ГВ соответствующую отечественным рекомендациям (до 1,5 лет), значительно меньше (9% до 2-х лет) рекомендациям ВОЗ. К преимуществам исследования можно отнести определение у большинства детей доминантного первого слова «мама», в среднем в возрасте 9 месяцев и количество слов, произносимых к 1 году (около 10). Несмотря на различные темпы речевого развития на 1-м году жизни, по данным родителей после достижения возраста 1,5 – 2 лет речевое развитие детей соответствовало возрасту. В то же время студенты смогли выявить даже в семьях с социально-благополучным анамнезом отсутствие ряда важных данных биологического анамнеза (8%), параметров физического (25-33%) и речевого (17%) развития детей. К недостаткам исследования относится малочисленность выборки и ограниченность статистических методов анализа.

Заключение. При работе с молодыми пациентами репродуктивного возраста структура комплексной оценки состояния здоровья ребенка важна для пони-

мания врачами лечебного профиля исходных факторов риска развития многих заболеваний, формирования целенаправленных профилактических рекомендаций о необходимости правильного образа жизни для личного и семейного здоровья. С другой стороны, изучение личного семейного анамнеза за период раннего онтогенеза, позволяет студентам, как будущим врачам, не только овладевать навыками его сбора и оценки, но и своевременно уточнять данные у своих родителей, что важно для будущего здорового планирования собственной семьи.

Литература

1. Абольян Л.В., Полесский В.А., Лебедева У.М., Пастбина И.М., Руднева О.Д., Лазарева В.В. Охрана и поддержка грудного вскармливания для достижения целей устойчивого развития. Аналитический обзор [Электронный ресурс] // Социальные аспекты здоровья населения. 2020. Том 6. № 66.
2. Баховиддинова З.М., Сахибова М.Д. Экологические факторы риска и состояние здоровья детей [Электронный ресурс] // Экономика и социум. 2024. №3(118). С. 541-546.
3. Кильдиярова Р.Р., Макарова В.И. Поликлиническая и неотложная педиатрия. М: ГЭОТАР-Медиа. 2021. 496 с.
4. Об утверждении профессионального стандарта "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)" [Текст]: приказ М-ва труда и социальной защиты Рос. Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н // Официальный интернет-портал правовой информации 2017. 7 апр. С. 16.
5. Child growth standards // World Health Organization URL: <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards/length-height-for-age> (дата обращения: 08.02.2025).

ЗАБЫТАЯ НОМА

Кухтина В.А., 3 курс, педиатрический факультет

(Научный руководитель: Андреева А.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность: нома – это редкое, но крайне тяжелое инфекционное заболевание, поражающее в основном детей в бедных странах с нарушенным иммунитетом. Несмотря на значительное улучшение условий жизни в развитых странах, болезнь продолжает представлять серьезную угрозу для населения Африки. Описанный в литературе клинический случай в Донецке подчеркивает возможность возникновения номы и в настоящее время в регионах, особенно среди людей с иммунодефицитом.

Цель: изучить особенности течения, диагностики и лечения номы, проанализировать редкий случай заболевания у взрослого пациента.

Материалы и методы: проведен обзорный анализ данных Всемирной организации здравоохранения о распространении номы; исторические сведения о заболевании; представлены клинические наблюдения, лабораторные и инструментальные исследования пациента.

Нома / «водяной рак» - это инфекционное заболевание, которое протекает в виде быстро прогрессирующей формы влажной гангрены лица, челюстей и тканей полости рта, возникающей, как правило, у детей в бедных странах при резком ослаблении иммунитета. Заболевание, редко встречающееся в развитых странах. В настоящее время, согласно данным ВОЗ, случаи номы регистрируются исключительно на Африканском континенте. Болеют преимущественно дети. Летальность достигает 90% [1].

В отечественной литературе представлена весьма краткая информация по данному заболеванию, так как оно либо не встречается вообще, либо относится к редко возникающим на Европейской территории стран бывшего СССР [5]. Болезнь была впервые описана Гиппократом в 5 веке до нашей эры; Он описал ее как разрушительное язвенно-некротическое поражение полости рта, лица и дыхательных путей. Между 16-м и 19-м веками описания болезни распространились по всей Европе и становились все более точными. В первой половине девятнадцатого века были описаны хирургические методики лечения осложнений номы. В конце того же века, в западном мире нома постепенно исчезла. С улучшением гигиены и питания и снижением числа вспышек нома исчезла из более развитых стран [4].

Во время Второй мировой войны случаи заболевания были зарегистрированы в концентрационных лагерях в Бельзене и Освенциме (Йозеф Менгеле - Немецкий учёный-медик, врач, проводивший медицинские опыты на узниках концлагеря Освенцим во время Второй мировой войны). Когда в лагере произошла вспышка номы, Менгеле назначил врачей для изучения этого явления. Нома, как правило, поражала истощенных детей. Тем не менее,

Менгеле полагал, что ромские дети в Освенциме болели номой не из-за условий лагеря, а по причине своей наследственности. Лагерные врачи нашли способ лечения номы, которая обычно была смертельной [2].

Также случаи номы были зарегистрированы у детей блокадного Ленинграда, лечением которых занималась известный врач Мария Владимировна Пиккель. Мария Владимировна начала лечить их переливанием крови и только что появившимся сульфидином, действовавшим на многие неизлечимые тогда инфекции, например, острый менингококковый менингит и пневмонию. Это лечение оказалось эффективным. Не умер ни один ребенок, хотя выздоровление шло медленно, в течение нескольких месяцев. У многих детей челюстные кости были разрушены, требовались пластические операции. Для этого Мария Владимировна связалась с военным госпиталем, где был квалифицированный стоматолог, который выполнил операции на челюстях [4].

Причина возникновения номы до конца остается неизвестной, но была выявлена комбинация нескольких элементов вероятной этиологии: недоедание, ослабленная иммунная система, плохая гигиена полости рта и повреждение барьера слизистой оболочки десны [6]. Сейчас нома – это болезнь Африканского континента, где согласно данным ВОЗ ежегодно регистрируется около 140000 случаев заболевания. Смертность составляет до 90 процентов. Выжившие после номы пациенты страдают от тяжелого обезображивания лица, испытывают трудности с речью и приемом пищи, подвергаются социальной стигматизации и нуждаются в сложных хирургических операциях и реабилитации [3]. На всём Африканском континенте существует только одна больница, специализирующаяся на лечении номы. Эта больница находится в Эфиопии, и в ней нет постоянных врачей, а для выполнения операций приезжают медицинские бригады из США и Европы. Лицо, повреждённое номой, можно восстановить только с помощью некрэктомии и пластической хирургии [3].

Заключение. Нома остается серьезной медицинской проблемой, особенно среди пациентов с иммунодефицитными состояниями. При своевременной диагностике и комплексном подходе возможно успешное лечение заболевания. Повышение профилактических мер, включая гигиену и питание, являются ключевыми факторами в предупреждении и борьбе с этим заболеванием.

Литература

1. Д.А. Еремин, А.И. Оразвалиев, А.В. Мартиросов, Е.С. Пахомова, И.А. Никольская, Е.Г. Михайлова, С.А. Бугаян, Д.П. Шевницын Нома: трудности диагностики (клинический случай) [Текст] / Д.А. Еремин, А.И. Оразвалиев, А.В. Мартиросов, Е.С. Пахомова, И.А. Никольская, Е.Г. Михайлова, С.А. Бугаян, Д.П. Шевницын // Медицинский алфавит, Стоматология (4) 3. — 2022. — № № 34. — С. 37-43.
2. Йозеф Менгеле / [Электронный ресурс] // Мемориальный музей Холокоста: [сайт]. — URL: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/ru/article/josef-mengele> (дата обращения: 18.03.2025).
3. Нома / [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения: [сайт]. — URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noma> (дата обращения: 18.03.2025).
4. Никаноров Ю. А. Редкий случай наблюдения больного номой [Текст] / Никаноров Ю. А. // Вестник стоматологии. — 2011. — № 1. — С. 112-114.
5. Корякова М.А. Мария Пиккель – пример самоотверженности медиков военных лет / Корякова М.А. [Электронный ресурс] // Государственное бюджетное учреждение здравоохране Архангельской области «Архангельский центр медицинской профилактики»: [сайт]. — URL: <https://zdorovie29.ru/mariya-pikkel-primer-samootverzhenosti-medikov-voennyh-let/?ysclid=m8igvzbya2356668686> (дата обращения: 18.03.2025).
6. Denise Baratti-Mayera, Brigitte Pittetb, Prof Denys Montandonb, Ignacio Bolivar, Jacques-Etienne Bornandd, Stéphane Hugonnete Noma: an “infectious” disease of unknown aetiology [Текст] / Denise Baratti-Mayera, Brigitte Pittetb, Prof Denys Montandonb, Ignacio Bolivar, Jacques-Etienne Bornandd, Stéphane Hugonnete // The Lancet Infectious Diseases. — 2003. — № 3. — С. 419-431.

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА УЧАЩИХСЯ ШКОЛЫ ИСКУССТВ И СПОРТИВНОЙ ШКОЛЫ

Кычина В.А., 5 курс, факультет клинической психологии, социальной работы и адаптивной физической культуры

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Бочарова Е.А.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность проблемы обусловлена значимостью роли эмоционального интеллекта для здорового и гармоничного развития подростков. Особое влияние на формирование эмоционального интеллекта оказывают средовые факторы [1]. Ключевую роль в формировании эмоционального интеллекта играют семейное окружение, школа, занятия спортом и другими ви-

дами организации досуга [2,3].

Цель исследования: изучить особенности эмоционального интеллекта учащихся школы искусств и спортивной школы.

Материалы и методы. Обследовано 40 учащихся 10 – 12 лет из детской школы искусств (20 девочек-участниц фольклорного ансамбля) и спортивной школы (20 спортсменок-волейболисток). На всех участников было получено информированное согласие. Применялись методики: тест на эмоциональный интеллект Н. Холла; опросник эмоционального интеллекта Д.В. Люсина; методика диагностики уровня эмпатических способностей В.В. Бойко. Обработка данных проводилась методами описательной статистики с использованием критерия Манна-Уитни в программе Small Stata-64.

Результаты и обсуждение. По компонентам эмоционального интеллекта (методика Н. Холла) мы выявили статистически значимые различия только в показателе «самотивация» ($p < 0,05$), который был выше у учащихся спортивной школы. Разница в интегративном уровне эмоционального интеллекта оказалась незначительной ($p > 0,05$).

Сравнение результатов по методике Д.В. Люсина показало, что у учащихся спортивной школы был выше уровень управления своими и чужими эмоциями и контроль экспрессии ($p < 0,05$). Однако девочки из школы искусств лучше понимали чужие эмоции ($p < 0,05$).

Сравнение эмпатических способностей по методике В.В. Бойко не выявило значимых различий по целому ряду показателей. Вместе с тем, суммарная оценка эмпатии оказалась выше у девочек из спортивной школы ($p < 0,05$). Это могло быть связано с тем, что спортивная деятельность, особенно участие в соревнованиях, способствовала развитию командного духа и соперничества за результат команды.

Полученные результаты можно объяснить особенностями спортивной среды, где достижение целей, преодоление трудностей и стремление к результату формируют высокий уровень самотивации. Необходимость

сохранять концентрацию в стрессовых ситуациях, таких как спортивные соревнования, развивает навыки управления эмоциями. Спорт требует контроля внешних проявлений эмоций для поддержания командного баланса. Работа в командах способствует развитию эмпатии и навыков взаимодействия.

Заключение. Результаты исследования показали, что эмоциональный интеллект учащихся школы искусств и спортивной школы имел различия. В сравнении со сверстницами школы искусств, учащиеся спортивной школы обладали более выраженными эмпатическими способностями с преобладанием в структуре эмоционального интеллекта самомотивации. В психологическую составляющую образовательных программ в школе искусств следует включить работу по развитию самомотивации и управлению обучающимися своими эмоциями; в спортивной школе – развитие понимания своих и чужих эмоций у девочек-спортсменок.

Литература

1. Глебова М.В. Влияние средовых факторов на развитие интеллекта и креативности / М.В. Глебова // Международный журнал экспериментального образования. 2016. – № 4-2. – С. 220-223.
2. Кузикова С.А. Эмоциональный интеллект как современное направление научных исследований в области повышения эффективности спортивной деятельности / С.А. Кузикова, Е.Н. Малицкая // Актуальные вопросы физической культуры и спорта. 2018. – Т. 20. – С. 134-141.
3. Ченина А.Н. Взаимосвязь коммуникативной компетентности и эмоционального интеллекта у подростков, обучающихся в музыкальных учреждениях / А.Н. Ченина, А.А. Озерина // Образовательная система: вопросы продуктивного взаимодействия наук в рамках технического прогресса: сборник научных трудов. – Казань: ООО "СитИвент", 2019. – С. 256-260.

СОЦИАЛЬНАЯ СРЕДА В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ С ДЕФЕКТАМИ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

*Леоничева Н.А., Глущенко В.А., 4 курс, педиатрический факультет
(Научный руководитель: проф. Шестакова В.Н)
Смоленский медицинский университет, Смоленск*

Актуальность. Развитие ребенка и его будущее неразрывно связаны с социальным окружением, в котором он растет и развивается. Как известно речь является одним из критериев состояния здоровья. В период активного формирования речи, негативное влияние неблагоприятных социальных факторов

может приводить к серьезным ее нарушениям. Доказано, что семья играет важную роль в становлении речи ребенка и вызывает тревогу тот факт, что многие дети растут в семьях, где социальная среда отягощена множеством проблем. Поэтому, наше исследование направлено на изучение социальных факторов среды детей с дефектами речи, воспитывающихся в учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних.

Цель исследования. Изучить влияние социальной среды на детей с дефектами речевого развития, воспитывающихся в учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 60 детей младшего школьного возраста из учреждений социальной сферы для несовершеннолетних. Основную группу наблюдения составили 30 детей с дефектами речевого развития. В качестве группы сравнения выступили 30 детей без дефектов речевого развития. Сбор материала проводился путём выкопировки первичной информации из истории развития ребёнка (ф. 112/у), медицинской карты школьника (ф.026/у) и сведений о профилактических медицинских осмотрах несовершеннолетних (ф.030-ПО/о-17). Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью статистических программ с использованием параметрических и непараметрических критериев по χ^2 -критерию Пирсона с поправкой Йетса, при значениях $p < 0,05$.

Результаты исследования. Для настоящего исследования был определен комплекс из семи социальных факторов, потенциально детерминирующих риск попадания ребенка в учреждение социальной защиты. В число исследуемых параметров вошли: нежелательная беременность, характеристики психологического микроклимата семьи (оценка производилась ретроспективно, до и после рождения ребенка), факт расторжения брака родителями в период и после рождения ребенка, до его изъятия из семьи, наличие вредных привычек у обоих родителей, а также признаки недоброжелательного отношения к ребенку. Результаты проведенного анализа свидетельствовали о том, что все дети, включенные в исследование, воспитывались в условиях выра-

женного социального неблагополучия. Особого внимания заслуживает тот факт, что помещение всех детей в учреждение социальной сферы было связано с сочетанием фактора нежелательной беременности и недоброжелательного отношения к ребенку. Кроме того, установлено, что во всех семьях (100%) оба родителя имели вредные привычки. Отмечалось значительное ухудшение психологического микроклимата в семьях после рождения ребенка: если до рождения неудовлетворительный микроклимат регистрировался в 58,3% случаев, то после рождения этот показатель возрос до 85,0%. Значительная часть семей (68,3%) расторгла брак в период между рождением ребенка и помещением его в учреждение социальной сферы. При этом доля семей, в которых у ребенка были диагностированы нарушения формирования речи, составила почти половину от общего числа разведенных семей. Наиболее неблагоприятная ситуация (наличие всех семи исследуемых факторов) была выявлена в 28,3% семей, причем около половины (13,3%) из них выявлялись в основной группе наблюдения. У 56,7% семей шесть неблагоприятных факторов являлись ведущими, у 52,9% семей, в которых дети имели нарушения речи.

Заключение. Проведенный анализ демонстрирует, что фактор нежелательной беременности в сочетании с недоброжелательным отношением к ребенку, а также наличие вредных привычек у обоих родителей, выступают ключевыми детерминантами помещения детей в данное учреждение. Усугубление психологического микроклимата в семье после рождения ребенка и высокий процент разводов указывают на дестабилизацию семейных отношений. Взаимосвязь между количеством неблагоприятных социальных факторов и наличием нарушений формирования речи у ребенка достоверно не установлено.

ПЕРСПЕКТИВЫ ВКЛЮЧЕНИЯ ВАКЦИНАЦИИ ОТ ВПЧ В НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК В РОССИИ

Маслова Е.И., Ожигина К.В., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Тарасова О. В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Большая часть случаев рака шейки матки ассоциирована с вирусом папилломы человека (ВПЧ). В 2020 году в мире зафиксировано около 604 000 новых случаев рака шейки матки и более 300 000 смертей, связанных с этим заболеванием. Кроме того, инфекция ВПЧ ежегодно вызывает в среднем 124 000 случаев рака прямой кишки, полового члена, вульвы и влагалища [6].

В настоящее время приоритетным направлением первичной профилактики вируса папилломы человека и заболеваний, ассоциированных с ВПЧ, в том числе рака шейки матки, является вакцинация. Массовую иммунизацию поддерживают такие организации, как ВОЗ, ESGO, ACOG. Вакцинация от ВПЧ является важнейшей составляющей Глобальной стратегии Всемирной организации здравоохранения по ускорению элиминации рака шейки матки как проблемы общественного здравоохранения. ВОЗ рекомендует к 2030 году вакцинировать от ВПЧ не менее 90% девочек до 15 лет. Массовая иммунизация в сочетании со скринингом и ранним лечением позволит сократить количество новых случаев рака шейки матки на 42% к 2045 году и предупредить 14 миллионов смертей к 2070 году [1].

Цель исследования: провести анализ эффективности вакцинации от папилломавирусной инфекции и обосновать перспективу включения вакцинации против ВПЧ в Национальный календарь профилактических прививок в Российской Федерации.

Материалы и методы: Произведен несистематический обзор литературы в базах данных: Cyberleninka, PubMed, Elsevier и материалов конференций.

Результаты и обсуждение. Риск заражения ВПЧ существует в любом возрасте, однако более частое инфицирование характерно для подростков и женщин молодого возраста, что связано с биологической трансформацией

эктопированного на влагалищную порцию шейки матки цилиндрического эпителия. Данные физиологические изменения облегчают проникновение вирусных частиц в клетки [5]. В связи с повышенным риском инфицирования в молодом возрасте, разработка эффективных вакцин против папилломавирусной инфекции приобретает особое значение.

Ключевым моментом в появлении вакцины против ВПЧ стало создание австралийскими учеными рекомбинантной вирусоподобной частицы, синтезированной искусственно и не содержащей геномный материал. Вирусоподобная частица была получена путем экзогенной экспрессии белка L1 в клетках дрожжей и бактерий.

Первыми лицензированными вакцинами являются четырёхвалентная вакцина (Гардасил [Merck], лицензирована в 2006 году), содержащая вирусоподобные частицы ВПЧ6, ВПЧ11, ВПЧ16, ВПЧ18, и двухвалентная вакцина (Церварикс [GlaxoSmith-Kline Biologicals], лицензирована в 2009 году), включающая в себя вирусоподобные частицы ВПЧ16 и ВПЧ18. Позже производитель четырёхвалентной вакцины разработал девятивалентную вакцину (Гардасил 9), которая включает вирусоподобные частицы пяти дополнительных онкогенных типов ВПЧ: ВПЧ 31, ВПЧ 33, ВПЧ 45, ВПЧ 52 и ВПЧ 58. В РФ зарегистрированы бивалентная (Церварикс) и четырехвалентная (Гардасил) вакцины.

Двухвалентная вакцина Церварикс зарегистрирована в России в 2008 году. Показанием к применению является профилактика персистирующей инфекции, предраковых заболеваний шейки матки и рака шейки матки, ассоциированных с ВПЧ. Вакцинация проводится у девочек и женщин в возрасте от 9 до 25 лет по схеме (0-1-6 месяцев): первая – в назначенный день; вторая – через месяц после первой; третья – через 6 месяцев после первой.

Четырехвалентная вакцина Гардасил в России зарегистрирована в 2006 году. Показанием к применению является профилактика раковых заболеваний половых органов, генитальных кондилом, предраковых эпителиальных дисплазий, вызываемых ВПЧ типов 6, 11, 16 и 18. Применяется у детей, под-

ростков обоих полов в возрасте от 9 до 17 лет, а также у молодых женщин от 18 до 26 лет. Вакцинация проводится по схеме (0-2-6 месяцев): первая – в назначенный день; вторая – через 2 месяца после первой дозы; третья – через 6 месяцев после первой дозы. Также применяют ускоренную схему вакцинации (0-1-4 месяцев), при которой вторая доза вводится через 1 месяц после первой, а третья – через 4 месяца после первой вакцинации.

Титр антител после трехдозовой схемы иммунизации достигает максимума после третьей дозы и остается стабильным как минимум 5 лет. Для четырехвалентной вакцины отмечено сохранение уровня антител до 8 лет. Несмотря на то, что уровень антител через 4 года снижается, клинический эффект сохраняется и остается неизменным. Для двухвалентной вакцины характерно сохранение титра антител до 8.4 лет [5].

В настоящее время более чем в 130 странах используют вакцину против вируса папилломы человека в качестве первичной профилактики. Национальные программы вакцинации от папилломавирусной инфекции введены более чем в 100 странах: США, Швеция (2006 г.), Шотландия, Швейцария, Канада, Германия, Австралия, Хорватия (2007 г.), Новая Зеландия, Испания, Великобритания (2008 г.), Дания, Норвегия (2009 г.), Грузия (2019 г.), Сербия, Черногория, Албания (2022 г.) и др. В некоторых странах гендерно-нейтральная вакцинация (Австралия, США, Канада, Австрия).

С 2006 года в мире было использовано более 200 миллионов доз вакцин против вируса папилломы человека, что позволило собрать значительное количество информации об их эффективности и безопасности.

В результате внедрения в рутинные программы вакцинации от ВПЧ среди девочек 12–13 лет в Шотландии распространенность вакцинспецифических (ВПЧ 16/18) и других типов ВПЧ за счет перекрестной защиты (ВПЧ 31/33/45) снизилась более чем на 85% по результатам первого этапа скрининга, а в Великобритании - на 82%. В целом в развитых странах в течение 5-8 лет наблюдалось снижение распространенности ВПЧ типов 16 и 18 на 83% у девочек 15–19 лет за счет проведения универсальной иммунизации.

Также зафиксировано снижение распространенности ВПЧ 31/33/45 на 54%. В 2007 году в Австралии была впервые применена гендерно-нейтральная вакцинация от ВПЧ, в связи с чем цервикальная интраэпителиальная неоплазия низкой и высокой степени злокачественности снизилась на 34 и 47% соответственно. Наибольшее снижение наблюдалось у девушек младше 20 лет [4].

В Канаде в 2007 г. стартовала правительственная Национальная программа вакцинации против ВПЧ. Возраст иммунизации девочек варьировал в разных провинциях, а широта охвата составила от 39,3% до 93,0%. В провинции Альберта вакцинация тетравалентной вакциной (3 дозы) была начата в 2008 году для девочек 11–14 и девушек 15–17 лет соответственно. По результатам РАР-теста, выполненного в 2012–2015 годах, среди девочек провинции Альберта, риск развития цервикальной интраэпителиальной неоплазии значительно снизился: на 26% – при неоплазии низкой степени и на 52% – при неоплазии тяжелой степени [3].

В 2017 году финские ученые опубликовали исследование, в котором конечной точкой являлось развитие инвазивного рака шейки матки, вызванного ВПЧ. Вакцинированные когорты включали более 3,3 тысяч девушек в возрасте 16-17 лет, привитых двух- или четырехвалентными вакцинами. Результаты были сопоставлены с данными примерно 15 тысяч невакцинированных девушек. Спустя 10 лет эффективность вакцинации составила 100% [1].

Первые результаты вакцинации были получены и в России. В частности, Московская область стала одним из субъектов РФ, где в 2008 году стартовал пилотный проект по вакцинации девочек 12–13 лет против рака шейки матки. Согласно данным Московского областного Научно-исследовательского института акушерства и гинекологии, в районах, где осуществлялась иммунизация девочек в возрасте до 17 лет четырехвалентной вакциной против папилломавирусной инфекции, за период с 2008 по 2012 года наблюдалось снижение случаев развития аногенитальных бородавок на 42% [5].

В настоящее время в Московской области вакцинация проводится согласно региональному календарю вакцинации в соответствии с приказом Департамента г. Москвы от 4 марта 2022 г. N 207 «Об утверждении регионального календаря профилактических прививок и регионального календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям». Согласно приказу, вакцинацию от ВПЧ проводят девочкам в возрасте от 12 -13 лет двумя дозами вакцины по схеме 0-6 (первая доза – в момент начала вакцинации, вторая – через 6 месяцев после первой). Профилактическая эффективность двухвалентной вакцины против папилломавирусной инфекции в популяции исходно неинфицированных женщин 15–25 лет составила 98 и 97 % соответственно для персистирующего ВПЧ 16-го и 18-го типов; в отношении цервикальной интраэпителиальной неоплазии I-III степени, ассоциированной с ВПЧ, — 100 %; вульварной и вагинальной интраэпителиальных неоплазий, вызванных данными типами ВПЧ, — более 75 %. Также вакцина Церварикс обеспечивает защиту против инфицирования родственными генотипами ВПЧ, не входящими в состав вакцины (31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68) [5]. Кроме того, вакцинация от ВПЧ является экономически эффективной. Результаты фармакоэкономического анализа, проведенного в РФ, указывают, что расходы на осуществление программы вакцинации против рака шейки матки и других ВПЧ-ассоциированных заболеваний в России в 5,4 раза меньше ежегодных затрат на лечение данных заболеваний.

Несмотря на доказанную эффективность вакцин от ВПЧ, вопросы безопасности вакцинации до сих пор остаются дискуссионными. В ходе клинических испытаний зарегистрированы нежелательные поствакцинальные эффекты, большинство из которых имеют легкую степень тяжести. К ним относятся: головокружение, суставные боли, гастроинтестинальные симптомы, лихорадка, а также боль, гиперемия, зуд, отек и формирование гематомы в месте инъекции [2]. Глобальный консультативный комитет по безопасности вакцин Всемирной организации здравоохранения заявил, что профиль пользы и риска для вакцины от папилломавирусной инфекции оста-

ется благоприятным.

Заключение. Эффективность вакцинации против ВПЧ продемонстрирована в крупных рандомизированных исследованиях и популяционных данных из регионов, показывающих снижение частоты интраэпителиальной неоплазии шейки матки и рака шейки матки. Кроме того, благодаря применению вакцины Гардасил отмечено снижение распространенности интраэпителиальной неоплазии влагалища и вульвы. Полученные в ходе исследований данные подтверждают эффективность и безопасность вакцинации против ВПЧ и обосновывают необходимость расширения охвата иммунизацией населения России, что возможно при включении вакцинации от папилломавирусной инфекции в Национальный календарь профилактических прививок.

Литература

1. Вакцинация против ВПЧ: свежие данные и перспективы [Электронный ресурс] // URL: <https://protiv-raka.ru/analytics/vakczinacziya-protiv-vpch-svezhie-dannye-i-perspektivy/>
2. Енькова Е.В., Киселева Е.В., Хоперская О.В. Вакцинация против вируса папилломы человека - основополагающий фактор профилактики рака шейки матки (обзор) // Научные результаты биомедицинских исследований. 2021. Т. 7, № 2. С. 181-194.
3. Зароченцева Н.В., Трушина О.И., Новикова Е.Г., Баранов И.И., Лопухов П.Д., Ровинская О.В. Вакцинация против ВПЧ: теоретические аспекты и практические результаты профилактики рака шейки матки // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2019. №6. С. 98-108.
4. Кумыкова З. Х., Уварова Е. В., Нагапетян М. К., Батырова З. К. Вакцинация против вируса папилломы человека: современные данные // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2021. №4. С. 6-19.
5. Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. Федеральные клинические рекомендации: Вакцинопрофилактика заболеваний, вызванных вирусом папилломы человека. 40с., 2016г.
6. Ellingson MK, Sheikh H, Nyhan K, Oliveira CR, Niccolai LM. Human papillomavirus vaccine effectiveness by age at vaccination: A systematic review // Hum Vaccin Immunother. 2023. 19(2).

ОЦЕНКА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ЗУБОВ ГЛАЗАМИ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА

Меньшиков Д.А., Селянина Е.И., 5 курс, педиатрический факультет

(Научный руководитель: к.м.н., Пастбина И.М.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Прорезывание зубов – это сложный процесс, происходящий в организме ребенка, и зависящий от множества факторов. Среди них выделяют общие: пол, характер родов, возраст матери, антропометрические данные

при рождении, вид вскармливания и характер питания ребенка, социально-экономическое положение семьи, этническая принадлежность, географическое положение, генетические нарушения, системные заболевания. А также местные факторы: наличие препятствий – сверхкомплектные зубы, уплотнение мягких тканей и гиперплазия десны, наличие одонтогенных опухолей и кист, рубцовые изменения при травмах, наличие дефектов при врожденных пороках развития челюстно-лицевой области [1,3]. Действие этих факторов влияет также на сроки прорезывания. Наличие молочных и постоянных зубов – признаки биологического возраста детей. Для педиатров при работе с детьми раннего возраста своевременность прорезывания молочных зубов важна при назначении и расширении прикорма. В практическом здравоохранении нормативными документами, регламентирующими работу педиатрической службы, определены ежемесячные сроки профилактических осмотров детей первого года жизни, и далее с двух лет, детским стоматологом не менее двух раз в год [2]. В тоже время исследования свидетельствуют о низком уровне охвата профилактическими стоматологическими осмотрами детей до года, менее четверти осматриваются в сроки, соответствующие нормативным требованиям [2]. Поэтому врач-педиатр в рамках профессиональных компетенций может и должен последовательно регистрировать процесс прорезывания молочных зубов. В России средние сроки прорезывания первого зуба – 6-8 месяцев, к году – 6-8 зубов, характерны для большинства регионов страны [3,4]. По данным ранее проведенного в Архангельске исследования, к девяти месяцам жизни детские стоматологи регистрировали 4,15 зуба, к одному году – 6,61 зуба [1]. Таким образом, для формирования правильного пищеварения и здорового пищевого поведения, и чтобы не пропустить ряд заболеваний, одними из проявлений которых является задержка прорезывания зубов, необходима своевременная регистрация и систематическая оценка участковыми врачами-педиатрами процесса прорезывания молочных зубов, что определило актуальность нашего исследования.

Цель исследования: изучить данные о регистрации прорезывания молочных

зубов у детей раннего возраста, проживающих в городе Архангельске.

Материалы и методы. На базе детского поликлинического отделения одной из городских клинических больниц г. Архангельска проведено одномоментное исследование методом выкопировки данных из первичной медицинской документации. Ретроспективный анализ выполнен по данным записей участковых врачей-педиатров о прорезывании зубов молочного прикуса у детей в возрасте от 0 до 3 лет в истории развития ребенка (учетная форма № 112/у, далее – амбулаторная карта). Амбулаторные карты детей 2010 года рождения были отобраны в случайном порядке. В анализ включено 58 амбулаторных карт детей, из них мальчиков – 31 (53,4 %), девочек – 27 (46,6 %). Исходя из числа осмотренных в соответствующем месяце и общего количества зарегистрированных в этот период зубов, рассчитывали среднее количество молочных зубов на 1 ребенка по месяцам жизни. Использовались методы качественного, количественного анализа, описательная статистика, статистическая обработка в программе Excel.

Результаты и обсуждение. Общая социально-биологическая характеристика когорты детей: возраст матерей – 28,14 лет; оценка по шкале Апгар на 1 минуте – 7,4 балла; на 5 минуте – 8,3 балла; масса при рождении – 3446,1 грамм; длина тела при рождении – 51,73 см; продолжительность грудного вскармливания (ГВ) – 8,6 месяцев; срок введения первого прикорма – 5,19 месяцев. У 54 (93,1%) детей первые упоминания о прорезывании зубов варьировали в период от 5 до 12 месяцев жизни, у трех (5,2%) детей данные отсутствовали. У одного ребенка (1,7%) зафиксирована одномоментная (т.е. несвоевременная) информация о количестве зубов – только в возрасте 30 месяцев. Первое упоминание о прорезывании зубов зарегистрировано у 3 (5,2%) детей в пять месяцев жизни. В возрасте шести месяцев жизни – у 10 (17,2%) детей, в 7 месяцев – 12 (20,7%), в 8 месяцев – 5 (8,6%), в 9 месяцев – 14 (24,1%), в 10 месяцев – 3 (5,2%), в 11 месяцев – 4 (6,9%), в 12 месяцев – 3 (5,2%). В возрасте 25 – 36 месяцев – у 1 (1,7%). При этом количество зубов при первом упоминании у детей до года было следующим: в большинстве

случаев (68,9%, у 40 детей) амбулаторные карты содержали информацию о прорезывании только двух зубов, у 9 (15,5%) детей о прорезывании 4 зубов, у 2 (3,4%) детей – 5-6 зубов, у 3 (5,2%) детей – 7-8 зубов.

Анализ амбулаторных карт показал, что у всех детей (100%, 58) были нарушены эпикризные сроки профилактических осмотров от 0 до трех лет. Кроме этого, не при каждом врачебном осмотре или патронаже медицинской сестры фиксировался процесс последовательности прорезывания молочных зубов до трех лет. Так, у 32,8% (19) детей зафиксированы данные только о прорезывании 6 и менее зубов, у 25,9% (15) детей – 12 зубов, у 18,9% (11) детей – 18 зубов, только у 17,2 % (10) детей в возрасте до 3-х лет зафиксировано прорезывание 20 молочных зубов.

У 77,6% (45) детей процесс дальнейшего прорезывания зубов не зафиксирован в период от 7 до 36 месяцев жизни: в возрасте с 7 по 11 месяцев у 18,9% (11) детей, 36,2% (21) – от 12 до 16 месяцев, 18,9% (11) – от 17 до 21 месяцев, 3,6% (2) – с 22 до 36 месяцев. Возраст завершения прорезывания молочных зубов установлен у 17,2 % (10) детей: с 19 по 23 месяц жизни – 5,2% (3), с 24 по 28 месяц – 1,7% (1), с 29 по 33 месяц – 6,9% (4) детей, с 34 по 38 месяц – 3,4% (2). У 48 (82,75%) выявлены факторы, которые могли бы повлиять на сроки прорезывания зубов, у 10 детей (17,25%) ряд показателей отсутствовал (возраст матерей, оценка по шкале Апгар, сроки введения прикорма и т.д.).

Среднее количество молочных зубов на 1 ребенка составило: в возрасте пяти месяцев – в среднем 1,7 зуба у одного ребенка (всего - 3 детей, 5 зубов); в - шесть месяцев – 1,8 зуба (11 детей, 20 зубов), в семь – 2,3 (17 детей, 39 зубов), в восемь – 3,3 (15 детей, 50 зубов), в девять – 3,4 (32 ребенка, 110 зубов), в десять – 4,7 (21 ребенок, 98 зубов), в одиннадцать – 4,8 (17 детей, 81 зуб), в 12 месяцев – 5,4 (27 детей, 145 зубов); 13-24 месяцев – 13,4 (27 детей, 361 зуб); 25 – 36 месяцев – 20 (5 детей, 100 зубов).

Таким образом, анализ регистрации участковыми врачами-педиатрами процесса прорезывания зубов по данным первичной медицинской докумен-

тации, выявил разный возраст первого упоминания о прорезывании молочных зубов (от 5 до 12 месяцев), в 5,2% отсутствовали данные о прорезывании зубов у детей в возрасте до трех лет. При назначении и расширении видов прикорма детям в среднем с 5,2 месяцев жизни две трети врачей (69%) ограничились регистрацией данных только о прорезывании первых двух молочных зубов. Данные о среднем количестве зубов несколько отличаются в сторону более позднего прорезывания от результатов ранее проведенных исследований, где у детей в возрасте 9 месяцев регистрировалось в среднем больше на 0,75 зубов (в исследуемой когорте – 3,4 зуба), а в 12 месяцев – на 1,21 зуба больше (в исследуемой когорте – 5,4 зуба). В большинстве амбулаторных карт информация была без уточнения сведений о прорезывании зубов на нижней или верхней челюсти, а также без возможности оценки латерализации прорезывания зубов. Несмотря на наличие у большинства детей (82,75%) факторов риска, которые могли повлиять на сроки прорезывания молочных зубов, проведение многофакторного анализа некорректно из-за несвоевременного и неполного внесения сведений о процессе прорезывания зубов у детей в первые 36 месяцев жизни. Причины отсутствия информации о прорезывании зубов различны – отсутствие профилактических осмотров в эпикризные сроки, недооценка медицинским персоналом важности регистрации прорезывания зубов. Возможно, из-за большой загруженности врачей ведением электронной и бумажной документации, недостаточным выделенным временем на профилактические приемы, а также невозможность анализа записей из-за неразборчивого почерка и др., что ухудшает восприятие данных и возможность ретроспективного анализа. В данном контексте неоспоримо преимущество полного перехода на электронный документооборот, который обеспечит нивелирование человеческого фактора, очевидно, должно повысить доступность информации и улучшить преемственность в работе между медицинскими работниками. Среднее количество прорезавшихся зубов ниже, чем по ранее опубликованным данным среди детей, проживающих в г. Архангельске, однако учитывая разные приемы регистрации процесса прорезы-

вания зубов по данным изученных амбулаторных карт, важной нерешенной проблемой остается единство регистрации зубной формулы педиатрами [1]. Также актуальным, по нашему мнению, является создание единой региональной информационной базы по регистрации физических показателей развития детей, включая процесс прорезывания зубов молочного прикуса, как биологического признака раннего возраста ребенка.

Заключение. Анализ историй развития детей до трех лет выявил несвоевременную, непоследовательную и в большинстве случаев частичную регистрацию сведений о прорезывании молочных зубов у детей, что указывает на недооценку педиатрами важности процесса формирования зубочелюстной системы и молочного прикуса, как критерия биологического возраста и соматического статуса ребенка раннего возраста. Установлены разные сроки первого упоминания о начале прорезывания зубов (с 5 до 30 месяцев), чаще в 9 месяцев (у четверти детей). Менее 23% амбулаторных карт отражали последовательно процесс прорезывания зубов до трех лет. По сравнению с ранее опубликованными данными, выявлена задержка прорезывания зубов к году, установлен широкий диапазон полного завершения прорезывания всех зубов молочного прикуса (от 19 до 36 месяцев жизни). В 5,2% случаев полное и в 77,6% частичное отсутствие данных о сроках прорезывания зубов у детей первых трех лет жизни следует отнести к серьезным недостаткам ведения первичной медицинской документации. Результаты исследования подтверждают необходимость междисциплинарного подхода к анализу результатов профилактических осмотров детей раннего возраста для достижения общих целей профилактики и усиления контроля за качеством ведения первичной медицинской документации при оказании первичной медико-санитарной помощи.

Литература

1. Горбатова М.А., Юшманова Т.Н., Пастбин М.Ю., Горбатова Л.Н. Стоматологическое здоровье детей грудного возраста и периода раннего детства, осмотренных в рамках реализации национального проекта «Здоровье» в г. Архангельске. Стоматология детского возраста и профилактика. 2011.— № 1. — С. 45-48.

2. Пастбина И. М., Пастбин М. Ю., Миронов Д. С., Спирин И. А., Трубецкая Т. Н. Первый профилактический визит ребенка к детскому стоматологу. Вятский медицинский вестник. – 2024. – №4 (84). – С.55-58. DOI 10.24412/2220-7880-2024-4-55-58; <https://vyatmedvestnik.ru/index.php/vmv>
3. Прорезывание временных зубов: сроки, последовательность, влияющие факторы (обзор литературы) / А. В. Мафанова, Е. К. Коломийцева, В. В. Волобуев, Ф. С. Аюпова // Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ "Нацразвитие": сборник избранных статей, Санкт-Петербург, 24–28 февраля 2022 года. – Санкт-Петербург: Частное научно-образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Гуманитарный национальный исследовательский институт «НАЦРАЗВИТИЕ», 2022. – С. 79-85. – DOI 10.37539/FEB301.2022.97.63.018.
4. Студеникин В. М. Прорезывание зубов у детей: современные представления / В. М. Студеникин // Лечащий врач. – 2019. – № 1. – С. 7.
5. Целыковская В. Э. Теории прорезывания молочных зубов. Сроки прорезывания молочных зубов / В. Э. Целыковская, П. Г. Чернобровкина // Forcipe. – 2023. – Т. 6, № S2. – С. 146-147.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ДЕТСКОМ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИОННОМ ОТДЕЛЕНИИ ГОРОДСКОЙ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Миронов Н.С., Крылова Е. И., 6 курс лечебный факультет

(Научный руководитель: д.м.н., проф. Е.В. Шниткова)

Ивановский государственный медицинский университет, Иваново

Актуальность проблемы обусловлена высокой распространенностью заболеваний и инвалидизацией детей, что является одной из негативных тенденций в динамике состояния здоровья населения Российской Федерации. Ухудшение состояния здоровья детей характеризуется ростом заболеваемости, изменением возрастной структуры и тенденцией к хронизации патологического процесса. Одной из наиболее частых причин формирования стойких ограничений жизнедеятельности является дисфункция нервной системы. В последнее десятилетие возрастает число больных с последствиями тяжелых поражений головного мозга, которые требуют специальных эффективных методов реабилитации и длительного времени адаптации к жизненным ситуациям. [1,2]. Количество детей инвалидов в Российской Федерации составляет 2,2% (617 тысяч) от общего числа детского населения. По данным Федерального статистического наблюдения в структуре общей инвалидности занимают расстройства поведения 25,7%, болезни нервной системы 23,8%, врожденные аномалии 17,6%.

Целью нашей работы было изучение состояния здоровья 91-го школьника, находящегося на лечении в детском отделении нейрореабилитации ОБУЗ «Детская городская клиническая больница №5» г. Иваново.

Материалы и методы: проводилась выкопировка данных из историй болезни детей, находившихся на лечении и реабилитации в детском нейрореабилитационном отделении ОБУЗ Детская городская клиническая больница № 5» г. Иваново об антенатальном, интранатальном, периоде жизни детей, данные анамнеза болезни и жизни пациентов, клинико-лабораторные обследования и сведения о лечении этих детей

Результаты и обсуждение. В группе наблюдения мальчиков было 41 человек (45,05%), девочек 50 (54,95%). Пациенты в возрасте 9-11 лет – 31(37,07%) человек, 12-14 лет – 37 (40,66%) и 15-17 лет – 23 (25,27%) человека. Доношенными родились 65 детей (71,43%), 26 пациентов (28,51%) недоношенными, преимущественно 1-2 степени. От первой беременности родилось 45 (45,45%) детей, от второй 19 (20,89%) и от третьей и более – 27 детей (29,6%). От первых родов родилось более половины детей (51 – 56,05%), от вторых – 32 ребенка (35,16%), от третьих и более родов, родилось – 8 (8,8%) человек. Треть детей родилось посредством операции кесарево сечение (32 – 35,16%). Беременности у всех матерей протекали на фоне хронической гипоксии плода. Отмечались такие патологические состояния как угроза прерывания беременности (20 – 22,0%), токсикоз беременности (41 – 45,1%), плацентарная недостаточность, (30 – 33,5%), водянка беременной (28 – 30,8%), отягощенное течение акушерско-гинекологического анамнеза (40 – 43,65%).

Беременность у матерей протекала на фоне вегетососудистой дистонии (22 – 24,2%), пиелонефрита (16 – 17,6%), анемии (12 – 13,2%), ожирения (16 – 17,6%), заболеваний сердечно-сосудистой системы (26 – 28,6%), ведущей патологией была гипертоническая болезнь (12 – 46,2%), диагностировались заболеваний пищеварительной системы (18 – 19,8%), миопия (5 – 5,5%), дистрофия 1 степени (2,2%), гинекологические заболевания (14 – 15,4%).

Дети поступили на реабилитацию по направлению невролога, если такового в медицинском учреждении не было поступили по направлению участкового педиатра. Причиной поступления в стационар были: эпилепсия (14 – 15,4%), головная боль напряжения (34 - 37,4%), детский церебральный паралич (судорожный синдром, гемипарез, парез с нарушением тазовых органов), пороки развития (врожденная гидроцефалия (3 – 3,3%), микроцефалия (1 – 1,1%), последствия перенесенного поражения ЦНС (42 – 46,2%), проявляющаяся задержкой психомоторного развития, речевого развития, дислексией, сходящимся содружественным косоглазием), вегетососудистая дистония (12 – 13,2%).

Детям с диагнозами эпилепсия, головная боль напряжения проводилась неотложная терапия, необходимые диагностические и лечебные мероприятия.

Реабилитационные мероприятия проводились пациентам с последствиями перенесенного перинатального поражения центральной нервной системы.

Хорошо известно, что перенесенная перинатальная гипоксия частично блокирует реализацию программы развития, способствует изменению темпового соотношения формирования отдельных органов и систем, приводит к аномалии развития, как анатомического, так и функционального характера. Биохимические, функциональные, дезадаптивные нарушения пролонгируются микросоциальными, биологическими, экологическими особенностями жизни детей и подростков на фоне нарушения стартовых показателей в раннем возрасте под влиянием перинатальной гипоксии [1,2].

Важную роль в реабилитации детей, реализовавших патологию центральной нервной системы играют возможности отделения нейрореабилитации клинической больницы № 5. Медицинская помощь детям по профилю «медицинская реабилитация» в ОБУЗ «ДГКБ №5» г. Иваново оказывается в плановом порядке: в стационарных условиях (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение); в условиях дневного стационара; в амбулаторных условиях; возраст больных с 1 – го месяца до 17

лет 11 мес. 29 дней; принимаются дети из г. Иваново и Ивановской области (все районы) госпитализация осуществляется по направлениям детских медицинских учреждений г. Иваново и Ивановской области (форма 057/у). С пациентами работает мультидисциплинарная реабилитационная команда: лечащий врач, врач-невролог, врач-травматолог-ортопед, врач по медицинской реабилитации, врачи-специалисты: врач-физиотерапевт, врач по лечебной физкультуре, врач-рефлексотерапевт, врач-психотерапевт, психолог, логопед.

Цель реабилитационных мероприятий – создание и реализация индивидуальной программы реабилитации: оценивается клиническое состояние, функциональное состояние, проводится диагностика психических функций с применением тестов, проективных техник, опросников, матриц Равена (методики предназначенной для изучения логичности мышления). Выставляется реабилитационный диагноз. В комплекс реабилитационных мероприятий входит кинезиотерапия – групповые и индивидуальные занятия лечебной физкультуры (по разным нозологическим формам), механотерапия, физиотерапевтические методы лечения, массаж, логопедическая диагностика, консультация, коррекция, психологическая диагностика, консультация, коррекция, ботулинотерапия, медикаментозное лечение.

Всем пациентам проводили занятия по психотерапии включающие песочную терапию, направленную на развитие познавательных функций, коррекции страхов, развитию моторики, на нормализацию эмоционального состояния. Проводились как индивидуальные занятия, так и групповая психотерапия, направленная на развитие у детей необходимых качеств для более успешной адаптации, преодолении трудностей в когнитивной, эмоционально-поведенческой и коммуникативной сферах. При эмоциональных, эмоционально-волевых нарушениях особенно эффективны были занятия с подростками. Групповые занятия на развитие у детей внимания, мышления, памяти, навыков общения, эффективна была аутогенная тренировка с применением прогрессирующей релаксации, гипнотерапия). Хорошие результаты показывает терапия с применением рисунков, что способствует снижению стресса,

разрешению внутреннего конфликта, интеграции личностных качеств, также биоакустическая коррекция у детей с нарушением ЦНС. Проводится очень важная работа с родителями - коррекция родительско-детских отношений и психообразование родителей. Аутогенная тренировка, нервно-мышечная релаксация, коррекционные и развивающие занятия проводятся с детьми с задержкой психо-речевого развития, СДВГ. Проводилась поведенческая терапия, Майнфуллесс – психотерапия страхов, депрессии, тревоги, панических атак. Игра для детей с РАС для развития социального взаимодействия и коммуникации. Групповые занятия на развитие у детей внимания, мышления, памяти, коррекция детско-родительских отношений.

Детям с ДЦП, задержкой речевого развития, нарушением моторного развития, головной боли напряжения, невротическими реакциями проведена аппаратная акупунктура Аси реп и ИРТ. Хороший эффект получен при применении биоакустической коррекции.

Заключение. В результате проведенных реабилитационных мероприятий: эффективность реабилитации составила 97,7% от общего числа детей. Из клиники с улучшением выписывается 99,1% больных детей, без перемен – 0,7%

Заключения и выводы. Очень важное значение в реабилитации детей с нарушениями центральной нервной системы имеет ранняя реабилитация в условиях специализированного стационара. Очень важна! Непрерывность медицинской реабилитации – детская поликлиника, наблюдение педиатра, невролога или травматолога-ортопеда, выполнение полученных рекомендаций, обязательный повторный курс и выполнение сроков медицинской реабилитации.

Литература

1. Дьяконова Е.Н., Шниткова Е.В., Мажидова Е.Н. Гипоксически-ишемическое поражение центральной нервной системы у детей. Учебное пособие/ сост., Е.Н Дьяконова, Е.В. Шниткова, Меджидова Е.Н. Иваново: ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. 2022. 122 с.
2. Шниткова Е.В., Дьяконова Е.Н. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы у детей Материалы межрегиональной научно-образовательной конференции, посвященной 45-летию организации детской специализированной службы Ива-

ДЕФИЦИТ ДЕКАРБОКСИЛАЗЫ АРОМАТИЧЕСКИХ КИСЛОТ

Михайлова Э.С., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Тарасова О.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Расширенный неонатальный скрининг на 36 заболеваний осуществляется в течение двух лет у всех новорожденных в Российской Федерации. В Архангельской области за этот период редкая патология по данным областного отдела здравоохранения была выявлена у 18 новорожденных. При скрининговом тестировании у ребенка, проживающего в Архангельской области, была диагностирована редкая патология - дефицит декарбоксилазы ароматических кислот (AADC). Актуальность проблемы врожденной ферментопатии заключается в том, что идентификация заболевания и появление новых лекарственных препаратов, позволяющих начать своевременную терапию, зависят от осведомленности врачей о данной редкой патологии, знания клинических проявлений, принципов терапии и профилактики осложнений, а также особенностей организации наблюдения за развитием ребенка.

Цель исследования: проследить развитие клинических проявлений при дефиците декарбоксилазы ароматических кислот и представить современные подходы к терапии.

Материалы и методы: проведён литературный обзор баз данных PubMed и cyberleninka.

Результаты и обсуждение. Дефицит декарбоксилазы ароматических аминокислот (AADC) — это редкое нейрометаболическое заболевание с аутосомно-рецессивным типом наследования, которое приводит к серьёзному дефициту дофамина, серотонина, адреналина и норадреналина [4]. У гетерозигот (носителей) протекает бессимптомно [5].

Заболевание вызывают гомо- и компаунд-гетерозиготные мутации в гене DDC, который располагается на коротком плече 7-й хромосомы. Декар-

боксилаза ароматических L-аминокислот, кодируемая геном DDC, катализирует стадию декарбоксилирования пути биосинтеза нейротрансмиттеров, в котором 5-гидрокситриптофан и леводопа необратимо превращаются в серотонин и дофамин и далее в адреналин и норадреналин соответственно [2].

Несмотря на то, что распространенность AADCDD оценивается примерно в 1 случай на 42 тыс. новорождённых, в мире описано всего 348 случаев (на 2023 год), с преобладанием представителей Азиатских стран [1]. Глобальная частота AADCDD неизвестна, и программ скрининга новорожденных не существует [4].

Фермент AADC катализирует заключительный этап биосинтеза моноаминовых нейротрансмиттеров дофамина и серотонина. Дофамин является предшественником синтеза адреналина и норадреналина. Следовательно, клинические особенности дефицита AADC связаны с тяжелым сочетанным дефицитом дофамина, серотонина, адреналина и норадреналина.

Дефицит дофамина приводит к двигательным нарушениям в виде дистонии, гипотонии, гипо- или брадикинезии и окулогирным кризам, может влиять на когнитивные функции, а также эмоциональное состояние ребенка. Снижение уровней адреналина и норадреналина вызывает вегетативную дисфункцию: действует на настроение, внимание, нормальный сон, а также является причиной птоза, заложенности носа, гипергидроза, гиперсаливации, проблем с желудочно-кишечным трактом (диарея, запор). Изменения концентрации серотонина могут приводить к поведенческим расстройствам, раздражительности, повышенной плаксивости, а также нарушению сна и памяти [2, 3].

У большинства (93 %) пациентов дебют болезни приходится на первые 6 месяцев жизни. Самый ранний симптом – мышечная гипотония (преимущественно аксиальная), часто сочетающаяся с дистонией в конечностях или общей гипокинезией. В последующем отмечается задержка моторного и психоречевого развития, большинство пациентов не достигают способности ходить, может возникать дискинезия (атетоз, хорей) [2, 5]. Заболевание в боль-

шинстве случаев не прогрессирует, однако у пациентов с более поздним дебютом после приобретения крупных моторных навыков возможен регресс развития.

Наиболее характерным и специфическим признаком AADCD являются окулогирные кризы, которые наблюдаются у большинства пациентов. Эти кризы проявляются в виде дистонических атак, сопровождающихся отклонением глаз, а также возможным вовлечением лицевых мышц, осевых мышц и конечностей, при этом сознание сохраняется. Легкие эпизоды могут длиться всего несколько минут и затрагивать только глазные мышцы, тогда как более тяжелые формы могут продолжаться часами и включать в себя дистоническое положение всего тела, нарушения дыхания и чрезмерную потливость. Окулогирные кризы возникают у свыше 90% пациентов с дефицитом AADC и, как правило, начинают проявляться в первые шесть месяцев жизни. Клинические характеристики, которые отличают окулогирные кризы от судорог, включают их продолжительность (которое может достигать нескольких часов) и сохранение сознания (в отличие от судорог, во время окулогирного криза пациент остается сознательным и активным) [2, 5].

Проведение видеоэлектроэнцефалографии с фиксацией приступа, не сопровождающегося эпилептиформной активностью, помогает в дифференциальной диагностике AADCD с эпилепсией. Заболевание сопровождается рядом вегетативных нарушений, включая выраженный диффузный гипергидроз, проблемы с терморегуляцией, двусторонний птоз, заложенность носа, слюнотечение, стридор, ортостатическую гипотензию и брадикардию.

Среди желудочно-кишечных расстройств встречаются трудности при кормлении (слабое сосание), запоры, диарея и частые срыгивания, которые обусловлены гастроэзофагеальным рефлюксом. У пациентов часто наблюдаются нарушения сна, такие как гиперсомния до двухлетнего возраста и инсомния после двух лет, а также изменения в поведении. Эти симптомы могут привести к ошибочной трактовке диагноза как расстройство аутистического спектра, особенно в сочетании с нарушениями психоречевого развития. Кро-

ме того, состояние пациентов может колебаться в зависимости от утомления, с улучшением после отдыха.

Тяжесть болезни может варьировать от минимальных вегетативных нарушений (которые, вероятно, остаются не диагностированными) до тяжелого тетрапареза, что чаще встречается и связано со средней продолжительностью жизни до трех лет [2, 4].

На скрининговое тестирование дефицита AADC необходимо направлять детей с окулогирными кризами, экстрапирамидным гипертонусом, мышечным гипотонусом, гипо- и/или брадикинезией, задержкой речевого, моторного и психического развития, у которых по результатам магнитно-резонансной томографии отсутствует патология (что несовместимо с перечисленными клиническими симптомами), а также детей с вегетативными симптомами, имеющими птоз, заложенность носа, чрезмерное потоотделение, частые перепады температуры тела. Первый этап диагностики – определение 3-ОМД в сухом пятне крови. В случае повышения концентрации 3-ОМД проводят генетическое тестирование – исследование гена DDC. Для установления диагноза дефицита AADC консенсус по диагностике и лечению дефицита AADC требует выполнения как минимум 2 из 3 следующих диагностических тестов:

1. Низкие уровни HVA, MHPG, 5-HIAA, повышенные уровни L-допы, 5-НТР, 3-ОМД + нормальный уровень птеринов в цереброспинальной жидкости.
2. Генетически подтвержденный диагноз: патогенные варианты в гене DDC в гомозиготном или компаунд-гетерозиготном состоянии.
3. Низкий уровень AADC в плазме крови [2].

В 2022 г. Европейским агентством по лекарственным средствам (European Medicines Agency) была одобрена генная терапия для лечения пациентов в возрасте 18 месяцев и старше с диагнозом дефицита AADC, подтвержденным молекулярно-генетически [2].

Таргетная терапия. Генная терапия – эладокаген эксупарвовек. Доставляют гены в скорлупу или средний мозг (добавляет функционирующую

копию *DDC* для повышения синтеза дофамина в мозге); агонисты дофамина – прамипексол, ропинирол, ротиготиновый пластырь (для лиц старше 12 лет), бромокриптин (механизм действия – прямая активация постсинаптических дофаминовых рецепторов); ингибиторы МАО – селегилин, транилципромин (предотвращают расщепление серотонина и дофамина); Витамин В6 – пиридоксин, пиридоксальфосфат (это кофактор фермента AADC); фолиевая кислота – фолиат кальция (для профилактики и лечения дефицита фолиевой кислоты в мозге); леводопа в виде препарата без карбидопы (преобразуется в дофамин для прямой активации дофаминовых рецепторов).

Поддерживающая терапия. При недостаточном весе – терапия кормления (возможна постановка гастростомы или энтеральное питание); при двигательных расстройствах – антихолинергические препараты (бензтропин, тригексифенидил), индукция сна; вегетативная дисфункция - ксилометазолиновые или оксиметазолиновые назальные капли. Так же при необходимости приглашаются специалисты на консультацию (офтальмолог, кардиолог, отоларинголог, эндокринолог и т.д.) и применяется подобранное ими лечение [5].

Заключение. С учетом разнообразия клинических проявлений недостаточности AADC можно сделать вывод, что диагностика не всегда своевременна, а начало необходимой терапии может быть отсрочено. В тоже время разработан алгоритм диагностики и одобрена таргетная терапия. Информированность врачей об этом редком и серьезном заболевании поможет практикующим врачам в вопросе ранней диагностики и обеспечит максимально эффективное лечение.

Литература

1. Клинический случай тяжелого дефицита декарбоксилазы ароматических L-аминокислот / О.А. Шидловская, С.Б. Артемьева, Е.Д. Белоусова, З.К. Горчханова // Нервно-мышечные болезни 2023. Том 13. С. 113–116.
2. Чебаненко Н.В. Дефицит декарбоксилазы ароматических L-аминокислот – заболевание под «масками» церебрального паралича и эпилепсии // Нервно-мышечные болезни 2024. Том 14. С. 62–67.
3. Blau N, Pearson TS, Kurian MA, Elsea SH. Aromatic L-Amino Acid Decarboxylase Deficiency. 2023 Oct 12 [updated 2025 Jan 23]. In: Adam MP, Feldman J, Mirzaa GM,

- Pagon RA, Wallace SE, Amemiya A, editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993–2025. PMID: 37824694.
4. Consensus guideline for the diagnosis and treatment of aromatic l-amino acid decarboxylase (AADC) deficiency / T. Wassenberg, M. Molero-Luis, K. Jeltsch, G.F. Hoffmann, B. Assmann, N. Blau, A. Garcia-Cazorla, R. Artuch, R. Pons, T.S. Pearson, V. Leuzzi, M. Mastrangelo, P.L. Pearl, W.T. Lee, M.A. Kurian, S. Heales, L. Flint, M. Verbeek, M. Willemsen, T. Opladen // Orphanet J Rare Dis. 2017. Vol 12. P. 1-21.
 5. Montioli R, Borri Voltattorni C. Aromatic Amino Acid Decarboxylase Deficiency: The Added Value of Biochemistry // Int J Mol Sci. 2021. Vol 22. P. 1-15.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ИЗ ШКОЛЫ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА

Николаенко А. И., 5 курс, педиатрический факультет

(Научный руководитель: проф. Шестакова В. Н.)

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск

Актуальность проблемы обусловлены тем, что современные изменения в области физической культуры и спорта делают необходимым изучение здоровья детей и подростков, занимающихся спортом на высоком уровне. В школах олимпийского резерва мальчики подвергаются высоким физическим нагрузкам, что может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на их общее состояние здоровья. Исследование особенностей развития юных спортсменов является актуальным для разработки адекватных тренировочных программ и профилактики заболеваний.

Цель исследования. Оценить состояние развития мальчиков из школы олимпийского резерва.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 45 детей в возрасте 14–15 лет, обучающиеся в школе олимпийского резерва. Для достижения поставленной цели использовались анкетирование для сбора информации о состоянии здоровья, уровне физической подготовки и вредных привычках юношей. А также статистический анализ для обработки данных.

Результаты исследования. Анализ собранных данных позволил выявить следующие тенденции в самооценке состояния здоровья учащихся: 46,7% респондентов охарактеризовали своё здоровье как «хорошее», в то время как 24,4% оценили его как «отличное», а 20% — как «очень хорошее». Лишь 2,2% учеников охарактеризовали своё здоровье как «посредственное». В от-

вет на вопрос о сравнении состояния здоровья с предыдущим годом, 53,3% участников указали на отсутствие изменений, в то время как 20% отметили, что их здоровье заметно улучшилось, а ещё 17,8% — что оно стало несколько лучше. В то же время, 6,7% и 2,2% респондентов сообщили о том, что их состояние здоровья стало несколько или значительно хуже в сравнении с прошлым годом. Что касается наличия вредных привычек, результаты анкетирования показали, что 77,8% юношей не курят, тогда как 22,2% все же курят. При этом 100% опрошенных не имели опыта употребления наркотических веществ. В отношении алкоголя, 57,8% учащихся не употребляют его вовсе, 31,1% отметили редкое употребление, преимущественно в торжественных случаях, в то время как 11,1% респондентов употребляют алкоголь один раз в неделю или чаще.

Заключение. Анализ данных показывает, что большая часть учащихся из школы олимпийского резерва воспринимает своё здоровье в положительном свете, с преобладающим числом учеников, отмечающих его как «хорошее» или «отличное». Это может говорить о высоком уровне физической активности и ответственном отношении к своему здоровью среди респондентов. Однако, несмотря на положительные тенденции, ситуация с вредными привычками требует внимания: около 22,2% подростков курят, и 11,1% имеют регулярное потребление алкогольных напитков. Это может негативно влиять на их физическую форму, что особенно актуально в контексте подготовки к спортивным достижениям. Таким образом, рекомендуется разработать и внедрить программы по профилактике вредных привычек, а также занятия по формированию здорового образа жизни среди юных спортсменов для сохранения их здоровья и повышения спортивных результатов.

ДЕТСКИЙ АУТИЗМ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Невзорова К.Д., Пеливану О.С., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Тарасова О.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Дети с аутизмом попадают в поле зрения врача-педиатра

участкового в первые годы жизни, демонстрируя первоначально отдельные аутистические черты. Заболевание неуточненного этиопатогенеза в настоящее время имеет серьезный прогноз и только раннее медицинское вмешательство позволяет этим пациентам в дальнейшем адаптироваться к жизни в обществе. Вариабельная клиническая картина с индивидуальными особенностями и трудности в диагностике, связанные с отсутствием однозначных критериев подтверждения или исключения патологии, представляют сложность для врача-педиатра в диагностике расстройств аутистического спектра, своевременного планирования дальнейшего обследования и ведения пациента. Врачу-педиатру участковому важно владеть информацией о клинических проявлениях аутизма, возрастной их динамике, особенностях сбора анамнеза, а также владеть навыками скрининга первого уровня для оценки риска РАС по опросникам. Компетентность врача – условие для повышения уровня выявляемости заболевания в его дебюте и раннего начала лечения в междисциплинарном формате.

Цель исследования: показать особенности обследования и ведения врачом-педиатром участковым детей, как с установленным диагнозом детский аутизм, так и с подозрением на заболевание.

Материалы и методы. В ходе несистематического обзора литературы по детскому аутизму были использованы клинические рекомендации по расстройствам аутистического спектра и научные статьи, размещенные в электронных библиотеках – Киберленинка и PubMed.

Результаты и обсуждение. Достаточно продолжительное время аутизм рассматривался в одной линии с шизофренией как одна из форм психической патологии. Однако, современная наука различает эти расстройства. В Международной классификации болезней 10-го и 11-го пересмотров ранний детский аутизм относится к расстройствам аутистического спектра (РАС), под которыми понимается группа расстройств развития и поведения, включающих в себя набор симптоматических проявлений психоневрологического патогенеза и отклонения в процессах социальной коммуникации с ограничен-

ным, шаблонным набором занятий [1].

В настоящее время отсутствует общепризнанная концепция патогенеза расстройств аутистического спектра (РАС), куда относится детский аутизм. Основными теориями патогенеза являются: чрезмерное образование синаптических связей, сбой в миграции нейронов в первых двух триместрах беременности, отклонения в работе нейротрансмиттеров, например, серотонина. Не существует единого механизма формирования расстройств аутистического спектра (РАС), как на биохимическом, так и на структурном уровнях, но, несомненно, заболевание генетически детерминировано. Важно отметить, аутизм может не только выступать в роли изолированной патологии, но представлять собой коморбидное состояние с другими генетическими синдромами, такими как синдром Мартина-Белла, туберозный склероз, синдром Прадера-Вилли и синдром Дауна [1].

По данным последнего систематического обзора общемировых эпидемиологических данных по РАС с 2012 по 2022 годы, медианная prevalence составила 100 человек на 10000 населения [1]. Важная роль в раннем выявлении детского аутизма отводится врачам-педиатрам. Беседа с родителями ребенка является неотъемлемой составляющей в распознавании диагностических критериев у пациента с подозрением на РАС. Детский аутизм часто сочетается с перинатальной патологией, генетическими заболеваниями и поражениями центральной нервной системы, и по этой причине именно в ходе комплексной оценки здоровья ребенка можно заподозрить РАС. Врачам первичного звена необходимо повышать мотивацию родителей как можно раньше обращаться к детскому психиатру, в компетенции которого верификация диагноза, а также к клиническому психологу, педагогу и логопеду, ответственным за развитие недостающих адаптирующих к жизни в обществе навыков [2].

Ряд научных исследований подтверждают связь между психическими расстройствами у родителей и предрасположенностью их детей к аутизму. Такие распространенные расстройства как депрессия, биполярное и обсесс-

сивно-компульсивное расстройство, тревожные расстройства и социальная фобия, диагностированные у родителей и ближайших родственников, указывают на наличие генетических факторов риска детского аутизма в следующем поколении [3].

Результаты исследований показали, что возраст матери и отца старше 30 лет повышают риск развития заболевания у ребенка. [4] Существует связь РАС с отягощённым акушерско-гинекологическим анамнезом, экстрагени- тальными заболеваниями матери, осложнениями беременности и способом родоразрешения. Было выявлено, что наличие аборт, мертворожденных детей в анамнезе, низкая масса доношенных новорожденных и недоношенность являются настораживающими факторами в отношении детского аутизма. В раннем постнатальном периоде такие состояния как нарушение сна, в том числе трудности с засыпанием, проблемы со зрением и эпилепсия, могут стать предикторами развития аутизма у ребенка. Также известно, что дети с аутизмом чаще наблюдались у гастроэнтеролога с жалобами на боли в животе, тошноту и рвоту, у офтальмолога – с нарушениями зрения.

Критерии диагностики детского аутизма, которые могут считаться опорными в распознавании РАС у детей в возрасте старше 12 месяцев, представлены широким спектром нарушений социальных контактов и ограниченными формами поведения. Качественное нарушение социального взаимодействия, соответствующее возрасту и интеллектуальному развитию ребенка, проявляется в его неспособности войти в коммуникацию со сверстниками. Такой ребенок демонстрирует дефицит социальной осведомленности в детском коллективе и семье, не способен развивать межличностные взаимоотношения. У него наблюдается раннее снижение внимания к социальным стимулам, таким как лица, голоса и жесты. Родители ребенка могут рассказывать о замеченных ими случаях безразличия к распознаванию лиц, как знакомых ребенку людей, которыми могут быть воспитатели, няни или члены семьи, так и впервые увиденных. Кроме того, родители отмечают сниженную реакцию ребенка на собственное имя, упоминание его в разговорах между

другими людьми, медленное «переключение» с сильных эмоций на нейтральное состояние, сниженную мотивацию к яркому проявлению эмоций, поскольку для него характерно преимущественное пребывание в спокойном настроении.

При оценке критерия коммуникации и речи наиболее частыми жалобами, поступающими от родителей, могут быть наличие большого количества неречевых вокализаций, нежели речевых, а также чрезмерно тихое или нераспознаваемое на слух лепетание, в связи с чем у ребенка с аутизмом нарушается социальный обмен знаниями и эмоциями с детьми и взрослыми. Критерий, способный натолкнуть врача-педиатра на подозрение о возможном диагнозе «детский аутизм» – ограниченное стереотипное поведение и деятельность, сосредоточенная на проведении ритуалов, повторении одинаковых движений, длительная погруженность в определенные интересы. Ребенок болезненно реагирует на любое изменение в своих планах, маршрутах, режиме дня, труда и отдыха. Кроме того, необычно острая реакция на различные стимулы в виде света, звука, текстуры и запаха должны насторожить врача-педиатра в рамках диагноза детский аутизм.

В ходе анализа аффекта, темперамента и социальной активности родители рассказывают о том, что у ребенка повышен негативный аффект на происходящие с ним бытовые ситуации, снижены позитивное ожидание и контроль внимания, отмечается отсутствие потребности в прикосновениях и безразличие к тактильным взаимодействиям с другими людьми, игнорирование опасных ситуаций. Двигательные способности и подвижные игры ограничены, что также является специфическим критерием в постановке диагноза. Нередко родители отмечают задержки в навыках в раннем возрасте: попытках сесть или дотянуться, чтобы схватить предмет, неразвитую мелкую и крупную моторику, необычное предпочтение к играм с крупногабаритными, нередко опасными для жизни и здоровья предметами, либо ребенок проявляет отсутствие игрового поведения [5].

Первичный скрининг на раннюю оценку риска детского аутизма может

быть проведен врачом-педиатром. Классический выбор в рамках первичного скрининг отдается заполнению опросников родителями ребенка. Они обладают высокой чувствительностью и достаточно просты в использовании. В настоящее время опросник M-CHAT-R/F является одним из наиболее эффективных скрининговых инструментов первого уровня для оценки риска РАС врачом педиатром. [6] в ходе анализа результатов анкетирования на наличие нарушений нервно-психического развития, врач-педиатр может выявить детей с высоким риском развития детского аутизма, передать информацию детскому психиатру, который, в свою очередь, проведет первичный скрининг психических заболеваний у детей, достигших возраста 2 лет в ходе диспансерных осмотров. В дальнейшем при участии врача-психиатра, невролога, психолога, педагога и других специалистов, педиатр продолжает наблюдение за общим развитием пациента.

Заключение. Врачу-педиатру участковому отводится важная роль в выявлении детей с аутизмом, организации их обследования детским психиатром, психологом и логопедом для оказания специализированной помощи. При проведении опроса родителей ребенка и подозрением на РАС, врач-педиатр изучает сведения о течении перинатального периода и патологии раннего постнатального периода, уточняет генетический анамнез по психопатологии в семье, использует опросники для первичного скрининга. Важно делать акцент на таких диагностических критериях как снижение внимания к социальным стимулам, предпочтение ребенка к использованию невербального общения, нарушенную сенсорную чувствительность. Внимательное отношение врача к отклонениям в нервно-психическом развитии и поведении ребенка, настороженность и информированность в расстройствах аутистического спектра способствуют ранней диагностике детского аутизма и оказанию своевременной помощи пациентам и их семьям.

Литература

1. Клинические рекомендации. Расстройства аутистического спектра. Ассоциация психиатров и психологов за научно-обоснованную практику. Союз педиатров России. 2024. – 102 с.

2. Белова О. С., Соловьев А. Г. Региональные особенности оказания помощи детям с расстройствами аутистического спектра // Медицинский альманах. 2018. №5 (56).
3. Sipsock D, Tokadjian H, Righi G, Morrow EM, Sheinkopf SJ. Rhode Island Consortium for Autism Research and Treatment (RI-CART). Autism severity aggregates with family psychiatric history in a community-based autism sample // Autism Res. 2021 Dec; 14(12):2524-2532.
4. Mourkani, Razieh Shams; Kohan, Shahnaz; Mohebbi-Dehnavi, Zahra; Shaghaghi, Fatemeh; Najiabhary, Maryam; Gholami, Mahboobe. Comparative study of the relationship between pregnancy and childbirth factors and autism in healthy children and children with autism // Journal of Education and Health Promotion. 2023 Apr; 28;12:135.
5. Dawson G, Rieder AD, Johnson MH. Prediction of autism in infants: progress and challenges // Lancet Neurol. 2023 Mar; 22(3):244-254.
6. Wieckowski AT, Williams LN, Rando J, Lyall K, Robins DL. Sensitivity and Specificity of the Modified Checklist for Autism in Toddlers (Original and Revised): A Systematic Review and Meta-analysis // JAMA Pediatr. 2023 Apr; 177(4):373-383.

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ КОРИ ПО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Ненашева А. А., Синцова Е. А., 4 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: к. м. н., доц. Леонтьева О. Ю.)

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Актуальность. Корь - острое инфекционное заболевание, обладающее высокой контагиозностью. Возбудителем кори является РНК-вирус рода Morbillivirus семейства Paramyxoviridae, передающийся воздушно-капельным путём. Введенный по всему миру двухэтапный формат иммунизации позволил снизить рост заболеваемости корью и достичь показателя заболеваемости в РФ менее 1 случая на 1,0 млн населения в период с 2007–2010 гг., что приблизило многие регионы страны к элиминации вируса кори. Однако, в период с 2010 по 2019 гг. наблюдалось увеличение роста заболеваемости корью, что показывало имеющиеся проблемы в организации вакцинопрофилактики [1]. Снижение настороженности по коревой инфекции в период пандемии COVID-19 не только снизило показатели вакцинации, но и имело отдаленные последствия в виде вспышек кори после снятия ограничительных мер. Понимание эпидемиологических особенностей Архангельской области предоставит возможность сформулировать меры профилактики коревой инфекции и предотвратить возникновение новых вспышек.

Цель исследования: сравнить особенности эпидемиологической ситуации коревой инфекции в Архангельской области в 2020–2022 гг. (период панде-

мии COVID-19) в сравнении с данными 2016–2019 гг. и 2023 г.

Материалы и методы. В ходе исследования проведен ретроспективный эпидемиологический анализ показателей заболеваемости корью, вакцинации населения против кори, социальной и возрастной структуре заболеваемости по Архангельской области в период с 2016 по 2023 гг. Анализ проводился с использованием данных по Архангельской области из статистических форм, размещенных в Единой Межведомственной Информационно Статистической Системе (ЕМИСС). Для оценки взаимосвязи коревой инфекции с пандемией коронавирусной инфекции был использован корреляционный метод анализа.

Результаты и обсуждение. Самым эффективным способом профилактики коревой инфекции как среди детей, так и среди взрослых является вакцинация. Двухэтапная вакцинация против кори в детстве (вакцинация в 12 месяцев, ревакцинация в 6 лет) обеспечивает формирование стойкого пожизненного иммунитета. Во взрослом возрасте предусмотрена бесплатная вакцинация для лиц в возрастной группе от 19 до 35 лет включительно, не болевших корью и не вакцинированных ранее или привитых однократно, а для лиц, входящих в группу риска, до 55 лет включительно. [2] До начала пандемии коронавирусной инфекции наблюдался стабильно широкий охват населения вакцинацией как по РФ, так и по Архангельской области. Уровень популяционного иммунитета, необходимый для предотвращения распространения коревой инфекции, должен быть очень высоким (90–95%). Строгий контроль за вакцинацией против коревой инфекции позволил сформировать в регионе достаточный уровень - 96,88%. [5] Достижение данного результата позволило Архангельской области приблизиться к элиминации коревой инфекции.

В РФ число заболевших корью в 2016 составило 178 человек, в 2017 году 721 человек, в 2018 году 2 539 человек, в 2019 году 4 491 человек. В Архангельской области в период с 2016 до 2018 года не было официально зарегистрированных случаев заболевания корью. [3] В 2019 году был зарегистрирован эпидемический очаг в Северодвинске, где выявили троих заболевших,

двое из которых дети, без противокорревого иммунитета вследствие отсутствия двукратной вакцинации против кори. В период пандемии COVID-19 во всех регионах РФ произошли изменения в организации здравоохранения, включающие в себя повсеместные ограничительные и карантинные мероприятия. Сокращение числа посещений медицинских учреждений во время локдауна могло привести к упущению коревой инфекции, протекающей в легкой форме. В контексте этого стоит отметить и временное прекращение эпидемиологического надзора за коревой инфекцией в силу мобилизации ресурсов персонала на противодействие COVID-19. Корь относится к респираторным инфекционным заболеваниям, поэтому пропагандируемая неспецифическая профилактика коронавирусной инфекции оказалась для неё действенной, что также могло способствовать снижению заболеваемости. По данным ЕМИСС на территории РФ в 2020 году было зарегистрировано 1212 случаев, заболевших корью, в 2021 году всего 1 официально зарегистрированный случай, а в 2022 году 102 случая. На территории Архангельской области не было зарегистрировано ни одного заболевшего корью во время ограничительных мероприятий COVID-19. Представленные данные могут говорить, как о высоком уровне популяционного иммунитета, достигнутого за счет ранее проведенной повсеместной вакцинации, так и о действенности неспецифических мер профилактики в период пандемии COVID-19. В 2023 году в РФ были зарегистрированы 13083 случая, заболевших корью, из которых 3 завозных случая были в Архангельской области. [4] По данным ФМБА подъем заболеваемости кори в 2023 году может быть связан с неконтролируемыми миграционными потоками, что также прослеживается в динамике Архангельской области. [4] В Ленском районе и городе Мирный сформировались два очага, которые были быстро локализованы. Заболевшие прибыли из регионов с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой по кори.

Повсеместная вакцинация в период пандемии COVID-19 усилила течение антипрививочников, которые распространяли свое влияние не только на коронавирусную инфекцию, но и на другие респираторные инфекционные

заболевания, в том числе корь. Необходимо учитывать и то, что силы медицинского персонала были направлены на противодействие коронавирусной инфекции, что могло ослабить уровень настороженности и осведомленности населения в отношении кори. В силу этих факторов в 2023 году произошло снижение вакцинации среди детского населения. Процент ревакцинированных детей по РФ изменился с 96.52% (2022 г.) до 72.91% (2023 г.), по Архангельской области с 95.84 % (2022 г.) до 57.63% (2023 г.), что означает формирование значительной прослойки лиц, не имеющих противокоревого иммунитета, и, следовательно, снижение популяционного иммунитета [3,4]. Учитывая, что стойкий иммунитет формируется только после двухэтапной вакцинации, стоит усилить меры профилактики коревой инфекции, которые включают в себя следующие мероприятия:

1. Борьба с движением против вакцинации включает в себя активную популяризацию как эффективности, так и безопасности двукратной иммунизации.
2. Выполнение планов вакцинации населения в рамках Национального календаря профилактических прививок и осуществление «подчищающей» иммунизации согласно постановлению, Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 08.02.2023 № 1 «О проведении подчищающей иммунизации против кори на территории Российской Федерации».
3. Мониторинг заболеваемости коревой инфекцией и своевременная ликвидация очагов. Следует принимать меры для предотвращения возникновения внутрибольничных вспышек коревой инфекции.
4. Вакцинация против кори должна проводиться по эпидемиологическим показаниям контактным лицам своевременно и в полном объеме, включая тех, кто прибывает из других регионов.
5. Выявлять и вакцинировать мигрантов и иностранных граждан, которые не были привиты против кори.

Заключение. Данная работа подтвердила, что эпидемиологическая ситуация с коревой инфекцией в Архангельской области по-прежнему требует актив-

ного применения профилактических мер. Ограничения, связанные с пандемией коронавирусной инфекции, способствовали сдерживанию эпидемических процессов инфекционных заболеваний, в том числе кори. В Архангельской области за весь период наблюдения встречались только завозные случаи кори, а возникшие очаги быстро локализовались. Вместе с тем снижение эпидемиологического мониторинга кори в период пандемии негативно отразилось на показателях ревакцинации среди детей.

Литература

1. Семененко Т. А., Ноздрачева А. В. Анализ и перспективы развития эпидемической ситуации по кори в условиях пандемии COVID-19. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. - 2021. - №5. - С. 21-31.
2. Заболеваемость корью в Российской Федерации выросла более чем в 200 раз //ФМБА РОССИИ URL: https://mru71.fmba.gov.ru/press-tsentr/detail/?ELEMENT_ID=64075 (дата обращения: 16.02.25)
3. Число зарегистрированных случаев инфекционных заболеваний// Единая Межведомственная Информационно Статистическая Система. — 2024— <https://fedstat.ru/indicator/38208> (дата обращения: 16.02.2025)
4. Число привитых лиц против инфекционных заболеваний// Единая Межведомственная Информационно Статистическая Система. — 2024— <https://fedstat.ru/indicator/38227> (дата обращения: 16.02.2025)

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПОДХОДА К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Осетрова А.А., 3 курс педиатрический факультет

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Бабикова И.В.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Лечение детского атопического дерматита (АД) многие годы остается актуальной проблемой для педиатрического сообщества. По данным исследований на сегодняшний день получена информация о морфогенетических аспектах нарушения эпидермального барьера и роли иммунологических факторов, которые заставили основательно пересмотреть терапевтические подходы к данной патологии [1]. На данный момент особую тревогу вызывает не только существенный рост аллергических реакций у детей, которые начинают свой «атопический марш» с периода грудного возраста, но и синдром отмены топических кортикостероидов, являющийся новым клиническим вопросом, послужившим толчком к формированию новых способов эффективной терапии для данного заболевания. Учитывая новые проблемы, прояв-

ляющиеся у детей, страдающих АД, анализ модификаций методов лечения данной патологии приобретает большое значение для составления клинических рекомендаций в настоящем и будущем.

Целью исследования является изучение изменения подхода к диагностике и лечению АД у детей за последние три десятилетия.

Материалы и методы. Изучение научной литературы, посвященной проблемам лечения АД у детей в период с 1990 по 2000 гг. Для иллюстрации стандартов лечения АД в последующие годы проведен ретроспективный анализ результатов лечения шести пациентов с АД по данным амбулаторных карт (периоды 2001-2013гг и 2014-2024 гг.).

Результаты и обсуждение. Официально термин «атопический дерматит» для регистрации этого заболевания согласно МКБ-10 принят в 1992 г. До этого в дерматологическом сообществе использовались такие термины как: «кожные проявления экссудативного, аллергического диатеза» (1950–1960 гг.), «экзема», «нейродермит» (1970–1980 гг.), «атопический дерматит» (с начала 1990-х годов по настоящее время). В странах Европы используют термины «детская экзема», «нейродермит», «атопическая экзема» [5]. Основной группой препаратов наружной терапии со времени начала их производства в 1950-е гг. были и в настоящее время остаются топические глюкокортикостероиды (ГКС), которые и по сей день считаются среди препаратов патогенетической терапии препаратами первой линии [2,3].

По данным литературы основная терапия в 1990 -е годы заключалась в местном применении ГКС (гидрокортизоновая мазь 1% и 2,5%) [4], использовании компрессов с растворами борной кислоты, риванолом, фурацилином, нафталоновой и цинковой пастой по методу Г.И.Мещерского при обострениях с выраженным мокнутием. Компресс применялся до 3-4 раз в день для защиты измененных участков кожи от какого-либо внешнего воздействия. Упоминается, что перед проведением наружного лечения пораженную кожу лучше очищать от вторичных наслоений (чешуек, корок, остатков использования лекарственных веществ) для создания лучшего контакта с лекарствен-

ным средством [5]. Н.П.Торопова и О.А.Синявская (1993) предлагали использовать препараты со слабой или умеренной активностью в рамках «тандем-терапии», заключающейся в однократном применении в течение дня стероидной мази с повторным, в другое время, нанесением на пораженную кожу индифферентной мази. Равноценным, по мнению авторов, является «ступенчатое лечение» различных очагов поражения, т.е. поочередное нанесение мазей (гормональных и индифферентных). При этом максимальная площадь для лечения стероидами не должна превышать 20% поверхности тела, а продолжительность наружного лечения - не более 2 недель, с последующим возвратом к индифферентным препаратам [5,6].

Следующей задачей исследования истории изменения терапии АД стал анализ периода с 2001 по 2013 г. В качестве примера приводятся данные амбулаторной карты пациента А. (2001 года рождения), получавшего медицинскую помощь по диагнозу «атопический дерматит» в течение данного промежутка времени в г. Северодвинске.

До 1 года 2 мес. пациент А. находился на грудном вскармливании, в семейном анамнезе АД не было, первое обращение с жалобами на зуд и мокнутье кожи в области ладоней было в 8 месяцев. В период от 8 месяцев до 6 лет наблюдались редкие обострения, характеризующиеся гиперемией и зудом, основное лечение – антигистаминные препараты (Супрастин), тГКС при обострении (Адвантан), детоксицирующие средства (Полифепан). Значительного повышения IgE к пищевым и бытовым аллергенам выявлено не было, за исключением бытовой пыли и яичного белка (повышение незначительное, в динамике IgE в норме). В период 7-15 лет отмечается пик заболевания, самые большие очаги на ладонях, однако при обострениях появлялись мелкие очаги по всему телу. Обострения с приблизительной частотой 1 раз в месяц, не купировались до конца, кожа была постоянно гиперемирована, незначительный положительный эффект давали тГКС (Адвантан, Акридерм, Тридерм), использование эмолентов во время ремиссии не облегчало состояния. Отмечались неоднократные обращения к хирургу по причине присоединения

вторичной инфекции и нагноений в очагах АД. В период с 13-15 лет сопутствующие заболевания – гастрит и анемия средней тяжести.

Для составления представления о методах лечения и диагностики детского АД в период 2014-2024гг. были использованы данные амбулаторных карт 5 пациентов (г. Архангельск) с тяжелым течением atopического дерматита. Первый из них – пациент В. (2015 года рождения) находился на грудном вскармливании до 5 месяцев (беременность мамы проходила на фоне гепатита С и анемии), АД в семейном анамнезе нет, первое обращение с жалобами на высыпания в области лица, паховой области в 4 года. Последующие обращения с периодичностью – 1 раз в год до 8 лет, основные назначения: гипоаллергенная диета, Зиртек, Энтеросгель, Левомеколь, Фукарцин. Очаги обострения каждый раз разные, в 8 лет – АД, осложненный вторичной бактериальной инфекцией, рекомендовано ограничить контакт с водой, к основным назначениям добавился Акридерм, Тенотен. Общее количество IgE значительно увеличено. В 9 лет резкое ухудшение течения заболевания на фоне эмоционального напряжения (драка в школе), появление гнойных корок на очагах обострения, тяжелое непрерывно рецидивирующее течение. Назначена антибактериальная и противогрибковая терапия. Сопутствующие заболевания - анемия средней степени. Стабильное повышение IgE, эозинофилия. Из-за тяжелого течения заболевания в течение продолжительного времени пациент В. был переведен на домашнее обучение с целью снижения влияния стрессового фактора.

Пациент Е. (2014 года рождения) был на грудном вскармливании до 10 месяцев, в семейном анамнезе АД нет. Первое обращение по поводу АД с жалобами на сухость, зуд, шелушение на лице, туловище, конечностях в 4 года, назначен Элоком. В 5 лет 8 месяцев отмечается ухудшение состояния, увеличение количества участков поражения, сильная сухость кожи. К назначениям добавился Акридерм ГК на очаги. С 6 до 12 лет – ремиссия заболевания, в 12 лет – рецидив, осложненный грибковой инфекцией, назначена антигрибковая терапия, Акридерм ГК на очаги эритемы, через год кожа была

полностью чистая.

Пациент К. (2014 года рождения) – грудное вскармливание до 1 года, беременность мамы на фоне анемии и хронической ФПН, первое обращение к дерматологу с жалобами на эритематозные очаги ярко-красного цвета в 4 месяца, назначен Супрастин и Адвантан на очаги, а чуть позже к иммунологу с себореей на волосистой части головы. Основной диагноз – «дерматит, вызванный съеденной пищей» на фоне нарушения мамой диеты. Назначены Метилпреднизолон, Гентамицин. В 6 месяцев был начат прикорм. В 10 месяцев поставлен диагноз АД, много очагов гиперемии, к лекарственным средствам добавили Элоком и Энтеросгель. С 2 до 4 лет течение АД средней тяжести, обострения – 1 раз в полгода, IgE повышен (225 МЕ/мл), сенсibilизация к аллергенам белка куриного яйца и *Malassezia*; терапия – Пимафукорт, Тридерм, при обострениях Адвантан и цинковая паста. В 4 года 3 месяца – отек Квинке (причина – кекс с фундуком), IgE (278 МЕ/мл), добавил аллергены на пыльцу березы и яблоко. В период с 4-10 лет выявилась сенсibilизация к аллергенам персика, коровьего молока, пшенице, рыбе, арахиса, одуванчика, сое, моркови, IgE (730 МЕ/мл), местная терапия оставалась прежней, рекомендуется соблюдение гипоаллергенной диеты с учетом имеющихся аллергенов. Сопутствующие заболевания – эпилепсия. К 10 годам – ремиссия АД.

Пациент И. (2017 года рождения) – на грудном вскармливании до 6 месяцев, АД у отца, первое обращение к дерматологу в 2 месяца, диагноз – АД, осложненный стрептококковой инфекцией, очаг обострения на лице. В 6 месяцев сыпь распространилась на грудь и шею, назначен Элоком. До 2-х лет сильных обострений не наблюдалось, в 2 года – обострение АД на ногах, обнаружена сенсibilизация к аллергенам пшеничной муки, ржаной, овсяной, гречневой крупы. В 3 года – обострение АД на руках, назначен крем Пимафукорт, спрей Скин-Кап. В 2021 году проходил обследование в СПбГПМУ, диагноз «атопической дерматит, распространенная форма обострения, экзема», назначен крем Унны, Бепантен, Депантенол, Атопик. С 4 до 6 лет обост-

рения каждые полгода, каждый раз в разных участках тела. К 7 годам – неполная ремиссия.

Пациент М. (2019 года рождения) был на грудном вскармливании до 1 года, в семейном анамнезе есть АД у мамы, первое обращение к дерматологу с жалобами на сыпь вокруг рта в 1 год. В период с 1 до 3 лет – обострения раз в 6 месяцев, сыпь на щеках и шее, назначена строгая диета, Зиртек, Скин-кап, эмоленты, Адвантан, Элоком, выявлена сенсibilизация к аллергенам белка куриного яйца. К 4 годам – кожа практически без признаков АД.

Все назначения соответствуют клиническим рекомендациям, предлагаемым в актуальной медицинской литературе тех лет, однако об эффективности терапии в каждом из случаев судить сложно. Как показывает наше исследование, течение заболевания у всех разное, хоть и имеет некоторые схожие черты. Невозможно сформулировать единые рекомендации по лечению, которые будут подходить каждому ребенку, страдающему АД. Причины отрицательной динамики могут крыться в сопутствующих заболеваниях, наследственной предрасположенности, резистентности кожи к лечению, а также её атрофии из-за частого неправильного применения различных глюкокортикостероидов.

Заключение. По результатам исследования удалось пронаблюдать, как изменялся подход к лечению и диагностике АД у детей не только теоретически, но и практически. За последние десятилетия всё больше внимания в диагностическом плане уделяется иммунологическим исследованиям, в терапевтическом плане – правильному использованию тГКС, внедрению эмолентов и ингибиторов кальциневрина не только для лечения, но и для профилактики заболевания. Однако, на первом плане для успешной терапии АД у детей всегда должен быть индивидуальный подход.

Литература

1. Скорородкина О.В., Зайнетдинова Г.М., Хакимова Р.Ф. Топические глюкокортикостероиды в лечении атопического дерматита у детей: результаты собственных наблюдений // Медицинский совет. 2023;17(2):114–120.
<https://doi.org/10.21518/ms2023-029>.

2. Кубанов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Хаитов Р.М., Ильина Н.И., Алексеева Е.А., Амбарчян Э.Т. Клинические рекомендации. Атопический дерматит // Российский аллергологический журнал. — 2021. — Т. 18, № 3. — С. 44–92. — DOI: 10.36691/RJA1474.
3. Frazier W., Bhardwaj N. Atopic Dermatitis: Diagnosis and Treatment // Am Fam Physician. — 2020. — Vol. 101, No. 10. — P. 590–598. — Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32412211/>
4. Заславский Д.В., Баринаева А.Н., Плавинский С.Л. Синдром отмены топических кортикостероидов: симптомы, признаки и подходы к лечению. //науч.-практ. рецензируемый журнал «Практика педиатра», выпуск №3, 2022.
5. Балаболкин И.И., Гребенюк В.Н. Атопический дерматит у детей. — М.: Медицина, 1999. — 240 с.: ил.
6. Торопова Н.П., Сорокина К.Н., Лепешкова Т.С. Атопический дерматит детей и подростков – эволюция взглядов на патогенез и подходы к терапии//Российский журнал кожных и венерических болезней. - 2014. -№6. - С.50-59.

ВЛИЯНИЕ ДИАФРАГМАЛЬНОГО ДЫХАНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ

Погребнова Д.Ю., клинический ординатор

(Научный руководитель: д.м.н., доц. Образцова Г.И.)

НМИЦ им В.А. Алмазова, Санкт-Петербург

Актуальность исследования. Распространенность ожирения среди детей и подростков на территории Российской Федерации, по данным Министерства Здравоохранения, составляет более 6% за 2024г. От 30% до 50% из этих детей демонстрируют повышенный уровень артериального давления (АД). Патогенез повышения АД у детей с ожирением связан с возникновением инсулинорезистентности и компенсаторной гиперинсулинемии, приводящих к повышению тонуса симпатического отдела вегетативной НС. Известна корреляция между уровнем АД и неблагоприятными сердечно-сосудистыми исходами. Терапией первой линии АГ по-прежнему остаются нефармакологические методы: изменение образа жизни, диета, физические нагрузки. В литературе существуют сообщения о положительном влиянии дыхательных практик на показатели гемодинамики: урежение ЧСС, снижение АД у взрослых пациентов с гипертонической болезнью. Ввиду отсутствия данных о влиянии дыхательных практик на показатели АД и ЧСС у детей с артериальной гипертензией, настоящее исследование было направлено на изучение эффекта диафрагмального дыхания (ДД) у детей с ожирением и повышенным уровнем АД.

Цель исследования: изучение влияния диафрагмального дыхания на показатели сердечно-сосудистой системы у детей с ожирением.

Задачи исследования: оценить динамику антропометрических показателей у детей с ожирением в течении 6 недель; обучить детей основной группы технике ДД и осуществить контроль за его выполнением в течении госпитального периода; оценить краткосрочный эффект ДД на показатели ЧСС и АД; оценить долгосрочный эффект ДД на показатели ЧСС и АД через 6 недель.

Материалы и методы. В исследование включены 29 пациентов с наличием ожирения 1 - 4 степени: 18 человек основной группы, 11 группы сравнения в возрасте от 11 до 17 лет ($14,0 \pm 1,88$), 18 мальчиков и 11 девочек. Показатели ИМТ в начале исследования: ИМТ $34,55 \pm 6,07$ в основной группе, $35,6 \pm 6,46$ в группе сравнения ($p=0,64$). Группы не имели достоверных различий по степеням ожирения ($p=0,64$, Pearson Chi-Square). Эпизоды повышенного АД зарегистрированы у 13 пациентов [44,8%], 16 пациентов [55,17%] имели артериальную гипертензию по комплексу клинических данных. Получали антигипертензивную терапию 4 человека в основной группе, 3 – в группе сравнения (эналаприл, каптоприл, лазартан, триампур), проводилась терапия по снижению веса у 20 человек (метформин, лираглутид) в основной группе и в группе сравнения. Проведено обучение пациентов основной группы методике диафрагмального дыхания. Долгосрочный эффект оценивался сравнением уровней АД, ЧСС в начале и конце исследования в обеих группах. Регистрация показателей проводилась рутинным способом. У детей основной группы также проведена оценка краткосрочного эффекта ДД путем измерения показателей АД и ЧСС до и после сеанса дыхания. Статистическая обработка данных осуществлялась в программе Excel и SPSS 26 (IBM).

Результаты и обсуждение. Исходные показатели сердечно-сосудистой системы не имели достоверных различий у детей основной группы (1) и группы сравнения (2): 1 группа САД $135,56 \pm 7,18$; 2 группа САД $139,91 \pm 4,76$ ($p=0,09$); 1 группа ДАД $84,44 \pm 7,3$; 2 группа ДАД $83,75 \pm 7,32$ ($p=0,9$); 1

группа ЧСС $84,44 \pm 4,79$; 2 группа ЧСС $87,77 \pm 4,45$ ($p=0,46$). В основной группе краткосрочный эффект ДД практики составил снижение САД на $8,4 \pm 2,61\%$ ($p < 0,001$), снижение показателей ДАД на $8,04 \pm 10,2\%$ ($p=0,004$), снижение ЧСС на $9,6 \pm 8,03\%$ ($p < 0,001$) от уровня исходных значений соответственно. Более половины детей основной группы после сеанса ДД демонстрировали нормализацию показателей АД. Оценка показателей ИМТ в основной и группе сравнения в конце исследования показала, что пациенты обеих групп равнозначно и достоверно снизили массу тела ($p < 0,001$ для обеих групп). Сравнение динамики показателей сердечно-сосудистой системы от исходных до конечных (6 недель) выявило достоверное снижение уровня САД в основной группе ($132,22 \pm 5,33$, $p < 0,001$), тенденцию к снижению ДАД ($82,06 \pm 5,13$, $p=0,065$) и достоверное снижение ЧСС ($81,89 \pm 4,38$, $p < 0,001$). В группе сравнения показатели САД, ДАД и ЧСС в конце исследования не имели достоверных различий по сравнению с исходными значениями.

Заключение. У детей обеих групп отмечалось достоверное снижение массы тела через 6 недель. Краткосрочное изменение АД, ЧСС после сеанса диафрагмального дыхания составили снижение на $8,4 \pm 2,61\%$ САД, на $8,04 \pm 10,2\%$ ДАД и на $9,6 \pm 8,03\%$ ЧСС, соответственно. Применение техники ДД в течении 6 недель у детей с ожирением и повышенным уровнем АД продемонстрировало долгосрочный позитивный эффект по снижению уровня АД и ЧСС.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ

Пророкова М.А., 4 курс факультет ВСО

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Плаксин В.А).

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность исследования обусловлена тем, что 2021 по 2024 г. глобальный охват вакцинацией в мире снизился с 86 до 81%, что связано с ростом недоверия к вакцинации среди как пациентов, так и медицинского персонала. Для эффективной защиты населения от инфекционных заболеваний охват

вакцинацией должен составлять 95% и более. Вакцинопрофилактика является одним из самых эффективных методов предупреждения инфекционных заболеваний. Однако, несмотря на доказанную эффективность прививок, ряд родителей принимает решение отказать своим детям в вакцинации.

По данным исследования, проведенного в 2022 году, был выявлен низкий уровень приверженности к вакцинации у современных родителей. Согласно национальному календарю профилактических прививок России, было вакцинировано чуть больше половины детей — 55,6%. Остальные дети или не были привиты вообще (9,2%), или вакцинированы не полностью (35,2%). Среди причин нарушения прививочного графика наиболее частая — длительный необоснованный медицинский отвод. Категорически против вакцинации высказались 13% анкетированных. Некоторые факторы, влияющие на доверие родителей к вакцинации детей: недостаток конкретных сведений о прививках, отсутствие доступа к проверенным и достоверным источникам данных, встревоженность по поводу безопасности вакцин, вызванная публикациями в социальных сетях, на форумах и в средствах массовой информации [2].

Цель исследования - оценить приверженность родителей к вакцинации детей в условиях Арктического региона и разработать мероприятия по её повышению.

Материалы и методы. Проведен одномоментный опрос родителей в отношении вакцинации их детей по оригинальной анкете. Общее количество анкетированных – 126 человек. Женщины составили 96,2%. Средний возраст опрошенных - $37 \pm 2,5$ лет. Опрос и обработку материала проводили при помощи программ Yandex Forms и Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. При анализе влияния уровня образования на отношение к прививкам выявлено, что участники исследования с высшим образованием на 15,0% чаще положительно относились к вакцинопрофилактике, чем участники со средним профессиональным образованием и ниже. Среди респондентов наибольшую часть составили однодетные семьи (47,6%) и

малодетные (41,7%). Многодетные семьи составили 10,7%. Однородные семьи более благосклонно относились к вакцинопрофилактике, чем семьи, имеющие двоих и более детей на 6%.

По результатам анкетирования мы выявили, что у 75,7% детей проводятся только обязательные прививки, 20% детей родители прививают избирательно, у 2,2% детей родители не знают какие прививки проводятся, т.к. за этим следит медицинский работник. Отказ от прививок отметили 1% родителей.

Кроме медицинских показаний (51,2%), среди причин отказа от вакцинации респонденты отметили вредное влияние на здоровье (29,4%) и вероятность появления осложнений (19,4%). Источниками негативной информации о вакцинации респонденты считают СМИ (28,7%), друзей и знакомых (20,4%), 12% получили информацию от медицинского работника, наименьшее влияние оказали религиозные конфессии (1,9%) и педагоги (0,9%). Среди прочих причин (18,5%) можно отметить негативный личный опыт и псевдонаучные статьи. О положительных сторонах иммунопрофилактики и её пользе для здоровья население, родители получают информацию от врачей-педиатров (70,2%), СМИ (28,7%), ВОЗ (7,5%) медицинской литературой (5,6%). Не интересовались информацией о вакцинации 2,3% опрошенных.

Заключение. Приверженность населения к иммунопрофилактике и информированность о её пользе являются высокими и составляют 79,8%. Наиболее комплаентными пациентами являются люди с высшим образованием и имеющие профессию, связанную с медициной. Наибольшее количество негативной информации по иммунизации население получает из СМИ (28,7%). Актуальная и правдивая информация представлена врачами (70,2%).

Для решения вопроса о повышении приверженности к вакцинации необходим мультидисциплинарный подход. Эффективными мероприятиями по увеличению охвата вакцинацией могут служить следующие компоненты: 1. Научно-просветительный компонент, направленный на различные группы населения; 2. Организационно-правовой компонент – взаимодействие с орга-

нами законодательной и исполнительной власти, религиозными деятелями, СМИ; 3. Борьба с антивакцинаторским движением; 4. Педагогический компонент, направленный на медицинских работников всех специальностей и студентов медицинских ВУЗов, родителей.

Литература

1. Бурлуцкая А.В., Савельева Н.В., Терешина Ю.А., Серкина А.А. Вакцинопрофилактика детей: мнения и информированность родителей // Международный научно-исследовательский журнал. - № 7(109), Часть 2, Июль. – С. 57-62.
2. Галицкая М. Г., Макарова С. Г., Фисенко А. П. Приверженность вакцинации среди современных родителей: основные тенденции, проблемы и пути их решения // Кремлевская медицина. Клинический вестник. - 2023. Т. № 2. С. 17-21.
3. Кузнецова О.Ю., Халимов Ю.Ш., Моисеева И.Е., Турушева А.В. Приверженность вакцинопрофилактике и уровень знаний: есть ли связь? // Российский семейный врач. - Июль 2023. - 27(2). – С. 47-53.
4. Намазова-Баранова Л.С., Федосеенко М.В., Гринчик П.Р. и др. Привитость и охват иммунизацией в соответствии с национальным календарем профилактических прививок детского населения: одномоментное многоцентровое исследование // Педиатрическая фармакология /2021/ ТОМ 18/ № 2. – С. 110-117
5. Щеплягина Л.А., Круглова И.В. Возрастные особенности иммунитета у детей. РМЖ. 2009;23:1564.

СФОРМИРОВАННОСТЬ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ГРАЖДАНИНА-ПАТРИОТА

Разуева Е.С., Конова В.С., Маслова К.С., Гречковская А.А., 4 курс педиатрический факультет; Глущенко В.А. аспирант

(Научный руководитель: проф. Шестакова В.Н.)

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск

Актуальность. Данная тема актуальна и важна, так как 2025 год в нашей стране объявлен годом защитника Отечества. Патриотизм органически связан с осознанием исторического могущества русского народа, ибо Родина - это не только сложившаяся на сегодняшний день страна, это и вся её история. Ее многовековая история культуры, духовного становления во времени. Патриотизм - это глубокое и непередаваемое чувство духовной связи с Отечеством, для нас, это чувство связи с Россией. Это любовь к прошлому и настоящему, а главное это великая вера и надежда в ее счастливое будущее.

Цель исследования. Определить градацию личностных качеств, входящих в понятие «патриот»; актуальность вопросов патриотизма в системе ценностных ориентаций.

Материалы и методы. Для оценки личностных качеств гражданина-

патриота было проведено анкетирование студентов Смоленского государственного медицинского университета с целью выявить отношение граждан к такому чувству как «патриотизм», а также определить, кто из респондентов по праву считает себя патриотом и какие качества свойственны для этого понятия.

Результаты исследования. Было установлено, что большинство анкетированных (75%) считают себя патриотом в той или иной мере, остальные 25% опрошенных не считают себя патриотом, либо частично (18%). Большое влияние на формирование патриотических чувств оказывают родители (58%). Педагоги и учителя (в частности школа) оказывают хоть и меньше (39%), но всё же значимое влияние. Стремление трудиться для процветания Родины определяет «патриота» у большого количества опрошенных (28%); быть гордым за свою страну, нацию - 52%. Также, по мнению опрошенных, патриот должен быть ответственным (76%), честным (64%), постоянно развиваться как в духовном, так и в физическом плане (66%). Респонденты определили для себя понятие «патриот» как: человек, любящий и ценящий свою Родину, готовый оберегать и защищать ее; кто готов защищать свою страну и чтит ее традиции и обычаи; «защищать свою Родину можно не только с автоматом в руках, но и в белом халате».

Заключение. Большинство респондентов считают себя патриотами и определяют это чувство как «Любовь к Родине, готовность помогать и трудиться на благо Родины». На формирование патриотических качеств больше всего влияют родители и образовательные организации. Многие верят в счастливое будущее своей страны и готовы пойти на многое, чтобы их Родина процветала.

ВОПРОСЫ ЗДОРОВЬЯ ГЛАЗАМИ МОЛОДЁЖИ

Русанова А.А., 5 курс педиатрический факультет

(Научный руководитель: проф. Шестакова В.Н.)

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск

Актуальность. Изучение вопросов здоровья глазами молодёжи - это не

просто сбор статистических данных, а глубокий анализ мировоззрения поколения, формирующего завтрашний день. Необходимо понять, как молодые люди воспринимают понятие «здоровье», какие факторы, по их мнению, оказывают на него наибольшее влияние, что мотивирует их заботиться о себе и какие стратегии они используют для поддержания благополучия. Только обладая таким комплексным пониманием, можно разработать эффективные программы профилактики учитывающие особенности восприятия молодёжи, способствовать формированию ответственного отношения к своему здоровью и, в конечном итоге, создать благоприятные условия для развития здорового, сильного и процветающего общества.

Цель: выявить и проанализировать ключевые аспекты восприятия, мотивации и действий молодёжи в отношении здоровья для разработки научно обоснованных рекомендаций по его укреплению.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 20 человек в возрасте 21-22 лет. Сбор данных проводился при помощи разработанной анкеты «Вопросы здоровья глазами молодёжи».

Результаты и обсуждение. Молодёжь считает здоровье зависящим от обстоятельств и поведения (54,55%), но подчёркивает важность личной ответственности (27,27%). Основные риски: вредные привычки, недостаток сна и наследственность (22%). Факторы образа жизни совокупно оказывают большое влияние. Экология и финансы - менее значимы (5%). Мотивация - долгая здоровая жизнь (30,19%) и хорошая форма (28,30%). Ответственное отношение включает правильное питание (21,67%), активность (16,67%) и гигиену (15,00%). Здоровый сон и отказ от вредных привычек также важны. Используются правильное питание, витамины/БАДы, спорт и режим дня. Информация берётся от знакомых медиков (22,45%), лекций/тренингов (20,41%) и интернета (14,29%). Востребованы консультации врача (38,24%) и занятия спортом/с тренером (32,35%). Предпочтителен очный приём (90%). Использо-

зуются фитнес-браслеты/часы (21,28%) и приложения для водного баланса (17,02%). Большинство хочет прожить 80 лет (55%), многие - 85 лет (25%). Молодёжь уверена, что медицина будущего улучшит их здоровье (90%).

Заключение. Молодёжь осознает важность здоровья, признавая влияние как личного поведения, так и обстоятельств. Однако, основными факторами риска считают вредные привычки и недостаток сна. Мотивация - долголетие. Ответственное отношение связывают с питанием, активностью и гигиеной. Питание и добавки – популярные способы поддержания здоровья, при этом важна консультация с врачом. Инвестируют в консультации врачей и спорт. Доверяют знакомым медикам и лекциям. Предпочитают очный приём врача. Используют фитнес-браслеты и приложения. Стремятся прожить до 80 лет и верят в прогресс медицины.

НЕОБЫЧНЫЙ СЛУЧАЙ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У ПОДРОСТКА

*Сафаралиева С.А., Леонова Е.А., Павлюченко П.А., 6 курс, педиатрический факультет
(Научный руководитель: к.м.н., доц. Штыкова О.Н.)*

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск

Актуальность. Открытый артериальный проток (ОАП) - врожденный порок сердца, характеризующийся сохранением функционирующего сообщения между аортой и легочной артерией после рождения, обычно диагностируемый в неонатальном периоде. В норме ОАП присутствует у плода, обеспечивая его гемодинамику, закрываясь вскоре после рождения и превращаясь в артериальную связку. Первые упоминания о подобной анатомической структуре встречаются ещё у Галена (II век н.э.), а более подробные описания принадлежат G. Aranzio (XVI век) и Леонардо Боталлио (XVI век), имя которого прочно ассоциируется с этим сосудом благодаря Базельской классификации 1895 года [3]. Согласно клиническим данным, ОАП выявляется у 0,14-0,3/1000 живорожденных, 7% среди всех врожденных пороков сердца (ВПС)

и 3% среди критических ВПС [1]. При гендерной оценке распространенности, установлено, что встречаемость ОАП среди женского пола в два раза выше, чем среди мужского.

Факторами риска развития ОАП являются преждевременные роды, недоношенность, асфиксия, генетическая предрасположенность, наличие других ВПС, инфекционные заболевания матери во время беременности, а также некоторые соматические заболевания беременной, влияющие на развитие плода [4]. Как правило, ОАП диагностируется в неонатальном периоде или раннем детстве благодаря клинической картине и современным методам скрининга. Ранняя диагностика позволяет своевременно провести коррекцию порока и предотвратить развитие потенциально опасных осложнений, наиболее частыми из которых являются легочная гипертензия и сердечная недостаточность. Однако, в некоторых случаях, ОАП может оставаться незамеченным в течение длительного времени, манифестируя клинически лишь в подростковом или даже взрослом возрасте, что представляет значительные диагностические трудности, связанные с небольшими размерами протока, обеспечивающие минимальный шунт крови в детском возрасте, и, следовательно, отсутствие выраженной клинической симптоматики. Выявление ОАП у подростка представляет собой редкое клиническое наблюдение, подчеркивающее важность рассмотрения данного порока в дифференциальной диагностике кардиологических заболеваний.

Цель исследования. Изучить особенности течения и клинические проявления поздно манифестирующего открытого артериального протока у подростков.

Материалы и методы. Под наблюдением находилась пациентка К., 17 лет. Проводилось клинико-лабораторное и инструментальное обследование, лечение согласно стандартам оказания медицинской помощи по профилю заболевания.

Результаты и обсуждение. Пациентка поступила с жалобами на периодические боли в сердце колющего и ноющего характера, с иррадиацией в левые

плечо и подреберье, тахикардию, не связанную с физической нагрузкой.

Анамнез жизни: родилась от 1 беременности, с токсикозом в 1 триместре, и угрозой преждевременных родов. При рождении масса тела 3600 г., длина тела 51 см. Вскармливание грудью до 1 года. Психомоторное развитие по возрасту. Аллергологический анамнез без особенностей. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, инфекционный мононуклеоз, ОРВИ – 4 раза в год, ангина и острый гайморит. Вакцинация проводилась по национальному календарю. Наследственный анамнез отягощен по СВД, варикозной болезни вен по материнской линии.

Анамнез заболевания: состоит на учете по поводу СВД с 2021 года, когда впервые обследована стационарно в связи с длительным субфебрилитетом. Зимой 2023 года дважды подряд перенесла ангину с гнойными налётами на миндалинах. Получала антибактериальную терапию: вначале – амоксиклавом, при повторной атаке - цефиксимом. После перенесенного заболевания появилось учащённое сердцебиение, кардиалгия, слабость, утомляемость. На ЭХОКГ от 22.01.24 г – впервые выявлен ВПС: ОАП (систолодиастолический поток в области бифуркации около 2 мм. (ФВ=71%). Консультирована кардиологом 26.01.24 г, рекомендована консультация кардиохирурга.

При поступлении общее состояние ребенка расценивается как среднетяжелое за счет кардиального синдрома. Температура тела 36,6 С, ЧСС – 100 ударов в мин., ЧДД – 20 в мин., АД 134/90 мм. рт. ст. При осмотре кожные покровы бледные, подкожно-жировая клетчатка развита умеренно. При аускультации легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца удовлетворительной звучности, ритмичные, патологических шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. При проведении дополнительных методов исследования выявлено: в биохимическом анализе крови: СРБ < 6 мг/л, АСЛО < 200МЕ/мл. ЭЭГ от 07.02.24- признаки дисфункции подкорково-стволовых структур. РЭГ 07.02.24 – умеренная дистония сосудов головного мозга. УЗИ сердца 15.02.24 - сердце сформировано и расположено правильно, камеры сердца не расширены, ТК регургитация 1+, ЛК регургитация 1+, створки

клапанов тонкие. Визуализируется поток в области бифуркации легочной артерии 2-3,2 мм., поток регистрируется до створок клапана легочной артерии - ОАП. ЭКГ: синусовая тахикардия с ЧСС 77-103 ударов в минуту, ЭОС не отклонена, отсутствует сегмент ST, реакция на физическую нагрузку адекватная. При проведении профиля АД и PS выявлена склонность к гипертонии и тахикардии. В результате комплексного обследования выставлен клинический диагноз: ВПС: открытый аортальный проток, фаза относительной компенсации, НК-0. Сопутствующий диагноз: синдром вегетативной дисфункции, перманентное течение, стадия компенсации. После консультации кардиохирурга показаний к хирургической коррекции порока не выявлено. Рекомендовано дальнейшее наблюдение у детского кардиолога, с динамическим контролем состояния ребенка.

Представленный нами клинический случай ВПС ОАП ребенка подросткового возраста демонстрирует, что проявления и симптомы данного порока зависят от степени нарушения гемодинамики. В литературе имеются описания аналогичных клинических случаев ОАП в основном у взрослых.

Нами изучен редкий случай поздней диагностики данного порока. Женщина 75 лет была госпитализирована в «Институт кардиологии» с жалобами на одышку, давящие и ноющие боли в левой части грудной клетки, ощущение сердцебиения, высокое артериальное давление, слабость, усталость и головокружение [2]. Из истории болезни известно, что с 60 лет она страдала от артериальной гипертензии (160/100 мм рт. ст.) на фоне базисной терапии ингибиторами АПФ, давление стабилизировалось (130-140/80 мм. рт. ст.). Однако стали беспокоить эпизоды сердцебиения. Перед госпитализацией у женщины диагностировали ишемическую болезнь сердца, но ее жалобы не соответствовали характерной клинической картине, поскольку не наблюдалось симптомов стенокардии напряжения. При физикальном обследовании была выявлена мерцательная аритмия, что затрудняло определение сердечных шумов. На электрокардиограмме отсутствовал сегмент ST, как и в нашем случае. Результаты эхокардиографии показали диастолический поток

в стволе легочной артерии, его расширение и увеличение камер сердца (левого и правого желудочков). Наблюдались признаки легочной гипертензии с систолическим давлением в легочной артерии 45 мм рт. ст. (норма 20 мм рт. ст.). Допплерэхокардиография выявила патологические потоки в полостях сердца и недостаточность митрального клапана. На фонокардиографии в третьем и втором межреберьях слева был зарегистрирован систолический шум, занимающий всю систолу, что указывает на повышенное давление в малом круге кровообращения. В результате комплексного обследования выставлен клинический диагноз: ВПС: открытый аортальный проток, фаза декомпенсации, НК-IIА.

Заключение. Диагностика ОАП не представляет собой что-либо уникальное, однако заслуживают внимания длительное скрытое течение патологии у больных и первичная ее диагностика в подростковом или взрослом возрастах. Исследование клинических случаев показало, что характерные симптомы и предыдущее течение заболевания могут привести к диагностическим затруднениям. Подобные случаи подчеркивают важность дифференциальной диагностики кардиологических заболеваний, что может способствовать своевременному лечению и предотвращению серьезных осложнений.

Литература

1. Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России, Общероссийская общественная организация «Российское кардиологическое общество», Всероссийская общественная организация «Ассоциация детских кардиологов России», Общероссийская общественная организация содействия развитию лучевой диагностики и терапии «Российское общество рентгенологов и радиологов». Клинические рекомендации «Открытый артериальный проток». М.: 2024.
2. Сумароков А.Б., Бедимогова С.С., Некрутман Э.А., и др. Случай первичной диагностики открытого артериального протока у пациентов в возрасте 75 лет // Терапевтический архив. 2017. №4. С. 86-90.
3. Raju TNK. From Galen to Gross and beyond: a brief history of the enigmatic patent ductus arteriosus. J Perinatol. 2019 Nov;39(11):1442-1448. doi: 10.1038/s41372-019-0517-4. Epub 2019 Oct 2. PMID: 31578423.
4. Forsey, J.T., Elmasry, O.A. & Martin, R.P. Patent arterial duct. Orphanet J Rare Dis 4, 17 (2009). <https://doi.org/10.1186/1750-1172-4-17>
SPIN-код:1802-7584

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ

¹Сумарокова А.Я. клинический ординатор, ¹Петрова Е.А., ¹Кузинская А.Б.,
5 курс, педиатрический факультет), ²Аруев А.Б., ²Гулакова Н.Н.

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Рогушина Н.Л.)

¹Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

²Архангельская областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова,
г. Архангельск

Актуальность. В Российской Федерации на протяжении многих лет сальмонеллез входит в первую десятку рейтинга инфекционных заболеваний, наносящих существенный экономический ущерб. В 2023 году на территории РФ по сравнению с 2022 г. заболеваемость сальмонеллезом увеличилась на 25,44%, а показатель заболеваемости составил 21,45 на 100 тыс. населения. [1,2].

Цель исследования: анализ клинической картины сальмонеллезной инфекции у госпитализированных детей.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 26 историй болезни пациентов с лабораторно установленным диагнозом сальмонеллез, госпитализированных в инфекционное отделение Архангельской областной детской клинической больницы им. П.Г. Выжлецова в 2022 - 2024 гг.

Результаты и обсуждение. В возрастной структуре преобладали дети до трех лет (34%), на втором месте были пациенты с семи до тринадцати лет (31%). Девочки болели в два раза чаще (69%), чем мальчики (31%). Эпидемиологический анамнез был выяснен лишь у 23% заболевших, из них 15% указывали на плохо обработанные продукты питания и 8% на контакт с больными ОКИ. У большинства поступивших в стационар состояние было расценено, как средней степени тяжести (69%), у каждого третьего (29%) заболевание протекало в тяжелой форме. Повышение температуры тела отмечено у 92% больных, длительностью в среднем $5,6 \pm 0,78$ дней. Интоксикационный синдром наблюдался в 81% случаев, продолжительностью $4,5 \pm 1,5$ дней. Жалобы на тошноту предъявляли 12% заболевших, у 77% отмечена рвота с максимальной кратностью $3,7 \pm 1,23$ раза в сутки, в течение $2,6 \pm 1,1$

дней. У всех больных имел место диарейный синдром продолжительностью $7,79 \pm 2,7$ дней, со средней кратностью стула $7,17 \pm 1,7$ раз в сутки. Абдоминальный болевой синдром был диагностирован в 57,7% случаев. С учетом выраженности болевого синдрома консультация врача-хирурга потребовалась каждому третьему ребенку (34,6%). Установлено, что у половины пациентов сальмонеллез протекал в форме гастроэнтероколита (54%), у каждого пятого в виде гастроэнтерита и энтероколита у 15% госпитализированных. Средняя продолжительность сальмонеллезной инфекции составила $13,1 \pm 2,2$ дней. Лекарственная терапия включала в себя: антибактериальную терапию (100%), сорбенты (100%), антипиретики (89%) и инфузионная терапия (77%).

Заключение. Сальмонеллез у детей преимущественно протекал в виде гастроэнтероколита, с болевым синдромом и интоксикацией, которая требовала проведения инфузионной терапии.

Литература

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2022 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2023. — 368 с.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. — 364 с.

РЕЖИМ ДНЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Сусорова А. К, клинический ординатор.

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Алешина Е.И.)

НМИЦ им. В.А. Алмазова, Санкт-Петербург

Актуальность. В раннем возрасте дети интенсивно растут и развиваются, что предъявляет высокие требования к организации их жизнедеятельности. Режим дня влияет на эмоциональное состояние и психическое здоровье детей, помогает формировать у детей чувство безопасности и стабильности. Соблюдение режима дня может способствовать укреплению иммунной системы и снижению заболеваемости среди детей. В условиях цифровизации, расширения возможностей применения гаджетов, в том числе для детей, исследование экранного времени в группе детей раннего возраста становится особенно актуальным для разработки рекомендаций по его оптимизации и

возможном влиянии на здоровье ребенка.

Цель: проанализировать, как состояние здоровья матери и организация режима дня, влияет на особенности развития и здоровье детей раннего возраста.

Материалы и методы. Информация получена путем опроса респондентов с помощью анонимной анкеты, которая состоит из 5 блоков (51 вопрос), посвященных сбору данных об анамнезе жизни и акушерском анамнезе матери, характере режима дня ребенка в двух отрезках первого года. Изучался анамнез жизни ребенка, прогулки, сон, приступы беспричинного плача, заболеваемость на 1 году, использование гаджетов и длительность просмотра мультфильмов. В процессе анкетирования было опрошено 250 человек, из них 136 (54,4%) девочек и 114 (46,6%) мальчиков. Полученные данные были проанализированы с помощью статистических методов. Проведен анализ и определение достоверности полученных данных с помощью критерия χ^2 .

Результаты и обсуждение. В ходе анализа стало известно, что родители начинают чаще практиковать совместный сон с ребенком в возрасте старше 6 месяцев (55%), в отличие от детей младшего возраста (38%). Выявлено, что большая часть детей в возрасте, как до 6 (45%), так и после 6 месяцев (39%) засыпали во временной промежуток с 20:00 до 22:00, что полностью соответствует нормам ВОЗ. Был проведен анализ частоты прогулок с детьми грудного возраста, из которого известно, что с детьми в возрасте до 6 месяцев родители стараются гулять ежедневно (73%), либо как минимум 1 -2 раза в неделю (21%) в то время, как с детьми второго полугодия жизни некоторые родители гуляют менее 1 раза в неделю (4%). Большее количество детей имели доступ к гаджетам до 1 года, из них смотрят мультфильмы дети в возрасте 9-12 месяцев (71%). Средняя продолжительность просмотра мультфильмов детьми в возрасте до 1 года составляла более 1 часа (59%), что противоречит нормам ВОЗ. Использование детьми гаджетов в возрасте до 6 месяцев приводило к нарушению сна и приступам беспричинного плача у детей, как первого, так и второго полугодия жизни ($p=0.017$). В ходе анализа влияния небла-

гоприятных факторов пренатального анамнеза матери на частоту заболеваемости ребенка на 1 году жизни, а также на развитие необоснованных приступов плача и нарушений сна, выявлено, что течение беременности на фоне гипертензии у мамы приводит к нарушению сна у детей до 6 месяцев (56%) приводит беспричинным приступам плача у детей до 6 месяцев (59%), а также к заболеваниям детей на 1 году жизни (76%). Если анамнез матери отягощен по анемии, то частота болезней у ребенка на 1 году жизни увеличивается в 3 раз, относительно детей, не имеющих таких проблем у мамы ($p=0,034$). Обнаружено, что матери, родившие в возрасте старше 30 лет, прививают своим детям четкий режима сна на 1 году жизни ($p=0.003$). В этой возрастной группе матери имеют детей, которые лучше спят до 6 месяцев ($p=0.002$), меньше беспричинно плачут до 6 месяцев, реже болеют на 1 году жизни

Заключение. При наличии во время беременности анемии у матери, ее ребенок будет с большей вероятностью чаще болеть на 1 году жизни. Неблагоприятным фактором течения беременности у матери является наличие артериальной гипертензии, так как ребенок, может иметь нарушения сна, частые, беспричинные приступы плача в возрасте до 6 месяцев, и будет чаще болеть на 1 году жизни. Использование детьми гаджетов в возрасте до 6 месяцев приводит к нарушению сна и приступам беспричинного плача у детей до 6 месяцев, а также они имели нарушения сна в течении всего первого года жизни. Матери, родившие в возрасте старше 30 лет, прививают своим детям четкий режима сна на 1 году жизни, что отражается на их самочувствии и качестве сна.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ К МАТЕРИНСТВУ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Чадаева Татьяна Михайловна, 5 курс, факультет клинической психологии

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Белова О.С.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Психологическая готовность к материнству является фактором, не только определяющим успешность адаптации женщины к новой ро-

ли, но и оказывающим влияние на эмоциональное и физическое состояние ребенка, его физическое и психическое здоровье.

Цель исследования - выявление особенностей психологической готовности к материнству во время беременности у женщин поколений Y и Z.

Материалы и методы: Методами тестирования и анкетирования в период с сентября по декабрь 2024 г. была получена информация о 40 беременных в возрасте от 20 до 40 лет, принадлежащих к поколению Y («миллениумы», родившиеся в период с 1981 по 1996 гг.) и поколению Z («хоумлендеры», родившиеся в 1995-2010 гг.), проживающих в Архангельской области. Была разработана анкета для изучения социально-демографических характеристик, использовался тест отношения к беременности (Добряков И.В.); анкета психологической готовности к материнству (Григорьян Г.И.), опросник диагностики личностного симптомокомплекса ответственности.

Результаты и обсуждение: Социально-демографические характеристики женщин поколений Y и Z во многом сходны: они в равной степени образованы, имеют постоянную работу, женщины поколения Z немного чаще состоят в зарегистрированном браке (поколение Z 65,0%, поколение Y 55,0%). Средний возраст беременных поколения Y 34,8 лет указывает на тенденцию откладывать рождение детей на более поздний срок, при этом 40,0% из них субъективно не чувствовали себя готовыми к материнству. Женщины поколения Z продемонстрировали более раннее желание стать матерью (средний возраст на момент беременности 24,6 лет), но 45,0% из них так же не чувствовали себя готовыми к материнству.

Выявлены статистически значимые различия в выраженности типов психологической компоненты гестационной доминанты – направленности реакций организма женщины на создание оптимальных условий для внутриутробного развития ребенка. Оптимальный тип, отражающий естественное, без лишней тревоги, отношение к беременности имел большую выраженность у женщин поколения Y (6,00), чем у Z (4,50) ($p = 0,001$). Гипогестогнозический (игнорирующий) тип, характеризующийся нежеланием менять свой

жизненный сценарий в связи с наступившей беременностью, имел большую выраженность у женщин поколения Z (6,00), чем у Y (2,00) ($<0,001$). Женщины с данным типом гестационной доминанты не желают брать академический отпуск, отказываться от активной социальной жизни, карьеры, у них часто не хватает времени, чтобы в достаточной мере заниматься своим здоровьем, посещать врачей, встать на учет в женскую консультацию. Тревожный тип имеет большую выраженность у женщин поколения Z (6,00), чем у Y (2,00) ($<0,001$). Для них характерна субъективная переоценка имеющихся проблем, неспособность объяснить причину тревоги, изменение соматического состояния. Большинство беременных с этим типом переживания становятся доминирующими, чрезмерно заботящимися матерями.

У женщин поколения Y большую выраженность имеют такие виды ответственности как принципиальный (чувствует свою ответственность за события и за то, как складывается жизнь) и самоутверждающийся (стремится уйти от конфронтации, избегать избыточной ответственности и принятия сложных решений), а у женщин поколения Z –самопожертвование.

Заключение. Имеются требующие внимания специалистов отличия в психологической готовности к материнству у женщин поколений Y и Z, которые обуславливают поведение женщины во время беременности, настрой на роды, взаимодействие с ребенком до и после его рождения.

ПРОРЕЗЫВАНИЕ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Шароватова Ю.С., 5 курс, педиатрический факультет

(Научный руководитель: к.м.н. Пастбина И.М.)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Развитие зубов у детей является важным процессом, начинающимся еще в антенатальном периоде. Как и другие показатели развития организма ребенка, сроки прорезывания зубов имеют индивидуальные особенности, поэтому даже у здоровых детей возможно более позднее или раннее (реже) прорезывание зубов [1]. Изучению этой проблемы посвящено дос-

таточно много работ, актуальность возрастает, в том числе с ухудшением состояния здоровья детей в популяции при увеличении доли преждевременных родов и выживаемости недоношенных детей [2,3]. В отечественной и зарубежной литературе описываются противоречивые данные по срокам прорезывания временных зубов у детей, проживающих в различных климатогеографических регионах и экологических зонах [2,4,5]. Результаты проведенного в г. Красноярске исследования показали, что средний срок начала прорезывания временных зубов у обследованных детей составил 7,00 (6,00; 8,00) месяцев [2]. У детей г. Архангельска к девяти месяцам прорезывалось в среднем 4,15 зуба, к году 6,61 зуба, что несколько ниже, чем в среднем по России [1]. Порядком проведения профилактических осмотров, утвержденным Приказом Минздрава России от 2017 года № 514н, предусмотрены ежемесячные осмотры детей первого года жизни. Детские стоматологи с профилактической работой включаются в осмотры детей раннего возраста в первый месяц жизни и в два года. Таким образом, основная работа по регистрации прорезывания зубов и контролем за своевременностью процесса прорезывания остается за участковыми педиатрами, что определило актуальность нашего исследования.

Цель: определить сроки прорезывания молочных зубов у детей первого года жизни, проживающих в сельской местности Архангельской области.

Материалы и методы. На базе детского поликлинического отделения Няндомской центральной районной больницы проведено одномоментное исследование методом выкопировки данных из первичной медицинской документации. Ретроспективный анализ выполнен по данным записей участковых врачей-педиатров о прорезывании зубов молочного прикуса в возрасте от 0 до 12 месяцев в историях развития детей (учетная форма № 112/у, далее – амбулаторная карта). 1-ю группу путем сплошной выборки составили дети 2020-2023 годов рождения, родившиеся от преждевременных родов. В базу данных включены сведения из амбулаторных карт 23 детей, в том числе 14 (60,9%) мальчиков и 9 (39,1%) девочек. 2-ю группу путем случайной выбор-

ки составили дети аналогичных годов рождения, родившиеся доношенными. В базу данных включены сведения из амбулаторных карт 29 детей, в том числе 13 (44,8%) мальчиков и 16 (55,2%) девочек. Исходя из числа осмотренных в соответствующем месяце и общего количества зарегистрированных в этот период зубов, рассчитывали среднее количество молочных зубов на 1 ребенка по месяцам жизни. Использовались методы количественного анализа, описательная статистика, статистическая обработка в программе Excel.

Результаты и обсуждение. Общая социально-биологическая характеристика когорты доношенных детей: возраст матерей – от 20 до 40 лет, младше 20 лет и старше 40 - по 3,4% (по 1), от 21 до 25 лет – 17,2% (5), от 26 до 30 лет - 20,7% (6); от 31 до 35 лет - 44,8% (13), от 36 до 40 лет - 10,3% (3). По уровню образования матери распределились следующим образом: со средним общим образованием – 10,3%, со средним специальным – 44,8%, с высшим – 41,4%, у 3,4% (1) данные отсутствовали. Данные о курении матери во время беременности: не курили 72,4% (21), курили 17,2% (5), отсутствовали данные у 10,3% (3); после рождения курили 6,9% (2), не курили 82,8% (24), отсутствовали данные у 10,3% (3). Во время беременности две трети женщин работали - 69,0% (20) и чуть более трети - 31% (9) не работали. В официальном браке состояли 72,4% (21), в гражданском – 24,1% (7), матери-одиночки – 3,4% (1). Роды были первыми у 13,8% (4), вторыми – у 48,3% (14), третьи и более родов имели 37,9% (11). Распределение детей по гестационному сроку рождения: 37 7/7 недель – 3,4% (1), с 38 по 42 неделю – 86,2% (25), с массой тела от 2,6 кг до 3,9 кг (3154,15 грамм). Распределение детей с оценкой по шкале Апгар: 6 баллов и менее – 3,4% (1), 7 баллов – 13,8% (4), 8 баллов – 69,0% (20), 9 баллов – 10,3% (3), отсутствовали данные у 3,4% (1).

На грудном вскармливании в роддоме находилось большинство детей – 93,1% (27), на искусственном – 6,9% (2). Данные о продолжительности грудного вскармливания имелись в 27 картах, в том числе были на грудном вскармливании до 3-х месяцев 27,6% (8), до 6-ти месяцев 10,3% (3), до 9 месяцев – 2 (6,9%), до 12 месяцев – 48,3% (14). Отсутствовали данные о пита-

нии в 2 картах (6,9%).

Характеристика стоматологического статуса доношенных детей. Анализ амбулаторных карт показал, что в возрасте от 0 до 4-х месяцев информация о прорезывании зубов у доношенных детей отсутствовала. В возрасте 5-ти месяцев зарегистрировано у 26 осмотренных всего 6 зубов, в шесть месяцев у 27 детей – 19 зубов. В семь месяцев у 28 осмотренных детей - 48 молочных зубов, в восемь месяцев у 27 детей 72 зуба, в девять месяцев осмотрены все 29 детей и зарегистрировано 108 зубов. В десять месяцев жизни у 28 осмотренных детей зарегистрировано 148 зубов. В 11 и 12 месяцев жизни осмотрено по 24 ребенка и зафиксировано наличие 154 и 203 молочных зуба, соответственно. У части детей отсутствовала информация о наличии и (или) прорезывании зубов в возрасте пяти, семи, восьми, и с десятой по двенадцатый месяцы жизни. Расчеты показали, что среднее количество молочных зубов на 1 доношенного ребенка составило: в возрасте пяти и шести месяцев – 0,2 и 0,7 зуба соответственно; в семь и восемь месяцев – 1,7 и 2,7 зуба соответственно; в девять и десять – 3,7 и 5,2 зуба, в 11 и 12 месяцев – 6,4 и 8,5 зубов, соответственно.

Общая социально-биологическая характеристика когорты недоношенных детей: возраст матерей – от 21 до 40 лет, более трети – от 36 до 40 лет – 34,8%, треть – 30,4% - 31-35 лет и столько же от 26 до 30 лет; единицы (4,3%) от 21 до 25 лет. По уровню образования матери распределились следующим образом: со средним общим образованием – 21,7%, со средним специальным – 39,1%, с высшим – 26,1%, у 13% данные отсутствовали. Данные о курении матери во время беременности: курили 34,8% (8), не курили 52,2% (12), отсутствовали данные у трех детей (13%); после рождения курили 13% (3), не курили 69,6% (16), отсутствовали данные у 17,4% (4). Во время беременности две трети работали (69,6%, 16) и треть (30,4%, 7) не работали. В официальном браке состояли 73,9% (17), в гражданском – 17,4% (4), были матерями-одиночками 8,7% (2). У трети матерей роды были первыми (30,4%, 7), столько же – вторых (30,4%, 7), у большинства было трое и более родов

(39,1%, 9). Распределение детей по гестационному сроку рождения: до 31 недели – 17,4% (4), с 32 по 36 неделю – 82,6% (19). С массой тела до 999 граммов родился 1 ребенок (4,3%), от 1000 до 1499 грамм – 2 (8,7%) детей, от 1,5 кг и более – 20 (86,9%) детей. Распределение детей с оценкой по шкале Апгар: 6 баллов и менее – 2 (8,7%), 7 баллов – 10 (43,5%), 8 баллов – 9 (39,1%), отсутствовали данные у 2 (8,7%) детей. На грудном вскармливании в роддоме было большинство – 73,9% (17), на смешанном – 8,7% (2), на искусственном – 17,4% (4). Данные о продолжительности грудного вскармливания имелись в 17 картах, в том числе до 3-х месяцев 34,8% (8), до 6-ти месяцев 8,7% (2), до 9 месяцев – 1 (4,3%), до 12 месяцев – 26,1% (6). Отсутствовали данные о питании в 6 картах (26,1%).

Характеристика стоматологического статуса детей, родившихся от преждевременных родов. Анализ амбулаторных карт показал, что в возрасте от 0 до 4-х месяцев информации о прорезывании зубов у недоношенных детей отсутствовала. В возрасте 5-ти месяцев у 19 осмотренных зарегистрировано всего 2 зуба, столько же в шесть месяцев. В семь месяцев у 17 осмотренных детей зарегистрировано 12 молочных зубов, в восемь и девять месяцев жизни у 20 детей зарегистрировано 27 и 47 зубов соответственно. В десять и одиннадцать месяцев жизни у 19 осмотренных детей зарегистрировано 63 и 94 молочных зуба. В возрасте 12 месяцев у 20 осмотренных детей зарегистрировано 104 зуба. Отсутствовала информация о прорезывании зубов в возрасте пяти, шести, десяти и одиннадцати месяцев жизни у 4 (17,4%) детей, в семь месяцев – 6 (26,1%) детей; в восемь, девять и двенадцать месяцев – у 3 (13,0%) детей. Среднее количество молочных зубов на 1 недоношенного ребенка составило: в возрасте пяти месяцев – 0,1 зуба, в шесть месяцев – 0,1 зуба, в семь – 0,6 зуба, в восемь – 1,35 зуба, в девять – 2,4 зуба, в десять – 3,3 зуба, в одиннадцать – 4,9 зуба, в 12 месяцев – 5,2 зуба.

Анализ показывает, что до 4-х месяцев зубы не регистрировались у доношенных и недоношенных детей, в последующем среднее количество прорезавшихся зубов, начиная с 5-ти месячного возраста было больше у доно-

шенных, чем у преждевременно родившихся детей, что относит срок гестации к факторам риска более позднего прорезывания зубов [4,5]. При сравнении полученных данных с ранее опубликованными установлено, что в среднем количество зубов у недоношенных детей, проживающих в сельской местности, меньше в 9 и 12 месяцев жизни, чем у детей г. Архангельска. Среди доношенных детей – ниже количество прорезавшихся зубов в 9 месяцев, а в 12 месяцев почти на 22,2% больше (8,5 зубов), чем среди городских детей (6,61 зуба) [1]. К положительным результатам исследования можно отнести впервые установленные сроки прорезывания зубов у преждевременно родившихся детей в сравнении с доношенными детьми, проживающими в сельском северном районе региона. К ограничениям данного исследования следует отнести ограниченность качественных методов исследования, в том числе многофакторного анализа факторов риска, которые могли бы повлиять на сроки прорезывания молочных зубов, как у доношенных, так и у преждевременно родившихся детей.

Заключение. Установлены сроки и различия в процессе прорезывания молочных зубов у преждевременно родившихся и доношенных детей на первом году жизни, проживающих в сельской местности Архангельской области. Отсутствие части информации в первичной медицинской документации о времени и количестве прорезавшихся зубов свидетельствует о недооценке участковыми врачами-педиатрами значимости данного показателя, как критерия биологического возраста ребенка грудного возраста. Таким образом, качество регистрации прорезывания молочных зубов у детей раннего возраста остается одной из междисциплинарных проблем педиатрии и детской стоматологии на современном этапе развития сельского здравоохранения.

Литература

1. Горбатова, М.А., Юшманова, Т.Н., Пастбин, М.Ю., Горбатова, Л.Н. Стоматологическое здоровье детей грудного возраста и периода раннего детства, осмотренных в рамках реализации национального проекта «Здоровье» в г. Архангельске. Стоматология детского возраста и профилактика. 2011.– № 1. – С. 45-48.
2. Миллер, О. В. Характеристика сроков прорезывания временных зубов у детей раннего возраста, проживающих в крупном промышленном центре (на примере г. Красноярск): диссертация ... канд. мед. наук: 14.01.14. Красноярск, 2012. - 112 с.

3. Галонский, В.Г., Радкевич, А.А., Тарасова, Н.В., Волынкина, А.И., Шушакова, А.А., Тумшевиц, В.О., Теппер, Е.А. Региональные особенности сроков прорезывания временных зубов у детей на территории Красноярска в современных условиях (часть I). Сибирский медицинский журнал. 2012. – 1(27). С. 165-168.
4. Muthu MS, Vandana S, Akila G, Anusha M, Kandaswamy D, Aswath Narayanan MB. Global variations in eruption chronology of primary teeth: A systematic review and meta-analysis. Arch Oral Biol. 2024;158:105857. doi:10.1016/j.archoralbio.2023.105857
5. Wu H, Chen T, Ma Q, Xu X, Xie K, Chen Y. Associations of maternal, perinatal and postnatal factors with the eruption timing of the first primary tooth. Sci Rep. 2019;9(1):2645. Published 2019 Feb 25. doi:10.1038/s41598-019-39572-w

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОКЛЮШЕМ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Щур Н.С., Абрамова Т.Д., 5 курс, лечебный факультет

(Научный руководитель: к.м.н., доц. Лежнина И.В.)

Кировский государственный медицинский университет, Киров

Актуальность. Коклюш – инфекционное заболевание, вызываемое бактерией *Bordetella pertussis*, остается одной из актуальных проблем, несмотря на широкое использование вакцинопрофилактики. Это заболевание особенно опасно для детей раннего возраста, у которых оно может приводить к тяжелым осложнениям, таким как пневмония, судороги и даже летальные исходы. В то время как вакцинация значительно снизила заболеваемость, периодические вспышки коклюша продолжают регистрироваться, что подчеркивает необходимость постоянного мониторинга и совершенствования мер контроля и профилактики [3]. Социально-экономические последствия коклюша значительны. Длительное течение болезни, необходимость изоляции и риск осложнений приводят к повышенной нагрузке на систему здравоохранения и экономики [2]. Математическое прогнозирование уровня заболеваемости — важный инструмент для контроля коклюша. Использование статистических методов и моделей позволяет предсказать вспышки, оценить эффективность профилактических мер и оптимизировать стратегии вакцинации. В условиях, где заболеваемость имеет свои особенности, такие подходы особенно актуальны [1]. Таким образом, изучение заболеваемости коклюшем, её последствий и разработка методов прогнозирования являются важными шагами для улучшения эпидемиологической ситуации.

Цель исследования: Изучение динамики заболеваемости коклюшем детского населения Кировской области (КО) за период 2013–2023 гг., выявление факторов, влияющих на уровень заболеваемости, а также прогнозирование эпидемиологической ситуации на ближайшие годы.

Материалы и методы. Для анализа заболеваемости коклюшем детского населения КО использовались данные государственных докладов Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по КО о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в КО за 2013–2023 гг., а также публикации территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кировской области. Результаты обрабатывались с применением методов математической статистики с использованием стандартных пакетов программного обеспечения «Excel MS Office-2021» и «Statistica Advanced 12 for Windows RU». Проверка нормальности распределения данных осуществлялась с помощью критериев согласия Колмогорова - Смирного и Шапиро – Уилка. Для установления связей между изучаемыми величинами применяли корреляционный анализ по Спирмену. Для оценки групповых различий в независимых выборках использовался непараметрический критерий U Манна – Уитни, дисперсионный анализ (ANOVA). Кластерный анализ был выполнен методом k-средних для административно-территориальных единиц Кировской области. Прогнозирование осуществляли при помощи метода линейной регрессии. В качестве критерия статистической значимости была выбрана вероятность $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. По состоянию на 2023 г. на территории КО уровень заболеваемости коклюшем среди детского населения составлял 13,61 на 100 тыс. населения. При этом уровень заболеваемости ниже показателей Российской Федерации (РФ), 36,15 на 100 тыс. населения, в 2,7 раз. В ходе корреляционного анализа установлена средней силы прямая корреляционная связь ($r=0,55$ $p < 0,05$) между региональными и федеральными уровнями заболеваемости, что указывает на схожесть эпидемиологических процессов.

Анализ динамики заболеваемости коклюшем детского населения в КО в исследуемый период с помощью метода линейной аппроксимации выявил восходящий тренд, описываемый уравнением $y_1 = 0.8451x_1 - 1699.4$, где коэффициент $k_1 = 0,73$ указывает на повышение. Данная аппроксимация имеет уровень достоверности $R^2 = 0,1465$, что свидетельствует о низкой значимости временного фактора. Полученные результаты согласуются с таковыми по РФ: $y_2 = 1.4802x_2 - 2979.4$, $R^2 = 0,256$. Достоверных различий при сравнении относительных величин заболеваемости КО и РФ обнаружено не было ($p > 0,05$). Примечательно, что за исследуемый период в Кировской области (КО) наблюдалось три пика заболеваемости, каждый из которых длился 3–4 года. В 2015–2017 гг. наибольший показатель заболеваемости составил 7,97 на 100 тыс. населения. В 2018–2021 гг. зафиксирован пик на уровне 22,32 на 100 тыс. населения. Последний подъем, начавшийся в 2022 г. и продолжающийся по настоящее время, достиг значения 13,61 на 100 тыс. населения. В межпиковые периоды отмечались минимальные уровни заболеваемости: в 2017–2018 гг. показатели составили 1,77 и 1,32 на 100 тыс. населения соответственно, а в 2021–2022 гг. значения снизились до 0,63 и 0,4 на 100 тыс. населения соответственно.

В ходе корреляционного анализа получены следующие результаты. Установлена прямая связь средней силы ($r = 0,61$) между долей заболевших детей первого года жизни (%) и показателем своевременной ревакцинации до 24 мес. (%) по КО. Дети в возрасте около 2 лет и старше, которые не были своевременно ревакцинированы, могут стать источником инфекции для младенцев. Коклюш высококонтагиозен, тесный контакт между детьми в семьях или детских коллективах способствует легкой передаче возбудителя. Выявлена обратная тесная корреляционная связь ($r = -0,86$ $p < 0,05$) между показателем своевременной ревакцинации в 18 - 24 мес. (%) по КО и уровнем заболеваемости в РФ. Высокий показатель своевременной ревакцинации в Кировской области может быть частью общероссийской тенденции к увеличению охвата вакцинацией. Регионы, активно проводящие иммунизацию в срок, способст-

вуют повышению коллективного иммунитета, что отражается в статистике по стране. Однако отсутствие корреляции на уровне региона может быть связано с локальными факторами, которые требуют дополнительного изучения. Примечателен факт отсутствия корреляции заболеваемости с долей привитых (%) и не привитых (%) на уровне региона. Данный феномен объясняется множеством неучтённых факторов, включающих возможность гетерогенность вакцинации в популяции, наличии групп населения с низким охватом вакцинацией, особенностями иммуногенности вакцин (whole-cell pertussis и acellular pertussis), миграционными процессами.

Для проведения кластерного анализа были использованы следующие переменные: площадь территории (км²), численность населения (чел.), плотность населения (чел./км²), уровень заболеваемости в расчете на 100 тыс. населения и уровень заболеваемости в абсолютных величинах за исследуемый период. Эти показатели были выбраны для выявления сходств и различий между административно-территориальными единицами Кировской области. В ходе проведенного кластерного анализа методом k-средних получено 4 многомерных группировки административно-территориальных единиц Кировской области. В первом кластере выделен г. Киров и его городской округ (1 ед.). Второй кластер включает: Вятскополянский, Кирово-Чепецкий, Слободской район (3 ед.). Третий кластер объединяет: Белохолуницкий, Верхнекамский, Зуевский, Котельничский, Куменский, Малмыжский, Нолинский, Омутнинский, Оричевский, Советский, Уржумский, Юрьянский, Яранский район (13 ед.). Четвертый кластер включает: Арбажский, Афанасьевский, Богородский, Верхошижемский, Даровской, Кикнурский, Кильмезский, Лебяжский, Лузский, Мурашинский, Нагорский, Немский, Опаринский, Орловский, Пижанский, Подосиновский, Санчурский, Свечинский, Сунский, Тужинский, Унинский, Фаленский, Шабалинский район (23 ед.). В результате кластерного анализа были выявлены следующие различия между группами. Кластер 1 (г. Киров и его городской округ): характеризуется наибольшей численностью населения, высокой плотностью населения и максимальным средним уров-

нем заболеваемости. Кластер 2 (Вятскополянский, Кирово-Чепецкий, Слободской районы): отличается средней численностью населения, умеренной плотностью и средними показателями заболеваемости. Кластер 3 (13 районов): имеет низкую плотность населения и относительно низкий уровень заболеваемости. Кластер 4 (23 района): характеризуется наименьшей численностью населения, низкой плотностью и минимальными показателями заболеваемости.

Дисперсионный анализ подтвердил статистическую значимость различий между кластерами по всем используемым переменным ($p < 0,05$). Установлена достоверная корреляционная связь между уровнем заболеваемости коклюшем (на 100 тыс. населения) и численностью ($r=0,60$ $p < 0,05$) и плотностью населения ($r=0,32$ $p < 0,05$) района КО. Это свидетельствует о том, что в густонаселенных районах заболеваемость коклюшем выше. Авторами выполнен прогноз заболеваемости коклюшем детским населением в КО. Линейная аппроксимация имеет вид: $y_3 = 1.0101x_3 - 2032.2$, $R^2 = 0,5104$. Таким образом, можно утверждать, что в среднем каждый год показатель заболеваемости будет увеличиваться на 1,0 на 100 тыс. населения. Спрогнозированы значения заболеваемости на 2024 – 16,8 [7,0;26,57], 2025 – 10,3 [0,21;20,38]; 2026 – 10,7 [0,27;21,04]. График предсказанной заболеваемости демонстрирует характерные подъемы и спады, что согласуется с имеющимися десятилетними данными.

Заключение. За период 2013–2023 гг. выявлен восходящий тренд заболеваемости коклюшем среди детского населения. Уровень заболеваемости в КО в 2,7 раза ниже, чем в РФ, но наблюдается схожесть эпидемиологических процессов ($r = 0,55$, $p < 0,05$). Установлена связь между заболеваемостью младенцев и своевременной ревакцинацией ($r = 0,61$), а также обратная корреляция между ревакцинацией в КО и заболеваемостью в РФ ($r = -0,86$, $p < 0,05$). Кластерный анализ выделил 4 группы районов: г. Киров (высокая заболеваемость), районы с умеренными и низкими показателями. Прогноз на 2024–2026 гг. предсказывает рост заболеваемости на 1,0 на 100 тыс. населения

ежегодно.

Литература

1. Pesco P, Bergero P, Fabricius G, Hozbor D. Mathematical modeling of delayed pertussis vaccination in infants. *Vaccine*. 2015;33(41):5475-5480. DOI: 10.1016/j.vaccine.2015.07.005
2. Skoff TH, Deng L, Bozio CH, Hariri S. US Infant Pertussis Incidence Trends Before and After Implementation of the Maternal Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Vaccine. *JAMA Pediatr*. 2023;177(4):395-400. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2022.5689
3. Yeung KHT, Duclos P, Nelson EAS, Hutubessy RCW. An update of the global burden of pertussis in children younger than 5 years: a modelling study. *Lancet Infect Dis*. 2017;17(9):974-980. DOI: 10.1016/S1473-3099(17)30390-0

Научное издание
Апрельские чтения
Материалы конференции

Издано в авторской редакции

Подписано в печать

Тираж 100 экз.
