



Апрельские тени

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Апрельские чтения
памяти профессора М.В.Пиккель

материалы межрегиональной научно-практической конференции

3 апреля 2026 г.

Под редакцией проф. В.И.Макаровой

АРХАНГЕЛЬСК

2026

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. 3 апреля 2026, Архангельск – 136 с.

В сборнике научных трудов конференции, посвященной памяти профессора Марии Владимировны Пиккель, традиционно представлены материалы научных исследований в области организации здравоохранения, педиатрии, инициативы в области здравоохранения Российских ученых-педиатров.

В первой части сборника научных трудов конференции, посвященной 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-2026».

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

УДК 616-053.2

ББК 57.3

**© Северный государственный
медицинский университет, 2026**

СОДЕРЖАНИЕ

Стр

Волокитина Т.В. Педиатр Левитина Таисия Петровна. Слово об учителе	5
Боровая А.А. Селуметиниб в терапии плексиформных нейрофибром у детей с нейрофиброматозом 1 типа: опыт «АОДКБ им. П.Г. ВЫЖЛЕЦОВА»	12
Григорьева Н. А. Нейрофиброматоз 1 типа: взгляд детского онколога	14
Заваркина А.А., Михайловская Е.Г. Случай впервые выявленной коарктации аорты у подростка 17 лет	16
Коцемба А.Н., Смородина Ю.В. Развитие лекарственной красной волчанки на фоне применения ГИБП у пациента с ювенильным артритом	20
Лисовский О.В., Ускова С.Ю., Лисица И.А., Валиахметова Д.Г., Господарец М.А. Оценка соответствия детских поликлинических отделений нормативным требованиям в условиях внедрения бережливых технологий	21
Налетов А.В., Хавкин А.И., Бораева Т.Т. Роль глиадаморфина в патогенезе глютен-ассоциированной патологии	25
Санчат Н.О. Оценка репродуктивного потенциала населения республики Тыва	27
Токарева Ю.А., Рылова Н.Н., Заваркина А.А., Михайловская Е.Г. Опыт наблюдения пациентов с диагнозом синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта в республике Карелия	31
Ускова С.Ю., Бердникова М.С., Лисовский О.В., Лисица И.А., Гецко Н.В. Формирование паттернов здорового образа жизни у подростков мегаполиса	33
Юнолайнен Ю.В., Завьялова П.И., Сютин А.В., Токсубаева Е.П. Клинические и электроэнцефалографические предикторы развития эпилепсии у детей с фебрильными припадками	36
 IX Малые Апрельские чтения памяти профессора М.В.Пиккель ПРОБА ПЕРА	41
Абыева А.Т. Влияние энергетических напитков на здоровье старшеклассников	42
Аншукова А.К. Особенности развития детей дошкольного возраста с нарушениями речи	44
Бойчук А.С., Мазур Е.Ю. Факторы формирования кишечной микробиоты в различные периоды детского возраста	45
Веселков И.Р., Сергеева С.С., Маракушина М.М. Клинический случай врожденной дисфункции коры надпочечников	49
Гагарина А.Б. Короткая уздечка языка: междисциплинарные вопросы	53
Дуников Е.В. Роль вегетативной нервной системы в развитии функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта	57
Жукова Л. А., Владимиров К. Д. Гендерные особенности расстройства аутистического спектра у детей	58
Зеленина Д.С., Завьялова Т.А., Лапшина А.А., Уланова В.Э., Малахова П.В. Фекальный кальпротектин - лабораторный маркер воспалительных заболеваний кишечника	63
Золотилова А.И. Роль педиатра в раннем выявлении расстройств аутистического спектра	64
Корячко С.А., Кузина К.Е. Особенности введения прикорма у детей города Твери	68
Корячко С.А., Кузина К.Е. Выбор молочной смеси родителями	73

Костюченко К.В. Состояние здоровья детей, рожденных путем кесарева сечения	75
Кузина К.Е., Корячко С.А. Подходы родителей к немедикаментозным методам снижения температуры у детей	77
Лаврентьева В.П. Воронин Е.М., Пискун М.В., Тургунов М.А. Целиакия: симптомы и бессимптомные формы	80
Лепихова Л. П. Эффективность применения дифференцированных диетических рекомендаций в реабилитации детей с функциональными расстройствами билиарного тракта после инфекционного мононуклеоза	85
Лысенков Д.В. Скарлатина в Архангельской области: многолетняя динамика, возрастные и территориальные особенности (2012–2024 гг.)	88
Мельничук Н.А., Чукаева А.С. Многоэтапное лечение пациента с редким заболеванием (TCS): клинический случай	90
Меньшиков Д.А., Селянина Е.И. Динамика заболеваемости коклюшем в архангельской области за последние 15 лет	94
Николаенко А.И. Сравнительный анализ динамики соматометрических показателей у мальчиков 10-12 лет, занимающихся различными игровыми видами спорта	96
Письменко Е.О., Перхурова Д.Д. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ)	97
Попова О.А. Роль медицинской сестры в уходе за гастростомированными пациентами.	102
Савельева А.А. Гемограмма у детей раннего возраста	105
Симон А.В. Исследование уровня осведомленности о принципах вакцинации детей среди медицинских работников	106
Сотник К.А. Соска-пустышка: фактор профилактики и риска для здоровья детей	109
Тиранова Ю.В., Поскотинова А.И. Стрессоустойчивость подростков в конце учебного года	113
Трухачева Е.С. Особенности и перспективы психофармакотерапии нервной анорексии в детском и подростковом возрасте (обзор литературы)	117
Шароватова Ю.С. Физическое развитие и группы здоровья несовершеннолетних правонарушителей	119
Ермолина Е. В. Самообразование родителей в профилактике нарушений психического здоровья у детей-спортсменов	123
Лисицына Т.Ю. Стрессоустойчивость детей, занимающихся спортом	125
Морозова Ю.В., Коцемба А.Н., Ракитянская Е.П., Смородина Ю.В. Острый коронарный синдром у подростка. Клиническое наблюдение	126
Жгилева Е.В., Клишина А.Ю., Кучина В.А., Меньшиков Д.А., Селянина Е.И. Неинвазивные методы диагностики и контроля воспалительных заболеваний кишечника у детей	133

3 апреля 2026 года – 115 лет со дня рождения профессора Марии Владимировны Пиккель. Память – удивительная вещь, она не отпускает никогда, а, наоборот, заставляет постоянно возвращаться к тем событиям, которые давно канули в лету.

*«Как память человека многогранна,
И как она к бессмертию близка.
Подобно человеку беспощадна
И, как душа, - бездонно глубока...»
(М.В.Пиккель)*

По сложившейся традиции мы предваряем материалы Апрельских чтений какими-либо историческими фактами, высказываниями известных людей о событиях, связанных с профессором Пиккель. И в этом году мы не отступили от традиции и представляем материал о жизни коллеги и соратника Марии Владимировны – Таисии Петровны Левитиной, проработавшей вместе с ней 47 лет.

ПЕДИАТР ЛЕВИТИНА ТАИСИЯ ПЕТРОВНА. СЛОВО ОБ УЧИТЕЛЕ

Таисия Петровна Левитина (Экомасова) родилась 8 октября (24 сентября по ст. стилю) 1914 года в г. Оренбурге в семье рабочего. Отец – Экомасов Петр Иванович работал механиком в типографии издательства «Оренбургская коммуна», мать умерла, когда Таисии Петровне было всего 4 года. Воспитывалась в семье дяди.

После окончания школы в 1932 году вместе с семьей дяди (военнослужащего) приехала в Архангельск и поступила на 4 курс рабфака при Ленинградском промтоварном институте. После окончания рабфака в 1933 году поступила в Архангельский медицинский институт (терапевтическое отделение) и успешно его окончила в 1938 году с дипломом врача II степени.

Решение стать педиатром появилось на старших курсах обучения. Осенью 1935 г. Из Казани приехал известный ученый, педиатр Ю.В. Макаров, он организовал и возглавил кафедру детских болезней АГМИ. Кафедра тогда размещалась в детском отделении Первой городской больницы (глав. Врач Н.И.

Лилеев), т.н. «старая детская клиника». Лекции по педиатрии профессор Макаров читал увлеченно. В то время была актуальной проблема лечения детей с острыми желудочно-кишечными заболеваниями, разрабатывались новые принципы лечения детей с нарушением питания и рахитом. Практические занятия со студентами проводила его жена, к.м.н., детский врач Герма Адольфовна Хайн-Макарова.

В приложении к диплому №107227 Т.П. Левитиной отличные оценки по детским болезням и акушерству и гинекологии, психиатрии, нервным, инфекционным болезням, факультетской терапии и другим. Государственный экзамен по внутренним болезням с инфекционными болезнями и педиатрией был сдан также на отлично. В выпускном альбоме (второй выпуск врачей АГМИ), фотография Таисии Петровны размещена на странице, где отчетливо видны старая детская клиника, детская палата в клинике, и, конечно, сам профессор Ю.В. Макаров.

После окончания института Т.П. Левитина была направлена на работу в районную больницу лесозавода № 22 (Маймакса) в качестве детского врача, где проработала 1 год. В ноябре 1939 года Т.П. Левитина поступила в очную аспирантуру по педиатрии к профессору Ю.В. Макарову на кафедру детских болезней АГМИ. Она стала первой аспиранткой кафедры детских болезней.

В это же самое время в аспирантуре по общей хирургии учился будущий академик Н.М. Амосов. Лекции по философии посещали все аспиранты мединститута. Обучение в аспирантуре пришлось на военные (1939–1942) годы. Профессиональное становление проходило в самое тяжелое для Архангельска время: в 1941 и 1942 году город бомбили. Александра Павловна Попова (медицинская сестра, работала всю войну в детской клинике вместе с Таисией Петровной, которой в начале войны было всего 20 лет, рассказывала, что на первом этаже клиники рядом с кабинетом профессора располагалась большая палата, предназначенная для поступления раненых детей. Жить было очень трудно, голодали, недосыпали. Было очень страшно во время бомбежек и за детишек, и за себя. Ей запомнилось, как с самыми маленькими пациентами на руках шли в «бомбоубежище» профессор Макаров, Герма Адольфовна, Таисия Петровна. После бомбежек возвращались в палаты, проверяли состояние детей, кормили, а домой уходили очень поздно. Со слов Александры Павловны, в «бомбоубежище» сотрудники не всегда успевали уходить, особенно в 1942 году. Александра Павловна рассказывает, как тяжело было этим самоотверженным врачам, у которых в это время собственные дети были в опасности.

В 1942 году, после окончания АГМИ, в клинике начала работать молодой врач Мария Владимировна Пиккель (дежурила в клинике еще будучи студент-

кой), ставшая в последующем основоположником Архангельской педиатрической школы.

Сыну Таисии Петровны Адику в начале войны не было и 5 лет (Левитин Адольф Нахимович, 1936–2013 гг.), но в память врезались воспоминания, о том времени: во время бомбежек они с няней Наташей, как и все жильцы дома (семейное общежитие на Вологодской 24), выходили в коридор и стояли вдоль стен до окончания разрывов бомб. Мамы в эти страшные для ребенка минуты никогда не было рядом, она была в детской клинике (с первых месяцев жизни ребенка Таисии Петровне помогала няня, ангел-хранитель семьи – Некрасова Наталья Николаевна (1914–1992(?)). Еще ему запомнилось, как его куда-то увозили по Северной Двине на теплоходе, а когда возвращались – опять город бомбили (Наталья Николаевна пыталась вывезти мальчика в деревню, подальше «от войны»).

Сохранилось немного сведений о том периоде времени: не любила Таисия Петровна вспоминать о военном лихолетье. В клинике лечили детей с нарушением пищеварения, с тяжелыми воспалительными заболеваниями, а после прорыва блокады Ленинграда стали поступать дети с тяжелыми формами дистрофии. Смертность была очень высокой. Для лечения дистрофий широко применялось переливание крови, которое осуществлялось детскими врачами. Таисия Петровна владела не только методом венепункции, но и, при необходимости, выполняла плевральную, стерильную пункции.

Помимо лечебной работы аспирант кафедры проводила семинарские и практические занятия со студентами. Выпускница АГМИ 1941 года Н.И. Батыгина пишет в очерке «Память»: «Не забыли мы и профессора Ю.В. Макарова, его строгие академические лекции по детским болезням. Поражал он умением поворачивать с бочка на бочок малюток для выслушивания у них легких. Ассистент Г.А. Хайн-Макарова вела с нами поликлинические приемы в детской консультации. Помним мы вкус каш, киселей, муссов, детских смесей. Варили их сами под руководством молодой аспирантки Т.П. Левитиной. «Не изучите диететики, не ходите в педиатры», – говорила она [1]».

Трудное это было время. Муж Т.П. Левитиной – Нахим Иосифович (1905–1976) ассистент кафедры нормальной физиологии АГМИ (1934-1941 гг.), врач по специальности, был мобилизован в ряды Красной Армии (выписка из приказа №164 по Архангельскому государственному медицинскому университету от 26 июля 1941 г.) и в течение всей Великой Отечественной войны служил в полевых госпиталях, сначала в Архангельске (был начальником военно-полевого госпиталя, располагавшегося в больнице имени Н.А. Семашко), а затем под Ленинградом. Таисия Петровна оставалась одна с малолетним сыном без поддержки родных.

Обучение в аспирантуре закончилось в декабре 1942 года. «Будучи аспирантом, проявила себя, как вдумчивый врач, стремящийся углубить свои знания в области педиатрии, научно-исследовательскую деятельность осуществляла под руководством профессора Ю.В. Макарова» (из характеристики). После окончания аспирантуры Таисия Петровна была избрана на должность ассистента кафедры детских болезней, т.е. продолжила ту работу, которую уже выполняла на протяжении трех лет обучения в аспирантуре: лечила, преподавала, выполняла научные исследования.

Основную работу на кафедре Т.П. Левитина с 1942 по 1945 гг. совмещала с работой в детских яслях № 9 (ул. Логина). В детские ясли определялись дети с первых месяцев жизни. В это время в стране закладывались основы физиологической педиатрии (вопросы организации питания, двигательного воспитания детей раннего возраста). В условиях военного времени педиатр должен был рассчитать такие «нормы» питания, которые бы позволили ребенку раннего возраста просто выживать.

По поручению кафедры и дирекции института с 1945 по 1953 гг. Таисия Петровна помимо основной работы была совместителем в областном доме ребенка, выполняя обязанности научного руководителя. Большое внимание в то время уделялось сбору грудного молока, для ребенка с гипотрофией это было «главное лекарство». В трудное для страны время было организовано питание кормилиц в областном доме ребенка. Сейчас даже трудно представить эти цифры: в 1945г. было собрано 2051 л грудного молока, в 1946 г. – 2104 л, а в мае 1947 г. – собиралось в среднем 12 л молока в день 22 кормилицами.

Основным направлением научно-практической деятельности Таисии Петровны в военные годы явилось лечение ослабленных голодом детей, имеющих проявления гиповитаминозов, гипотрофии различной степени тяжести. Проблемой хронических расстройств питания у детей первых лет жизни Т.П. Левитина занималась и в послевоенное время. В 1945 году результаты научных исследований Т.П. Левитина докладывала на IV научной сессии Архангельского государственного медицинского института. Тема ее выступления: «К вопросу о влиянии витамина В₁ на желудочную секрецию у детей». В 1946 году Ю.В. Макаровым и Т.П. Левитиной в центральном журнале Педиатрия (издательство «Медгиз») была опубликована статья «О гиповитаминозе В₁ у детей и влияние витамина В₁ на желудочную секрецию». Авторы для выяснения влияния витамина В₁ на желудочную секрецию обследовали 64 ребенка от 9 месяцев года до 4 лет. Наблюдения проводились в военные годы (1943–1944 гг.). Исследование желудочного сока проводилось по методу Катча, было проведено 231 зондирование. Оказалось, что при исследовании желудочного содержимого до применения В₁ у детей в возрасте от 6 месяцев до 4 лет с дистрофией различной этио-

логии гипоацидное и анацидное состояние было обнаружено в 70,6% случаев. После применения инъекций витамина В₁ (подкожные инъекции тиаминбромидом по 0,003–0,006 ежедневно в течение 3–10 дней) более чем у половины детей восстановилась нормальная желудочная секреция. В заключение статьи указывалось, что при невозможности обеспечить детей необходимым количеством витамина В₁ с пищевыми продуктами следует шире использовать для этой цели пивные дрожжи и изготавливаемые нашей промышленностью препараты витамина В₁.

За время войны был собран материал для кандидатской диссертации на тему «Желудочная секреция у детей нормотрофиков и гипотрофиков», которую Т.П. Левитина успешно защитила на заседании Ученого совета Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института в 1953 году. Автореферат диссертации и в настоящее время читается с большим интересом, тем более, что несмотря на большое количество работ, посвященных изучению желудочной секреции у детей, до сих пор в этой области остается еще много вопросов.

Мы, субординаторы и клинические ординаторы АГМИ, слушали лекции Т.П. Левитиной, изучали результаты исследования желудочной секреции у детей раннего возраста нормотрофиков и гипотрофиков по методическим рекомендациям, учебным пособиям, учебникам, куда вошли эти уникальные результаты исследований, не особенно задумываясь над вопросом, в каких условиях были получены эти данные. Остаётся и в наши дни актуальным вывод о необходимости применения грудного молока при хронических расстройствах питания.

По проблеме нарушений питания и пищеварения Т.П. Левитина (с 1966 года – в должности доцента кафедры детских болезней) продолжила свои исследования и после защиты диссертации. Она изучала изменение содержания общего белка, альбуминов и фракций глобулинов у детей раннего возраста при различных формах расстройств пищеварения, у детей с пневмонией и болезнями крови. И хотя тема докторской диссертации не планировалась, по мнению заведующего кафедрой доцента А.В. Суворова (заведовал кафедрой в 1946–1965 гг.) «результаты проведенных исследований и семи опубликованных статей послужат основой для докторской диссертации».

Заведующая кафедрой педиатрии, доктор медицинских наук профессор М.В. Пиккель на заседании Ученого Совета Архангельского медицинского института по вопросу присвоения Т.П. Левитиной звания доцента (07.02.1968 г.) говорила, что работа Т.П. Левитиной после соответствующей консультации со специалистами по клинической биохимии, возможно, будет оформлена как докторская диссертация.

Работу педиатра, преподавателя кафедры детских болезней, ученого Таисия Петровна сочетала с общественной деятельностью. С ноября 1953 г. по декабрь 1956 г. в областном отделе здравоохранения исполняла обязанности главного педиатра области. Таисия Петровна организовала секцию микропедиатров при Архангельском обществе детских врачей и была ее руководителем. Являлась активным членом бюро по распространению политических и научных знаний, в течение ряда лет была членом местного комитета института, членом общества по защите прав женщин и детей, ответственной за педагогическую работу на кафедре, много лет она руководила студенческим педиатрическим научным кружком.

Своим учителем, который привил «любовь к педиатрии», «ставшим учителем на всю жизнь», повлиявшим на выбор направления научных исследований и профессиональное становление называют Т.П. Левитину и М.В. Пиккель доктора наук, профессора: В.И. Макарова, В.А. Терновская, Л.В. Титова, Г.Н. Чумакова, Т.В. Волокитина; кандидаты наук, доценты: А.Я. Трубина, Л.К. Анисимова, В.Н. Пономарева, О.Г. Старцева.

Из воспоминаний Трубиной А.Я., к.м.н., доцента кафедры госпитальной педиатрии С.-Петербургского государственного педиатрического университета:

«Знакомство с Таисией Петровной состоялось в студенческие годы, когда приходила на дежурства в детскую клинику, под ее руководством занималась в студенческом научном обществе. По окончании лечебного факультета АГМИ (1963 г.) продолжила обучение в клинической ординатуре по педиатрии на кафедре детских болезней. Моим наставником стала Таисия Петровна Левитина, в то время ассистент кафедры, к.м.н., опытный эрудированный клиницист, прекрасный педагог, она щедро передавала свое профессиональное мастерство. Была академически строгим, требовательным учителем, но и одобряла мою самостоятельность в освоении многих диагностических и лечебных манипуляций. Состоятельность, любовь, преданность выбранной мной профессии врача-педиатра формировалась в замечательном коллективе детской клиники и благодаря Таисии Петровне. У Таисии Петровны был необыкновенный дар общения с детьми раннего возраста. Улыбчивое, красивое лицо, особенный тембр голоса, ласковое прикосновение рук при осмотре и обследовании ребенка, мне казалось, уже облегчало страдание малыша. Овладеть методикой осмотра обследования новорожденного, оценить пограничные состояния, выбрать тактику лечения, освоить диететику, особенности ухода, проникнуться тревогой матери – эту школу проходили у Таисии Петровны все субординаторы и интерны, выбравшие своей профессией неонатологию. Доцент Левитина Таисия Петровна много труда, любви, клинического опыта вложила в организацию и развитие

специализированной помощи детям раннего возраста с открытием в 1972 году областной детской клинической больницы. Отделения патологии новорожденных, второго этапа выхаживания недоношенных возглавили ученики Левитиной – Валентина Николаевна Пономарева, Валентина Захаровна Рыжкова. Опыт Таисии Петровны был востребован и с открытием педиатрического факультета, она была любимым преподавателем студентов, врачей-интернов».

Из воспоминаний Пономаревой В.Н., к.м.н., доцента, г. Белгород:

«В 1972 была открыта детская областная больница. При поддержке Таисии Петровны Левитиной было создано первое в Архангельске отделение патологии новорожденных и недоношенных на 70 мест. До этого времени выхаживание недоношенных детей осуществлялось в детской клинике (набережная им. В.И. Ленина и ул. Свободы) педиатром Г.М. Кудрявцевой под руководством Т.П. Левитиной, имелось лишь 10 коек. Большая часть нуждающихся в выхаживании и реабилитации новорожденных и недоношенных надолго задерживались в родильных домах, где не могла быть осуществлена комплексная медицинская помощь и создавалась угроза инфицирования здоровых новорожденных. Во вновь созданном отделении патологии новорожденных и недоношенных в областной больнице начинали работать молодые специалисты, только что окончившие клиническую ординатуру или интернатуру на кафедре детских болезней АГМИ – Плотникова М.Б., Терновская В.А., Пономарева В.Н., Рыжкова В.З., Кондратьева В.И., Ширяева Т.Л. Постоянным консультантом в этом отделении в годы становления больницы была Т.П. Левитина, опытный высококвалифицированный профессионал, наставник молодых врачей. Постоянная поддержка со стороны Т.П. Левитиной, чуткой и отзывчивой в отношении к больным детям, их родителям, к молодым докторам и молоденьким медсестрам, только что закончившим училище, позволила сохранить отделения патологии новорожденных и недоношенных в самых трудных условиях и при этом подготовить и воспитать смену опытных врачей, исследователей, будущих преподавателей ВУЗов Архангельска. И после ухода на заслуженный отдых Таисия Петровна поддерживала своих учеников, они тепло и с благодарностью относились к ней, всегда собирались в день ее рождения и до сих пор хранят память о ней – своем Учителе, наставнике и просто прекрасной женщине».

Многолетняя педагогическая, научная, лечебная и общественная деятельность доцента Т.П. Левитиной отмечена благодарностями, почетными грамотами руководства АГМИ. Она награждена значком «Отличник здравоохранения».

Жизнь Таисии Петровны оборвалась 9 января 1989 года. Память об этом человеке – ученом, педагоге, прекрасном враче останется в сердцах многих со-

тен педиатров, преподавателей, работающих в нашей области и за ее пределами.

Врачебную династию продолжают внучка Т.П. Левитиной – кандидат медицинских наук, врач-психотерапевт Елена Адольфовна Левитина и правнучка Анастасия, студентка 4-го курса Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова.

Литература

1. Батыгина Н.И. Из моей жизни хирурга: рассказы, воспоминания, встречи /Н.И. Батыгина; предисл. В.П. Пашенко; Сев. Гос. Мед. Ун-т. – Архангельск: Издат. Центр СГМУ, 2007. – 294 с.
2. Макаров Н.А. Поморский университет: история в лицах /Н.А. Макаров; Поморский гос. Ун-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: Поморский университет, 2007.– 609 с., ил.
3. Щуров Г. С. Профессора Северного государственного медицинского университета в 2000 году / Г. С. Щуров. – Архангельск: Издат. Центр СГМУ, 2001. – 600 с.

***Волокитина Татьяна Витальевна,
д.м.н., профессор, Красноярск***

СЕЛУМЕНИНБ В ТЕРАПИИ ПЛЕКСИФОРМНЫХ НЕЙРОФИБРОМ У ДЕТЕЙ С НЕЙРОФИБРОМАТОЗОМ 1 ТИПА: ОПЫТ «АОДКБ ИМ. П.Г. ВЫЖЛЕЦОВА»

Боровая А.А.

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

Актуальность проблемы обусловлена наличием у примерно 15% пациентов с нейрофиброматозом 1 типа плексиформных нейрофибром, которые могут вызывать у пациентов болевой синдром, деформации конечностей, ортопедические и косметические дефекты [1,2]. Ранее традиционное лечение плексиформных нейрофибром включало в себя хирургическое вмешательство, но радикальная резекция нейрофибромы возможна менее чем в 30% случаев. Внедрение в практику селективного ингибитора MEK — селуметиниба стало новым этап терапии неоперабельных плексиформных нейрофибром [1]. Клинические исследования демонстрируют значительное уменьшение объема опухоли (у 68 % пациентов наблюдался частичный ответ с длительным улучшением) и улучшение клинических симптомов, таких как боль и двигательные нарушения [2].

Цель исследования: провести ретроспективный анализ пациентов с нейрофиброматозом 1 типа и плексиформными нейрофибромами проходящих терапию MEK-ингибитором Селуметиниб в ГБУЗ АО «АОДКБ им. П.Г. Выжлецова» с 2023 по 2026 г и оценить эффективность терапии.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный анализ 12 пациентов с неоперабельными плексиформными нейрофибромами получавших терапию

Селуметинибом в дозе 25 мг/м² 2 раза в сутки в ГБУЗ АО «АОДКБ им. П.Г. Выжлецова» с 2023 по 2026 г. У пациентов оценивался изначальный статус до начала терапии и после: болевой синдром, косметический дефект, функциональные и ортопедические нарушения, таргетный очаг нейрофибромы на МРТ. Так же у пациентов оценивались побочные реакции в процессе терапии Селуметинибом по критериям токсичности СТСАЕ: кожная токсичность, алопеция, паронихии, повышение креатинфосфокиназы, побочные реакции со стороны желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы и органа зрения.

Результаты и обсуждение: всего с 2023 года по 2026 год было проанализировано 12 детей (средний возраст 9.2 года; диапазон от 3 до 18 лет). Наиболее частыми симптомами, связанными с нейрофибромой, были: болевой синдром, двигательная дисфункция, косметический дефект и ортопедические нарушения. По состоянию на март 2026 г. в общей сложности у 50% пациентов отмечено сокращение объема нейрофибромы по результатам МРТ таргетного очага, у стабильных пациентов - стабилизация размеров образования. Так же на фоне терапии Селуметинибом зарегистрировано снижение показателей интенсивности болевого синдрома, сообщаемых детьми, что составило 2 балла и считается клинически значимым улучшением. Кроме того, клинически значимые улучшения выявлены и в повседневном функционировании пораженной анатомической зоны, и со стороны косметического дефекта. Наиболее частыми токсическими эффектами были: сухость кожи и зуд, акнеподобная сыпь, алопеция, бессимптомное повышение уровня креатинфосфокиназы, паронихии. Диарея отмечалась значительно реже. Побочные эффекты по шкале СТСАЕ варьировались у пациентов от 1 степени до 2 степени и во всех случаях были управляемыми. Ни один пациент не потребовал отмены терапии, но у двух пациентов доза Селуметиниба была снижена в виду побочных реакций.

Заключение: большинство детей с нейрофиброматозом 1 типа и неоперабельными плексиформными нейрофибромами имели уменьшение размеров нейрофибромы и улучшение клинического статуса на фоне терапии Селуметинибом.

Литература:

1. Волгина С.Я., Курбанова Е.С., Гамирова Р.Г., Соловьева Н.А., Кулакова Г.А., Курмаева Е.А. Таргетная терапия неоперабельных плексиформных нейрофибром у детей с нейрофиброматозом 1-го типа // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2025;70(5):5-13.
2. Gross AM, Wolters PL, Dombi E, Baldwin A, Whitcomb P, Fisher MJ, Weiss B, Kim A, Bornhorst M, Shah AC, Martin S, Roderick MC, Pichard DC, Carbonell A, Paul SM, Therrien J, Kapustina O, Heisey K, Clapp DW, Zhang C, Peer CJ, Figg WD, Smith M, Glod J, Blakeley JO, Steinberg SM, Venzon DJ, Doyle LA, Widemann BC. Selumetinib in Children with Inoperable Plexiform Neurofibromas // N Engl J Med. 2020 Apr 9;382(15):1430-1442

НЕЙРОФИБРОМАТОЗ 1 ТИПА: ВЗГЛЯД ДЕТСКОГО ОНКОЛОГА

Григорьева Н. А. ^{1,2}

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

²**Северный государственный медицинский университет, Архангельск**

Актуальность и обсуждение: Нейрофиброматоз 1 типа (болезнь фон Реклинг-хаузена) — одно из самых частых генетических заболеваний (1 на 3000 новорожденных), имеет аутосомно - доминантный тип наследования со 100% пене-трантностью, но также характеризуется самой высокой частотой спонтанных мутаций среди наследственных болезней. В основе заболевания лежит мутация в гене - супрессоре NF1, расположенном на 17-й хромосоме. Этот ген кодирует белок нейрофибромин, который в норме подавляет клеточную пролиферацию через сигнальный путь RAS-RAF-MEK-ERK.

Диагноз НФ1 устанавливается на основании международных критериев (пересмотр 2021 г.), которые включают характерные клинические признаки: множественные пятна «кофе с молоком», нейрофибромы, веснушки в нетипичных местах, глиомы зрительных путей, узелки Лиша и специфические костные дисплазии. В круг интересов детского онколога попадают дети с НФ1, имеющие глиомы зрительных путей, а также особую клиническую форму заболевания — плексиформные нейрофибромы (ПН), которые развиваются у 30-50% пациентов с НФ1. Это доброкачественные опухоли, поражающие крупные сплетения периферических нервов, часто являются врожденными и способны к активному росту, особенно в детском и подростковом возрасте. В отличие от кожных нейрофибром, ПН могут прорастать в окружающие ткани и вызывать тяжелые осложнения. Также в силу быстрой пролиферации клетки данной опухоли могут трансформироваться в злокачественную опухоль из оболочек периферических нервов (ЗООПН).

Основные клинические проблемы, ассоциированные с ПН: хронический болевой синдром (самое частое осложнение), двигательные нарушения, дыхательная недостаточность (при опухолях шеи/груди), потеря зрения (при орбитальных ПН), а также выраженное снижение качества жизни пациентов.

«Золотой стандарт» диагностики и мониторинга как ПН, так и ЗООПН является МРТ (предпочтительно всего тела или всего очага в режиме STIR) с возможностью волнометрического анализа (для оценки ответа на терапию). УЗИ и КТ играют вспомогательную роль. Биопсия показана только при подозрении на злокачественную трансформацию (ЗООПН), которая характеризуется стремительным ростом и устойчивым болевым синдромом у взрослых.

ЗООПН — редкая, но крайне агрессивная саркома мягких тканей, составляющая 2–10% от всех сарком мягких тканей. В общей популяции заболеваемость составляет 1:100 000. Около 40–50% случаев - ассоциированы с НФ1. Пожизненный риск развития ЗООПН у пациента с НФ1 составляет 8–16% (по сравнению с 0,001% в популяции). Риск малигнизации ПН составляет 10%.

Методы терапии ПН при НФ1 основываются на определении их операбельности. Радикально прооперировать удастся не более 15% ПН из-за их инвазивного роста и близости к жизненно важным структурам. Хирургическое вмешательство сопряжено с высоким риском рецидивов (до 44%), неврологического дефицита и кровотечений. Если полное удаление ПН невозможно без риска серьезных осложнений или инвалидизации пациента, она считается неоперабельной.

Прорывом в терапии симптоматических и неоперабельных ПН явился таргетный препарат селуметиниб — высокоселективный ингибитор MEK1/2, блокирующий сигнальный путь RAS-RAF-MEK-ERK, активированный при дефекте нейрофибромина. В РФ препарат зарегистрирован в 2021 году для лечения детей с НФ1 (от 3 лет и старше). Эффективность селуметиниба доказана по данным исследования SPRINT: у 66% пациентов на фоне терапии достигнуто устойчивое уменьшение объема ПН на $\geq 20\%$. Отмечено клинически значимое улучшение симптомов: у 52% пациентов снизилась интенсивность боли, у 56% увеличилась мышечная сила, у 38% — объем движений. Терапия позволяет добиться впечатляющей 3-летней выживаемости без прогрессирования — 82%, по сравнению с естественным течением заболевания (контрольная группа), где этот показатель составляет всего 15%. Улучшение качества жизни отметили 48% пациентов и 58% их родителей, особенно в сферах физического и эмоционального благополучия. Профиль безопасности препарата управляем, большинство нежелательных явлений (сыпь, диарея, тошнота) были 1-2 степени тяжести.

Лечение и прогноз при ЗООПН остаются довольно трудным вопросом. Единственный потенциально куративный метод — полное хирургическое удаление с широкими краями резекции (R0). Чувствительность данной опухоли к химиотерапии довольно низкая, но стандартом остается режим на основе антрациклинов (доксорубицин) и ифосфамида. Лучевая терапия применяется для улучшения локального контроля, особенно при краевых резекциях. На сегодняшний день нет утвержденного стандарта таргетной терапии (исследуются ингибиторы MEK, mTOR, Пазопаниб, но их эффективность пока ограничена). Общая 5-летняя выживаемость остается в пределах 30–60%.

Заключение: НФ1 — сложное междисциплинарное заболевание. Современные подходы, включающие раннюю диагностику, МРТ- мониторинг и своевре-

менное назначение таргетной терапии селуметинибом, позволяют не только контролировать рост ПН, но и значительно улучшить качество жизни и функциональные возможности наших пациентов. Кроме того, более пристальное наблюдение за пациентами с НФ1 позволяет вовремя заподозрить малигнизацию ПН. В России для детей с НФ1 и неоперабельными ПН действует эффективная система помощи: консультации множества узких специалистов, включая онколога и хирурга, ДНК -диагностика в МГНЦ им. Бочкова, обеспечение терапией через фонд «Круг добра».

СЛУЧАЙ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ КОАРКТАЦИИ АОРТЫ У ПОДРОСТКА 17 ЛЕТ

Заваркина А.А., Михайловская Е.Г.

**Детская республиканская больница им. И.Н. Григоровича,
Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск,
Республика Карелия**

Актуальность. Коарктация аорты (КА) — это врожденное сужение верхней части нисходящей грудной аорты, граничащей с областью впадения открытого артериального протока (ОАП). КА встречается примерно у 2–5 на 10 000 новорожденных, что составляет 6–7% от всех выявляемых врожденных пороков сердца (ВПС) [1, 2]. В настоящее время рассматривают следующие эмбриологические теории:

- первая - при изменении гемодинамики после рождения дуктальная ткань в области перешейка аорты натягивается и вызывает обструкцию аорты;
- вторая связана с аномально сформированным углом аорты, что уменьшает поток крови в восходящей аорте и ее дуге; третья заключается в перемещении сегмента левой дорсальной аорты и левой подключичной артерией краниально, за счет чего формируется КА в области перешейка [2, 5, 6].

В зависимости от клинической картины выделяют критическую и некритическую КА. Критическая КА характеризуется «дуктус-зависимой» гемодинамикой, требует неотложного хирургического вмешательства. Некритическая КА не зависит от функции ОАП, с возрастом переходит в фазу относительной компенсации за счет многочисленных межсистемных коллатералей, с формированием артериальной гипертензии (АГ) на верхних конечностях [1, 5].

Для пациентов с изолированной КА доступны несколько вариантов оперативного вмешательства: методики открытой и эндоваскулярной хирургии. К первой относятся резекция стеноза с анастомозом конец в конец, аортопластика с заплатой, расширенный анастомоз конец в конец. Эндоваскулярные методы включают в себя баллонную ангиопластику и имплантации стента. Цель операции: обеспечить системное кровообращение, исключить перепады давления в

месте коррекции [2, 3, 6]. Одним из ведущих осложнений послеоперационного периода остается парадоксальная АГ, которая, по данным исследований, встречается практически в 100% случаев [2, 3, 7]. Следует отметить, что и в отдаленном периоде частота АГ может достигать 7–90%, что, связывают с изменениями морфологии дуги и стенки аорты, длительной предшествующей обструкции, изменениями в ренин-ангиотензиновых и барорецепторных системах [2, 7].

Цель исследования: описать особенности клинического проявления КА, выявленной в подростковом возрасте, на примере клинического случая.

Материалы и методы: описание клинического случая КА у пациента 17 лет по стандартам CARE (CAse REport) [4].

Результаты и обсуждение. Пациент 17 лет поступил с жалобами на повышение артериального давления (АД) максимально до 190/90 мм.рт.ст. Впервые данные жалобы возникли около 1 года назад, сопровождаются головной болью тупого характера в области висков, головокружением, эпизодами носового кровотечения. По данным дневника самоконтроля цифры АД в пределах 154/75–180/89 мм.рт.ст. При сборе анамнеза выявлено курение вейпа 2–3 раза в сутки, ранее до 15–20 раз в сутки, стаж курения 4 года. Синкопальные, пресинкопальные состояния - отрицает.

Анамнез заболевания. В связи с эпизодами повышения АД обследовался по месту жительства, диагноз: Вегетососудистая дистония. В связи с сохранением жалоб на повышение АД госпитализирован в ГБУЗ ДРБ им И.Н. Григovichа.

Анамнез жизни. Ребенок от 2 беременности на фоне табакокурения, угрозы прерывания, 1 срочных родов оперативным путем. Длина 51 см, вес 2920 г, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: вирусные инфекции, синдром Жильбера. Травмы, аллергические реакции - отрицает, операции - удаление фиброэпителиального полипа правого бедра. Вакцинации по календарю. Наследственность: гипертоническая болезнь у отца с 38 лет. Ранее детским кардиологом не осматривался, электрокардиография (ЭКГ) – без патологии, эхокардиография (ЭХО-КГ) - ранее не выполнялась.

Клинические проявления. На момент поступления состояние удовлетворительное. Кожный покров бледно-розового цвета, цианоза нет, на латеральной области правого бедра - гипертрофический рубец. Тоны сердца отчетливые, ритмичные. ЧСС лежа 74 в мин, ЧСС стоя 80 в мин., систолический шум в межлопаточной области (уровень 2-3 позвонка), систолический шум во 2 м/р по левому краю грудины. Пульс на лучевых артериях - усилен, на тыльных артериях стоп - ослаблен. АД на правой руке 153/76 мм.рт.ст. на левой руке - 140/84 мм.рт.ст. АД на ноге 112/70 мм.рт.ст. Сатурация на правой руке 99%, на левой руке - 96%. Дыхание везикулярное,

проводится по всем легочным полям, хрипов и одышки нет, ЧД 18 в мин. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул и диурез в норме. В связи с выявленными изменениями при осмотре, учетом жалоб пациента, принято решение о проведении обследования направленного, преимущественно, на исключение патологии аорты.

Диагностические исследования. Лабораторные показатели в норме. ВИЧ, гепатит В, С, RW – отрицательны. ЭКГ: Эктопический предсердный ритм, ЧСС 58–56 в мин, неполная блокада правой ножки пучка Гиса. ЭХОКГ: КА, градиент давления (ГД) пиковый 67,5 мм.рт.ст., средний 21,2 мм.рт.ст. В брюшной аорте коллатеральный кровоток. Аортальный клапан трехстворчатый. Минимальная центральная аортальная регургитация. Гипертрофия миокарда левого желудочка. Полости сердца не расширены. Септальных дефектов нет. Сократительная функция удовлетворительная. Среднерасчетное давление в правом желудочке 10,9 мм.рт.ст.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости, почек с доплерографией: Мезаденит. Повышение скорости кровотока в почечных и сегментарных артериях, в почечных венах. Выраженное снижение индексов резистентности на всех уровнях. Почечные магистральные артерии визуализируются частично - стеноз не выявлен. Учитывая симметричность изменений кровотока в почках, нельзя исключить стеноз артерий на более высоком уровне.

На рентгенограммах органов грудной полости: в легких без очаговых и инфильтративных изменений. Легочный рисунок усилен в прикорневых отделах за счет сосудистого компонента. Корни структурны, не расширены, полнокровны. Диафрагма – без особенностей. Свободной жидкости, газа в плевральных полостях нет. Средостение не расширено. Сердце- контуры четкие, талия сглажена, КТИ 42%. Выбухает легочный ствол. Узурация нижних краев задних отрезков ребер с 2 сторон. Просвет пищевода проходим, патологических сужений не выявлено. Рентген-картина может соответствовать ВПС — коарктации аорты.

Суточное мониторирование ЭКГ с АД: синусовый ритм с миграцией водителя ритма до эктопического предсердного ритма с частотой от 48 до 110 уд/мин в течение всего наблюдения. Желудочковая экстрасистолия, АВ-блокада 1 степени, ишемические изменения, удлинения QT не обнаружены. Динамика АД характерна для стабильной изолированной систолической артериальной гипертензии в течение суток. Индекс времени гипертензии для САД днем 82%, ночью 46%.

КТ аорты не проведена - нет технической возможности.

Осмотрен специалистами: стоматолог, пульмонолог, невролог, онколог-

противопоказаний к оперативному лечению нет. За время госпитализации проведена санация ротовой полости. Фиброгастродуоденоскопия, ультразвуковая доплерография нижних конечностей - без патологии.

По результатам проведенного обследования у юноши 17 лет впервые выявлен ВПС - коарктация аорты с пиковым ГД 67,5 мм.рт.ст., сужение перешейка до 5 мм. С учетом отсутствия частых кризовых подъемов АД, особенностей почечного кровотока от антигипертензивной терапии решено воздержаться, показано оперативное лечение ВПС. Ребенок был подготовлен, в стабильном состоянии переведен в НМИЦ ССХ им А.Н.Бакулева. Выполнена резекция коарктации аорты с протезированием 16 мм тканым эксплантатом. Послеоперационный период без особенностей. По данным ЭХОКГ после оперативного лечения: систолический градиент на перешейке 18 мм.рт.ст. Выписан на терапии бисопрололом в возрастной дозировке.

Заключение. Представленный клинический случай демонстрирует специфичность проявлений поздней диагностики КА, подчеркивая необходимость проведения обследований в декретированные сроки, а также настороженности врачей-педиатров относительно врожденных пороков сердца при проведении рутинных обследований, что может способствовать своевременному лечению и предотвращению серьезных осложнений данных заболеваний.

Литература

1. Клинические рекомендации. Коарктация аорты / -М., 2023. - https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/754_1 (дата обращения 24.02.2026)
2. Амансахатова Е.Н., Магбулова С.А., Кулябин Ю.Ю., Сойнов И.А. Диагностика и лечение коарктации аорты у взрослых и подростков: все ли вопросы решены? Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2025;18(4):384-391.
3. Сойнов И.А., Рзаева К.А., Горбатов Ю.Н., Кулябин Ю.Ю., Горбатов А.В., Велюханов И.А. Пятнадцатилетний опыт лечения коарктации аорты. Детские болезни сердца и сосудов. 2023;20(2):126-140.
4. Barber M.S., Aronson J.k., von Schoen-Angerer T. et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. Digital Diagnostics. 2022;3(1):16-42. <https://doi.org/10.17816/DD105291> (дата обращения 24.02.2026)
5. Mantri SS, Raju B, Jumah F, Rallo MS, Nagaraj A, Khandelw-al P, Roychowdhury S, Kung D. Aortic arch anomalies, embryology and their relevance in neuro-interventional surgery and stroke: A review. Interventional Neuroradiology. 2022;28(4):489-498. <https://doi.org/10.1177/159101992110399247> (дата обращения 24.02.2026)
6. Raza S, Aggarwal S, Jenkins P, Kharabish A, Anwer S, Culling-ton D, Jones J, Dua J.Coarctation of the Aorta: Diagnosis and Management. Diagnostics. 2023;13(13):2189 <https://doi.org/10.3390/diagnostics13132189> (дата обращения 26.02.2026)
7. Ylinen MK, Pihkala JJ, Salminen JT, Sarkola T. Predictors of blood pressure and hypertension long-term after treatment of isolated coarctation of the aorta in children-a population-based study. In teractive CardioVascular and Thoracic Surgery. 2022;35(3):ivac212. <https://doi.org/10.1093/icvts/ivac212> (дата обращения 26.02.2026)

РАЗВИТИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБП У ПАЦИЕНТА С ЮВЕНИЛЬНЫМ АРТРИТОМ

Коцемба А.Н., Смородина Ю.В

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

Актуальность. Лекарственно-индуцированная красная волчанка – это ауто-иммунный феномен, клинически и морфологически сходный с идиопатической красной волчанкой, который возникает у пациентов на фоне длительного применения лекарственных препаратов. Широкое внедрение новых классов препаратов, в частности, и-ФНО и других генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП) ассоциировано с риском развития системной формы лекарственной красной волчанки. [1]

Клинический случай. Девочка Д., 11 лет, наблюдается у ревматолога 7 лет (2018 год) с диагнозом: Ювенильный артрит, АНФ+, олигоартрит. В дебюте получала базисную иммуносупрессивную терапию метотрексатом с положительным эффектом. В 2021 году зафиксирована медикаментозная ремиссия. К июню 2023 года интервал между введениями метотрексата увеличен до 4 недель. В сентябре 2023 обострение заболевания - боли в левой стопе по ВАШ 3-5 баллов, скованность и деформация в левом коленном суставе с формированием сгибательной контрактуры. Проведена коррекция дозы метотрексата до 15 мг/м²/нед, достигнуто клинико-инструментальное улучшение.

В январе 2024 года обострение заболевания с выраженной активностью артрита коленных суставов и их функциональной недостаточностью. В мае 2024 монотерапия метотрекстом признана неэффективной, инициирована терапия адалимумабом (ГИБП из группы и-ФНО). С июля 2024 года зафиксированы лабораторный признаки гепатоцитолита до 2-3 норм без нарушения функции печени. Ситуация расценена в рамках нежелательной реакции терапии метотрексатом. Принято решение о продолжении монотерапии адалимумабом. В процессе динамического наблюдения активности основного заболевания не было, гипертрансфераземия сохранялась. Результаты обследования на гепатотропные вирусы были отрицательными. В мае 2025 года по рекомендации Федерального центра терапия адалимумабом отменена.

В июне 2025 года девочка госпитализирована в Федеральный центр. При поступлении состояние удовлетворительное, из особенностей суставного статуса – незначительная деформация правого коленного сустава, сглаженность контуров правого голеностопного сустава. Лабораторно – анемии и воспалительной активности нет, АЛТ 62,1 ед\л, АСТ 65,8 ед\л, выявлены маркеры системной красной волчанки - LE-клетки, повышенный уровень антинуклеарного

фактора (1:360) и антител к двуспиральной ДНК (44,3 ед\мл). По совокупности клинико-anamnestических данных и результатов обследования пациентке установлен СКВ-подобный синдром, наиболее вероятно, в структуре лекарственной волчанки. Проведенное комплексное обследование позволило исключить инфекционные и аутоиммунные причины гепатита, изменение структуры печени. Начата терапия гидроксихлоронином.

При динамическом лабораторном мониторинге отклонений со стороны печени не выявлено. После перенесенного респираторного заболевания в сентябре 2025 зафиксировано обострение артрита. В январе 2025 инициирована генно-инженерная терапия препаратом – ингибитор ИЛ-17А – Секукинумаб.

Заключение. Данный клинический случай демонстрирует выявление лекарственной красной волчанки на фоне длительного применения препарата из группы и-ФНО. Отсутствие утвержденных критериев затрудняет диагностику состояния в рутинной практике педиатра и ревматолога. Диагноз может быть установлен на основании тщательного сбора анамнеза, анализа специфики применяемых лекарственных препаратов и выявления лабораторных маркеров.

Литература

1. Н.С. Подчерняева, А.М. Байрамкулов, Н.Ю. Голованова, М.К. Осминина, О.В. Шпитонкова. Лекарственно-индуцированная красная волчанка. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2023; 102 (5): 145-155. – DOI: 10.24110/0031-403X-2023-102-5-145-155

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ДЕТСКИХ ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Лисовский О.В., Ускова С.Ю., Лисица И.А., Валиахметова Д.Г., Господарец М.А.
**Санкт-Петербургский государственный педиатрический
медицинский университет, Санкт-Петербург**

Актуальность. В последние годы в системе здравоохранения Российской Федерации все более широкое распространение получают бережливые технологии, направленные на оптимизацию процессов оказания медицинской помощи, рациональное использование ресурсов и повышение удовлетворенности пациентов. Особое значение внедрение принципов бережливого производства приобретает в амбулаторно-поликлиническом звене, где высокая интенсивность потоков пациентов, ограниченность кадровых ресурсов и строгие нормативные требования требуют применения современных управленческих подходов.

Детские поликлинические отделения занимают особое место в системе первичной медико-санитарной помощи, поскольку оказывают медицинскую помощь социально уязвимой группе населения — детям. Качество и безопасность оказываемой помощи в значительной степени зависят от соблюдения норматив-

ных требований к организации деятельности, оснащению кабинетов, кадровому обеспечению и логистике внутренних процессов. В условиях реализации федерального проекта «Бережливая поликлиника» и концепции «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь», актуальной задачей является объективная оценка соответствия деятельности детских поликлинических отделений установленным нормативам.

Бережливые технологии в здравоохранении рассматриваются как инструмент системного улучшения, основанный на выявлении и устранении потерь, стандартизации процессов, оптимизации рабочих мест и вовлечении персонала в проектную деятельность. При этом соблюдение нормативных требований выступает не только обязательным условием функционирования медицинской организации, но и базовой основой для успешной реализации принципов бережливого производства.

Целью настоящего исследования является оценка соответствия детских поликлинических отделений нормативным требованиям в условиях внедрения бережливых технологий.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе ГБУЗ «Городская поликлиника № 122» города Санкт-Петербурга, в структуру которой входят три детских поликлинических отделения. Общая численность прикрепленного детского населения составляет 24 588 человек в возрасте от 0 до 17 лет. В работе использовались следующие методы исследования: анализ нормативно-правовой документации, регламентирующей организацию оказания первичной медико-санитарной помощи детям; аудит детских поликлинических отделений с применением разработанных оценочных листов; анализ штатной численности медицинского персонала и прикрепленного населения; элементы процессного анализа и проектного подхода в рамках бережливого производства.

Оценочные листы были разработаны на основании Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 марта 2018 г. № 92н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи детям» и включали требования к оснащению кабинета врача-педиатра участкового, кабинета здорового ребёнка, процедурного и прививочного кабинетов. Оценка соответствия проводилась в период с 28 ноября по 7 декабря 2023 года. Объектами исследования являлись: кабинеты участковых врачей-педиатров; кабинеты здорового ребёнка; процедурные и прививочные кабинеты детских поликлинических отделений.

Результаты исследования. В ходе исследования установлено, что в структуре детских поликлинических отделений организовано 25 педиатрических участков, при этом фактически укомплектованы 22 врачебные должности. Средняя численность прикрепленного детского населения на одного врача-педиатра состави-

ла 1117,6 человека, что превышает нормативный показатель, установленный Приказом Минздрава России № 92н (800 детей на одного врача-педиатра) [1].

Несмотря на выявленное превышение нормативной нагрузки на врачебный персонал, результаты аудита показали полное соответствие оснащения кабинетов требованиям действующей нормативной документации. Все обследованные кабинеты участковых врачей-педиатров, кабинеты здорового ребёнка, процедурные и прививочные кабинеты были оснащены в соответствии с табелями оснащения, предусмотренными приказом № 92н [2]. Результаты оценки соответствия представлены в таблице.

Таблица

Соответствие оснащения детских поликлинических отделений требованиям Приказа Минздрава РФ № 92н

Структурное подразделение	Соответствие нормативам
---------------------------	-------------------------

Кабинет врача-педиатра участкового	соответствует
------------------------------------	---------------

Кабинет здорового ребёнка	соответствует
---------------------------	---------------

Процедурный кабинет	соответствует
---------------------	---------------

Прививочный кабинет	соответствует
---------------------	---------------

Внедрение бережливых технологий в медицинской организации осуществлялось в рамках проектной деятельности и сопровождалось стандартизацией процессов, оптимизацией организации рабочих мест и внедрением элементов системы 5С. Реализация данных мероприятий позволила рационально организовать рабочее пространство, обеспечить доступность оборудования и сократить потери, связанные с лишними перемещениями и поиском необходимых материалов.

Обсуждение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что внедрение бережливых технологий в детских поликлинических отделениях не ограничивается оптимизацией процессов, но и способствует поддержанию устойчивого соответствия нормативным требованиям. Полное соответствие оснащения кабинетов требованиям приказа № 92н при наличии повышенной кадровой нагрузки указывает на эффективность управленческих решений и проектного подхода, реализуемого в медицинской организации. В условиях дефицита врачебных кадров бережливые технологии позволяют компенсировать негативное влияние высокой нагрузки за счёт стандартизации процессов, рациональной организации рабочих мест и устранения потерь, не создающих ценности для пациента. Это особенно

важно для детских поликлинических отделений, где качество и безопасность медицинской помощи имеют приоритетное значение.

Заключение. В результате проведенного исследования установлено, что детские поликлинические отделения ГБУЗ «Городская поликлиника № 122» соответствуют нормативным требованиям к оснащению и организации деятельности в условиях внедрения бережливых технологий. Использование проектного подхода и инструментов бережливого производства способствует поддержанию нормативного уровня оснащения, повышению эффективности работы медицинского персонала и созданию условий для оказания качественной и безопасной медицинской помощи детскому населению, в том числе подростков [3]. Полученные данные подтверждают целесообразность применения бережливых технологий [4]. как инструмента управления, обеспечивающего соответствие деятельности медицинских организаций нормативным требованиям и способствующего их устойчивому развитию. [5,6].

Литература

1. Лисовский О.В., Грицинская В.Л., Лисица И.А., Ускова С.Ю., Валиахметова Д.Г., Господарец М.А. Характеристика нутритивного статуса учащихся первого курса медицинского университета //University Therapeutic Journal. 2024. Т. 6. № S2. С. 57-58.
2. Лисовский О.В., Грицинская В.Л., Лисица И.А., Ускова С.Ю., Валиахметова Д.Г., Господарец М.А. Оценка пищевого статуса и пищевого поведения девушек первокурсниц медицинского университета//University Therapeutic Journal. 2024. Т. 6. № S2. С. 59.
3. Лисовский О.В., Лисица И.А., Панкратова П.А., Ускова С.Ю., Валиахметова Д.Г., Грицинская В.Л. Вариативность отклонений пищевого поведения старшеклассников мегаполиса // University Therapeutic Journal. 2024. Т. 6. № S2. С. 60-61.
4. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., Новак К.Е., Карпатский И.В., Завьялова А.Н. Клинические сценарии в подготовке врача-педиатра // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020. Т. 11. № 3 (39). С. 41-55.
5. Лисица И.А., Лисовский О.В., Прудникова М.Д., Аль-Харес М.М., Лисовская Е.О., Кириченко И.Я., Близнякова Д.С. Анализ проблем внедрения инструментов бережливых технологий в медицинские организации первичного звена здравоохранения// Forcipe. 2021. Т. 4. № S2. С. 91-92
6. Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., Кочарян С.М., Прудникова М.Д., Селиханов Б.А., Гецко Н.В., Абубакарова М.Р., Лисовская Е.О., Гостимский И.А. Освоение инструментов бережливых технологий в симулированных условиях //Виртуальные технологии в медицине. 2019. № 2 (22). С. 59.

РОЛЬ ГЛИАДОМОРФИНА В ПАТОГЕНЕЗЕ ГЛЮТЕН-АССОЦИИРОВАННОЙ ПАТОЛОГИИ

Налетов А.В.¹, Хавкин А.И.^{2,3}, Бораева Т.Т.⁴

¹Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького, Донецк

²Научно-исследовательский клинический институт детства, Москва

³Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород

⁴Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ

Актуальность. Глиадоморфины (ГМ) – пептиды, обладающие опиоидной активностью, которые образуются в результате ферментативного гидролиза глиаина в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ). ГМ представляют интерес благодаря наличию потенциального воздействия на нервную и иммунную системы, а также ЖКТ. Образование ГМ является следствием протеолитического гидролиза глиаина такими ферментами, как пепсин в желудке и ферменты поджелудочной железы в тонкой кишке. Попадая в кровоток, ГМ могут связываться преимущественно с μ -опиоидными рецепторами в периферических тканях и даже проникая через гематоэнцефалический барьер, воздействовать на центральную нервную систему. Данные опиоидные пептиды могут модулировать восприятие боли, иммунные реакции и нейротрансмиссию. Теория «избытка опиоидов» предполагает, что ГМ, преодолев гематоэнцефалический барьер, могут связываться с опиоидными рецепторами и нарушать равновесие нейромедиаторов. Считается, что ГМ влияют на настроение, поведение и когнитивные способности человека. Опиоидные пептиды способны изменять аппетит, воздействуя на рецепторы, расположенные в гипоталамусе. Эффект может проявляться в переедании или чрезмерной тяге к еде, особенно к глютену. Появляющиеся данные свидетельствуют о том, что ГМ связаны с развитием таких заболеваний, как расстройства аутистического спектра, шизофрения и патология ЖКТ.

Метаболический путь, ведущий к выработке ГМ сложен и зависит от множества факторов, таких как генетическая предрасположенность, состав кишечной микробиоты и проницаемость кишечника.

ГМ активны в отношении опиоидных рецепторов в кишечнике, что влияет на процессы пищеварения и перистальтику. Активация опиоидных рецепторов замедляет перистальтику, что может привести к запору, вздутию живота и диспептическим симптомам.

У некоторых людей пептиды глиаина обладают способностью индуцировать высвобождение зонилина – белка плотных контактов эпителия слизи-

стой оболочки кишечника, усиливая ее проницаемость. Повышенное поступление ГМ в кровь может инициировать иммунные реакции, активируя высвобождение провоспалительных цитокинов с развитием воспалительного процесса.

Продукты метаболизма глиаина могут влиять на состояние кишечной микробиоты, которая имеет важное значение в иммунной регуляции и поддержании здоровья. У генетически предрасположенных людей пептиды глиаина способны активировать Т-клетки и другие иммунные процессы, вызывая аутоиммунные заболевания, такие как целиакия и сахарный диабет 1 типа.

Несмотря на противоречия, исследования ГМ дают возможность разрабатывать индивидуальные стратегии питания и терапии. Соблюдение безглютеновой диеты становится все более популярным направлением в современном обществе. Имеются отдельные сообщения об улучшении симптомов расстройства аутистического спектра, синдрома раздраженного кишечника и других воспалительных заболеваний при соблюдении безглютеновой диеты, помимо пациентов, страдающих целиакией, где она является основным методом терапии.

В настоящее время установлено, что некоторые из возможных методов лечения являются эффективными для устранения эффекта ГМ. Терапия с применением ферментных препаратов, особенно с использованием добавок с дипептидилпептидазой IV (DPP-IV) – фермент, способствующий метаболизму пептидов глютена, возможно, снижает образование ГМ. Терапия пробиотиками и пребиотиками, которые модулируют состояние кишечного микробиома, или трансплантация фекальной микрофлоры может помочь улучшить процессы метаболизма глиаина, уменьшить образование ГМ и нормализовать проницаемость слизистой оболочки кишечника. Антагонисты опиоидных рецепторов потенциально могут блокировать опиоидные рецепторы, снижая неврологические и гастроинтестинальные симптомы ГМ. Ингибиторы зонулина – ларазотида ацетат, эффективность которого изучается при воспалительных заболеваниях кишечника и целиакии, может применяться для поддержания целостности кишечного барьера и препятствовать попаданию ГМ в кровоток.

Одним из наиболее непосредственных применений понимания метаболизма ГМ является разработка индивидуальных стратегий питания. Людям с повышенной чувствительностью к данным пептидам, таким как целиакия, чувствительность к глютену, не связанная с целиакией или неврологическая дисфункция, может быть полезна модификация диеты в соответствии с индивидуальными требованиями.

Заключение. В совокупности метаболические процессы глиаина и превращение его в биологически активные пептиды отражают сложную взаимосвязь между питанием, пищеварением и здоровьем. Современные исследова-

ния, посвященные изучению влияния на организм ГМ и воздействию на данные механизмы, могут привести к улучшению терапии состояний, связанных с воздействием опиоидных пептидов, что в конечном итоге улучшит качество жизни пациентов.

Литература

1. Liu, Z., & Udenigwe, C. C. (2019). Role of food-derived opioid peptides in the central nervous and gastrointestinal systems. *Journal of Food Biochemistry*, 43(1), e12629. <https://doi.org/10.1111/jfbc.12629>
2. Налетов А.В., Хавкин А.И., Мацынин А.Н., Шрайнер Е.В. Пищевая непереносимость: современный взгляд на проблему (Часть 1). Вопросы диетологии. 2025; 15(1): 60–66 DOI: 10.20953/2224-5448-2025-1-60-66
3. Saad, K., Shabaan, I., Hassan, A.-E.-M. M., Ezzat, M., Abouzed, M. A., Hamed, Y., Ibrahim, M. F. M., & Gad, E. F. (2024). Gluten-Free, Casein-Free Diet for Children with Autism Spectrum Disorder: A Case-Controlled Study. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 16(Suppl 1), S905–S908. https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_1074_23

ОЦЕНКА РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА **Санчат Н.О.**

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

Актуальность. Республика Тыва находится в южной части Восточной Сибири, характеризуется высокой степенью компактности проживания коренного населения (от 70% в городах до 93% в кожуунах), суровыми климатическими условиями и сложной транспортной доступностью. Служба здравоохранения Республика представлена в основном сельскими участковыми больницами и врачебными амбулаториями, количество которых за последние десятилетия уменьшается. Высококвалифицированную медицинскую помощь пациенты репродуктивного периода, новорождённые и дети раннего возраста гарантированно могут получить только лишь в стационарах, расположенных в Кызыле (столице Тывы), включая республиканский перинатальный центр [1].

Сохраняя национальную традицию, тувинцы, особенно в сельской местности создают многодетные семьи; показатели рождаемости в республике стабильно выше, чем в других регионах страны. Однако многолетняя динамика данных статистических медицинских отчётов свидетельствует, что показатели младенческой смертности, несмотря на тенденцию к снижению, превышают уровень в Российской Федерации и Сибирском Федеральном округе [2].

Цель исследования: провести анализ основных медико-социальных показателей, влияющих на сохранение и воспроизводство населения в Тыве.

Методы и материалы. Для анализа показателей (рождаемость, естественный прирост населения, заболеваемость; общая, младенческая и детская

смертность) мы использовали отчёты Федеральной службы государственной статистики по Республике Тыва и Минздрава республики (за 2020–2024 годы). Анализировали данные, приведенные в докладе «Об итогах деятельности Министерства здравоохранения Республики Тыва за 2024 год и приоритетных направлениях деятельности на 2025 год». Также изучали данные отчёта Федеральной службы государственной статистики России за 10 месяцев 2025 года.

Результаты и обсуждение. Численность постоянного населения Тывы составляет 338,5 тысяч человек, из которых 56,2% проживают в городской, а 43,8% – в сельской местности, что отличается от ситуации в стране в целом: более выраженное преобладание урбанизированного населения (75,2%). Возрастная структура населения республики представлена следующим возрастом: от 0 до 15-ти лет – 32,9%; от 16 до 62-х лет – 56,9%; старше 63-х лет – 10,2%. В стране структура иная: 18,4 – 58,0 – 23,6% соответственно, т.е. в Тыве доля детского населения значительно выше, чем в стране в целом. Средний возраст населения в Тыве ниже (30,7 лет в целом; у лиц мужского пола – 28,7; женского пола – 32,4 года), чем в популяции РФ (оба пола – 40,9; мужчины – 38,3; женщины – 43,3). Остается стабильным преобладание в республике доли женского населения (52,8%). На начало 2025г. доля женщин фертильного возраста (15–49 лет) составила 48,0% от общей численности женского населения Тывы. По данным Росстата ожидаемая продолжительность жизни в Тыве (66,6 лет) ниже, чем в Сибирском Федеральном округе (71,1 год) и Российской Федерации (73,4 года). По итогам 2024г. средняя продолжительность мужчин составила 59,9 лет, а женщин – 73,3 года. Разрыв в продолжительности жизни лиц мужского и женского пола составляет 13,4 лет, что больше, чем в 2020г. – 8,5 лет [1].

Суммарный коэффициент рождаемости (число детей, рождённых одной женщиной в течение жизни) в республике в 2024г. составил 2,44; что в 1,7 раза выше, чем в Сибирском Федеральном округе (1,45) и стране в целом (1,41). Значение коэффициента у жительниц в сельской местности выше (2,87), чем у городских женщин (2,17). Несмотря на то, что уровень рождаемости в Тыве превышает общероссийский показатель почти в 2 раза, отмечается снижение количества родов на 21%: с 20,0 на 1000 населения в 2020г. до 15,8 в 2024г. Сохраняется высокий уровень рождаемости в ряде сельских районов: Тере-Хольском (21,2), Дзун-Хемчикском (20,8), Монгун-Тайгинском (19,3) кожуунах.

За анализируемый период в республике увеличился уровень общей смертности с 9,3 до 9,6 на 1000 населения, однако показатели ниже, чем в Сибирском Федеральном округе (13,6‰) и в стране в целом (12,5‰). Значительно превышают общереспубликанский уровень показатели общей смертности в Пий-Хемском (14,7‰), Монгун-Тайгинском (14,6‰) и Тес-Хемском (13,6‰)

кожуунах. Ведущие места в структуре причин смерти занимают воздействие внешних факторов (33,9%), болезни системы кровообращения (33,2%) и новообразования (11,3%). За последние 5 лет отмечается увеличение показателей смертности от внешних причин в 1,7 раза; от болезней органов пищеварения – на 22%. Одновременно регистрируется снижение смертности от инфекционных заболеваний на 43%, болезней органов дыхания на 23% и от туберкулёза на 33%.

В отличие от отрицательных показателей естественного прироста населения в стране, в Тыве отмечается преобладание уровня рождаемости над уровнем смертности. Тем не менее, отмечается снижение темпов естественного прироста населения республики: за анализируемый период на 42% (с +10,7 до +6,2 на 1000 населения). Важным фактором, влияющим на естественный прирост населения, является гибель младенцев в перинатальном и младенческом периодах. Младенческая смертность – число детей, умерших в возрасте до одного года в расчёте на 1000 родившихся живыми, имеет устойчивую тенденцию к снижению в стране (4,5–4,0‰) и Сибирском Федеральном округе (5,5–4,7‰). В Тыве уровень младенческой смертности также снижался, достигнув в 2022г. значения 4,2‰; однако в последующие годы отмечается существенное увеличение показателей – 6,2–6,8‰. Также показатель младенческой смертности за 10-ть месяцев 2025г. превышает уровень в Сибирском Федеральном округе в 1,3 раза, а по стране – в 1,5 раза. Структура причин смерти младенцев в течение последних лет не меняется, в число лидеров входят состояния, возникающие в перинатальном периоде; воздействие внешних факторов (травмы и отравления), инфекционные болезни и врождённые аномалии развития. Показатели материнской смертности в Тыве (91,0–17,4 на 100 тысяч родившихся живыми) выше, чем в Сибирском Федеральном округе (34,9–10,6) и в стране в целом (34,5–11,2).

Значительное негативное влияние на репродуктивное здоровье оказывают инфекции, передаваемые половым путём [6]. Заболеваемость сифилисом в Тыве возросла с 15,3 на 100 тысяч населения в 2020г. до 62,5 в 2024г., что выше, чем в Российской Федерации в 3,4 раза, а в Сибирском Федеральном округе – в 4,2 раза. Уровень заболеваемости у сельского населения республики в 2 раза выше, чем у городских жителей. Показатель заболеваемости у лиц в возрасте от 0 до 17-ти лет составил 48,8. В республике 2 раза в год проводится сплошной скрининг на сифилис старшеклассников школ, студентов заведений среднего и высшего профессионального обучения. Проводимый в республике трёхкратный скрининг у беременных женщин свидетельствует о росте заболеваемости сифилисом с 60,8 до 536,4 на 100 тысяч пациенток родильных отделений. Несмотря на то, что уровень заболеваемости гонококковой инфекцией за анализируемый

период снизилась с 78,8 до 30,5 на 100 тысяч населения, показатели выше, чем в Сибирском Федеральном округе в 3,4 раза; а в стране в целом – в 3,9 раза.

Мониторинг состояния здоровья беременных более эффективный при ранней постановке женщин на учёт. Показатель по раннему охвату (до 12-ти недель беременности) увеличился за анализируемый период с 91,5% до 96,3%. Заболевания и патологические состояния, предшествующие или возникающие во время беременности, имеют тенденцию к снижению. В структуре преобладают анемии (50,3%), инфекции половых путей (21,5%), угроза прерывания беременности (15,6%). Дополнительно следует отметить рост болезней эндокринной системы в 2,7 раза, преимущественно за счёт ожирения, сахарного диабета и патологии щитовидной железы. На современном этапе в республике аборт остается самым распространенным методом регулирования рождаемости и «контрацепции». Отмечается высокий уровень прерывания беременности: 36,1–47,8 аборт на 100 детей, родившихся живыми или 29,5–33,9 аборт на 1000 женщин фертильного возраста, что в 2,8 раза выше среднероссийских показателей. В 2024 г. зарегистрировано 6 аборт у девочек в возрасте до 14-ти лет, из них 3 случая по социальным показаниям. В рамках мотивационного анкетирования и психологического консультирования в 2024г. отказались 11,6% беременных женщин.

При анализе структуры заболеваемости детей (0–14 лет) и подростков (15–17 лет) отмечено, что патология эндокринной системы стабильно занимает второе место. Ранее проведенные исследования в республики выявили высокую распространённость отклонений в физическом развитии и нарушений менструального цикла, что также может снижать репродуктивный потенциал подрастающего поколения Тывы [3-5].

Заключение. В Республике Тыва, по большинству показателей общественного здоровья сохраняется неблагоприятная ситуация по сравнению с ситуацией в Сибирском Федеральном округе и стране в целом. Министерством здравоохранения Тывы проводится последовательная работа по сохранению и улучшению репродуктивного здоровья населения. Значительную роль в решении этой задачи вносят научные исследования в области охраны здоровья населения и социально-демографические исследования, направленные на изучение демографического потенциала республики и разработку профилактических программ.

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., Санчат Н.О., Омзар О.С. Современные тенденции роста, развития и здоровья детей и подростков Республики Тыва. Красноярск: Версо, 2009. 102 с.

3. Грицинская В.Л., Лисовский О.В., Санчат Н.О., Монгуш Р.Ш., Моисеева К.Е., Лисица И.А. Сравнительный анализ питания подростков, проживающих в городской и сельской местности Республики Тыва // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2025. №5-6. С. 43-52. DOI: [10.26347/1607-2502202505-06043-052](https://doi.org/10.26347/1607-2502202505-06043-052)
4. Грицинская В.Л. Особенности репродуктивного здоровья девочек коренного населения Республики Тыва // Акушерство и гинекология. 2011. № 2. С. 114–117.
5. Грицинская В.Л., Санчат Н.О., Лисовский О.В., Лисица И.А. Оценка пищевых привычек городских и сельских подростков в Республике Тыва // Children's Medicine of the North-West. 2025. № 13(2). С.134–142. DOI: [10.56871/CmN-W.2025.50.99.012](https://doi.org/10.56871/CmN-W.2025.50.99.012)
6. Лисовский О.В., Грицинская В.Л. Медико-социальные аспекты репродуктивного компонента демографического потенциала современной молодежи (обзор литературы) // Children's Medicine of the North-West. 2025 № 13(4). С. 49–59. DOI: 10.56871/CmN-W.2025.90.92.004.

ОПЫТ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ СИНДРОМ ВОЛЬФА-ПАРКИНСОНА-УАЙТА В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ

Токарева Ю.А., Рылова Н.Н., Заваркина А.А., Михайловская Е.Г.

Детская республиканская больница им. И.Н. Григovichа, Петрозаводск, республика Карелия

Актуальность. По данным литературы и действующих клинических рекомендаций частота встречаемости суправентрикулярных тахикардий (СВТ) у детей составляет 0,1-0,4%, из которых на долю атриовентрикулярных реципрокных тахикардий с участием дополнительного атриовентрикулярного соединения (ДАВС) приходится до 80% всех СВТ в возрасте до 1 года и 60-70% в более старшем возрасте [1]. Существует несколько форм данного феномена: манифестирующая, интермиттирующая, латентная или скрытая [1,2,4]. Манифестирующая форма характеризуется постоянным проведением по ДАВС, что формирует характерную триаду признаков: укороченный интервал PQ, наличие дельта-волны и расширенный комплекс QRS. Интермиттирующая – электрокардиографические (ЭКГ) признаки проявляются не постоянно, что обусловлено переменчивыми электрофизиологическими свойствами ДАВС. Латентная или скрытая - на ЭКГ в состоянии покоя признаков предвозбуждения не наблюдается, проведение по ДАВС может быть зарегистрировано только при проведении электрофизиологического исследования, или при развитии пароксизма СВТ.

При условии наличия триады признаков проведения по ДАВС на ЭКГ, наличие пароксизмов СВТ – диагноз трактуется уже не как феномен, а как синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (синдром WPW). Также в настоящее время описаны случаи дисфункции левого желудочка при право-септальном и задне-септальном положении дополнительного пути, что, возможно будет свидетельствовать о большем риске развития хронической сердечной недостаточности при данных локализациях ДАВС [2, 3]. В клинической практике одним из важных проявлений, позво-

ляющих заподозрить WPW синдром является приступы тахикардии, купируемые применением вагусных проб. При длительном сохранении приступа или наличием частых рецидивов СВТ, потребовавших госпитализации пациента, признаков WPW феномена при проведении ЭКГ или ЭФИ, наличием ряда социальных показаний рассматривается процедура радиочастотной абляции (РЧА) ДАВС [1].

Цель исследования: собрать и проанализировать базу данных пациентов детского возраста, обследованных в центре детской кардиологии и ревматологии города Петрозаводска в течение последних 5 лет с диагнозом WPW- синдром и WPW – феномен, согласно современным представлениям о его клиническо-прогностической значимости.

Материалы и методы: теоретическая разработка темы проведена на основании обзора публикаций за 2019–2025 годы баз PubMed, источников российских периодических медицинских изданий, действующих клинических рекомендаций. Практическая часть работы выполнена на базе Центра детской кардиологии и ревматологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республики Карелия «Детская республиканская больница им. И.Н. Григovichа», города Петрозаводска в период с января 2020 по декабрь 2025 года. За представленный период отобрано 57 пациентов с диагнозом WPW – синдром/феномен, ленты ЭКГ дополнены данными анамнеза, проведенными исследованиями и исходами госпитализации.

Результаты и обсуждение. При анализе полученных данных мальчики составили 45,6 % (n=26), девочки – 54,4% (n=31). На начало 2026 г 24,6% (n=14) -достигли 18-летнего возраста. Профессионально занимаются спортом 24,6 % (n=14) наблюдаемых. Возраст постановки диагноза: до 1 года – 12, 3% (n=7), 1-3 г – 5,2 % (n=3), 4-7 лет – 15,8% (n=9), 8-10 лет - 12, 3% (n=7), старше 10 лет – 54,4% (n=31).

Диагноз синдром WPW, с выявленным типичным паттерном на ЭКГ и зарегистрированным приступом СВТ, выставлен 47,4% (n=27) участникам реестра. Жалобами на рецидивирующие приступы тахикардии, без паттерна проведения по ДАВС наблюдалось у 15,7% (n=9), диагноз "скрытый" WPW- синдром был установлен только после проведения ЭФИ, с последующей РЧА.

По полученным данным исследования 52,6% (n=30) консультированы с ФГБУ "НМИЦ им. В.А. Алмазова" МЗ РФ, из которых 42,1% (n=24) пациентов рекомендовано проведение ЭФИ, с последующей РЧА. На момент начала 2026 года 38,6% (n=22) РЧА ДАВС выполнена, 8,8% (n=5) составил процент социальных показаний, в связи с желанием пациента продолжать занятия спортом высоких достижений. Процент отказа от предложенной процедуры составил 4,1% (n=1), ожидание процедуры 4,1% (n=1). Неэффективность первичной процедуры абляции выявлена у 9 % (n=2), в виду восстановления проводимости

вблизи области абляции, после проведения повторного РЧА – эффект достигнут.

Заключение. Полученные в ходе исследования данные сопоставимы с результатами обзора литературы, подчеркивая, что методы функциональной диагностики, такие как проведение поверхностной ЭКГ, ЭФИ являются не только диагностическим инструментом, но и одним из способов способом определения дальнейшей маршрутизации и оценки эффективности проведенного лечения. Также подтвержден положительный долгосрочный прогноз среди пациентов, перенесших процедуру катетерной абляции ДАВС, частота успешности первоначальной процедуры составила 91 % (n=20) при сравнительной малой выборке, относительно крупных исследований, где эффективность превышает 95%, а повторные операции требуются лишь в ограниченном количестве случаев [4].

Литература

1. Клинические рекомендации. Суправентрикулярные (наджелудочковые) тахикардии / -М., 2025. - <https://cardio-rus.ru/recommendations/all/?page=1> (дата обращения 08.03.2026).
2. Савельев А.А., Каменев А.В., Берман М.В., Медведев М.М. Обследование и лечение пациентки с симптомным манифестирующим феноменом WPW: клиническое наблюдение. Вестник аритмологии. 2022;29(4): e1-e8. <https://doi.org/10.35336/VA-2022-4-11> (дата обращения 08.03.2026).
3. Akimoto S, Fukunaga H, Akiya A, et al. Deep insight into cardiac dysfunction in children and young adults with Wolff-Parkinson-White syndrome using speckle tracking imaging. Heart and Vessels. 2021;36(11): 1712-1720. <https://doi.org/10.1007/s00380-021-01848-5>. (дата обращения 08.03.2026).
4. Brugada J, Krittis DG, Arbelo E. et al. 2019 ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia. Eur Heart J. 2020;41(5): 655-720.

ФОРМИРОВАНИЕ ПАТТЕРНОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ПОДРОСТКОВ МЕГАПОЛИСА

Ускова С.Ю., Бердникова М.С., Лисовский О.В., Лисица И.А., Гецко Н.В.
Санкт-Петербургский государственный педиатрический
медицинский университет, Санкт-Петербург

Актуальность проблемы обусловлена снижением уровня здоровья подрастающего поколения, что негативно отражается на прогнозе репродуктивного потенциала страны в условиях сложной демографической ситуации [6]. Снижение уровня здоровья школьников, наряду с общими причинами (неблагоприятная экологическая обстановка, большая учебная нагрузка, недостаточный материальный уровень населения, ослабление инфраструктуры здравоохранения и др.), также обусловлено пренебрежением мерами профилактики соматических заболеваний, функциональных и психических отклонений [4,5]. Подростковый возраст – критический этап, как в плане формирования вредных привычек, так и сенситивный период усвоения основ здорового образа жизни и выработки

индивидуального стиля поведения. Проживание в условиях мегаполиса связано с дополнительным влиянием негативных факторов, что обуславливает актуальность мониторинга функционального состояния подростков и оценки мотивации их к сохранению здоровья [1–3].

Цель исследования: оценка динамики состояния здоровья и приверженности здоровому образу жизни старших школьников Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Изучая проблему сформированности отношения школьников и их родителей к здоровому образу жизни, проведено анонимное интервьюирование с соблюдением принципа добровольности учащихся средних образовательных школ Санкт-Петербурга. Для проведения исследования на основе валидизированного опросника Всемирной Организации Здравоохранения нами сформирована анкета, содержащая 34 вопроса, для оценки здорового образа жизни подростков. Исследование проводилось в два этапа: I группа школьников – 120 человек, заполнили анкеты в 2019 году; II группа подростков – 112 человек, прошли интервьюирование в 2026 году. Возраст участников исследования: от 15-ти до 18-ти лет; все респонденты проходили обучение в 9-х – 11-х классах общеобразовательных школ. Также участие в исследовании приняли законные представители подростков, отвечая на ряд вопросов анкеты.

Накопление и систематизация исходных обезличенных данных осуществлялись в электронной базе Microsoft Office Excel. Для статистической обработки использована программа IBM SPSS Statistics v.26. Результаты представлены в виде $P[ДИ]\%$, где P – процентная доля, ДИ – 95% доверительный интервал для доли. Для сравнения результатов в группах использован критерий χ^2 Пирсона (с поправкой Йейтса).

Результаты и обсуждение. Нами выявлено, что количество часто болеющих (4 и более в течение года эпизодов острых респираторных заболеваний – ОРИ) во II группе ($50[45,3 – 54,7]\%$) больше, чем у сверстников в I группе ($20[16,4 – 23,6]\%$; $\chi^2=23,1$ $p=0,0000$). Болеющих 2 – 3 раза в год ОРИ подростков существенно снизилось: с $48,3[41,7 – 52,9]\%$ в I группе до $22,3[18,4 – 26,2]\%$ II группа ($\chi^2=17,1$; $p=0,0000$). Не выявлено изменений по количеству школьников, болеющих один раз простудными заболеваниями ($27,8[23,7 – 31,9]\%$) или не болеющих в течение года совсем ($7,5[5,1 – 9,9]\%$) в I группе и во II группе ($26,2 [22,0 – 30,4]\%$ и $6,2[3,9 – 8,5]\%$ соответственно).

Распространённость снижения остроты зрения за анализируемый период практически не изменилась: нарушения зрения отметили в I группе $41,7[37,2 – 46,2]\%$ школьников, а во второй – $40,2[35,6 – 44,8]\%$. Среди респондентов II группы подростков, которые питаются нерегулярно ($42,8[38,1 – 47,5]\%$) меньше, чем в I группе ($50,0[45,4 – 54,6]\%$), однако разница показателей не имеет статистической значимости. Увеличилось количество школьников, принимаю-

щих фармацевтические витаминно-минеральные комплексы: 60,8[56,4 – 65,2]% в I группе и 65,2[60,8 – 69,6]% во II группе, хотя разница показателей также не имеет статистической значимости.

Существенное значения для сохранения здоровья растущего организма придаётся соблюдению чередованию умственной и физической нагрузки, достаточной продолжительности сна. Нами выявлено значительное снижение количества подростков, не придерживающихся режима дня. В I группе не соблюдали режим дня 65[60,7 – 69,3]%, а во II группе – 27,7[23,5 – 31,9]% ($\chi^2=32,4$; $p=0,0000$).

Достаточная физическая нагрузка также способствует правильному формированию организма в период интенсивного роста, обусловленного гормональной перестройкой и пубертатным скачком роста. Однако установлено, что не все школьники посещают даже уроки физической культуры в школе. В I группе занимались физкультурой в рамках школьной программы 86,7[83,6 – 89,8]% респондентов, а во II группе – 85,7[82,4 – 89,0]%; причины пропуска уроков подростки не указали. Положительным изменением является увеличение доли подростков, посещающих спортивные секции во внеурочное время. Так в I группе занимались в спортивных секциях 38,3[33,9 – 42,7]% школьников, а во II группе значительно больше – 53,6[49,1 – 58,1]% ($\chi^2=5,4$; $p=0,002$).

За анализируемый период не изменилась доля старшеклассников, относящихся положительно к положениям здорового образа жизни, в I группе таких респондентов было 92,5[90,3–94,8]%, а во II группе – 92,0[89,4–94,6]%. Тем более отрадным является факт увеличение доли родителей подростков, положительно относящихся к основам здорового образа жизни. В I группе положительно относились и поддерживали стремление к здоровому образу жизни подростков 75,0[71,1 – 78,9]% родителей, а во II группе значительно больше – 91,1[88,4 – 93,8]%), причём разница показателей статистически значима ($\chi^2=10,5$; $p=0,002$).

Несмотря на положительное отношение к здоровому образу жизни, ряд подростков имеют вредные привычки. Так на факт табакокурения указали 12,5[8,0 – 17,0]% школьников в I группе и 11,6[8,6 – 14,6]% во II группе.

Заключение. В современном мире здоровый образ жизни становится всё более значимым фактором успеха подрастающего поколения. Он помогает им быть более конкурентноспособными в общественной жизни и достигать личных целей. Здоровый образ жизни подразумевает организацию жизнедеятельности, направленной на профилактику заболеваний, укрепления организма посредством физических упражнений, рационального питания, оптимизации режима сна, отдыха и трудовой деятельности (обучения в образовательных учреждениях). Проведение динамических исследований позволяет проводить мо-

нительный мониторинг изменений, как в отношении индивидуального здоровья, так и в приверженности к принципам здорового образа жизни.

Литература

1. Грицинская В. Л. Оценка физического развития мальчиков школьного возраста Санкт-Петербурга с использованием антропометрического калькулятора ВОЗ. // ЗНиСО. 2018. № 2 (299). С. 16–19.
2. Грицинская В.Л., Новикова В.П. Часто болеющие дети: новый взгляд на старую проблему // Медицинский совет. 2024. №18(19). С. 224–229. <https://doi.org/10.21518/ms2024-390>.
3. Грицинская В. Л., Новикова В. П., Гладкая В. С. Антропометрические показатели детей 8–14 лет в трёх городах России // Экология человека. 2020. № 11. С. 38–45.
4. Иванов Д.О., Лисовский О.В., Лисица И.А. и др. Оценка и самооценка нутритивного статуса подростков 15–17 лет в Санкт-Петербурге // University Therapeutic Journal. 2025. Т. 7. № 1. С. 7-13.
5. Лисовский О.В., Иванов Д.О., Лисица И.А., Валиахметова Д.Г. Особенности психического здоровья старших подростков в школе // Общественное здоровье и здравоохранение. 2025. № 1 (84). С. 10-14.
6. Лисовский О.В., Грицинская В.Л. Медико-социальные аспекты репродуктивного компонента демографического потенциала современной молодежи (обзор литературы) // Children's Medicine of the North-West. 2025. №13(4). С. 49–59. <https://doi.org/10.56871/CmN-W.2025.90.92.004>.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ С ФЕБРИЛЬНЫМИ ПРИСТУПАМИ

Юнолайнен Ю.В., Завьялова П.И., Сютин А.В., Токсубаева Е.П.

Детская республиканская больница им. И.Н.Григоровича, Петрозаводск, Республика Карелия

Актуальность. Фебрильные приступы (ФП) — это эпизоды эпилептических (по своему механизму) приступов, возникающих в младенчестве или детском возрасте, связанных с повышением температуры тела, без признаков нейроинфекции или другой определенной причины, и развивающихся при отсутствии предшествующих афебрильных эпилептических приступов [1]. ФП — частая патология детского возраста. ФП встречаются примерно у 2-3% детей в возрасте от 3 мес до 5 лет [2]. Несмотря на доброкачественное течение у большинства детей, риск трансформации фебрильных судорог в эпилепсию, составляет от 2 до (при наличии отягощающих факторов) 15% [1], что значительно выше, чем в популяции (в популяции риск развития эпилепсии 0,5-1%). При ФП обнаружены различные генные и хромосомные аномалии, в частности, изменения в хромосоме 2q23-24. Идентифицировано более 20 генов, мутации в которых приводят к возникновению генетических эпилепсий, дебютирующих с ФП. Эпилепсии могут иметь как доброкачественное, так и прогрессирующее течение с присоединением очаговой неврологической симптоматики и интеллектуального

дефицита [3]. Чаще всего фебрильные приступы трансформируются в генерализованные формы эпилепсии, реже в парциальные (височные) [4]. С фебрильных приступов может дебютировать синдром Драве (редкая, генетическая, ограничивающая продолжительность жизни форма эпилепсии, характеризующаяся частыми, резистентными к терапии судорожными приступами и развитием тяжелой эпилептической энцефалопатии). Традиционно в качестве факторов риска трансформации ФС в эпилепсию рассматриваются клинические характеристики приступов — продолжительность более 10 минут, фокальный характер, серийность; преморбидный фон — расстройства нервно-психического развития (РНПР) и/или органическое поражение центральной нервной системы; отягощённый семейный анамнез по эпилепсии.

Цель исследования — оценить прогностическую значимость клинических факторов и данных рутинной электроэнцефалографии (ЭЭГ) в отношении риска развития эпилепсии у детей с фебрильными приступами на основе проспективного наблюдения.

Материалы и методы. Проведено одноцентровое проспективное когортное исследование. Включены 48 детей (31 мальчик, 17 девочек), которым была выполнена электроэнцефалография в КНФИ (кабинете нейрофункциональных исследований) ДРБ г. Петрозаводска по поводу ФП. Критерии включения: наличие ФП на фоне температуры $\geq 38^{\circ}\text{C}$ при отсутствии нейроинфекции, метаболических нарушений и других установленных причин; возраст пациента на момент ФП от 6 мес до 6 лет; катамнез не менее 24 месяцев; проведение рутинной ЭЭГ не позже, чем в течение года после приступа; отсутствие установленного диагноза эпилепсии или афебрильных приступов.

Оценивали перинатальный анамнез, преморбидный фон (расстройства нервно-психического развития — РНПР, неврологическая патология), отягощенность семейного анамнеза по эпилепсии или ФП; тип ФП (простой, сложный), повторяемость ФП; наличие изменений на электроэнцефалограмме. ЭЭГ регистрировалась на электроэнцефалографах Нейрон-Спектр -4 и Нейрон-Спектр -4/П с использованием 17 каналов, установленных по международной схеме 10–20. Среднее время записи ЭЭГ 30–40 минут, у детей до 3 лет ЭЭГ выполнялась в состоянии естественного сна. Оценивались наличие и характер эпилептиформной активности (ЭА): генерализованная, региональная, также выделялись доброкачественные эпилептиформные разряды детства (ДЭРД).

Брали в анализ ЭЭГ, записанные в течение года после ФП (размах от 1 дня до 1 года после ФП), до установления диагноза эпилепсии или появления первого афебрильного приступа. Катамнестическое наблюдение

осуществлялось путём анализа электронных медицинских карт. Длительность наблюдения составила от 2 лет 3 месяцев до 14 лет (медиана 5,2 года). Исходом считалось развитие эпилепсии — двух и более неспровоцированных афебрильных приступов. Статистическая обработка выполнена с использованием точного критерия Фишера. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. За период наблюдения эпилепсия развилась у 6 из 48 детей (12,5%). В группе с эпилепсией было 4 мальчика и 2 девочки, в группе без эпилепсии — 27 мальчиков и 15 девочек. Сложные фебрильные приступы (длительностью более 10 минут и/или серийные) отмечены у 3 детей: у одного ребёнка из группы с эпилепсией и у двух — из группы без эпилепсии.

В группе детей с трансформацией ФП в эпилепсию эпилептиформная активность на ЭЭГ была зарегистрирована у 5 из 6 детей (83,3%); в группе без последующего развития эпилепсии у 12 из 42 детей (28,6%). Различия статистически значимы ($p = 0,02$). Качественный анализ ЭА показал: в группе без эпилепсии у 3 детей (25% от числа с ЭА) эпилептиформная активность была генерализованной, у 9 (75%) — региональной; у трёх из них региональная ЭА соответствовала критериям доброкачественных эпилептиформных разрядов детства (ДЭРД). В группе с эпилепсией у всех 5 детей зарегистрирована региональная ЭА; у одного ребёнка региональная ЭА также расценена как ДЭРД. Таким образом, наиболее тесная связь с неблагоприятным исходом прослеживалась для региональной эпилептиформной активности, не отвечающей критериям ДЭРД.

Клинические факторы — сложный характер ФП, повторяемость приступов, пол, перинатальный анамнез, семейная отягощённость по эпилепсии или ФП — не показали статистически значимых различий между группами ($p > 0,05$). Однако прослеживалась тенденция к повышению риска развития эпилепсии у детей с расстройствами нервно-психического развития (РНПР): среди 17 детей с РНПР эпилепсия развилась у 3 (17,6%), среди 31 ребёнка без РНПР — также у 3 (9,7%).

Обсуждение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что эпилептиформная активность (ЭА) на ЭЭГ является наиболее значимым, но не абсолютным предиктором реализации эпилепсии у детей после фебрильных приступов. ЭА выявлена у 5 из 6 детей (83,3%) с последующей эпилепсией, что определяет высокую чувствительность метода. В тоже время в группе пациентов без эпилепсии ЭА регистрировалась у 12 из 42 детей (28,6%). Это говорит о том, что наличие эпилептиформной активности на ЭЭГ значимый, но не абсолютный предиктор развития эпилепсии. Особенно интересен анализ семейных случаев. В наше исследование вошли sibсы из двух семей. В первой

семье мать страдает эпилепсией, у обоих братьев наблюдались повторные фебрильные приступы и зарегистрирована ЭА на ЭЭГ. Несмотря на отягощённую наследственность и наличие эпилептиформной активности, ни у одного из братьев эпилепсия не сформировалась. Во второй семье у матери в детстве были ФП; у обоих братьев наблюдались фебрильные приступы и зарегистрирована региональная ЭА на ЭЭГ по типу ДЭРД, у одного брата ФП купировались, у второго брата на фоне аналогичной наследственности и ФП развилась эпилепсия. Эти наблюдения наглядно иллюстрируют вариабельность реализации наследственной предрасположенности и подтверждают, что эпилептогенез является многофакторным процессом.

Отчетливо прослеживается роль расстройств нервно-психического развития (РНПР): среди детей с РНПР эпилепсия развилась у 17,6%, что почти вдвое выше, чем в группе без РНПР (9,7%). Отсутствие статистической значимости, вероятно, обусловлено ограниченным объёмом выборки и малым числом исходов, однако полученные цифры полностью соответствуют данным литературы (15%). Традиционные клинические маркёры (сложные ФП, повторяемость приступов) не показали самостоятельной прогностической значимости в нашей модели. Отрицательная прогностическая ценность нормальной ЭЭГ составила 96,7% (лишь один случай эпилепсии среди 30 детей с нормальной ЭЭГ). Это позволяет с высокой долей уверенности использовать нормальную ЭЭГ как критерий благоприятного прогноза, однако не даёт абсолютной гарантии.

Заключение. Риск развития эпилепсии после фебрильных приступов в обследованной когорте составил 12,5%, что значительно выше среднепопуляционных показателей (0,5-1%). Эпилептиформная активность на рутинной ЭЭГ является наиболее значимым, но не абсолютным предиктором развития эпилепсии. Она выявлена у подавляющего большинства детей с неблагоприятным исходом (83,3%), однако зарегистрирована также у 28,6% детей, у которых эпилепсия не реализовалась.

Нормальная ЭЭГ обладает высокой отрицательной прогностической ценностью (96,7%) , позволяя с большой вероятностью прогнозировать благоприятное течение, однако не исключает риск полностью, особенно при наличии других факторов (отягощённая наследственность, РНПР).

Наибольшее прогностическое значение для реализации эпилепсии имеет региональная эпилептиформная активность, не отвечающая критериям ДЭРД. Наличие эпилептиформной активности, даже в сочетании с отягощённой наследственностью, не означает неизбежного развития эпилепсии, что подтверждается семейными наблюдениями и требует дальнейшего изучения факторов, определяющих реализацию предрасположенности.

Дети с расстройствами нервно-психического развития составляют группу повышенного риска развития эпилепсии после ФП (17,6% против 9,7%) и нуждаются в более пристальном наблюдении. Выявленная особенность — передача отягощённой наследственности по женской линии — открывает перспективы для дальнейших генетических исследований.

Литература

1. Мухин К. Ю. Эпилепсия. Атлас электроклинической диагностики и терапии. Т. 1, Москва, Русский Печатный Двор, 2023, стр. 699-707
2. Шарков А.А. Генетическая эпилепсия с фебрильными судорогами плюс (GEFS+). Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2020; 12 (1S): S50-S56. DOI: 10.17749/2077-8333.2020.12.1S.S50-S56
3. Клинические рекомендации МЗ РФ "Эпилепсия и эпилептический статус у взрослых и детей", разработчик: Ассоциация нейрохирургов России, Всероссийское общество неврологов, Общероссийская общественная организация "Союз реабилитологов России", Ассоциация специалистов по клинической нейрофизиологии, Российская противоэпилептическая Лига, 2022 г, https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/741_1
4. Пивоварова А.М. Фебрильные судороги: диалог педиатра и эпилептолога "Практика педиатра", №1 2021 <https://medi.ru/pp/2021/01/26523/>

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Северный государственный медицинский университет



**IX Малые Апрельские чтения
памяти профессора М.В.Пиккель**

Проба пера

**Материалы межрегиональной научной конференции
молодых ученых**

3 апреля 2026 г., Архангельск

Под редакцией профессора В.И.Макаровой

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЗДОРОВЬЕ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Абыева Айтан Талех кызы 3 курс, педиатрический факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. В последние годы отмечается широкое распространение потребления энергетиков среди молодежи, которые используют их в качестве допинга [1]. В последнее десятилетие проводятся научные исследования, посвященные оценке влияния энергетиков на здоровье подростков. Установлено, что энергетики, содержащие кофеин и таурин, при их избыточном употреблении пагубно влияют на ЦНС и сердечно-сосудистую систему. Кроме этого, избыточное употребление энергетиков в сочетании с гиподинамией может приводить к развитию ожирения из-за большого количества фруктозы и других подсластителей [2,3].

Цель исследования: выявить влияние энергетических напитков на поведение и состояние здоровья старшеклассников.

Материалы и методы. Проведено поперечное (одномоментное) исследование в январе 2026г. Была разработана анкета, куда были включены вопросы о частоте и количестве употребления энергетиков; о причинах употребления; об ощущениях после употребления энергетиков; об информированности о составе и вреде данных напитков; данные веса и роста респондента. На последний вопрос (Что могло бы помочь снизить употребление энергетиков среди подростков) предлагалось ответить в свободной форме. Анкетный опрос анонимно провели среди школьников 10-11 классов г.Архангельска, от всех респондентов получено информированное согласие. Проанализировано 67 анкет (45 девочек, 22 мальчика); выявлено, что 20 подростков из 67 (29,8%) не пробовали энергетики. Остальные анкеты разделили на две группы в зависимости от частоты употребления энергетиков: 1- группа (частое употребление) – 10 человек (21,3%), 2- группа (редкое, несколько раз в год) -37 человек(78,7%). Всем детям для установления статуса питания был рассчитан ИМТ (кг/м²). Статистическая обработка проводилась с помощью MS Excel, для выявления межгрупповых различий использован критерий хи-квадрат.

Результаты и обсуждение. Подростки употребляют энергетики в основном по причине приятного вкуса (68%) , за компанию с друзьями (42,5%), чтобы взбодриться , когда устают (32%), для повышения концентрации внимания перед учебой/экзаменом (25,5%) и чтобы не уснуть ночью, за компьютером (21,3%). На этот вопрос можно было выбирать до 3-х вариантов ответов. Большинство подростков испытывают прилив сил и бодрость сразу после употребления энергетика: 60% в 1-ой группе и 67% во 2 -ой группе. Улучшение

концентрации внимания отметили 11 человек: 4 из 1 группы (40%) и 7 из 2 группы (19%). Учащенное сердцебиение и ощущение «стучит в висках» после употребления энергетика отметили 5 подростков: трое из 1 группы (30%) и двое из 2 группы (5,4%), эти различия были достоверны ($p < 0,05$). Причем двое подростков из 1 группы имели эти симптомы на фоне избыточной массы тела и употребляли энергетики ежедневно по 1 банке. Тревожность, нервозность испытывали только 2 человека из 1 группы (20%). Когда действие напитка заканчивалось, то сильную усталость и разбитость чувствовали 4 человека (чаще в 1 группе – 2 из 10 (20%) против 2 из 37 человек из 2-ой группы (5,4%) $p > 0,05$), раздражительность отмечали 4 человека только из 1 группы. Остальные подростки расценили свое состояние, как нормальное.

На вопрос, встречали ли вы предупреждающую информацию о вреде энергетиков, примерно половина респондентов ответила «Да», а другая половина - не обращала на это внимание. Все подростки, кто не пробовали энергетики, считали данные напитки вредными для здоровья, кроме того половине из них запрещали это делать родители. На последний вопрос анкеты (Что могло бы помочь снизить употребление энергетиков) только 55 человек дали свои ответы, приводим некоторые из них. Предложили запретить продажу/уменьшить производство – 23,6% подростков, 14,5% предложили усилить пропаганду здорового образа жизни, в том числе правильного питания, а рекламу о вреде энергетиков считают действенной только 3,6% старшеклассников.

Заключение. Чрезмерное употребление энергетиков негативно влияет на здоровье подростков. Необходима дальнейшая разработка профилактических мероприятий по улучшению пищевой грамотности обучающихся и закреплению в целом мотивации здорового образа жизни.

Литература

1. Щербакова В.А. Влияние энергетических напитков на здоровье студентов-медиков / Материалы XVIII Международной Бурденковской научной конференции 14-16 апреля 2022г.
2. Горелова Ж.Ю. Влияние энергетических напитков на здоровье подростков /Ж.Ю.Горелова, А.М.Курганский, М.П.Гурьянова //Российский педиатрический журнал.- 2024;27(прил.3) С.77-78.
3. Ткаченко А.В., Маковкина Д.В. Влияние энергетических напитков на здоровье молодежи /Материалы XIX международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке» 18-20 декабря 2017,г.Москва, том 19, С.274-276.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Аншукова А.К., 5 курс, факультет клинической психологии, социальной работы и адаптивной физической культуры

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность проблемы обусловлена значительной распространенностью речевых нарушений среди дошкольников (около 58% детей имеют логопедические проблемы, из них до 40% - общее недоразвитие речи). Дошкольный возраст является ключевым этапом формирования познавательных процессов – мышления, памяти, внимания и воображения. Нарушения речи в этот критический период становятся «камнем преткновения», о который спотыкается все дальнейшее развитие ребенка. Наличие речевого дефекта оказывает негативное влияние на формирование высших психических функций, может приводить к искажению процессов социализации, затрудняет формирование произвольной регуляции и приводит к школьной дезадаптации.

Цель исследования: выявить особенности познавательных процессов у детей дошкольного возраста с нарушениями речи.

Материалы и методы: в исследовании, проведенном на базе МБДОУ ГО «Город Архангельск» «Детский сад комбинированного вида №96 «Сосенка», приняли участие 36 детей старшего дошкольного возраста (5-7 лет), разделенных на две группы: 17 детей с нарушениями речи и 19 детей с нормальным речевым развитием. Использовались методики: «Экспресс-диагностика» Н.Н. Павловой, Л.Г. Руденко; опросник «Синдрома дефицита внимания и гиперактивности» Свенсона; детский вариант тест Векслера. Статистическая обработка данных проводилась в программе STATA с использованием критериев Манна-Уитни, Стьюдента и Хи-квадрат Пирсона.

Результаты и обсуждение. У детей с нарушениями речи выявлена неоднородность развития психических процессов. Установлены статистически значимые различия с группой нормы ($p \leq 0,05$): у дошкольников с нарушениями речи достоверно ниже показатели памяти, мышления (словесно-логическое, логическое), воображения, произвольности и графомоторных навыков. Уровень общего интеллекта и вербального, невербального компонентов не имеет значимых различий и соответствует высоким значениям, что указывает на избирательную несформированность отдельных функций при сохранном интеллектуальном потенциале. В группе детей с нарушениями речевого развития выявлена высокая сопряженность с синдромом дефицита внимания и гиперактивности ($p=0,02$),

преимущественно по шкале дефицита внимания ($p=0,005$), что свидетельствует о слабости регуляторных механизмов.

Заключение. У детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи существуют специфические особенности познавательного развития. Речевой дефект носит системогенный характер и сопряжен с избирательным отставанием в развитии высших психических функций и регуляторных процессов (внимание, контроль деятельности) при сохранном интеллекте. Это диктует необходимость комплексного психолого-педагогического сопровождения, направленного на коррекцию не только речевых, но и когнитивных и регуляторных нарушений.

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Бойчук А.С., Мазур Е.Ю., 5 курс, лечебный факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Микробиота кишечника является комплексом триллионов микроорганизмов и играет ключевую роль в формировании иммунной и системе обменных процессов, защите от патогенов и развитии организма. Исследования Европейской (MetaHIT) и Американской (HMP) популяций показывают, что основу этого микробного царства составляют два типа бактерий: Bacteroidetes и Firmicutes [2, 4]. Однако у разных людей состав этого микробного сообщества может кардинально отличаться. Учёные классифицируют устойчивые типы микробиоты как «энтеротипы», которые не связаны с конкретной страной или популяцией. Самые распространённые из них отличаются преобладанием представителей родов Bacteroides, Prevotella либо Ruminococcus. Есть сведения, что первые микроорганизмы могут заселять кишечник ребенка еще до его рождения [3]. Дисбаланс состава и функций микробиоты в детском возрасте может стать причиной возникновения многочисленных патологий: гастроэнтерологических заболеваний, аллергий, аутизма, ожирения и хронических заболеваний [1, 4]. Особенности формирования микробиоты во время различных возрастных периодов — обусловлены рядом факторов, включая генетические особенности, условия рождения, питание, использование медикаментов, экологические условия, санитарно-гигиенические стандарты и социализация. Изучение факторов, влияющих на развитие и стабилизацию микробиоты, позволяет разрабатывать стратегии для ее коррекции и профилактики ассоциированных заболеваний. Важно понимать механизмы формирования и функци-

онирования микрофлоры для повышения эффективности лечения в разные периоды детского возраста.

Цель исследования. Проследить особенности кишечной микробиоты в зависимости от возраста ребёнка путем комплексного анализа её состава, функций и значимости для здоровья на основе литературных данных.

Материалы и методы. Был проведен несистематический обзор научной литературы по кишечной микробиоте у детей разного возраста 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 обсуждения. В период новорождённости и раннего младенчества (0–6 месяцев) долгое время придерживались мнения, что кишечник младенца абсолютно стерил. Однако новейшие молекулярно-генетические исследования указывают на потенциальную возможность внутриутробной микробной колонизации - при этом научная дискуссия по данному вопросу продолжается [2]. Сейчас основным «экспоненциальным» скачком в формировании микробиоты считается момент рождения.

Способ родоразрешения - это один из наиболее значимых факторов, определяющих первоначальный состав микробиоты. При естественных родах ребенок получает первую инокуляцию микроорганизмов из вагинального и кишечного биотопа матери. Преобладающими бактериями в этом случае являются *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* и *Bacteroides* [2, 3]. В отличие от этого способа родоразрешения, дети, рожденные путем кесарева сечения, первично колонизируются микроорганизмами с кожи матери и из окружающей среды, что приводит к преобладанию *Staphylococcus*, *Corynebacterium*, *Propionibacterium* и отсроченному заселению бифидобактерий и бактероидов [1, 2]. Данный дисбиоз связывают с повышенным риском развития аллергий, избыточной массы тела и иммунных нарушений в дальнейшей жизни [1].

Грудное вскармливание является золотым стандартом и ключевым фактором формирования здоровой микробиоты. Грудное молоко – это не только источник питательных веществ, но и комплексный пробиотический и пребиотический продукт. Грудное молоко содержит уникальные компоненты. Олигосахариды являются основными пребиотиками, избирательно стимулирующими рост бифидобактерий и лактобацилл, что приводит к формированию так называемого «бифидодоминантного» профиля [1, 3, 4]. Лактобактерии и бифидобактерии выполняют пробиотическую функцию. Иммуноглобулины способствуют созреванию иммунной системы и защищают от патогенов [4]. У детей на искусственном вскармливании состав микробиоты более разнообразен, но менее стабилен, с меньшей долей бифидобактерий и большим количеством условно-патогенных видов, таких как *Clostridium difficile* и *Escherichia coli* [1].

Введение прикорма и расширение диеты (6 месяцев – 3 года) знаменуют собой второй критический период в становлении микробиоты. Происходит резкий сдвиг в составе микробного сообщества. Поступление более сложных, новых субстратов (пищевые волокна, белки, крахмалы) резко увеличивает бактериальное разнообразие. На смену доминированию бифидобактерий приходит возрастание доли бактерий, способных ферментировать полисахариды – *Bacteroidetes* и *Firmicutes* [1, 3]. Этот процесс находится в прямой зависимости от качества и состава прикорма. Диета, богатая клетчаткой, овощами и фруктами, способствует росту бактерий, продуцирующих короткоцепочечные жирные кислоты, такие как бутират, обладающие противовоспалительным действием и укрепляющие кишечный барьер [4].

Активное освоение ребенком окружающего пространства – это естественный процесс, способствующий увеличению разнообразия микробиоты и «тренировке» иммунной системы [2, 3]. Период раннего возраста часто сопровождается первыми эпизодами инфекционных заболеваний, что может стать причиной назначения антибактериальной терапии. Антибиотики широкого спектра действия оказывают негативное воздействие на микробиоту, вызывая резкое снижение ее разнообразия и массы, особенно среди анаэробных бактерий. Даже кратковременные курсы могут привести к длительному, иногда неполному, восстановлению исходного состава, повышая риск развития антибиотик-ассоциированной диареи и в долгосрочной перспективе – других заболеваний [1, 3].

Микробиота детей дошкольного и школьного возраст также имеет свои особенности. К трем годам состав кишечной микробиоты в целом стабилизируется - по составу и функционалу приближается к микробиоте взрослого человека [3, 5]. Однако состав продолжает оставаться пластичным и подверженным влиянию внешних и внутренних факторов. Рацион ребенка в этом возрасте становится более постоянным и зачастую отражает семейные пищевые привычки. Длительное потребление диеты, богатой рафинированными сахарами, насыщенными жирами и бедной пищевыми волокнами, способствует формированию дисбиотической микробиоты, ассоциированной с риском развития ожирения и метаболического синдрома [4, 5]. Посещение детского сада и школы резко увеличивает круг контактов, что ведет к обмену микрофлорой между детьми и способствует дальнейшему увеличению видового разнообразия [3].

В период подросткового развития происходит не только гормональная перестройка, но и существенные изменения микробиоты, способные оказывать влияние на психофизиологическое состояние ребенка. Половые гормоны (эстроген, тестостерон) оказывают модулирующее влияние на состав флоры и проницаемость кишечного барьера, хотя механизмы этого влияния требуют даль-

нейшего изучения [3]. Подростки часто придерживаются нерегулярного режима питания, увлекаются фастфудом и прибегают к «заеданию» стресса – все это способно отрицательно влиять на состояние их организма [5]. Исследование Yangwenshan Ou (Wageningen University, The Netherlands, 2024) демонстрирует прямую связь между траекторией развития микрофлоры в первые 14 лет жизни и психическим здоровьем в пубертате. Было показано, что менее зрелый и стабильный профиль микробиоты в детстве ассоциирован с более высоким уровнем интернализирующих (тревожность) и экстернализирующих (агрессия) проблем в подростковом возрасте [5]. Данное наблюдение поддерживает гипотезу о взаимосвязи «кишечник-мозг» и демонстрирует, что состав кишечной микрофлоры может быть значимым биологическим фактором в формировании эмоциональной сферы.

Заключение. Формирование кишечной микробиоты на протяжении детства – это длительный, последовательный и чрезвычайно чувствительный к внешним воздействиям процесс. Ключевые факторы, такие как способ родоразрешения, характер вскармливания, диета, применение антибиотиков и социальная активность, на каждом этапе вносят свой вклад в становление уникального микробного профиля ребенка. Нарушения на ранних, критически важных этапах могут иметь далеко идущие последствия, повышая риск развития широкого спектра заболеваний не только в детстве, но и во взрослой жизни, включая аллергии, ожирение, воспалительные заболевания кишечника и психические расстройства. Понимание этих факторов позволяет разрабатывать эффективные стратегии нутритивной поддержки и превентивные меры для коррекции и поддержания здоровья микробиоты, что является залогом долгосрочного здоровья и благополучия человека.

Литература

1. Беляева И.А., Бомбардирова Е. П., Митиш М.Д., Потехина Т.В., Харитонов Н.А. Онтогенез и дизонтогенез микробиоты кишечника у детей раннего возраста: триггерный механизм нарушений детского здоровья // Вопросы современной педиатрии. 2017; 16 (1): 29-38.
2. Ворошила Е.С., Москвина М.В., Кириллов М.Ю., Огнева Л.В., Донников А.Е., Итани Т.М., Аминев П.Г., Зорников Д.Л. Фундаментальные основы современных подходов к оценке микробиоты кишечника детей // Неонатология: новости, мнения, обучение. 2023. Т. 11, № 3. С. 47-59.
3. Кайбышева В.О., Жарова М.Е., Филимендикова К.Ю., Никонов Е.Л. Микробиом человека: возрастные изменения и функции. Доказательная гастроэнтерология. 2020;9(2):42-55.
4. Сафина Д.Д., Абдулхаков С.Р., Амиров Н.Б. Микробиота кишечника и ее значение для здоровья человека // Вестник современной клинической медицины. - 2021. - №14(5). - С. 81-94.
5. Yangwenshan Ou, Clara Belzer, Hauke Smidt, Carolina de Weerth Development of the gut microbiota in the first 14 years of life and its relations to internalizing and externalizing difficulties and social anxiety during puberty // Eur Child Adolesc Psychiatry. – 2024 - Mar. - №33(3). - С. 847-860.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ

¹Веселков И.Р., ¹Сергеева С.С., 2 курс, педиатрический факультет,

²Маракушина М.М.

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

¹Северный Государственный Медицинский Университет

²Архангельская областная клиническая больница, Архангельск

Актуальность. Аденогенитальный синдром (АГС) или врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН) – группа аутосомно-рецессивных заболеваний, характеризующихся нарушением синтеза кортизола в коре надпочечников из-за дефекта одного из ферментов или транспортных белков, участвующих в его синтезе. Это заболевание является одной из наиболее распространенных моногенных патологий и требует пожизненной заместительной терапии, что определяет особое значение в изучении данной проблемы. По данным клинических рекомендаций, частота встречаемости классических форм ВДКН/АГС в общей популяции составляет 1:10000-1:20000 новорожденных. Неклассическая форма встречается гораздо чаще – 1:200-1:1000 [4]. В 90-95% случаев АГС обусловлен дефицитом фермента 21-гидроксилазы (CYP21A2), что приводит к нарушению синтеза кортизола, и как следствие, к избыточной продукции АКТГ, гиперплазии коры надпочечников и накоплению предшественников кортизола с андрогенными свойствами [1,3].

Клиническая картина зависит от формы заболевания, степени дефицита ферментов и пола. При классической форме дефицита 21-гидроксилазы выделяют сольтеряющую форму (СТФ) и простую вирильную форму (ПВФ). STF характеризуется надпочечниковой недостаточностью с дефицитом глюкокортикоидов и минералокортикоидов. При этом наблюдаются сольтеряющие кризы в первые недели жизни с обезвоживанием, гипонатриемией, гиперкалиемией, ацидозом. В случае отсутствия своевременного лечения возможен летальный исход [3,4].

При ПВФ сольтеряющие кризы отсутствуют, но наблюдается избыточная продукция андрогенов. У девочек это проявляется вирилизацией наружных половых органов. Степень выраженности разная: от легкого увеличения клитора до формирований гениталий по мужскому типу, в результате возможна даже ошибка при определении пола ребенка [2]. У мальчиков признаки вирилизации отсутствуют при рождении, однако в дальнейшем развивается преждевременное половое созревание: увеличение полового члена, рост волос на лице и теле, мутация голоса, ускорение роста с последующим преждевременным закрытием зон роста и низким конечным ростом [1,4].

Диагностика АГС основана на клинических проявлениях, молекулярно-генетических исследованиях и неонатальном скрининге. Основой терапии является применение глюкокортикоидов на протяжении всей жизни. При классической форме у детей назначается лечение препаратом – гидрокортизоном в дозе 10-15 мг/м²/сут., разделенный на два приема. При сольтеряющей форме дополнительно назначаются минералокортикоиды (флудокортисон) в дозе 50-200 мкг/сут. и препараты хлорида натрия (до 1-2г/сут. у грудных детей). При неклассической форме в случае отсутствия клинических проявлений лечение может не проводиться. При наличии симптомов гиперандрогении назначаются глюкокортикоиды. В случае вирилизации наружных половых органов у девочек проводится хирургическая коррекция (феминизирующая пластика) в оптимальные сроки (обычно в возрасте 1-2 лет) [3,4].

Цель исследования: обобщить и систематизировать актуальные данные, накопленные за последние годы в российской литературе, а также представить клинический случай пациента с врожденной дисфункцией коры надпочечников.

Материалы и методы: выполнен поиск литературы за последние 7 лет на русском языке в базе данных Elibrary по **ключевым словам:** «адреногенитальный синдром», «дисфункция коры надпочечников», «глюкокортикоиды», «дефицит 21-гидроксилазы». Всего было проанализировано 4 российских литературных источников. Описан клинический случай по материалам амбулаторной карты «Амбулаторного отделения для детей раннего возраста, нуждающихся в динамическом наблюдении и реабилитации» ГБУЗ Архангельская областная клиническая больница.

Результаты и обсуждение. Пациент Е., пол женский, дата рождения 14.09.2025. Клинический диагноз: врожденная дисфункция коры надпочечников (адреногенитальный синдром, сольтеряющая форма, вирилизация наружных половых органов 3 степени).

Особенности анамнеза: ребёнок от 2 беременности (1 беременность в 2023г. – ребёнок мужского пола, со слов женщины здоров). Течение беременности с осложнениями в виде анемии легкой степени в I триместре, хламидийной инфекции, угрозы преждевременных родов в III триместре. На 3-м скрининге антенатально диагностирована гипертрофия клитора у плода, что характерно для АГС/ВДКН. От консультации в МГК мать отказалась. Согласно маршрутизации беременных в Архангельской области женщина для родоразрешения госпитализирована планово в перинатальный центр.

Течение родов: срочные индуцированные роды в 40 недель 2 дня. Состояние новорожденного при рождении удовлетворительное, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов при весе 3770 гр., длина тела 53 см.

Клиническая картина при рождении: наружные половые органы развиты по бисексуальному типу: гипертрофия клитора, напоминающая половой член, большие половые губы сращены, мошонкообразные. Яички не определяются. Урогенитальный синус у основания клитора по типу мошоночной гипоспадии. Кожный покров розовый, пигментация отсутствовала. При аускультации сердца выслушивался систолический шум по левому краю грудины и на верхушке сердца. При обследовании в 1 сутки жизни лабораторно нормогликемия, электролитных нарушений не выявлено.

По УЗИ органов малого визуализируется матка, строение без особенностей, яичников и структур, схожих с ними, в полости малого таза, брюшной полости не визуализируется. Надпочечники: правый размером 21*19 мм, левый размером 27*26 мм, дифференцировка сохранена, «кружевные», складчатые по структуре, без признаков кровоизлияний.

По данным неонатального скрининга (взяты на 2-е сутки жизни) 17-гидроксипрогестерон 425 нмоль/л (1.00 – 20.00 нмоль/л), ретест в возрасте 3-х суток жизни 17-гидроксипрогестерон 447 нмоль/л (1.00 – 20.00 нмоль/л).

Лабораторно-инструментальные данные. Гормональный профиль в возрасте 3-х суток жизни: АКТГ – 373 пг/мл (норма менее 46), ренин 145 мкМЕ/мл, 17-ОН прогестерон 393.84 нг/мл (1.00 – 17.00). Тестостерон общий 160.62 нмоль/л (0.00 – 4.27). Кариотип взят в возрасте 2-х суток жизни – 46XX. Проведено молекулярно-генетическое исследование методом секвенирования по Сэнгеру для поиска частых мутаций в гене CYP21 для определения генетического статуса пробанда, были выявлены патогенные варианты в гетерозиготном состоянии: с.92>Т, с.293-13С/А>G, с.332_339delGAGACTAC, с.844G>Т, с.955С>Т. Это свидетельствует о врожденной дисфункции коры надпочечников, сольтеряющая форма, вызванная вариантами в гене CYP21A2.

Лечение: на 3-й день жизни начата заместительная гормональная терапия (ЗГТ) гидрокортизоном 15 мг/кг/м², флудокортизон 100 мкг в сутки, на этом фоне в возрасте 10 суток жизни развитие полиурии до 10 мл/кг/сутки, электролитные нарушения: калий в крови 6.77 ммоль/л (3.70 – 5.90), снижение уровня натрия до 133.9 ммоль/л (135.00 – 155.00) в терапии начато внутривенное введение глюкокортикостероидов с постепенной отменой на 18 сутки жизни, с увеличением дозы гидрокортизона до 20 мг/кг/м², флудокортизон до 300 мкг/сутки. *Результаты лечения:* к моменту выписки (в возрасте 43 дней) состояние удовлетворительное, электролитный баланс восстановлен, прибавка в весе составила +1645 гр. с рождения. Рекомендовано продолжение ЗГТ в амбулаторных условиях с увеличением дозы глюкокортикоидов в стрессовых ситуациях. Заместительная гормональная терапия на момент выписки: гидрокорти-

зон суточная доза из расчёта 17,3 мг/кг/м², флудокортизон суточная доза 300 мкг.

На основании клинической картины, лабораторных данных и молекулярно-генетического исследования методом секвенирования по Сэнгеру для поиска частых мутаций в гене CYP21 диагноз врождённая дисфункция коры надпочечников не вызывает сомнений.

Катамнез: после выписки ребенок продолжает получать ЗГТ, наблюдается детским эндокринологом, проводится лабораторный контроль гормонального профиля 1 раз в 1–1,5 месяца. По результатам контрольных обследований было принято решение о постепенной снижении дозы флудокортизона и коррекции дозы гидрокортизона. На момент публикации хронологически возраст девочки 6 месяцев. Весовые прибавки удовлетворительные, кризов надпочечниковой недостаточности не отмечалось. Ребёнок консультирована заочно с ФГБУ «Национальным медицинским исследовательским центром эндокринологии имени академика И. И. Дедова» МЗ РФ, рекомендована плановая госпитализация для коррекции клитеромегалии.

Заключение. Врождённая дисфункция коры надпочечников представляет собой группу наследственных заболеваний, характеризующихся нарушением биосинтеза стероидных гормонов в коре надпочечников. Своевременная диагностика и адекватная тактика лечения имеют решающее значение при предотвращении жизнеугрожающих состояний. Внедрение неонатального скрининга, совершенствование методов гормональной и молекулярно-генетической диагностики и персонализированный подход позволят существенно улучшить прогноз и качество жизни. Представленный клинический пример подчеркивает необходимость настороженности в отношении АГС.

Литература

1. Клинический случай врожденной дисфункции коры надпочечников / Е. Ф. Аргунова, О. Н. Иванова, М. Е. Никифорова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 4. – С. 150–158.
2. Семейный случай врожденной дисфункции коры надпочечников (клинический случай) / И.В. Король, Л. А. Иванова, Ю. С. Коваленко [и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2021. – № 1. – С. 83–90.
3. Курикова Е. А. Врожденная дисфункция коры надпочечников: случай из практики / Е. А. Курикова // Вопросы практической педиатрии. – 2020. – № 2. – С. 46–53.
4. Клинические рекомендации «Врожденная дисфункция коры надпочечников (адреногенитальный синдром) / Н. Г. Мокрышева, Г. А. Мельниченко, Л. В. Адамян [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2021. – № 3. – С. 345–382.

КОРОТКАЯ УЗДЕЧКА ЯЗЫКА: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ВОПРОСЫ

Гагарина А.Б., 3 курс, стоматологический факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Студенты стоматологического факультета знакомятся с междисциплинарными проблемами здоровья детей при освоении цикла «Педиатрия» на третьем курсе. Одна из них – вопросы грудного вскармливания (ГВ) и состояние челюстно-лицевой системы (ЗЧС) у новорожденных и детей раннего возраста [1]. Известно, что среди наиболее частых аномалий ЗЧС – анкилоглоссия (тугоподвижность языка), возникающая из-за укорочения его уздечки, что может приводить к трудностям ГВ. При этом показатели распространенности анкилоглоссии имеют широкий диапазон. По данным Хилл Р. с соавт. (2021), результаты мета-анализа 15 исследований показали, что среди младенцев общая распространенность короткой уздечки языка ($N = 24\ 536$) составила 8% (95% ДИ 6-10%, $p < 0,01$) [5]. Хотя более ранние публикации (2002) указывали на значительно более низкую распространенность, но с огромным диапазоном 0,002-4,4%, т.е. более чем 200-кратную разницу [1]. По результатам когортного исследования, проведенного в г. Архангельске (2011) среди аналогичной возрастной группы детей, зафиксирован показатель 22,7%, что трудно сопоставимо с зарубежными данными [3]. Правда, более поздние результаты первичных профилактических осмотров детей врачом-стоматологом зафиксировали в архангелогородской когорте детей уровень распространенности анкилоглоссии на показателе 8,3% [3]. Учитывая, что среди детей с короткой уздечкой языка проблемы ГВ могут возникать почти в половине случаев [4], а показатели распространенности анкилоглоссии варьируются в значительном диапазоне, представляется актуальным продолжить изучение распространенности данной малой аномалии развития среди детей, проживающих в северных территориях.

Цель исследования: оценить показатели распространенности анкилоглоссии среди детей до года, проживающих в условиях Крайнего Севера России, для прогнозирования возможных рисков при организации грудного вскармливания.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное эпидемиологическое исследование по данным ГАУЗ АО «Северодвинская стоматологическая поликлиника» (ГАУЗ АО ССП), ГБУЗ АО «Северодвинская городская детская клиническая больница» (СГДКБ). Источники информации: расширенная федеральная форма №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» электронной базы МИС «Ариадна» ГАУЗ АО ССП. Период наблюдения – 5 лет: с 01.01.2021 до 31.12.2025. Критерии включения: дети в возрасте 0-12 месяцев

жизни, прошедшие профилактические медицинские осмотры, осмотренные врачами-стоматологами детскими. Методы исследования: обзор литературы; выкопировка данных из федеральных отчетных форм ГАУЗ АО ССП, осуществляющей оказание специализированной медицинской помощи; оформление базы данных в таблицу МО Excel; описательная статистика, расчет экстенсивных показателей (удельный вес, %), динамического ряда (темп роста (ТР), темп прироста/убыли (ТПП)).

Результаты и обсуждение. Общая численность детского населения, проживающего на территории г. Северодвинска, и подлежащего профилактическому наблюдению в детских поликлиниках СГДКБ составила 38436 человек в возрасте от 0 до 17 лет включительно. В динамике за 5 лет наблюдается устойчивая тенденция к снижению общего количества детей до 36390 человек к 2025 году, что свидетельствует о постепенном уменьшении данной демографической группы. Доля детей в возрасте до 1 года демонстрирует еще более резкую отрицательную динамику. Абсолютное число младенцев неуклонно падает на протяжении всего рассматриваемого периода: с 1572 человек в 2021 году до 1323 человек к 2025 году, на 15,8% за 5 лет. Удельный вес младшей возрастной группы в структуре детского населения города сократился от 17% до 11% за анализируемый период на фоне общего снижения рождаемости в регионе. Наибольшее снижение произошло в период с 2023 по 2024 год (с 14% до 12%). Охват профилактическими осмотрами, выполненными врачами-стоматологами, нестабильный, но с тенденцией к снижению за 5 лет от 97,2 до 92,06%, при среднегодовом охвате 99,31% из-за превышения 100% уровня в 2022-2024 годы на 5,04, 1,69 и 0,56%, соответственно.

Суммарно за 5 лет врачами-стоматологами было зарегистрировано 342 заболевания, с ежегодным снижением регистрации выявленной патологии среди детей до года от 104 случаев в 2021 году до 42 случаев в 2025 году. Показатель инцидентности снизился от 68,06 до 34,48 из расчета на 1000 детей соответствующего возраста, с максимально низким уровнем в 2024 году – до 26,41 на 1000 детей. По классу «Болезней органов пищеварения» выявлено 10 случаев заболеваний с частотой регистрации 3,27 на 1000 (2021 год) до 0,69 на 1000 (2024 год), при нулевых показателях в 2022 и 2025 годах.

По классу «Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99)» (ВАР) зарегистрировано 332 случая заболеваний, с ежегодным снижением регистрации выявленной патологии среди детей до года от 64,79 до 34,48 на 1000 осмотренных детей, самым низким показателем 25,71 на 1000 в 2024 году. По данному классу в структуре доминировала анкилоглоссия – 300 случаев суммарно за 5 лет при аналогичных тенденциях снижения регистрации данной патологии: от 56,28 до 31,20 из расчета на 1000

осмотренных, при среднемноголетнем уровне – 41,4 на 1000. Удельный вес мальчиков с анкилоглоссией колебался от 53,49 до 63,16% с 2021 по 2025 год, среди девочек – от 46,51 до 36,84% за аналогичный период. При проведении профилактических осмотров также регистрируются факторы, влияющие на здоровье детей, которые составили по данным за 2021 год 8,51 на 1000, а в 2025 году – 40,23 на 1000 детей до года. При анкилоглоссии в ряде случаев требуется оперативное лечение, поэтому для объективизации ситуации проведен анализ данных об оперативной пластике уздечек языка у детей в возрасте от 0 до 17 лет включительно. По данным ССП за 5 лет суммарно было выполнено 746 оперативных вмешательств, показатель оперативной активности увеличился от 3,17 до 3,49 из расчета на 1000 в общей популяции северодвинских детей (ТПП: 4,10), при максимальной активности в 2023 году – 4,96 на 1000 детей до 17 лет. К сожалению, в открытом доступе (Росстат, территориальный орган Росстата по Архангельской области, министерство здравоохранения Архангельской области) нет отдельной строки учета анкилоглоссии в ежегодных статистических сборниках «Здравоохранение в России» или в региональных докладах. По данным Минздрава России и ФГБУ «ЦНИИОИЗ» (2024–2025) распространенность анкилоглоссии среди новорожденных в среднем по России составила 3,2 – 4,8% от всех родившихся живыми (32–48 случаев на 1000), что в принципе сопоставимо с данными по г. Северодвинску за анализируемый период. Подтверждено доминирование в структуре ВАР со стороны ЗЧС анкилоглоссии с гендерным преобладанием у мальчиков [3]. По данным исследования, проведенного Ю.О. Кроман (2020) распространенность анкилоглоссии составляет $6,960 \pm 0,053$ % от числа обследованных детей г. Волгограда, что, видимо, связано, с прицельным ортодонтическим обследованием [2]. При этом авторами отмечено, что практически у всех обследованных была нарушена двигательная функция языка, и практически все типы анкилоглоссии требуют комплексного хирургического и ортодонтического лечения. По мнению других авторов, решение о вмешательстве должно приниматься коллегиально – неонатологом, специалистом по ГВ, хирургом-стоматологом или челюстно-лицевым хирургом при добровольном информированном согласии родителей [1,6].

В противовес полученных нами результатов, по данным обзора научной литературы, многие авторы отмечают увеличение выявляемости короткой уздечки языка в последние годы, что связывают с повышенным вниманием к обеспечению исключительно ГВ у детей первого полугодия жизни [1,6]. По материалам исследования, проведенного в г. Архангельске (2024), не было установлено различий в продолжительности ГВ у детей с аномалиями ЗЧС в сравнении с группой здоровых [3]. В тоже время своевременная диагностика анкилоглоссии, знание ее распространенности могут помочь медицинским работни-

кам в распознавании короткой уздечки языка, как потенциального препятствия для ГВ [1,4].

Заключение. За период 2021–2025 годы в г. Северодвинске, территории Крайнего севера России, прослеживается общая тенденция к снижению большинства показателей стоматологической заболеваемости, выявленной в рамках профилактических медицинских осмотров врачами-стоматологами детскими на фоне снижения численности детского населения, включая детей первого года жизни. Анкилоглоссия как малая аномалии развития сохраняет гендерные различия с преимущественной пораженностью мальчиков и остается наиболее распространенной патологией ЧЛС у детей до года. Однако ее распространенность снизилась за 5 лет более чем в 2 раза на фоне роста неблагоприятных факторов, влияющих на здоровье детей до 1 года, что нуждается в дальнейшем изучении наметившихся статистических тенденций параллельно с оценкой показателей распространенности и продолжительности ГВ. Полученные данные могут быть использованы в рамках междисциплинарной оценки эффективности профилактических мер и планирования ресурсов педиатрической и стоматологической помощи.

Литература

1. Байбарина Е. Н., Рюмина И.И., Климов А.Г., Битова А.Л. Подрезание уздечки языка у новорожденных: pro и contra // Неонатология: Новости. Мнения. Обучение. 2024. №2 (44). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podrezanie-uzdechki-yazyka-u-novorozhdennyh-pro-i-contra> (дата обращения: 10.03.2026).
2. Кроман Ю.О. Распространенность анкилоглоссии с учетом анатомо-физиологических особенностей челюстно-лицевой области у детей Волгограда // Вестник ВолГМУ. 2020. №2 (74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-ankiloglossii-s-uchetom-anatomo-fiziologicheskikh-osobennostey-chelyustno-litsevoy-oblasti-u-detey-volgograda> (дата обращения: 10.03.2026).
3. 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. URL: <https://vyatmedvestnik.ru/index.php/vmv/issue/view/54>
4. Cordray H, Mahendran GN, Tey CS, et al. Severity and prevalence of ankyloglossia-associated breastfeeding symptoms: A systematic review and meta-analysis. Acta Paediatr. 2023;112(3):347-357. doi:10.1111/apa.16609. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36437565/>
5. Hill R.R., Lee C.S., Pados B.F. The prevalence of ankyloglossia in children aged <1 year: a systematic review and meta-analysis. Pediatr Res. 2021;90(2):259-266. doi:10.1038/s41390-020-01239-y. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33188284/>
6. Walsh J., Links A., Boss E., Tunkel D. Ankyloglossia and lingual frenotomy: national trends in inpatient diagnosis and management in the United States, 1997–2012 // Otolaryngol. Head Neck Surg. 2017. Vol. 156, N 4. P. 735–740. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28168891/>

РОЛЬ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Дуников Е.В.

(научный руководитель: д.м.н., проф., В.И. Макарова)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность проблемы. Изучение влияния вегетативной нервной системы на развитие функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта имеет большое значения для профилактики развития данных состояний, а также рационального использования лекарственных препаратов с целью купирования отклонений [1].

Цель исследования: на основании анализа литературы выявить механизмы развития функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта под влиянием вегетативной нервной системы.

Материалы и методы: проведен анализ литературы с 2015 по 2025 года в базах данных научных журналов.

Результаты и обсуждение. По данным эпидемиологических исследований в РФ, различными формами функциональных расстройств органов пищеварения страдают до 30–40% детей, у 11,8–46% из них отмечается функциональная диспепсия. Как известно, в регуляции работы желудочно-кишечного тракта вегетативная нервная система, которая представлена двумя отделами: симпатическая, которая оказывает тормозящее влияние, и парасимпатическая – стимулирующее влияние. Симпатическая иннервация поступает от симпатических стволов, которые расположены вдоль позвоночника от черепа до копчика. Парасимпатическую иннервацию несет блуждающий нерв, ядра которого расположены в продолговатом мозге, минус череп доходит до желудка, где образует для крупных блуждающих ствола, передний и задний соответственно [2]. Так при недостатке кардиального сфинктера происходит заброс содержимого в желудок, что активирует парасимпатическую нервную систему, которая приводит к запуску выброса пищеварительных ферментов, увеличение кислотности в желудке, которые при отсутствии субстрата могут воздействовать на собственные клетки желудочно-кишечного тракта [3]. Важно отметить, что парасимпатическая иннервация в первую очередь несет компенсаторно-приспособительную реакцию для поддержания гомеостаза, соответственно при избыточной выброса ацетилхолина, главный медиатор парасимпатической системы, приводит к чрезмерному воздействию блуждающего нерва и срыву адаптации [4].

И симпатическая нервная система оказывает огромное влияние на развитие патологии пищеварительной системы. Согласно теории стресса Г. Селье в основе лежит выброс глюкокортикостероидов корковым отделом надпочечников, ко-

которые подавляют синтез простагландинов, стимулирующих синтез слизи и бикарбонатов слизистой желудка, вследствие чего наблюдается дисбаланс системы факторов агрессии и факторов защиты, приводящие к развитию нарушений пищеварения [5].

Заключение. Основные примеры, которые были представлены в работе показывают важность в более глубоком изучении влияния вегетативной нервной системы на развитие патологии пищеварительной системы с целью своевременного и адекватного лечения.

Литература

1. Моногарова Н. Е., Лукашевич Г. М., Бородий К. Н., Крюк М. А., Фоменко П. Г., Шалаева И. В. Функциональная диспепсия: современные взгляды на проблему [Текст] / Моногарова Н. Е., Лукашевич Г. М., Бородий К. Н., Крюк М. А., Фоменко П. Г., Шалаева И. В. // Крымский терапевтический журнал. — 2023. — № 2. — С. 43-49.
2. Степанчук А. П. Морфология и функции автономной нервной системы [Текст] / Степанчук А. П. // Актуальные проблемы современной медицины: Вестник украинской медицинской стоматологической академии.. — 2020. — № 1. — С. 212-217.
3. Бусыгина М. С., Вахрушев Я. М. Роль нейрогормональных регуляторных факторов в нарушении моторно-эвакуаторной функции двенадцатиперстной кишки при хронической дуоденальной недостаточности [Текст] / Бусыгина М. С., Вахрушев Я. М. // Терапевтический архив.. — 2025. — № 2. — С. 109-114.
4. Сулаева О. Н. Участие блуждающего нерва в компенсаторно-приспособительных реакциях в гастродуоденальной зоне [Текст] / Сулаева О. Н. // Светила медицины и биологии. — 2025. — №4-1. — С. 53-57.
5. Салехов С. А. Патогенетический анализ достоверности критериев классической триады стресса г. Селье [Текст] / Салехов С. А. // Вестник Новгородского государственного университета. — 2019. — № 3. — С. 28-30.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ

Жукова Л. А., Владимирова К. Д. 5 курс, лечебный факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. В современной концепции расстройство аутистического спектра (РАС) рассматривается как особое состояние, при котором все психические процессы человека развиваются иначе, что ярко проявляется в особом, “нейро-отличном” восприятии. Данный диагноз скорее не нарушение работы мозга, а иное его функционирование. В случае девочек, в отличие от мальчиков, РАС маскируется и воспринимается как вариант нормы, в то время как такие пациентки нуждаются в медицинском сопровождении. Из-за недостаточной осведомленности врачей-педиатров об особенностях проявления аутизма у девочек, пациентки поздно попадают под наблюдение к врачам-психиатрам и не получают своевременную поддержку, что неминуемо ведет к ограничениям в само-

стоятельной жизни и профессиональной реализации в будущем. Исследования по гендерным особенностям расстройства аутистического спектра начали проводить не так давно, поэтому в медицинском сообществе в целом недостаточно сформировано представление о данной проблеме.

Цель исследования: дать определение гендерным особенностям расстройства аутистического спектра, обходимым для своевременного выявления девочек с РАС и организации их медицинского сопровождения.

Материалы и методы. Был проведен не систематический обзор научной литературы из электронных зарубежных баз данных: PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), российских статистических сборников, методических пособий профессиональных ассоциаций и фондов: фонд “Выход” (<https://autism.help/>).

Результаты и обсуждение. Согласно современному представлению РАС является нарушением нейropsychического развития, которое характеризуется качественными отклонениями в социальном взаимодействии и общении, а также ограниченным, стереотипным, повторяющимся набором интересов и занятий. Эти качественные аномалии являются общими чертами функционирования индивида во всех ситуациях и могут значительно различаться по степени выраженности (Федеральные клинические рекомендации - Расстройства аутистического спектра – 2024-2025-2026 (26.08.2024)). Согласно определению Всемирной Организации Здравоохранения РАС – это полиэтиологическое заболевание, ведущее значение в возникновении которого принадлежит генетическим и средовым факторам.

Сегодня при диагностике РАС используются две международные классификации: «Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем» (МКБ) Всемирной организации здравоохранения, действующая в настоящее время в 11-ой редакции (МКБ-11), «Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам» (DSM), публикуемое Американской психиатрической ассоциацией и представленное пятой пересмотренной версией (DSM-5-TR).[3] В данной статье клинические проявления и диагностические критерии РАС рассматриваются согласно МКБ-11 как наиболее соответствующие современному международному стандарту.

Согласно глобальным исследованиям, проведенным в период с 2012 по 2022 год, медианный показатель распространенности РАС в мире достигал 1% (100 случаев на 10 000 человек). Была выявлена устойчивая гендерная диспропорция — диагноз РАС примерно в 3 раза чаще выявлялся у мальчиков, чем у девочек, что вероятно связано со скрытыми проявлениями у последних [3]. Статистика Центра по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) дает более высокие цифры: с РАС живет каждый 31-й ребенок. Исследование когорты восьмилетних детей в 2022 году показало, что этот диагноз был установ-

лен у 3,2% представителей данной возрастной группы [6]. В 2022 г. было проведено крупномасштабное исследование, которое выявило соотношение мальчиков и девочек с диагностированным РАС, как 4:3. Был сделан вывод, что примерно у 80% всех девочек с аутизмом в возрасте до 18 лет диагноз не был выставлен [4]. Можно предположить, что у таких девочек терапия будет иметь меньший эффект, чем если бы диагноз был выставлен своевременно. Это означает, что у них могут возникнуть большие трудности в социализации во взрослой жизни.

Манифестация РАС обычно происходит в раннем детском возрасте, однако полная клиническая картина может сформироваться позднее, когда социальные требования начинают превышать возможности пациента [2]. Уже первые признаки РАС существенно отличаются в зависимости от пола пациентов, для мальчиков характерными будут стереотипии, в то время как девочки развивают особую глубокую увлеченность чем-то [1]. Позже возникают трудности в различных сферах — личной, учебной, профессиональной — их проявление и степень выраженности зависят от особенностей конкретного человека. РАС подразумевает ряд нарушений с различной степенью сохранности интеллекта и речевых функций [2].

В работе норвежских исследователей за 2024 год приводится анализ специфики проявления РАС у девочек. В отличие от мальчиков, специальные интересы девочек с аутизмом, представляющие собой глубокое увлечение определенными темами, предметами и занятиями, часто носят социально ориентированный характер — например, могут проявляться в изучении иностранных языков, защите прав животных и т.д.[4] Девочки также склонны систематизировать и организовывать окружающие их вещи, что воспринимается взрослыми как аккуратность и хорошее воспитание, а не как проявление аутизма [1]. Многие девочки с РАС демонстрируют развитые художественные способности и богатое воображение, находя в искусстве более эффективный способ самовыражения по сравнению с вербальной коммуникацией. Их увлечения отличаются исключительной глубиной по сравнению со сверстниками. При этом они часто испытывают повышенный стресс при выполнении стандартных заданий. Характерной гендерной особенностью является активное развитие компенсаторных механизмов — девочки с расстройствами аутистического спектра значительно чаще мальчиков формируют сложные стратегии маскировки проявлений РАС, успешно скрывая свои особенности.[4] Последнее является одной из причин такой явной гендерной диспропорции в количестве выявленных случаев РАС. В то же время подражание нейротипичным сверстникам требует больших усилий. В дальнейшем это вызывает выгорание и симптомы депрессии, и диагноз РАС опять упускается [1]. Согласно исследованиям Meng-Chuan Lai и

Peter Szatmari (Университет Торонто, Канада), помимо представленных выше особенностей, у девочек с диагностированным аутизмом, в отличие от мальчиков, чаще наблюдалось лучшее когнитивное развитие в сочетании с менее выраженными симптомами и их постепенным уменьшением с возрастом. Но при этом трудности в адаптации и социальном взаимодействии у пациенток с РАС наиболее часто возникают в подростковом периоде. Что касается построения социальных связей, то в коллективах девочки в большей степени, чем мальчики, проявляют активность в отношении поиска новых друзей [5].

Процедура установления диагноза РАС включает в себя четыре этапа: сбор анамнестических данных, общий физикальный и психиатрический осмотр, наблюдение за поведением и специализированное психологическое тестирование [2]. Психологическое тестирование проводится комплексно по нескольким параметрам: тестирование интеллектуального развития и стандартизированную оценку речевых функций, направленную на определение уровня интеллектуального функционирования. Используются опросники, выявляющие особенности когнитивной деятельности, а также инструменты для оценки готовности к школе и способности к обучению. Дополнительно могут применяться другие нейропсихологические методики и опросники [5]. В мировой практике при диагностике РАС прибегают к двум специализированным инструментам: ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule) — стандартизированном протоколе наблюдения за поведением и ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised) — структурированном интервью с родителями [2]. На сегодняшний день разработана расширенная версия опросника для скрининга РАС (ASSQ-REV), которая направлена на диагностику аутизма у девочек и учитывает гендерные особенности проявления данного расстройства. В 2011 году было проведено исследование, согласно результатам которого, при проведении анкетирования характерными пунктами для девочек с аутизмом были «очень решительная», «избегает требований», «небрежно относится к внешнему виду и одежде». Эти пункты теперь включены в оценку поведения для улучшения диагностики РАС у девочек и девушек [4].

В настоящее время не существует общего терапевтического подхода, который был бы эффективен для всех пациентов с РАС. Современная помощь включает фармакологическую коррекцию сопутствующих нарушений и поведенческую терапию. К поведенческим подходам относят интенсивные программы раннего вмешательства для детей (такие как прикладной анализ поведения (АВА) и Денверская модель раннего вмешательства (ESDM)), краткосрочные методы для решения конкретных проблем, терапия с вовлечением родителей, а также комбинированные методики. Выбор оптимальной стратегии вмешательства определяется индивидуальными особенностями — возрастом

пациента и конкретными задачами коррекции. [2,3] В более взрослом возрасте, при поздней диагностике некоторые методики могут иметь меньший эффект. Как для девочек, так и для взрослых женщин с РАС особенно важно сопровождение в следующих вопросах: половое созревание и менструальная функция, развитие сексуальности, социальное восприятие женщин (СМИ, мода, стандарты красоты), беременность и роды, грудное вскармливание и послеродовая депрессия [1].

Заключение. РАС у девочек часто остается недиагностированным из-за особенностей проявления и наличия компенсаторных механизмов, которые позволяют пациенткам хорошо скрывать симптомы. Роль педиатра в данной ситуации является одной из ключевых, поскольку это первый врач, который может и должен обратить внимание на проблему и вовремя направить ребенка к соответствующему специалисту для уточнения диагноза. Важна настороженность врача - педиатра в отношении РАС у детей, а также информированность о гендерных особенностях. Ранняя диагностика и коррекция поведения будут способствовать улучшению социализации ребенка и качеству жизни в целом.

Литература

1. Аутизм у девочек - отличительные черты [Электронный ресурс]: электронная статья/ Московский институт коррекционной педагогики. Дефектология про. https://www.defectologiya.pro/zhurnal/autizm_u_devochek_otlichitelnyie_chertyi/
2. Осин Е.К., Устинова Н.В. Научно обоснованные подходы к ведению детей с расстройствами аутистического спектра в педиатрической практике [Электронный ресурс]: методическое руководство / под ред. А.А. Портновой. Москва: Ассоциация психиатров и психологов, 2020. Autism.help. <https://goo.su/AXEFaRw>
3. Расстройства аутистического спектра: Клинические рекомендации / Ассоциация психиатров и психологов за научно обоснованную практику, Союз педиатров России; утверждено Минздравом России. Москва, 2024. [Электронный ресурс]: Medelement. <https://goo.su/NxENeee>
4. Aurebekk IKJ. Autism in girls. Tidsskr Nor Laegeforen. 2024 Feb 12;144(2). English, Norwegian. doi: 10.4045/tidsskr.23.0738. PMID: 38349096. Tidsskriftet. <https://tidsskriftet.no/en/2024/02/perspectives/autism-girls>
5. Lai MC, Szatmari P. Sex and gender impacts on the behavioural presentation and recognition of autism. Curr Opin Psychiatry. 2020 Mar;33(2):117-123. doi: 10.1097/YCO.0000000000000575. PMID: 31815760. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31815760/>
6. Shaw KA, Williams S, Patrick ME, et al. Prevalence and Early Identification of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 and 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 Sites, United States, 2022. MMWR Surveill Summ 2025; 74 (No. SS-2): 1-22. CDC. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/ss/ss7402a1.htm>

ФЕКАЛЬНЫЙ КАЛЬПРОТЕКТИН - ЛАБОРАТОРНЫЙ МАРКЕР ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА

Зеленина Д.С., Завьялова Т.А., Лапшина А.А., Уланова В.Э., Малахова П.В.,

6 курс, педиатрический факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Исследование фекального кальпротектина (ФК) у детей актуально для диагностики воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК): язвенного колита и болезни Крона. ФК - это белок, продуцируемый активированными нейтрофилами слизистой оболочки стенки кишечника; биологический маркер воспаления в кишечной стенке. Преимущества лабораторного теста на ФК: 1. неинвазивность; 2. возможность дифференциальной диагностики ВЗК от функциональных нарушений, в т.ч. синдрома раздражённого кишечника; 3. мониторинг течения ВЗК - уровень ФК отражает степень воспаления, позволяет оценить эффективность проводимой терапии. Необходимо учитывать, что у детей раннего возраста уровень ФК всегда повышен и может в норме составлять до 2000 мкг/г. Следует отметить, что качественный метод определения ФК недопустим.

Цель исследования: оценка возможности использования ФК как неинвазивного маркера в качестве одного из критериев отбора на проведение илеоколоноскопии с биопсией слизистой оболочки кишечника.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов обследования пациентов ГБУЗ АО «АОДКБ им.Выжлецова» за 2024-2025г.г. в возрасте от 2 до 18 лет на уровень ФК. Для определения использовался метод ИФА. В соответствии с референсными значениями за границы нормы принят уровень 0-80 мкг/г, при повышении показателя более чем в 5 раз рекомендована консультация гастроэнтеролога. Решающую роль играет значимое повышение ФК в сочетании с клинической симптоматикой.

Результаты и обсуждение. При анализе результатов за 2024г. из 112 обследуемых не выявлено отклонений от нормы у 38,4%. У 41% концентрация ФК определялась в диапазоне 80-250 мкг/г, что может быть связано с перенесённой кишечной инфекцией, пищевой аллергией, приёмом НПВП. Концентрация в диапазоне 250-1800 мкг/г - у 11,7% - послужила поводом для повторного исследования и консультации гастроэнтеролога. Уровень ФК более 1800 мкг/г выявлен у 8,9% (10 пациентов), при этом у половины из них диагностировано ВЗК и в 5 случаях при контрольном исследовании показатель ФК снизился до менее 5 норм. При анализе результатов за 2025г. из 115 обследованных детей не выявлено отклонений от нормы у 59,1%. У 21,7% концентрация ФК определя-

лась в диапазоне 80-250 мкг/г. Концентрация в диапазоне 250-1800 мкг/г - у 17,5%. Уровень ФК более 1800 мкг/г определен у 1,7% (2 детей) с последующим подтверждением ВЗК.

Заключение. Проведённый ретроспективный анализ показал, что определение уровня ФК является информативным и значимым неинвазивным методом отбора для проведения илеоколоноскопии с целью диагностики ВЗК. Повышение уровня ФК свыше 250 мкг/г требует контрольного исследования. Высокий уровень ФК, а именно >1800 мкг/г характерен для пациентов с ВЗК.

Сравнительный анализ результатов 2024 и 2025г.г. выявил увеличение доли пациентов с нормальными значениями ФК и снижение числа выраженных повышений более 1800 мкг/г, что может свидетельствовать о более раннем направлении пациентов на обследование. Своевременная диагностика ВЗК улучшает прогноз заболевания у детей. Интерпретация результатов должна осуществляться комплексно с учётом клинической картины, лабораторных данных и результатов эндоскопического исследования. Динамическое наблюдение уровня ФК повышает диагностическую ценность метода в качестве критерия эффективности терапии у пациентов детского возраста.

Литература

1. Клинические рекомендации по ведению пациентов с болезнью Крона [Электронный ресурс] / Союз педиатров России, Общероссийская общественная организация "Российская ассоциация детских хирургов", Автономная некоммерческая организация "Общество детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов" / 2024 - Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/682_2 – (Дата обращения: 26.02.2026).
2. Клинические рекомендации по ведению пациентов с язвенным колитом [Электронный ресурс] / Союз педиатров России, Общероссийская общественная организация "Российская ассоциация детских хирургов", Автономная некоммерческая организация "Общество детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов" / 2024 - Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/391_3 – (Дата обращения: 26.02.2026).

РОЛЬ ПЕДИАТРА В РАННЕМ ВЫЯВЛЕНИИ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Золотилова А.И., 5 курс, лечебный факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. В последние десятилетия во всём мире отмечается неуклонный рост распространённости расстройств аутистического спектра (РАС). По данным Минздрава РФ, распространённость РАС в детской популяции составляет около 1 %, что при численности детского населения России 32 миллиона (Росстат, 2025) соответствует прогнозируемым 300 тысячам случаев [6]. РАС пред-

ставляют собой группу гетерогенных нарушений нейроразвития, характеризующихся дефицитом социальной коммуникации и стереотипными формами поведения [3,6]. Ключевым фактором, определяющим эффективность коррекции и качество жизни ребёнка, является максимально раннее выявление. Педиатр, наблюдающий ребёнка с рождения, занимает центральное место в системе первичного скрининга [5]. Однако до настоящего времени сохраняются проблемы поздней диагностики, недостаточной настороженности врачей и дефицита знаний у родителей о ранних признаках РАС [1,4].

РАС отличаются клиническим полиморфизмом и сложной этиологией. Современные данные указывают на роль генетических нарушений в сочетании со средовыми факторами: осложнённое течение беременности, возраст родителей, воздействие токсических веществ. Патогенез когнитивных расстройств при РАС остаётся предметом дискуссий [2]. В связи с отсутствием биомаркеров диагностика по-прежнему основывается на поведенческих критериях (МКБ-11, DSM-5). При этом существует проблема дифференциации РАС от селективного мутизма, языковых расстройств и интеллектуальной недостаточности [3].

Цель исследования — анализ и систематизация современных подходов к ранней диагностике РАС в практике врача-педиатра, а также оценка готовности родителей к скринингу на основе оригинального анкетирования.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 27 родителей детей в возрасте от 1 до 11 лет. Анкета включала вопросы об отношении к скринингу РАС на приёме у педиатра, личной готовности к заполнению опросников, восприятии вопросов врача о поведении ребёнка, ожиданиях от результатов и информированности о ранних поведенческих маркерах РАС. Полученные данные подвергнуты количественному анализу. Также выполнен комплексный анализ публикаций, посвящённых ранней диагностике РАС, за последние 10 лет с фокусом на роль педиатрической службы. Методологическую основу составили системный и синдромальный подходы

Результаты и обсуждение. Реализация эффективного скрининга на РАС невозможна без понимания и поддержки со стороны родителей. Проведённое анкетирование выявило высокий уровень принципиальной готовности: 92,6 % опрошенных относятся к скрининговому анкетированию на плановых осмотрах нейтрально-положительно либо считают его обязательным. Более того, 74 % респондентов выразили личную готовность или склонность к заполнению стандартизированного опросника (М-СНАТ-R). Крайне важно, что 88,9 % родителей положительно воспринимают целенаправленные вопросы педиатра о поведении и коммуникации ребёнка, видя в них инструмент оценки развития, а не излишнее вмешательство.

Мотивация родителей носит прагматичный характер. Наиболее значимыми ожидаемыми результатами они считают возможность раннего начала помощи (63,0 %) и своевременное информирование о рисках (59,3 %). Лишь 37,0 % отметили ценность скрининга для собственного психологического спокойствия. Это подчёркивает, что родители ориентированы на действие и воспринимают скрининг как инструмент обеспечения своевременной поддержки ребёнку. Несмотря на общую осведомлённость о проблеме РАС, глубина знаний родителей о специфических ранних маркерах остаётся недостаточной. Наиболее узнаваемыми признаками оказались слабая реакция на имя (81,5 %) и избегание зрительного контакта (70,4 %). Менее известными оказались такие ключевые маркеры, как отсутствие указательного жеста (44,4 %) и необычные реакции на сенсорные стимулы (44,4 %). Каждый четырнадцатый респондент (7,4 %) не был знаком ни с одним из предложенных ранних признаков. Этот результат наглядно демонстрирует сохраняющийся дефицит просветительской работы и подчёркивает ответственность педиатра не только за проведение скрининга, но и за информирование семьи.

Ключевой вызов ранней диагностики заключается в том, что симптомы РАС в младенческом и раннем детском возрасте не являются специфичными и могут маскироваться под варианты нормы или иные нарушения развития [6]. Однако именно педиатр в силу постоянного контакта с семьёй обладает уникальной возможностью отследить «красные флаги» в динамике. К наиболее значимым ранним маркерам, проявляющимся на первом-втором году жизни, относят отсутствие или быстрый регресс комплекса оживления, слабую реакцию на имя, избегание зрительного контакта, отсутствие ответной улыбки, отсутствие указательного жеста и жеста «до свидания», а также обеднённую и некоммуникативную направленность лепета [1,5]. Особую настороженность должен вызывать регресс ранее приобретённых социальных и речевых навыков, являющийся патогномичным признаком отдельных форм аутизма [6].

Для систематизации наблюдений в современной педиатрии внедряется синдромальный подход. Он позволяет перейти от разрозненных признаков к оценке целостных поведенческих синдромов: «синдром коммуникативных нарушений» (дефицит речи, жестикуляции, мимики), «синдром стереотипий» (повторяющиеся движения, ригидность поведения) [4]. Такой структурированный взгляд облегчает работу врача и делает направление к психиатру более аргументированным для родителей. Наиболее валидным инструментом первичного скрининга является стандартизированный опросник M-CHAT-R, который заполняется родителями и позволяет количественно оценить риск РАС [1,5]. Скрининг логично интегрировать в профилактические осмотры в 18 и 24 месяца. Согласно Приказу Минздрава РФ № 211н, оценка нервно-психического раз-

вития в эти сроки обязательна. Внесение результатов стандартизированного скрининга в «Карту профилактического медицинского осмотра несовершеннолетнего» (форма № 030-ПО/у) делает наблюдения структурированными и документально зафиксированными.

Крайне сложной и ответственной задачей педиатра является построение конструктивного диалога с родителями. Непонимание, страх, чувство вины и стигматизация диагноза часто приводят к отрицанию проблемы и сопротивлению [1]. Педиатр должен обладать не только медицинскими, но и коммуникативными компетенциями, чтобы мягко, но убедительно разъяснить важность дальнейших шагов, акцентируя не на пугающем ярлыке, а на возможностях ранней помощи, способной кардинально улучшить прогноз развития ребёнка [5]. После беседы педиатр направляет ребёнка на консультацию к детскому психиатру, неврологу и психологу, выступая координатором междисциплинарной команды.

Не менее важный аспект — дифференциальная диагностика. РАС необходимо дифференцировать от сенсоневральной тугоухости, тяжёлых нарушений речи (алалия, дизартрия), интеллектуальной недостаточности, социально-педагогической запущенности, реактивных расстройств привязанности [3,5]. Особую сложность представляют аутистикоподобные синдромы при генетических заболеваниях: синдром Ретта, синдром ломкой X-хромосомы, туберозный склероз [3]. В этих случаях педиатр, анализируя соматический статус, неврологическую симптоматику, данные лабораторных и инструментальных исследований, играет ключевую роль в первичном отсеке органической патологии и определении дальнейшего маршрута.

Несмотря на разработанные алгоритмы, сохраняются системные проблемы. Одна из главных — низкая настороженность части педиатров первичного звена. Отсутствие указательного жеста, слабый интерес к сверстникам нередко списываются на индивидуальные особенности темперамента («просто спокойный ребёнок», «погружён в себя») или ошибки воспитания [1]. Этому способствуют дефицит времени на плановом приёме и недостаточное знакомство врачей с современными диагностическими критериями и скрининговыми методиками. Решение — непрерывное медицинское образование с обязательными циклами по вопросам нейроразвития и донозологической диагностики РАС [5]. Необходима также оптимизация рабочего времени педиатра и внедрение чётких клинических протоколов, регламентирующих действия при подозрении на РАС.

Заключение. Проведённый анализ подтверждает, что врач-педиатр играет ключевую роль в системе раннего выявления РАС благодаря постоянному контакту с ребёнком и семьёй в первые годы жизни. Наиболее эффективной стра-

тегией является стандартизированный двухэтапный алгоритм, включающий скрининг М-СНАТ-R на профилактических осмотрах в 18–24 месяца и при выявлении риска — своевременное направление к профильным специалистам. Синдромальный подход позволяет систематизировать наблюдения и повышает обоснованность направлений на дальнейшее обследование. Ключевой элемент успеха — партнёрские отношения с семьёй, поскольку именно преодоление страха и непонимания позволяет без потерь времени начать раннюю помощь. Приказ Минздрава № 211н, предусматривающий обязательную консультацию психиатра в 24 месяца, подчёркивает междисциплинарный подход.

Анкетирование выявило высокую готовность родителей к сотрудничеству (92,6 % поддерживают скрининг) при одновременном дефиците знаний о ключевых поведенческих маркерах (отсутствие указательного жеста не распознают 55,6 %). Это указывает на необходимость параллельной системной просветительской работы педиатра с семьёй. Стратегическое направление совершенствования помощи детям с РАС — комплексный подход, объединяющий образовательную работу с педиатрами, внедрение стандартизированных процедур и активное информирование семей.

Литература

1. Мухарямова Л.М., Савельева Ж.В., Яхин К.К. и др. Диагностика аутизма: взаимодействие врачей и родителей в интересах детей // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2020. Т. 11, № 3. С. 644–653.
2. Рева Г.В., Гульков А.Н., Биктулова А.В. и др. Патогенез когнитивных расстройств при аутизме // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 2. С. 127.
3. Садуакасова К.З., Святова Г.С., Касенова Г.Т., Кондыбаева А.М. Аутизм и аутистические расстройства — некоторые аспекты дифференциальной диагностики аутизма // Фармация Казахстана. 2023. № 5. С. 191–198.
4. Ткачук Е.А. Использование синдромального подхода к диагностике аутизма у детей // Медицинский совет. 2022. Т. 16, № 12. С. 200–204.
5. Устинова Н.В., Намазова-Баранова Л.С. Роль педиатра в раннем определении риска развития, диагностике и медицинском сопровождении детей с расстройствами аутистического спектра // Вопросы современной педиатрии. 2021. Т. 20, № 2. С. 116–121.
6. Фесенко Ю.А., Фесенко Е.Ю. Современная проблема диагностики раннего детского аутизма (РДА) и расстройств аутистического спектра (РАС) // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2021. № 2. С. 374–382.

ОСОБЕННОСТИ ВВЕДЕНИЯ ПРИКОРМА У ДЕТЕЙ ГОРОДА ТВЕРИ

***Корячко С.А., Кузина К.Е., 5 курс, педиатрический факультет
(научный руководитель – д.м.н., доц. И.И. Иванова)
Тверской государственный медицинский университет, Тверь***

Актуальность проблемы. На первом году жизни питание ребенка радикально меняется: происходит переход от вскармливания женским молоком или его заменителями на разнообразные продукты прикорма. По мере взросления малы-

ша компонентов грудного молока и/или адаптированной молочной смеси становится недостаточно. Возникает потребность в расширении рациона и введении дополнительных источников минеральных веществ (железа, цинка, кальция и др.), витаминов, других нутриентов (белков, жиров, углеводов, пищевых волокон) и энергии.

Прикорм включает в себя все продукты, дополняющие рацион ребенка пищевыми веществами, необходимыми для обеспечения правильного роста и развития. Также прикорм позволяет сформировать у малыша вкусовые привычки, познакомить его с различными видами пищи, её консистенцией и развить такие ключевые навыки, как жевание и глотание. Разнообразие продуктов прикормов формирует правильное пищевое поведение. На желание потребления ребенком пищи влияют её внешний вид, запах, вкус и консистенция. Крайне важно предлагать ребенку пробовать новые продукты неоднократно. Иногда для принятия нового вида пищи требуется 10-15 повторений.

Корректность введения новых продуктов во многом определяет дальнейшее развитие ребенка. В это время закладывается основа для нормального физического и нервно-психического развития, для адекватного функционирования систем органов и иммунной системы. Ошибки в сроках и порядке введения продуктов прикорма напрямую ведут к росту таких распространенных у малышей патологических состояний, как железодефицитная анемия, пищевая аллергия, расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта, прочее.

В программе оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации указано, что независимо от вида вскармливания прикорм необходимо вводить в интервале от 17 до 26 недели (4-6 месяцев) [1]. Начинать прикорм раньше нецелесообразно, так как организм до этого срока не готов усваивать иную пищу кроме женского молока и молочной смеси. К 4 месяцам гастроинтестинальный тракт ребенка становится более зрелым: уменьшается проницаемость слизистой оболочки тонкой кишки, созревают пищеварительные ферменты, формируется оптимальный уровень местного иммунитета, что существенно снижает риск развития пищевой аллергии. Угасает рефлекс «выталкивания ложки», благодаря чему ребенок способен проглатывать полужидкую и густую пищу. Введение прикорма позже 6 месяцев чревато развитием выраженного дефицита микронутриентов и задержкой формирования навыков жевания и глотания. При позднем введении прикорма возникает потребность в быстром назначении различных новых продуктов, что повышает антигенную нагрузку на организм.

Цель исследования: изучить особенности введения прикорма у детей г. Твери и выявить основные ошибки для их дальнейшей ликвидации.

Материалы и методы: проведено анкетирование 60 родителей. Разработанная нами анкета включала вопросы о сроках и характере прикорма детей первого года жизни (на вопросы о видах еды можно было дать несколько ответов), имеющихся у них заболеваний, а также некоторые пункты, позволяющие создать социологический портрет родителей. Кроме того проведен анализ амбулаторных карт детей и знакомство с современной литературой. Все анкетированные дали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Результаты и обсуждение. В опросе приняли участие 60 женщин: 58 (96,7%) матерей и 2 бабушки (3,3%). Большая часть родственников относилась по возрасту в группу 20-30 лет (51,7%), 28,3% имели возраст 30-40 лет, более 40 лет – 18,3%, до 20 лет – 1,7%. Более половины опрошенных (56,7%) имели высшее образование, 35% – среднее специальное, 8,3% – среднее. По результатам опроса 88,3% родителей ввели первый прикорм в положенный срок: в 4 месяца – 30%, в 5 месяцев – 18,3%, в 6 месяцев – 40%. Тем не менее, в каждом 9-ом случае оптимальные рекомендуемые сроки для введения первого прикорма были нарушены: 6,7% родителей сделали это до 4 месяцев, 3,3% – в 7 месяцев, 1,7% – в 8 месяцев и позднее. Причиной позднего введения прикорма была недоношенность детей.

Начать введение прикорма рекомендуется с овощного пюре или каши в зависимости от состояния желудочно-кишечного тракта, нутритивного статуса и здоровья ребенка в целом. Так, детям с дефицитом массы тела, учащенным стулом целесообразно в рамках первого прикорма назначить каши. Они являются хорошим источником углеводов, растительных белков и жиров, пищеварительных волокон, минеральных веществ и витаминов. Прикорм на основе злаков следует начинать с безглютеновых каш (рисовой, гречневой или кукурузной) с последующим добавлением глютенсодержащих и смесей из нескольких круп. Разводить каши необходимо грудным молоком или детской молочной смесью. При избыточной массе тела ребенка и частых запорах, а также здоровым детям оптимально начать прикорм с овощного пюре. Овощи богаты пищевыми волокнами, включая пектины, органическими кислотами, минеральными веществами и витаминами. введение овощей стоит начать с монокомпонентного пюре, обладающего нежной клетчаткой. Лучшими вариантами будут кабачок, цветная капуста, брокколи. Позже можно использовать комбинацию из 3-4 овощей. Отдельную группу составляют овощи, богатые каротином (предшественником витамина А) – морковь, тыква, шпинат.

По результатам анкетирования с овощей начали введение прикорма 50,4% опрошенных, с каши – 16,3%, с фруктов – 18,5%; первым прикормом были мясное пюре у 3,5% и кефир у 1,4%. Виды овощей, используемых в каче-

стве первого прикорма, были следующими: кабачок – 44%, брокколи – 27%, цветная капуста – 21%, картошка – 8%. Соответственно виды первой каши: гречневая – 36%, рисовая – 26%, овсяная – 17%, манная – 17%, комбинированная – 4%; первые фрукты: яблоко – 77%, груша – 23%. 1,7% опрошенных ввели овощное пюре в возрасте до 4 месяцев, 26,7% – в 4 месяца, 23,3% – в 5 месяцев, 30% – в 6 месяцев, 13,3% – в 7 месяцев, 5% – в 8 месяцев и позднее. Наиболее охотно на 1-ом году дети ели кабачок (22,2% опрошенных), брокколи (18,6%), цветную капусту (15,8%), 14,5% – морковь, 13,6% – картошку, 12,7% – тыкву, 2,7% – другие. Кашу до 4 месяцев жизни ребенка ввели 3,3% родителей, 10% – в возрасте 4 месяцев, 16,7% – в 5 месяцев, 40% – в 6 месяцев, 13,3% – в 7 месяцев, 16,7% – в 8 месяцев и позднее. По видам каш 23,9% детей более охотно употребляли овсяную, 21,2% – гречневую, 18,5% – рисовую, 13% – манную, 12,5% – кукурузную, 10,3% – комбинированную кашу.

В 6 месяцев рекомендовано введение мясного пюре, богатого легкоусвояемым гемовым железом, магнием, цинком, витаминами В₁, В₂, В₆, В₁₂ и полноценным животным белком. Оптимальным вариантом является мясное пюре из нежирных видов мяса – кролика, индейки. В 7-8 месяцев допустимо добавление в рацион телятины и нежирной говядины. Курицу стоит оставить на более поздний срок, когда базовые виды мяса уже будут присутствовать в рационе, во избежание развития пищевой аллергии. После 8-10 месяцев можно ввести свинину, баранину, утку и гуся, если нет противопоказаний. Важно не смешивать разные виды мяса, чтобы ребенок мог постепенно привыкнуть к каждому из них. 1,7% родителей ввели мясное пюре в рацион своих детей в возрасте 4 месяцев; 3,3% – в 5 месяцев; 28,4% – в 6 месяцев; 18,3% – в 7 месяцев; 48,3% – в 8 месяцев и позднее. 25,4% родителей начинали введение мяса с пюре из индейки, 25,4% – из курицы, 21,6% – из говядины, 17,3% – из кролика, 7,6% давали мясной фарш, 2,2% – сосиски.

Фруктовое пюре содержит большое количество природного сахара (глюкозы, фруктозы, сахарозы), органических кислот (яблочной, лимонной и др.), отдельных минералов и витаминов. В качестве первых фруктов целесообразно использовать яблоки и груши. Также важным моментом является порядок введения фруктового пюре – после мясного. Педиатры и нутрициологи объясняют это необходимостью восполнения прежде всего запасов железа. По мере роста и развития ребенка грудное молоко и молочные смеси не могут полностью компенсировать затраты железа, возникает его дефицит. Мясо – главный источник легкоусвояемого гемового железа. Задержка введения в рацион мяса в пользу фруктов может спровоцировать развитие железодефицитной анемии. На вопрос, что из фруктов дети с удовольствием ели на первом году жизни, родители ответили, что 18,9% малышей охотнее всего употребляли банан, 18,6% –

яблоко, 15,9% – грушу, 7,4% – виноград, 7,1% – персик, 5,4% – арбуз, 4,7% – дыню, 4,1% – абрикос, 4,1% – мандарин, 3,7% – апельсин, 3,7% – сливу, 3% – манго, 2,7% – авокадо, 0,7% – другие фрукты.

Осторожно стоит относиться к введению в прикорм ребенка ягод. Целесообразно начать с наименее аллергенных, например, со смородины, черники, жимолости, малины, вишни, постепенно добавляя ежевику, крыжовник. Не рекомендуется начинать с таких ягод, как клубника, земляника, виноград. По нашим данным на вопрос о предпочитаемых ягодах на первом году жизни были получены следующие результаты. Наиболее популярными стали клубника (26,8%) и малина (21,5%). Остальные дети охотно ели вишню (10,7%), черную смородину (10,1%), черешню (7,4%), красную смородину (6,7%), крыжовник (6,7%), другие ягоды (10,1%).

Важным источником кальция, молочного белка, жира, фосфора и других микронутриентов является творог. Его можно вводить в рацион с 8 месяцев жизни. Кисломолочные продукты детского питания (кефир, биокефир, биолакт, йогурты и др.) производятся на основе цельного коровьего молока с использованием специализированных заквасок и зачастую богаты пробиотиками, отдельными витаминами и минеральными веществами. Их целесообразно вводить также не ранее 8 месяцев. 48,3% родителей ввели творог в возрасте 8 месяцев и позднее, 21,7% – в 7 месяцев, 15% – в 6 месяцев, 10% – в 5 месяцев, 3,3% – в 4 месяца, 1,7% – до 4 месяцев. Только 66,7% детей хорошо ели творог, остальные отказывались.

Рыба – один из главных источников легкоусвояемого белка, жира, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов В₂, В₁₂, минеральных веществ. Её вводят с 8 месяцев, но с крайней осторожностью, учитывая индивидуальную непереносимость. 86,7% опрошенных ввели рыбу в возрасте 8 месяцев и позднее, 10% – в 7 месяцев, 3,3% – в 6 месяцев. 63,3% детей хорошо ели рыбу.

Заключение. Полученные в ходе исследования результаты доказывают актуальность и научную значимость данной темы, демонстрируя неполную осведомленность родителей в вопросах прикорма. Присутствуют существенные ошибки как в сроках введения, так и в выборе продуктов прикорма. Необходимо проводить беседы и усилить санитарно-просветительскую работу, подробно объясняя родственникам этапы прикорма и их значение для малыша. Организм ребенка на первом году несовершенен, поэтому крайне важно обеспечить правильный вектор его развития путем формирования правильных привычек и соблюдения современных медицинских рекомендаций.

Литература:

1. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации / А.А. Баранов, В.А. Тутельян, О.В. Чумакова [и др.]. – Москва, 2024 – URL:

<https://praesens.ru/rubricator/klinicheskie-rekomendatsii/7e8c59d0-1cb8-4cc7-9cfe-1fcef0216f5/> (дата обращения: 01.03.2026).

ВЫБОР МОЛОЧНОЙ СМЕСИ РОДИТЕЛЯМИ

Корячко С.А., Кузина К.Е., 5 курс, педиатрический факультет

(научный руководитель – д.м.н., доц. И.И. Иванова)

Тверской государственный медицинский университет, Тверь

Актуальность проблемы. Первый год жизни ребенка имеет фундаментальное значение для его дальнейшего развития. В это время главным продуктом питания малыша является женское молоко или его заменители. Молочное вскармливание может быть естественным (посредством грудного молока), искусственным (адаптированные молочные смеси) или смешанным.

Самым физиологичным продуктом питания ребенка с первых дней жизни является грудное молоко матери, имеющее высокий нутритивный и функциональный потенциал. Благодаря своему богатому и сбалансированному составу оно является важным постнатальным фактором иммунологического и метаболического формирования здоровья детей. Грудное молоко способно изменять свой состав в течение дня, что не только способствует удовлетворению потребностей ребенка, но и помогает формированию у ребенка циркадных ритмов сна и бодрствования. В некоторых случаях (по медицинским показаниям или из собственных соображений) матери могут перевести своего ребенка на питание адаптированными смесями – искусственное вскармливание. Они производятся в жидкой или порошкообразной форме из молока сельскохозяйственных животных (коровьего или козьего), изолята белков сои (за исключением белков, полученных из сырья, содержащего генно-модифицированные организмы), максимально приближены по своему химическому составу и свойствам к женскому молоку и отвечают всем физиологическим потребностям детского организма. К сожалению, ни одна, даже самая современная искусственная смесь не способна в полной мере заменить материнское молоко.

Цель исследования: изучить спектр молочных смесей, используемых родителями для вскармливания детей первого года жизни, и причины, влияющие на их выбор.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 60 родственников детей первого года жизни (60% девочки, 40% мальчики) с использованием разработанного нами опросника. Оценивались сроки введения и спектр молочных смесей в питании малышей, причины, влияющие на выбор продукта. Кроме того использовались данные амбулаторных карт детей, рекомендации современной литературы. Среди анкетированных родственников было 58 матерей (96,7%) и 2 бабушки (3,3%). Все дали добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Результаты и обсуждение. Из 60 опрошенных 31 человек (51,7%) указали на факт использования ими молочных смесей в питании детей. Полностью искусственное вскармливание с рождения отметили 3,3%. 96,7% указали на наличие грудного вскармливания различной длительности, в том числе более года кормили своих детей 51,7% женщин, до 8-12 месяцев 18,3%, менее 4 месяцев – 30% опрошенных. Полностью естественное вскармливание отметили 48,3% матерей, в т.ч. 76,7% среди тех, кто кормил малышей более 1 года, и 54,5% среди тех, кто кормил малышей до 8-12 месяцев.

Главной причиной введения смесей в рацион детей было снижение объемов грудного молока. Смесь как дополнительное питание была введена в рацион в 64,5% случаев до исполнения 4 месяцев ребенку и в 29% случаев, когда дети были старше 6 месяцев. Необходимости введения смеси в возрасте малыша от 4 до 6 месяцев никто из участников исследования не отметил.

В целом более половины малышей получали молочные смеси на первом году жизни. Раннее искусственное вскармливание было характерно для 31,6% опрошенных семей, что является достаточно высокой цифрой. Среди родителей, использовавших молочные смеси, только немногим более половины (54,8%) выбрали смесь по рекомендации врача, 29,1% просто купили в магазине, 9,7% выбрали по совету знакомых, 3,2% доверились совету родственников, 3,2% – остановили выбор на той, что дали на участке.

Половина родителей использовали для вскармливания 1 вид смесей (51,6%), никаких проблем у их детей не возникало. 2 вида смесей применяли 22,6% семей, 3 вида – 19,4%, 4 вида – 6,4%. В качестве причин для смены молочного продукта чаще всего были указаны отсутствие прибавки в весе у ребенка (27,3%), отсутствие желания, отказ малыша от выбранного вида смеси (22,7%). В 18,2% случаев беспокоили запоры, у 13,7% детей появилась сыпь, у 9,1% диагностированы разные заболевания, у 4,5% появилась диарея. В 4,5% случаев причиной смены было то, что на участке бесплатно выдали другую смесь.

Для здоровых детей использовались следующие виды смесей: Нутрилак – в 38,7% случаев, НАН – 38,7%, Нутрилон – 22,6%, Беллакт – 6,5%, смеси на козьем молоке – 12,9%. 4 ребенка (6,7% в исследовании) родились преждевременно в сроке 32-35 недель. Один малыш из них вскармливался грудью, остальные получали смесь ПРЕ разных производителей. Кроме того гипоаллергенные смеси получали 16,1%, низко- и безлактозные – 9,7%, другие виды смесей, в том числе смеси ПРЕ, – 19,4%. Случаев применения полных гидролизатов, других типов лечебных смесей не отмечено. Смеси серии комфорт, на основе сои также не использовались. Среди лечебных смесей доля зарубежных

производителей была выше, чем среди смесей, использовавшихся для здоровых детей.

Заключение. В настоящее время более половины детей первого года жизни получают в своем рационе заменители грудного молока. В двух третях случаев введение их в питание малыша происходит ранее 4 месяцев его жизни. Половина таких детей совсем не получают грудное молоко, находясь на искусственном вскармливании.

Высокая частота использования смесей обуславливает необходимость их правильного подбора конкретному малышу, но советами врача в этом случае пользуются лишь половина родителей, что недостаточно. Необходимо усилить разъяснительную работу с родителями не только о важности естественного вскармливания, но и обязательности следования рекомендациям, в первую очередь, педиатра при выборе молочной смеси ребенку.

Литература

1. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации / А.А. Баранов, В.А. Тутельян, О.В. Чумакова [и др.]. – Москва, 2024. – URL: <https://praesens.ru/rubricator/klinicheskie-rekomendatsii/7e8c59d0-1cb8-4cc7-9cfe-1fceb0216f5/> (дата обращения: 01.03.2026).

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПУТЕМ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Костюченко К.В., клинический ординатор кафедры педиатрии

(научный руководитель: к.м.н., доц. Е.И. Алешина)

Национальный медицинский исследовательский центр

имени В.А. Алмазова, Санкт-Петербург

Актуальность проблемы. Изучение состояния здоровья детей, рожденных путем кесарева сечения, является актуальным ввиду несокращающегося роста числа родоразрешений путем операции кесарева сечения во всем мире [1]. Многие исследования указывают на возможные риски, связанные с метаболическими расстройствами, формированием аллергии [6], нарушениями микробиома кишечника [2], увеличением частоты инфекционных заболеваний [4], и другими аспектами здоровья [3,5], что важно для изучения их долгосрочных последствий и профилактики.

Цель исследования: выявить особенности состояния здоровья детей, рожденных путем кесарева сечения и при естественном родоразрешении.

Материалы и методы: оценка истории развития ребенка - ф. 112/у, анкетирование родителей. В исследование включено 110 детей в возрасте от 3 до 6 лет: 54 девочки: 25 рожденных через естественные родовые пути + 29 рожденных путем кесарева сечения; 56 мальчиков: 30 рожденных через естественные родовые пути + 26 рожденных путем кесарева сечения. Статистическая обработка

данных проводилась с использованием методов сравнительного анализа по двум критериям, методов описательной статистики: критерий χ^2 , используемое ПО Jamovi 2.3.28.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов сравнения состояния здоровья детей 2 групп – естественного родоразрешения и рожденных путем кесарева сечения (КС) показал, что дети, рожденные путем КС, чаще вскармливаются искусственно 40 %. $p=0.012$, у них чаще развивается избыток массы тела 69 %. $p=0.011$. Можно отметить, что дети, рожденные путем КС, чаще наблюдаются по поводу проявлений аллергии, в частности атопического дерматита 42 %. $p=0.013$. Также дети этой группы чаще наблюдаются неврологом, так как дети, рожденные путем КС, чаще имеют поражения ЦНС 51%. $p=0.012$, относительно детей с естественными родами. Дети, рожденные путем КС, в раннем детском возрасте, чаще болеют острыми респираторными заболеваниями и чаще относятся к группе с респираторной рекуррентной патологией 53%. $p=0.015$.

Заключение. Проведенный анализ состояния здоровья детей показал, что в грудном, раннем и дошкольном возрасте метод родоразрешения путем КС оказывает влияние на некоторые аспекты здоровья детей: на физическое развитие с формированием избытка массы, подверженность аллергологической и неврологической патологии на первом году жизни, а в раннем и дошкольном возрасте - респираторной рекуррентной патологии. По результатам исследования можно отметить, что дети, рожденные путем кесарева сечения, нуждаются в более пристальном педиатрическом наблюдении.

Литература

1. Betrán A.P., Ye J., Moller A.B., Zhang J., Gülmezoglu A.M., Torloni M.R. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990–2014 // PLoS ONE. 2016. Vol. 11, № 2. P. e0148343.
2. Dominguez-Bello M.G., Costello E.K., Contreras M. и др. Delivery mode shapes the acquisition and structure of the initial microbiota across multiple body habitats in newborns // Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA. 2010. Vol. 107, № 26. P. 11971–11975.
3. Blustein J., Liu J. Time to consider the risks of caesarean delivery for long term child health // BMJ. 2015. Vol. 350. P. h2410.
4. Miller J.E., Goldacre R., Leonard H. и др. Method of birth and risk of hospitalization due to infection in childhood: a population-based cohort study of 7.17 million births from 4 high-income countries // PLoS Medicine. 2020. Vol. 17, № 10. P. e1003429.
5. Sevelsted A., Stokholm J., Bønnelykke K., Bisgaard H. Cesarean section and chronic immune disorders // Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2015. Vol. 135, № 1. P. 123–129.e2.
6. Liu X., Zhou J., Chen J. и др. Risk of asthma and allergies in children delivered by cesarean section: a comprehensive systematic review // Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice. 2024. Vol. 12, № 10. P. 2764–2773.

ПОДХОДЫ РОДИТЕЛЕЙ К НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫМ МЕТОДАМ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ У ДЕТЕЙ

**Кузина К.Е., Корячко С.А., 5 курс, педиатрический факультет
(научный руководитель – д.м.н., доц. И.И. Иванова)
Тверской государственный медицинский университет, Тверь**

Актуальность проблемы. Лихорадка у детей является одной из ведущих проблем не только для родителей, но и для педиатров. Высокая температура – это симптом, а не самостоятельное заболевание. Каждый раз врачу нужно найти причину подъема температуры, что нередко требует детальной диагностики для своевременного выявления патологии. Чаще всего лихорадку вызывают острые респираторные вирусные и бактериальные инфекции. Способствуют их высокой частоте встречаемости у детей раннего возраста незрелость иммунной системы, анатомо-физиологические особенности дыхательной системы, недоношенность, врожденные пороки развития, имеющиеся заболевания, искусственное вскармливание малыша, неблагоприятные бытовые условия.

Повышение температуры у детей, несомненно, вызывает беспокойство родителей. Для оценки состояния и необходимости применения жаропонижающих методов и средств важно помнить, что стоит ориентироваться не только на цифры на термометре, но и на самочувствие ребенка. Если он чувствует себя благополучно, сохраняет активность и аппетит – можно продолжать наблюдать. Если же плачет, болезненно стонет, отказывается от питья, конечности леденеют – необходимо дать жаропонижающее средство, грамотно применить физические методы снижения температуры и обязательно обратиться к врачу.

Согласно клиническим рекомендациям для приема жаропонижающих средств имеются строгие показания [1]. Детям безотягощенного преморбидного фона в возрасте 3 месяцев и старше необходимо дать лекарство при температуре выше 39°C. При менее высокой температуре 38-38,5°C жаропонижающее средство дается детям младше 3 месяцев, пациентам с хронической патологией, а также при выраженном дискомфорте, обусловленном повышенной температурой. Следовательно, далеко не во всех ситуациях рекомендовано использование лекарств, что заставляет родителей прибегать и к немедикаментозным методам снижения температуры.

Цель исследования: оценить немедикаментозные методы, применяемые родителями для снижения температуры у ребенка, выявить самые частые ошибки для достижения лучшего эффекта терапии.

Методы исследования: проведено анкетирование 60 родителей с использованием google-форм. Вопросы касались частоты использования в домашних условиях разных немедикаментозных методов снижения температуры у детей и их

эффективности. Анализ рекомендаций современной литературы позволил оценить правильность применения родителями данных методов.

Результаты и обсуждение. Преобладающая часть родителей (71,7%), по их мнению, знакомы с физическими методами снижения температуры. Остальные 28,3%, что составляет более четверти среди всех опрошенных, либо отдаленно слышали, либо совсем не имеют представления о том, что это такое. Участники анкетирования отметили, что при повышении температуры у ребенка они обычно дают ему лекарственное средство, не дожидаясь подъема до 39°C. Уже на цифрах 37,8-38,5°C две трети родителей прибегают к жаропонижающим даже у детей безотягощенного преморбидного фона.

В качестве знакомых им немедикаментозных методов снижения температуры родители называли: обтирание водой (31,7%); холодные компрессы (20%); снятие одежды/подгузника (16,7%); проветривание помещения (11,7%); обильное питье (11,7%); обтирание спиртом (8,3%); уксусные примочки (5%); пузырь со льдом (5%); прохладный душ (5%); воздушные ванны (1,7%); сон (1,7%). 36,7% родителей указали, что периодически прибегают к использованию немедикаментозных методов для снижения температуры у детей. Частота применения разных методов соответствовала знаниям родителей.

По современным рекомендациям категорически запрещено обтирать тело ребенка уксусом, водкой, спиртом. Это может спровоцировать интоксикацию организма и вызвать раздражение дыхательных путей. Также недопустимо обтирание холодной водой и использование холодных ванн. Данные процедуры вызывают резкий спазм периферических сосудов, что лишь усугубит состояние и приведет к развитию «белой» лихорадки. Выпаивание ребенка повышенным количеством жидкости, сон не оказывают непосредственного жаропонижающего эффекта, но при сохраненном диурезе в большинстве случаев полезны при заболеваниях с лихорадкой.

На самом деле методов народной медицины для снижения температуры много. Большое количество опасных и противоречивых способов до сих пор рекомендуют родителям на Интернет-форумах, что в очередной раз подчеркивает важность и необходимость правильных советов по снижению температуры со стороны грамотного педиатра. Из самых опасных и неэффективных методов можно выделить следующие:

- Натирание ребенка жиром. Грудную клетку и шею ребенка растирали барсучьим или гусиным жиром, салом или скипидаром. Данный метод бесполезен и опасен, так как из-за слоя жира создается пленка, мешающая коже дышать и отдавать тепло, что, наоборот, усугубляет перегрев.
- Использование холодных клизм. При данном методе кипяченую воду прохладную или комнатной температуры использовали для клизм. В начале XX

века методика детально описывалась с дозировками для младенцев. Данный метод сомнительный и рискованный, может быть травматичен, нарушить микрофлору кишечника, вызвать его спазмы, сопровождающиеся болевыми ощущениями.

- Обтирание снегом. Данная методика практиковалась зимой. Из эффектов вызывает только резкий спазм периферических сосудов, что блокирует теплоотдачу, температура внутренних органов при этом не падает, риск судорог возрастает.
- Вынос на холод. В некоторых северных культурах до сих пор существует обычай выносить раздетого ребенка на мороз или окунать в прорубь при жаре, чтобы "выгнать болезнь". Этот метод смертельно опасен. Он почти моментально вызывает холодовой шок, остановку дыхания и сердца.
- Натирание кожи ребенка перемолотым парацетамолом. При данном методе таблетки парацетамола измельчаются, смешиваются с небольшим количеством воды до образования жидкой каши и обильно наносятся на кожные покровы ребенка. Бесполезный и опасный метод, который не только не поможет сбить ребенку температуру, а дополнительно может вызвать аллергический дерматит и раздражение кожи.

Как ни удивительно, последний способ снижения температуры использовала одна из опрошенных нами семей. Такой совет давала неопытным молодым родителям бабушка. Из-за бытующих среди населения устаревших и неправильных понятий о методах борьбы с лихорадкой порою случаются серьезные ошибки, наносится вред здоровью малыша.

К допустимым физическим методам снижения температуры относятся: «выпаивание» ребенка, охлаждение окружающей среды (проветривание комнаты и/или увлажнение воздуха), использование легкой одежды и постельного белья (важно не укутывать ребенка в чрезмерное количество одежды и одеял), обтирание теплой водой (вода должна быть 32-35°C) близкой к температуре кожи, прохладный компресс на лоб (марля или ткань должна быть смочена водой комнатной температуры).

Заключение. Важно помнить, что снижать температуру можно не только с помощью лекарственных препаратов. Помимо медикаментозного лечения существуют и физические способы снижения температуры, которые достаточно эффективно помогают бороться даже с её высокими цифрами. Физические методы охлаждения рекомендуется использовать при «красной» лихорадке, при «белой» лихорадке они запрещены.

Из-за большого количества недостоверной информации в Интернете, использования непроверенных источников многие родители все еще допускают ошибки

при оказании помощи своим детям. В результате использования неправильных подходов и устаревшей информации они разочаровываются в немедикаментозных методиках, считая их нецелесообразными, а иногда даже опасными для ребенка. При корректном использовании физических методов охлаждения они не менее действенны, чем лекарственная терапия и существенно усиливают её эффект.

Педиатры должны шире вести просветительскую работу с родителями, объяснять показания и правила проведения немедикаментозных методик снижения температуры, чтобы родители чаще прибегали к ним изначально при небольших цифрах температуры, а не пытались сразу дать лекарственные средства. Физические методы снижения температуры не являются абсолютной заметной лекарственной терапией, но могут помочь добиться желаемого результата.

Литература

1. Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей : клинические рекомендации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – Москва, 2022. 27 с.

ЦЕЛИАКИЯ: СИМПТОМНЫЕ И БЕССИМПТОМНЫЕ ФОРМЫ

¹Лаврентьева В.П. *клинический ординатор кафедры педиатрии,*

²Воронин Е.М., ²Пискун М.В., ²Тургунов М.А.

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

¹Северный государственный медицинский университет, Архангельск

²Архангельская областная детская клиническая больница

им. П.Г. Выжлецова

Актуальность проблемы обусловлена тем, что в клинической картине целиакии преобладают малосимптомные и скрытые формы заболевания, что затрудняет процесс постановки диагноза и при поздней диагностике значительно увеличивает риск развития серьезных осложнений, таких как бесплодие, остеопороз, неврологические нарушения и онкологические заболевания (в т.ч., Т-клеточная лимфома тонкой кишки). В РФ предполагаемая частота заболевания от 1:100 до 1:250 [1, 2].

Цель исследования: работа направлена на рассмотрение клинических форм целиакии, анализ трудностей диагностики на клинических примерах.

Материалы и методы. Обзор литературных источников с использованием баз данных научных платформ (eLibrary), современных клинических рекомендаций, ретроспективный анализ клинических случаев пациентов.

Результаты и обсуждение. Целиакия (Ц) - иммуноопосредованное системное заболевание, возникает в ответ на употребление глютена или соответствующих проламинов у генетически предрасположенных индивидуумов и характеризу-

ется наличием комбинации глютензависимых клинических проявлений, повышением в сыворотке концентрации специфических антител, наличием гаплотипов HLA-DQ2 или HLA-DQ8 и энтеропатии. Высокое содержание пролина в глиадине пшеницы, ржи, ячменя делает эти белки устойчивыми к действию протеолитических ферментов. Патогенетический каскад инициируется, когда пептиды глиадина преодолевают эпителиальный барьер слизистой оболочки (СО) тонкой кишки, подвергаются дезаминированию под действием тканевой трансглутаминазы (tTG), что значительно повышает их аффинность к молекулам HLA-DQ2/DQ8. Образовавшийся комплекс «модифицированный пептид+HLA» распознается рецепторами CD4⁺ Т-лимфоцитов, запуская их активацию и клональную пролиферацию. Активированные Т-лимфоциты продуцируют провоспалительные цитокины, оказывающие прямое повреждающее действие на энтероциты и стимулируют В-лимфоциты к выработке специфических антител: против глиадина, против самого фермента тканевой трансглутаминазы (anti-tTG) и структур собственной пластинки СО - эндомизия (anti-ЕМА). В эпителии также резко возрастает количество CD8⁺ Т-лимфоцитов, что нарушает нормальные процессы обновления и апоптоза энтероцитов. Совокупное действие цитокинового шторма и прямого лимфоцитарного повреждения приводит к характерной триаде морфологических изменений: инфильтрации эпителия лимфоцитами, гиперплазии крипт и, наконец, к атрофии ворсинок - гистологическому «золотому стандарту» Ц. Важно отметить, что провоспалительные медиаторы и иммунные комплексы способны распространяться за пределы кишечника, поражая суставы, кожу, нервную систему, печень, что объясняет все многообразие и системный характер клинических проявлений Ц. [1, 3].

В клинической практике выделяют следующие формы Ц: 1. Симптомная Ц: с гастроинтестинальными симптомами и/или внекишечными проявлениями. 2. Бессимптомная (скрытая) форма - выявляется при скрининге групп риска. Выделение «типичной» и «атипичной» форм в настоящее время считается менее оправданным, так как внекишечные проявления встречаются часто. О потенциальной Ц принято говорить при наличии специфических антител и генетической предрасположенности при отсутствии или минимальных (Marsh 0-1) изменениях СО тонкой кишки [2, 4].

Клинические проявления полиморфны и часто перекрываются с симптомами других заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также с другими глютен-зависимыми состояниями (нецелиакийной чувствительностью к глютену и аллергией к белку пшеницы). Первый этап диагностики включает тщательную оценку анамнеза, физического развития, клинической картины. У детей раннего возраста манифестация Ц обычно происходит спустя 1.5–2 месяца после введения в рацион продуктов, содержащих глютен. Пусковым фактором

также могут служить перенесенные инфекции. Клиническая картина в большинстве случаев развивается постепенно. Классический признак - появление обильного, пенистого, жирного и зловонного стула. Характерно нарушение аппетита. Могут наблюдаться эпизоды рвоты. Снижается масса тела. Изменяется поведения ребенка: появляются раздражительность, апатия, нарушения сна. У детей старшего возраста преобладают жалобы на периодические боли в животе, преимущественно в околопупочной области; может быть склонность к запорам. У подростков - нередко сочетание кишечных и внекишечных симптомов, таких как анемия, алопеция, остеопороз, задержка роста, которые могут выступать доминирующими [1, 2].

В качестве теста первой линии - серологическая диагностика - определение anti-tTGlgA методом ИФА. Важно - предварительное определение уровня общего IgA для исключения его селективного дефицита, что может стать причиной ложноотрицательного результата. У пациентов с дефицитом IgA диагностическая ценность смещается к определению антител класса IgG: anti-tTGlgG, anti-EMA IgG (высочайшая специфичность) и антитела к деамидированным пептидам глиаина класса anti-DPG IgG (особенно полезны у детей младше 2 лет, при серонегативном течении и дефиците IgA). Все серологические исследования должны проводиться на фоне глютенсодержащего рациона. При сомнительных, низко позитивных результатах (повышение anti-tTG менее чем в 3 раза) рекомендуется повторное исследование через 1-3-6 месяцев на фоне потребления достаточного количества глютена (не менее 15 г/сут) [2, 4].

Эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с биопсией СО двенадцатиперстной кишки и последующее гистологическое исследование – «золотой стандарт» подтверждения Ц. Гистологическая картина оценивается по модифицированной классификации Marsh-Oberhuber - ключевые диагностические критерии - увеличение количества межэпителиальных лимфоцитов (>25 на 100 энтероцитов) и атрофия ворсин различной степени (Marsh 3A-C). Сходные морфологические изменения (Marsh 1-2) могут наблюдаться при инфекции, лекарственной патологии, аутоиммунной энтеропатии. Генетическое тестирование (определение аллелей HLA-DQ2 и HLA-DQ8) не используется для первичной диагностики. Но отсутствие этих гаплотипов делает Ц крайне маловероятной (98-99% случаев). Генетическое тестирование востребовано при сомнительных результатах биопсии, для диагностики серонегативной Ц., при обследовании родственников первой степени родства. При подозрении на Ц. необходимо помнить о высокой частоте ее ассоциации с аутоиммунными и эндокринологическими заболеваниями (сахарный диабет 1-го типа, аутоиммунный тиреоидит), некоторыми хромосомными аномалиями.

Единственный доказанный и эффективный метод лечения Ц. и профилактики осложнений - строгая пожизненная безглютеновая диета - отказ не только от «явных» источников: пшеница (крупы манные и пшеничные), рожь, ячмень (крупы ячневая и перловая) и их производные (хлеб, макаронные и кондитерские изделия), но и от продуктов со «скрытым» глютеном (колбасные изделия, многие консервы, соусы, йогурты с добавками, быстрорастворимые продукты). Специализированные безглютеновые продукты, маркированные символом «перечеркнутый колос», должны содержать менее 20 ppm (20 мг/кг) глютена. Медикаментозная терапия носит исключительно вспомогательный характер [1, 5]. Ведутся исследования пробиотиков, глютеназ (ферментов, расщепляющих глютен), ингибиторов зонулина. На сегодня ни один из этих препаратов не завершил полный цикл клинических испытаний [2].

Клиническое наблюдение 1. Мальчик, 12 лет. Из анамнеза: ребенок с ранее установленным диагнозом сахарного диабета 1 типа в возрасте 8 лет. Госпитализирован планово для обследования и коррекции терапии в связи с вариабельностью уровня гликемии. Ранее у гастроэнтеролога не наблюдался. Отмечались редкие боли в околопупочной области на фоне погрешностей в питании. Аппетит хороший. Стул ежедневно, оформленный, без примесей. Явных диспептических симптомов или диарейного синдрома не отмечалось. При осмотре состояние удовлетворительное, физическое развитие среднее, гармоничное. При обследовании выявлено значительное повышение уровня IgAtTG - 100 Ед/л (10 норм). Уровень IgGtTG в пределах нормы (0,8 Ед/мл). Выполнена ЭГДС с биопсией СО двенадцатиперстной кишки, при этом эндоскопически патологии не выявлено. Морфологические признаки изменения соответствуют Marsh type 3b и более всего характерные для целиакии. Дополнительно при обследовании щитовидной железы эхоскопически обнаружены диффузные изменения, уровень антител к тиреоидной пероксидазе повышен (58,64 Ед/мл) - диагностирован сопутствующий аутоиммунный тиреоидит. В представленном клиническом случае продемонстрирована важность выполнения новых клинических рекомендаций по ведению детей с сахарным диабетом 1 типа, в которые включен обязательный скрининг на ассоциированные аутоиммунные заболевания, в частности, на целиакию. У мальчика с СД 1 типа и аутоиммунным тиреоидитом при практически полном отсутствии специфических жалоб выявлена бессимптомная (скрытая) форма целиакии. Назначена безглютеновая диета.

Клиническое наблюдение 2. Девочка, 3 года 6 месяцев. Из анамнеза известно, что родилась от четвертой беременности, протекавшей на фоне гестационного сахарного диабета, гипертонической болезни. Роды в 37 недель, масса при рождении 2830 г, рост 49 см. Со второго полугодия жизни отмечались низкие росто-весовые прибавки. Мама считает ребенка больным с 2 лет, когда девочку

стали беспокоить вздутие живота, в том числе после приема молочных продуктов, увеличение его объема, с возраста 3 лет – разжижение и учащение стула. Наблюдалась у гастроэнтеролога с диагнозом «функциональное расстройство кишечника». Симптоматическая терапия (ферментные препараты, пробиотики) без эффекта. При обследовании выявлена анемия (Hb 88–103 г/л). Госпитализирована планово для уточнения генеза анемии. При поступлении состояние средней степени тяжести: выраженная бледность кожного покрова и слизистых, периорбитальные тени, увеличение живота в объеме (ОЖ 48 см) с выраженной венозной сетью. Физическое развитие низкое, дисгармоничное, дефицит массы тела по росту 22%. Лабораторно Hb 101 г/л, гипохромия, анизоцитоз, снижение уровня сывороточного железа - 5,80 мкмоль/л, ферритина - 4,00 мкг/л, витамина B12 - 150,00 пг/мл и фолиевой кислоты - 0,7 нг/мл - подтверждена полидефицитная анемия. Выявлен дефицит витамина D - 13,90 нг/мл. Серологические маркеры IgA и IgGtTG повышены (>100,0 Ед/мл). При ЭГДС визуализирована дуоденопатия, взята биопсия СО двенадцатиперстной кишки: изменения соответствовали Marsh type 3 (3c). На фоне безглютеновой диеты, а также парентеральной коррекции анемии (препараты железа, витамин B12, фолиевая кислота) и приема витамина D отмечена быстрая положительная динамика: улучшение самочувствия, восстановление аппетита, нормализация стула, уменьшение вздутия живота. При выписке рекомендовано: строгое соблюдение безглютеновой диеты.

Заключение. Нами представлены литературные данные по этиопатогенезу и диагностике целиакии, а также клинические наблюдения классической симптомной целиакии с развитием дефицитных состояний и бессимптомной формы у пациента с аутоиммунными заболеваниями.

Литература

1. Целиакия: клинические рекомендации / разработчики: Общероссийская общественная организация «Союз педиатров России», Общество детских гастроэнтерологов, гепатологов, нутрициологов [и др.]. — Москва, 2021
2. «Целиакия-2025»: проект клинических рекомендаций по диагностике и лечению целиакии у детей / Н. А. Аверкина, А. А. Баранов, С. В. Бельмер [и др.] // Педиатрическая фармакология. — 2025. — Т. 22, № 4. — С. 495–522
3. Шумилов, П. В. Современные представления о патогенетических механизмах целиакии: определяющая роль в клинических вариантах течения / П. В. Шумилов, Ю. Г. Мухина, О. К. Нетребенко [и др.] // Педиатрия. — 2016. — Т. 95, № 6. — С. 110–121
4. Аксенов, Д. В. Актуальные вопросы педиатрии в практике участкового врача. Выпуск 2 : учебное пособие / Д. В. Аксенов, А. Е. Анджель, А. В. Бицуева [и др.] ; под редакцией Н. Д. Одинаевой, Е. И. Кондратьевой. — Московская область : ПРЕССТАЙМ ПЛЮС, 2024. — 295 с.
5. Хавкин, А. И. Качество жизни пациентов с целиакией, соблюдающих безглютеновую диету: обзор литературы / А. И. Хавкин, А. В. Налетов, Е. В. Павловская [и др.] // Вопросы современной педиатрии. — 2025. — Т. 24, № 3.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ ДИЕТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ БИЛИАРНОГО ТРАКТА ПОСЛЕ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА.

Лепихова Л. П., аспирант кафедры педиатрии

(научный руководитель: д.м.н., доц. д.м.н. Е.В. Пшеничная)

Донецкий государственный медицинский университет имени М.Горького, Донецк

Актуальность. Инфекционный мононуклеоз (ИМ), вызванный вирусом Эпштейна-Барр (ВЭБ), относится к числу достаточно частых вирусных инфекций детского возраста. Его широкое распространение обусловлено высокой контагиозностью вируса и отсутствием стойкого постинфекционного иммунитета [1, 2]. Как правило, заболевание протекает легко и заканчивается полным выздоровлением, однако в ряде случаев оно осложняется серьезными патологиями, такими как поражение сердечно-сосудистой системы, неврологические расстройства, аутоиммунные заболевания и поражения внутренних органов, включая билиарную систему [3, 4].

Патогенез функциональных расстройств билиарного тракта при ИМ многофакторен и связан, в частности, с нейротропным воздействием вируса на интрамуральные нервные сплетения желчного пузыря и сфинктера Одди. Нарушение координированной моторно-эвакуаторной функции ЖВП манифестируется персистирующим абдоминальным дискомфортом, чувством распирания в правом подреберье, диспепсическими явлениями (тошнота, вздутие) [5, 6]. Критичным является то, что клинико-функциональные нарушения часто пролонгируются на пост-инфекционный период, значительно снижая качество жизни ребенка и его адаптацию к учебной и социальной среде [7, 8].

У детей, в связи с интенсивностью обменных процессов и высокой потребностью в пищевых веществах и энергии, нарушения метаболизма развиваются быстрее, препятствуя нормальному росту и развитию и повышая риск развития осложнений основного заболевания [9, 10].

Лечебное питание при заболеваниях гепатобилиарной системы должно вести к нормализации нарушенных метаболических процессов [11, 12]. Важнейшими элементами комплекса реабилитационных мероприятий становятся правильная диета, медикаментозная терапия, организованная с учётом индивидуальных потребностей каждого конкретного ребёнка [13, 14].

Однако существующая литература по данному вопросу носит фрагментарный характер, и некоторые важные аспекты реабилитации остаются недостаточно раскрытыми.

Цель: оценка эффективности дифференцированных диетических и медикаментозных рекомендаций в процессе реабилитации детей с дисфункциональными расстройствами билиарного тракта, развившимися на фоне инфекционного мононуклеоза (ВЭБ-инфекции).

Материалы и методы. Общая выборка включала 30 детей (15 мальчиков и 15 девочек) в возрасте от 7 до 14 лет, у которых на фоне перенесенного инфекционного мононуклеоза были диагностированы дисфункциональные расстройства билиарного тракта. Для сопоставления результатов была сформирована контрольная группа, состоящая из 15 практически здоровых сверстников, сопоставимых по полу и возрасту. Все обследованные дети получали комплексное лечение основного заболевания (ВЭБ-инфекции) в соответствии с действующими клиническими стандартами. Для оценки влияния питания на течение билиарной дисфункции дети основной группы были разделены на две подгруппы: основная группа I (15 чел.): дети, которые строго соблюдали индивидуализированные диетические рекомендации, дифференцированные в зависимости от выявленного типа дискинезии желчевыводящих путей (ЖВП). Основная группа II (15): дети, которые систематически нарушали назначенные диетические рекомендации.

Ключевым элементом вмешательства была **дифференциация диетических рекомендаций** в зависимости от выявленного патофизиологического механизма дискинезии. Для группы с гипокинетическим типом дискинезии применялась диета, направленная на **стимуляцию холекинеза и улучшение реологических свойств желчи**. В диету включали **растительные жиры**, полиненасыщенные жирные кислоты для нормализации обмена холестерина и стимуляции синтеза простагландинов, разжижения желчи и повышения сократительной способности желчного пузыря; **а также растительную клетчатку**. **Вводились мелкие белые пшеничные отруби** (начиная с 1 чайной ложки, запивая половиной стакана отвара ромашки или водой, 3 раза в сутки до еды, с постепенным увеличением до 1 столовой ложки 2–3 раза в сутки). Отруби использовались как мягкий стимулятор оттока желчи и для снижения концентрации холестерина. Для группы с гиперкинетическим типом дискинезии назначалась **диета с низким содержанием жира**, направленная на минимизацию избыточной стимуляции сократительной функции ЖВП, с полным **исключением жареных, острых и кислых продуктов**.

Результаты и обсуждения. Соблюдение дифференцированных диетических рекомендаций в течение трех месяцев продемонстрировало выраженный положительный эффект: пациенты отмечали существенное уменьшение или полное исчезновение болевых ощущений, нормализацию продукции и оттока желчи, а также улучшение общего функционирования пищеварительной системы.

В группе, где дети периодически нарушали назначенную диету, наблюдалось ухудшение состояния: частые обострения заболевания, нарушение процессов усвоения питательных веществ, расстройство метаболизма, а также развитие воспалительных процессов, таких как холецистит.

Заключение. Оптимизация нутритивной поддержки детей с заболеваниями гепатобилиарной системы достигается за счёт индивидуального подхода к питанию, основанного на понимании патогенетических механизмов, что значительно улучшает исходы лечения и качество жизни пациентов.

Применение нозологически и синдромально обоснованного подхода к диетотерапии способствует улучшению нутритивного статуса, ускоряет восстановление функций печени и желчевыводящих путей, а также снижает риск осложнений и рецидивов у детей с патологией гепатобилиарной системы.

Рациональная нутритивная поддержка, интегрированная в комплексную стратегию лечения, выступает ключевым элементом повышения эффективности терапии и профилактики нежелательных последствий заболеваний гепатобилиарной системы у детей.

Анализ современных научных данных подтвердил, что правильный выбор диетических рекомендаций, соответствующий конкретному виду патологии, обеспечивает наилучший результат в восстановлении функционального состояния гепатобилиарной системы и общем самочувствии детей.

Литература

1. Верещагина К. В., Ермоленко Д. К., Костюшов В. А. и др. Функциональные расстройства билиарного тракта у детей : клиника, диагностика, лечение // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2017. — № 62(4). — С. 53–60.
2. Моисеева О. А., Богаевская Н. В., Ахвердян А. С. Синдром холестаза у детей : современные аспекты диагностики и лечения // Медицинский алфавит. — 2018. — № 3. — С. 24–29.
3. Сорокина М. А., Кузьмина И. А., Скворцова В. В. Функциональные расстройства билиарного тракта у детей и подростков : проблемы диагностики и лечения // Педиатрия. — 2019. — № 98(3). — С. 114–121.
4. Губарь Н. В., Куприна Л. Н., Камнева А. А. Нарушения моторики желчевыводящих путей у детей с хроническими заболеваниями печени // Медицинский совет. — 2018. — № 12. — С. 118–122.
5. Гармашова Л. И., Иванова Л. А., Рудакова О. В. Диетотерапия в комплексе лечения функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта у детей // Вопросы современной педиатрии. — 2019. — № 18(2). — С. 161–168.
6. Герасимова Л. А., Голубева Е. А., Проценко С. А. Совершенствование диагностики и лечения функциональной билиарной патологии у детей // Детский доктор. — 2018. — № 3. — С. 26–30.
7. Калинин Е. А., Василевский А. В., Волощук Н. А. Современные подходы к диагностике и лечению функциональных расстройств билиарного тракта у детей // Педиатрия. — 2020. — № 99(2). — С. 114–121.
8. Федотова Л. А., Филатова Л. В., Попова А. А. Новые аспекты диетотерапии при заболеваниях билиарной системы у детей // Медицинский алфавит. — 2019. — № 3. — С. 24–29.

9. Немилова Т. А., Сухинина Л. Н., Медведева О. А. Профилактика и лечение функциональных расстройств билиарного тракта у детей // Здоровье ребенка. — 2018. — № 14(3). — С. 35–40.
10. Демидчик Ю. П., Мирошниченко И. В., Стрельникова Н. А. Роль индивидуальной диетотерапии в комплексном подходе к лечению функциональных расстройств билиарного тракта у детей // Архив внутренней медицины. — 2019. — № 15(3). — С. 11–16.
11. Антонова О. В., Трошин Е. В., Зарубаев В. В. Оценка эффективности диетотерапии у детей с функциональными расстройствами билиарного тракта // Медицинский совет. — 2018. — № 12. — С. 118–122.
12. Денисова Т. А., Кузнецов А. В., Толстая Е. А. Клинические рекомендации по применению дифференцированного подхода к назначению диетотерапии у детей с функциональными расстройствами билиарного тракта // Российский семейный врач. — 2019. — № 23(2). — С. 114–121.
13. Гриневич В. Б., Яковлева Е. А., Федорова Н. А. Дифференцированный подход к назначению диетотерапии у детей с функциональными расстройствами билиарного тракта // Детский доктор. — 2018. — № 3. — С. 26–30.
14. Кашуба Э. А., Фролова Е. А., Лисицина Л. В. Факторы риска и профилактика функциональных расстройств билиарного тракта у детей // Вопросы современной педиатрии. — 2019. — № 18(2). — С. 161–168.

СКАРЛАТИНА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ: МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА, ВОЗРАСТНЫЕ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ (2012–2024 ГГ.)

Лысенков Д.В., 4 курс, лечебный факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Скарлатина остаётся одной из распространённых стрептококковых инфекций в детской популяции, отличающейся цикличностью и эпидемическим потенциалом. Для Архангельской области, включающей Ненецкий автономный округ (НАО), характерны значительные внутрирегиональные различия в заболеваемости. Анализ многолетней динамики необходим для совершенствования эпидемиологического надзора и профилактических мероприятий в регионе.

Цель исследования: проанализировать многолетнюю динамику, возрастную структуру и внутрирегиональные различия заболеваемости скарлатиной в Архангельской области (включая Ненецкий автономный округ) за период 2012–2024 годов в сравнении с тенденциями в СЗФО и Российской Федерации.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный эпидемиологический анализ на основе данных официальной статистики (форма № 2) по Архангельской области, НАО и субъектам СЗФО за 2012–2024 гг. Использованы методы описательной статистики, расчёт интенсивных показателей на 100 тыс. населения, сравнительный и структурный анализ.

Результаты и обсуждение. Заболеваемость скарлатиной в Архангельской области за 2012–2024 гг. характеризовалась выраженными колебаниями. Макси-

мальный показатель зарегистрирован в 2014 году – 854 случая (71,9 на 100 тыс.). К 2021 году заболеваемость снизилась до минимума – 120 случаев (11,7). В 2022–2023 гг. отмечен рост (292 и 428 случаев соответственно), а в 2024 году – снижение до 222 случаев (22,3). Динамика Архангельской области без учёта НАО была более сглаженной: пик в 2014 г. (802 случая, 70,1), минимум в 2021 г. (118 случаев, 11,0), подъём в 2022–2023 гг. и снижение в 2024 г. до 178 случаев (18,7). Уровень заболеваемости скарлатиной в Архангельской области в 2024 году (22,3 на 100 тыс. населения) был одним из самых низких в Северо-Западном федеральном округе, уступая лишь Калининградской (18,2) и Ленинградской (20,0) областям. При этом данные по области в целом существенно искажаются экстремально высокой и нестабильной заболеваемостью в Ненецком автономном округе (НАО). В 2023 году показатель в НАО достиг 265,5 на 100 тыс. населения, а в 2024 году, несмотря на снижение, оставался самым высоким в СЗФО — 104,6, что почти в 5 раз превышало уровень Архангельской области без его учёта (18,7). Основное бремя заболеваемости традиционно приходится на детей дошкольного возраста 3–6 лет, что соответствует общероссийским данным (среднепогодный показатель 452,1 на 100 тыс.). Скарлатина занимает 13-е место в рейтинге экономического ущерба от инфекционных болезней в РФ (без учёта туберкулёза, ВИЧ, хронических вирусных гепатитов и COVID-19), составляя 975 155,9 тыс. руб.

Заключение. Заболеваемость скарлатиной в Архангельской области в 2024 году сохранялась на умеренном уровне, одном из самых низких в СЗФО, с характерной цикличностью и выраженной возрастной структурой среди детей 3–6 лет. Эпидемиологическая ситуация в Ненецком АО отличается крайней нестабильностью, где в последние годы регистрируются вспышки заболеваемости. Существенный экономический ущерб от скарлатины подтверждает актуальность инфекции и необходимость поддержания эффективного эпидемиологического надзора и профилактических мероприятий в детских коллективах.

Литература

1. Глушкова Е. В., Бражников А. Ю., Краснова С. В., Глазовская Л. С., Савкина А. А., Никитин Н. В., Коршунов В. А., Брико Н. И. Клинико-эпидемиологическая характеристика скарлатины в России // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2023. Т. 22, № 3. С. 14–25.
2. Здравоохранение в России. 2025 : статистический сборник. Москва, 2025. 350 с.
3. Архангельская область. 2024 : стат. сб. / Архангельскстат ; [редкол.: А. И. Слудникова (пред.) и др.]. – Архангельск, 2025. – 169 с.

МНОГОЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА С РЕДКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ (TCS): КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

**Мельничук Н.А., Чукаева А.С., 4 курс, педиатрический факультет
(научный руководитель: к.м.н., доц. И.В.Бабикова)**

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность проблемы редких болезней обусловлена расширением возможностей ранней диагностики и появлением эффективных способов лечения. Синдром Тричера-Коллинза (TCS), также известный как синдром Франческетти («нижнечелюстно-лицевой дизостоз» — это редкое (распространенность при рождении 1 на 50 000 живорожденных детей) тяжелое врожденное нарушение черепно-лицевого развития, характеризующееся многочисленными аномалиями развития, которые ограничиваются головой и лицом. К наиболее распространенным клиническим признакам относят антимонголоидный разрез глаз, колобому в сочетании с различной степенью отсутствия ресниц нижних век, сложную гипоплазию нижней челюсти и скуловой дуги, микроотию, макростомию и микрогнатию. Могут возникнуть дополнительные симптомы, такие как высокое арковидное нёбо, расщелина губы и неба, кондуктивная тугоухость из-за деформации слуховых косточек, одышка, трудности с кормлением [1]. Как правило, пациенты не имеют врожденных интеллектуальных расстройств, но при отсутствии коррекции нарушений слуха становится невозможным правильное формирование речи и обучение в обычных условиях. Дети начинают отставать в умственном развитии от сверстников, имеют задержку психического развития. Пациенты с этим синдромом могут иметь низкую самооценку, испытывать неуверенность и чувство стыда в связи с наличием дефектов внешности и негативным отношением окружающих; они также относятся к группе риска по возникновению депрессии, тревожности и иных невротических расстройств [2]. Диагноз синдрома Тричера-Коллинза основывается на клинических, семейных и генетических факторах. Ген, ответственный за развитие синдрома - TCOF1 расположен на хромосоме 5 в регионе 5q32, содержит 26 экзонов. Мутацию можно выявить в 78%-93% случаев. Диагноз может быть установлен во время беременности или сразу после рождения. Заболевание неизлечимо, но можно облегчить симптомы и улучшить качество жизни пациентов [3].

Цель: на клиническом примере показать сложности и положительные результаты многоэтапного лечения пациента с редким заболеванием (TCS) в настоящее время.

Материалы и методы: Изучение научной литературы, посвященной проблемам лечения синдрома Франческетти у детей. Анализ медицинской документации ребенка с синдромом Тричера-Коллинза.

Результаты и обсуждение. Диагностика синдрома Франческетти делится на пренатальную и послеродовую. Пренатальная диагностика включает в себя ультразвуковое исследование, амниоцентез, хориоцентез и генетическое тестирование. Первые три теста могут хорошо отражать наличие черепно-лицевой морфологии. Аномалии черепно-лицевых структур возникают очень рано в процессе эмбрионального развития, в течение первых 4–8 недель, и фенотипическая диагностика на этом этапе даже с помощью самого современного УЗИ невозможна, независимо от уровня квалификации профессионального сонолога. Технологические достижения в области сонографии позволяют проводить точную внутриутробную диагностику и выявлять такие состояния как: избыток околоплодных вод, неправильное глотание, микроцефалия и дисплазия лица уже на 24-й неделе беременности. Наиболее четко заметна двусторонняя аномалия ушей, гипоплазия скул и челюсти.

В настоящее время не существует универсальных рекомендаций по внутриутробной коррекции пренатально диагностированных черепно-лицевых аномалий, и решение о хирургическом вмешательстве на плоде сопряжено с риском двойной смертности (матери и плода). Таким образом, хирургическое вмешательство на плоде в настоящее время остаётся экспериментальным и спорным. Микрогнатия и стеноз верхних дыхательных путей уже в первые годы жизни могут спровоцировать проблемы при приеме пищи и трудности дыхания вплоть до удушья. Своевременная диагностика заболевания позволяет спрогнозировать эти осложнения и предпринять меры по их предупреждению [4].

Специфической терапии синдрома Тричера-Коллинза не существует. Лечение нацелено на устранение симптомов и последствий заболевания, предполагает проведение хирургических операций и реабилитационных мероприятий. Объем процедур и сроки их выполнения устанавливаются индивидуально с учетом наличия угрозы для жизни больного, противопоказаний и рисков, связанных с оперативным вмешательством. Выбор методов лечения основан на возрастном подходе. Лечение должно начинаться уже на первом году жизни в случаях, когда существует риск, угрожающий жизни, например, ночное апноэ у детей с недоразвитием нижней челюсти и гипертрофией языка. В этих случаях наиболее эффективна дистракция нижней челюсти [5]. Исправление макростомии или операция по расщелине губы обычно проводятся на 1-м году жизни, уранопластика проводится между первым и вторым годами жизни. Из-за необходимости защиты глазного яблока, операция по удалению колобомы обычно проводится на первом году жизни (даже в первые месяцы). В возрасте от 3 до 12 лет необходимы занятия с логопедом, интеграция в общество, костные реконструкции, включая нижнечелюстные, которые могут предотвратить прогресси-

рование дефектов, а также офтальмологическая и ортодонтическая поддержка. В возрасте от 13 до 18 лет проводится ортогнатическая терапия, реконструкция челюстно-лицевой области и носа, интеграция в общество. Деформация наружного и среднего уха устраняется хирургическим путем, но потеря слуха чаще всего обусловлена повреждением мелких слуховых косточек, поэтому оперативные вмешательства с целью устранения тугоухости неэффективны. Предпочтительна реабилитация слуховыми аппаратами. Чем раньше начинается терапия, тем выше вероятность достижения оптимальных результатов [6].

Постнатальная диагностика синдрома проводится преимущественно на основании клинических признаков. Постановка точного диагноза требует использования сложнейших аналитических или молекулярно-генетических методов. Прогноз при синдроме Франческетти относительно благоприятный.

Клинический случай: Мальчик, 10 лет. Ребенок от 1 беременности на фоне многоводия в 30 недель, нейроциркуляторная дистония по гипотоническому типу. Внутриутробная сонография не выявила признаков данного синдрома. Роды в 39 недель, естественные. Вес 3270 г, длина тела 51 см, ОА 8/8. Закричал самостоятельно. При рождении состояние средней степени тяжести по основному заболеванию (челюстно-лицевой дизостоз) - множественные стигмы дизэмбриогенеза: антимонголоидные глазные щели, микрофтальмия, недоразвитие скуловых костей, микрогения, нарушение строения слухового прохода с обеих сторон, ушные раковины в виде эмбриональных зачатков, ушные проходы в виде узких отверстий, на громкий звук в виде хлопка реакция отсутствует, порок развития мягкого неба в виде расщелины, частично твердого неба; левосторонний крипторхизм. Мышечный тонус умеренно снижен. Голова конфигурирована. Дыхательные и гемодинамические нарушения отсутствуют. ЧД до 44 в 1 мин. ЧСС до 140 в 1 мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Гемолитическая болезнь новорождённого, резус-конфликт, желтушная форма, среднетяжёлое течение, проводилась фототерапия. Диагноз при выписке из роддома: синдром Франческетти - ниже-лицевой дизостоз. В семье подобных случаев этого заболевания не было. Нарушение слуха выявлено с рождения. В 1 год госпитализация в РДКБ (г.Москва), где проведено КТ - выявлена аплазия скуловых костей, деформация средней части лица, недоразвитие и отсутствие пневматизации височных костей. Ребенок был подготовлен к пластике неба, взят в операционную. Многочисленные попытки интубации трахеи для проведения наркоза были безуспешны и от проведения операции воздержались.

На первом году жизни отмечалось отставание в нервно-психическом развитии. Наблюдался неврологом с диагнозом: перинатальное поражение центральной нервной системы смешанного генеза, вентрикуломегалия. К двум го-

дам диагноз был снят. С рождения состоит на учете у сурдолога с диагнозом: двусторонняя кондуктивная тугоухость 3-4 степени, врожденная двусторонняя аномалия развития ушей - полная атрезия наружных слуховых проходов, микротия 3 степени на фоне синдрома Франческетти. Слухопротезирование: с 7-месячного возраста - цифровым слуховым аппаратом костной проводимости (не имплантируемый) на мягком бандаже марки Baha 110; с 5 лет - аппаратом Ponto; с 9 лет - цифровым слуховым аппаратом костной проводимости (не имплантируемый) на мягком бандаже бинаурально, аппарат марки Baha. В 4 года ребенок поступил в ЛОР и отделение челюстно-лицевой хирургии в плановом порядке, где с применением сложной интубации через ларингеальную маску была проведена уранопластика под эндотрахеальным наркозом. Показания для проведения операции - неполная расщелина неба, аномалия надгортанника. В настоящее время ребенок занимается с дефектологом, есть проблемы с некоторыми звуками, речь с нечетким произношением. Программу усваивает хорошо. Из-за наличия дефектов внешности пациент испытывает чувство стыда и неуверенности в себе, в связи с чем рекомендована консультация психолога.

Заключение. Установление диагноза редкого генетического синдрома Тричера-Коллинза вместо комплекса имеющихся стандартных диагнозов позволяет уточнить прогноз для жизни и здоровья пациента. Этот клинический случай показывает необходимость проведения внутриутробной 3D-ультразвуковой диагностики для точного описания дисморфий лица. У пациентов может наблюдаться существенный прогресс в развитии речи после установки слухового аппарата. Многоэтапное лечение и реабилитация с раннего возраста с участием командной работы многих специалистов помогает достичь оптимальных результатов и улучшить качество жизни пациентов с синдромом Тричера-Коллинза.

Литература

1. Альджерян А., Джилардино М.С. Синдром Тричера-Коллинза. *Клин Пласт Сург* 2019; 46: 197–205.
2. Фанкони Г., Вальгрен А. (под редакцией). Учебник педиатрии, VII-е изд. (перевод), Мед. изд., Бухарест, 1965, стр. 58, 943.
3. Bowman M., Oldridge M., Archer C., O'Rourke A., McParland J., Brekelmans R., Seller A., Lester T. Gross Deletions in TCOF1 are a cause of Treacher-Collins-Franceschetti syndrome. *Europ. J. Hum. Genet.* 2012;20:769–777.
4. Маршалец-Крук Б.А., Вуйчицки., Доггерд К., и др. Синдром Тричера-Коллинза: генетика, клинические особенности и лечение. *Genes (Базель)* 2021; 12: 1392.
5. Argenta LC, Iacobucci JJ. Treacher Collins syndrome: present concepts of the disorder and their surgical correction. *World journal of surgery.* 1989 Jul-Aug;13(4):401-9.
6. Marszałek-Kruk, B.A.; Wójcicki, P.; Dowgierd, K.; Śmigiel, R. Treacher Collins Syndrome: Genetics, Clinical Features and Management. *Genes* 2021, 12, 1392. <https://doi.org/10.3390/genes12091392>

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОКЛЮШЕМ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 15 ЛЕТ

Меньшиков Д.А., Селянина Е.И., 6 курс, педиатрический факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Коклюш – острое контагиозное инфекционное заболевание, вызываемое грамотрицательной бактерией *Bordetella pertussis* рода *Bordetella*. Характеризуется циклическим затяжным течением, в котором выделяют периоды: катаральный, спазматический и разрешения. Специфическая профилактика коклюша существует с 1959 г [3], которая в значительной степени повлияла на заболеваемость, тяжесть течения и частоту возникновения осложнений. Вакцинация против коклюшной инфекции в Архангельской области проводится в 3, 4.5, 6 мес., ревакцинация – в 18 мес., согласно Национальному календарю профилактических прививок от 06.12.2021 г. [2]. Длительность иммунитета после перенесенной коклюшной инфекции составляет от 5 до 20 лет, а длительность поствакцинального иммунитета от бесклеточной вакцины 4-7 лет, а от цельноклеточной 5-14 лет. В большинстве случаев предпочтение отдается бесклеточным вакцинам, ввиду лучшей переносимости. В результате падения напряженности иммунитета подростки, молодые взрослые могут не только заболеть, но и стать источником заражения для окружающих, в том числе для детей от 0 до 3 месяцев, являющихся наиболее уязвимой группой по развитию тяжелых форм заболевания, осложнений и неблагоприятных исходов. Для формирования их иммунологической защищенности необходимо проводить вакцинацию беременных, у которых отсутствуют противокклюшные антитела IgG[1].

Цель исследования: оценить динамику заболеваемости коклюшной инфекции за последние 15 лет в Архангельской области и сравнить с заболеваемостью коклюшем по Российской Федерации.

Материалы и методы: Поиск данных в информационных системах: РОССТАТ (Федеральная служба государственной статистики) - численность постоянного населения в среднем за год с 2010 по 2024 гг. (Архангельская область, Российская Федерация); ЕМИСС (Единой Межведомственной Информационно Статистической Системе) – число зарегистрированных случаев инфекционных заболеваний (коклюш) в возрасте от 0 до 17 лет и все возраста, охват иммунизации населения против дифтерии, коклюша и столбняка в декретированные сроки с 2010 по 2024 гг. Статистическая обработка данных в программе Excel. Расчёт и сравнение показателей заболеваемости на 100 тыс. населения в Архангельской области, Российской Федерации с 2010 по 2024 гг.

Результаты и обсуждение. Из числа заболевших коклюшной инфекции в доковидный период преобладали дети до 17 лет в Архангельской области (АО) и Российской Федерации (РФ). В периода начала пандемии Covid-19 (2019-2020гг.) отмечался высокий подъем случаев заболевания коклюшем в АО (79 и 84) и был в 2 раза больше по сравнению с 2018 г (36). В РФ пик случаев приходился на 2019 г. (14407) и был в 1,4 раза выше в сравнении с предыдущим годом (10423). Далее происходило снижение регистрации случаев коклюшной инфекции до окончания периода пандемии как в АО, так и в РФ. После окончания пандемии относительно 2018 года, отмечался резкий рост случаев коклюша как в АО: в 2023 г. - 92 (в 2,6 раза), в 2024 г. - 156 (в 4,6 раза), так и по РФ: 52783 (в 5 раз) и 32535 (в 3 раза). Заболеваемость на 100 тыс. населения в АО ниже, чем по РФ за весь период с 2010-2024 гг. Средняя заболеваемость доковидного периода (2010-2018 гг.) в АО составляет: 2,35 на 100 тыс. населения (доверительный интервал (ДИ): верхняя граница простой средней арифметической (ПСР) = 2,89; ДИ: нижняя граница ПСР = 1,79), а общероссийский показатель - 4,3 на 100 тыс. населения (ДИ: верхняя граница ПСР = 5,13; ДИ: нижняя граница ПСР = 3,47), что выше, чем в АО почти в 2 раза.

Во время пандемии Covid-19 в АО отмечается значительное недостоверное снижение заболеваемости в 2021 г. (0), 2022 г. (0,09 на 100 тыс. населения), а в РФ в 2021 г. (0,75 на 100 тысяч населения) и 2022 г. (2,17 на 100 тысяч населения), возможно, причинами явились смещение фокуса диагностики на выявление коронавируса SARS-CoV-2 и проведение ограничительных мероприятий, в том числе разобщение организованных коллективов.

После пандемии Covid-19 в АО отмечался подъем заболеваемости в 2023 г. (9,18 на 100 тысяч населения), в 2024 г. (16,6 на 100 тысяч населения), что превышает средний доковидный показатель заболеваемости (2,35 на 100 тысяч населения) в 4 раза и в 7 раз соответственно, а в РФ данный показатель возрос в 2023 г. до 36,07 на 100 тыс. населения и в 2024 г. до 22,26 на 100 тыс. населения и превысил средний доковидный (4,3 на 100 тыс. населения) в 8,5 раз и 5 раз соответственно. Тренд на увеличение заболеваемости коклюшной инфекции отмечается как в отдельно взятом субъекте (АО), так и по РФ. В АО охват вакцинацией против коклюша за весь временной период меньше, чем в РФ, но не ниже 95%.

Заключение. Таким образом, проведенный анализ показал: за последние 15 лет заболеваемость коклюшной инфекции изменялась в трех периодах: доковидный, характеризующийся относительно стабильной ситуацией; ковидный, с началом которого регистрировалось значительное снижение заболеваемости; послековидный, когда заболеваемость коклюшем достигла рекордно высоких значений.

Литература

1. Петрова М.С., Анализ летальных случаев при коклюше в период подъема заболеваемости в 2023–2024 гг.
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 декабря 2021 г. N 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок" (с изменениями и дополнениями).
3. Учайкин, В. Ф. Инфекционные болезни у детей : учебник / под. ред Учайкина В. Ф. , Шамшевой О. В. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 920 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ СОМАТОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У МАЛЬЧИКОВ 10-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РАЗЛИЧНЫМИ ИГРОВЫМИ ВИДАМИ СПОРТА

Николаенко А.И., 6 курс, педиатрический факультет

(научный руководитель: д.м.н., проф. В.Н. Шестакова)

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск

Актуальность проблемы обусловлена тем, что соматометрическое развитие является ключевым индикатором здоровья и физического потенциала ребенка. Систематические занятия спортом, особенно начатые в детском возрасте, выступают значимым фактором, модифицирующим естественные траектории роста и развития. Игровые виды спорта: футбол, волейбол, баскетбол предъявляют различные требования к морфофункциональным характеристикам спортсменов, что может обуславливать специфику их соматометрического развития. Исследование особенностей изменений основных антропометрических параметров у мальчиков 10-12 лет в зависимости от спортивной специализации представляет научный и практический интерес для спортивной антропологии, медицины и педагогики.

Цель исследования: выявить специфику изменений основных соматометрических параметров (масса и длина тела) у мальчиков 10-12 лет, систематически занимающихся футболом, волейболом и баскетболом.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 120 мальчиков в возрасте 10-12 лет, распределенные в три группы по виду спортивной специализации: футболисты (n=40), волейболисты (n=40), баскетболисты (n=40). Все испытуемые имели стаж регулярных тренировок не менее 2 лет к началу наблюдения. Антропометрический контроль, включавший измерение массы тела (кг) и длины тела (см), проводился дважды: в исходном возрасте (10 лет) и спустя 2 года (12 лет). Все полученные данные обрабатывали с применением пакета статистических программ Microsoft Office Excel, Word 2016. Чтобы проверить различия между группами, был использован непараметрический критерий согла-

сия Пирсона (Х квадрат) с поправкой Йетса. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования: установлены статистически значимые различия в соматометрическом развитии между группами. К возрасту 12 лет мальчики, занимающиеся волейболом, имели наибольшую длину тела ($162,8 \pm 5,2$ см), превосходя сверстников из групп футбола ($158,3 \pm 4,9$ см; $p < 0,05$) и баскетбола ($160,1 \pm 5,5$ см; $p < 0,05$). Наибольший абсолютный прирост длины тела за два года наблюдался у баскетболистов ($+13,2$ см), тогда как у волейболистов и футболистов этот показатель составил $+12,4$ см и $+11,7$ см соответственно ($p < 0,05$). В отношении массы тела к 12 годам наибольшие значения были зафиксированы в группе волейболистов ($50,3 \pm 6,1$ кг), а наименьшие - у футболистов ($46,8 \pm 5,4$ кг). При этом темпы прироста массы тела за период наблюдения были максимальными в группе футболистов (общий прирост $13,2$ кг), в то время как у волейболистов и баскетболистов прирост был менее выраженным ($11,5$ кг и $12,1$ кг соответственно; $p < 0,05$).

Заключение: двухлетняя спортивная подготовка в игровых видах спорта оказывает дифференцированное влияние на соматометрическое развитие мальчиков 10-12 лет. Занятия волейболом ассоциированы с достижением наибольших абсолютных значений длины и массы тела к 12-летнему возрасту. Специализация в баскетболе характеризуется наиболее интенсивным пубертатным ростовым скачком в наблюдаемом периоде. Тренировки в футболе, несмотря на меньшие итоговые антропометрические показатели, стимулируют наибольший прирост массы тела, что, вероятно, обусловлено активным развитием мышечного компонента в ответ на специфические нагрузки. Полученные данные необходимо учитывать при проведении мониторинга физического развития, индивидуальном планировании тренировочных нагрузок и рациона питания юных спортсменов на этапе начальной спортивной специализации.

СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ (СДВГ)

Письменко Е.О., Перхурова Д.Д., 5 курс, лечебный факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. СДВГ - это расстройство нейроразвития, которое характеризуется неадекватно высоким уровнем гиперактивности, импульсивности и невнимательности [6]. Расстройство часто сохраняется на протяжении всей жизни, наряду с сопутствующими осложнениями (тревожность, депрессия, хронический стресс), влияет на различные области, такие как личное здоровье, академические успехи и социальную адаптацию. СДВГ является одним из наиболее

распространенных расстройств нервно-психического развития, которое выявляется у 7,2% детей во всем мире и у 2,58% взрослых людей [6]. Болеют как девочки, так и мальчики, хотя у мальчиков данный синдром диагностируется чаще [4].

Цель исследования. Обобщить на основе данных литературы современные знания о СДВГ, особенностях течения данной патологии, диагностике и методах лечения, в том числе рассмотреть нормативно-правовое регулирование.

Материалы и методы. Был произведен несистематический обзор литературы в базах данных: CyberLeninka, PubMed Central, а также использовался общенаучный метод анализа действующего федерального закона РФ, приказы Министерства здравоохранения РФ.

Результаты и обсуждение. Этиология и патогенез СДВГ изучены недостаточно. Данное заболевание многофакторное, о чем свидетельствуют различные теории его развития. Доказано наличие генетических факторов (сibsы имеют в 5 раз больший риск развития заболевания в сравнении с общей популяцией). Важную роль в формировании данного расстройства играют антенатальные и интранатальные факторы, такие как гидроцефалия, недоношенность, переносимость, внутриутробная гипотрофия. Нередко у таких детей определяется отягощенный акушерский анамнез, злоупотребление матерью в период беременности алкоголем и/или сигаретами. Также, существуют нейрокогнитивная и нейровизуализационная теории [4].

В последние годы большое внимание стало уделяться структурной морфометрии головного мозга у детей с СДВГ. Основные выводы сводятся к тому, что общая площадь поверхности коры больших полушарий, площадь 24 из 34 извилин мозга (в лобных и височных долях, поясные извилины) меньше чем у здоровых детей, также отмечается меньшая толщина коры головного мозга в области полюсов височных долей и веретенообразных извилин. Кроме того, важно отметить, что корреляции между уровнем IQ и морфометрическими параметрами не выявлено. Примерно в половине случаев СДВГ осложняется коморбидными легкими когнитивными нарушениями. В данном случае объем/толщина коры извилин больших полушарий (достоверное снижение обоих полушарий, в частности 12 извилин), объем субкортикальных ядер (снижение объема в хвостатом ядре, гиппокампе, бледном шаре), объем структур мозжечка (достоверно снижен) отличаются в сравнении с СДВГ без коморбидной патологии [1].

По клинической картине СДВГ подразделяется на преимущественно невнимательный, преимущественно гиперактивный/импульсивный и комбинированный типы [2]. Расстройство начинает проявляться до 12 лет, чаще в возрасте 8-10 лет [6]. Для СДВГ характерна триада кардинальных симптомов: невнима-

тельность, импульсивность и гиперактивность [2]. В настоящее время активно используются диагностические критерии DSM-5-TR и МКБ-10. Эти критерии схожи, но наиболее современный взгляд отражен в критериях DSM-5-TR, которые включают 9 симптомов невнимательности и 9 симптомов гиперактивности и импульсивности. Для постановки диагноза необходимо наличие 6 и более симптомов из одной или обеих групп, а также наличие обязательных диагностических критериев гиперактивных расстройств. У пациента симптомы СДВГ должны проявляться на протяжении не менее 6 месяцев и как минимум в 2 ситуациях (например: дома, в учебном заведении). При нормальном уровне интеллектуального развития, у такого ребенка нарушаются обучение и адаптация в коллективе. Также обязательно наличие хотя бы некоторых симптомов в возрасте до 12 лет и исключение других психических расстройств. Каких-либо специфических физикальных или лабораторных данных, которые могли бы помочь в постановке диагноза, на данный момент не существует [2, 6]. У 20-60% детей из-за особенностей головного мозга ограничена возможность обучения, они не способны в достаточном объеме усваивать школьную программу, свободно рассуждать и излагать последовательно мысли. В основном это связано с пропуском деталей, неусидчивостью и импульсивностью. Помимо этого, у детей возможно нарушение сна, дисфория, депрессия, перепады настроения и др. [6].

На приеме специалисту важно внимательно собрать анамнез пациента с СДВГ. У родителей необходимо узнать, были ли у ребенка заболевания сердечно-сосудистой или нервной систем, пренатальные осложнения или инфекции, черепно-мозговая травма, нет ли СДВГ у кого-то в семье, употребляла ли мать во время беременности алкоголь, наркотические средства и др. [6].

Врачом-педиатром проводится оценка развития ребенка, что важно для определения начала и течения симптомов. Особое внимание уделяют развитию речи ребенка, при необходимости консультируются с логопедом и дефектологом. На помощь врачу приходят специальные оценочные шкалы: Оценочная шкала по Вандербильту, Всесторонняя поведенческая оценочная шкала по Коннеру, СДВГ-оценочная шкала V. В них отражаются основные симптомы и признаки данного расстройства. Важно помнить, что постановка диагноза только на основании диагностических шкал недопустима [6].

Проводят физикальное, психопатологическое, патопсихологическое и инструментальное исследования, а также пациент осматривается врачами узких специальностей (неврологами, окулистами и др.), включая нейропсихолога для определения нейропсихологического статуса [2].

В настоящее время для лечения детей с СДВГ разработано несколько подходов. Основными являются: поведенческая и медикаментозная терапии. Выбор

будет зависеть от возраста. При лечении детей дошкольного возраста отдают предпочтение поведенческой терапии. К медикаментозному лечению прибегают в тех случаях, когда она оказывается неэффективной или у ребёнка умеренные/тяжёлые симптомы (агрессивность, импульсивное бегство, поведение, приводящее к травмированию себя и окружающих). Начиная со школьного возраста, терапию начинают с комбинации поведенческой и медикаментозной терапий [4, 6].

Для лечения СДВГ используют стимулирующие и нестимулирующие препараты. Во всем мире широко используется метилфенидат ("Риталин"), относящийся к стимулирующим препаратам. Механизм действия: увеличивается уровень дофамина и норадреналина в центральной нервной системе, что, в свою очередь, приводит к повышению активности в префронтальной коре и подавлению импульсивности, характерной для СДВГ [5]. Отмечается повышенная эффективность более высоких доз для коррекции поведенческих проявлений и более низких доз для повышения способности к обучению. Метилфенидат разрешен в различных странах Европы, США, Канаде, Великобритании, однако в России на данный момент данный препарат запрещен как психостимулятор [6].

К нестимулирующим препаратам, используемым для лечения СДВГ, относится атомоксетин ("Страттера"). По механизму действия препарат является селективным ингибитором обратного захвата норадреналина. Данный препарат имеет доказанную эффективность, однако при приеме могут развиваться такие побочные эффекты, как приступы гнева, раздражительность, поражение печени и суицидальные мысли и др. В случае неэффективности стимуляторов, выраженных побочных эффектов прибегают к антидепрессантам и другим психоактивным препаратам, но их эффективность ниже [6].

Важную роль в лечении СДВГ занимает психологическое консультирование, включая когнитивно-поведенческую терапию, которое помогает адаптироваться детям, научиться справляться с заболеванием и вливаться в общество. В управлении поведением таких детей помогает введение системы стимулов и вознаграждений. Для тех детей, у которых симптомы гиперактивности и импульсивности выходят на первый план, важно установить четкую структуру, соответствующую методам воспитания детей, и четкие ограничения [6].

Существует метод биологической обратной связи, при котором выполняются специальные задания в игровой форме. Данная методика может быть полезна в некоторых случаях, однако нет доказательств устойчивого эффекта. В литературе упоминаются и другие подходы к лечению таких детей, но они имели наименее стойкий эффект [6].

Чаще всего прогноз относительно благоприятен в связи с тем, что большинство симптомов с возрастом проходит. Это связывают с компенсацией нарушений в медиаторной системе головного мозга по мере роста. У взрослых в 30-70% случаев симптомы СДВГ сохраняются. Однако надо помнить, что детям с данным расстройством учебная деятельность даётся с трудом, а если ребенок не получает должного лечения, в таких условиях симптомы могут усиливаться. При коморбидных состояниях (сочетание СДВГ с психическими заболеваниями), отягощенном анамнезе (психопатологии у матери), признаках импульсивности прогноз чаще неблагоприятный. В силах врача - добиться наилучших результатов в борьбе с заболеванием [6].

Юридическим основанием для диагноза СДВГ является код МКБ-10 - F90.0 «Нарушение активности и внимания»; F90.1 «Гиперкинетическое расстройство поведения»; F90.8 «Другие гиперкинетические расстройства»; F90.9 «Гиперкинетическое расстройство неуточненное». В Российской Федерации существует основной документ, который устанавливает права граждан с диагнозом СДВГ и регулирует оказание им медицинской помощи: ФЗ от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан...». Он гарантирует право на медицинскую помощь данной категории граждан, включая диагностику и лечение СДВГ [3]. Клинических рекомендаций и стандартов медицинской помощи по данному заболеванию, которые являются основным документом для врачей, описывающим современные подходы к диагностике и лечению, на данный момент не существует.

Заключение. В настоящее время СДВГ является активно изучаемым заболеванием, все больше появляется новая информация. Диагностика данного синдрома сложна и неоднозначна, что ставит перед врачом-педиатром новые непростые задачи. Так как качество жизни детей с СДВГ (обучаемость, социализация) снижается в зависимости от тяжести нарушений, своевременности постановки диагноза и последующего лечения, важно изучение, систематизация имеющихся данных о СДВГ и формирование клинических рекомендаций.

Литература

1. Каркашадзе Г. А., Фирумянц А. И., Шилко Н. С. и др. Структурная морфометрия головного мозга у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности и коморбидными легкими когнитивными нарушениями // Вопросы современной педиатрии. – 2024. – Т. 23, № 6. – С. 466–482. – DOI:10.15690/vsp.v23i6.2838.
2. Корень Е. В., Куприянова Т. А. Гиперкинетические расстройства (СДВГ). – Москва, 2015. – 82 с. – URL: <https://psychiatr.ru..> (дата обращения: 15.10.2025).
3. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: федеральный закон от 21 нояб. 2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 29.05.2019) // Российская газета. – 2011.

4. Шайдукова Л. К., Анохина Е. А. Синдром дефицита внимания и гиперактивности – изученное заболевание, требующее дальнейшего исследования // Социальная и клиническая психиатрия. – 2023. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sindrom-defitsita-vnimaniya-i-giperaktivnosti-izuchennoe-zabolevanie-trebuyuschee-dalneyshego-issledovaniya> (дата обращения: 06.10.2025).
5. Faraone S. V. The pharmacology of amphetamine and methylphenidate: Relevance to the neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder and other psychiatric comorbidities // Neuroscience and Biobehavioral Reviews. – 2018. – Vol. 87. – P. 255–270. – DOI: 10.1016/j.neubiorev.2018.02.001. – PMID: 29428394. – PMCID: PMC8063758.
6. Stephen B. S. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) // Справочник MSD Профессиональная версия. – 2024. – URL: <https://www.msdmanuals.com/ru/professional/педиатрия..> (дата обращения: 06.10.2025).

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В УХОДЕ ЗА ГАСТРОСТОМИРОВАННЫМИ ПАЦИЕНТАМИ.

Попова О.А., 4 курс, лечебный факультет

(научный руководитель: к.м.н. доц. Ю.В. Кузнецова)

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

Актуальность. Гастростомия является одним из видов хирургических операций, выполняемых при выраженной дисфагии у больного с целью создания искусственного соустья в передней брюшной стенке для обеспечения питания [2]. Исторически первые гастростомы накладывались с помощью лапаротомии, в настоящее время данная методика претерпела изменения и используется мини-лапаротомический доступ [1]. В соответствии с рекомендациями Европейского общества клинического питания (ESPEN) «золотым стандартом» установки питательных трубок в отношении малотравматичности являются эндоскопические гастростомы [3]. Используются pull- и push-методики для постановки длиннопрофильных и низкопрофильных трубок. Одной из самых распространенных причин постановки гастростомы у детей являются врожденные пороки развития, в большей степени атрезия пищевода (около 30,0% случаев), инфекции перинатального периода приводят к гастростомии в 25,0% наблюдений. Нарушения церебрального статуса у новорожденных в структуре гастростомии встречается у 38,0% пациентов, непроходимость или инородное тело – около 5,0%, травмы головы – 1,5%, злокачественные новообразования – до 0,5% [6].

Цель исследования: выявить факторы риска развития дисфагии у детей, оценить состояние больных на момент госпитализации, составить список рекомендаций для родителей по уходу за гастростомами.

Материалы и методы. В клиниках СПбГПМУ в период с 2020г. по 2024г. находились на лечении 136 пациентов с гастростомами в возрасте от 4 месяцев

до 14 лет (70 мальчиков и 66 девочек). Произведен анализ причин установки питательных трубок, оценка состояния ребенка после установки гастростомы. Для оценки дефицита массы тела на момент госпитализации использовались критерии ВОЗ (Z-score масса тела к возрасту, Z-score ИМТ к возрасту).

Результаты и обсуждение. При сборе анамнеза жизни выявлено, что течение беременности было осложненным у 58 (42,6%) матерей пациентов с гастростомами. Женщины страдали анемией 12 (8,8%), преэклампсией и эклампсией в 4 (2,9%) случаях. Угроза прерывания беременности имела место в 18 (13%) наблюдениях, многоводие отмечено у 8 (5,9%) матерей, маловодие – у 2 (1,5%). Гестационный сахарный диабет диагностирован у 4 (2,8%) женщин, врожденные пороки развития выявлены по УЗИ у 2 (1,5%) беременных. Беременность протекала на фоне инфекций у 14 женщин: ВИЧ и гепатит С – 4 (2,9% случаев), сепсиса – 1 (0,7%), коронавирусной инфекции – 5 (3,5%), ИППП – 4 (2,9%). Преждевременная отслойка плаценты привела к гипоксии новорожденных в 4 (2,9%) наблюдениях, асфиксия в родах диагностирована в 3 (2,2%) случаях. Недоношенными родились 33(24%) ребенка, при рождении у 72 (53%) пациентов была гипотрофия.

Патологические состояния центральной нервной системы потребовали установки питательной трубки у 46 (33,6%) больных. Среди наиболее часто встречающихся диагнозов: детский церебральный паралич, органическое поражение головного мозга, нейродегенеративное заболевание, эпилептическая энцефалопатия) заболевания пищевода в 21(15,3%) наблюдениях, патология ЛОР-органов у 6 (4,4%) пациентов, заболевания сердечно-сосудистой системы в 3 (2,2%) случаях, другие заболевания (травмы, генетические заболевания) выявлены у 16 (11,7%) детей.

На момент госпитализации дефицит массы тела легкой степени сохранялся у 13,9% детей, у 16,1% больных была умеренная степень, а у 27,7% - выраженная степень дефицита массы тела ($Z\text{-score} < -3SD$). Наряду с гастростомой в 37 (27,2%) случаев производилась трахеостомия, в 31(22,8%) наблюдении с целью длительного проведения ИВЛ. После постановки гастростомы случаи аспирации продолжали регистрироваться в 31(22,6%) наблюдений.

Кормление пациентов осуществлялось с использованием смесей для энтерального питания в 28 (20,6%) наблюдениях, 105 (72,2%) детей питались блендированной пищей, 3 (2,2) больных имели смешанное питание (смесь + блендированное). При этом оформленный стул был у 54 (39,4%) пациентов, запоры в 29 (21,3%) случаях, диарея – в 11(8%) наблюдениях.

При выполнении ФГДС патологические состояния выявлены у 10 (7,4%) детей: эрозивный эзофагит различной степени выраженности – в 6 (4,4%) наблюдениях, патология желудка – у 6 (4,4%) пациентов (поверхностный га-

стрит, эрозивно-язвенный гастрит, язва желудка), изменения в 12-перстной кишке (нодулярный бульбит, рубцово-язвенная деформация пилорoduodenальной зоны). У 1 (0,7%) больного имели место признаки клинически выраженного желудочно-кишечного кровотечения.

Функционирование гастростомических трубок в соответствии с инструкцией производителя возможно при условии соблюдения процедур ухода за питательной трубкой. Алгоритмы ухода разрабатываются медицинскими организациями в соответствии с федеральными клиническими рекомендациями в виде стандартных операционных процедур [5]. С целью профилактики обтурации стом и их внеплановой замены ежедневно перед кормлением и после кормления трубки промывали кипяченой водой. Для предотвращения инфицирования и образования грануляций проводилась ежедневная обработка кожи и ведение стомы без повязки для уменьшения вероятности микротравматизации. Ежедневная ротация стомы на 360° препятствовала фиксации внутреннего бампера к стенке желудка. При наличии низкопрофильных стом осуществлялся регулярный уход за баллоном и оценка толщины передней брюшной стенки.

Заключение. Роль медицинской сестры заключается в консультировании женщин о пренатальных, интранатальных и перинатальных причинах, приводящих к формированию врожденных пороков развития различных систем и органов, в том числе поражению центральной нервной системы. Ранняя оценка дефицита массы тела у детей с использованием современных критериев ВОЗ является важным показателем для определения показаний к гастростомии. Постановка питательной трубки является высокоэффективной манипуляцией в профилактике бронхолегочных осложнений дисфагии. Наличие нарушений стула у 30% детей после гастростомии требует дальнейшей коррекции пищевого рациона.

Патологические изменения в области желудка и 12-перстной кишки вероятно обусловлены изменением pH в щелочную сторону вследствие формирования постоянного соустья с окружающей средой, изменением микробиома желудка с высокой частотой обсемененности *H.pylori* с увеличением времени постановки трубки [4]. В питание детей с гастростомами, вероятно, следует вводить пробиотические препараты для коррекции нарушений микробиоты.

Литература

1. Гавщук М. В., Гостимский А. В., Завьялова А. Н. и др. Выбор способа лапаротомной гастростомии у паллиативных больных // Медицина: теория и практика. 2020. Т. 5, № 3. С. 29–31.
2. Завьялова А.Н., Иванов Д.О., Новикова В.П., Гавщук М.В. Дисфагия у детей. М.: Гэотар-Медиа. 2025. 352 с.
3. Иванов Д.О., Новикова В.П., Завьялова А.Н. Недостаточность питания у детей. М.: Гэотар-Медиа, 2025. 480 с.

4. Кузнецова Ю.В., Завьялова А.Н., Лисовский О.В. и др. Особенности микробного пейзажа желудка у детей, питающихся через гастростому или назогастральный зонд // Педиатр. 2023. Т. 14, № 2. С. 17–27.
5. Лисовский О.В., Кузнецова Ю.В., Аль Харес М.М. и др. Мероприятия по уходу за паллиативными больными: ГОСТ или клинический опыт? // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9, № 1. С. 44–51.
6. Zavyalova A. N., Gavschuk M. V., Kuznetsova Y. V., Novikova V. P. Analysis of cases of gastrostomia in children at different age periods // Clinical Nutrition ESPEN. 2021. Т. 46. С. S733–S734

ГЕМОГРАММА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Савельева А.А., клинический ординатор кафедры педиатрии

(научный руководитель: к.м.н., доц. Е.И. Алешина)

Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова, Санкт-Петербург

Актуальность проблемы обусловлена тем, что биологическая пара «мать – плод – ребёнок» взаимосвязана и течение беременности, состояние здоровья матери, характер вскармливания влияют на формирование здоровья ребёнка в первые 1000 дней жизни [1,2]. Анемия у матери, неблагоприятное течение беременности и особенности питания ребёнка способствуют развитию дефицитных состояний [1,3,4]. Анемия у детей раннего возраста неблагоприятно влияет на иммунитет, нервно-психическое развитие и адаптацию [5,6]. Контроль гемограммы у детей первого года жизни регламентирован приказом 211н Минздрава РФ, что подчёркивает практическую значимость темы.

Цель исследования: установить особенности гемограммы у детей первого года жизни и влияние антенатальных и постнатальных факторов на формирование анемии и здоровье детей.

Материалы и методы: проводилось анкетирование родителей, изучение данных клинического анализа крови, полученных при профилактическом наблюдении за ребёнком первого года жизни (ф. 112/у). В исследование включено 325 детей раннего возраста: 171 мальчик и 154 девочки. Статистическая обработка данных проводилась с использованием методов сравнительного анализа по двум критериям, методов описательной статистики (критерий χ^2), ПО Jamovi 2.3.28.

Результаты и обсуждение. Доля детей с анемией в первом квартале жизни составила 27,7%, ($p=90$). Анемия беременной ассоциирована с более высокой частотой анемии у детей в первые месяцы жизни (78%, $p=0,04$). Перенесённые матерью инфекции во время беременности, чаще отмечались у детей с анемией (37,7%, $p=0.03$). У детей с анемией по сравнению со здоровыми, чаще отмечались отклонения от рекомендуемых сроков введения первого прикорма (67,7%,

$p=0,008$). Мясной прикорм у детей с анемией чаще вводился позднее 6-7 месяцев (36,6%, $p=0,043$). У детей с анемией, по сравнению со здоровыми, чаще выявлялось нейтральное или негативное отношение к мясным и рыбным продуктам (62,5%, $p=0,039$). Более высокая доля анемии выявлена у детей, получавших цельное коровье молоко до 1 года (57,5%, $p=0,044$).

У детей с анемией в течение первого года чаще отмечались нарушения нервно-психического развития (53,9%, $p=0,042$). Адаптация к ДДУ у детей с анемией протекала менее благоприятно, сопровождалась более частой острой заболеваемостью (54,8%, $p=0,041$).

Заключение. Состояние здоровья матери в период беременности оказывают влияние на здоровье ребёнка и показатели гемограммы на первом году жизни. Нарушение сроков введения прикорма и позднее введение мясных продуктов, цельное коровье молоко в питании ассоциированы с развитием анемии, особенностями пищевых предпочтений у детей. Анемия у детей раннего возраста связана с ухудшением показателей здоровья, повышенной заболеваемостью и сниженной адаптацией в период поступления в ДОО.

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения. Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005. – Женева : ВОЗ, 2008. – 40 с.
2. Балашова Е.Л. Современные подходы к диагностике железодефицитных состояний у детей (Педиатрия и перинатология, 2016).
3. Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации: методические рекомендации / ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России. — М.: б. и., 2019. — 112 с.
4. Шматова Юлия Евгеньевна, Разварина Ирина Николаевна, Гордиевская Александра Николаевна Факторы риска здоровью ребенка со стороны матери до и во время беременности (Итоги многолетнего когортного мониторинга в Вологодской области) // Анализ риска здоровью. 2022. №3.
5. Lozoff B., Beard J., Connor J., Georgieff M., Schallert T. Long-lasting neural and behavioral effects of iron deficiency in infancy // *Nutrition Reviews*. – 2006. – Vol. 64, No. 5 (Pt 2). – P. S34–S43.
6. Lozoff B., Georgieff MK. The role of iron in brain development: a systematic review. (McCann S., 2020).

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О ПРИНЦИПАХ ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Симон А.В. клинический ординатор, кафедра педиатрии и детской хирургии (научный руководитель: ст. препод. С.А.Кононова)

Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Республика Карелия

Актуальность проблемы заключается в том, что у медицинских работников сохраняются сомнения в эффективности, безопасности и необходимости вакци-

нации. Растет заболеваемость вакциноуправляемыми инфекциями, такими как корь, краснуха и коклюш, как в Российской Федерации, так и в мире. Дети раннего возраста остаются уязвимыми к гемофильной, пневмококковой и менингококковой инфекции. Сохраняются «горячие очаги» полиомиелита в Пакистане и Афганистане, что создает риск распространения “дикого” вируса полиомиелита. Кроме того, наблюдается активное распространение антипрививочных настроений, в том числе и среди медицинских работников. Поэтому повышение уровня осведомленности и приверженности медицинских работников к вакцинации становится критически важным, так как они играют ключевую роль в проведении иммунопрофилактики и консультировании населения.

Цель исследования: оценить уровень знаний и выявить дефекты компетенций в вопросах вакцинопрофилактики у медицинских работников г. Петрозаводска для определения направлений образовательных программ и повышения уровня квалификации.

Материалы и методы. *Дизайн исследования:* проведено одномоментное поперечное исследование (анкетирование) в период с декабря 2024 по апрель 2025 года. *Участники:* в добровольном анонимном анкетировании приняли участие 138 медицинских работников г. Петрозаводска. Выборка была разделена на профессиональные группы: врачи — 35,2% (n=49), средний медицинский персонал (медицинские сестры, фельдшеры) — 60,9% (n=84), и студенты медицинского вуза — 4% (n=5). Распределение по стажу работы: до 5 лет — 19,5% (n=27), 5-10 лет — 17,4% (n=24), 10-20 лет — 17,4% (n=24), более 20 лет — 43,5% (n=60). *Инструмент:* для сбора данных была разработана оригинальная анкета, включающая вопросы, касающиеся знания нормативной базы (Приказы Министерства здравоохранения РФ, СанПин), схем вакцинации (интервалы, противопоказания) и тактики проведения иммунизации у пациентов с хронической патологией. *Сбор и анализ данных:* анкетирование проводилось очно (с использованием бумажных бланков) и дистанционно (посредством заполнения электронной формы). Статистическая обработка данных выполнялась с использованием программного обеспечения Microsoft Excel. Данные представлены в виде абсолютных и относительных величин (процентов).

Результаты и обсуждение. В анкетировании приняли участие 138 медицинских работников. Большинство респондентов составили сотрудники со стажем более 20 лет (43,5%, n=60) и представители среднего медицинского персонала (60,9%, n=84).

Знание нормативной базы и источники информации. Несмотря на то, что основным источником информации респонденты называли актуальный Приказ МЗ РФ №1122н от 06.12.2021 г., 24,6% (n=34) опрошенных продолжают руководствоваться устаревшим документом 2014 года. Это свидетельствует о низкой

вовлеченности части персонала в систему непрерывного профессионального образования. Обращает на себя внимание высокая доля (30,4%, n=42) специалистов, использующих для получения профессиональной информации интернет и социальные сети, что создает риски ориентации на недостоверные данные.

Компетенции в области базовых интервалов и схем вакцинации. Общий уровень знаний базовых правил вакцинации можно оценить как средний. Большинство респондентов верно указали на отсутствие ограничений по количеству одновременных прививок (70,3%) и корректный интервал между живыми вакцинами (87%). Однако при переходе от теории к практике выявлены существенные дефекты подготовки. Одной из проблем стала тактика вакцинации детей первого года жизни - были выявлены ошибки у некоторых респондентов при ответе на вопросы, касающиеся соблюдения минимальных интервалов при вакцинации против туберкулеза, проведении туберкулинодиагностики. Всего лишь 21,7% правильных ответов выявлен относительно интервала между перенесенной инфекцией и туберкулинодиагностикой, что в свою очередь может приводить к ложноположительным результатам и необоснованным направлениям к фтизиатру.

Пробелы в знаниях ведения особых групп пациентов. Наибольшие сложности у респондентов вызвали вопросы тактики иммунизации пациентов особых групп. Это беременные и дети с аллергической патологией: хотя 72,5% опрошенных поддерживают вакцинацию детей с бронхиальной астмой, только 52,2% знают о необходимости защиты таких пациентов от коклюша и пневмококка. В отношении иммунизации беременных сохраняется недостаточный уровень осведомленности: лишь 31,4% респондентов рекомендуют вакцинацию от коклюша, а 10,2% убеждены во вреде любых прививок во время беременности, что противоречит мировым клиническим рекомендациям.

Устаревшие практики и ятрогенные риски. Исследование выявило высокую частоту использования устаревших подходов. Несмотря на рекомендации ВОЗ и Министерства здравоохранения Российской Федерации об отказе от рутинного назначения антигистаминных препаратов, 76,4% респондентов продолжают рекомендовать их до и после вакцинации. Особую тревогу вызывает низкая осведомленность о сроках развития вакциноассоциированного полиомиелита (правильно ответили лишь 24%). Это создает риск поздней диагностики тяжелого осложнения.

Заключение. Таким образом, результаты анкетирования демонстрируют неоднородность подготовки медицинских работников в вопросах иммунопрофилактики. Наряду с приемлемым знанием общетеоретических вопросов, выявлены существенные пробелы в тактике иммунизации детей раннего возраста и беременных. Основную группу риска (респондентов, допускающих грубые ошибки)

составляют сотрудники со стажем более 20 лет, что указывает на необходимость актуализации их знаний через адресные образовательные программы. Регулярный аудит компетенций является необходимым условием минимизации ятрогенных рисков в первичном звене здравоохранения.

Литература

1. Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок : Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 декабря 2021 г. № 1122н. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 23.02.2026).
2. О методических рекомендациях по проведению иммунизации в соответствии с приказом Минздрава России от 06.12.2021 № 1122н : Письмо Минздрава России от 21.01.2022 № 15-2/И/2-806. – Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-правовая система. – URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 23.02.2026).
3. Методические рекомендации по выявлению, расследованию и профилактике побочных проявлений после иммунизации : утв. Министерством здравоохранения РФ 02.04.2019. – Москва, 2019. – 45 с. – Текст : непосредственный.
4. Галина, Н. П. Отношение к иммунопрофилактике врачей различных специальностей / Н. П. Галина. – Текст : непосредственный // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2018. – № 17 (3). – С. 74–79.
5. Будникова, Е. А. Отношение медицинских работников к вакцинопрофилактике / Е. А. Будникова, С. М. Харит, И. В. Фридман. – Текст : непосредственный // Медицина экстремальных ситуаций. – 2019. – № 21 (4). – С. 491–498.

СОСКА-ПУСТЫШКА: ФАКТОР ПРОФИЛАКТИКИ И РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Сотник К.А., 3 курс, стоматологический факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Изучение студентами-стоматологами дисциплины «Педиатрия» заставляет шире взглянуть на вопросы применения сосок-пустышек [1]. Несмотря на древнюю практику их использования, медицинские рекомендации часто являются предметом дискуссий между специалистами, учитывая плюсы и минусы применения у детей [2]. Современные данные необходимо использовать как врачу-педиатру, так и врачу-стоматологу в рамках первичной профилактики различных заболеваний, опираясь при общении с пациентами на доказательную базу [3-5], что явилось основанием для подбора научной литературы в целях формирования единства обоснованных рекомендаций по уходу за детьми.

Цель исследования: обобщить современные доказательства о влиянии пустышек на здоровье детей для использования в профилактической работе с родителями.

Материалы и методы. Для достижения цели были определены три задачи. В рамках первой задачи проведен анализ научных источников по изучению влия-

ния использования пустышек у детей в англоязычной текстовой базе медицинских публикаций PubMed. Отбор публикаций (рандомизированное контролируемое исследование (РКИ), мета-анализ, систематический обзор) за последние 10 лет. Ключевые слова: «pacifier» (соска), «breastfeeding» (грудное вскармливание, ГВ), «malocclusion» (неправильный прикус), «open bite» (открытый прикус), «crossbite» (перекрестный прикус), «sudden infant death syndrome» (синдром внезапной младенческой смерти, СВДС). В рамках второй задачи изучены записи участковых врачей-педиатров о результатах профилактических осмотров 12 детей по данным учетных форм «История развития ребенка» (ф-№112/у), отобранных путем случайной выборки в базе данных детского поликлинического отделения одной из Архангельских городских клинических больниц. Оценивалась продолжительность ГВ, упоминание рекомендаций для родителей о применении сосок-пустышек для детей. В рамках третьей задачи проведен поиск информации о применении пустышек-сосок на официальных сайтах 6 медицинских организаций, осуществляющих оказание первичной медико-санитарной помощи детям в городе Архангельске.

Результаты и обсуждение. Влияние сосок-пустышек на ГВ у доношенных и недоношенных детей. Кокрейновский систематический обзор (2016) включал три исследования с участием 1915 младенцев [2]. Мета-анализ показал, что использование пустышек у здоровых детей не оказало существенного влияния на продолжительность исключительно ГВ в течение трех (коэффициент риска 1,01; 95% доверительный интервал (ДИ): 0,96-1,07, два исследования, 1228 младенцев) и четырех месяцев жизни (коэффициент риска 1,01; 95% ДИ: 0,94-1,09, одно исследование, 970 младенцев). Также не выявлено влияния применения пустышек на младенцев, находившихся на частичном ГВ до четырех месяцев [2]. Систематический обзор и мета-анализ, проведенный [O. Tolppola](#) и соавт. (2022), на основании данных пяти РКИ показал, что у недоношенных использование пустышки сокращало продолжительность госпитализации на 7 дней (95% ДИ: 3,98-10,48) и время перехода от зондового к полному пероральному кормлению более чем на 3 дня (95% ДИ: 1,19-5,24), качество доказательств оценено как умеренное [6].

В другом систематическом обзоре (2022), включавшем 10 научных статей, сделан вывод о том, что использование пустышки у недоношенных детей помогает осуществить не только более быстрый переход от зондового к пероральному вскармливанию, способствуя ГВ, но и более быстрому увеличению веса и более ранней выписке из отделения интенсивной терапии новорожденных. Однако взаимосвязь между использованием пустышек и ГВ более сложная, поскольку на нее влияют дополнительные факторы риска [5].

Влияние пустышек на профилактику СВДС. «Сон в колыбели» – мировая проблема с высокой степенью подтверждающих статистических данных связи между факторами и реализацией риска среди детей до года. Американская академия педиатрии обновила свои рекомендации (2022), включив в следующие советы по снижению риска СВДС: использование ГВ, избегание воздействия никотина, алкоголя, марихуаны, опиоидов, запрещенных наркотиков, плановую иммунизацию, и применение пустышек для детей [3].

Влияние непищевого сосания на орофациальные структуры и формирование прикуса. Исследователи из Китая (2025), обобщив в систематическом обзоре из четырех баз данных, 33 исследования, опубликованные до февраля 2025 года, пришли к следующим выводам [1]. Непищевые привычки (сосание соски и сосание пальцев) были связаны с различными рисками развития переднего открытого прикуса ($p < 0,01$). Дети с более длительными непищевыми привычками имели больший риск развития переднего открытого прикуса, чем дети с более короткими привычками ($p < 0,05$). Ежедневное использование соски повышает риск развития переднего открытого прикуса: $N = 3$, $OR = 10,22$ (5,36,19,49), $p < 0,05$ [1].

Влияние пустышек на речевое и когнитивное развитие. Междисциплинарная проблема текущего периода XXI века – задержки речевого развития у детей младшего дошкольного возраста, когнитивные нарушения в старшем возрасте на фоне высоких требований к школьному образованию. Исследования показали, что дети, которые широко используют пустышки, имеют меньший словарный запас в возрасте 1 и 2 лет, что может иметь последующее социально-эмоциональное влияние на развитие ребенка. В этом контексте представляет научный интерес исследование (2024), проведенное в Норвегии с участием 1187 одноязычных доношенных детей [4]. В когорту вошли родители 452 детей в возрасте 12 месяцев и 735 детей в возрасте 24 месяцев, проживавшие в г. Осло. Результаты показали, что использование пустышки до 22 месяцев жизни предсказывало более высокую распространенность низких показателей словарного запаса у 24-месячных детей. На протяжении жизни использование пустышки отрицательно коррелировало с размерами словарного запаса в понимании и продукции речи среди 12-месячных младенцев и с речевой продукцией у 24-месячных детей [4].

Анализ результатов профилактических медицинских осмотров 12 детей до года, из них 8 (66,7%) девочек и 4 (33,3%) мальчика, позволил установить следующее. Распределение новорожденных с оценкой по шкале Апгар: 8/9 баллов – 5 (41,7%), 7/8 баллов – 3 (25%), 6/8 баллов – 2 (16,7%), 4/9 баллов – 1 (8,3%), 1 – не было данных. При рождении в среднем масса тела составила 3292,7 г, длина тела – 51,45 см, окружность головки – 34,6 см, окружность груди

– 34 см. Продолжительность ГВ и первого прикорма указаны у 7 (58,3%) детей и составили 10,91 месяцев и 5,14 месяцев, соответственно. Выполнен 91 визит детей к врачам-педиатрам участковым в эпикризные сроки от 1 до 12 месяцев жизни, информация об использовании сосок-пустышек, длительности их применения и связанных с ними рисках в первичной медицинской документации отсутствовала.

Анализ данных о пользе и рисках применения пустышек-сосок на официальных сайтах 6 медицинских организаций, осуществляющих оказание первичной медико-санитарной помощи детям в г. Архангельске, не выявил наличия целенаправленной первичной информации.

Заключение. Анализ современной научной литературы, опубликованной преимущественно в 2022-2025 годы, подтверждает наличие доказательной базы применения сосок-пустышек в медицинской практике, как с положительной, так и с отрицательной стороны в краткосрочной и долгосрочной перспективе роста и развития ребенка. В рамках проведенного исследования на групповом (сайты детских поликлиник) и индивидуальном (профилактические осмотры детей) уровне не выявлено сведений, подтверждающих целенаправленную работу педиатров о разноплановом влиянии непитательного поведения на здоровье детей. Научные сведения должны применяться в практической работе врачами и средним медицинским персоналом педиатрических и стоматологических организаций при общении с родителями детей различного возраста в форме устных бесед, в кабинете здорового ребенка, в виде текстовой информации и видео-роликов могут быть размещены на сайтах медицинских организаций.

Литература

1. Gao C., Wang M., He H., Lei H., Mei L. Association between Non-nutritive sucking habits and Anterior open bite: A systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health. 2025;25(1):1124. Published 2025 Jul 6. doi:10.1186/s12903-025-06040-z. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40619361/>
2. Jaafar S.H., Ho J.J., Jahanfar S., Angolkar M. Effect of restricted pacifier use in breastfeeding term infants for increasing duration of breastfeeding. Cochrane Database Syst Rev. 2016; 2016 (8):CD007202. Published 2016 Aug 30. DOI:10.1002/14651858.CD007202.pub4. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27572944/>
3. Moon R.Y., Carlin R.F., Hand I. Task force on sudden infant death syndrome and the committee on fetus and newborn. Sleep-Related Infant Deaths: Updated 2022 Recommendations for Reducing Infant Deaths in the Sleep Environment. Pediatrics. 2022;150(1):e2022057990. DOI:10.1542/peds.2022-057990/ URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35726558/>
4. Muñoz L.E., Kartushina N., Mayor J. Sustained pacifier use is associated with smaller vocabulary sizes at 1 and 2 years of age: A cross-sectional study. Dev Sci. 2024;27(4):e13477. DOI:10.1111/desc.13477. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38270235/>
5. Orovou E., Tzitivridou-Chatzopoulou M., Dagla M., et al. Correlation between Pacifier Use in Preterm Neonates and Breastfeeding in Infancy: A Systematic Review. Children (Basel).

2022;9(10):1585. Published 2022 Oct 19. doi:10.3390/children9101585. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36291521/>

6. Tolppola O., Renko M., Sankilampi U., Kiviranta P., Hintikka L., Kuitunen I. Pacifier use and breastfeeding in term and preterm newborns-a systematic review and meta-analysis. Eur J Pediatr. 2022;181(9):3421-3428. doi:10.1007/s00431-022-04559-9/ URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35834044/>

СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ ПОДРОСТКОВ В КОНЦЕ УЧЕБНОГО ГОДА

Тиранова Ю.В., клинический ординатор кафедры ПДБ, Поскотинова А.И.

(научный руководитель: д.м.н., проф. В.И.Макарова)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. В психологии понятия «стресс» и «стрессоустойчивость» тесно связаны. В широком смысле слова стресс рассматривается учеными как состояние повышенного напряжения в экстремальной ситуации, а стрессоустойчивость - как совокупность личностных качеств, позволяющих переносить действие стрессора. Основоположителем понятия «стресс» был канадский ученый Г. Селье. Он считал, что «...стресс есть неспецифический ответ организма на любое предъявляемое ему требование». Ученый характеризует три стадии протекания стресса. Первая стадия - ощущение тревоги в результате столкновения человека со стресс-фактором. В это время происходит мобилизации всех ресурсов организма. Если организму удастся успешно справиться с внешними воздействиями, наступает стадия сопротивления (резистентности). Если же действие факторов стресса продолжительное время не получается ликвидировать, наступает стадия истощения. При этой стадии организму приходится использовать невозстановимые ресурсы. Увеличивается опасность заболеваний, поскольку организму сложнее сопротивляться новым воздействиям [2]. В современных исследованиях стрессоустойчивость рассматривается как качество личности, состоящее из совокупности следующих компонентов: психофизиологического (свойства, тип нервной системы); эмоционального компонента – эмоционального опыта личности, накопленного в процессе преодоления отрицательных влияний экстремальных ситуаций; мотивационного (сила мотивов определяет эмоциональную устойчивость); волевого компонента, который выражается в сознательной саморегуляции действий, приведения их в соответствие с требованиями ситуации; информационного компонента – профессиональной подготовленности, информированности и готовности личности к выполнению тех или иных задач; интеллектуального компонента – оценка, прогноз, принятие решений о способах действий.

Можно выделить четыре типа людей, в зависимости от уровня стрессоустойчивости:

- Стрессонеустойчивые люди. Для таких людей любое неожиданное событие оказывается стрессом. Комфорт для них состоит в размеренности и стабильности, как можно меньшем количестве из ряда вон выходящих ситуаций. А реагируя на стресс, люди с данным типом стрессоустойчивости теряются и могут вести себя неадекватно.
- Стрессотренируемые люди. Люди с этим типом стрессоустойчивости адаптированы к медленным и постепенным изменениям, к ним они приспосабливаются без проблем. Однако резкие перемены их пугают, путают мышление, выбивают из колеи, повергают в депрессивные состояния.
- Стрессотормозные люди. К людям данной категории относятся активные личности, спокойно воспринимающие резкие перемены. Они способны мгновенно адаптироваться практически к любым изменениям, реагируя оптимально и быстро. Нервная система стрессотормозных людей очень вынослива и переносит тяжелые нагрузки.
- Стрессоустойчивые люди. Личности четвертого типа обладают психикой, которую почти невозможно разрушить. Они привыкли к жизни в быстром ритме, а стабильность и размеренность вызывает у них отторжение и даже оттенок надменности. Эти люди могут жить в условиях постоянного стресса без ущерба для себя.

Для определения актуального уровня стресса могут использоваться методики диагностики стресса и нервно-психического напряжения. К этой группе методик можно отнести: опросник Т. А. Иванченко, М. А. Иванченко, Т. П. Иванченко «Инвентаризация симптомов стресса»; методику для выявления подверженности стрессу Т. А. Немчина и Дж. Тейлора; шкалу психологического стресса PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона; комплексную оценку проявлений стресса Ю. В. Щербатых; тест «Степень напряженности» Н. А. Литвинцева; методику экспресс-диагностики уровня психоэмоционального напряжения (ПЭН) и его источников О. С. Копниной, Е. А. Сулова, Е. В. Заикина. Непосредственно для диагностики уровня стрессоустойчивости используют следующие методики: тест самооценки стрессоустойчивости (С. Коухена и Г. Виллиансона); тест на самооценку стрессоустойчивости личности (Н. В. Киршева, Н. В. Рябчикова); Бостонский тест на стрессоустойчивость [1]. Данные литературы подтверждают, что старшеклассники, имеющие положительные позитивные социальные навыки, отношения в коллективе, участвующие в спортивных мероприятиях, проявляющие высокую физическую активность, совершенствующие навыки саморегуляции и самоконтроля, менее подвержены риску проявления отклоняющегося поведения и проявления тревожности [3, 4].

Цель исследования: определить уровень стрессоустойчивости у подростков в конце учебного года.

Материалы и методы: проведено анкетирование 176 учащихся СОШ г. Архангельска. Из них мальчиков - 87 человек, девочек - 89 человек. Использована анкета PedsQL для детей в возрасте от 13 до 18 лет, которая оценивала физическое, социальное функционирование, психическое состояние и коммуникативные навыки.

Результаты и обсуждение. Анализ блока «физическое функционирование» показал, что большинство подростков не испытывают серьёзных трудностей в повседневной двигательной активности. Так, на вопрос о затруднениях при ходьбе пешком более одной остановки более 80 % девочек и мальчиков ответили «никогда», ещё 10 % девочек и мальчиков выбрали вариант «почти никогда». Доля респондентов, указавших на частые или постоянные трудности, оказалась незначительной и составила среди девочек 2 %, среди мальчиков 3 %.

При оценке способности бегать также преобладали ответы «никогда» (77 % девочек, 78 % мальчиков) и «почти никогда» (13 % девочек и мальчиков). Вариант «иногда» выбрали 6 % девочек и мальчиков, тогда как часто сталкиваются с трудностями при беге лишь 1 - 2 % девочек и мальчиков. Схожая картина наблюдается и в отношении занятий спортом и зарядкой: «никогда» - 82 % девочек и 80 % мальчиков, «почти никогда» – 10 % и 12 % соответственно. Более выраженные затруднения зафиксированы при подъёме тяжёлых предметов: хотя большинство опрошенных не отмечают проблем («никогда» – 71 % девочек, 67 % мальчиков), доля ответов «почти никогда» составила 15 % среди девочек и 18 % среди мальчиков. Каждый десятый подросток (10 % девочек и мальчиков) указал на эпизодические трудности (ответ «иногда»).

Особого внимания заслуживают вопросы, связанные с самообслуживанием и домашними обязанностями. Так, трудности при самостоятельном приёме ванны или душа отсутствуют у подавляющего большинства («никогда» – 88 % девочек, 86 % мальчиков). Однако при выполнении обязанностей по дому доля ответов «никогда» несколько ниже – 72 % у девочек и 70 % у мальчиков, при этом 12 % девочек и мальчиков иногда испытывают затруднения.

Анализ эмоционального состояния выявил, что жалобы на боль встречаются относительно редко: «никогда» ответили 62 % девочек и 63 % мальчиков, «почти никогда» – 17 % девочек и мальчиков. В то же время каждый пятый подросток (20 % девочек и 18 % мальчиков) указал, что боль беспокоит его лишь иногда. На недостаток сил пожаловались 43 % девочек и 45 % мальчиков, «иногда» усталость испытывают 25 % девочек и 22 % мальчиков.

Переходя к анализу блока «социальное функционирование», отметим, что трудности с концентрацией внимания на уроках не характерны для большин-

ства подростков: «никогда» – 68 % девочек, 67 % мальчиков; «почти никогда» – 16 % и 17 % соответственно. Забывчивость (ответ «никогда») встречается у 56 % девочек и 54 % мальчиков, однако 18 % девочек и 20 % мальчиков иногда забывают важные вещи. Справиться со школьными заданиями без проблем удаётся 71 % девочек и 69 % мальчиков, ещё 13 % девочек и 15 % мальчиков почти никогда не сталкиваются с такими трудностями.

Пропуски школы по причине плохого самочувствия зафиксированы у каждого пятого подростка: «никогда» – 61 % девочек, 59 % мальчиков; «почти никогда» – 17 % и 18 % соответственно. При этом 13 % девочек и мальчиков иногда пропускают занятия из-за болезни. Посещение врача или больницы, как причина пропусков, встречается несколько чаще: «никогда» – 48 % девочек, 46 % мальчиков; «иногда» – 26 % и 28 % соответственно.

При сравнении ответов мальчиков и девочек нами были выявлены следующие статистически значимые различия:

- В вопросе о трудностях при подъёме тяжёлых вещей девочки чаще выбирали вариант «никогда» (71 % против 67 % у мальчиков), тогда как мальчики несколько чаще отмечали «почти никогда» (18 % против 15 %);
- При оценке забывчивости девочки реже указывали на эпизодические проблемы («иногда» – 18 % против 20 % у мальчиков), но чаще – на отсутствие трудностей («никогда» – 56 % против 54 %);
- В блоке пропусков школы по медицинским причинам мальчики несколько чаще отвечали «иногда» (28 % против 26 % у девочек), тогда как девочки чаще выбирали «никогда» (48 % против 46 %);
- В эмоциональной сфере девочки чаще сообщали об эпизодической нехватке сил («иногда» – 25 % против 22 % у мальчиков), тогда как мальчики немного чаще отвечали «никогда» (45 % против 43 %).

Остальные различия являются незначительными и могут быть обусловлены случайными колебаниями выборки.

Заключение. Таким образом, результаты исследования показывают, что в целом подростки обоих полов оценивают своё физическое и социальное функционирование, как удовлетворительные. Большинство школьников не испытывают серьёзных затруднений в повседневной активности, самообслуживании и учебном процессе. Наиболее часто встречающиеся проблемы связаны с эпизодической усталостью, забывчивостью и пропусками школы по болезни. Выявлены незначительные гендерные различия: девочки несколько чаще отмечают трудности при подъёме тяжестей и нехватку сил, тогда как мальчики чаще пропускают школу по медицинским причинам. Полученные данные могут служить основой для разработки профилактических мероприятий, направленных на

укрепление здоровья и повышение школьной успеваемости с учётом гендерных особенностей.

Литература

1. Семиздралова О. А. Развитие стрессоустойчивости: учебное пособие /О. А. Семиздралова. – СПб.: Научные технологии, 2023. – 82 с. ISBN 978-5-907618-37-4 URL: <https://publishing.intelgr.com/archive/Razvitie-stressoustojchivosti.pdf>
2. Самвелян Ф.Г. Анализ подходов к определению сущности понятия "стрессоустойчивость" в психологии // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2019. №84. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-podhodov-k-opredeleniyu-suschnosti-ponyatiya-stressoustoychivost-v-psihologii>
3. Одинцова М.О., Янкевич И.Е., Ярошинская А.П., Одинцов А.С. Воздействие неурочных форм занятий двигательной активностью на функциональные резервы учащихся в 9-х классах // Ученые записки университета Лесгафта. 2022. №5 (207). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozdeystvie-vneurochnyh-form-zanyatiy-dvigatelnoy-aktivnostyu-na-funktsionalnye-rezervy-uchaschihsya-v-9-yh-klassah>
4. Пружинин К.Н., Пружинина М.В., Колесов В.И., Курамшин Ю.Ф. Формирование стрессоустойчивости у учащихся старших классов средствами физической культуры и спорта // Ученые записки университета Лесгафта. 2026. №1 (251). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-stressoustoychivosti-u-uchaschihsya-starshih-klassov-sredstvami-fizicheskoy-kultury-i-sporta>

ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИИ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Трухачева Е.С., 4 курс, лечебный факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Нервная анорексия (НА) с дебютом в детском и подростковом возрасте представляет собой особую клиническую проблему ввиду высокой скорости прогрессирования, риска необратимых соматоэндокринных нарушений и негативного влияния на формирующиеся нейрочувствительные функции. Распространённость среди подростков составляет от 0,5% до 2%, заметна тенденция к росту заболеваемости в группах детей 10-12 лет. Несмотря на то, что семейная психотерапия является терапией первой линии, значительная часть пациентов резистентна к лечению, что требует рассмотрения возможностей фармакологической поддержки с учётом возрастных особенностей нейробиологии и безопасности [1].

Цель исследования. Анализ современных и перспективных фармакологических подходов к терапии НА у детей и подростков в контексте повышения эффективности психотерапевтического вмешательства.

Материалы и методы. Проведён систематический обзор публикаций в базах PubMed, Google Scholar, eLibrary (2015–2025 гг.), всего было найдено 189 источников. Поиск произведен по ключевым словам: «расстройство пищевого по-

ведения», «нервная анорексия», «новые методы лечения нервной анорексии», «недостаточная масса тела» ("eating disorder", "nervous anorexia", "new methods of treating nervous anorexia", "insufficient body weight"), включая все ретроспективные, проспективные, когортные и пилотные исследования. Критериям включения для данной публикации соответствовали исследования, посвящённые лечению НА в детско-подростковой популяции.

Результаты и обсуждение. Семейно-ориентированная терапия и адаптированная когнитивно-поведенческая терапия демонстрируют уровень ремиссии до 40-50% у подростков, что превышает показатели у взрослых [1]. Однако их успех может быть ограничен выраженным избегающим поведением, быстро формирующейся когнитивной ригидностью и коморбидной тревожно-депрессивной симптоматикой, которые становятся мишенями для фармакологической коррекции.

Применение психотропных средств в педиатрической практике сопряжено с повышенными требованиями к безопасности ввиду активного нейроразвития. В литературе рассматриваются следующие препараты:

- *Атипичные антипсихотики.* Оланзапин рассматривается как препарат выбора с целью снижения тревоги, ажитации и облегчения процесса нутритивной поддержки. Мета-анализ подтверждает его способность статистически значимо увеличивать индекс массы тела (ИМТ) (на 0,66 кг/м²) у подростков, но долгосрочные эффекты требуют дальнейшего исследования [2]. Арипипразол, обладая частично агонистической активностью в отношении D₂-рецепторов, представляет интерес для коррекции ангедонии, апатии и когнитивной ригидности [3].

- *Антидепрессанты из группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС).* Эффективность *флуоксетина* не превышает плацебо в отношении основных симптомов НА у пациентов с низким ИМТ в связи с вторичными изменениями серотонинового метаболизма на фоне голодания. СИОЗ могут рассматриваться лишь на этапе поддерживающей терапии после частичного восстановления веса [4].

Перспективными нейробиологически обоснованными направлениями могут быть:

- *Низкодозовый кетамин* изучается при резистентных формах. Гипотеза основана на его способности модулировать формирующиеся нейронные контуры, ответственные за страх и когнитивный контроль, благодаря повышенной нейропластичности в подростковом возрасте [5].

- *Метаболические модуляторы* (рекомбинантный лептин). Стратегия направлена на коррекцию глубокой гиполептинемии, которая у подростков может играть ключевую роль в поддержании порочного круга: «ограничение – гиперак-

тивность – истощение». Ранняя нормализация лептинового профиля рассматривается как способ предотвращения хронификации НА [6].

- *Нейроактивные стероиды* (аллопрегнанолон). Интересны в связи с их ролью в регуляции стресс-ответа посредством ГАМК-ергической модуляции. Их применение потенциально может быть полезно для коррекции тревожно-аффективных нарушений у подростков с НА, особенно в контексте возрастных гормональных изменений.

Заключение. Фармакотерапия НА у детей и подростков рассматривается как возможное дополнение к доказательным психотерапевтическим методам в случаях резистентности. Наиболее оправданной в рамках доказательного подхода представляется стратегия краткосрочного назначения атипичных антипсихотиков (оланзапин, арипипразол) в минимально эффективных дозах для купирования острой симптоматики, «блокирующей» психотерапию. Перспективные методы (низкодозовый кетамин, лептин, нейростероиды) требуют проведения рандомизированных контролируемых исследований, в первую очередь, оценивающих долгосрочное влияние на нейрокогнитивное и психосоциальное развитие. Ключевым принципом остаётся раннее начало семейно-ориентированной психотерапии в рамках мультидисциплинарного подхода.

Литература

1. Lock J., Le Grange D. Family-based treatment: Where are we and where should we be going to improve recovery in child and adolescent eating disorders // Int J Eat Disord. 2019. Vol. 52(4). P. 481–487.
2. Han R., Bian Q., Chen H. Effectiveness of olanzapine in the treatment of anorexia nervosa: A systematic review and meta-analysis // Brain Behav. 2022. Vol. 12(2). e2498.
3. Frank G.K., Shott M.E., Hagman J.O. et al. The partial dopamine D2 receptor agonist aripiprazole is associated with weight gain in adolescent anorexia nervosa // Int J Eat Disord. 2017. Vol. 50(4). P. 447–450.
4. Walsh B.T., Kaplan A.S., Attia E. et al. Fluoxetine after weight restoration in anorexia nervosa: a randomized controlled trial // JAMA. 2006. Vol. 295(22). P. 2605–2612.
5. Aoki C., Santiago A.N. Pathway-specific GABAergic inhibition contributes to the gain of resilience against anorexia-like behavior of adolescent female mice // Front Behav Neurosci. 2022. Vol. 16. P. 990354.
6. Hebebrand J., Plieger M., Milos G. et al. Does hypoleptinemia trigger entrapment in anorexia nervosa? // Eur Eat Disord Rev. 2024. Vol. 32(3). P. 557–574.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ГРУППЫ ЗДОРОВЬЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ

Шароватова Ю.С., 6 курс, педиатрический факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Проблема преступности несовершеннолетних остается острой социальной проблемой в России. Архангельская область относится к террито-

рям с устойчиво высоким уровнем преступности среди подростков (30–34%) [6]. Несовершеннолетние правонарушители, помещенные в закрытые учебно-воспитательные учреждения (ЗУВУ), находятся в трудной жизненной ситуации (ТЖС). Сочетание неблагоприятных социальных факторов и психоэмоционального напряжения формирует у них высокий риск развития хронической патологии, отклонений в физическом развитии (ФР) [1]. Мониторинг здоровья таких детей необходим для разработки мер медико-социальной поддержки.

Цель: оценить показатели физического развития и распределение по группам здоровья несовершеннолетних правонарушителей для учета особенностей их здоровья при организации диспансерного наблюдения в период пребывания в закрытом учебно-воспитательном учреждении.

Материалы и методы. Проведено аналитическое, ретроспективное исследование. Предмет исследования – показатели физического развития, групп здоровья. Единицы наблюдения – отчетная форма № 030-Д/с/о-13 «Сведения о диспансеризации несовершеннолетних» базы данных центральной районной больницы, осуществляющей оказание медицинской помощи детям в специализированном учреждении одного из муниципальных районов Архангельской области. Период анализа: 2020-2023 годы. Изучалась когорта воспитанников с круглосуточным пребыванием в ЗУВУ. Общий объем выборки составил 260 человек наблюдения. Методы исследования: эпидемиологический, аналитический. Статистическая обработка включала расчет экстенсивных показателей и динамического ряда, средних арифметических величин и стандартных отклонений ($M \pm SD$). Расчеты производились в программе Microsoft Excel.

Результаты. Охват диспансеризацией составил 100% ежегодно. Численность воспитанников за исследуемый период выросла на 16,4% (с 55 до 64 человек). В возрастной структуре отмечен неблагоприятный сдвиг: темп прироста (ТПП) числа детей 5–9 лет составил +300% (их доля выросла с 1,8 до 6,3%), а доля подростков 15–17 лет увеличилась в 1,7 раза (с 38,2 до 64,1%; ТПП: +95,2%). Доля детей 10–14 лет сократилась вдвое (с 60 до 29,7%; ТПП: -42,4%).

Оценка ФР выявила негативную динамику. Доля детей с нормальным ФР снизилась в 1,8 раза (с 50,9% в 2020 г. до 28,1% в 2023 г.). В 2023 г. не зарегистрированы дети до 9 лет с нормальным ФР. Снижение произошло во всех возрастных группах, особенно среди подростков 15–17 лет (почти в 2 раза). Удельный вес детей с дефицитом массы тела (ДМТ) вырос на 9,8% за анализируемый период. В структуре ДМТ доминировали дети 10–14 лет (более трети). Среди подростков 15–17 лет доля с ДМТ увеличилась в 4,6 раза. В младшей группе (до 9 лет) в 2023 году дефицит массы имели 100% детей. Доля детей с избыточной массой тела увеличилась на 8,6%, где доминировали подростки 15–17 лет (более 40%). Среди детей 10–14 лет удельный вес с избытком массы тела

вырос на 7,8%. Показатель низкого роста среди детей вырос на 7,9%, достигнув максимума в 2023 г. Среди подростков 15–17 лет доля низкорослых увеличилась в 4,9 раза. Доля детей с высоким ростом также выросла на 4,8%, с максимумом в 2023 г. (более трети среди подростков).

Анализ групп здоровья выявил также ухудшение. Доля здоровых детей (I группа) сократилась с 7,3% в 2020 г. до 0% в 2023 г. Удельный вес детей II группы снизился с 49,1 до 46,9%. Одновременно выросла доля детей с хроническими заболеваниями: III группа увеличилась с 40 до 45,3%, IV группа — с 0 до 7,8%. В 2023 г. выявлены дети с IV группой здоровья, в 2020 г. регистрировались даже дети с V группой (3,6%).

Обсуждение. За анализируемый период отмечен ежегодный рост числа несовершеннолетних правонарушителей, пребывающих в ЗУВУ, что свидетельствует о неблагополучной социальной ситуации, затронувшей детское население [6]. Половину правонарушителей составили подростки, что характеризует проблемы психолого-поведенческого характера [2]. Однако рост числа правонарушителей в возрасте до 9 лет (+300%) вызывает особую озабоченность в вопросах семейного и школьного воспитания.

Оценка показателей ФР, где в среднем удельный вес воспитанников с нормальным ФР не превышал $36,5 \pm 12,5\%$, свидетельствует и о медицинских проблемах у данной категории детей, с особым акцентом на средний школьный возраст с самым низким показателем нормы (34,5%). При сравнении с ранее опубликованным по региону данными (Макарова В.И. и соавт., 2020; Пастбина И.М. и соавт., 2023), в анализируемой нами когорте несовершеннолетних показатели в 2 раза хуже, чем в популяции детей ТЖС в целом по региону [3,4]. Оценка структуры выявленных отклонений показателей ФР среди большинства воспитанников позволила выявить на лидирующей позиции детей с избыточной массой тела, их численность превысила треть ($30,6 \pm 6,45$), на 2-м месте каждый четвертый ($26,3 \pm 1,3$) с высоким ростом. Каждый пятый воспитанник имел низкий рост ($22,1 \pm 8,0$) или ДМТ ($21,8 \pm 7,03$).

Сравнительный анализ с ранее опубликованными популяционными региональными данными, также выявил различия в структуре патологических отклонений ФР по сравнению с категорией детей-правонарушителей. Так, на региональном уровне на 1-м месте регистрировался низкий рост (16,6%), далее дефицит массы тела (12,6%), избыточная масса тела (5,7%), значительно реже — высокий рост (2,5%). По возрастным группам также была установлена аналогичная закономерность инцидентности по видам отклонений ФР, что позволяет говорить об особенностях ФР среди правонарушителей [5].

Полученные нами данные об инцидентности избыточной массы тела среди правонарушителей (30,6%), превышают региональные показатели в 5-6 раз,

что свидетельствует о крайне высокой частоте алиментарно-конституциональных нарушений в исследуемой группе, указывает на рост распространенности данной патологии после 2020 года среди детей особой ТЖС [3,4]. Кроме этого, что показатели распространенности ДМТ в нашем исследовании почти в 2 раза выше, чем в среднем по региону среди детей в ТЖС за 2016–2020 годы (от 10,6% до 15,5%) [4]. Среди подростков с ДМТ отмечен почти 5-кратный рост, что позволяет предположить наличие серьезных проблем в питании этих детей на протяжении до и после поступления в ЗУВУ.

В исследуемой когорте средний показатель низкого роста на 8% превышает обще региональные данные для детей в ТЖС, с максимальным ростом показателя – почти в 5 раз за анализируемый период среди подростков, что подтверждает худшие показатели ФР среди воспитанников-правонарушителей, как следствие, видимо более значимых и выраженных отклонений в биологическом анамнезе [5].

По данным научной литературы частота высокого роста среди детей в ТЖС не превышает 2-4% [3,4]. Полученный нами показатель (26,3%) значительно превосходит региональные данные, что может быть связано с гендерным преобладанием мальчиков в изучаемой когорте и доминированием воспитанников 10 и старше лет.

Анализ по группам здоровья показал сокращение численности здоровых детей I и II групп здоровья, увеличение числа детей с III группой здоровья, рост в 2 раза удельного веса несовершеннолетних с IV-V группами здоровья, что указывает на крайне тяжелый контингент, но вызывает сомнение относительно верной трактовки отнесения к соответствующим группам [5]. В любом случае значительное превалирование воспитанников с отклонениями в ФР, доминирование детей с хроническими заболеваниями (III и ниже группы здоровья) свидетельствует о необходимости выделения воспитанников в особую группу диспансерного наблюдения, с более частой регулярностью профилактических и диспансерных осмотров врачами-педиатрами, детскими эндокринологами в период их пребывания в ЗУВУ.

Заключение. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о росте числа несовершеннолетних правонарушителей, наличии у них по результатам ежегодной диспансеризации более выраженных отклонений в ФР, чем в целом среди детей в ТЖС в регионе. Выявленные отклонения (высокая инцидентность избытка массы тела, дефицита массы тела, задержки роста) являются следствием комплекса неблагоприятных факторов, отражая дисгармоничность развития. Воспитанники нуждаются в более частом медицинском наблюдении, коррекции режима дня, питания при разработке индивидуальных программ реабилитации по сравнению с общей популяцией детей. Полученные данные

предполагают низкий уровень соматического здоровья среди детей, оказавшихся в сложной психо-социальной среде пребывания, сохраняя актуальность для дальнейших исследований этой категории несовершеннолетних.

Литература

1. Баранов А.А., Кучма В.Р. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. – М.: ПедиатрЪ, 2019. – 212 с.
2. Волова Т.Л., Соловьев А.Г. Дети, оставшиеся без попечения родителей: социально-психологические аспекты. Психосоматические и соматоформные расстройства в общей практике: алгоритмы междисциплинарного взаимодействия оказания медико-психологической помощи. Материалы межрегиональной научно-образовательной конференции. – 2019. – С. 26-31.
3. Макарова В.И., Пастбина И.М., Поскотинова А.И., Шумов А.В., Плаксина Н.Ю., Бабинова И.В. Состояние здоровья детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации // Экология человека. – 2020. – № 1. – С. 25–31. DOI: 10.33396/1728-0869-2020-1-25-31.
4. Пастбина И.М., Макарова В.И., Харьковская О.А. Динамика показателей физического развития детей, находящихся в трудной жизненной ситуации // Бюллетень медицинской науки. – 2023. – № 1 (29). – С. 91–98. DOI: 10.31684/25418475_2023_1_91.
5. Рост и развитие детей в трудной жизненной ситуации: монография / И.М. Пастбина, В.И. Макарова. – Архангельск: ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России, 2025. – 243 с.
6. Скрипченко Н.Ю. Применение принудительных мер воспитательного воздействия в отношении несовершеннолетних: По материалам Архангельской области: дис. канд. юрид. наук: 12.00.08. – Москва, 2002. – 167 с.

САМООБРАЗОВАНИЕ РОДИТЕЛЕЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ НАРУШЕНИЙ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ-СПОРТСМЕНОВ

Ермолина Е. В., магистр, факультет КП, СР и АФК

(научный руководитель: д.м.н., доц., профессор кафедры психиатрии и клинической психологии Е.А. Бочарова)

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Родители, осознающие индивидуальные потребности ребёнка дошкольного возраста и поддерживающие его интерес к спорту, способствуют не только физическому, но и личностному развитию ребёнка, формируя позитивное отношение к здоровому образу жизни и собственным достижениям. В семьях, воспитывающих детей-спортсменов, может быть недостаточно необходимых знаний по психологии ребенка, занимающегося спортом, и отсутствие опыта работы с психологом на ранних этапах спортивной деятельности [1, 2].

Целью нашего исследования явилось изучение опыта и потребности в самообразовании родителей детей-спортсменов дошкольного возраста в сравнении с родителями детей-неспортсменов.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие родители детей дошкольного возраста (26 чел., возраст 31—49 лет): занимающихся в спортивной школе плавания (14 чел.) и не занимающихся в спортивных сек-

циях (12 чел.). Проведено анкетирование по авторской методике по семейному самообразованию, разработанной на кафедре психиатрии и клинической психологии СГМУ. Методика позволяет выявить заинтересованность семьи в получении медицинских и психолого-педагогических знаний о здоровье ребенка.

Результаты и обсуждение. Данные анкетирования по семейному самообразованию показали, что 42,9% родителей детей-спортсменов дополнительно посещали специальные занятия по развитию и воспитанию детей, а 57,1% указывали на отсутствие подобного опыта. На советы врача в воспитании ребёнка готовы были ориентироваться более половины опрошенных, тогда как рекомендациям психолога доверяли лишь 42,9 % родителей. Преобладающим источником информации для родителей детей-спортсменов по вопросам воспитания ребёнка являлась сеть Интернет. Реже родители опирались на собственный опыт и информацию из книг. При ранжировании источников информации, как наиболее полезных по вопросам воспитания и развития ребёнка, на первое место родители данной группы относили общение и опыт конкретных людей. Немногие родители отдавали предпочтения вебинарам, блогам в социальных сетях и образовательным занятиям.

Лишь половина родителей детей-неспортсменов посещали специальные занятия по развитию и воспитанию детей. Наиболее часто они ориентировались на советы врача и психолога (по 50,0 %). К рекомендациям педагогов обращались менее половины опрошенных родителей. Преобладающим источником информации по вопросам воспитания ребёнка так же являлась сеть Интернет. При ранжировании источников информации на первые места родители детей-неспортсменов отнесли опыт конкретных людей в общении и научные статьи. Немногие родители отдавали первые места таким формам получения информации, как книги, видеоматериалы, журналы о здоровье и мастер-классы специалистов.

Заключение. Таким образом, к рекомендациям педагогов и психологов обращались менее половины опрошенных родителей обеих групп. Источником информации чаще всего выступали интернет-ресурсы. В качестве наиболее полезного источника знаний родители отмечали практический опыт конкретных людей. Из этого может следовать, что часть семей, воспитывающих детей-спортсменов, могут не иметь достаточных знаний по педагогике ребенка. Опыт работы с психологом на ранних этапах занятия ребенка спортом позволит вовлечь родителей в профилактику нарушений психического здоровья детей.

Литература:

1. Дорофеева Н.В. Влияние особенностей взаимодействия в семье на формирование аттитюдов юных спортсменов // АНИ: педагогика и психология. 2021. № 1 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-osobennostey-vzaimodeystviya-v-semie-na-formirovanie-attityudov-yunyh-sportsmenov> (дата обращения: 17.11.2025).

2. Климкин А. Е., Федорова А. Е. Особенности детско-родительских отношений в семье с ребёнком дошкольного возраста // Мир педагогики и психологии. 2025. С. 37-39.

СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ ДЕТЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

Лисицына Т.Ю., магистр, факультет КП, СР и АФК

(научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор кафедры психиатрии и клинической психологии Е.А. Бочарова)

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Актуальность. Стрессоустойчивость является основным фактором психологического благополучия [2]. Дети-спортсмены испытывают высокие физические и психологические нагрузки и относятся к группе риска психологического неблагополучия [1]. Проблема стрессоустойчивости у детей- подростков в контексте спортивной деятельности остается малоизученным вопросом.

Цель исследования: выявить особенности стрессоустойчивости у подростков, занимающихся художественной гимнастикой.

Материалы и методы. Исследование проведено на выборке из 58 девочек-подростков 11–13 лет (30 девочек, занимающихся спортом, имеющих первый спортивный разряд, 28 – не занимающихся спортом). Для исследования применялись методики: шкала воспринимаемого стресса для детей (ШВС-Д) Н.Е. Харламенковой, методика для определения вероятности развития стресса Т.А. Немчина, «Индикатор копинг-стратегий» Д. Амирхана, опросник «Сильные стороны и трудности» Р. Гудмана, «Шкала реагирования на неопределённость». Статистический анализ проведен при помощи пакета STATA 14.2 (Stata Corp). Сравнение двух независимых групп выполняли с помощью t-критерия Стьюдента или U-критерия Манна–Уитни. За пороговое значение уровня значимости принимали $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. Исследование стрессоустойчивости было основано на комплексном подходе, учитывающем три ключевых компонента стрессоустойчивости: поведенческий, когнитивный и эмоциональный. Были выявлены значимые различия в стрессоустойчивости между девочками-гимнастками и их сверстницами, не занимающимися спортом. Спортсменки продемонстрировали более низкий уровень воспринимаемого стресса ($p=0,002$), меньшую эмоциональную реактивность на неопределенность ($p=0,001$), а также реже испытывали эмоциональные симптомы и проблемы в общении ($p=0,001$ и $p=0,003$, соответственно). У спортсменок наблюдалась более высокая стрессоустойчивость по психофизиологическим реакциям ($p=0,001$), активное использование стратегии «разрешение проблем» ($p=0,013$) и минимальное применение дезадаптивной стратегии «избегание» ($p=0,001$), а также более низкие показатели гиперактивности ($p=0,001$). Статистически значимых различий в когнитивных реакциях

на неопределенность не обнаружено, однако спортсменки проявляли большую готовность к переменам и новому опыту ($p=0,001$). Девочки-подростки, занимающиеся спортом, демонстрировали более низкий уровень воспринимаемого стресса, более высокую психофизиологическую устойчивость, развитые навыки активного разрешения проблем и меньшую склонность к избегающему поведению. У них также отмечалась более высокая саморегуляция, эмоциональная стабильность, хорошая социальная адаптация и готовность к переменам в условиях неопределённости. При этом основные просоциальные навыки (эмпатия, сочувствие, стремление помогать другим, желание сотрудничать) и отдельные поведенческие особенности (соблюдение правил поведения, конфликтность и др.) у спортсменок и у девочек, не занимающихся спортом, не имели различий.

Заключение. Выявлены значимые различия по ключевым показателям стрессоустойчивости между подростками-спортсменками и неспортсменками. Подростки, занимающиеся спортом, лучше адаптировались к стрессовым ситуациям, отличались менее выраженными эмоциональными реакциями на неопределённость и более высокой готовностью к переменам.

Литература:

1. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта. М.: Советский спорт. 2014. 326 с.
2. Сергиенко Е.А. Психологическое здоровье: субъективные факторы // Вестник РГГУ. Серия: Психология. Педагогика. Образование. 2017. № 4 (10). С. 98-117

ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ У ПОДРОСТКА.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

¹Морозова Ю.В., *клинический ординатор*, ²Коцемба А.Н., ²Ракитянская Е.П.,

²Смородина Ю.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. Острый коронарный синдром (ОКС) – это группа клинических признаков, связанных с острой коронарной ишемией, обусловленной внезапным снижением или прекращением кровотока в коронарных сосудах, питающих сердце. ОКС клинически проявляется инфарктом миокарда (ИМ) с подъемом сегмента ST, ИМ без подъема сегмента ST, развитием нестабильной стенокардии или внезапной сердечной смертью [6]. При постановке диагноза ОКС требуется соблюдение условий: боль в груди часто в сочетании с чувством тревоги, изменения на ЭКГ и повышение уровня тропонина I (ТнI). Ведущей причиной ОКС в педиатрической практике занимают заболевания коронарных артерий (КА) — аномалии развития КА (нарушения отхождения, расположения и

их структуры) и коронариты (могут встречаться при инфекционных и аутоиммунных заболеваниях).

Цель исследования: изучение причин ОКС и дифференциальный диагноз.

Материалы и методы. Обзор литературных источников с использованием баз данных научных платформ (eLibrary), клинических рекомендаций, ретроспективный анализ клинического случая.

Результаты и обсуждение. Миокардиты занимают третье место (13%) по частоте в структуре ОКС у детей [6]. Причиной развития ОКС при миокардите может быть не только непосредственное повреждение вирусом эндотелиоцитов, но и спазм коронарных сосудов [2]. Для миокардита характерно острое развитие симптомов СН на 5-7 день вирусной инфекции (чаще инфекции ВДП с фебрильной лихорадкой, диарейным синдромом). Физикальное обследование следует проводить с акцентом на выявление и оценку степени тяжести СН. При перкуссии следует оценить относительные границы сердца (может отмечаться расширение границ), при аускультации типична постоянная тахикардия, приглушенность сердечных тонов, иногда ослабление первого тона, СШ относительной недостаточности атриовентрикулярных клапанов [1]. У детей старшего возраста с миокардитом боли в грудной клетке могут быть единственным симптомом болезни - псевдокоронарный (болевой) вариант миокардита [2]. Для которого характерен более длительный болевой синдром, чем при ИМ, обычно в течение 1–4 недель после перенесенной респираторной или кишечной инфекции, в отсутствие ангиографических доказательств поражения коронарных артерий. Боли при этом не связаны с физической или психоэмоциональной нагрузкой и не купируются приёмом нитроглицерина [5]. При миокардите специфических ЭКГ-маркеров нет. Неспецифические изменения: синусовая тахикардия, изоэлектрический или отрицательный зубец Т, изменения сегмента ST, снижение вольтажа и расширение QRS, патологический зубец Q, удлинение интервала QT, у 50-60% детей регистрируется нарушение ритма. На ЭхоКГ может быть определена левожелудочковая или бивентрикулярная дисфункция, снижение ФВ ЛЖ, регургитация на МК или ТК клапанах [1].

Диагностический алгоритм для установления причины ОКС [1,2,3,4,5,6]:

1. Лабораторные исследования – определение уровня кардиоселективных ферментов (тропонин I и T, КФК и МВ-КФК), АСТ, ЛДГ. Уровень ТнI коррелирует с размерами ИМ, при крупном ИМ длительность повышения ТнI 5-7 дней. При миокардите обычно отсутствует характерная динамика «подъём-падение» как при ИМ, ТнI может оставаться длительно, если продолжается воспаление. Кроме того, при вирусных миокардитах часто повышаются маркеры воспаления (СРБ, лейкоциты).

2.ЭКГ - изменения сегмента ST и зубца Т. При ИМ: депрессия или элевация сегмента ST и наличие патологического зубца Q. У пациентов с миокардитом и клинической картиной ОКС могут наблюдаться - элевация сегмента ST (54%), инверсия зубца Т (27%), депрессия сегмента ST (18%), патологический зубец Q (18%).

3.Рентгенография ОГК позволяет подтвердить наличие кардиомегалии и оценить состояние малого круга кровообращения (картина венозного застоя в лёгких, инфильтрации лёгочной ткани, умеренный плевральный выпот), признаки лёгочной гипертензии. Выявление кардиомегалии характерно для подострого и хронического течения миокардита, при молниеносном течении размеры сердца могут не увеличиваться.

4.Трансторакальная ЭхоКГ у детей с миокардитом: признаки нарушения сократительной функции и дилатации одной или более камер сердца. Для пациентов с ИМ характерно нарушение сегментарной сократимости (85,7%), у больных миокардитом аналогичные изменения встречаются реже (27,6%). При псевдо-коронарном варианте миокардита уменьшение ФВ до 14–45% наблюдалось у 45%.

5.При болевом синдроме в груди самым информативным методом для исключения ОИМ является диагностическая чрескожная коронароангиография (КАГ), которая позволяет оценить проходимость, выявить стенозы или окклюзии КА.

6.МРТ сердца с контрастным усилением гадолинием наиболее информативно в первые 2-3 недели после появления симптомов. Миокардит характеризуется нормальными томограммами при оценке перфузии первого прохождения в связи с отсутствием нарушений кровотока (96%), тогда как при ИМ выявляются ранние сегментарные субэндокардиальные нарушения сократимости (100%). При миокардите отсроченный гиперинтенсивный сигнал распределяется в субэпикардиальной области или толще миокарда (79%), но может также распределяться и трансмурально (17%). При ИМ усиление сигнала отмечается трансмурально (51%) либо субэндокардиально (39%). Локализация изменений МР-сигнала при ИМ зависит от хода коронарных артерий (от эпикарда к эндокарду, где располагаются конечные ветви) и связана с причинно-значимой артерией.

7.Если в ходе интерпретации результатов причина коронарного синдрома не будет установлена, правомочно проведение эндомиокардиальной биопсии (ЭМБ) - «золотой стандарт» диагностики миокардитов. Данные ЭМБ у пациентов с миокардитом, протекающим по типу ОКС, подтвердили преимущественно (91%) вирусный генез заболевания, в биоптатах миокарда часто определяется парвовирус B19.

Клиническое наблюдение. Мальчик, 16 лет. Из анамнеза известно, что родился от 2 беременности и 2 родов без особенностей. Рос и развивался в соответствии с возрастом. Вакцинирован в полном объеме. Состоит на диспансерном учёте у эндокринолога - экзогенно-конституциональное ожирение. Наследственность по заболеваниям ССС отягощена, случаев ВСС в семье нет. Перенесенные заболевания: ОРВИ, пневмония, два года назад НКИ (пролечен амбулаторно). В условиях диспансеризации ранее выполнено ЭКГ - синусовая тахикардия с ЧСС 105 в 1 мин, ЭОС вертикально. Манифестация настоящего заболевания с появления впервые давящих болей за грудиной без типичной иррадиации, связи с физической нагрузкой. Указанный болевой синдром (умеренной интенсивности, волнообразный) сохранялся в течение 5 суток, за медицинской помощью не обращался. Синкопальные и пресинкопальные состояния отрицает. Две недели назад перенес ОРВИ с однократным подъёмом температуры до фебрильных цифр, лечение симптоматическое. В связи с возобновлением и усилением загрудинной боли до интенсивной пациент доставлен БСМП в ГБУЗ АО «АОКБ», по cito выполнено ЭКГ - признаки острого инфаркта миокарда (ОИМ) с элевацией сегмента ST в II, III, avF, V4-V6 до 1-1.5 мм, лабораторно - повышение кардиомаркеров - ТнI 13842 пг/мл (0-20.1 нг/л), КФК-МВ 59,4 ед/л (0-25) и АСТ 71 ед/л (15-60). ЭхоКГ - ишемические изменения ЛЖ с умеренно сниженной сократительной функцией (ФВ по Симпсону 44%). Дежурными кардиологом и реаниматологом принято решение о выполнении экстренной чрезкожной коронароангиографии (КАГ) - значимых стенозов коронарных артерий не выявлено. Установлен диагноз "ИБС: Q-ОИМ с подъемом ST по нижней стенке ЛЖ. Killip1. Тип2." Начата антитромботическая (клопидогрел, ацетилсалициловая кислота, гепарин), гиполипидемическая (аторвастатин) терапия, спиронолактон, с учетом повышенных цифр АД - эналаприл.

Спустя сутки переведен в ОАРИТ "АОДКБ" в стабильном состоянии. Шкала Глазго 15 баллов, ЧСС 78 в мин, ЧД 20 в мин, АД 126/77 мм.рт.ст., SatO₂ 97%. Лабораторно: положительная динамика в виде снижения ТнI 4499.1-461.2 пг/мл; КФК-МВ 17.5-6.7 нг/мл; общий холестерин 3.03 ммоль/л, ЛПВП 0.72 ммоль/л, повышение фибриногена 7.7 г/л и СРБ 161 мг/л, признаки гипокоагуляции на фоне гепаринотерапии (повышение АЧТВ, МНО). ЭКГ - синусовая аритмия ЧСС 62-77 в мин. Нормограмма. Подъем ST до 1,5 мм в II, III, avF. ЭхоКГ - очень плохое УЗИ-окно. ЛЖ 55/37 мм. ФВ 60%. Участков гипо- и акинезии не выявлено. Органической патологии не выявлено. Осмотрен кардиологом, продолжено лечение в прежнем объеме. На 4 сутки переведен в профильное отделение в удовлетворительном состоянии. Ежедневный контроль ТнI: 131.6 пг/мл – 118.9 пг/мл - 72.8 пг/мл - 60.8 пг/мл - 58.0 пг/мл - 32.1 пг/мл (референс 0-40) - показатель достиг референсных значений на 10 сутки болезни.

Проведена ТМК с ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» МЗ РФ, заключение: Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST. КАГ без значимых стенозов. Конкурирующий д-з: острый миокардит. Рекомендована отмена клопидогрела, аторвастатина.

За время нахождения в стационаре на фоне лечения отмечена быстрая положительная динамика общего состояния. Болевой синдром не рецидивировал. Показатели АД и ЧСС в пределах нормы. При осмотре мальчик избыточного питания, множественные стрии, перкуторно границы сердца не изменены, аускультативно тоны сердца приглушены. При выписке нормализация ЭКГ-параметров (интервал ST, вольтаж QRS) - признаков ишемии нет, незначительные нарушения реполяризации. Контроль ЭхоКГ - АО- 29мм. АК-19мм. ЛП-37 мм. ПЖ- 22мм. ЛА- 19мм. ЛЖ-48/30 мм. УО-73 мл. ФВ-68%. МЖП- 9,0мм. ЗСЛЖ- 8,5мм. ПП- 37мм. Очень плохое УЗИ - окно. КДР ЛЖ = 48мм (в динамике уменьшение КДР с 57-55 до 48мм). КДО ЛЖ = 105мл (в динамике уменьшение со 158 до 105мл). Локальных нарушений движения миокарда ЛЖ не выявлено. Диастолическая ф-я ЛЖ не нарушена: $E = 0,8$, $E/A = 1,1$, $E/e = 6$. Ф-я МК не нарушена. ЛП, ПП, ПЖ не увеличены. TAPSE = 16. ЛС не расширен, давление в ЛС 20 мм.рт.ст. АО без особенностей. Жидкости в полости перикарда нет. Кровотоки на клапанах: ТК- 0,6м/с; МК- 0,8м/с; ЛА- 1,2м/с; АО- 1,4м/с; АО нисх.- 1,4 м/с. Давление в легочной артерии 20 мм.рт.ст. (систолическое). Заключение: Уменьшение размеров ЛЖ в динамике. Тахикардия до 100 в 1 мин. Гиперкинетический синдром сердца. ХМ-ЭКГ: в миокарде желудочков по нижне-боковой стенке ЛЖ нарушения процессов реполяризации. Зарегистрировано 41 клинически значимая пауза, в том числе паузы за счет СА-блокады 2 степ. 2 типа (11 эпизодов). СМАД: на фоне антигипертензивной терапии артериальная гипертензия не выявлена. Для оценки риска развития ССЗ и тромбозов исследован гомоцистеин - 11.9 мкмоль/л (норма). Для диагностики СН - натрийуретический пептид BNP - 23.8 пг/мл (норма). Пациент выписан на 27 сутки в удовлетворительном состоянии с д-зом: Острый ишемический инфаркт миокарда с подъемом ST по нижней стенке ЛЖ. Тип 2. Killip 1. КАГ без значимых стенозов. Острый миокардит не исключается. СН острого периода (ФВ 46%). Артериальная гипертензия 1 степени. Экзогенно-конституциональное ожирение 3ст (ИМТ z-score+3.7) и рекомендациями продолжить терапию: ацетилсалициловая кислота 100 мг/сут, Эналаприл 5 мг/сут, Спиринолактон 25мг/сут и Метопролол 25 мг/сут при ЧСС более 60 уд в мин. Наблюдение детского кардиолога по месту жительства.

Заключение. Представленный клинический случай демонстрирует важность включения ОИМ в дифференциальный ряд при боли в грудной клетке у пациентов подросткового возраста. Симптомы миокардита также могут имитировать

ОКС. Следует отметить трудность и интерпретацию аускультации и перкуссии сердца, ЭхоКГ у пациентов с высокой степенью ожирения. Диагностический алгоритм для установления причины ОКС будет полезен для педиатров.

Литература:

1. Васичкина Е.С., Балыкова Л.А., Басаргина Е.Н., Брегель Л.В., Дегтярева Е.А., Ковалев И.А., Котлукова Н.П., Леонтьева И.В., Яковлева Л.В., Грознова О.С. Миокардиты у детей. Современные аспекты диагностики. Российский педиатрический журнал. 2024; 27(5):385-393. <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2024-27-538593> <https://elibrary.ru/smbpcr>
2. Кантемирова М.Г., Новикова Ю. Ю., Овсянников Д.Ю., Коровина О. А., Бабайкина М.А., Басаргина Е.Н., Колтунов И.Е. Острый коронарный синдром в дебюте миокардита. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2015; 94 (2).
3. Клинические рекомендации Миокардит у детей / [Электронный ресурс] //Всероссийская общественная организация "Ассоциация детских кардиологов России":[сайт].URL: <https://cardiorus.ru/local/api/download/?id=59921da40aa42c3fd3b648f996733961> (дата обращения 10.03.2026 г.)
4. Темникова Е.А., Трудный диагноз. Острый инфаркт миокарда или миоперикардит? Лечащий врач № 1/2019; Номера страниц в выпуске: 71-81
5. Тишков С. П., Доценко Э. А., Платошкин Э. Н., Ребеко Е. С., Тирещенко Е. Г., Сазонов С. Н., Никулина Н. А., Русак Т. В., Затолока Н. В. Псевдокоронарный вариант течения миокардита. Проблемы здоровья и экологии. 2020;4:128–134.
6. Томчик Н. В., Лашковская Т. А., Кизелевич А. И., Матвейчик А. И. Острый коронарный синдром как современная проблема детской кардиологии. Исходы и прогноз: клинический случай. Кубанский научный медицинский вестник. 2023; 30(5): 113–123. <https://doi.org/10.25207/1608-6228-2023-30-5-113-12>

НЕИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И КОНТРОЛЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Жгилева Е.В., Клишина А.Ю., Кучина В.А., Меньшиков Д.А., Селянина Е.И.,

6 курс, педиатрический факультет

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

Северный государственный медицинский университет, Архангельск

Актуальность. Заболеваемость воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) у детей неуклонно растет во всем мире. ВЗК являются иммуноопосредованными заболеваниями неизвестной этиологии и представляют собой хронический воспалительный процесс, поражающий толстый кишечник в случае язвенного колита (ЯК) и различные отделы желудочно-кишечного тракта в случае болезни Крона (БК). Типичные симптомы ВЗК: боли в животе, диарея (часто с примесью крови), анемия, лихорадка, потеря веса, реже могут возникать внекишечные симптомы (поражения суставов, глаз, кожи), а также поражение слизистой рта и перианальные изменения при БК [1, 2]. Клинические проявления ВЗК могут быть с первых месяцев жизни [5]. В детском возрасте ВЗК характеризуются более агрессивным течением, процесс имеет более распростра-

ненный характер, так ЯК, дебютирующий в детском возрасте, оказывается тотальным в 60-80% [3], сопряжены с развитием осложнений и требуют более интенсивного лечения: препараты 5-АСК, кортикостероиды системного действия для индукции ремиссии, иммунодепрессанты и биологическая терапия [1, 2]. Ранняя диагностика ВЗК у детей может быть затруднена ввиду неспецифичности клинических проявлений и необходимости инвазивных методов верификации (эндоскопия с биопсией). В настоящее время активно развиваются и внедряются неинвазивные диагностические подходы, которые также могут дополнительно применяться в качестве контроля терапии ВЗК.

Цель исследования: систематизировать современные данные о неинвазивных методах диагностики и контроля ВЗК у детей, оценить их клиническую значимость и перспективы внедрения.

Материалы и методы: Обзор литературных источников с использованием баз данных научных платформ (eLibrary), клинических рекомендаций.

Результаты и обсуждение. «Золотым стандартом» диагностики ВЗК остаётся эндоскопия с морфологическим исследованием биоптатов. Инвазивность процедуры, необходимость седации и психологическая травматизация ребёнка стимулируют поиск надёжных неинвазивных альтернатив, прежде всего для контроля болезни.

Лабораторные неинвазивные маркеры. В общем анализе крови характерно наличие анемии – железодефицитной для ЯК и анемии хронических заболеваний для БК. Нарастание клинко-эндоскопической активности БК сопровождается усилением гипохромии эритроцитов и ретикулоцитов (снижение MCV, MCH, MCHC и **Ret-Hb**). Нарастание ретикулоцитоза и фракции молодых ретикулоцитов отражает вклад кровопотери при ЯК. Нейтрофильный лейкоцитоз выявлен только при высокой активности ЯК. Реактивный тромбоцитоз ($>459 \cdot 10^9/\text{л}$) и структурные изменения тромбоцитов (снижение MPV, PDW и P-LCR) являются информативными маркерами клинической и эндоскопической активности БК и ЯК у детей [3]. СРБ и СОЭ - маркеры системного воспаления, могут быть использованы для неспецифической диагностики, при этом СРБ более чувствителен при БК. Альбумин может достоверно коррелировать с активностью и тяжестью ВЗК, при этом его концентрация снижается не менее чем на 25% [3]. Фекальный кальпротектин (ФК) - белок нейтрофильного происхождения, отражающий степень воспаления слизистой кишечника. Его преимуществами являются высокая чувствительность для **активной стадии ВЗК - 85%** - по метаанализу 25 исследований, включавших 2822 больных ВЗК и 298 лиц контрольной группы [4], возможность дифференциации с функциональными расстройствами, а также мониторинг активности ВЗК на терапии. Следует помнить о вариабельности пороговых значений у детей разного возраста, возмож-

ности повышения ФК при аллергии к БКМ, кишечных инфекциях, приеме НПВП. Однократное исследование ФК не всегда достаточно для постановки диагноза. Серологические маркеры ВЗК: ASCA (антитела к *Saccharomyces cerevisiae*) выявляются чаще при болезни Крона и pANCA (антинейтрофильные цитоплазматические антитела) - чаще при язвенном колите. При этом их диагностическая ценность ограничена, однако возможна помощь в дифференциальной диагностике в сомнительных случаях [5].

Молекулярно-генетические и микробиомные методы направлены на изучение профиля кишечного микробиома; метаболомики (конечные и промежуточные продукты обмена) кала и крови; генетических полиморфизмов. Так мутации в генах NOD2, IL10, IL10R являются факторами неблагоприятного развития ВЗК [5]. Инструментальные неинвазивные методы визуализации. Трансабдоминальное УЗИ кишечника с применением эластографии становится важным методом первичного скрининга. Значительное усиление кровотока в брыжейке и кишечной стенке при цветном доплеровском картировании, межпетлевой асцит, «жесткая стенка» толстой кишки при компрессионной эластографии и ее утолщение более 3 мм указывают на наличие ВЗК у детей. Показано, что признак увеличения мезентериальных лимфатических узлов является малоинформативным в диагностике ВЗК [6]. Преимущества данного метода, особенно для детского возраста: отсутствие лучевой нагрузки; доступность; возможность динамического наблюдения. Магнитно-резонансная энтерография (МРЭ) - высокоинформативный метод оценки тонкой кишки. Показания к МРЭ: подозрение на поражение тонкой кишки; оценка осложнений (стриктуры, свищи, абсцессы); контроль эффективности терапии. Преимуществом также является отсутствие ионизирующего излучения, высокая чувствительность к воспалительным изменениям кишки и возможность оценки трансмурального поражения [1, 2].

Заключение. Неинвазивные методы диагностики ВЗК у детей демонстрируют высокую значимость, особенно на этапе скрининга и мониторинга контроля терапии. Комбинированный подход, а именно лабораторные тесты, исследование уровня ФК в сочетании с неинвазивными инструментальными методами исследования позволяет сократить количество эндоскопических исследований. Тем не менее, ни один из методов не способен полностью заменить эндоскопическую и морфологическую верификацию ВЗК. Оптимальной стратегией является интеграция неинвазивных тестов в поэтапный диагностический алгоритм.

Литература:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Болезнь Крона» 2024 г. 128 с.
2. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации "Язвенный колит" 2024 г. 100 с.

3. Цветкова В.С. Совершенствование неинвазивной диагностики активности воспалительных заболеваний кишечника у детей: автореферат дис. кандидата медицинских наук: 14.01.08.- Москва, 2021. - 24 с.
4. Шептулин А.А., Кардашева С.С., Курбатова А.А. Диагностические возможности определения уровня фекального кальпротектина в клинической практике. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2022;32(6):53–59. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2022-32-6-53-59>
5. Щиголева А.Е. Воспалительные заболевания кишечника с очень ранним началом у детей: особенности диагностики и лечения: автореферат дис. кандидата медицинских наук: 14.01.08 - Москва, 2020. - 24 с.
6. Каркошка Т.А. Дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний и функциональных нарушений кишечника у детей на основе ультразвукового метода исследования: автореферат дис. кандидата медицинских наук: 3.1.25. - Ростов-на-Дону, 2024. - 24 с.

Научное издание

Апрельские чтения
Материалы конференции

Издано в авторской редакции
