СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ
ОТДЕЛЕНИЕ

Союз медицинских работников
Санкт-Петербурга
и Северо-Западного региона

СПбГПМУ

КОМИТЕТ
ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ
ПРАВИТЕЛЬСТВА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ
ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ
ПРАВИТЕЛЬСТВА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

XV ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«ВОРОНЦОВСКИЕ ЧТЕНИЯ®. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ-2022»

ПОСВЯЩАЕТСЯ ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА
ИГОРЯ МИХАЙЛОВИЧА ВОРОНЦОВА

МАТЕРИАЛЫ

25-26 февраля 2022

КОНФЕРЕНЦИЯ ПРОХОДИТ В ФОРМАТЕ ОНЛАЙН

Сборник материалов XV Всероссийской научно-практической конференции «ВОРОНЦОВСКИЕ ЧТЕНИЯ.
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ — 2022».
Санкт-Петербург, 25–26 февраля 2022 — СПб., 2022. — 125 с.

СООРГАНИЗАТОРЫ:

- Санкт-Петербургское региональное отделение общественной организации «Союз педиатров России»
- Союз медицинских работников Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

- Правительства Санкт-Петербурга
- Законодательного собрания Санкт-Петербурга
- Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга
- Комитета по здравоохранению Правительства Ленинградской области

ПРИ УЧАСТИИ:

- ФГБОУ ВО «Санкт Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
- Министерства здравоохранения РФ
- ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ
- ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»
- ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения РФ
- ФГБУ «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней ФМБА России»
- ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ:

- д.м.н. проф. Булатова Е. М., д.м.н. проф. Кельмансон И. А.

Санкт-Петербургское региональное отделение общественной организации «Союз педиатров России», www.pediatriya-spb.ru

Типография ООО «ИТЦ «Символ»,
Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, д. 199

ISBN 978-5-6047543-0-6

9 785604 754306

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XV ВСЕРОССИЙСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ВОРОНЦОВСКИЕ ЧТЕНИЯ.
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ — 2022»
ПОСВЯЩАЕТСЯ ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА
ИГОРЯ МИХАЙЛОВИЧА ВОРОНЦОВА

25–26 ФЕВРАЛЯ 2022

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Биоимпедансметрия как метод объективной оценки нутритивного статуса детей и подростков Оренбургского региона 9
Абубакирова А. В., Скачкова М. А., Рыбалкина М. Г., Карпова Е. Г.

Эхокардиографическая характеристика малых аномалий развития сердца у детей с нарушениями сердечного ритма и проводимости 11
Ахрарова Ф. М., Ахрарова Н. А.

Влияние конституционального строения я у детей 4-17 лет на течение хронического гастродуоденита 13
Балко О. А.

Показатели массы тела у детей, воспитывающихся в учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних, с учетом пола ребенка 18
Богормистрова В. А., Шестакова В. Н., Свобода П. Н., Сосин Д. В., Удовенко А. А.

Гиповитаминоз Д как актуальная проблема для жителей г. Тюмени и Тюменской области 22
Болдырева Ю. В.

Применение биологически активных точек в реабилитации неврологических больных детей с COVID-19 24
Буранова Д. Д., Мухаммаджанова М. О.

Особенности внутрипечёночной гемодинамики при атопическом дерматите у детей 26
Буряк[1] В. Н., Дудко[2] М. В.

Аутовоспалительные заболевания у детей в Удмуртской республике 27
Буторина Н. В., Иванова Е. Ю., Гуреева В. Н.

Роль sRAGE у недоношенных новорожденных детей с транзиторной ишемией миокарда 28
Ваземиллер[2] О. А., Лопатина[1] О. Л., Емельянчик[1] Е. Ю., Салмина[1] А. Б.

Атопический дерматит и арил-гидрокарбоновый рецептор 30
Воронцова И. М.

Организация питания школьников, находящихся на дистанционном обучении 32
Гмошинская[1] М. В., Лебедева[2] У. М., Сафронова1 А. И., Тоболева[1] М. А., Алешина[1] И. В.

Поддержка грудного вскармливания в Российской Федерации 33
Гмошинская М. В., Пырьева Е. А., Димитриева С. А., Гурченкова М. А., Тоболева М. А.,Тимошина М. И.

Болезни системы кровообращения - актуальная проблема состояния здоровья допризывных ресурсов 35
Гончар Н. О., Ким А. В., Шарафутдинова Л. Л.,Ерина М. Ю.

Современное детство в руках цифровой эпохи. Теория, исследование в арктическом регионе, пути профилактики 37
Горелик Е. А.

Дифференцированный подход к респираторной терапии у недоношенных новорожденных: определение индивидуальных критериев в раннем неонатальном периоде 40
Завьялов[1], О.В., Пасечник[1] И. Н., Игнатко[2], И.В., Дементьев[2], А.А.,Чабаидзе[2], Ж.Л.

Комплексная скрининговая оценка дистресса плода и дыхательной недостаточности у недоношенных детей: выбор стартовой тактики респираторной терапии в отделении неонатальной реанимации 44
Завьялов[1], О. В., Пасечник[1] И. Н., Игнатко[2], И. В., Дементьев[2], А.А.,Чабаидзе[2], Ж. Л.

Оценка курса антенатальной профилактики респираторного дистресс синдрома плода при выборе стартовой тактики респираторной поддержки у недоношенных детей 49
Завьялов[1], О. В., Пасечник[1] И. Н., Игнатко[2], И. В., Дементьев[2], А. А.,Чабаидзе[2], Ж. Л.

Эмбриональные аспекты патогенетических особенностей клинической картины респираторного дистресс синдрома у глубоко недоношенного новорожденного 53
Завьялов[1], О. В., Пасечник[1] И. Н., Игнатко[2], И. В., Дементьев[2], А. А.,Чабаидзе[2], Ж. Л.

Некоторые медико-социальные аспекты метаболического синдрома у детей и подростков **57**
Зайцева Г. В., Черненков Ю. В.,Шипилова Л. М.

Оценка содержания серотонина в тромбоцитах как биомаркер функционального развития мозга новорожденного **59**
Зверева Н. А., Милютина Ю. П.

Клинико-лабораторные особенности внебольничной пневмонии у детей в зависимости от ее предполагаемой этиологии **61**
Козырев[1] Е. А., Бабаченко[1] И. В., Орлов[2] А .В., Мартенс[1] Э. А.

Уровень заболеваемости острой внебольничной пневмонией у детей в зависимости от типа конституции **63**
Коломацкая В. В., Жоголева Е. Е.

Особенности клинической картины новой коронавирусной инфекции у детей **65**
Коломацкая В. В., Сафронова К. В.

Первичные иммунодефициты в практике врача-педиатра **68**
Кузнецова А. А., Гольцман Е. А., Петрова С. И., Соломатина Н. М., Графская И. И. Пешехонова Ю. В.

Особенности течения периода адаптации у новорожденных детей из группы риска по реализации новой коронавирусной инфекции (клиническое наблюдение) **69**
Крошкина Д. В., Панина О. С.

Группы риска развития недостаточности витаминов среди российских детей **71**
Леоненко С. Н., Вржесинская О. А.,Коденцова В. М.

Постковидный синдром у детей с избыточной массой тела и ожирением **73**
Миргородская А. В., Сиротченко[1] Т. А., Бондаренко В. В.

Охват новорожденных неонатальным скринингом в организациях родовспоможения **75**
Моисеева К. Е., Алексеева А. В., Харбедия Ш. Д.

Бронхиальная астма у юных спортсменов города Санкт - Петербурга и допинг **79**
Мотрук Л. И., Семенова А. И.

Контроль течения сахарного диабета 1-го типа у детей.....81
Несинова А. А., Гапоненко А. Н., Леднева В. С.

Мобильные телефоны и компьютеры как возможные источники внутрибольничных инфекций.....84
Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.

Макрофагальные реакции на нефагоцитируемые частицы антигенов.....86
Нишева Е.С., Валетова Л.Г., Платонова Н.Б., Бутырина Т.Г., Бочкова М.Е., Писаревская А.В

Центральное место макрофага в патогенезе аллергических и аутоиммунных заболеваний.....87
Нишева Е.С.

Уровень альфа1-антитрипсина у детей с острой респираторной инфекцией нижних дыхательных путей.....89
Орлова Е. Д., Бабаченко И. В., Алексеева Л. А., Бессонова Т. В., Козырев Е. А., Тян Н. С., Шарипова Е. В.

Кетогенная диета у детей с фармакорезистентной эпилепсией.....91
Пырьева[1] Е. А., Сафронова[1] А. И., Тоболева[1] М. А., Осипова[2] К. В., Сушко[2] Л. М., Лукьянова[2] Е. Г.

Оценка фактического питания детей с фармакорезистентной эпилепсией, получающих кетогенную диету.....92
Пырьева Е. А., Сафронова А. И., Тоболева М. А., Тимошина М. И.

Постковидные осложнения у детей различных возрастных групп г. Воронеж.....94
Разуваева Ю. Ю., Елизарова Е. К.

Недостаток витамина D в педиатрической практике: Проблема XXI века.....97
Разуваева Ю. Ю., Кретова Г. И.

Формирование пищевого поведения у детей в различных регионах РФ.....101
Сафронова[1] А. И., Тармаева[1] И. Ю., Гмошинская[1] М. В., Нетунаева[1] Е. А., Алешина[1] И. В., Богданова[2 3] О. Г., Ткачук[2 4] Е. А.

Сравнительная оценка эффективности применения противовирусных препаратов **103**
Селезнёва О. П., Ульянова Л. В.

Анализ заболеваемости атопическим дерматитом в Луганской Народной Республике 2009- 2020 гг. **105**
Сиротченко[1] Т. А., Бондаренко М. В., Грабарь И. В.

Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта у недоношенных новорожденных **107**
Солодчук О. Н.

Продлённая седация дексмедетомидином и мидазоламом у детей во время искусственной вентиляции лёгких **110**
Старостин Д. О.

Клинические особенности респираторных инфекций у детей с бета-герпесвирусом 6А и 6В **112**
Тян Н. С., Бабаченко И. В., Голева О. В., Орлова Е. Д., Шарипова Е. В., Эйсмонт Ю. А., Калинин Р. С., Мукомолова А. Л.

Аллергические изменения поджелудочной железы циррозах печени у детей **114**
Урманова Г. У., Каршиев Д. А., Исламов Ю. Н.

Причины госпитализации детей с бронхиальной астмой в период обострения **115**
Файзуллина Р. М., Санникова А. В., Шангареева З. А., Швец Т. В.,Тимербулатова Д. А.

Клинико-анамнестическая характеристика детей с аллергическим ринитом **117**
Шангареева З. А., Файзуллина Р. М., Санникова А. В., Мананова А. Ф., Кабирова Л. Р., Идрисова А. Р.

Оптимизация работы и эффективное использование ресурсов приёмного отделения в современных условиях (период 2020-2021 годов) **122**
Шмаков П. Ю.

БИОИМПЕДАНСМЕТРИЯ КАК МЕТОД ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ОРЕНБУРГСКОГО РЕГИОНА

Абубакирова А. В., Скачкова М. А., Рыбалкина М. Г., Карпова Е. Г.
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет», Оренбург metenastya@yandex.ru

Физическое развитие и нутритивный статус являются наиболее важными обобщающими параметрами здоровья детского населения и отражают причинно-следственные связи между состоянием здоровья и различными факторами среды обитания. Отклонения в физическом развитии и нарушения нутритивного статуса в виде избытка или дефицита массы тела оказывают негативное влияние на состояние здоровья ребенка, повышая риск раннего возникновения различных заболеваний. Дифференцированная и объективная оценка нутритивного статуса с применением биоимпедансного анализа позволяет провести анализ состава тела, функциональных возможностей организма и риска развития отклонений состояния здоровья.

Цель исследования. Провести анализ параметров водного, белкового и липидного обмена у детей и подростков Оренбургского региона.

Материалы и методы. Работа выполнена на базе Центра здоровья для детей детской территориальной поликлиники № 4 г. Оренбург. Для решения задачи по оценке параметров водного, белкового и липидного обмена обследованы 250 учащихся средних школ Оренбургского региона с I-II группами здоровья в возрасте 6-17 лет. Всем школьникам проводились измерение роста, массы тела, окружностей талии и бедер с последующим расчетом индекса массы тела (ИМТ), а также анализ состава тела методом биоимпедансметрии по стандартной тетраполярной схеме в однократном режиме (АВС- 01 МЕДАСС, Россия). Для оценки композиции тела использовалась модель, представляющая жировой, безжировой и жидкостный компоненты состава тела. Статистическая обработка данных, полученных в процессе исследования, проводилась на персональном компьютере с помощью программных продуктов IBM SPSS Statistics 21.0, Microsoft Excel-2007. Для выявления статистически значимых различий в сравниваемых группах применяли непараметрический метод с определением критерия хи-квадрат. Различия величин

признавались статистически достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования. Нормальные значения ИМТ выявлены у половины мальчиков и девочек (51,5% и 45% соответственно). Высокие значения ИМТ отмечались более чем у трети обследованных (мальчики-38,5 % и девочки-32,5 %) без достоверных различий по полу. Однако низкие показатели ИМТ, свидетельствующие о дефиците веса встречались достоверно чаще у девочек по сравнению с мальчиками (22, 5% против 10,5 %, $x2= 5,3$, $p=0,01$). Практически у всех детей вне зависимости от пола и возраста выявлены нормальные показатели безжировой массы. Нормальные значения параметров жировой массы (ЖМ и %ЖМ) встречались с одинаковой частотой у мальчиков и девочек. Высокие значения абсолютного и относительного показателей жировой массы достоверно чаще отмечались у мальчиков по сравнению с девочками (ЖМ - 69, 7% и 52,3%, %ЖМ - 58,9% и 41,4% соответственно, $x2= 7,8$, $p=0,003$). В то же время низкие показатели ЖМ достоверно чаще выявлены у девочек по сравнению с мальчиками (ЖМ - 15,2% и 5,7%, % ЖМ – 12,4% и 6,1%, $x2= 9,3$, $p=0,002$). Нормальные значения активной клеточной массы (АКМ) отмечались у большинства обследованных детей, что говорит о достаточном количестве белка в их рационе. Высокие значения показателей скелетно-мышечной массы достоверно чаще встречались у мальчиков по сравнению с девочками (19,2 % против 3,4%, $x2= 22,3$, $p=0,001$) и было, вероятно, обусловлено лучшей физической подготовкой в группе мальчиков. Как у мальчиков (96%), так и у девочек (95%) в большинстве случаев выявлены нормальные параметры общей жидкости без достоверных различий по полу.

Выводы.

1. Биоимпедансный анализ позволяет дифференцированно оценивать состав тела с учетом гендерных различий.

2. С учетом низкой специфичности ИМТ для объективной оценки нутритивного статуса целесообразно использование показателей биоимпедансметрии.

ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАЛЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ

Ахрарова Ф. М., Ахрарова Н. А.
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан
fiona.a85@mail.ru

Цель исследования. Изучение показателей эхокардиографического исследования малых аномалий развития сердца (МАРС) у детей с нарушениями сердечного ритма и проводимости.

Материал и методы исследования. Исследованы 95 детей дошкольного и школьного возраста с дисплазией соединительной ткани (ДСТ) и МАРС, получавшие стационарное лечение в отделениях кардиоревматологии ГДКБ № 4 и клиники ТашПМИ г. Ташкента. Были изучены характер жалоб и характеристика показателей эхокардиографического исследования.

Результаты. Клиническая картина у детей с малыми аномалиями развития сердца достаточно многообразна. Проявления её чаще начинаются в подростковом возрасте. Анализ жалоб у пациентов с МАРС показывает, что достоверно чаще жалобы предъявляли дети с МАРС, отягощенные кардиоваскулярной патологией. Ведущей кардиоваскулярной патологией у обследованных нами детей с МАРС был аритмический синдром. Жалобы на «ноющие» боли в области сердца, чувство сердцебиения, цефалгии и головокружение, повышенную утомляемость, ощущение «зябкости» и похолодание кистей при комнатной температуре чаще предъявляли дети с сочетанием ПМК и АХЛЖ. Головокружение появлялось при перемене положения тела (из клино - в ортоположение) и при резком повороте головы у 2/3 детей. Среди прочих жалоб у 15,8% в общей популяции детей с МАРС отмечались также диспепсические расстройства в виде болей в животе, не всегда связанных с приемом пищи, изжоги, чувства тяжести в правом подреберье, быстрой насыщаемости, запоров. Бледность кожных покровов отмечалась у 41,0% детей с ПМК, у 32,0% с АХЛЖ и у 47,4% с сочетанием ПМК и АХЛЖ.

Одним из наиболее информативных методов диагностики заболеваний сердца и сосудов является эхокардиография (Эхо-КГ). С помощью ЭхоКГ с допплеровским анализом оценивались такие показатели как: конечно-диастолический (КДД) размер левого желудочка; конечно-систолический диаметр (КСД) левого желудочка, систолическая толщина миокарда межжелудочковой перегородки и задней стенки, размеры правого желудочка, правого и левого предсердий, выявлялась степень регургитации на клапанах. Объективная оценка кровообращения производится по основным параметрам центральной гемодинамики, среди которых главное место занимает сердечный выброс. Учитывая, что большинство обследованных пациентов с МАРС были дети подросткового возраста, при изучении состояния центральной гемодинамики мы провели анализ её основных параметров у подростков. Отмечено достоверное различие в параметрах фракции выброса в I и II-группах – при ПМК 63,5 ± 2,1% и 62,3 ± 2,2%, при АХЛЖ 62,6 ± 1,3% и 61,1± 1,2%. У детей с МАРС отмечалась тенденция к увеличению конечного диастолического объема (КДО) левого желудочка. Изменения данного параметра свидетельствуют о наличии формирующейся гиперфункции миокарда. Морфологическим проявлением такой формирующейся гиперфункции служит впоследствии тенденция к увеличению толщины межжелудочковой перегородки и размера левого предсердия. У подростков с МАРС остаются неизмененными показатели ТМЖП; ТЗСЛЖ, размеры КДР, КСР по отношению к группе сравнения. Эхокардиографически верифицированы достоверно больший КДО ($p < 0,05$), особенно у пациентов с ПМК. КДО увеличены во всех группах с МАРС ($p < 0,05$).

Необходимо отметить, что в группах детей с ПМК имелись те или иные факторы, влияющие на уровень гемодинамических показателей, такие, как гемодинамически значимый ПМК, недостаточность МК. При ПМК недостаточность МК составила 6,75%, Митральная регургитация II степени встречалась при ПМК в 24,8% случаев.

Выводы. Проведенный анализ клинико-фенотипических проявлений синдрома дисплазии соединительной ткани у детей с малыми аномалиями развития сердца выявил, что достоверно чаще жалобы предъявляли дети с МАРС, отягощенные кардиоваскулярной патологией. Диагностически ценными результатами эхокардиографического исследования у детей с кардиоваскулярной патологией на фоне МАРС являются: нарушение ритма сердца и проводимости, увеличение КДО левого желудочка и ФВ.

ВЛИЯНИЕ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО СТРОЕНИЯ У ДЕТЕЙ 4-17 ЛЕТ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРОДУОДЕНИТА

Балко О. А.
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Тула
ГУЗ «ТГКБ СМП им. Д.Я. Ваныкина», Тула
Helga010616@yandex.ru

Актуальность. Современная педиатрия все больше следует по пути персонифицированной (персонализированной) медицины, согласно которой подход к каждому пациенту сугубо индивидуален и базируется на комплексной оценке заболевания пациента с учетом его индивидуальных характеристик: возраста, массы тела и др [4]. Как следствие, данный путь помогает «найти подходящий лекарственный препарат для конкретного больного, и в некоторых случаях даже разработать схему лечения пациента в соответствии с его индивидуальными данными» [13]. Тип конституции является одной из таких индивидуальных характеристик. Существует немало работ, доказывающих, что тип конституции (соматотип) может являться существенным прогностическим показателем в развитии некоторых заболеваний [2].

Применительно к патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в частности при развитии хронического гастродуоденита (ХГД), соматотипический фактор играет немаловажную роль. Существуют данные о конституциональных различиях в топографии и строении органов пищеварения [1, 5, 12]. При выполнении рентгенологического исследования желудка с контрастированием можно выделить следующие формы желудка, соответствующие основным типам конституции: форма чулка, при которой кардиальный сфинктер узкий и локализован на уровне пищеводного отверстия диафрагмы — для астеника, форма рога, при которой сфинктер широкий и тонкий — для гиперстеника, форма крючка — для нормостеника [6, 9]. Косвенные данные об анатомическом строении могут быть получены и при выполнении фиброэзофагогастродуаденоскопии (ФЭГДС) на основании величины угла кардиальной вырезки, которая колеблется в зависимости от типа телосложения от 10 до 180 градусов, а также при УЗИ-диагностике во время изменения положения датчика относительно продольной оси тела [8].

Переходя от органно-тканевого к молекулярно-клеточному уровню организации пищеварительной системы, можно также выделить

отличия, характерные для того или иного типа телосложения. Отмечено, что у нормостеников выше концентрация гастрина, кальцитонина, альфа-глобулинов, гамма-глобулинов, амилазы. Гиперстеники имеют увеличенное содержание паратгормона, триглицеридов, холестерина. Астеники склонны к высокому содержанию циклического гуанозинмонофосфата, пониженной концентрации кальция, неорганического фосфора, меньшей активности щелочной фосфатазы [6, 10].

Что касается одного из главных этиологических агентов ХГД – бактерии Helicobacter pylori (HP) – в последнее время большее внимание уделяется не только особенностям жизнедеятельности бактерии как таковой, но и непосредственно процессу взаимодействия с макроорганизмом [3]. Были выявлены взаимосвязи между частной конституцией системно-органного уровня (форма живота) и частотой выявляемости HP. По результатам исследования отмечены некоторые конституциональные особенности обсемененности HP: заболевание, ассоциированное с HP-инфекцией, чаще выявляется у людей, имеющих форму живота, расширяющуюся вниз, реже овоидную и форму живота, расширяющуюся вверх [3].

Опираясь на вышесказанное, можно сделать вывод, что оценка и учет конституциональных особенностей течения заболевания позволит корректировать тактику ведения конкретного пациента, исходя из его уникальности и индивидуальности.

Цель исследования состоит в изучении особенностей течения ХГД у детей в зависимости от типа конституции и их влияния на развитие и прогноз заболевания.

Материалы и методы исследования. Исследовано 250 пациентов с диагнозом «Хронический гастродуоденит». Пациенты были разделены на 3 группы по трем конституциональным типам по классификации М.В. Черноруцкого (астеники, нормостеники, гиперстеники) на основании индекса Пинье. В каждой группе оценен возрастной, гендерный состав, особенности клинического течения заболевания, обсемененность бактерией H.pylori (HP), данные лабораторно-инструментальных исследований. Для выявления различий между независимыми выборками проводилась статистическая обработка результатов исследования. Уровень достоверности $p<0,05$.

Результаты и обсуждение. Нами подтверждены данные [7] о том, что астеники достоверно чаще страдают хроническим гастродуоденитом, в отличие от нормостеников и гиперстеников. Средний возраст

пациентов страдающих ХГД составляет 12,35±3,44 лет. Установлено, что заболевание чаще возникает у пациентов старшего школьного периода (12-17 лет) по классификации Н.П. Гундобина. При этом девочки болеют чаще мальчиков. Отмечено, что отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, а также патология перинатального периода выявляются у представителей всех соматотипов в равных долях, и в целом эти факторы не оказывают влияния на проявление заболевания в большей или меньшей степени у детей какой-либо определенной конституциональной группы. Наличие отягощенной наследственности в равной степени оказывает влияние на возникновение ХГД у представителей всех конституциональных типов. У детей любого соматотипа наблюдается типичный сезонный подъем заболеваемости в весенний и осенне-зимний периоды с затишьем в летнее время года.

Переходя к оценке клинических проявлений в рамках оценки анамнеза заболевания, можно сказать, что в 96% первым симптомом, свидетельствующим о клинической манифестации обострения НР-ассоциированного ХГД у всех пациентов, является, несомненно, боль в животе различной локализации. При этом фактором, провоцирующим возникновение клинической манифестации обострения НР-ассоциированного ХГД, выступает, как правило, пищевая погрешность. Нами отмечено, что у астеников нарушения пищевого поведения в меньшей степени приводят к развитию клинической симптоматики, чем у нормостеников и гиперстеников, напротив, достоверно чаще проявления заболевания возникают спонтанно, без видимых провоцирующих факторов, что свидетельствует об их изначальной эндогенной конституциональной предрасположенности. Клиническая картина течения ХГД у представителей всех конституциональных групп достаточно типична и протекает по классическим представлениям с жалобами на боли преимущественно в эпигастрии и околопупочной области, реже – без четкой локализации, сопровождающиеся тошнотой, рвотой и снижением аппетита.

При оценке результатов биохимического анализа крови у детей в периоде обострения НР-ассоциированного ХГД отмечено, что средние значения показателей достаточно однородны и не имеют выраженных достоверных конституциональных различий. Обнаружено достоверное повышение уровня амилазы крови у пациентов-астеников в сравнении с нормостениками и гиперстениками, страдающими НР-ассоциированным ХГД.

Решающим исследованием в постановке диагноза являлось проведение ФЭГДС, по результатам которого у всех обследованных

пациентов был диагностирован гастродуоденит. Астеники склонны преимущественно к более легкому течению заболевания с развитием поверхностного гастродуоденита, в то время как нормостеники страдают чаще гипертрофическим и эрозивным гастродуоденитом, а гиперстеники – преимущественно эрозивным. При этом в числе сопутствующих состояний астеники достоверно чаще имеют ГЭР без эзофагита. Гиперстеники же склонны к развитию ГЭР с эзофагитом.

С целью оценки сопутствующих нарушений со стороны гепатобилиарной зоны и поджелудочной железы всем пациентам было проведено УЗИ органов брюшной полости. Было отмечено, что косвенные признаки гастродуоденита (нарушение послойности стенки желудка и ДПК, избыток секрета в просвете желудка натощак) достоверно чаще выявляются у астеников в сравнении с нормостениками и гиперстениками.

Все пациенты, входившие в изучаемую группу, получали комплексное лечение с учетом клинико-анамнестических данных и данных лабораторно-инструментальных исследований. Терапия включала как немедикаментозные (лечебно-охранительный режим, диетический режим питания, физиотерапевтические методики), так и медикаментозные методы лечебного воздействия. Всем детям, имеющим HP-ассоциированный ХГД, была проведена эрадикационная антихеликобактерная терапия по единой схеме, предложенной в работах В.Г. Сапожникова, ввиду ее оптимальности по сочетанию препаратов. Она включала в себя комбинацию препаратов висмута трикалия дицитрата, нифуратела и кларитромицина. С целью оценки эффективности проводимого лечения был выполнен контроль эрадикации. Согласно полученным данным, в 94% (235 человек) эрадикация была эффективна. В ходе исследования отмечено, что у астеников и нормостеников успех эрадикационной антихеликобактерной терапии достоверно выше, чем у гиперстеников, подтверждая полученные данные о том, что, несмотря на эндогенную конституциональную предрасположенность астеников к развитию ХГД, помимо более легкого течения заболевания, пациенты астенического типа телосложения достоверно лучше отвечают на эрадикационную антихеликобактерную терапию по результатам контроля эффективности лечения в отличие от пациентов нормостенического и гиперстенического типов конституции.

Заключение. Таким образом, в ходе исследования были проанализированы и выделены основные клинико-диагностические, лабораторные, морфологические особенности течения хронического HP-ассоциированного гастродуоденита у детей в зависимости от типа

конституции. А также отмечены различия в ответе на эрадикационную антихеликобактерную терапию у представителей разных конституциональных групп.

Литература:

1. Анисимова, Е.Н. Антропометрические характеристики и биохимические показатели крови юношей различных типов телосложения : авто-реф. дис. … канд. мед. наук : 14.00.02 / Анисимова Елена Николаевна. – Красноярск, 2004 – 25 с.

2. Герасименко Н.Ф. Здоровье молодежи : новые вызовы и перспективы : монография в 5 т. Т. 1 : Состояние здоровья детей и подростков: федеральные и региональные аспекты / Н.Ф. Герасименко, О.Ю. Милушкина, В.И. Попова [и др.]. – М. : Издательство «Научная книга», 2019. – С. 8-18.

3. Горбунов, Н.С. Конституциональные особенности взаимодействия Helicobacter pylori и организма человека / Н.С. Горбунов, В.В. Цуканов, А.В. Токарев [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2002. – №4. – С. 21-26.

4. Дедов, И.И. Персонализированная медицина: современное состояние и перспективы / И.И. Дедов, В.П. Тюльпаков, В.П. Чехонин [и др.] // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2012. – Т. 67 – №4. – С. 4-12.

5. Никитюк, Б.А. Соотношение общего, частного и регионального в учении о конституции человека / Б.А. Никитюк // Новости спорт. и мед. Антропологии. – 1990. – Вып. 2. – С. 14-39.

6. Никитюк, Д.Б. Антропонутрициология в решении проблем здоровьесбережения и профилактики алиментарно-зависимых заболеваний / Д.Б. Никитюк // Вопросы питания. – 2018. – Т. 87. – №5. – С. 68.

7. Панасюк, Т.В. Конституция и здоровье человека / Т.В. Панасюк. – Л., 1991. – 50 с.

8. Сапожников, В.Г. Использование эхографии в диагностике гастродуоденальной патологии у детей / В.Г. Сапожников // Педиатрия. –1990. – №10. – С. 57-61.

9. Сергейчук, Е.В. Топографоанатомическое обоснование конституциональных особенностей лапароскопического доступа к органам

брюшной полости / Е.В. Сергейчук, А.Д. Сомова, Г.О. Багатурия [и др.] // FORCIPE. – 2019. – Т. 2 – №1. – С. 19-22.

10. Хазанова, А.Б. Оценка конституциональных типов у детей грудного возраста / А.Б. Хазанова // Оценка типов конституции у детей и под-ростков (Сб. научн. тр.). – М. : АПН СССР, НИИ общей педагогики, 1975. – С. 56-61.

11. Хорст, А. Молекулярные основы патогенеза болезней / А. Хорст. – М., 1982. – 132 с.

12. Черноруцкий, М.В. Учение о конституциях в клинике внутренних болезней: Тр. седьмого съезда рос. терапевтов / М.В. Черноруцкий. – Л., 1925. – С. 304-312.

13. Jain, K.K. From molecular diagnostics to personalized medicine / K.K. Jain // Expert Review of Molecular Diagnostics. – 2002. – Vol. 2. – №4. – P. 299-301.

ПОКАЗАТЕЛИ МАССЫ ТЕЛА У ДЕТЕЙ, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЛЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ, С УЧЕТОМ ПОЛА РЕБЕНКА

Богормистрова В. А., Шестакова В. Н., Свобода П. Н., Сосин Д. В., Удовенко А. А.
ФГБУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. г. Смоленск
vebogormistrova@gmail.com

Актуальность. Как известно, под физическим развитием человека понимается совокупность морфологических и функциональных признаков организма в их взаимосвязи [1, 2]. Общепризнано, что физическое развитие детей является одним из информативных показателей уровня здоровья населения [3, 4, 5]. Характеристикой здоровья служит, с одной стороны, соответствие соматометрических показателей по возрастным центильным шкалам, а с другой, определенное соотношение параметров физического развития [6-8, 12-14]. Прежде всего, это касается соответствия массы тела длине тела [2, 5, 10, 11]. Несмотря на то,

что определению нормативных показателей, характеризующих физическое развитие здорового ребенка, посвящено большое число работ, такого рода исследования до сих пор остаются актуальными, особенно это касается исследований индекса массы тела. В последние годы особую тревогу вызывает уровень физического и нервно психического развития и состояние здоровья детей, воспитывающихся в различных учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних, что и послужило поводом для нашего исследования.

Цель. Изучить индекс массы тела у детей, воспитывающихся в учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних, для разработки своевременных коррекционных мероприятиях.

Задачи. 1) Уточнить состояние здоровья детей, воспитывающихся в учреждениях социальной сферы с учетом половой принадлежности ребенка 2) Провести сравнительную оценку индекса массы тела у детей из социальных учреждений и детей, воспитывающихся в полных семьях.

Материалы и методы. Основную группу составили дети, воспитывающиеся в учреждениях социальной сферы (n=48). В группу сравнения вошли дети, проживающие в полных семьях (n=50). Возраст детей колебался от 10 лет до 15 лет включительно. Рост измеряли с помощью стандартного вертикального ростомера с точностью до 0,5 см. Массу тела измеряли с помощью напольных весов с точностью до 0,1 кг. Показатели индекса массы тела оценивались с помощью значения z-score (Standard Deviation Score – SDS), которые были рассчитаны по программе ВОЗ Anthro Plus (2009), а интерпретация полученных значений проводилась в соответствии с рекомендациями ВОЗ [3,72]. Если стандартное отклонение одного из показателей от медианы не превышало ±1 SD, то это расценивалось как «среднее» значение, от -1 до -2 SD - «ниже среднего»; менее -2 SD - «низкое»; от +1 до +2 SD - «выше среднего»; более +2 SD - «высокое» [9].

Все полученные данные обрабатывали с применением пакетов статистических программ Microsoft Office Excel, Word 2016. Чтобы проверить различия между группами, использовали непараметрический критерий согласия Пирсона (Х квадрат) с поправкой Йетса. Различия считали достоверными при $p<0,05$.

Результаты. Анализ состояния здоровья детей, воспитывающихся в полных семьях и учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних, показал, что 20,0% детей из основной группы наблюдения

имели ниже среднего показатели индекса массы тела, значения которого укладывались в диапазон от -1 до -2 SD, чего не зафиксировано в группе сравнения (p=0,02). Как оказалось, это были лица только мужского пола (20,8%). Значения индекса выше среднего от +1 до +2 SD имели 60,0% детей из группы сравнения, что на 31,8% чаще, чем сверстники из основной группы наблюдения (29,2%, p=0,05). Обращало на себя внимание, что индекс массы тела выше среднего значения определялся с одинаковой частотой у мальчиков (30,0%) и девочек (30,0%) в этой группе наблюдения. В то время как в основной группе наблюдения индекс массы тела выше среднего значения имели 22,9% девочек и только 6,3% мальчиков. Следовательно, мальчики, воспитывающиеся в учреждениях социальной сферы, на 12,6% реже имели более высокие показатели индекса массы тела, чем сверстницы из своей группы наблюдения (p=0,15) и на 23,7% реже, чем сверстники и сверстницы из группы сравнения (p=0,11). При этом нормальные показатели SDS ИМ имели 47,9% детей из основной группы наблюдения, мальчики составляли 27,1%, девочки 20,8%, достоверные различия отсутствовали (p=0,97). В группе сравнения средние значения индекса массы тела имели 40,0% детей, что на 7,9% меньше, чем в основной группе наблюдения, но достоверных различий не выявлено (p=0,96). Такие показатели зафиксированы у 10,0% мальчиков и 30,0% девочек данной группы наблюдения (p=0,18)

Заключение. Следовательно, дети из полных семей чаще имеют индекс массы тела выше средних величин независимо от половой принадлежности. Мальчики, воспитывающиеся в учреждениях социальной сферы, чаще имеют индекс массы тела ниже среднего значения, чем девочки, которые чаще имеют индекс массы тела выше средних величин. Поэтому, дети, воспитывающиеся в учреждениях социальной сферы для несовершеннолетних, составляют группу риска по нарушению гармоничности физического развития, нуждаются в динамическом наблюдении не только врачей общеобразовательных организаций, учреждений социальной сферы, врачей-педиатров участковой службы, но и эндокринологов.

Литература:

1. Баранов, А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий /. – М.: Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2008. – 216 с.

2. Баранов, А.А., Кучма В.Р. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации // Сборник материалов. Выпуск 6. – М., Педиатръ, 2013. – 192 с. 108

3. Вельтищев Ю. Е. Рост ребенка: закономерности, нормальные вариации, соматотипы, нарушения и их коррекция // Лекции для врачей. – М. – 1998.–78с.

4. Величковский Б. Т., Баранов А. А., Кучма В. Р. Рост и развитие детей и подростков В России // Вестник РАМН. – 2004. – № 1. – С. 43-45.

5. Воронцов И. М. Закономерности физического развития детей и методы его оценки /Учебно-методическое пособие. – Л. Изд. ЛПМИ, 1996. – 56 с.

6. Година Е. З. Показатели роста и развития детей и подростков как отражение происходящих в обществе процессов // Философский век. Альманах «Наука о человеке в современном мире». Санкт-Петербургский Центр истории идей, 2002. – Вып. 21. – Ч.1. – С. 184-193.

7. Година Е. З., Пурунджан А. Л., Хомякова И. А., Задорожная Л. В. Особенности эпохальных изменений размеров тела и головы детей и подростков Республики Беларусь и московского региона // Материалы IV Международного конгресса по интегративной антропологии (Санкт-Петербург, 2002). – СПб. – 2002. - С. 299-301.

8. Кузнецова, М.Н. Определение показателей роста и развития детей // Педиатрическая фармакология. – 2009. – №1. – с. 43-45.

9. Официальный сайт ВОЗ [Электронный ресурс]. – режим доступа: http://www.who.int/ru/.

10. Петеркова, В.А., Нагаева Е.В., Ширяева Т.Ю. Оценка физического развития детей и подростков, методические рекомендации. – МОСКВА, 2017. – 98 с.

11. Симонов С. Н., Грицков П. М., Тегенева О. В., Фетисов А М. Сравнительный анализ статистических методов оценки физического развития детей, // Валеология. – 2002. – №1. – С. 20-22.

12. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы) / Под ред. А. А. Баранова и Л. А. Щеплягиной. – М., 2000. – 584 с.

13. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы): практическое руководство / Под ред. Л. А. Щеплягиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 432 с.

14. Ямпольская Ю. А., Година Е. З.,Состояние, тенденции и прогноз физического развития детей и подростков России // Российский педиатрический журнал. – 2005. – №2. – С. 31-39.

ГИПОВИТАМИНОЗ Д КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ Г. ТЮМЕНИ И ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Болдырева Ю. В.
ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет», Тюмень
tgma.06@mail.ru

Цель исследования. Оценить уровень витамина Д в крови у пациентов, получающих медицинскую помощь на базе МПК Тюменского ГМУ в зависимости от их пола, возраста, места проживания и сезона обращения за медицинской помощью.

Материал и методы: Исследование проводилось на базе МПК Тюменского ГМУ. Был проведен анализ 231 амбулаторной карты за 2017-2020 гг. пациентов, которые обращались за медицинской помощью в данное ЛПУ с целью определения уровня витамина Д в крови. Содержание Д3 в крови определялось путем лабораторного иммунологического метода количественного определения in vitro уровня Д3. Был использован метод ИФА (enzyme-linked immunosorbent assay) с применением набора 25-OH Vitamin D ELISA (Euroimmun, Германия; артикул: EQ6411-9601). Результаты рассчитывались на основе стандартной калибровочной кривой.

Результаты, выводы (заключение). Общее количество обследованных лиц составило 231 пациент. На долю женщин пришлось 196 чел. (84,8%), на долю мужчин – 35 чел. (15,2%). Анализ возраста пациентов из группы исследования показал следующее. Вся группа лиц в зависимости от возраста была разделена на 4 подгруппы: 1) от 0 до 12 лет (дети); 2) от 13 до 20 лет (подростки); 3) от 21 до 55 лет (взрослые);

4) от 56 лет и старше (пожилые). Получено, что среди обследованных преобладала категория «взрослые», на долю которых пришлось 72,7%, что составило 168 чел. от общего числа лиц, включенных в исследование, 14,3% (33 чел.) вошло в подгруппу «пожилые», в категориях «дети» и «подростки» пришлось равное количество пациентов и составило по 14 чел. (6,1%). Стоит отметить, что в 0,8% случаев (2 чел.) возраст в амбулаторной карте был не указан. Установлено, что в исследовании преобладали лица, которые проживают на территории г. Тюмени, на долю которых пришлось 65% (150 чел.). Жители Юга ТО составили 13% (30 чел.), на долю населения ЯНАО и прочих территорий пришлось равное количество пациентов по 8,6% (20 чел.) и лица, проживающие на территории ХМАО, составили 4,8% (11 чел.).

В ходе исследования была проанализирована взаимосвязь между уровнем витамина Д в крови и полом, возрастом, местом проживания пациента, сезоном обращения за медицинской помощью. Установлено недостаточное содержание витамина Д в крови у 51% пациентов (118 человек). Это состояние, которое требует своевременного и адекватного проведения лечебных мероприятий, поскольку в противном случае возрастает риск развития клинических проявлений гиповитаминоза Д. Учитывая важную биохимическую роль этого витамина в организме (доказано, что витамин Д не только участвует в регуляции фосфорно-кальциевого обмена; практически все клетки имеют к нему рецепторы) и повышенный риск развития последствий его гиповитаминоза, проведенное исследование является актуальной проблемой современности. В ходе исследования было получено, что недостаточность уровня витамина Д в крови можно наблюдать в любое время года, что подчеркивает важность применения препаратов витамина Д вне зависимости от сезона. Как показал анализ представленных факторов, чтобы отнести пациента к группе риска по развитию гиповитаминоза Д стоит подходить к решению вопроса комплексно. Оценка каждого фактора в отдельности носит случайный характер и может выполнять лишь роль «индикатора», повышая настороженность врача при оценке уровня витамина Д в крови у данного пациента.

Литература:

1. Bischoff-Ferrari HA. Hype um die Vitamin-D-Substitution: Was bleibt? [The hype around vitamin D replacement: what remains?]. Internist (Berl). 2020 Nov;61(11):1196-1203. German. DOI: 10.1007/s00108-020-00869-y.

2. Vitamin D supplements: cholecalciferol, calcifediol and calcitriol. Eur J Clin Nutr. 2020 Nov;74(11):1493-1497. DOI: 10.1038/s41430-020-0697-1.

ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ТОЧЕК В РЕАБИЛИТАЦИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ С COVID-19

Буранова Д. Д., Мухаммаджанова М. О.
Ташкентский Государственный стоматологический институт
dburanova1@gmail.com

Как известно при острых и хронических осложнениях у больных детей при COVID -19 наблюдаются различные нервно-психические расстройства.

Цель. При патоморфологическом исследовании со стороны головного мозга обнаруживается картина токсической энцефалопатии с сосудистыми и дегенеративными изменениями. В основе неврологических расстройств при заболеваниях почек лежит главным образом интоксикация в результате азотемии.

Материалы. Астеноневротический синдром и сосудистая энцефалопатия осложняют субкомпенсированную стадию почечной недостаточности, когда проявлений азотемии еще нет. Даже не значительная потеря как натрия, так и хлоридов, гипо- и гиперкалиемия и гипоальбуминемия понижение осмотического давления крови приводит к повышению проницаемости сосудов и развитию в головном, спинном мозге и периферической нервной системе отека, диапедезных кровоизлияний и к дальнейшим изменениям в нервных клетках, а также нарушению мышечных сократительных функций.

Поражения токсического характера или механические сдавления камнями при мочекаменной болезни определенных ветвей почечного вегетативного сплетения, что в свою очередь провоцирует патологическую иррадиацию болевого импульса как в спинномозговые узлы, так и на сегменты спинного мозга. Это ведёт к появлению болей

и гиперестезий. Возникают ренокардиальный, реновисцеральный синдромы или могут обостряться пояснично-крестцовые радикулиты.

В тяжёлых стадиях почечной недостаточности наблюдается сочетание токсической азотемии и метаболического ацидоза к чему наслаиваются нарушения белкового и водно-электролитного баланса, в частности гиперкалиемии и гиперкреатининемии, а также наблюдается артериальная гипертензия.

Методы. В начальной стадии заболеваний почек неврастеноподобный синдром проявляется такими симптомами как неуравновешенность, раздражительность, вспыльчивость, колебания настроения, нарушения сна, рассеянность, утомляемость, не внимательность, обидчивость. Вышеуказанные нарушения наблюдаются на фоне болевых ощущений в области в поясницы, выраженных отеков, дизурических расстройств и т. д. Наблюдается обострение люмбоишиалгического синдрома у больных страдающих остеохондрозом позвоночника, что может изменять клиническую картину заболевания.

С нарастанием недостаточности почек наблюдаются энцефалопатические нарушения. Это общемозговые как головокружение, головная боль, возбуждение или апатия. Также могу наблюдаться менингеальные симптомы, такие как гипотония мышц, повышенные рефлексы, нистагм

У данных пациентов наблюдаются нарушения мозгового кровообращения как правило они чаще всего наблюдаются при хронических заболеваниях почек, осложненных артериальной гипертензией

Мы применили методы стимуляции биологически активных точек у больных в постковидном периоде. Были применены комбинированные методы рефлексотерапии и фармакопунктуры с учётом осложнений и сопутствующих заболеваний.

Наблюдалась положительная динамика у больных, особенно у тех у которых в анамнезе были аллергические заболевания и лекарственная аллергия на медикаментозные препараты.

Заключение. Следовательно, для усовершенствования методов реабилитации и снижения количества осложнений у детей при COVID-19 необходимо:

Использование биологически активных точек для того, чтобы сократить возникающие осложнение и улучшить кровоснабжение у педиатрических пациентов, перенесших COVID-19.

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИПЕЧЁНОЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ У ДЕТЕЙ

Буряк[1] В. Н., Дудко[2] М. В.
1 – ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт - Петербург, Россия;
2 – Санкт – Петербургское ГБУЗ «Детская городская поликлиника № 35» Московского района, Центр восстановительного лечения детей с аллергическими заболеваниями, Санкт – Петербург, Россия
vladimir.buryak@inbox.ru

Введение. Большую роль в этиопатогенезе атопического дерматита у детей играют эндоаллергены, образующиеся в результате нарушения процессов пищеварения и всасывания в желудочно-кишечном тракте. Это создаёт повышенную нагрузку на дезинтоксикационную функцию печени. Одним из критериев оценки функционального состояния в целом и дезинтоксикационной функции в частности является характер внутрипечёночной гемодинамики.

Цель. Выяснить особенности внутрипечёночной гемодинамики у детей с атопическим дерматитом.

Материалы и методы. Обследовано 83 ребёнка в возрасте от 6-ти месяцев до 5-ти лет с атопическим дерматитом, которые составили основную группу исследования и 33 практически здоровых ребёнка аналогичного возраста, образовавшие группу контроля. У всех детей изучен внутрипечёночный кровоток в печёночной артерии и печёночной вене.

Результаты. У детей с атопическим дерматитом обнаружено достоверное ($p < 0,05$) снижение максимального, минимального и среднего скоростных показателей кровотока при достоверном ($p < 0,05$) повышении индекса резистентности, индекса пульсации и систолодиастолического индекса для печёночной артерии. Для печёночной вены определялась противоположная достоверная ($p < 0,05$) тенденция к увеличению максимальной, минимальной и средней скоростей кровотока и уменьшению значений указанных индексов.

Выводы. У детей с атопическим дерматитом имеет место нарушение внутрипечёночной гемодинамики, что следует рассматривать как

проявление снижения функциональной активности гепатоцитов в условиях повышенной аллергенной нагрузки.

АУТОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Буторина Н. В., Иванова Е. Ю., Гуреева В. Н.
Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск
Республиканский клинико-диагностический центр, детское кардиоревматологическое отделение, г. Ижевск
n.ata1974@yandex.ru

Актуальность. Лихорадка неясного генеза, без очага инфекции может быть проявлением, так называемых, аутовоспалительных заболеваний (синдромов) и является одной из сложных проблем в педиатрической практике.

Цель исследования. Анализ диагностики и лечения детей с аутовоспалительными заболеваниями в детском кардиоревматологическом отделение (ДКРО), (заведующая отделением В.Н. Гуреева) за период 2015 г. – 2020 г. и за 2021 год.

Пациенты и методы. В период с 2015 г. до 2020 г. в ДКРО находилось на обследовании и лечении 8 детей с аутовоспалительными заболеваниями в возрасте от 6 до 15 лет. В 2021 году поступило 2 ребенка раннего возраста (2 года 9 месяцев). Проводилось комплексное лабораторно-инструментальное обследование: клинический и биохимический анализы крови, мочи, иммуноферментное исследование крови, ПЦР диагностика на герпесвирусные инфекции, некоторые группы кишечных инфекций, вирусные гепатиты, иммунограмма, молекулярно-генетические тесты, ЭКГ, ЭХО-КГ, рентгенография грудной клетки.

Результаты исследования. Все дети неоднократно проходили лечение в детских инфекционные лечебных учреждениях Удмуртской республики, получали антибиотикотерапию, были консультированы иммунологом, оториноларингологом. Поступили в ДКРО в 2021 году в плановом порядке. По результатам обследования у одного ребенка (девочка – 2 года 9 месяцев, 4 дня) диагностирован синдром Маршалла, у второго ребенка (мальчик – 2 года, 9 месяцев, 21 день)

- семейная средиземноморская лихорадка, подтвержденная молекулярно-генетическим исследованием. Лечение обоим детям проводилось с применением стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов. Пациенты были выписаны с положительной динамикой и рекомендациями по дальнейшему обследованию в Федеральных детских медицинских центрах. Ранее (до 2020 года) в результате обследования у 6 детей установлены наследственные аутовоспалительные заболевания: синдром Блау -1 ребенок, семейная средиземноморская лихорадка - 1 ребенок, синдром PFAPA (синдром Маршала) - 2 ребенка, TRAPS синдром – 2 ребенка. Два пациента проходили обследование в НИИ Ревматологии им. В.А.Насоновой (г. Москва), один ребенок в «НМИЦ здоровья детей» (г. Москва). Ребенок с синдромом Блау получал биологическую терапию тоцилизумабом, ребенок с семейной средиземноморской лихорадкой – колхицин. Один ребенок с TRAPS синдромом получал терапию канакинумабом.

Заключение. Таким образом, проведенный анализ показал, что аутовоспалительные заболевания у детей в Удмуртской республике регулярно регистрируются, подтверждаются молекулярно-генетическими тестами и имеют перспективу лечения генно-инженерными биологическими препаратами.

РОЛЬ SRAGE У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА

Ваземиллер[2] О. А., Лопатина[1] О. Л., Емельянчик[1] Е. Ю., Салмина[1] А. Б.
1–Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск
2–КГБУЗ Красноярский краевой клинический центр охраны материнства и детства, Красноярск
oksana.vazemiller@yandex.ru

Цель исследования: Определить уровень sRAGE у недоношенных новорожденных детей с транзиторной ишемией миокарда (ТИМ) и изучить зависимость с тропонином I (TpI).

Пациенты и методы: В исследование включено 28 новорождённых детей, с гестационным возрастом 31-36 недель с дыхательной недостаточностью и кислородной зависимостью, развившейся в первые часы жизни, которые разделены на группы: 1 группа - 14 недоношенных новорожденных с ЭКГ-критериями ТИМ и уровнем TpI ≥0,139 нг/мл, 2 группа - 14 детей с нормальной ЭКГ и уровнем TpI <0,139 нг/мл. У детей изучены: газовый анализ крови и оценка по шкале Сильвермана при рождении, проведена ЭКГ, определялись уровень тропонина I (TpI) и концентрация sRAGE (рецептор конечных продуктов гликозилирования) в сыворотке крови в 1-е и на 7-е сутки жизни. По результатам ЭКГ у новорождённых 1 группы диагностирована ТИМ 2 и 3 стадии, по шкале Jedeikin с соавт. (1983г.). За границу нормы TpI взято значение 0,139 нг/мл по данным Caselli с соавт. (2016г.). Показатели описаны с помощью медианы, 25 и 75 перцентилей, статистическая значимость оценивалась с помощью критерия Манна-Уитни, корреляция между уровнем TpI и концентрацией sRAGE – критерием Спирмена.

Результаты исследования: Медиана гестационного возраста и показателей физического развития не имела статистически значимых отличий. Медиана гестационного возраста в 1 гр. – 33 нед. [32;34], массы тела - 2110 г. [1907;2192], длины тела - 47 см [45;48]; во 2 гр. медиана гестационного возраста – 34 нед. [33;35], массы тела – 2250 г. [2072;2457]; длины тела – 46 см [45:47]. Медиана оценки по шкале Сильвермана также не имела статистически значимых отличий и составила в 1 гр. – 3,5 б [2;6,5], во 2 гр. - 4 б [4;4] (p=0,691). У недоношенных новорожденных с ТИМ регистрируется субкомпенсированный преимущественно метаболический ацидоз: pH 7,263 [7,200;7,327], pO2 – 49,8 [41,3;56,6], pCO2 47,5 [40,4;55,7], BE -7,0 [-8,8;-3,4]. У недоношенных новорождённых 2 гр. показатели газового состава были следующими: pH 7,251 [7,248;7,325], pO2 – 48,6 [40,5;52,2], pCO2 - 51,4 [42,3;60,8], BE -2,55 [-3,5;-0,3]. Дефицит оснований у новорождённых 1 гр. был статистически значимо более выраженным, чем во 2 гр. (p=0,001). Медиана уровня TpI в 1-е сутки составила: в 1 гр. - 0,016 нг/мл [0,008;0,227], во 2 гр. – 0,013 нг/мл [0,009;0,018]. Медиана уровня TpI на 7-е сутки составила: в 1 гр. - 0,260 нг/мл [0,200;0,636], во 2 гр. – 0,018 нг/мл [0,005;0,058]. Концентрация sRAGE в 1-е сутки составила: в 1 гр. - 3804 пг/мл [3083;5056], во 2 гр. – 4024 пг/мл [3463;4899]; на 7-е сутки в 1 гр. – 2929 пг/мл [2622;3397], во 2 гр. – 1561 пг/мл [1207;2625]. Концентрация sRAGE, в динамике, к 7-м суткам жизни у детей обеих групп снижается: в 1 гр. в 1,4 раза, во 2 гр. в 2,4 раза, но статистически значимых отличий концентрации sRAGE в группах не выявлено. Установлена обратная

умеренная корреляционная зависимость между уровнем TpI и концентрацией sRAGE на 7-е сут жизни у недоношенных новорождённых с ТИМ (p=0,047; r=-0,636).

Заключение: Концентрация sRAGE у недоношенных новорожденных детей с дыхательной недостаточностью при рождении, в динамике, на 7-е сут жизни снижается. У новорождённых с ишемией миокарда, которая протекает на фоне метаболического ацидоза, концентрация sRAGE имеет обратную умеренную корреляционную взаимосвязь с уровнем TpI, отражая его защитную роль в процессе ишемического повреждения кардиомиоцитов.

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ И АРИЛ-ГИДРОКАРБОНОВЫЙ РЕЦЕПТОР

Воронцова И. М.
ФГБОУ ВО Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль
vorontsovainessa@yandex.ru

Цель исследования: Выяснить роль передачи сигналов в кератиноцитах при участии арил-гидрокарбонового рецептора в патогенезе атопического дерматита.

Материалы и методы: Анализ литературных данных в базе PubMed, elibrary.

Результаты: Атопический дерматит (АтД), по данным разных авторов, поражает от 1% до 20% детей и от 1% до 5% взрослых. Считается, что примерно у 70% детей, заболевших АтД в раннем возрасте, полная ремиссия заболевания формируется к 10-12 годам. Тем не менее, значительная часть пациентов с АтД подвержена риску развития пищевой аллергии, аллергического ринита и бронхиальной астмы. Многостадийность протекания заболевания, трудности, возникающие при лечении пациентов, особенно детей младшего возраста, заставляют изучать самые тонкие – молекулярные – механизмы патогенеза АтД.

Нарушение целостности кожных покровов считается отправной точкой запуска иммунных реакций, приводящих к развитию АтД. Изучение роли структурных белков эпидермиса – филаггрина, лорикрина,

инволюкрина – показало нарушение их функции при АтД. Поиск причин, приводящих к нарушению целостности кожного барьера, выявил участие гена OVOL1 в механизме экспрессии гена филаггрина (FLG) в кератиноцитах человека.

В каскаде активации экспрессии OVOL1 и FLG важная роль принадлежит арил-гидрокарбоновому (или арил-углеводородному) рецептору (AHR). AHR – это активируемый лигандами фактор транскрипции. Спектр лигандов AHR необычайно широк, в их число входят диоксин, компоненты пищи, например, флавоноиды, лекарственные вещества, продукты метаболизма организма человека. В отсутствие лигандов AHR находится в цитоплазме в комплексе с белками. Связывание с лигандом активирует AHR, который перемещается в ядро клетки и, взаимодействуя с регуляторными элементами генов-мишеней, запускает их транскрипцию. Экспрессия AHR оказалась высокой в эпителиальных клетках кожи, кишечника и легких.

Эмпирическим путем было выявлено, что у пациентов, проживающих в средних широтах, отмечается улучшение состояния кожи и положительная динамика заболевания в летнее время. Исторически нафталанская нефть, деготь и средства на их основе долгое время были едва ли не основными лечебными средствами при кожных заболеваниях и атопическом дерматите, хотя их применение не имело четкого объяснения механизмов действия.

Выявление активации AHR под действием дегтя и последующее восстановление нарушенного кожного барьера при АтД позволило найти механизм действия не только производных природных углеводородов, но и таких факторов как ультрафиолетовое излучение B-спектра, березовый деготь, соевый деготь и экстракты ряда растений – артишока, опунции и др. Было показано, что OVOL1 является составной частью AHR-опосредованной экспрессии FLG в человеческих кератиноцитах, а соевый деготь (Glyteer) повышает экспрессию OVOL1 и FLG в культуре этих клеток. В связи с этим было высказано предположение о том, что воздействие на ось AHR–OVOL1 может иметь терапевтический потенциал при АтД через повышение синтеза филаггрина и лорикрина.

Применение молекулярных и генетических методов исследований позволяют не только выявить механизмы действия лечебных средств и методов, давно и хорошо зарекомендовавших себя в лечении АтД, но и создать основу для использования лекарственных препаратов, ранее применявшихся при лечении других заболеваний. Так, средство

tapinarof, применяемое при лечении псориаза, улучшало течение АтД, повышая экспрессию маркеров поздней дифференцировки кератиноцитов – филлагрина и инволюкрина через механизм активации AHR.

Заключение: Восстановление целостности кожных покровов является первоочередной задачей при лечении атопического дерматита. Ось «лиганд – арил-гидрокарбоновый рецептор – гены филаггрина, лорикрина, инволюкрина» объясняет механизмы действия уже известных средств и открывает окно возможностей для применения новых лекарственных препаратов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Гмошинская[1] М. В., Лебедева[2] У. М., Сафронова[1] А. И., Тоболева[1] М. А., Алешина[1] И. В.
1 – ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», г. Москва;
2 – Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова, г. Якутск
sai1509@yandex.ru

Актуальность: Изучение питания школьников в период дистанционного обучения является актуальной задачей настоящего времени.

Цель: Изучение особенностей питания детей школьного возраста в период дистанционного обучения.

Материалы и методы: Изучение организации питания детей школьного возраста в период дистанционного обучения было проведено с помощью специально разработанной анкеты. Была предусмотрена возможность заполнения анкеты на виртуальной платформе. Всего в исследовании приняли участие 6185 детей школьного возраста и их родителей.

Результаты исследования: В данной части работы был проанализирован рацион питания детей, включающий оценку основных приемов пищи. Завтрак включал горячее блюдо (каши, омлет и т.д.) у 42% анкетированных детей, сухие завтраки использовали 40,3% детей;

27,7% детей включали на завтрак фрукты; 12,3% - овощи (салаты). 53,6% детей используют хлеб на завтрак; 40,6% - колбасные изделия; 28,2% - сыр; около 30%-молоко и молочные продукты.

Обед у 97,7% детей состоял из блюд домашнего приготовления; 20,7% детей использовали полуфабрикаты (пельмени, т.д.); 3,2% –готовые блюда из ресторанов быстрого питания; 7,7% – готовые блюда промышленного производства.

На ужин в качестве основного блюда используют мясо - 85,3% детей, блюда из рыбы - 35,7%; блюда из птицы- 45,4%; при этом колбасные изделия, сосиски употребляют 49,8% обследованных детей. В качестве гарнира чаще всего используют макаронные изделия - 84,5% детей; картофель –78,3%. Овощной гарнир используют только 16,8% детей.

Выводы: Были выявлены нарушения структуры питания детей школьного возраста, находящихся на дистанционном обучении, которые характеризуются частым использованием колбасных изделий, продуктов, содержащих простые углеводы, редким включением овощей и молочных продуктов. Необходима коррекция рационов детей, находящихся на дистанционном обучении, а также внедрение образовательных программ для детей школьного возраста и их родителей по вопросам здорового питания.

ПОДДЕРЖКА ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Гмошинская М. В., Пырьева Е. А., Димитриева С. А., Гурченкова М. А., Тоболева М. А., Тимошина М. И.
ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», г. Москва
sai1509@yandex.ru

Актуальность. Длительное грудное вскармливание является одним из важных факторов обеспечения здоровья, гармоничного роста и развития ребенка раннего возраста. В связи с этим одной из задач педиатрической службы является организация системы поддержки полноценной и длительной лактации. Факторами, положительно влияющими на становление и продолжительность лактации, являются: I – организационные: раннее прикладывание новорожденного

к груди матери, совместное пребывание матери и новорожденного в роддоме, свободное вскармливание с первого дня жизни ребенка; II - медицинские: отсутствие родостимуляции, предлактационных кормлений, необоснованного назначения искусственных смесей, помощь медперсонала в поддержке грудного вскармливания; III – психологические и социальные: сформированная доминанта лактации, знание способов стимуляции лактации, техники и практики грудного вскармливания, поддержка в семье, позитивное отношение общества к грудному вскармливанию.

Материалы и методы. Были проанализированы анкеты от 244 матерей, родивших здоровых новорожденных детей. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием программы SPSS Statistics 20 с использованием критерия Фишера (U). Статистически значимыми считали различия при $p<0,05$.

Результаты. Из 244 детей приложены к груди в родильном зале 127 новорожденных (51,6%), через 2 часа после рождения - 31 новорожденный (11%), через 6 час - 17 новорожденных (71%), через 12 часов-32 новорожденных (13,2%), на 2-е сутки -23 новорожденных (9,5%), позже - 14 новорожденных (5,8%). В палате с мамой в родильном доме находились 84,3% детей. Вскармливались в родильном доме по режиму -15,7% детей, 84,3% находились на свободном вскармливании. В родильном доме ночные кормления получали 84,3% новорожденных. Дома на свободном вскармливании находились 85,9% детей, на вскармливании по режиму-14,1%. На искусственном вскармливании с рождения находились 1,3% новорожденных. Главной причиной прекращения грудного вскармливания к 6 мес. является недостаток молока у матери- 39,7%; 29,4% - заболевания матери; 7,3% отказ ребенка или нежелание матери продолжать вскармливание; 8,8% выход матери на работу/учебу; 7,3% - аллергия у ребенка; 4,4%- заболевания ребенка; 2,9%- беременность матери. В 12 месяцев количество случаев отказа ребенка или нежелание матери продолжать грудное вскармливание увеличивается до 20,4%. К 3 месяцам на грудном вскармливании находились 68% детей, а в 6 мес.-50%, в 12 мес. - 32% детей.

Информацию от врачей о питании детей раннего возраста, включая организацию грудного вскармливания, получили 75,4% респондентов, из интернета - 68%; из популярных изданий по питанию и воспитанию детей - 47% респондентов; от бабушек - 35%; из журналов для родителей - 24,5%; от подруг - 24%.

Выводы. Современные перинатальные технологии (раннее прикладывание, совместное пребывание, свободный режим вскармливания, ночные прикладывания к груди) имели место у 80% респондентов. 98,7% практически здоровых новорожденных получают женское молоко с рождения.

БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ - АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДОПРИЗЫВНЫХ РЕСУРСОВ

Гончар Н. О., Ким А. В., Шарафутдинова Л. Л., Ерина М. Ю.
ГБОУ ВО Санкт- Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России
FNO83@yandex.ru

Введение. Показатели годности юношей к службе в Вооруженных Силах неуклонно снижаются. В настоящее время удельный вес юношей, освобожденных от призыва из-за низких показателей состояния здоровья, составляет 30-35%. Вопросы здоровья при призыве на военную службу приобретают особое значение. Общая заболеваемость в подростковой популяции за последние десять лет выросла более чем на 30% за счет ускоренного перехода острых форм заболеваний в рецидивирующие и хронические. В современном мире наблюдается снижение возраста дебюта болезней системы кровообращения, являющихся самой распространенной причиной невозможности несения воинской службы. Важной составляющей в оценке состояния здоровья допризывников является изучение здоровья юношей в динамике.

Цель исследования. Изучить и оценить распространение болезней системы кровообращения среди юношей 15 и 16 лет в зависимости от медико-социальных и территориальных факторов в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы. Проведено исследование, направленное на ретроспективное изучение официальных отчетных данных о заболеваемости юношей болезнями системы кровообращения при первичной постановке на воинский учет, нуждаемости в лечебных и оздоровительных мероприятиях в динамике за 2016-2021 годы (число единиц наблюдений более 240 тыс.). Анализ проводился сплошным методом, изучена

заболеваемость юношей в зависимости от районов проживания, объединенных в 4 группы (спальные, промышленные, центральные и пригородные), а также от социально-экономических и медико-социальных характеристик районов проживания.

Результаты. Получены убедительные данные, указывающие на существенные различия социально-экономических и медико-социальных характеристик выделенных групп районов и состояния заболеваемости болезнями системы кровообращения в зависимости от проживания в каждой группе районов, зависимость состояния заболеваемости от обеспеченности и укомплектованности медицинскими кадрами, обеспеченностью жильем, иных социальных факторов. Установлено, что в центральных районах отмечено наибольшее распространение болезней системы кровообращения, наименьшее – в спальных районах, различия признаны статистически достоверными. Во всех анализируемых группах динамика носит разнонаправленный характер, при этом наибольшие отличия зафиксированы в 2018 году, когда наибольшие величины фиксировались в группе центральных районов (37,13 на 1000 чел.), а наименьшие в промышленных районах (31,29 на 1000 чел.).

Выводы.

1. Полученные данные указывают на существенные различия в заболеваемости

болезнями системы кровообращения в различных группах районов города.

2. Имеются существенные различия в уровнях нуждаемости в лечении и оздоровлении юношей 15 и 16 лет с болезнями системы кровообращения в зависимости от медико-экономических и медико-социальных характеристик районов проживания.

3. Изучение состояния здоровья допризывной молодежи Санкт-Петербурга в разрезе районов проживания, позволит определить пути оптимизации работы детской сети по раннему выявлению болезней системы кровообращения и формированию комплекса профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий.

.

СОВРЕМЕННОЕ ДЕТСТВО В РУКАХ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ. ТЕОРИЯ, ИССЛЕДОВАНИЕ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ, ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ

Горелик Е. А.
Ненецкая окружная больница им. Р. И. Батмановой, Ненецкий АО, г. Нарьян-Мар, Российская Федерация
elenagorelik87@gmail.com

Актуальность. Новейшие информационные технологии прочно вошли в жизнь человека и вызвали изменения во всех сферах его деятельности. Современное поколение детей начинает пользоваться гаджетами с самого раннего возраста. Тенденция к детской гаджет-зависимости приобретает массовый характер, однако теме уделяется мало внимания.

Причина вовлечения детей в электронный мир кроется на молекулярно-клеточном уровне в сформировавшейся дофаминовой зависимости.

Признаки гаджет-зависимости касаются настроения, времени игры за гаджетом, ухода от проблем и отсутствия других интересов в жизни, взаимоотношений с родителями и сверстниками, учебы, здоровья.

С точки зрения психологической безопасности ребенок не должен видеть включенный телевизор (даже если он работает фоном) и играть в гаджет до 3 лет, потому что в этот период созревают зоны мозга, ответственные за основные двигательные, речевые навыки, элементарные мыслительные операции, память, эмоции, двигательную сферу, творческие способности, внутреннюю речь. Это время является наиболее оптимальным периодом для становления речи и сензитивного развития человека. Сегодня уже определены критические системы организма, которые наиболее чувствительны к электромагнитному полю. Это нервная, иммунная и эндокринная системы организма человека.

В литературе приводятся различные примеры патологических изменений и состояний, которые являются результатом гаджет-зависимости: нарушение речевого развития, сложности восприятия информации на слух и дефицит концентрации, повышение детской жестокости и агрессивности, снижение творческой активности;

недоразвитие внутренней речи; ухудшение памяти, нарушения секреции эпифизарного мелатонина, а также изменения со стороны зрительного и опорно-двигательного аппарата, желудочно-кишечного тракта и ЛОР – органов.

Цель исследования: узнать объективную картину пользования гаджетами среди детей; подтвердить гипотезу о склонности детей к раннему и чрезмерному пребыванию у экрана, что может быть причиной нарушений физического и психо-речевого развития ребенка.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие здоровые дети возрасте 2-3 лет и 6-7 лет; дети 3-9 лет с задержкой психического и речевого развития, тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР), аутизмом, ДЦП; дети 3-7 лет с патологией зрения, посещающие детские дошкольные учреждения г. Архангельска и г. Нарьян-Мара. Метод - анонимное анкетирование родителей.

Результаты. Ежедневно пребывают за гаджетами более 71.8% детей. Возраст введения устройств в жизнь ребенка: до 1 года в группах здоровых детей – 17.1%, с 1-3 лет 58.9%, старше 3 лет 22.4%; в группах компенсирующего вида до 1 г 14.5%, с 1-3 лет 47.7%, старше 3 лет 37.8%, в группе детей с патологией зрения до 1 года 6.4%, с 1-3лет 55.2%, старше 3 лет 38.4%. Время у экрана составляет от 30 до 60 минут в день (от 24.3% до 51.7%) и целого дня без значимой разницы в показателях между группами. Дети из компенсирующих групп играют в компьютерные игры больше (86.4%), чем группы здоровых детей (44,2%). Появление признаков гаджет-зависимости после выключения устройства более выражено в группах компенсирующего вида – от 45.3% до 57.5%, нежели в группах здоровых детей. Неправильная пищевая привычка в виде употребления еды за просмотром гаджетов выше в группах компенсирующего вида (54.7%), чем в группе здоровых детей (48.7%), у детей с заболеванием органа зрения 19.2%. Выявлено, что 59,2% детей с патологией находятся под воздействием фоновой работы гаджетов, группа здоровых детей – 40.8%. Более 64,2% родителей согласны, что проблема гаджет-зависимости есть, из них 81% отметили, что принимают меры профилактики по предупреждению последствий гаджет-зависимости.

Заключение. При выявлении признаков гаджет-зависимости у ребенка родителям нужно обратиться к семейному и детскому психологу, детско-подростковому психиатру, тем самым организуя комплексный подход к детальному пониманию возникновения зависимости, проработки ее на глубоком уровне и лечению.

Профилактические меры по гаджет-зависимости включают: информирование населения о минусах раннего и чрезмерного пользования гаджетами на развитие ребенка путем создания социальных видеороликов, плакатов, учебных фильмов; пропаганда живого общения, семейных и духовных ценностей; получение родителями знаний по правильному развитию ребенка в современных условиях жизни; внедрение осознанного отношения к цифровым технологиям путем правильного подхода к просмотру мультфильмов и телепередач; возвращение и укрепление благостного школьного обучения. Таким образом, тесное сотрудничество специалистов разных заинтересованных областей и родителей откроет новый взгляд на проблему обществу, поможет вырастить подрастающее поколение детей России и Арктики здоровым, психологически свободным от гаджет-зависимости и ее негативных последствий, а также адаптивным к современным условиям жизни.

Список литературы:

1. Кибитов А.О., Анохина И.П. Национальный научный центр наркологии Минздрава России. Генетические основы и патогенез болезней зависимости. Москва, 2013г.

2. Визель Т. Г. Основы нейропсихологии: учебник для студентов вузов. – М.: В.Секачев, 2013. – 264с., цветная вклейка 12с. Стр.92.

3. Зилов В. Г., Смиров В. М. Физиология детей и подростков: Учебное пособие. - М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2008. – 472 с.: ил. Стр.472.

4. Доклад Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений «Санитарно-гигиеническая оценка сотовых телефонов в России: Современные проблемы и пути их решения» г. Москва, 2001г. стр.1.

5. Короткова А.Л., Хабибуллина К.Н. Влияние гаджетов на развитие личности и психическое здоровье детей дошкольного возраста. В сборнике: Наука и образование: проблемы и перспективы. Материалы ежегодной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 25-летию Университета управления «ТИСБИ». 2016. С. 186-190.

6. Калиниченко С.Ю., Тюзиков И.А. Дефицит мелатонина, инсулинорезистентность: очевидные и неочевидные взаимосвязи. Журнал Вопросы диетологии. 2017. Т. 7. № 2. С. 23-32. С.27.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КРИТЕРИЕВ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Завьялов[1], О.В., Пасечник[1] И. Н., Игнатко[2], И.В., Дементьев[2], А.А., Чабаидзе[2], Ж.Л.
1–Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента Российской Федерации, Москва
2–Городская клиническая больница имени С.С. Юдина, Москва
3–Первый (Сеченовский) Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва
4–Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва
Oleg.zavyaloa@mail.ru

Актуальность. Недоношенность – актуальная отечественная и мировая медико-социальная проблема современной перинатальной медицины. Перинатальный период – этап онтогенеза, часто ассоциируемый с высоким риском внезапного прерывания анатомо-физиологического развития и выраженным нарушением функциональной адаптации всех систем организма недоношенного новорожденного при досрочном экстренном родоразрешении. Единая система «мать-плацента-плод» - основа внутриутробного развития организма. Зона предела жизнеспособности новорожденных определяется массой тела при рождении 500-600 граммов и сроком гестации не менее 23-24 недель. Отягощенный соматический и/или акушерско-гинекологический материнский анамнез, выраженный синдром задержки роста плода и/или нарушение маточно-плацентарного или плодово-плацентарного кровотока с ранней реализацией тяжелого инфекционного процесса – ведущие патогенетические факторы и клинические предикторы экстренного прерывания беременности.

Первые 168 часов жизни ребенка - ранний неонатальный период характеризуется высоким риском для здоровья и жизни недоношенных новорожденных, особенно в группе детей с экстремально низкой

массой тела (ЭНМТ) - менее 1000 граммов и очень низкой массой тела (ОНМТ) – менее 1500 граммов при рождении.

Основа патогенеза синдрома дыхательного расстройства (СДР) недоношенного новорожденного – качественный и количественный дефицит сурфактанта, незавершенный эмбриогенез всех органов и систем организма, морфо - функциональная незрелость кардио-респираторной системы у детей с ЭНМТ и ОНМТ. Проведение ранней вентиляции легких у недоношенных новорожденных основано на концепции минимальной инвазивности стартовой респираторной поддержки. Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины (РАСПМ) непрерывно совершенствует неонатальные клинические рекомендации. Параллельно целесообразно создание локальных клинических протоколов с учетом нозологических особенностей, возраста детей и профессиональных возможностей круглосуточного мониторинга неонатальных и детских реанимационных отделений.

Цель исследования. Разработать индивидуальные критерии при дифференцированном подходе к респираторной терапии у недоношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде.

Материалы и методы. Исследование проведено в отделении реанимации новорожденных родильного дома ГКБ имени С.С. Юдина с 2018 по 2021 годы. Основа научно-исследовательской работы – результаты ретроспективно-проспективного анализа данных обследования и лечения 90 новорожденных. Дизайн, критерии включения и критерии исключения одобрены локальным этическим комитетом больницы. Средняя масса тела 850+/- 149 граммов, средний срок гестации 28 +/- 4 недели.

Индивидуальные критерии формирования дифференцированного подхода к респираторной терапии у недоношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде:

1) анамнестический: наличие/полнота курса профилактики респираторного дистресса плода (РДС) плода: отсутствует, <30 %, 30-60 %,> 60 %; безводный промежуток (БП): <6 часов, 6-8 часов, >12 часов; хориоамнионит матери (ХМ): нет, признаки, выраженный; гестационный сахарный диабет (ГСД): нет, диета, инсулинотерапия;

2) клинический: спонтанное дыхание (СД): отсутствует, регулярное/стабильное, регулярное/пограничное; наличие оценки степени тяжести дыхательной недостаточности по шкале Сильверман-Андерсен

(С-А): </= 4 баллов; 4-5 баллов, >/= 6 баллов; мониторный показатель предуктальной сатурации (на правой верхней конечности- SpO2): < 88 %, 88-92 %, > 92 %; показатель респираторного индекса – PaO2/FiO2: < 200, 250-300, > 300;

3) лабораторно-инструментальный: рентгенологическая картина пневмонии: да, нет; степень внутрижелудочкового кровоизлияния (ВЖК) по данным нейросонографии (НСГ): отсутствует, первая, вторая, третья; ранняя гемодинамическая потребность в назначении кардиотонической поддержки – титрование допамина в стартовой дозировке (мкг/кг/мин): < 3, 3-5, > 5; показатели провоспалительных маркеров в биохимическом анализе крови: С-реактивный белок (СРБ) в мг/л: < 5, 5-10, >10; прокальцитонин (ПКТ) в нг/мл: < 2, 2-6, > 6.

Результаты. На основе разработанной комплексной клинической оценки степени тяжести синдрома дыхательного расстройства (СДР) у недоношенного новорожденного сформированы 3 группы научного исследования: 1 группа – искусственная вентиляция (ИВЛ) в режиме SIMV (Sinchronized inspiratory mandatori ventilation) через эндотрахеальную трубку (ЭТТ): спонтанное дыхание (СД) – отсутствует, оценка по шкале С-А >/= 6 баллов, мониторный показатель предуктальной сатурации SpO2 < 88 %, респираторный показатель PaO2/FiO2 < 200; 2 группа – неинвазивная вентиляция (nИВЛ) в режиме DUOPAP (Duo positive airway pressure, аналог режима BIPAP – Biphasic positive airway pressure) через назальные канюли (НК): СД – регулярное/стабильное, оценка по шкале С-А </= 4 баллам, предуктальная сатурация SpO2 > 92 %, респираторный показатель PaO2/ FiO2 > 300; 3 группа – стартовое проведение nИВЛ в режиме DUOPAP через НК / при нарастании степени тяжести СДР - выполнение интубации трахеи и дальнейшее проведение ИВЛ в режиме SIMV через ЭТТ: СД – регулярное/пограничное, оценка по шкале С-А 4-5 баллов, предуктальная сатурация SpO2 88-92 %, респираторный показатель PaO2/FiO2 250-300. Выработаны индивидуальные критерии экспресс-скрининга перинатальных факторов риска, определяющих оптимальный дифференцированный подход к респираторной терапии у недоношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде. «Разрешающие» предикторы стартовой респираторной терапии – nИВЛ в режиме DUOPAP: полнота проведенного антенатального курса профилактики РДС плода 30-60 %, безводный промежуток < 6 часов, хориоамнионит матери – отсутствует, гестационный сахарный диабет – нет/диета, нормально допустимые показатели кровотока в системе «мать-плацента-плод» по данным ультразвуковой материнской

фетометрии; рентгенологической картины пневмонии нет, гемодинамическая поддержка допамином в дозе < 3 мкг/кг/мин, отрицательные провоспалительные маркеры: показатель СРБ < 5 мг/л и показатель ПКТ<2 нг/мл. Индивидуальные перинатальные критерии, ограничивающие стартовое проведение nИВЛ в режиме DUOPAP через назальные канюли: отсутствие проведения и/или полнота проведенного антенатального курса профилактики РДС плода < 30 %, безводный промежуток > 12 часов, наличие признаков и/или выраженный хориоамнионит матери, гестационный сахарный диабет – инсулинотерапия, признаки нарушения показателей кровотока в системе «мать-плацента-плод» по данным ультразвуковой материнской фетометрии, рентгенологическая картина пневмонии, гемодинамическая поддержка допамином в дозе > 5 мкг/кг/мин, положительные провоспалительные маркеры: показатель СРБ > 5 мг/л и показатель ПКТ > 6 нг/мл. Ведущие индивидуальные неонатальные критерии, полностью «лимитирующие» стартовую неинвазивную вентиляцию легких в режиме DUOPAP у недоношенных новорожденных: гестационный возраст < /= 25 недель и/или масса тела при рождении < /= 700 граммов и/или декомпенсированный респираторно – метаболический ацидоз.

Выводы: Таким образом, недоношенность, незавершенный эмбриогенез систем организма, морфофункциональная незрелость сурфактантной системы определяют актуальную медико-социальную значимость и современную клиническую направленность разработанных индивидуальных критериев у недоношенных новорожденных при дифференцированном подходе к респираторной терапии в раннем неонатальном периоде. Многофакторная патогенетическая структура синдрома дыхательного расстройства, сложная клиническая верификация дыхательной недостаточности, непрерывный мониторинг кардио-респираторного статуса и комплексная скрининговая экспресс – оценка перинатальных факторов риска позволяют наиболее оптимально сформировать стартовую тактику респираторной терапии в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных родильного дома.

КОМПЛЕКСНАЯ СКРИНИНГОВАЯ ОЦЕНКА ДИСТРЕССА ПЛОДА И ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ: ВЫБОР СТАРТОВОЙ ТАКТИКИ РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ В ОТДЕЛЕНИИ НЕОНАТАЛЬНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Завьялов[1], О.В., Пасечник[1] И. Н., Игнатко[2], И.В., Дементьев[2], А.А., Чабаидзе[2], Ж.Л.
1–Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента Российской Федерации, Москва
2–Городская клиническая больница имени С.С. Юдина, Москва
3–Первый (Сеченовский) Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва
4–Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва
Oleg.zavyaloa@mail.ru

Актуальность. Преждевременные роды – актуальная международная медико-социальная проблема современного здравоохранения. Каждую минуту в мире рождается 257 детей, в России – 4 ребенка, из них только 25 % детей соответствуют критериям здорового доношенного новорожденного. Большинство детей с массой тела менее 1000 граммов – экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) рождаются до 28 недель гестационного возраста.

Дистресс плода (МКБ-10, О 68.) – роды и родоразрешение, осложнившиеся стрессом (дистрессом) плода; роды, осложнившиеся изменениями частоты сердечных сокращений плода (брадикардия/тахикардия, изменение ритма у плода), а также роды, осложнившиеся появлением других (электрокардиографических и ультразвуковых) признаков дистресса плода…

Объективным методом оценки состояния плода во время беременности являются различные инструментальные методы. Кардиотокография (КТГ) – синхронная электронная запись сердечного ритма плода и маточных сокращений. В 1984 году известным советским и российским акушером-гинекологом, академиком РАМН, профессором Г.М. Савельевой разработана 10 бальная шкала сердечной деятельности плода во время беременности.

В 1983 году A.Vintzileos сформировал 12 бальную шкалу критериев оценки биофизических параметров плода. В 1952 году американский акушер Вирджиния Апгар предложила хорошо известную врачам неонатологам 10 бальную шкалу клинической оценки состояния новорожденного через 1 и 5 минут после рождения.

Одним из основных патологических проявлений, лежащих в основе патогенеза происхождения всех заболеваний органов дыхания развивающегося организма новорожденного, является дыхательная недостаточность (ДН). Сложный патогенез ДН у недоношенных новорожденных формируется множеством этиологических факторов и разнообразных сопутствующих причин. Частота развития синдрома дыхательного расстройства (СДР) составляет в среднем 65 % при рождении недоношенного ребенка при гестационном возрасте 29 недель, меньше 35 % - при сроке 31-32 недели, 20 % - при сроке 33-34 недели, 5 % - при сроке 35-36 недель и 1 % - при доношенной беременности.

Дыхательная недостаточность у новорожденного (МКБ, Р 28.5) – неспособность системы дыхания обеспечить нормальный газовый состав крови, которая проявляется гипоксией. По определению А.П. Зильбера, «дыхательная недостаточность – неспособность легких превратить притекающую к ним венозную кровь в артериальную». Впервые термин дыхательной недостаточности в 1854 году предложил ученый A. Wintrich.

Для клиницистов и научно-педагогических работников много веков актуальна фраза Цицерона: «Пока у больного есть дыхание, есть и надежда». В 1956 году группа исследователей W.Silverman и D.Andersen разработали шкалу оценки степени тяжести ДН для недоношенных детей – шкала Сильвермана – Андерсена (шкала С-А). В эмбриональном развитии дыхательной системы ученые выделяют 2 критических периода: 7-16 и 20-26 недели развития. Временной отрезок между 24 и 26 неделями считается переходным периодом от каналикулярной стадии к сакулярной стадии эмбриогенеза легких и рассматривается как важный функциональный порог жизнеспособности недоношенного плода.

Респираторный дистресс синдром новорожденного или синдром дыхательного расстройства новорожденного относят к диффузионному виду нарушений внешнего дыхания. В механизмах его развития большое значение имеют анатомическая и функциональная незрелость легких и (как основное звено патогенеза) недостаточная выработка сурфактанта альвеолоцитами 2-го типа. Также отмечают врожденный

качественный дефект структуры сурфактанта и его повышенное разрушение на фоне тяжелой перинатальной гипоксии и многочисленных перинатальных факторов риска.

Ранее распознавание угрожающей дыхательной недостаточности, в первую очередь, основывается на клинических данных. Мониторинг оксигенации и вентиляции – основные инструменты безопасности при проведении интенсивной терапии. Комплексное обследование пациента с ДН: выполнение экспресс анализа на определение газового состава и кислотно-основного состояния крови; определение предуктальной пульсоксиметрии – неинвазивного метода определения степени насыщения крови кислородом (сатурации – SpO2); вычисление респираторного индекса – PaO2 / FiO2. Вопросы комплексной скрининговой оценки дистресса плода и клинической картины дыхательной недостаточности являются важными и современными аспектами практической работы врачей анестезиологов – реаниматологов неонатального профиля.

Цель исследования. Изучить критерии комплексной скрининговой оценки дистресса плода и дыхательной недостаточности у недоношенных детей при выборе стартовой тактики респираторной терапии в отделении неонатальной реанимации.

Материалы и методы. Клиническое исследование проводили в отделении неонатальной реанимации родильного дома Перинатального центра ГКБ имени С.С. Юдина с января 2018 года по январь 2021 года. Основа научно-исследовательской работы – ретроспективно-проспективный анализ анамнестических данных обследования диады пациентов: 90 матерей и 90 недоношенных детей. Средняя масса тела ребенка: 850 +/- 149 граммов, средний срок гестации 28 +/- 4 недели. В каждой группе исследования новорожденные дополнительно выделены по сроку гестации в неделях: 24-25, 26-27, 28-29, 30-31. Дизайн, критерии включения и критерии исключения одобрены локальным этическим комитетом больницы. Стандартное проведение стабилизации клинического состояния/реанимационных мероприятий недоношенным новорожденным в родильном зале/операционной проводили согласно профильных методических писем и клинических рекомендаций Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины (РАСПМ). Проведена комплексная скрининговая оценка дистресс плода и дыхательной недостаточности у недоношенных детей. Выявлением клинических и /или инструментальных признаков присутствия/отсутствия и степени выраженности дистресса плода оперативно занимались

врачи акушеры – гинекологи. Нашей задачей являлась скрининговая оценка наличия поставленного диагноза «Дистресс плода» у данного недоношенного ребенка параллельно с анализом полноты курса антенатальной стероидной профилактики РДС плода. Осуществлена оценка синдрома задержки роста плода (СЗРП), анализировались планово/экстренно выполненные методы естественного/оперативного родоразрешения у конкретного пациента. Параллельно проводилась оценка клинического течения и отягощенность соматического и акушерско – гинекологического материнского анамнеза.

Результаты. На основе разработанной комплексной скрининговой оценки степени тяжести дыхательной недостаточности у недоношенных детей сформированы 3 группы пациентов:

1 группа – искусственная вентиляция (ИВЛ) в режиме SIMV (Sinchronized inspiratory mandatori ventilation) через эндотрахеальную трубку (ЭТТ): спонтанное дыхание (СД) – отсутствует, оценка по шкале С-А >/= 6 баллов, мониторный показатель предуктальной сатурации SpO2 < 88 %, респираторный показатель PaO2/FiO2 < 200;

2 группа – неинвазивная вентиляция (nИВЛ) в режиме DUOPAP (Duo positive airway pressure, аналог режима BIPAP – Biphasic positive airway pressure) через назальные канюли (НК): СД – регулярное/стабильное, оценка по шкале С-А </= 4 баллам, предуктальная сатурация SpO2 > 92 %, респираторный показатель PaO2/ FiO2 > 300; 3 группа – стартовое проведение nИВЛ в режиме DUOPAP через НК / при нарастании степени тяжести СДР - выполнение интубации трахеи и дальнейшее проведение ИВЛ в режиме SIMV через ЭТТ: СД – регулярное/пограничное, оценка по шкале С-А 4-5 баллов, предуктальная сатурация SpO2 88-92 %, респираторный показатель PaO2/FiO2 250-300.

Диагноз дистресса плода на фоне эклампсии матери выставлен у пациентов: 1-ой группы – 38 %, 2-ой группы – 26 %, 3-ей группы – 36 %. Наличие дистресса плода в 74 % случаев ограничивали стартовое проведение nИВЛ в режиме DUOPAP через назальные канюли. При анализе методов родоразрешения у детей с ЭНМТ: операция кесарева сечения – 64 %, вагинальные роды – 36 %. Метод родоразрешения значимо не влиял на выбор стартовой тактики метода и режима стартовой респираторной терапии. При оценке влияния синдрома задержки роста плода (СЗРП) и выраженного СЗРП (ВСЗРП) было отмечено, что наличие ВСЗРП у детей с ЭНМТ при сроке гестации до 27 недель значимо препятствовало выбору стартовой nИВЛ в режиме DUOPAP, однако

ВСЗРП у пациентов 28-31 недели только в 60 % случаев ограничивало стартовую тактику проведения nИВЛ в режиме DUOPAP. Отсутствие и/или неполный курс дородовой стероидной профилактики РДС плода препятствовало проведение ранней неинвазивной вентиляции легких через назальные канюли. Гестационный сахарный диабет (ГСД) матери с проведением инсулинотерапии в период беременности встречался в подгруппах недоношенных детей: 24-25 недель – 58 %, 26-27 недель - 24 %, 28-29 недель – 24 %, 30-31 недель – 18 % случаев. Клинико-патогенетические особенности инсулин зависимого ГСД в 85-90 % случаев ограничивали nИВЛ в режиме DUOPAP, особенно в подгруппах детей до 28-ой недели гестации. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез отмечен у 65 % рожениц, среди патологии органов систем материнского организма: органов дыхания – 38 %, желудочно-кишечного тракта – 26 %, сердечно-сосудистой системы – 22 %, мочеполовой системы – 14 %. Хориоамнионит и/или ранняя реализация тяжелого инфекционного процесса у детей с ЭНМТ 24-27 недель значимо ограничивали выбор стартового проведения nИВЛ в режиме DUOPAP в раннем неонатальном периоде.

Выводы: Таким образом, своевременная комплексная скрининговая оценка дистресса плода и дыхательной недостаточности у недоношенных детей продемонстрировали важную практическую клинико-прогностическую значимость клинико-анамнестических материнских и неонатальных особенностей при определении выбора стартовой тактики респираторной терапии в раннем неонатальном периоде. Целенаправленный экспресс – анализ соматического / акушерско – гинекологического материнского анамнеза и ранняя непрерывная мониторинговая оценка кардио-респираторной системы организма ребенка с ЭНМТ является важным дополнительным практическим аспектом совершенствования клинических критериев при оптимизации выбора стартовой тактики респираторной терапии в отделении неонатальной реанимации.

ОЦЕНКА КУРСА АНТЕНАТАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС СИНДРОМА ПЛОДА ПРИ ВЫБОРЕ СТАРТОВОЙ ТАКТИКИ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Завьялов[1], О.В., Пасечник[1] И. Н., Игнатко[2], И.В., Дементьев[2], А.А., Чабаидзе[2], Ж.Л.
1–Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента Российской Федерации, Москва
2–Городская клиническая больница имени С.С. Юдина, Москва
3–Первый (Сеченовский) Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва
4–Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва
Oleg.zavyaloa@mail.ru

Актуальность. Преждевременные роды (ПР) – одна из самых актуальных мировых проблем охраны здоровья матери и ребенка, определяющих уровень перинатальной смертности, заболеваемости и инвалидности новорожденных детей. Частота ПР составляет от 4,5 до 11,5 % от всех родов. Перинатальная смертность недоношенных новорожденных в 33 раза выше, чем доношенных. Факторы риска ПР подразделяют на: социально-демографические (неустроенность семейной жизни, низкий социальный уровень, молодой возраст) и медицинские (аборты или ПР в анамнезе, инфекции мочевых путей, воспалительные заболевания половых органов и осложненное течение данной беременности).

Возникновение перинатальной медицины в известной мере обусловлено стремлением клиницистов познать тайны появления новой жизни, научиться управлять процессами репродукции и минимизировать путем профилактических мероприятий патологические состояния у плода и новорожденного ребенка. Еще в 1843 г. Литтл обратил внимание, что недоношенность обусловливает значительную часть перинатальной патологии и возникновение инвалидизации в процессе последующего постнатального развития. Вопросам выхаживания и лечения новорожденных детей посвящены монографии видных российских ученых Н.М. Максимовича-Амбодика, С.В. Хотовицкого и С.Г. Забелина. В 60-е годы XX столетия произошло выделение неонатологии в самостоятельный раздел медицинской науки.

Антенатальная глюкокортикостероидная (ГКС) профилактика респираторного дистресс-синдрома (РДС) плода, способствующая созреванию сурфактанта легких плода применяется с 1972 года. При наличии угрожающих и начинающихся преждевременных родов (ПР) все беременные женщины в сроке между 23 и 34 неделями гестации рассматриваются как пациенты, которым показана дородовая профилактика РДС плода. Максимальный эффект ГКС- терапии развивается спустя 24 часа от момента назначения и продолжается неделю.

Антенатальное назначение ГКС является одной из важнейших профилактических стратегий в пренатальном периоде, направленной на улучшение исходов у детей при риске ПР. В 1959 г. Avery и Mead установили, что основным патогенетическим фактором в развитии СДР новорожденного является дефицит сурфактанта. В 1964 г. Robillard впервые в лечении новорожденных с респираторной патологией применил аэрозоль дипальмитоилфосфатидилхолина (ДПФХ) – жирового соединения, способного резко понижать поверхностное натяжение в альвеолах, а в 1970 г. King и Clements выделили в естественном сурфактанте белковые компоненты, необходимые для реализации поверхностной активности ДПФХ. В 1972 г. Liggens и Howie первыми сообщили, что терапия ГКС в пренатальном периоде снижает заболеваемость и смертность недоношенных детей. Со временем для достижения максимально положительного результата и минимизации вреда основное внимание исследователей было сфокусировано на тонкой регуляции антенатальной ГКС-терапии. В 1993 г. завершены клинические испытания экзогенных сурфактантов в России на клинических базах детских больниц и родильных домов Москвы.

Заместительная сурфактантная терапия является патогенетическим методом лечения СДР новорожденного и доказана в многочисленных рандимизированных контролируемых исследованиях. При применении сурфактанта у недоношенного новорожденного с клинической симптоматикой СДР примерно в 80 % случаев отмечается быстрое улучшение оксигенации, повышение содержания воздуха в легких и более равномерное его распределение, оптимизируется механика легочного дыхания.

Эффект антенатальной профилактики РДС плода выражается в снижении: частоты развития СДР новорожденного; частоты внутрижелудочковых кровоизлияний; частоты некротического энтероколита; перинатальной заболеваемости и смертности.

Цель исследования. Оценить полноту и завершенность курса антенатальной профилактики респираторного дистресс синдрома плода при выборе стартовой тактики респираторной поддержки у недоношенных детей в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных в раннем неонатальном периоде.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй по ведению родов у 90 женщин, родивших недоношенных детей был проведен на клинической базе родильного дома Перинатального центра Городской клинической больницы им. С.С. Юдина (Москва) с января 2018 по январь 2021 г. Для совместного комплексного анализа в исследование параллельно включены 90 недоношенных детей с СДР новорожденного и ЭНМТ при рождении в первые 168 часов жизни. Клинический протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом больницы. Разработан дизайн научно-исследовательской работы, сформированы критерии включения и исключения из исследования.

Для более детального анализа клинико-прогностического влияния проводимой матерям недоношенных детей с ЭНМТ антенатальной профилактики РДС плода и учета гестационного возраста пациентов целесообразным представляется необходимость дополнительного разделения 3 основных групп респираторной терапии на подгруппы по гестационному возрасту в неделях: 24-25, 26-27,28-29,30-31.

Проведена оценка наличия, соотношения полноты и завершенности курса антенатальной (дородовой) глюкокортикостероидной профилактики респираторного дистресс синдрома (РДС) плода. Показано, что скрининговая оценка данного курса служит важным клинико-прогностическим предиктором при определении оптимальной тактики стартовой респираторной поддержки у недоношенных детей с экстремально низкой массой тела в условиях отделения неонатальной реанимации в раннем неонатальном периоде.

Результаты исследования. Анализируя материнские данные по антенатальной профилактике РДС плода из истории ведения беременности, нами выявлено, что у 72% рожениц в качестве дородовых ГКС препаратов применялся дексаметазон, у 28% – бетаметазон.

При сравнительной оценке антенатальной профилактики РДС плода в группах пациентов прослеживается определенная закономерность: в младших гестационных подгруппах недоношенных детей (24–25 и 26–27 недели) проведение инвазивной вентиляции легких ассоциировано с более высокой частотой отсутствия курса дородовых ГКС или

его неполным проведением (отклонение от стандартов) по сравнению с группами стартового применения nИВЛ (в 1-й группе – 7,7%; во 2-й – 4,4%, в 3-й – 6,6%). Это во многом объясняется экстренным «самостоятельным» обращением женщин и «скоропомощным» каналом госпитализации в родильный дом; социальным, миграционным характером недообследованности и личной безответственностью женщин при несвоевременной постановке на учет в женские консультации, среди которых основная – необходимость срочного оперативного родоразрешения по жизнеугрожающей акушерской и неонатальной ситуации (отслойка плаценты).

При дальнейшем анализе завершенности проведенного курса антенатальной профилактики РДС плода выявлены следующие особенности: в старших гестационных подгруппах (28–29 и 30–31 недели) 75% курса дородовой ГКС-профилактики оптимально проведено практически во всех группах исследования, но наиболее полно во 2-й группе пациентов (группе стартовой nИВЛ), что в совокупности с другими факторами (анатомо-функциональная «адаптация» сурфактантной системы, «наиболее сформированная» дыхательная система, степень тяжести ДН) позволили с рождения начать проведение nИВЛ через назальные канюли (в 1-й группе –3,3%; во 2-й – 5,5%, в 3-й – 4,4%). Данное обстоятельство связано с более ответственным отношением матерей к рождению «наиболее доношенного» ребенка, регулярным посещением женских консультаций, плановой госпитализаций женщин высокого акушерского риска в отделения патологии беременности и целенаправленным повторным курсом профилактики РДС плода, родами через естественные родовые пути.

Выводы: Таким образом, представленные результаты исследования позволяют говорить о клинической актуальности и практической значимости рассматриваемых вопросов: антенатальной профилактики РДС плода и неонатальных особенностях сурфактантной терапии СДР у новорожденного.

Своевременный, наиболее полный в процентном отношении и полностью завершенный курс антенальной профилактики РДС плода в совокупности с сурфактантной терапией СДР новорожденного способствуют ранней адаптации недоношенного ребенка с незрелыми легкими к внеутробной жизни. Только глубокие теоретические знания, большой практический опыт, постоянное профессиональное самообучение позволят врачу неонатологу и врачу анестезиологу-реаниматологу неонатального профиля определить наиболее оптимальный

выбор стартовой тактики респираторной терапии у недоношенных детей в отделении реанимации и интенсивной терапии в раннем неонатальном периоде.

ЭМБРИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС СИНДРОМА У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО

Завьялов[1], О.В., Пасечник[1] И. Н., Игнатко[2], И.В., Дементьев[2], А.А., Чабаидзе[2], Ж.Л.
1 – Центральная государственная медицинская академия Управления Делами Президента Российской Федерации, Москва
2 – Городская клиническая больница имени С.С. Юдина, Москва
3 – Первый (Сеченовский) Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва
4 – Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва
Oleg.zavyaloa@mail.ru

Актуальность. В современной неонатологии часто выделяют перинатальный период онтогенеза – временной промежуток с 28-й недели внутриутробного развития (ВУР) по 7-й день постнатального возраста, так как в этом периоде развивается большинство патологических состояний, имеющих важное клиническое значение. Значение функционирования дыхательной системы и системы сурфактанта для жизни развивающегося плода и новорожденного трудно переоценить. Известно, что легкие плода находятся в спавшемся состоянии. Все функциональные системы органов у недоношенных новорожденных носят черты незрелости. Наиболее выраженные признаки морфологической несостоятельности обнаруживаются в органах дыхательной системы.

Одним из основных патогенетических аспектов, лежащих в основе профилактирования заболеваний органов дыхания развивающегося организма новорожденного, является процесс перинатальной

адаптации легких. Развитие и прогрессирование респираторного дистресс синдрома (РДС) является опасным состоянием для жизни глубоконедоношенных новорожденных. Клиническая картина респираторной патологии в раннем неонатальном периоде определяется комплексом перинатальных факторов, среди которых первоначальными и основными являются анатомическая и морфофункциональная незрелость дыхательной системы с выраженным дефицитом и нарушением созревания сурфактанта в легких.

Цель исследования. Рассмотреть эмбриональные аспекты патогенетических особенностей клинической картины респираторного дистресс синдрома у глубоко недоношенного новорожденного.

Материалы и методы. Обзор современных научных источников проведен на основании литературных данных ведущих отечественных и зарубежных ученых в области эмбриологии, гистологии и анатомии с глубиной научного поиска в 20 лет. Изучено влияние эмбрионального развития дыхательной системы, анатомической и морфофункциональной незрелости легочной ткани на ведущие патогенетические особенности клинической картины развития и прогрессирования дыхательной недостаточности у глубоко недоношенного новорожденного. Освещена характеристика и клиническая роль сурфактанта при перинатальной адаптации кардио-респираторной адаптации при респираторном дистресс синдроме у глубоко недоношенного новорожденного.

Рассматриваются функции фетальных легких и критерии неонатальной оценки клинической картины респираторного дистресс синдрома новорожденного в раннем неонатальном периоде.

Литературный обзор. Тайна рождения ребенка интересовала человечество с давних времен. С XVIII в. началось научное изучение вопросов эмбрионального развития, механизмов беременности и родов. В конце 60-х гг. прошлого века Н.Л. Гармашевой впервые был предложен термин «система мать–плод». Развитие дыхательной системы человека представляет собой сложный многоуровневый процесс, в результате которого формируется сложная структура. Морфогенез легких зависит от взаимодействия между легочной энтодермой и окружающей ее мезодермой. Пренатальный морфогенез легких описан многими зарубежными (Adamson J.Y.R., 1991; Burri P.H., 1991) и отечественными (Загорулько А.К., 1995, Романова Л.К., 2002) учеными. В пренатальном морфогенезе легких можно выделить 5 периодов: ранний эмбриональный период; железистый период; каналикулярный период; период

«терминального мешка»; период сочетания мешотчатых и альвеолоподобных структур. В раннем эмбриональном периоде закладка респираторного тракта начинается на 4-й неделе из вентральной части передней кишки. На 26-й день в каудальной части первичной глотки в центре ее вентральной стенки позади 4-й пары глоточных карманов формируется ларинготрахеальная борозда, выстланная энтодермой. На 28–32-й день бронхиолярные почки увеличиваются в размерах и начинается закладка первичных долевых почек.

Считается, что до 22-й недели ВУР площадь поверхности газообмена в дистальных отделах легких недостаточна для надежной оксигенации и вентиляции даже при наличии сурфактанта. Период «терминального мешка» и формирования альвеолоподобных структур начинается с 27-й недели эмбрионального развития легких и отмечен значительными морфогенетическими преобразованиями: ростом и ветвлением бронхиальных структур, формированием ацинусов и дифференцировкой клеток.

Согласно современным представлениям, сурфактант обладает многосторонними физиологическими функциями: антиателектатический фактор (препятствует спадению альвеол на выдохе); местная иммунная защита; обработка частиц, попадающих в дыхательные пути (мукоцилиарный клиренс); участие в регуляции микроциркуляции в легких и проницаемости стенок альвеол, а также препятствует развитию отека легких. Околоплодные воды до рождения сохраняют плоду состояние «невесомости», уменьшают интенсивность внешних стимулов. С 16-й недели ВУР легкие плода начинают продуцировать легочную жидкость. Легкие плода без амниотической жидкости не развиваются, и ребенок рождается с гипоплазией легких (синдром «сухих легких») – пороком развития, несовместимым с жизнью. Медленные дыхательные движения плод совершает с 7-й недели эмбриогенеза. Внутриутробные дыхательные движения, способствующие тренировке дыхательных мышц и диафрагмы, носят нерегулярный характер.

Респираторный дистресс синдром новорожденного (РДС) (код по МКБ-10 – P22.0; синонимы – синдром дыхательного расстройства (СДР), болезнь гиалиновых мембран) – одно из наиболее распространенных дыхательных нарушений у глубоко недоношенных детей в раннем неонатальном периоде. Впервые патологические изменения в легких при болезни гиалиновых мембран были описаны Hochheim в 1903 г. В 1929 г. Von Neergaard высказал предположение о необходимости изменения поверхностного натяжения легочных альвеол для поддержания

нормально функционирующих легких. Недостаток легочного сурфактанта приводит к прогрессирующему ателектазу, потере остаточной функциональной способности, изменениям соотношения вентиляция – перфузия и неравномерному распределению вентиляции.

В настоящее время клиническая картина респираторного дистресс синдрома новорожденного, проявляющаяся симптомами дыхательной недостаточности (ДН), хорошо и подробно изучена. Среди признаков РДС выделяют увеличение частоты дыхательных движений >60 в минуту (тахипноэ), цианоз, «раздувание» крыльев носа и щек («дыхание трубача»). Выраженным клиническим признаком является западение грудной клетки на вдохе (втягивание мечевидного отростка грудины, подложечной области, межреберий), периодически возникают втяжения грудной клетки над грудиной (симптом Оливера–Кардарелли). При аускультации легких выслушивается резко ослабленное или бронхиальное дыхание с рассеянными крепитирующими хрипами.

Для клинической оценки степени выраженности ДН у недоношенных новорожденных с целью динамического мониторинга РДС (СДР) применяют неонатальную шкалу Сильверман–Андерсен (Silverman W.A. – Andersen D.A., 1956). Врач-неонатолог и врач-анестезиолог-реаниматолог отделения неонатальной реанимации ориентируются на

5 признаков: состояние верхней части грудины; ретракция межреберных промежутков; ретракция мечеобразного отростка; раздувание крыльев носа; стон на выдохе (грандинг).

Согласно шкале Сильверман-Андерсен, при суммарной оценке < 5 баллов у новорожденного отмечается начинающийся РДС новорожденного (РДСН), 5 баллов указывают на РДСН средней степени, 6-9 баллов – на тяжелый РДСН, 10 баллов – на крайне тяжелый РДСН.

Выводы: Эмбриональное развитие легких, морфофункциональное созревание сурфактанта и становление органов дыхания – длительный периодический процесс, начинающийся в антенатальном и продолжающийся в перинатальном периоде развития. Проведенный обзор современных источников отечественной и зарубежной литературы по рассматриваемой мультидисциплинарной теме эмбриогенеза легких и перинатальной адаптации легких у глубоконедоношенных новорожденных малого гестационного возраста демонстрирует теоретическую значимость и практическую направленность на пути эффективного профилактирования неонатальной респираторной патологии в антенатальном и раннем неонатальном периодах. Понимание

вопросов внутриутробного развития и морфофункциональной незрелости дыхательной системы являются крайне важным для совершенствования клинического мышления врачей – неонатологов и врачей – реаниматологов неонатального профиля.

НЕКОТОРЫЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Зайцева Г. В., Черненков Ю. В., Шипилова Л. М.
ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского
Lyubov0506@yandex.ru

Сегодня распространенность метаболического синдрома можно считать эпидемией, т.к. этим недугом страдает 25-35% взрослого населения и 6-7 % подростков в общей популяции. Среди критериев метаболического синдрома наиважнейшим является абдоминально-висцеральное ожирение, а также артериальная гипертензия и нарушение углеводного обмена.

Цель исследования: изучить некоторые факторы и медико-психологические аспекты, влияющие на развитие ожирения и его осложнений у детей и подростков.

Материалы и методы. В педиатрическом отделении городской больницы находилось на лечении 1830 детей с различной патологией, из них у 197 (10,8%) больных было установлено ожирение I-IV степени. Мальчиков было 110 (56,3%), девочек – 87 (43,7%). Изучались: генеалогический анамнез, особенности питания и образа жизни семьи, интенсивность медицинского наблюдения.

В диагнозах врачей, ожирение I-II степени не было указано ни в одном направлении, а ожирение III-IV степени было отмечено в разделе сопутствующих состояний лишь у 7 детей (3,5%).

Анализ семейного анамнеза показал, что в 60 (30,5%) семьях родители имели ожирение разной степени тяжести. Особенностью образа жизни в этих семьях являлись: гиподинамический характер работы или учебы, гиперкалорийная диета, нарушение режима приёма пищи,

отсутствие стремления уменьшить свой вес. Из анамнеза жизни пациентов было установлено, что на естественном вскармливании находилось 104 (53,2%) ребенка, на искусственном и смешанном – 93 (47%). Обращает на себя внимание тот факт, что многие дети, находящиеся на грудном вскармливании, стремительно прибавляли в массе тела (ежемесячно более 1 кг) и к 11-12 месяцам жизни имели фактический вес 13-14 кг, а один ребенок в 7 месяцев весил 9,6 кг. В дальнейшей жизни гиперкалорийная диета была у всех без исключения пациентов. Почти во всех случаях родители не проявляли тревоги по поводу чрезмерного веса их детей. Между тем, доказано влияние высокого потребления молочного белка в первые 2-3 года жизни на маркеры ожирения и сахарного диабета.

По возрасту больные распределились следующим образом: детей первого года жизни – 12 (6 %); 1-3 года – 34 ребенка (17,3%); 7-12 лет – 42 (21,3%); старших школьников – 109 (55,4%) подростков.

По характеру ожирения было выявлено: абдоминальный тип – у 62 (31,5%), смешанный тип – у 117 (59,4%); гиноидный – у 18 (9,3%) детей. С тяжелыми формами ожирения III-IV степени было 22 пациента (11,2%). ИМТ у всех больных был значительно выше нормы.

У 91 ребенка ожирение сопровождалось стойким повышением артериального давления (46,2%). В основном это были подростки в возрасте 14-17 лет. Из числа больных с повышенным артериальным давлением у 72 (79,1%) была констатирована артериальная гипертензия I степени, у 19 (20,9%) – II степени.

Стриарный синдром был у 42 (21,3%) пациентов.

Проведенный глюкозо-толерантный тест показал, что у 25 (12,7%) из наблюдаемых больных отмечалось нарушение толерантности к глюкозе.

У 43 (21,8%) больных, поступивших повторно в отделение по основному заболеванию, был зафиксирован прогрессирующий характер ожирения с I до II степени.

Заключение. Дети школьного возраста с выраженным ожирением, повышенным артериальным давлением и нарушением толерантности к глюкозе, составляют группу риска по раннему развитию метаболического синдрома и его осложнений, что является серьёзной медико-социальной проблемой. Поэтому важно, чтобы родители детей, имеющих ожирение, своевременно обращались к врачам с целью проведения

лечебных мероприятий и предупреждения осложнений тяжелых форм ожирения.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ СЕРОТОНИНА В ТРОМБОЦИТАХ КАК БИОМАРКЕР ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МОЗГА НОВОРОЖДЕННОГО

Зверева Н. А., Милютина Ю. П.
Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, Санкт-Петербург, Россия
tata-83@bk.ru

Введение. Рост нервно-психических заболеваний (аутизм, шизофрения и др.), связанных с воздействием неблагоприятных факторов в раннем онтогенезе, указывает на необходимость изучения биохимических маркеров нарушений функционального развития мозга у новорожденных. Серотонин – биогенный амин, играющий основополагающую роль в развитии мозга, участвуя в процессах дифференцировки и миграции нейронов, формировании межнейронных связей, в становлении нейроэндокринных функций, циркадных ритмов, моторного, пищевого, эмоционального поведения, процессов памяти и обучения. Поэтому оценка состояния серотонинергической системы головного мозга особенно важна для ранней диагностики патологии и профилактики долгосрочных последствий. Наиболее доступной и адекватной для её характеристики признана модель серотониновой системы тромбоцитов периферической крови. Однако эфферентные значения нормальных показателей у новорожденных детей различного гестационного возраста в литературе отсутствуют.

Цель работы – изучить содержание серотонина в богатой тромбоцитами плазме крови, взятой при рождении из вены пуповины, и в тромбоцитах венозной крови матерей и их здоровых доношенных новорожденных детей.

Материал и методы исследования. Обследованы 84 здоровых доношенных новорожденных от здоровых матерей, у которых беременность и роды протекали без осложнений. В зависимости от

гестационного возраста дети были разделены на три группы: первая — 37 нед. (20 чел.), вторая — 38 нед. (24 чел.), третья — 39–40 нед. (40 чел). Содержание серотонина определяли в богатой тромбоцитами плазме (БТП) крови из вены пуповины после рождения ребенка, а также в тромбоцитарной взвеси (ТВ), приготовленной из венозной крови, взятой в 1-й и повторно на 5-й день жизни, а у матерей при сроке беременности 39–40 нед. Количество серотонина определяли методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) с электрохимическим детектированием. Статистический анализ проводили с использованием программы Statistica 6 (StatsoftInc, США). Достоверность различий между средними величинами параметров оценивали с помощью U-критерия Манна – Уитни.

Результаты исследований показали, что уровень серотонина в БТП у детей ниже, чем у их матерей (0,379 ± 0,116 против 0,756 ± 0,200 мкМ/л), но при этом между показателями существует высокая корреляционная связь. Содержание серотонина не зависит от способа рождения и достоверно увеличивается с увеличением гестационного возраста. В тромбоцитах наиболее высокое содержание серотонина при рождении отмечено у родившихся при сроке 39-40 недель по сравнению с доношенными новорожденными меньшего гестационного возраста. При этом у детей, имеющих гестационный возраст 37–38 нед., увеличение содержания серотонина в тромбоцитах продолжалось и после рождения (в первые сутки — 0,539 ± 0,149 нМ/109 Tr, а на 5-й день — 0,846 ± 0,094 нМ/109 Tr; $p < 0,05$), тогда как показатели у родившихся на 39–40-й неделе существенно не изменялись (0,797 ± 0,190 и 0,749 ± 0,142 нМ/109 Tr соответственно). Таким образом, в период с 37-й до 39-й недели значительно увеличивается содержание серотонина в БТП и тромбоцитах ребенка как во время внутриутробного развития, так и в первые дни жизни, что обеспечивает в этот короткий период онтогенеза интенсивное развитие нейрональных структур и кортикальных сетей мозга.

Заключение. Определение содержания серотонина в тромбоцитах с целью оценки состояния серотонинэргической системы мозга как показателя зрелости его функционального развития даже у доношенных новорожденных необходимо проводить с учетом их гестационного возраста. Учитывая значение серотонина для развития нейропсихических функций, данный показатель может служить важным маркером степени повреждения плода и прогноза его дальнейшего развития.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЕЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЭТИОЛОГИИ

Козырев[1] Е.А., Бабаченко[1] И.В., Орлов[2] А.В., Мартенс[1] Э.А.
1–Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства, Санкт-Петербург, Россия.
2–Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург
kozyrev_zhenya@mail.ru

Внебольничная пневмония (ВП) является частой причиной госпитализации детей. Установление этиологии ВП актуально в связи с необходимостью выбора терапевтической тактики. Описанные в литературе особенности пневмонии различной этиологии часто противоречивы, что обусловило цель исследования.

Цель исследования: изучить клинические и лабораторные особенности ВП у детей в зависимости от ее предполагаемой этиологии.

Материалы и методы: проспективное наблюдательное исследование 112 детей с рентгенологически подтвержденной ВП, поступивших в ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России и ДГБ св. Ольги в феврале–декабре 2020 года. Все случаи ВП были условно разделены на 4 группы: 1) типичные бактериальные ВП (критерии: эмпиема плевры и/или деструкция легочной ткани и/или бактериемия и/или повышение С-реактивного белка (СРБ) сыворотки ⩾50мг/л; отсутствие маркеров респираторных хламидиоза, микоплазмоза); 2) вирусные ВП (критерии: наличие ⩾1 респираторного вируса в мазке из носоглотки без критериев бактериальной пневмонии); 3) атипичные бактериальные ВП (критерии: обнаружение ДНК M.pneumoniae или C.pneumoniae в носоротоглотке и/или антител класса IgM к M.pneumoniae или C.pneumoniae); 4) другие ВП (отсутствие критериев бактериальной или вирусной ВП).

Результаты. Соотношение мальчиков и девочек составило 1:1 во всех группах исследования. Вирусная ВП достоверно чаще наблюдалась у детей раннего возраста (Me(25%;75%)=2,6(1,2;4) лет) и была связана с повышенным риском госпитализации в отделение реанимации

(p<0.05, OR=3.6, 95%ДИ 1.2-11.2). Фебрильная лихорадка отмечалась у 96% детей (95%ДИ 89–97). Степень и продолжительность лихорадки не зависели от этиологии ВП. У всех детей был кашель, фенотипы которого достоверно не различались в группах исследования. У большинства детей (83%, 95%ДИ 75-88) наблюдались катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей: заложенность носа, насморк, боль в горле, оталгия. При вирусной ВП фарингалгия встречалась достоверно реже. Синдром интоксикации (вялость, снижение аппетита и др.) отмечен в 70% случаев (95%ДИ 61-77), этиология ВП не влияла на частоту и выраженность симптомов. Дыхательная недостаточность (ДН) отмечалась у 39% пациентов (95%ДИ 31-48), выявлена важная роль бронхообструктивного синдрома (БОС) в генезе ДН при ВП (критерий Соммера 0,38, сила связи средняя). БОС достоверно чаще встречался при вирусной пневмонии (65%, 95%ДИ 56-73). По данным аускультации и перкуссии локальная симптоматика определялась у 77% (95%ДИ 68-84) и 48% (95%ДИ 39-57) детей соответственно, из них у большинства (87%) данные методы позволили верно установить локализацию очага ВП. 20% детей при поступлении в стационар не имели типичных для ВП аускультативных и перкуторных изменений в легких. В гемограмме увеличение абсолютного количества лейкоцитов, сегментоядерных и палочкоядерных нейтрофилов было ассоциировано с типичной бактериальной этиологией ВП. Повышение уровня СРБ сыворотки выявлено у 79% (95%ДИ 70-85) детей. При типичных бактериальных ВП концентрация биомаркера более, чем в 7 раз превышала таковые при ВП иной этиологии, различия достоверны. Тяжесть ВП существенно не различалась в разных группах исследования: преобладали среднетяжелые формы.

Выводы. Не выявлены значимые особенности клинической картины ВП в зависимости от ее этиологии. При вирусных ВП достоверно чаще регистрируют БОС и высокий риск госпитализации в отделение реанимации. Отмечены недостаточная диагностическая ценность основных параметров общего анализа крови и относительная надежность СРБ в диагностике типичных бактериальных пневмоний.

УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ

Коломацкая В. В., Жоголева Е. Е.
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ, Воронеж
viktoriaklm@mail.ru

Болезни органов дыхания занимают лидирующую позицию среди всех заболеваний детского возраста. Одним из таких заболеваний является острая внебольничная пневмония (ОВП). Ежегодно отмечается увеличение распространенности данной болезни и осложнений от нее, что указывает на проблемы в диагностике и тактике ведения больных с пневмонией. Существуют факторы риска, способствующие развитию пневмонии: мужской пол, ранний детский возраст, неблагоприятный преморбидный фон, низкое социально-экономическое положение семьи, позднее обращение за медицинской помощью и несвоевременная госпитализация.

Цель исследования: определить уровень заболеваемости острой внебольничной пневмонией у детей в зависимости от типа конституции.

Материалы и методы: нами были проанализированы 70 случаев подтвержденной острой внебольничной пневмонии у детей от 1 года до 17 лет за период 2020-2021 гг. Для определения типа конституции больных детей использовали индекс Пинье.

Результаты: из 70 обследованных детей было 42 (60%) мальчика и 28 (40%) девочек. Пациенты были распределены на группы согласно общепринятой возрастной классификации: от 1 до 3 лет, от 4 до 7, от 8 до 12 и от 13 до 17 лет.

Из 42 мальчиков наибольшей показатель заболеваемости ОВП был в группе от 8 до 12 лет (38%), наименьший в группе от 1 до 3 лет (14,2%). В группах от 4 до 7 и 13 - 17 лет показатели были соответственно 26,1% и 21,4%. Из 28 девочек пневмония чаще наблюдалась у группы детей в возрасте от 13 до 17 лет (39,2%), в то время как наиболее редко болели дети в группе 1-3 лет (10,7%), в группе 4-7 лет показатели заболеваемости были 25%, 8-12 лет – 21,4%. При этом мальчики в целом болели острой пневмонией чаще девочек.

Для определения типа конституции нами был использован индекс Пинье по методу М.В. Черноруцкого. Данный показатель физического развития человека, получаемый путем вычитания из длины тела в см веса в кг и окружности груди в см. В соответствии с индексом, количество детей с астеническим типом телосложения составило – 51 ребенок (67,8%), нормостеническим - 15 (25%) и гиперстеническим - 4 ребенка (7,2%).

У девочек в возрастной группе от 13 до 17 лет астенический тип встречался у 7 девочек, у 3 – нормостенический и у 1 – гиперстенический. В группе 8-12 лет гиперстенический и нормостенический типы отсутствовали, все 6 девочек были астенического типа сложения, в группе 4-7 лет гиперстенический тип также отсутствовал, у 2 девочек был нормостенический тип, у 5 – астенический, среди пациенток в возрасте 1-3 лет астенический тип отсутствовал, 3 девочки были с нормостеническим типом сложения и 1 с гиперстеническим. Таким образом, распределение по типам конституции показало, что у девочек преобладал астенический тип (71%), нормостенический тип отмечался у 28,5% и лишь 0,5% были с гиперстеническим типом конституции.

При обследовании мальчиков, в возрастной группе от 1 до 3 лет преобладал астенический тип (4 пациента), по одному относились к нормостеническому и гиперстеническому типам, в группе 4-7 лет у 9 мальчиков был астенический тип и у 2 – нормостенический, с 8 до 12 лет 15 мальчиков имели астенический тип конституции и только 1 – нормостенический, в группе 13-17 лет у 6 мальчиков был астенический тип и у 3 нормостенический. Таким образом, среди обследованных мальчиков астенический тип конституции отмечался у 81%, нормостенический – у 16,6 % и гиперстенический – у 2,4%.

В каждой возрастной группе и в целом среди обследованных мальчиков и девочек с острой пневмонией преобладали дети с астеническим типом конституции.

Выводы. Согласно проведенному нами исследованию, мальчики чаще болели острой пневмонией чем девочки. Во всех возрастных группах среди мальчиков и девочек преобладал астенический тип конституции. Это может быть обусловлено нестабильной работой иммунной системы и более быстрым и острым реагированием организма детей с астений при контакте с инфекционных возбудителей, чем у детей с другими типами конституции.

Литература.

1. Баракадзе М.Д., Гадлия Д.Д., Рогова О.А., Хохлова Т.А., Таточенко В.К. О проблемах диагностики и лечения пневмоний у детей // . В практику педиатр. Москва. - 2015. - С. 349-359.

2. Бруснигина Н.Ф., Мазепа В.Н., Мамохина Л.П. и др. Этиологическая структура внебольничной пневмонии // Медицинский альманах. - 2009. - №2 (7). - С. 118-121.

3. Воробьева А.В. Сапожников В.Г. Значение типа конституции для своевременной диагностики острой пневмонии у детей // Врач. - 2020. - №31. - С. 1217.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Коломацкая В. В., Сафронова К. В.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж
viktoriaklm@mail.ru

В настоящее время, по представленным в научной литературе публикациям, есть сведения, что новая коронавирусная инфекция COVID-19 имеет больше легких и бессимптомных форм в детской популяции. У них чаще поражаются верхние дыхательные пути, сопровождается заболевание лихорадкой, кашлем, болями в горле, ринитом, поражением желудочно-кишечного тракта.

Цель исследования. Изучить особенности клинической картины COVID-19 у детей в Липецкой области и г. Липецк, которые находились на стационарном лечении в ГУЗ ЛОКИБ.

Материалы и методы. На базе Липецкой областной клинической инфекционной больницы с ноября 2020 г. по декабрь 2021 г. изучены истории болезни 198 детей в возрасте от 2 недель до 17 лет. Все дети имели подтвержденную коронавирусную инфекцию (обнаружение РНК вируса методом ПЦР).

Результаты. Изучив эпидемический анамнез, было выявлено, что в большинстве случаев заболевшие дети были из семейных или иных очагов коронавирусной инфекции (48,4%). Процент детей, которые контактировали с заболевшими с высокой температурой или респираторными симптомами людьми составил 25,7%. Меньший процент составили дети, путешествующие или проживающие в очаге коронавирусной инфекции в течение 14 дней, предшествующих началу болезни (6,5%). У некоторых пациентов эпидемический анамнез был не ясен (19,2%). Инкубационный период составлял от 2 до 10 дней (чаще 4-6 дней - 81,8%). У пациентов преобладали среднетяжелые формы заболевания (92,4%). Большинство детей не имели сопутствующих заболеваний (85,8%). У 14,2% пациентов сопутствующими патологиями были бронхиальная астма, ДЦП, заболевания сердца и легких, сахарный диабет, синдром Дауна, врожденные пороки, ожирение. Заболевание с легким течением проявлялось повышением температуры до 38,5° С, средняя продолжительность гипертермии составляла 4,3±2,5 дня (от 2 до 14 дней). Чаще отмечались поражения верхних дыхательных путей: боль в горле, першение в горле, кашель, ринит или заложенность носа. У ряда пациентов встречались боли в животе, тошнота, рвота, нередко выявляли разнообразные экзантемы. При аускультации легких изменения не наблюдались, либо отмечалось жесткое дыхание; по данным R-графии или КТ ОГК поражения легочной ткани отсутствовали. Пациентов с легким течением коронавирусной инфекции госпитализировали в следующих случаях: возраст до 3 лет; наличие неблагоприятного преморбидного фона и/или хронического заболевания; по эпидемическим показаниям. Течение средней тяжести характеризовалось гипертермией от 38,5° С и выше; увеличением частоты дыхания, появлением одышки при физической нагрузке; изменениями на R-графии или КТ ОГК (минимальные и средние поражения); у некоторых пациентов отмечалось снижение сатурации (SpO2<96%). В тяжелой форме болезнь протекала у 10 (5%) пациентов. У них отмечались одышка (при физической нагрузке и/или в покое), снижение сатурации (SpO2≤93%), изменение сознания, значительное поражение легких на РКТ. У большинства детей с тяжелым течением заболевания имел место быть неблагоприятный преморбидный фон. Из вышеизложенного следует, что лихорадка выше 38 °С встречалась в 42,4%, кашель в 46,5%), признаки интоксикации (миалгии, тошнота, общая слабость) в 83,3%. У некоторых пациентов встречались диспептические явления, такие как рвота (7%) и диарея (12,1%). Кожные высыпания появлялись либо с начала болезни, либо предшествовали основной клинической картине, они

отмечены в 18,1%. Чаще встречались высыпания по типу крапивницы (85%). Данный вид экзантемы мог быть проявлением заболевания или развивался на фоне проводимой (чаще антибактериальной) терапии у детей. Папуловезикулезные высыпания отмечены у 3,6%. Папулосквамозные, пятнисто-папулезные и эритематозные высыпания встречались реже (1,5%). Летальных исходов не было.

Заключение. Несмотря на преобладание легких и среднетяжелых вариантов течения в структуре клинических форм COVID-19 у детей, возможно также тяжелое течение заболевания. Эти делает особо важным выделение групп риска. Обсуждаемыми критериями групп риска в детском возрасте являются возраст ребенка младше 1 года, наличие неблагоприятного преморбидного фона и/или хронического заболевания. Полиморфизм клинической картины заболевания у детей требует тщательного проведения дифференциальной диагностики.

Литература:

1. Горелов А.В., Николаева С.В., Акимкин В.Г. Новая коронавирусная инфекция COVID-19: особенности течения у детей в Российской Федерации // Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. - 2020. - №99(6). - С. 57-62.

2. Намазова-Баранова Л.С. Коронавирусная инфекция (COVID-19) у детей (состояние на июнь 2020) // Педиатрическая фармакология. - 2020. - №17(3).

ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Кузнецова А. А., Гольцман Е. А., Петрова С. И., Соломатина Н. М., Графская И. И., Пешехонова Ю. В.
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
pediatr-kuznetsova@yandex.ru

Введение. Первичные иммунодефициты (ПИД) это гетерогенная группа редких наследственных заболеваний, обусловленных генетическими дефектами иммунной системы, проявляющихся тяжелыми хроническими инфекциями, аутоиммунными и аутовоспалительными заболеваниями и опухолями.

Цель исследования. Анализ клинической картины пациентов с первичным иммунодефицитом.

Материалы и методы. Обследовано 46 пациентов с диагнозом первичный иммунодефицит.

Результаты. В исследование включена группа из 46 детей в возрасте от 4-х месяцев до 17 лет, в их числе 32 (69,6%) мальчика и 14 (30,4%) девочек. Пять мальчиков (10%) от всех пациентов с ПИД были с нарушениями фагоцитоза с генетически подтвержденной хронической гранулематозной болезнью. Заболевание дебютировало на первом году жизни у всех детей (средний возраст 4 мес). Возраст постановки диагноза - 4,2 года (от 1 года до 7 лет). В дебюте заболевания у всех детей начиная с периода новорожденности отмечались гнойничковые заболевания кожи (везикулопустулез), афтозные стоматиты, парапроктиты, энтероколиты, лифадениты. У одного ребенка манифестацией заболевания была длительная лихорадка без видимых клинических симптомов и последующим развитием менингоэнцефалита с высевом в крови Candida guilliermondi. Со стороны дыхательной системы основными инфекционными осложнениями были рецидивирующие пневмонии с тяжелым и затяжным течением с формированием фиброзных изменений в легких, а также диффузные гранулематозные интерстициальные изменения в легких у 3-х пациентов. У двух детей в возрасте 7 лет диагностированы множественные абсцессы печени. У обследуемых пациентов отмечалось снижение окислительной активности гранулоцитов по Фагобурст тесту. При проведении генетического теста в 100% случаев выявлена мутация в гене CYBB. У большинства пациентов

имелся отягощённый семейный анамнез – смерть близких родственников в периоде новорождённости и более старшем возрасте от иммунодефицита, у одного пациента были родственники с подтверждённым диагнозом ХГБ. Пациенты получали длительную антибактериальную, противогрибковую, гормональную терапию, 3 пациентам назначены антагонисты рецепторов интерлейкина-1. Трем пациентам была проведена трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) в следующем возрасте: в 1 год 4 месяца, в 7 лет, в 13 лет. Все дети благополучно перенесли трансплантацию с полным приживлением донорских клеток, в настоящее время ведут обычный образ жизни.

Выводы. Клинические проявления первичных иммунодефицитов разнородны и включают в себя как инфекционные, так и неинфекционные осложнения. Своевременная комплексная диагностика первичного иммунодефицита крайне важна для назначения адекватной терапии и влияния на исход заболевания.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПЕРИОДА АДАПТАЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ИЗ ГРУППЫ РИСКА ПО РЕАЛИЗАЦИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Крошкина Д. В., Панина О. С.
ФГБОУ Саратовский ГМУ имени В. И. Разумовского Минздрава России, Саратов
kroshkinadarina@mail.ru

Актуальность: Новая коронавирусная инфекция у беременных может протекать от бессимптомного до тяжелого течения. Перинатальное инфицирование SARS COV-2 оказывает неблагоприятное воздействие на плод.

Цель: Провести детальный анализ периода адаптации у исследуемой группы детей.

Материалы и методы: В исследование было включено 30 пар мать-новорожденный. У матерей при обследовании методом ПЦР на

COVID-19 РНК SARS COV-2 была обнаружена. ПЦР-тест на COVID-19 у новорожденных был отрицательным. Оценку дыхательных нарушений проводили по данным КОС крови совместно с анестезиологом-реаниматологом, неврологических последствий - с помощью нейросонографии совместно с неврологом, кардиологических - ЭХО-КГ совместно с кардиологом.

Результаты исследования: Анализ медицинской документации показал, что 20 детей (66%) родились преждевременно, до 35 недели беременности, среди них с ЭНМТ – 10 детей (50%), ОНМТ- 5 детей (25%). Средний балл по шкале Апгар на 1-й минуте составил 4,7, на 5-й минуте – 6 (p>0,05). После рождения частота дыхательных нарушений среди новорожденных составила 55 %: у 7 новорожденных - транзиторное тахипноэ, у 6 – пневмония по данным рентгенографии, у 5 – респираторный дистресс-синдром, потребовавшие коррекции КОС (декомпенсированный смешанный ацидоз) и в 25% - ИВЛ. Неврологические нарушения в процентном соотношении были распределены следующим образом: 83% -церебральная ишемия (II –III степени), 25 %- двусторонние внутричерепные кровоизлияния, 15%- церебральная лейкомаляция, 10% -перивентрикулярные псевдокисты. Помимо этого, у 50% детей по данным ЭХО–КГ были выявлены следующие нарушения: ВПР ДМЖП, МАРС: Открытое овальное окно - величина дефекта в среднем составила 8 мм, (p>0,05).

Заключение: В настоящее время число случаев перинатального инфицирования COVID-19 неуклонно возрастает. Учитывая васкуло- и нейротропную активность SARS-COV-2, период адаптации новорожденных может осложняться различными дыхательными, неврологическими и кардиологическими осложнениями, требующими комплексного подхода к терапии и последующей реабилитации. Именно поэтому необходимо дальнейшее изучение влияния новой коронавирусной инфекции на беременность, плаценту и связанные с этим осложнения у плода.

ГРУППЫ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВИТАМИНОВ СРЕДИ РОССИЙСКИХ ДЕТЕЙ

Леоненко С. Н., Вржесинская О. А., Коденцова В. М.
ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи», г. Москва, Россия
volubis85@mail.ru
kodentsova@ion.ru
red@ion.ru

Недостаточное потребление витаминов детьми, и как следствие неадекватная обеспеченность организма этими микронутриентами, является фактором риска развития большинства заболеваний и отягощает течение любого заболевания.

Цель исследования - выявление групп детей, имеющих повышенную частоту дефицита отдельных витаминов и полигиповитаминозов, на основании собственных результатов и данных литературы.

Материал и методы. Оценку витаминного статуса проводили по экскреции аскорбиновой кислоты (витамин С), тиамина (витамин В1), рибофлавина (витамин В2) и 4-пиридоксиловой кислоты (витамин В6) с утренней порцией мочи, собранной натощак за 30-140 мин. В отдельных исследованиях витаминную обеспеченность оценивали по уровню в плазме крови витаминов С (аскорбиновой кислоты), А (ретинол), D (25OHD), Е (а-токоферол), В2 (рибофлавин) и В-каротина. Протоколы исследований одобрены комитетом по этике, от родителей детей было получено письменное информированное согласие. Поиск данных для анализа осуществляли в базе РИНЦ, ResearchGate, GoogleScholar.

Результаты.

Обследование практически здоровых детей показало, что обеспечены всеми витаминами были около 20%. Полигиповитаминозы (одновременный дефицит 3-4 витаминов) выявлялись у 30-45% детей. Среди детей с ожирением не оказалось ни одного ребенка, обеспеченного всеми 5 витаминами и В-каротином, а полигиповитаминоз (сниженный уровень 3 и более витаминов в сыворотке крови) был выявлен более чем у половины детей.

Анализ собственных результатов и данных литературы показал, что к группе риска дефицитов витаминов относятся дети 2-3 лет при переходе на питание с общего стола, дети с пищевой непереносимостью и аллергией; находящиеся на элиминационных диетах (вегетарианцы, соблюдающие длительные посты и др.), страдающие ожирением (редуцированные по калорийности диеты), с заболеваниями ЖКТ (щадящие диеты, нарушение утилизации витаминов), дети, получающие лекарственную терапию, пубертатный возраст, дети с повышенными физическими и психо-эмоциональными нагрузками.

Дефицит витаминов у детей, принимавших витаминные или витаминно-минеральные комплексы, обнаруживался реже, т.е. они были обеспечены витаминами лучше по сравнению с детьми, не принимавшими витамины.

Заключение.

Обнаружение сочетанного недостатка витаминов у детей разного возраста вне зависимости от места проживания, наличия или отсутствия заболевания требует принятия незамедлительных мер по его коррекции. Для улучшения витаминного статуса детей необходимо использование в питании в организованных коллективах и домашних условиях, обогащенных витаминами пищевых продуктов промышленного производства взамен традиционных и/или прием поливитаминных комплексов с полным набором витаминов в физиологических дозах. Это послужит основой для устранения одного из факторов риска развития алиментарно-зависимых заболеваний.

Особое внимание следует уделить искоренению и тиражированию СМИ устоявшихся мифов о возможности полного обеспечения организма всеми витаминами за счет обычного рациона, составленного из традиционных продуктов, или за счет овощей и фруктов, а также предвзятости в отношении синтезированных витаминов. Необходимо также создавать обучающие программы для родителей, педагогов и детей по основам здорового питания.

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Миргородская А. В., Сиротченко[1] Т. А., Бондаренко В. В.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки»
1 – ГУ «Луганская городская детская поликлиника №2» ЛНР
Sirotchenko61@mail.ru

По данным ряда научных исследований, постковидный синдром (ПКС), также известный как Long COVID, у детей и подростков в среднем длится около 12 недель, как пролонгируя само заболевание, так и возникая через 3-6-12 месяцев после перенесенного заболевания. Среди наиболее распространенных симптомов, зарегистрированных на протяжении от 4 до 12 недель после острой фазы COVID-19, ведущими считаются головная боль, усталость, нарушения сна, трудности с концентрацией внимания и запоминанием, периодические боли в эпигастрии. Высокая распространенность этой патологии в детской популяции актуализирует проблему ожирения не только как самостоятельного заболевания, но и в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19. В жировой ткани мишенями для вирусов могут быть как сами адипоциты (H1N1, грипп типа А и аденовирусы), так и стромальные клетки (Adenovirus 36, CMV), эндотелиальные клетки (SARS-CoV), макрофаги (грипп А, SARS-CoV, Adenovirus 36, ВИЧ) и лимфоциты (SARS-CoV, ВИЧ). Нельзя исключить гематогенное распространение вируса в жировой ткани, учитывая очень высокое сродство к его рецептору на клетках-мишенях. Альтернативные пути распространения SARS-CoV-2 в жировой ткани включают локальный выход вируса из инфицированных органов в окружающие жировые клетчаточные пространства. Существует вероятность длительной персистенции вируса в жировой ткани с расширенной активацией локальных «предварительно активированных» иммунных систем и локальных путей передачи цитокиновых сигналов.

Целью работы является изучение влияния избыточной массы тела/ожирения на формирование постковидного синдрома у детей для минимизации развития осложнений.

Материалы и методы исследования. В течение 2020-2021гг под нашим наблюдением находилось 117 детей в возрасте 5-15 лет (ИМТ 85-95 перцентилей) с SARS-CoV-2 в анамнезе. Каждый пятый пациент

с диагнозом SARS-CoV-2 (19,6%) получал лечение в условиях стационара. Большинство детей (80,4 %, n=93 человека) получали лечение амбулаторно, клинические проявления соответствовали легкому течению ОРВИ, у 67,1% сопровождались первичными диспепсическими проявлениями (тошнота, диарея, умеренные абдоминальные боли). На момент выписки из стационара у половины детей (52,4%) с избыточной массой тела/ожирением сохранялись жалобы на утомляемость, периодические головные боли без четкой локализации, у 34,3% детей периодически наблюдались подъемы температуры до субфебрильных цифр.

Результаты и обсуждение. Через 1 месяц после выздоровления детям с избыточной массой тела/ожирением (n=81), выделенным в группу исследования, помимо стандартных лабораторных исследований (ОАК, ОАМ) был проведен ИФА с определением Ig M к SARS-CoV-2 и Ig G к SARS-CoV-2, также всем пациентам данной группы определяли индекс HOMA. По результатам ИФА было установлено, что у половины детей (52,4%) средние значения IgM к SARS-CoV-2 составили 1,34, а IgG к SARS-CoV-2 – был менее 10,0 (8,56±1,02). Следует отметить, что у этих пациентов индекс HOMA значительно превышал референтный интервал (более 3,5). Через 1 месяц после выздоровления только у трети детей (33,3%) с ожирением/избыточной массой тела наблюдались отдельные клинические признаки, характерные для постковидного синдрома: субфебрилитет (не более 37,3-37,5°), чаще во второй половине дня, сопровождающийся недомоганием, головными болями, слабостью (n=10, 37,0%) астенические проявления (снижение работоспособности, утомляемость, нарушения памяти), чаще у школьников (n=13, 48,1 %) редкий сухой кашель, усиливающийся в вечернее и ночное время (n=8, 29,6 %). Через 3 месяца после выздоровления уже у половины детей (33,3%) с ожирением/избыточной массой тела наблюдались отдельные признаки постковидного синдрома: субфебрилитет (37,2-37,5°) сохранился у большинства первичных пациентов (70%) и впервые появился у 3,8 %; астенические проявления (снижение работоспособности, утомляемость, нарушения памяти) сохранялись у всех первично выявленных пациентов (100%) и впервые проявились у 22,9% школьников, большинство из которых были подростками на головные боли, слабость, изменения настроения, плаксивость, раздражительность продолжали жаловаться половина первичных пациентов, но подобные жалобы стали предъявлять и вновь выявленные пациенты (25,6%), большинство из которых были дошкольниками. Через 3 месяца после выздоровления детям (n=45) из группы исследования повторно был проведен ИФА с определением Ig M к SARS-CoV-2 и Ig G к SARS-CoV-2, и определение индекса HOMA. По

результатам исследования было установлено, что у 21 ребенка (46,6%) средние значения IgM к SARS-CoV-2 составили 1,04, а Ig G к SARS-CoV-2 – был менее 7,0 (5,56±1,15). Следует отметить, что у этих же пациентов индекс HOMA продолжал превышать референтный интервал – более 3,5.

Заключение. В условиях пандемии COVID-19 необходимо учитывать взаимоотягощающее влияние ожирения/избыточной массы тела на течение коронавирусной инфекции и формирование постковидного синдрома у детей в достаточно отдаленные сроки после выздоровления, так как ожирение увеличивает продолжительность персистенции вируса SARS-CoV-2. Данные проведенных исследований позволяют выделить ожирение в качестве фактора риска как отягощенного течения COVID-19, так и более длительного периода до элиминации вируса, а следовательно, пролонгированной опасности заражения окружающих. Дети с ожирением/избыточной массой тела, даже при легком течении заболевания, обязательно подлежит динамическому наблюдению в течение первых трех месяцев в связи с возможностью нарастания выраженности проявлений постковидного синдрома в отдаленные сроки (1-3 месяц после выздоровления).

ОХВАТ НОВОРОЖДЕННЫХ НЕОНАТАЛЬНЫМ СКРИНИНГОМ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ

Моисеева К. Е., Алексеева А. В., Харбедия Ш. Д.
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург
a.b.alekseeva@mail.ru

Актуальность: В 2020 году в Российской Федерации наблюдались негативные демографические тенденции. Избыточная смертность населения, обусловленная влиянием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19, стала серьезным вызовом отечественной системе здравоохранения. Несмотря на данное обстоятельство, показатели младенческой смертности снизились до исторического минимума. По данным Федеральной службы государственной статистики смертность

детей первого года жизни с 2018 по 2020 годы снизилась на 11,6% и составила 4,5 случая на 1000 родившихся живыми детей.

Здоровье детского населения – это мощный ресурс для обеспечения будущего социально-экономического благополучия государства. Неслучайно приоритет здоровья детей, согласно Федеральному закону от 21 ноября 2011 года N № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», является одним из ведущих принципов охраны здоровья в нашей стране. Однако, сохранение здоровья детского населения, снижение заболеваемости и смертности во многом зависит от правильной организации профилактической работы, одним из мероприятий которой является проведение неонатального скрининга.

Таким образом повышение охвата скринингом детей на наследственные заболевания является важной задачей, стоящей перед детским здравоохранением. Учитывая, что согласно Постановлению Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. N 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» ожидаемыми результатами реализации мероприятий Программы к 2030 году будут снижение младенческой смертности до 3,9 случаев на 1000 родившихся живыми детей, то ранняя диагностика заболеваний, входящих в неонатальный скрининг, может рассматриваться в качестве резерва для дальнейшего снижения младенческой смертности, что и обуславливает актуальность выбранной темы исследования.

Цель исследования: оценить динамику охвата новорожденных неонатальным скринингом в организациях родовспоможения.

Материал и методы: В ходе настоящего исследования были проанализированы официальные статистические отчеты и публикации Федеральной службы государственной статистики за 2013-2019 гг., сборники «Основных показателей здоровья матери и ребенка, деятельности службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации» федерального государственного бюджетного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации за 2014-2020 гг.

В целях международной сопоставимости российской статистики в области перинатологии и в связи с переходом в 2012 г. здравоохранения Российской Федерации на критерии живорождения и мертворождения, принятые Всемирной организацией здравоохранения,

в России стала осуществляться регистрации всех новорожденных, родившихся после 22 недель беременности с массой тела от 500 г. Таким образом, становится целесообразным провести анализ показателей в динамике за последние семь лет, начиная с 2013 г., в соответствии с новыми стандартами учета.

Результаты: В медицинской организации акушерского, неонатологического или педиатрического профиля в сроки, установленные приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации Минздрава России от 22 марта 2006 года N 185 «О массовом обследовании новорожденных детей на наследственные заболевания» (по заключению Минюста России в государственной регистрации не нуждается - письмо Минюста России от 5 мая 2006 года N 01/3704-ЕЗ), осуществляется забор крови новорожденного для проведения неонатального скрининга. На основании добровольного информированного согласия родителей, у доношенных детей на 4 день жизни берется кровь на неонатальный скрининг. У недоношенных новорожденных забор крови осуществляется на 7 день. Целью данного мероприятия является раннее обнаружение генетических заболеваний для их своевременной лечения и коррекции. В нашей стране неонатальный скрининг делают на пять заболеваний, среди которых фенилкетонурия, врожденный гипотиреоз, адреногенитальный синдром, галактоземия и муковисцидоз.

Исследование показало, что охват детей неонатальным скринингом в 2019 году в Российской Федерации составил 94,0%, что ниже установленных Государственной программой «Развитие здравоохранение» значений в 95%. В период с 2013 по 2019 гг. охват неонатальным скринингом в Российской Федерации в целом практически не изменился – с 93,7% в 2013 году до 94,0% в 2019 году (+0,3%). В отличие от среднероссийского показателя, в Северо-Западном федеральном округе охват неонатальным скринингом снизился более существенно - с 93,5% до 92,0% (-1,6%).

Установлено, что в большинстве субъектов Российской Федерации, входящих в состав Северо-Западного федерального округа, охват неонатальным скринингом в 2019 году, превышал среднероссийские показатели, а также уровень, установленный Государственной программой.

Наиболее высокий охват неонатальным скринингом был отмечен в Ненецком АО (100,0%), Ленинградской (99,0%) и Калининградской (96,8%) областях. В целом низкое значение среднеокружного

показателя обеспечивалось низким охватом скринингом новорожденных в организациях родовспоможения Санкт-Петербурга (85,1%), Мурманской области (90,2%), Республики Коми (92,0%) и Новгородской области (93,0%).

При этом динамика снижения охвата неонатальным скринингом наблюдалась только в четырех субъектах, среди которых Санкт-Петербург (-8,9%), Мурманская (-3,2%) и Псковская (-1,0%) области и Республика Коми (-0,3%). Рост охвата скринингом наблюдался в Ленинградской области (+9,0%), Калининградской области (+5,3%), Ненецком АО (+2,6%), Архангельской области (+2,5%), Республике Карелия (+2,0%), Вологодской область (+0,2%) и Новгородской области (+0,5%).

Выводы:

1. В Северо-Западном федеральном округе охват неонатальным скринингом ниже, чем в целом в России и в 2013-2019 гг. он имел тенденцию к снижению.

2. В целом низкое значение среднеокружного показателя обеспечивалось низким охватом скринингом новорожденных в организациях родовспоможения Санкт-Петербурга, Мурманской области, Республики Коми и Новгородской области.

3. Исходя из того, что в 2019 году в Северо-Западном федеральном округе охват скринингом был ниже уровня, установленного Государственной программой в 95%, необходимо повышать охват неонатальным скринингом с целью предотвращения инвалидности и смертности детского населения от этих редких заболеваний.

Литература:

1. Байбарина Е.Н., Филиппов О.С., Гусева Е.В. Модернизация службы охраны материнства и детства в Российской Федерации: результаты и перспективы // Акушерство и гинекология. 2013. №12. С. 4-9.

2. Моисеева К.Е. Состояние и пути совершенствования организации медицинской помощи новорожденным в организациях родовспоможения: дис. … д-ра мед. наук: 14.02.03 / Моисеева Карина Евгеньевна. СПб., 2021. 377 с.

3. Юрьев, В.К. Основы общественного здоровья и здравоохранения»: учебник / В.К. Юрьев, К.Е. Моисеева, В.А. Глущенко. СПб.: СпецЛит, 2019. 271 с.

4. Юрьев В.К., Харбедия Ш.Д., Моисеева К.Е., Глущенко В.А., Пузырев В.Г., Соколова В.В., Алексеева А.В. Алгоритмы расчета деятельности медицинских организаций: учебно-методическое пособие для студентов по направлению подготовки 34.0.01 «Сестринское дело». СПб, 2019.

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ГОРОДА САНКТ - ПЕТЕРБУРГА И ДОПИНГ

Мотрук Л. И., Семенова А. И.
Санкт-Петербургское Государственное бюджетное учреждении здравоохранения «Городской врачебно-физкультурный диспансер»
Mila.doc75@gmail.com

Цель: Определить количество спортсменов, принимающих препараты из запрещенного списка Всемирного антидопингового кодекса, в связи с медикаментозной терапией Бронхиальной астмы, на момент прохождения углубленного медицинского обследования с января по декабрь 2021г.

Актуальность: При лекарственной терапии препаратами из запрещенного списка Всемирного антидопингового кодекса спортсмены не допускаются до тренировок и соревнований. Своевременное выявление заболевания у спортсменов и назначение лечения, врачом пульмонологом или аллергологом- иммунологом в дальнейшем ведет к скорейшему выздоровлению и возвращению к тренировочному и соревновательному процессу.

Бронхиальная астма (БА) - высоко распространенное заболевание, представляющее собой серьёзную медицинскую и социально-экономическую проблему. Ключевыми препаратами базисной противовоспалительной терапии БА являются ингаляционные глюкокортикостероиды, но они же и входят в Запрещённый список Всемирного антидопингового кодекса. Своевременное назначение адекватной терапии не только уменьшает выраженность симптомов и улучшает качество жизни спортсмена, замедляет прогрессирование заболевания, снижение функциональных показателей легких, а, следовательно, позволило бы улучшить отдаленный прогноз. При назначении терапии

подавляющее число врачей используют в качестве базисной терапии ингаляционные глюкокортикостероиды и их комбинации с длительно и короткодействующими b2-агонистыми. Врач подбирает индивидуальную лекарственную схему каждому пациенту с заболевание Бронхиальная астма для стабилизации состояния, отсутствие возможных осложнений и улучшения качества жизни. В Санкт-Петербургском Государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Городской врачебно-физкультурный диспансер» спортсмены проходят углубленное медицинское обследование. В СПб ГБУЗ ГВФД проводится оказание медицинской помощи высококвалифицированным спортсменам - членам спортивных сборных команд СПб и их ближайшего резерва, учащихся училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства, спортсменам, имеющим спортивную квалификацию от первого спортивного разряда и выше, учащимся медицинских учреждений, дополнительного образования детей физкультурно-оздоровительной направленности специализированных ДСЮШ Олимпийского резерва, ДЮСШ, спортсменам с ограниченными возможностями. Осуществляется проведение углубленных предварительных и периодических медицинских осмотров, обследование, лечение, диспансерное наблюдение, медицинская реабилитация спортсменов.

Врачи СПб ГБУЗ ГВФД руководствуются в своей работе Всемирный антидопинговый кодексом. Международный стандарт. Запрещенный список (WORLD ANTI-DOPING AGENCY) и методическими рекомендациями, утвержденными Президиумом Российской Ассоциацией по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов (Протокол № 12 от 21.10.2014 г. «Медицинские противопоказания к учебно-тренировочному процессу и участию в спортивных соревнованиях»). Выдержка из документа Класс X. пункт 48: Спортсмен отстраняется от тренировок и соревнований с диагнозом: Бронхиальная астма: смешенная бронхиальная астма среднетяжелого и тяжелого течения, требующая поддерживающей терапии системными глюкокортикостероидами. Спортсмен может быть допущен до тренировок и соревнований при отсутствии тяжелых приступов в течении 2х лет и более, допуск к занятиям отдельными видами спорта возможен (не рекомендуется виды спорта, направленные на развитие выносливости, зимние виды спорта, а также виды спорта, занятия которыми проходят в залах и связаны с использованием талька, канифоли и т.п.)

За период с января по декабрь (включительно) было проведено 5728 профилактических осмотров спортсменов до 17 лет 11 месяцев 29

дней, из них 246 по заболеванию (4,29% от общего количества осмотренных). При углубленном медицинском осмотре выявлено 84 спортсмена (34% от числа осмотренных по заболеванию) с диагнозом Бронхиальная астма, но только 3 спортсмена (3,5% от числа осмотренных с диагнозом Бронхиальная астма) (0,05% от общего количества осмотренных) на момент осмотра принимали препараты из запрещенного списка. Спортсмены были отстранены от тренировок и соревнований. После осмотра, обследования и оформления медицинской документации спортсменам, их законным представителям и тренерам объяснялись все нормативно-правовые аспекты касающиеся применения допинга.

Вывод: Выявлено незначительное количество спортсменов, принимающих препараты из запрещенного списка Всемирного антидопингового кодекса, в связи с медикаментозной терапией Бронхиальной астмы, на момент прохождения углубленного медицинского обследования. У юных спортсменов при отстранении от спорта происходит психологическая травма. Родители, нередко, настаивают на допуске к тренировкам и соревнованиям, ни смотря на нормативно-правовые аспекты. Необходимо спортсменам, законным представителям, тренерам и руководящему звену спортивных организации знать Всемирный антидопинговый кодекс и придерживаться сроков воздержания от тренировочного и соревновательного процесса, указанных в методических рекомендациях; пользоваться сайтом РУСАДА во избежание отстранения от тренировочного и соревновательного процесса по результатам медицинского освидетельствования по причине применения допинга.

КОНТРОЛЬ ТЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1-ГО ТИПА У ДЕТЕЙ

Несинова А. А., Гапоненко А. Н., Леднева В. С.
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава РФ, Воронеж
yumi1722@mail.ru

Сахарный диабет является приоритетом первого порядка национальных систем здравоохранения всех стран мира. Качество и продолжительность жизни детей с сахарным диабетом определяются

развитием и характером течения осложнений. Развитие осложнений является одним из критериев контроля данного заболевания и лечения. Распространенность специфических осложнений сахарного диабета достаточна высока и составляет примерно от 5 до 50 %. Течение сахарного диабета у детей отличается крайней нестабильностью, что требует более тщательного контроля за показателями углеводного обмена. Основные методы контроля сахарного диабета на сегодняшний день: определение гликированного гемоглобина, самоконтроль с помощью глюкометров и непрерывное мониторирование уровня глюкозы (НМГ).

Целью исследования является определение гликированного гемоглобина у детей различных возрастных групп с сахарным диабетом 1 типа и сопоставление полученных значений с данными анамнеза.

Материалы и методы. На базе эндокринологического отделения ВДКБ ВГМУ им. Н.Н. Бурденко были изучены истории болезни 30 детей в возрасте от 4 до 16 лет с диагнозом сахарный диабет 1 типа (из них 18 мальчиков и 12 девочек). Критерием включения в исследование - наличие у ребенка сахарного диабета 1 типа. Математическая обработка результатов была проведена с использованием стандартных методов параметрической статистики.

Результаты исследования. При определении гликированного гемоглобина было выявлено, что у 11 детей были высокие цифры гликированного гемоглобина от 7,13% до 8,97%, что составляет 36,67 % от всех обследуемых детей. Целевые значения Hb A1c (менее 7%) были достигнуты у 63,33% детей от общего числа обследованных. Средний уровень Hb A1c составил 7,79 %.

Из 11 детей с высоким показателем гликированного гемоглобина, у 36,36% детей была выявлена субкомпенсация сахарного диабета (уровень Hb A1c был в пределах 7-7,5%). Большинство детей данной группы (63,64%) находились в декомпенсированном состоянии (Hb A1c >7,6%). Среди мальчиков повышение данного показателя встречалось чаще. Следует отметить, что в группе детей от 8 до 14 лет гликированный гемоглобин был наиболее высоким.

Так же были проанализированы данные анамнеза, а именно как часто пациенты контролируют глюкозу в течение суток и каким способом. Число детей, использующих глюкометр более 6 раз в сутки, составило 8 человек (26,67%), от 3 до 6 раз в сутки-6 человек (20%), менее 3 раз в сутки-4 человека (13,33%). Детей, которые использовали как НМГ, так и глюкометр, было 12, что составило 40%. Были сопоставлены данные

анамнеза и значения гликированного гемоглобина. Все обследуемые дети, которые контролировали глюкозу менее 3 раз в день, были с декомпенсацией сахарного диабета. У одного ребенка, контролирующего глюкозу с помощью НМГ и глюкометра, была субкомпенсация, остальные дети из данной группы были компенсированы, что составляет более 95%.

Выводы. По результатам исследования можно сделать вывод, что треть обследуемых детей не компенсированы по основному заболеванию, большинство из них находились в состоянии декомпенсации. Все декомпенсированные дети имели недостаточный уровень самоконтроля глюкозы. Исходя из этого, можно рекомендовать детям для улучшения показателей гликемического контроля помповую инсулинотерапию. Данный метод способствует эффективному и безопасному достижению уровня гликированного гемоглобина. Следует отметить, что контроль глюкозы различными методами (самокотроль с помощью глюкометра и НМГ), наиболее результативен. Наибольшей эффективностью в отношении снижения уровня гликированного гемоглобина без учащения эпизодов гипогликемии обладает помповая инсулинотерапия, дополненная системой непрерывного мониторинга глюкозы. Необходимо учитывать, что НМГ дополнение к традиционному самоконтролю и не заменяет данный метод.

Следовательно, полученная информация говорит о необходимости контроля гликированного гемоглобина и глюкозы у детей с сахарным диабетом, обучении пациентов и их родителей. Необходимо рекомендовать пациентам самостоятельное измерение глюкозы: перед основными приемами пищи и после еды через 2-3 часа, перед сном, утром при пробуждении, при подозрении на гипогликемию и после ее купирования, во время заболевания вирусными инфекциями. Время и частота измерения глюкозы должны быть индивидуализированы для каждого ребенка. Так же требуется более тщательный контроль сахарного диабета у детей младшего школьного возраста и подростков.

Литература:

1. Петеркова В.А., Шестакова М.В., Безлепкина О.Б., Лаптев Д.Н., Кураева Т.Л., Майоров А.Ю., Титович Е.В., Емельянов А.О., Светлова Г.Н., Еремина И.А., Алимова И.Л., Башнина Е.Б., Болотова Н.В., Галкина Г.А., Кострова И.Б., Малиевский О.А., Петряйкина Е.Е., Самсонова Л.Н., Храмова Е.Б. Сахарный диабет 1 типа у детей. // Сахарный диабет. - 2020. - Т. 23, №1S. -С. 4-40.

2. Дедов И.И., Шестаков М.В. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика. М.: МИА, 2011. 808 с.

3. Лаптев Д.Н., Емельянов А.О., Медведева Е.Д., Переверзева С.В., Петеркова В.А. Длительный гликемический контроль и факторы, ассоциированные с ответом на помповую инсулинотерапию у детей // Сахарный диабет. — 2021. — Т. 24. — №2. — С. 122-132.

4. Климонтов В. В., Мякина Н. Е. Вариабельность гликемии при сахарном диабете: инструмент для оценки качества гликемического контроля и риска осложнений // Сахарный диабет. 2014. № 2. С. 76-82.

5. Петеркова В. А., Кураева Т. Л., Емельянов А. О. Помповая инсулинотерапия в педиатрической практике //Педиатрия. — 2008— Т. 87, № 5. — С. 46-50.

МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ И КОМПЬЮТЕРЫ КАК ВОЗМОЖНЫЕ ИСТОЧНИКИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Нишева Е.С., Валетова Л.Г., Платонова Н.Б., Бутырина Т.Г., Бочкова М.Е., Писаревская А.В.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования „Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет“ Министерства здравоохранения Российской Федерации, Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий, г. Санкт-Петербург
irisvanela@rambler.ru

Незаменимыми помощниками в работе медицинского персонала являются современные гаджеты – мобильные телефоны и компьютеры. Они вошли в повседневную медицинскую практику для оформления медицинских документов, получения справочных материалов, получения консультаций и прослушивания медицинских конференций и конгрессов. Многократный контакт с гаджетами для получения справочного, учебного материала, контакта с пациентами и их родственниками сопровождается контаминацией поверхности гаджетов различными микроорганизмами и может способствовать распространению этих микробов. Цель исследования состояла в изучении микробной

флоры, высеваемой с поверхности мобильных телефонов, клавиатуры и мышек компьютеров различных отделений детского многопрофильного стационара. Исследованы смывы с передней и боковой поверхности 49 мобильных телефонов и 9 клавиатур и мышек компьютеров на сестринских постах. Патогенные микробы выявлены в 86% смывов. Чаще всего высевались неферментирующие грам-отрицательные микробы (33%), метициллин-чувствительные (25%) и метициллин-резистентные (20,5%) коагулазо-негативные стафилококки. Повторные посевы брали после обработки поверхности мобильных телефонов, клавиатур и мышек компьютеров 70% спиртом. Однократная обработка спиртом приводила к существенному снижению количества высевов патогенных микробов - в среднем на 70%, но не полностью ликвидировала бактериальную обсемененность гаджетов. Только 27% персонала проводило регулярную обработку гаджетов антисептическими растворами, главным образом, для профилактики инфицирования вирусами Ковид-19. При опросе медицинского персонала о возможных источниках внутрибольничеых инфекций менее 5% опрошенных упомянули мобильные телефоны, клавиатуру и мышки компьютеров как возможную причину. Таким образом, современные гаджеты, использующиеся медицинским персоналом для работы, в подавляющем большинстве случаев содержат на своей поверхности патогенные микробы – возможные возбудители нозокомиальных инфекций. Полученные нами данные свидетельствуют о необходимости санитарно-просветительсткой работы среди медицинского персонала о возможных источниках внутрибольничных инфекций, регулярной обработки гаджетов антисептическими растворами и тщательной обработке рук медицинского персонала после работы с гаджетами перед любыми контактами и манипуляциями у пациентов.

МАКРОФАГАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ НА НЕФАГОЦИТИРУЕМЫЕ ЧАСТИЦЫ АНТИГЕНОВ

Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования „Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет“ Министерства здравоохранения Российской Федерации, Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий, г. Санкт-Петербург
irisvanela@rambler.ru

Фагоцитоз является главным механизмом элиминации инфекционных и неинфекционных антигенов из организма человека является. При исследовании фагоцитоза обычно используют объекты значительно меньшего размера, чем фагоцит, т.к. крупные объекты, превышающие размер фагоцита, макрофаги фагоцитировать не могут. Как эти клетки реагируют на крупные объекты - неизвестно. Цель нашей работы состояла в изучении реакции лейкоцитов периферической крови на различные частицы, размер которых значительно (в 5-10 раз) превосходил размер лейкоцитов. Одним из наиболее удобных объектов для экспериментов оказалась пыльца тимофеевки – у нее гладкие круглые без выступов зерна. В исследование включены 26 практически здоровых детей разного возраста, обследованных перед плановой вакцинацией. У детей брали кровь в пробирку с гепарином, после отстаивания отбирали плазму крови с лейкоцитами. Плазма крови содержащая лейкоциты, смешивалась с пыльцевыми зернами и инкубировалась в термостате в течение часа. После инкубации смесь лейкоцитов и пыльцы ресуспендировали и исследовали под микроскопом. В полученных препаратах отмечалась не только массовая адгезия лейкоцитов к зернам пыльцы, но и склеивание лейкоцитами 2 и более зерен пыльцы, которое сохранялось даже после интенсивного пипетирования смеси и нарастало с увеличением сроков инкубации смеси. Через 1 час инкубации в агломератах (2 и более склеенных лейкоцитами пыльцевых зерен) находилось 40% и более из добавленных в смесь зерен пыльцы. Склеивание зерен пыльцы осуществляли макрофаги - моноциты и гранулоциты. Мы предполагаем, что выявленный нами феномен – способность макрофагов склеивать и удерживать крупные частицы играет большую

роль в защите слизистых от различных антигенов и аллергенов (например, в дыхательных путях крупные частицы легче эвакуируются, чем мелкие), в очищении и заживлении ран и других реакциях организма на антигены. Мы считаем, что наряду с оценкой способности фагоцитов поглощать мелкие частицы, следует оценивать и реакции фагоцитов на крупные частицы. Нами получен патент на данный способ оценки фагоцитоза – «Способ диагностики нарушения фагоцитоза у детей», №2754799.

ЦЕНТРАЛЬНОЕ МЕСТО МАКРОФАГА В ПАТОГЕНЕЗЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ И АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Нишева Е.С.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования „Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет "Министерства здравоохранения Российской Федерации, Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий, г. Санкт-Петербург
irisvanela@rambler.ru

Увеличение частоты аллергических и аутоиммунных заболеваний в последние десятилетия вызывает непреходящий интерес различных исследователей, рождает теории, пытающиеся объяснить этот феномен . Известные гигиеническая гипотеза и гипотеза нарушения эпителиальных барьеров несовершенны, поэтому мы предлагаем свою гипотезу – детренированности макрофага, в которой именно макрофаг занимает центральное место в патогенезе аллергических и аутоиммунных заболеваний . Известно, что именно макрофаги являются самой многочисленной популяцией иммунных клеток таких барьерных органов, контактирующих с аллергенами, как кожа, дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт. Именно макрофаги фагоцитируют аллергены и таким образом элиминируют их. Фагоцитоз – главный путь удаления аллергена из организма. Если макрофаг успешно элиминирует аллерген, то иммунный ответ не развивается, он не нужен организму. Если же макрофаг не справляется с уничтожением аллергена, он подключает

гуморальные и /или клеточные механизмы, чтобы разрушить аллерген и облегчить его фагоцитоз. Причиной неспособности макрофагов фагоцитировать аллергены является его детренированность, «недоразвитие» вследствие резкого снижения частоты микробных инфекций и гельминтных инвазий из-за вакцинации и соблюдения санитарно-гигиенических норм. Именно макрофаг включает аллергические реакции на неинфекционные аллергены. Эти реакции представляют собой IgE-опосредованные эозинофильные цитотоксические реакции и антителонезависимые Т-клеточные цитотоксические реакции из-за того, что большинство аллергенов представляет собой не молекулы, как принято считать, а многоклеточные образования (клещи домашней пыли, пыльца и пр.), для разрушения которых эффективны только цитотоксические механизмы. Продукция IgE не отдельный феномен, а только одна сторона IgE-опосредованного эозинофильного цитотоксического ответа на аллерген. Аутоиммунные реакции развиваются также вследствие детренированности («недоразвития») макрофага. В норме собственные состарившиеся и дефектные клетки человека подвергаются апоптозу и элиминируются путем фагоцитоза макрофагами. При нарушении фагоцитоза апоптозных клеток на них развиваются иммунные реакции, чтобы их разрушить и облегчить фагоцитоз, т.е. аутоиммунные реакции на собственные клетки организма человека.

Таким образом, причиной развития аллергических и аутоиммунных заболеваний является детренированность («недоразвитие») макрофага вследствие микробной и гельминтной депривации и его неспособность эффективно элиминировать аллергены и аутоантигены.

УРОВЕНЬ АЛЬФА1-АНТИТРИПСИНА У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Орлова Е. Д., Бабаченко И. В., Алексеева Л. А., Бессонова Т. В., Козырев Е. А., Тян Н. С., Шарипова Е. В.
Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства, Санкт-Петербург, Россия
3x3.9@mail.ru

Основная функция альфа1-антитрипсина (А1-АТ) заключается в защите от повреждения легочной ткани путем ингибирования эластазы. А1-АТ также участвует в формировании иммунного ответа и является белком острой фазы воспаления. Влияние уровней А1-АТ на течение острой респираторной инфекции (ОРИ) требует дальнейшего изучения.

Цель исследования: уточнить уровень А1-АТ у детей с острой респираторной инфекцией с поражением нижних дыхательных путей.

Материал и методы: В исследование включено 38 детей без сопутствующей патологии печени, получавших стационарное лечение в ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России по поводу ОРИ с поражением нижних дыхательных путей. Определение уровня А1-АТ в сыворотке крови проводили при поступлении в стационар у всех пациентов и при выписке – у 23 детей. Группу сравнения составили 22 ребенка без признаков острых инфекционных заболеваний, у которых уровень А1-АТ определяли однократно. У всех пациентов основной группы также анализировали показатели гемограммы и С-реактивного белка (СРБ).

Результаты: Среди госпитализированных с ОРИ пациентов преобладали дети в возрасте от 1 до 3 лет – 58% (n=22); дети от 4 до 6 лет составили 24% (n=9), от 7 лет и старше – 13% (n=5), до 1 года – 5% (n=2). 47% (n=18) пациентов были госпитализированы на 4-7 сутки заболевания, в первые трое суток – 37% (n=14), позднее 7 суток – 16% (n=6). 37 (97%) детей переносили заболевание в среднетяжелой форме, 1 ребенок – в тяжелой. У 33 (87%) пациентов диагностирован острый бронхит, в том числе у 24 (63%) – обструктивный. Пневмония была подтверждена у 5 человек (13%), в том числе с бронхообструктивным синдромом – у двоих (5%). Острая дыхательная недостаточность (ДН)

осложняла течение ОРИ – у 29% (n=11), в том числе ДН I – у 10 детей, ДН II – у 1 ребенка. Средняя длительность госпитализации составила 7±2,5 койко-дня.

Превышение уровня А1-АТ относительно значений группы сравнения наблюдалось у 36 детей (95%), только у одного ребенка показатели были сопоставимы и у одного – ниже группы сравнения. Среднее значение уровня А1-АТ в основной группе составило 286,3±90,1 мг/дл, что достоверно выше показателей группы сравнения – 178,8±2,7 мг/дл ($p<0,05$).

При выписке из стационара у 16 детей (70%) значение А1-АТ снизилось в среднем на 108,9±67,4 мг/дл, у 6 детей (26%) отмечалось нарастание уровня А1-АТ на 74,6±27,0, у 1 ребенка уровень А1-АТ в динамике не изменился. Среднее значение уровня А1-АТ у пациентов при выписке составило 250,8±70,5 мг/дл, что также значительно превышало показатели в группе сравнения ($p<0,05$). Корреляционный анализ не выявил достоверной взаимосвязи между уровнем А1-АТ и СРБ при поступлении в стационар. Имеется умеренная прямая корреляция между уровнем А1-АТ и количеством лейкоцитов ($r=0,35$, $p <0,05$) и нейтрофилов ($r=0,4$, $p <0,05$) при госпитализации детей.

Выводы: Установлено достоверное и длительное, в течение всего периода госпитализации, повышение уровня А1-АТ у детей с острыми респираторными инфекциями нижних дыхательных путей. Выявлена прямая корреляция биомаркера с уровнем лейкоцитов и нейтрофилов. Снижение А1-АТ происходило медленнее клинического выздоровления.

КЕТОГЕННАЯ ДИЕТА У ДЕТЕЙ С ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ

Пырьева[1] Е. А., Сафронова[1] А. И., Тоболева[1] М. А., Осипова[2] К. В., Сушко[2] Л. М., Лукьянова[2] Е. Г.
1–Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи, г.Москва, Россия
2–«Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого Департамента здравоохранения города Москвы», г.Москва, Россия
sai1509@yandex.ru

Введение: Эпилепсия является одним из наиболее распространенных неврологических заболеваний. В России около 800 тысяч детей и подростков страдают эпилепсией, из них 30% случаев заболевания имеет фармакорезистентное течение. Кетогенная диета (КД) относится к эффективным способам лечения детей с эпилепсией в случае неэффективности терапии антиконвульсантами. Данные литературы свидетельствуют о том, что среди пациентов педиатрического профиля, получающих КД, полного прекращения припадков можно ожидать в 10-21% случаев, снижения эпизодов более чем на 50% - в 40-60% случаях. При этом, КД имеет ограниченной применение в отечественной клинической практике и оценка ее эффективности не представлена.

Цель исследования: Оценить эффективность кетогенной диеты у детей с фармакорезистентной эпилепсией (ФРЭ).

Пациенты и методы: Под наблюдением находились 182 ребенка с ФРЭ в возрасте от 1 до 15 лет, которые получали классический вариант КД.

Результаты: К 6-ти месяцам под наблюдением остались 150 детей. 32 ребенка сошли с диеты преждевременно по инициативе родителей по причинам: неудовлетворением эффективностью - 22 ребенка (68,75%), трудностями в семье - 4 ребенка (12,5%), побочными эффектами: 5 детей – стойкая диспепсия, 1 ребенок - гематурия (18,75 %). Среди оставшихся под наблюдением 150 детей достигнут положительный эффект в виде: снижения частоты припадков более чем на 50% - у 15% детей, более чем на 75% - у 18% детей и полного контроля над припадками у 19%. В 48% случаев КД оказалась неэффективна или недостаточно эффективна. Наиболее выраженный эффект отмечался в случае миоклонических, атонических припадков и атипичных абсансов, их

количественное снижение отмечалось у 53% больных, а полное купирование у 16%.

Среди пациентов 17 больных имели синдром дефицита транспортера глюкозы I типа (GLUT1) или болезнь Де Виво (мутации в гене SLC2A1). В этом случае у 14 детей был достигнут полный контроль над приступами, у двух – снижение частоты припадков более 75%. У одного пациента с сочетанием синдрома с фокальной кортикальной дисплазией (SLC2A1 + ФКД) эффекта не отмечено.

Заключение: КД относится к эффективным подходам к терапии ФРЭ и требует расширения опыта ее использования в отечественной практике.

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ, ПОЛУЧАЮЩИХ КЕТОГЕННУЮ ДИЕТУ

Пырьева Е. А., Сафронова А. И., Тоболева М. А., Тимошина М. И.
Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи, г. Москва, Россия
sai1509@yandex.ru

Введение: Кетогенная диета (КД) является эффективной составляющей комплексного лечения эпилепсии, резистентной к терапии антиконвульсантами. При достижении эффекта, больные в течение не менее 2-х лет получают высокожировой, низкоуглеводный (кетогенный) рацион, который по своей сути не физиологичен. В связи с этим, интерес вызывает изучение структуры питания детей, получающих КД, для разработки путей коррекции пищевых дефицитов.

Цель исследования: Оценка фактического питания детей с фармакорезистентной эпилепсией (ФРЭ), получающих кетогенную диету в комплексной терапии.

Пациенты и методы: В исследование был включен 51 пациент с эпилепсией (28 мальчиков (54,9%) и 23 девочки (45,1%)) в возрасте от 1 до 17 лет (средний возраст - 7,6±4,2 года), которые на фоне терапии антиконвульсантами получали КД в связи с фармакорезистентным течением заболевания. Группу сравнения составили 84 ребенка

(46 мальчиков (55%) и 38 девочек (45%)) (средний возраст 8,12± 4,7 лет) с ФРЭ, получающих противосудорожные средства.

Пациенты основной группы получали классический вариант КД, составленный на основе традиционных продуктов питания с кетогенным соотношением (жиры: (белки + углеводы)) от 2,5:1 до 4:1.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы IBM SPSS Statistics 20.0. Статистически значимыми считали различия при p<0,05.

Результаты: Как показали результаты исследований, у детей, получающих кетогенную диету, отмечается достоверно сниженное поступления водорастворимых витаминов по сравнению с детьми из контрольной группы (вит.С – 24±15,2 и 71,2±46,5 мг/сутки, вит. В1 – 0,3±0,2 и 0,7±0,3 мг/сутки, вит.В2 – 0,5±0,2 и 1,0±0,5 мг/сутки, ниацин – 6,0±3,0 и 9,4±5 мг/сутки, соответственно) и минеральных веществ (Р – 430,1 ±171 и 803,1±339 мг/сутки, Mg – 103,4±53 и 203,9±100 мг/сутки, соответственно) (p<0,05). Исключение составляют жирорастворимые витамины (вит.А – 829,1±502 и 462±318 мкг РЭ, вит.Е – 15,1±10,1 и 7,6±4,7 мг ТЭ), повышенное содержание которых у детей на кетогенной диете объясняется высокожировым рационом. В тоже время, уровень потребления витамина Д был значительно снижен у детей основной и контрольной групп (2,6±1,6 и 2,4±2,3 мкг/сутки, соответственно, при физиологической норме - 10 мкг/сутки). Уровень потребления кальция достоверно снижен у всех обследованных детей (352,1±209 и 542,9±321 мг/сутки в основной и контрольной группе, соответственно) (p<0,05). Кроме того, выявлен низкий уровень потребления железа, который у детей основной группы, более чем в два раза ниже его уровня у детей контрольной группы (4,8±3,4 и 10,9±5,1 мг/сутки, соответственно) (p<0,05).

Сниженное по сравнению с нормой потребление микронутриентов было выявлено у 36-100% детей, получающих кетогенную диету.

Заключение: Дети, получающие КД, требуют регулярного мониторинга обеспечения витаминами и минеральными веществами (витаминов С, В1, В2, ниацина, витамина Д, кальция, фосфора, магния, калия, железа) для последующей индивидуальной коррекции.

ПОСТКОВИДНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП Г. ВОРОНЕЖ

Разуваева Ю. Ю., Елизарова Е. К.
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ, кафедра факультетской и паллиативной педиатрии, Воронеж
peshkovayusya@yandex.ru

Актуальность. На данный момент внимание всего мирового сообщества приковано к одной общей проблеме — распространению новой коронавирусной инфекции COVID-19. Первые сообщения о случаях заболевания новой коронавирусной инфекцией появились в городе Ухани провинции Хубэй (Китайская Народная Республика) в конце декабря 2019 г. Инфекция стремительно распространилась по всей территории Китая, и уже через месяц Всемирная организация здравоохранения признала вспышку инфекции, а 11 марта 2020 г. была объявлена пандемия. На данный момент количество зараженных составляет 411304336 человек в мире, в России – 14133509, в Воронежской области – 266499 человек. Сложившаяся эпидемиологическая обстановка, заболевание новой коронавирусной инфекцией COVID-19, безусловно, влияет не только на физическое здоровье, но и на психологическое состояние населения. Считается, что дети болеют с менее выраженной клинической симптоматикой и реже требуют госпитализации, однако, это не исключает тяжелое течение заболевания и постковидных осложнений.

Цель исследования: изучить частоту встречаемости и структуру последствий новой коронавирусной инфекции у детей различных возрастных групп

Материалы и методы исследования: на базе детской поликлиники № 3 г. Воронежа было проведено анкетирование 60 детей в период с октября 2021 г. по январь 2022 г. В возрасте до 12 лет анкету заполнял один из родителей, после 12 лет - сам пациент. Критериями включения в исследование являлись: возраст ребенка до 17 лет, диагноз «Новая коронавирусная инфекция, вирус идентифицирован, легкой/средней степени тяжести», подтвержденный положительным ПЦР-тест на РНК SARS-CoV-2, отсутствие хронических заболеваний до заболевания новой коронавирусной инфекцией. Все пациенты после перенесенной новой коронавирусной инфекции прошли следующие обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический

анализ крови, электрокардиография. В разработанной нами анкете респондентам требовалось указать пол, возраст ребенка, дату перенесенной новой коронавирусной инфекции, основные клинические симптомы (лихорадка, кашель, насморк/заложенность носа, боль и першение в горле, миалгия, слабость, головная боль, тошнота, одышка, тахипноэ, тахикардия, боли в животе, рвота, диарея, гипо-/аносмия, агевзия), длительность заболевания, условия лечения (в стационаре или амбулаторно), наличие постковидных осложнений (длительный субфебрилитет, снижение иммунной функции организма, гипо-/аносмия, а-/дисгевзия, когнитивная дисфункция, повышенная усталость, низкая выносливость, метаболические нарушения, неврологические и психические расстройства, поражение желудочно-кишечного тракта, бронхо-легочной и сердечно-сосудистой систем).

Результаты исследования: По результатам анкетирования респонденты были разделены на следующие возрастные категории: 0-5 лет (20 человек), 6-11 лет (20 человек), 12-17 лет (20 человек). В каждой возрастной группе было поровну мальчиков и девочек. У всех опрашиваемых хронических заболеваний не наблюдалось. В группе детей в возрасте от 0 до 5 лет у 30% (10% мальчиков и 20% девочек) опрашиваемых наблюдались постковидные осложнения в виде снижения иммунной функции (участилась заболеваемость ОРИ в 2 раза), снижения внимания. В группе обследуемых с 6 до 11 лет из у 60% пациентов (30% девочек и 30% мальчиков) наблюдались постковидные осложнения и постковидный синдром. По структуре патология разделилась следующим образом: у 40% исследуемых наблюдалось снижение когнитивной функции в виде снижения внимания, снижение скорости чтения, повышенная усталость, низкая выносливость, у 10% появились осложнения со стороны бронхолегочной системы (бронхиальная астма и обструктивный бронхит), а у 10% дебютировали осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта (дискинезия желчевыводящих путей, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь). В настоящее время данные пациенты наблюдаются у невролога, пульмонолога и гастроэнтеролога. В обследуемых с 12 до 17 лет у 70% детей наблюдались постковидные осложнения. По структуре патологии заболевания разделились следующим образом: у 20% детей (поровну мальчиков и девочек) наблюдался длительный субфебрилитет (14 дней после отрицательного ПЦР-теста), у 20% обследуемых наблюдалась когнитивная дисфункция, неврологические расстройства в виде головной боли, перепадов АД, слабости. Данные пациенты были обследованы неврологом, был выставлен диагноз: Расстройство вегетативной нервной системы по

смешанному типу. Дисгевзия, которая сохранялась в течение 21 дня после выздоровления наблюдалась у 10% респондентов (девочки) данной возрастной группы. Длительная гипосмия (в течение 30 дней после выздоровления) наблюдалась у 10% детей (мальчики). Выпадение волос, сухость кожи, ломкость ногтей, железодефицитная анемия 1 степени по результатам общего и биохимического анализов крови выявлялись у 10% опрашиваемых.

Выводы: таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы: частота встречаемости постковидных осложнений у детей в трех возрастных группах различна. Выявляется прямая пропорциональная зависимость: чем старше ребенок, тем чаще выявляются постковидные осложнения. Соотношение мальчиков и девочек с постковидными осложнениями примерно одинаковые, то есть пол ребенка в развитии постковидных осложнений значения не имеет. Наиболее часто у детей выявляются осложнения со стороны нервной, пищеварительной, бронхолегочной кроветворной систем, что требует дополнительного обследования у профильных врачей и объясняет необходимость реабилитации поле новой перенесенной коронавирусной инфекции.

Литература:

1. Официальная информация о коронавирусе в России на портале – стопкоронавирус.рф // Стопкоронавирус.рф URL: https://стопкоронавирус.рф/information/ (дата обращения: 13.02.2022).

2. Кокорева С.П., Разуваев О.А., Разуваева Ю.Ю., Неклюдова Е.В., Смолиговец А.Р Психоэмоциональное состояние пациентов с новой коронавирусной инфекцией // МАТЕРИАЛЫ XIII Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням имени академика В.И.Покровского «Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы». - М.: Медицинское маркетинговое агентство, 2021. - С. 11-12.

3. Кокорева С.П., Разуваев О.А., Разуваева Ю.Ю. ОСОБЕННОСТИ ГОСПИТАЛЬНОГО ЭТАПА ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ДЕТЕЙ // НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ. - 2021. - №86. - С. 43-49.

НЕДОСТАТОК ВИТАМИНА D В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА

Разуваева Ю. Ю., Кретова Г. И.
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ, кафедра факультетской и паллиативной педиатрии, Воронеж
peshkovayusya@yandex.ru

Актуальность: Проблема дефицита витамина D крайне актуальна для детей, как младшего, так и старшего возраста. Велика роль витамина Д не только в поддержание гомеостаза кальция и фосфатов, но также он оказывает особое влияние на регуляцию клеточного цикла, поддержания состояния иммунной, сердечно-сосудистой, мышечной систем, секрецию инсулина, мозговую активность. Недостаток витамина D в настоящее время затрагивает более 1 миллиарда человек во всем мире, что представляет собой глобальную проблему общественного здравоохранения. Дефицитные состояния могут возникнуть вследствие экзогенных причин: недостаточное воздействие солнечного света, отсутствие или недостаток витамина D в рационе питания, а также эндогенных причин: нарушение всасывания витамина D в кишечнике, нарушение превращения витамина D в активную форму и нарушения функциональной активности рецепторов к витамину D. У детей гиповитаминоз D может привести к рахиту, снижению темпов нервно-психического и физического развития, запорам, кариесу, деформациям костной ткани, снизить сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям. К недостатку витамина D подвержены большинство детей, однако существуют группы повышенного риска: дети от матерей в возрасте младше 17 лет и старше 30 лет, дети от многоплодной беременности, недоношенные, дети от 3-5 беременности, особенно с перерывами между родами менее 3 лет, дети с заболеваниями почек, печени и кишечника, искусственное вскармливание неадаптированными молочными смесями и прием кортикостероидов и противосудорожных препаратов. Поэтому важно осуществлять контроль витамина D в организме и проводить пренатальную и постнатальную профилактику дефицитных состояний, чтобы ребенок рос активным и здоровым.

Цель: оценить факторы риска и уровень информированности населения о развитии недостаточности витамина D

Материал и методы исследования: на базе детской поликлиники №1 г. Воронеж было проведено анкетирование родителей детей и подростков старше 14 лет на амбулаторном педиатрическом приеме в период с декабря 2021 года по январь 2022 года. В опросе приняло участие 40 подростков и 40 матерей детей младшего возраста. Все участники заполнили анонимную анкету, которая была им предоставлена для изучения факторов риска развития дефицита витамина D. В анкете участникам требовалось указать их пол, возраст, частоту употребления продуктов, содержащих витамин D (молочные продукты, рыба, преимущественно жирных сортов, яйцо куриное или перепелиное, грибы). Также оценивалось время, проведенное на свежем воздухе, частота простудных заболеваний у ребенка за последний год, наличие переломов костей, дополнительный прием витамина D (водные, масляные жидкие формы или таблетированные препараты). В анкете учитывалась информация о том, кем был назначен прием препарата витамина D и уровень информированности о витамине D. Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики.

Результаты исследования: для проведения данного исследования были взяты дети различных возрастов и разделены на следующие группы: дети грудного возраста - до 1 года (10 человек); ясельного возраста – с 1 года до 3 лет (10 человек); дошкольный возраст с 3 до 7 лет (10 человек); школьный возраст, который включил в себя: младший - с 7 до 10 лет и средний - с 11 до 14 лет (20 человек), старший – подростковый возраст - с 14 до 18 лет (40 человек). Таким образом, выделились 5 основных возрастных категорий. Подтвержденной пищевой аллергии не было ни у одного опрашиваемого. Среди детей грудного возраста регулярно (ежедневно) получали молочные продукты все пациенты (100%), употребляли рыбу не чаще 1 раза в неделю - 60%, не едят рыбу вообще - 30%, и только 10% употребляют рыбу 2 раза в неделю. Никто из опрашиваемых не получал говяжью печень, а яйцо куриное или перепелиное получали ежедневно – 60%, а 40% - употребляют 2-3 раза в неделю. Общее время прогулок на свежем воздухе составляло: до 1,5 часов – 10%, от 1,5 до 3 часов – 70%, а более 3 часов в день – 20%. Болели простудными заболеваниями чаще трех раз в год 10% детей, менее 3 раз за год – 90%. Получали дополнительно витамин D по рекомендации врача в дозе 1000 МЕ ежедневно - 90%, остальные 10% не принимают. Переломов костей в данной возрастной группе не отмечалось ни у кого. Среди детей ясельного возраста ежедневно получали молочные продукты 100%, едят рыбу реже 1 раза в неделю 20% детей, 2-3 раза в неделю 70% детей, а 10% пациентов данного возраста не употребляли рыбу.

Получали говяжью печень только 10% респондентов, а яйцо куриное или перепелиное употребляли половина опрашиваемых ежедневно, остальные 50% употребляют в своем рационе 2-3 раза в неделю. Общее время прогулок на свежем воздухе составляло: до 1,5 часов – 20%, от 1,5 до 3 часов – 50%, а более 3 часов в день – 30%. Болели простудными заболеваниями чаще 3 раз в год - 30% детей, менее 3 раз за год – 70%. Дополнительно получали витамин D по рекомендации врача в дозе 1500 МЕ 50% опрашиваемых, самостоятельно начали принимать витамин D - 20% и не принимают - 30%. Переломов костей в данной возрастной группе не отмечалось ни у одного ребенка. При анализе ответов на анкету родителей детей дошкольного возраста ежедневно получали молочные продукты 70% опрашиваемых, два раза в неделю – 20% и не получали вообще – 10% детей. Среди пациентов от 3 до 7 лет едят рыбу 1-2 раза в неделю 70%, остальные 30% не употребляют в своем рационе в связи с нежеланием ребенка. Только 20% детей едят говяжью печень, а куриное или перепелиное яйцо получают 30% респондентов ежедневно, остальные (60%) получают данные продукты 2-3 раза в неделю, а 10% не получают вообще. Общее время прогулок на свежем воздухе за день составляло: до 1,5 часов – 70%, от 1,5 до 3 часов – 10%, а более 3 часов в день – 10%. Вирусными инфекциями болели чаще трех раз в год 60% детей, менее 3 раз – 40%. Получали дополнительно витамин D в дозе 1000 МЕ по рекомендации врача - 40% детей, самостоятельно начали принимать витамин D - 20%, а 40% респондентов не принимали витамин D вообще. В данной возрастной группе переломы костей отмечались у 20% детей. Среди детей младшего и среднего школьного возраста регулярно (ежедневно) получали молочные продукты 60% респондентов, 2 раза в неделю - 20%, а не получают вообще – 15% опрашиваемых. Употребляют говяжью печень в своем рационе 10% детей, едят рыбу 1-2 раза в неделю – 65%. Получают ежедневно куриное или перепелиное яйцо – 15% пациентов, 2 раза в неделю – 75%, не употребляют вообще – 10% детей. Время прогулок на свежем воздухе за день составляло: до 1,5 часов – 80%, от 1,5 до 3 часов – 15%, а более 3 часов в день – 5%. Болели простудными заболеваниями чаще трех раз в год - 65% детей, а менее 3 раз в год – 35%. Получали дополнительно витамин D в дозе 1000 МЕ по рекомендации врача 40% респондентов, а 60% опрашиваемых не принимают совсем. Переломы отмечались у 25% детей, преимущественно у мальчиков (20%). Среди детей старше 14 лет ежедневно получали молочные продукты 20%, два раза в неделю – 60%, и 20% - не употребляют вообще. Половина респондентов ели рыбу 1-2 раза в неделю, только 10% употребляли в своем рационе говяжью

печень, а куриное или перепелиное яйцо 60% получают 1-2 раза в неделю, остальные 40% не получают вообще. Общее время прогулок на свежем воздухе за день составляло: до 1,5 часов – 95%, от 1,5 до 3 часов – 5%. Простудными заболеваниями болели чаще трех раз в год 80% подростков, менее 3 раз в год – 20%. Получали дополнительно витамин D в дозе 1000 МЕ только 10% опрашиваемых по рекомендации врача, а 90% пациентов не принимают витамин D дополнительно. В данной возрастной группе переломы отмечались у 30% подростков. По результатам анкетирования ежедневный прием витамина D считали важным только 55% родителей и подростков. Получали информацию о необходимости дополнительного приема витамина D в интернете и по телевидению 21,25%, от знакомых и родственников – 22,5%, от лечащего врача – 56,25% опрашиваемых.

Выводы. Подведя итоги исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Только половина опрашиваемых родителей и подростков получают информацию о профилактике гиповитаминоза D от лечащего врача.

2. Снижение частоты назначения витамина D врачом прямо пропорционально с увеличением возраста ребенка.

3. Чем старше ребенок, тем меньше он проводит времени на свежем воздухе и реже употребляет продукты, являющиеся источником витамина D.

4. С возрастом увеличивается количество простудных заболеваний и частота переломов костей.

5. Лечащий врач должен информировать детей и их родителей о пользе витамина D, источниках поступления, профилактике, возможных причинах и последствиях гиповитаминоза D.

Литература:

1. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2018 — 96 с.

2. Hollick M. F. Vitamin D deficiency // N Engl J Med. 2007. Vol. 357. P. 266–281.

3. Khadilkar V. V. Use of Vitamin D in various disorders // Indian J Pediatr. 2013. Vol. 80. P. 215–218.

4. Васильева Э.Н., Денисова Т.Г. и соавт. Дефицит витамина Д во время беременности и грудного вскармливания // Современные проблемы науки и образования. 2015, №4

5. Пигарова Е.А., Петрушкина А.А. Неклассические эффекты витамина D. Остеопороз и остеопатии. 2017;20(3):90-101. https://doi.org/10.14341/osteo2017390-101

6. Melough M.M., Murphy L.E. et al. Maternal Plasma 25-Hydroxyvitamin D during Gestation Is Positively Associated with Neurocognitive Development in Offspring at Age 4–6 Years, The Journal of Nutrition, Volume 151, Issue 1, January 2021, Pages 132–139, https://doi.org/10.1093/jn/nxaa309

7. Майданник В.Г. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике витамин D-дефицитного рахита у детей – К., 2014.- 58 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РФ

Сафронова[1] А. И., Тармаева[1] И. Ю., Гмошинская[1] М. В., Нетунаева[1] Е. А., Алешина[1] И. В., Богданова[2 3] О. Г., Ткачук[2 4] Е. А.
1–ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», г. Москва
2–ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», г. Ангарск
3–ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологии и управления», г. Улан-Удэ
4–ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет», г. Иркутск
sai1509@yandex.ru

Актуальность: Формирование пищевого поведения является одной из актуальных задач укрепления здоровья детского населения РФ.

Цель ретроспективное изучение формирования пищевого поведения детей в различных регионах РФ

Материалы и методы: Представлены результаты опроса 174 родителей детей дошкольного и школьного возраста, проживающих

в Центральном ФО и 257 родителей детей школьного возраста, проживающих в Сибирском ФО. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы Excel с использованием критерия Стьюдента (в случае нормального распределения данных) и методом Пирсона х2. Статистически значимыми считали различия при $p<0,05$.

Результаты: Ранний период формирования пищевого поведения характеризуется: длительностью грудного вскармливания, сроками и тактикой введения прикорма.

Длительность грудного вскармливания в исследуемых округах была достаточно близкой и составила: в Сибирском ФО - 11,53±8,46 мес., в Центральном ФО - 13,03±9,4 мес. Сроки введения прикорма также практически не отличались и находились в рекомендуемом диапазоне: в Сибирском ФО составил - 5,41±1,77 мес., в Центральном ФО - 4,86±2,0 мес.

Наиболее часто встречающимся первым продуктом прикорма в исследуемых регионах является овощное пюре (22% в Сибирском и 34,9% в Центральном ФО). Сок, как первый продукт прикорма, используется у 12% детей в Сибирском и 34,9% в Центральном ФО, каши, как первый продукт прикорма используется у 10% детей обоих округов. Кефир и творог в качестве первого продукта прикорма используют 1-2% детей.

В Сибирском ФО 39%, а в Центральном ФО - 3% детей начинают получать в качестве первого продукта прикорма одновременно несколько продуктов

Таким образом, достоверные различия при введении прикорма отмечены: при введении в рацион соков, и при введении нескольких продуктов в рацион питания ребенка.

Выводы: Полученные результаты подтверждают значительные различия в организации вскармливания детей на первом году жизни по регионам РФ, определяющие во многом формирование пищевого поведения в дальнейшем. Важно расширять работу с семьями в отношении здорового питания с учетом региональной специфики.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Селезнёва О. П., Ульянова Л. В.
ФГБОУ ВО «ВГМУ им Н.Н. Бурденко» г. Воронеж
Olga.hrebtova.96@mail.ru

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются актуальной проблемой современной медицины. По данным ВОЗ, ежегодно в мире гриппом и ОРВИ заболевают до 100 млн человек, из которых почти 4 млн умирают от осложнений. Известно более 200 видов возбудителей ОРВИ. Традиционно и сезонное возрастание интереса у населения и клиницистов к применению различных противогриппозных и противопростудных лекарственных средств (ЛС). Применяемые ЛС в большинстве своем – это противовирусные и симптоматические средства.

Цель исследования: изучить данные научной литературы по эффективности применения противовирусных средств на качество жизни пациентов.

Материалы и методы: сравнительный анализ литературных данных по эффективности применения противовирусных препаратов.

Результаты: Осельтамивир и занамивир – ингибиторы фермента нейраминидазы вирусов гриппа А и В. Первоначально считалось, что стратегия массового использования ингибиторов нейраминидазы приведет к уменьшению госпитализаций и осложнений гриппа, особенно таких опасных, как пневмония, во время пандемии. Но оказалось, что и осельтамивир, и занамивир сокращают продолжительность симптомов гриппа всего на полдня (с 7 до 6,3 дня у взрослых, а эффект у детей еще более незначительный), отсутствуют доказательства, что они уменьшают число госпитализаций или осложнений (пневмонии, бронхита, гайморита или отита у взрослых и у детей) и снижают риск передачи вируса от одного больного к другому (как было заявлено в начале их использования).

Умифеновир разрешен для применения в медицинской практике у взрослых в качестве лечебного и профилактического средства при гриппе А и В с 1988 г., а у детей с 1995 г, так же на данный момент его используют для лечения новой коронавирусной инфекции. Безопасность

применения умифеновира была изучена в нескольких исследованиях. Однако не все клинические исследования умифеновира отвечали критериям качества, особенно с точки зрения регистрации побочных эффектов, которые чаще всего не выявлялись ни в основной, ни в контрольных группах, и при этом делалось заключение о хорошей переносимости и безопасности препарата. Таким образом, безопасность препарата подлежит дальнейшему изучению. До получения более полных данных о безопасности следует соблюдать осторожность при применении умифеновира, особенно у пациентов, входящих в группу риска межлекарственного взаимодействия.

Имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты (витаглутам) – также часто назначаемый противовирусный препарат. Механизм действия препарата витаглутам как противовирусного ЛС не вполне ясен. Фармакокинетика препарата витаглутам у человека не изучалась, т. к., по данным производителя, в рекомендуемых дозах его определение в плазме крови доступными методиками невозможно. В клинических исследованиях препарата, проведенных одним и тем же авторским коллективом, побочные эффекты, как правило, вообще не наблюдались, что в очередной раз ставит вопрос об их регистрации в отечественных исследованиях. В зарубежных исследованиях препарат и его действующее вещество не изучались. В связи с недостаточностью сведений о безопасности препарата рассматривать его назначение следует с большой осторожностью, особенно пациентам, входящим в категорию высокого риска развития осложнений гриппа. Как видно из представленной выше обзорной информации, наличие противовирусной активности у ЛС (а эту активность многим современным ЛС, претендующим на такое название, следует еще доказать) вовсе не является синонимом его эффективности в лечении и профилактике гриппа и ОРВИ. Тем более возникает много вопросов относительно ЛС менее изученных и не имеющих такой широкой международной практики применения, как витаглутам, к тому же не обладающий ни доказанной высокой эффективностью, ни безопасностью.

Заключение. Подводя итог нашего анализа, можно сказать, что проблемами современной терапии являются снижение эффективности противовирусных препаратов, возрастные ограничения, узкая специфичность ряда ЛС, отсутствие доказательной базы по целому ряду препаратов и токсичность большинства из них. В связи с этим ЛС интерес вызывают гомеопатические препараты для лечения ОРВИ и гриппа, которые практически не имеют противопоказаний и возрастных

ограничений, лишены побочных эффектов и могут использоваться в комплексе с другими. Учитывая современное состояние здоровья населения, а именно распространенность в популяции лиц старшего возраста хронических заболеваний, таких как бронхиальная астма, сердечно-сосудистые заболевания, болезни почек и печени, сахарный диабет, ожирение, болезни крови, болезни нервной системы, ВИЧ, нужно с большим вниманием подходить к назначению противопростудной терапии, отдавая предпочтение проверенным временем, эффективным и безопасным препаратам.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ В ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ 2009- 2020 ГГ.

Сиротченко[1] Т. А., Бондаренко М. В., Грабарь И. В.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки»
1 – ГУ «Луганская республиканская детская клиническая больница» ЛНР
Sirotchenko61@mail.ru

На сегодняшний день атопический дерматит (АтД) остается важной медико-социальной проблемой в силу его высокой распространенности и увеличения частоты перехода заболевания в тяжелые и хронические формы. Несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении атопического дерматита, многие аспекты этой проблемы остаются дискуссионными.

Атопический дерматит – мультифакториальный дерматоз с наследственной предрасположенностью, развивающийся у 80-85% детей на первом году жизни, характеризующийся нарушениями иммунной системы, функциональными расстройствами нервной системы, зудящими поражениями кожи с истинным полиморфизмом и лихенификацией. Исследователи в большей степени связывают резко возросшую заболеваемость АтД и другими аллергическими заболеваниями с негативным влиянием внешних факторов, в том числе и социально-экономических факторов, к которым, безусловно, относится проживание в зоне затяжного военного конфликта и связанная с ним миграция, изменившиеся условия жизни большой части населения. Сравнительный анализ особенностей распространенности и течения АтД в мирный период (2009 - 2014) и в период военного конфликта на Донбассе (2015

- 2020) дал возможность оценки влияния этого негативного социального фактора.

Целью работы является анализ заболеваемости атопическим дерматитом и его распространенности, клинических особенностей за 2009 - 2020 годы на территории ЛНР.

Материалы и методы исследования. Нами были проанализированы 375 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в ЛРДКБ, с диагнозом АтД в возрасте от 1 месяца до 18 лет (123 историй болезни - за период 2009-2014 – 1 группа исследования; 252 историй болезни – за период 2015-2020, 2 группа исследования). Обработка выкопированных данных проводилась при помощи стандартных статистических методов.

Результаты и их обсуждение. По данным исследования обращает на себя внимание тот факт, что количество детей, нуждающихся в стационарном лечении в период военного конфликта выросло в 2,04 раза, при том, что количество детского населения в сравнении с 2009-2014 гг сократилось на 34,6%. Полученные данные выявили, что наиболее высокая заболеваемость приходится на возраст 1-3 года 36,2-39,5% в обеих группах исследования, но в отличии от мирного периода, в период военного конфликта на второе место вышли дети первого года жизни, которых стало в 1,8 раза больше (0 - 12 месяцев:16,8 - 30,2%, соответственно). При этом возрастное распределение случаев АтД в остальных возрастных категориях (3 – 6 лет – 27,5 - 19,5 %; 6 - 10 лет –11,7 - 10,5 %, старше 10 лет – 7,8 - 0,3%) демонстрирует значительное снижение количества детей старше 10 лет с АтД в период 2015-2020 гг. При анализе по гендерному признаку получили практически идентичные данные в обеих группах исследования (мальчики – 52,3 - 55,5%, девочки – 47,7 – 44,5%). Влияние сезонных факторов было также идентичным: наиболее высокая заболеваемость отмечалась весной – 31,2 – 35,8%. Распределение по степени тяжести течения заболевания выявило рост количества среднетяжелых и тяжелых форм в период 2015-2020 гг в сравнении с периодом 2009-2014 в 1,8 - 2,15 раза соответственно. вместе с нарастанием тяжести процесса отмечался рост распространенной и диффузной форм заболевания в 1,8-1,2 раза.

С помощью оценки факторов риска развития текущего АтД у детей в период 2009-2014 гг. определили статистически значимые факторы: отягощенный семейный аллергологический анамнез, короткий период грудного вскармливания (менее 6 месяцев). В то же время у детей с АтД

в период 2015-2020 гг. к вышеперечисленным факторам прибавились – табакокурение матери, недоношенность, смена места жительства, что можно трактовать как социальные негативные факторы, связанные с проживанием в зоне военного конфликта.

Заключение. Установлено, что аллергические заболевания кожи у детей в возрасте от 0 до 3 лет, проживающих в ЛНР и родившихся в период военного конфликта на Донбассе, имеют свои особенности, которые заключаются в преобладании среднетяжелых и тяжелых форм атопического дерматита, также отмечается рост распространённых и диффузных форм заболевания. Необходимо отметить рост нуждаемости в стационарном лечении в 2,04 раза в сравнении с периодом 2009-2014 гг. Статистически значимыми факторами риска развития АтД являются не только отягощенный семейный аллергологический анамнез и малая продолжительность грудного вскармливания, но и ряд социально-зависимых факторов: недоношенность, табакокурение матери, смена места жительства.

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Солодчук О. Н.
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России, г. Ярославль
Sleep504@yandex.ru

Нарушения функции желудочно-кишечного тракта занимают первое место в структуре заболеваемости у детей. Расстройства пищеварительного тракта у преждевременно родившихся детей, носят не только функциональный характер, но и органический.

Степень незрелости пищеварительной системы зависит от степени недоношенности, условий внутриутробного развития, сопутствующих патологических процессов. Для недоношенных новорожденных характерно отсутствие или недостаточное развитие сосательного и глотательного рефлексов, у них отсутствует согласованность между актами сосания и глотания, что приводит к аэрофагии и является причиной срыгиваний.

Желудок недоношенного ребенка имеет малый объем, тонус пилорического сфинктера преобладает над кардиальным. В связи с относительным недоразвитием мышц кардиального отдела желудка недоношенные дети предрасположены к срыгиваниям. Слабое развитие продольных мышечных пучков стенки желудка обусловливает вздутие при перекорме и попадании воздуха. Активность пищеварительных ферментов и протеолитическая активность желудочного сока снижена, что способствует медленной эвакуации содержимого желудка.

Слизистая оболочка пищеварительного тракта у недоношенных тонкая, легко ранимая, богато васкуляризована, что может приводить к кровотечениям, язвенно-некротическому энтероколиту. Для кишечника недоношенного характерна сниженная перистальтика, монотонный характер моторики, высокий уровень фетальных пептидаз. Эти особенности способствуют развитию колик, склонности к запорам. Для недоношенных новорожденных характерна повышенная проницаемость кишечной стенки, низкая способность муцина и микроворсинок слизистой кишечника связывать антигены микроорганизмов и их токсины, низкий уровень клеточной пролиферации и миграции. Отмечаются недостаточная выработка и снижение активности панкреатических и кишечных ферментов, а также желчных кислот. В первую очередь снижена активность лактазы, что может способствовать формированию лактазной недостаточности, срывам в стуле. Выработка и всасывание иммуноглобулинов в кишечной стенке нарушено. Заселение кишечника у недоношенных составляет не менее двух - трех недель. У 2/3 недоношенных детей, даже находящихся на естественном вскармливании, имеется дефицит бифидобактерий в кишечнике и избыточное количество условно-патогенных микроорганизмов. Нормализация кишечной флоры занимает несколько месяцев. Из-за отсутствия трипсина меконий у недоношенных новорожденных более вязкий по сравнению с первородным калом доношенных.

Динамическая кишечная непроходимость (ДКН) у недоношенных является благоприятным фактором для реализации энтероколита, который называют «болезнью выживших недоношенных». По статистике, среди заболевших воспалением кишечника около 80% составляют дети с массой тела при рождении менее 2000 г.

Цель исследования: выявление особенностей клинических проявлений функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта у недоношенных детей.

Материал и методы. Нами было обследовано 20 детей, находившийся на стационарном лечении в специализированном отделении выхаживания недоношенных детей. Диагностика базировалась на тщательном изучении анамнеза, выявлении характерных клинических симптомов. Диагноз верифицировался с помощью стандартных клинико-инструментальных методов исследования.

Результаты. Все обследованные нами дети были рождены в срок гестации 33±1 неделя. При оценке физического развития на момент рождения задержка роста и развития плода была отмечена у 0,28 части обследованных.

Так, ДКН регистрировалась у всех пациентов, энтероколит отмечен в 0,37 случаях, синдром холестаза – у 0,1.

Генеалогический анамнез отягощен по патологии пищеварительного тракта у каждого третьего ребенка. В половине случаев дети рождены в неполных семьях.

Акушерский анамнез матерей был отягощен наличием предшествующих абортов (от одного до четырех) в 0,55 случаях. При оценке антенатального анамнеза установлено, что часто встречалось патологическое течение беременности у матерей (анемия - в 0,73 случаев, угроза прерывания беременности была в 0,37 случаях, маточно-плацентарная недостаточность отмечена в 0,27 случаях, кольпит обнаруживался в 0,28 случаях, эрозия шейки матки сопутствовала беременности у каждой третьей женщины). Острые заболевания носоглотки во время беременности наблюдались лишь у двух женщин, обострение хронической инфекции отмечено у 0,28. Каждая вторая будущая мать и каждый третий отец курили во время беременности. Эклампсия отмечена у каждой второй, при этом стимуляцию родов проводили в 0,28 части случаев и родоразрешение путем кесарева сечения было у 0,18.

Половина детей рождена в асфиксии различной степени (по данным шкалы Апгар), одна треть получила родовые травмы. Однако, в реанимационных мероприятиях нуждался лишь каждый третий ребенок. Половина обследованных детей нуждались в уходе в ПИТ, при чем 0,25 пациентов нуждались и ИВЛ в течение 5± 2 дней.

При анализе характера вскармливания на первом – втором месяце жизни отмечено, что 0,82 части детей находились в последствии на искусственном вскармливании (причиной чаще являлось отсутствие мамы в стационаре).

Все дети с первых дней жизни предъявляли жалобы, характерные для динамической кишечной непроходимости (ДКН): наличие желчи в желудочной аспирате (0,37), упорные срыгивания (0,28), вздутие живота (0,73). В связи с этим все дети с 1-3 суток жизни получали парэнтеральное питание, из них с первых суток – 0,73 части случаев.

Объективное обследование подтвердило наличие гастроэнтерологических жалоб. Состояние гипогликемии (2,1±0,3 ммоль/л) развернули ¾ пациентов. Детям проводилось следующее лечение: парентеральное питание до 5±2 суток, переход на кормление через зонд (чаще на 2-3 сутки) и из груди или бутылочки (10 сутки). Проводились курсы антибиотикотерапии: (7 – 10 дней). Усвоение перорального питания и как результат восстановление нормального функционирования кишечника происходило в среднем к 5 суткам жизни.

Заключение. Таким образом, комплексный анализ состояния желудочно-кишечного тракта у недоношенных детей продемонстрировал высокую частоту нарушений. Особенности функционирования органов и систем недоношенного ребенка требуют особого подхода к выхаживанию, вскармливанию, индивидуальному плану введения прикормов и профилактике нарушений адаптации.

ПРОДЛЁННАЯ СЕДАЦИЯ ДЕКСМЕДЕТОМИДИНОМ И МИДАЗОЛАМОМ У ДЕТЕЙ ВО ВРЕМЯ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЁГКИХ

Старостин Д. О.
Научно-исследовательский институт общей реаниматологии имени В.А. Неговского,
Федеральный научный клинический центр реаниматологии и реабилитологии (ФНКЦ РР)
starostin_daniil@mail.ru

Цель исследования – провести сравнительную характеристику между дексмедетомидином и мидазоламом в отношении адекватной и комфортной седации у детей во время искусственной вентиляции легких.

Материалы и методы. Дети в возрасте от 1 года до 15 лет, находящиеся на искусственной вентиляции легких, поступали в педиатрический центр отделения реанимации и интенсивной терапии. Для продлённой седации использовали 2 мл дексмедетомидина (1 мл = 100 мкг) разбавляли 48 мл 0,9% физиологического раствора до получения концентрации 4 мкг/мл. Мидазолам разбавляли до концентрации 0,1 мг/мл. После рандомизации обеим группам вводили болюс мидазолама в дозе 0,1 мг/кг и болюс фентанила в дозе 1 мкг/кг до начала инфузии препаратов [1]. Начальные дозы мидазолама и дексмедетомидина составляли 1 мкг/кг/мин и 0,25 мкг/кг/ч соответственно. Уровень седации оценивали с использованием алгоритма седации Penn State Children Hospital (PSCH) для детей, находящихся на ИВЛ [2]. Уровень седации оценивался каждые 2 часа. В то время как инфузию мидазолама увеличивали на 1 мкг/кг/мин до максимальной дозы 4 мкг/кг/мин, инфузию дексмедетомидина увеличивали на 0,25 мкг/кг/ч до максимальной дозы 0,75 мкг/кг/ч. Максимальная инфузионная доза дексмедетомидина была выбрана равной 0,75 мкг/кг/мин, чтобы избежать побочных эффектов, таких как брадикардия [3]. Фентанил болюсы (2 мкг/кг) вводили при возбуждении и асинхронной вентиляции. Инфузию препаратов продолжали до семи дней или отлучения от ИВЛ, в зависимости от того, что наступало раньше.

Результаты: Группа из 49 детей была рандомизирована (24 ребенка попали в «группу мидазолама» и 25 в «группу дексмедетомидина»). Не было разницы в проценте времени, проведенном в целевой седации между группами [мидазолам 67,3% (18,8) по сравнению с дексмедетомидином 56,3%. (28,6); P=0,12]. Абсолютная разница в проценте затраченного времени составила – 10,9%. Количество болюсов фентанила, продолжительность искусственной вентиляции легких, пребывание в отделении интенсивной терапии и пребывание в стационаре были одинаковыми. У четырех (17,4%) детей в группе дексмедетомидина развилась стойкая брадикардия.

Выводы: В данном исследовании не удалось установить не меньшую эффективность дексмедетомидина по сравнению с мидазоламом в отношении седации у детей, находящихся на искусственной вентиляции легких. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы установить полезность дексмедетомидина в качестве седативного средства для детей на искусственной вентиляции легких.

Литература:

1. Panzer O., Moitra V., Sladen R.N. Pharmacology of sedative analgesic agents: Dexmedetomidine, remifentanil, ketamine, volatile anesthetics, and the role of peripheral mu antagonists. Crit Care Clin. 2009; 25: 451-469.

2. Popernack M.L., Thomas N.J., Lucking S.E. Decreasing unplanned extubations: Utilization of the Penn State Children's Hospital Sedation Algorithm. Pediatric Crit Care Med. 2004; 5: 58-62.

3. Iirola T., Ihmsen H., Laitio R., et al. Population pharmacokinetics of dexmedetomidine during long-term sedation in intensive care patients. Br J Anaesth. 2012; 108: 460-468.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ С БЕТА-ГЕРПЕСВИРУСОМ 6А И 6В

Тян Н. С., Бабаченко И. В., Голева О. В., Орлова Е. Д., Шарипова Е. В., Эйсмонт Ю. А., Калинин Р. С., Мукомолова А. Л.
Детский научно-клинический центр инфекционных болезней Федерального медико-биологического агентства, Санкт-Петербург, Россия
tiannatalia94@yandex.ru

Герпесвирусные инфекции распространены повсеместно, инфицированность ими составляет более 90% в человеческой популяции. Установлена этиологическая связь бета-герпесвируса человека 6 (ВГЧ-6) с внезапной экзантемой, инфекционным мононуклеозом, однако его роль в развитии острых и рекуррентных респираторных заболеваний остается по-прежнему малоизученной.

Цель исследования: представить клинические особенности респираторных инфекций у детей с ВГЧ-6 разных вариантов.

Материал и методы: проанализированы медицинские карты 60 детей в возрасте от 6 месяцев до 16 лет 9 месяцев с подтвержденной методом ПЦР герпесвирусной инфекцией, поступивших в клинику ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России в период с 01.2019 г. по 01.2020 г. При выявлении в крови ДНК ВГЧ-6 дополнительно проводилось типирование вируса на варианты А и В с использованием коммерческой тест-системы «Интифика HHV6A/HHV6B», АлкорБио, Россия, согласно инструкции производителя.

Результаты. При анализе результатов выделения ВГЧ-6 в крови обследованных пациентов, отмечалось превалирование ВГЧ-6В (n=47; 79%); вариант А отмечался только у 2 детей (3%). Сочетанное инфицирование ВГЧ-6А и В было у 11 пациентов (18%).

ВГЧ-6А был выделен у двоих сестер в возрасте 3 лет и 4 лет, которые находились на обследовании в ДНКЦИБ в связи с рекуррентными респираторными инфекциями.

Среди детей с ВГЧ-6В преобладали мальчики (n=29; 62%), девочки составили 38% (n=18). В возрастной группе доминировали дети от 1 года до 3 лет (n=29; 62%), пациенты младшего дошкольного возраста зафиксированы в 21% (n=10), дети первого года жизни (6-9 месяцев) и школьники отмечались реже (соответственно n=3; 6% и n=5; 11%). Средняя длительность госпитализации составила 6,0±2,7 суток. В 40% состояние детей при поступлении было удовлетворительным (n=19), клинически отсутствовали признаки острой инфекционной патологии, проводилось плановое обследование в связи с рекуррентными респираторными инфекциями. 27 пациентов (58%) поступили в состоянии средней тяжести. 1 ребенок госпитализировался в отделение реанимации и интенсивной терапии в тяжелом состоянии, обусловленном ранним возрастом, фоновой соматической патологией (ВПС, СДР), выраженностью дыхательной недостаточности (в отделяемом из ротоглотки на респираторные вирусы методом ПЦР выявлены РНК РСВ). Пациенты с проявлениями острой респираторной инфекции (ОРИ) (n=28) жаловались на лихорадку (n=24; 51%, при этом у 5 – до субфебрильных цифр), катаральный синдром (n=21; 45%). Лимфаденопатия диагностирована у 20 детей (43%). Гепатомегалия зафиксирована в 6 раз чаще, чем спленомегалия (n=12; 26% против n=2; 4%). Синдром экзантемы зарегистрирован у 19% (n=9), из них трое переносили внезапную экзантему (6%). Диагноз инфекционный мононуклеоз установлен в 6 случаях (13%).

При изучении группы пациентов с ВГЧ-6А и В выявлено, что мальчики госпитализировались практически в 5 раз чаще, чем девочки (n=9; 82% против n=2; 18%). Медиана возраста составила 2 года. Средняя длительность госпитализации была 6±2суток. У 4 детей состояние было удовлетворительным (36%), при осмотре данных за ОРИ выявлено не было. Остальные 7 пациентов в среднетяжелом состоянии (64%) отмечали лихорадку (n=7), явления ринита (n=5; 45%). Шейная лимфаденопатия была выражена у половины детей (n=6; 55%), гепатомегалия реже (n=3; 27%). У 3 человек отмечался синдром экзантемы (27%), при этом у двоих расценен в структуре внезапной экзантемы.

Выводы. У детей с респираторными инфекциями и наличием ДНК ВГЧ-6 в крови установлено преобладание варианта В, реже - сочетанное инфицирование А и В. Особенностью клинической картины респираторных инфекций являлось наличие лимфопролиферативного синдрома, преимущественно в виде периферической шейной лимфаденопатии, реже - гепатомегалии. Не выявлены клинические различия в зависимости от варианта бета-герпесвирусов 6А и 6В.

АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЦИРРОЗАХ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ

Урманова Г. У., Каршиев Д. А., Исламов Ю. Н.
Ташкентский педиатрический медицинский институт
g.urunbayevna@gmail.com

Актуальность: Высокая заболеваемость вирусным гепатитом В, относительно высокая летальность и значительная частота неблагоприятных последствий болезни, в частности хронического гепатита и цирроза печени, свидетельствуют об актуальности этой проблемы.

Цель работы: Изучение аллергических изменение поджелудочной железы при циррозах печени у детей.

Материале методы: Нами изучены структурные изменения поджелудочной железы у 40 больных, умерших от цирроза печени. Для исследования были отобраны пациенты разного возраста. Микроскопическому исследованию подвергли кусочки, взятые из разных отделов поджелудочной железы. Обработку гематоксилин-эозином, фуксином в эластической ткани проводили по методу Ван - Гизона. Нейтральные полисахариды фуксином на эластическую ткань. Обработку нейтральных полисахаридных контрольных единиц амилазой определяли по ШИК-реакции, РНГ-по Фельгену-Россенбеку.

Результаты исследование: Следует отметить, что при циррозе печени дистрофические и воспалительные изменения в строме и паренхиме поджелудочной железы наблюдались независимо от давности заболевания. В строме-лобулярный и реже интралобулярный фиброз в различной степени выраженности и распространенности. При исследовании выявлены изменения печеночных пунктата, лимфоидные и лейкоцитарные инфильтраты в строме.

В межуточной соединительной ткани и стенках кровеносных сосудов поджелудочной железы характерными являются выраженные мукоидный и фибриноидные набухания, т.е дезорганизация соединительной ткани, в основе которого лежит деструкция ее основного вещества и волокон, сопровождающаяся резким повышением сосудистой проницаемости и образованием фибриноида.

При фибриноидном набухании пучки коллагеновых волокон, пропитанные белками плазмы, становятся гомогенными, образуя с фибрином прочные соединения, которые интенсивно воспринимают кислые красители-эозинофильные, пикрофуксиной по Ван-Гизону и окрашиваются в желтый цвет.

В исходе фибриноидного набухания иногда развивается фибриноидный некроз.

Заключение: Таким образом, вышеописанные структурные изменения соединительной ткани и стенки кровеносных сосудов поджелудочной железы при циррозах печени свидетельствуют об аллергических изменениях ткани.

ПРИЧИНЫ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ

Файзуллина Р. М., Санникова А. В., Шангареева З. А., Швец Т. В., Тимербулатова Д. А.
ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России, Уфа
ГБУЗ РБ Городская детская клиническая больница №17, Уфа
sannikovanna@yandex.ru

Цель исследования: изучить анамнестические и клинические особенности бронхиальной астмы у детей, госпитализированных в педиатрическое отделение в период обострения заболевания.

Материал и методы: Работа проводилась на базе ГБУЗ РБ Городская детская клиническая больница №17 г. Уфа. Случайным методом было отобрано 30 медицинских карт стационарного больного (форма 003/у) детей с диагнозом бронхиальная астма (БА), которые были госпитализированы в Педиатрическое отделение №3 в период обострения

болезни. По данным медицинской документации были изучены анамнез жизни и заболевания, результаты объективного обследования и дополнительных методов исследования. По наличию/отсутствию базисной противовоспалительной терапии исследуемые пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа – дети с БА в период обострения, получающие базисную противовоспалительную терапию в анамнезе; 2 группа – дети с БА в период обострения, не получающие базисной терапии. Достоверность различий оценивалась с помощью U-критерия Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты: По результатам проведенного исследования, среди пациентов с БА мальчиков было 11 (36,7 %), девочек – 19 (63,3 %). Средний возраст детей составил 12,5 [8; 15] лет. У 10 детей (33,3 %) диагноз БА был выставлен впервые, остальные 20 детей поступили в стационар с ранее установленным диагнозом (66,7 %). Среди пациентов с установленным диагнозом БА длительность заболевания составила в среднем 6 [2; 8] лет. В 100 % случаев БА у детей имела атопическую форму. У 2 детей наблюдалась БА легкой степени тяжести (6,7 %), у 26 – среднетяжелая (86,6 %) и у 2 (6,7 %) – тяжелая. Частичный контроль над заболеванием у детей с ранее установленным диагнозом БА был достигнут в 55,5 % случаев, неконтролируемое течение регистрировалось у 44,5 % исследуемых детей. Обострение заболевания средней степени тяжести отмечалось у 26 детей (86,7 %), 4 ребёнка (13,3 %) были госпитализированы в стационар с обострением тяжелой степени. Наиболее вероятной причиной госпитализации было отсутствие базисной терапии (60,0 %), 40,0 % пациентов отметили, что получали препараты базисной противовоспалительной терапии, при этом, лишь у 2 детей (6,7 %) длительность базисной терапии составила около 3 месяцев, остальные пациенты использовали терапию нерегулярно (33,3 %). Средняя длительность пребывания детей в стационаре составила 7 [5; 9] дней.

Средний возраст детей 1 группы ($n=12$) составил 15 [13; 15,5] лет; 2 группы ($n=18$) 10 [6; 13] лет. У всех пациентов 1 группы наблюдалось обострение БА средней степени тяжести, у 77,8 % детей 2 группы регистрировалось среднетяжелое и у 22,2 % – тяжелое обострение болезни ($p=0,325$). Средняя длительность пребывания в стационаре была длиннее у пациентов 2 группы ($p=0,525$). Длительность диспансерного наблюдения с диагнозом БА была достоверно дольше у пациентов 1 группы ($p=0,012$). Одинаково часто у пациентов 1 и 2 групп при поступлении в стационар отмечались жалобы на кашель ($p=0,086$), дети

2 группы чаще предъявляли жалобы на одышку и затрудненное дыхание (p=0,045). При аускультации у всех детей выслушивались сухие свистящие хрипы в легких, несколько чаще у детей 2 группы отмечались дистанционные хрипы (p=0,084). Одинаково часто у детей 1 и 2 групп с бронхолитической целью назначалась комбинация ипратропия бромид+фенотерол (83,3 и 88,9 % соответственно, p=0,674). 58,3 % пациентов 1 группы и 88,9 % – во второй нуждались в терапии высокими дозами ингаляционных глюкокортикостероидов (p=0,055). Необходимость использования системных глюкокортикостероидов достоверно чаще отмечалась у детей 2 группы (p=0,047).

Заключение: По результатам проведенного исследования, причиной обострения бронхиальной астмы у детей в большинстве случаев является отсутствие и нерегулярное использование препаратов базисной противовоспалительной терапии. Бронхиальная астма у детей, не получающих базисной противовоспалительной терапии, сопровождается более тяжелым обострением, с развитием дыхательной недостаточности, длительным пребыванием в стационаре с необходимостью использования высоких доз ингаляционных и системных глюкокортикостероидов. Полученные данные свидетельствуют о необходимости диспансерного наблюдения за пациентами с бронхиальной астмой, назначения препаратов базисной терапии, пересмотре ступени лечения с назначением таргетных препаратов у пациентов, получающих системные глюкокортикостероиды в периоде обострения, достижения контроля над заболеванием, что необходимо учитывать при работе врачам педиатрам, аллергологам-иммунологам.

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

Шангареева З. А., Файзуллина Р. М., Санникова А. В., Мананова А. Ф., Кабирова Л. Р., Идрисова А. Р.
ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия
ГБУЗ РБ Городская детская клиническая больница №17, Уфа, Россия
shangareeva2001@mail.ru

Актуальность. Аллергический ринит (АР) занимает одно из ведущих мест в структуре аллергических заболеваний. Аллергический

ринит не относится к тяжелым и угрожающим жизни заболеваниям, но его медико-социальное значение определяется высокой распространенностью среди детей, подростков и трудоспособного населения, а также существенным снижением качества жизни больных, ограничениями, связанными с обучением и профессиональной деятельностью.

Внедрение и регулярные пересмотры научно-практической программы РАДАР (2014, 2017, 2020) позволили избежать ошибок в диагностике и терапии АР у детей, значительно уменьшить число необоснованных оперативных вмешательств и существенно улучшить качество медицинской помощи детям с АР.

Цель исследования: изучить анамнестические, общеклинические показатели у детей с аллергическим ринитом.

Материалы и методы: Нами был проведен анализ медицинской документации – истории развития ребенка (форма 112/у) и сведений, полученных при устном опросе родителей. Были обследованы 47 детей в возрасте от 4 до 18 лет с персистирующим аллергическим ринитом в периоде обострения, обратившихся за медицинской помощью в поликлинику городской детской клинической больницы №17 г. Уфа (главный врач – Абсалямова Н.Т.) с января по декабрь 2021 года. По отсутствию или наличию в анамнезе проводимой ранее базисной терапии интраназальными глюкокортикостероидами (ИнГКС) были сформированы 2 группы: 1 – пациенты без терапии ИнГКС (n=10), 2 – с терапией ИнГКС (n=37).

Оценивались характер течения заболевания, динамика основных симптомов (заложенность носа, ринорея, зуд, чихание), изменение качества жизни (дневная активность – учеба, занятия в свободное время), влияние на сон и потребность в деконгестантах на фоне проводимой базисной терапии ИнГКС, тактика амбулаторного ведения пациента до обращения.

Статистическая обработка результатов выполнена с применением прикладного пакета Statistica 10,0 (StatSoft, США). Различия считали статистически значимыми при $p<0,05$. Сравнительная характеристика различий в группах пациентов проводилась по критерию $x2$ с коррекцией Иэйтса.

Результаты и обсуждение: Из числа обследованных пациентов мальчики составили 48,9% (n=23), девочки - 51,1% (n=24).

Семейная отягощенность аллергологического анамнеза была выявлена у 89,3% детей (n=42), а 10,7% (n=5) пациентов не имели сведений о наличии аллергических заболеваний у близких родственников. Полученные результаты коррелируют с литературными данными о роли наследственности при развитии аллергической патологии.

При сборе анамнеза у детей учитывались сведения о наличии диатеза в раннем возрасте. У 55,3% детей (n=26) имелись данные о проявлениях диатеза в возрасте до трех лет, у 44,7% детей (n=21) признаки диатеза не отмечались. У 24 детей (51,1%) была выявлена сопутствующая патология в виде бронхиальной астмы (42,6%), либо атопического дерматита (АтД) (8,5%). Соответственно, 23 ребенка не имели сопутствующих аллергических заболеваний (48,9%).

Общепризнано, что ранняя пищевая и кожная сенсибилизация у детей с АтД предшествует сенсибилизации дыхательных путей, существенно повышая риск развития респираторных аллергических заболеваний. В современных отечественных и зарубежных рекомендациях четко обозначена концепция атопического марша и первоочередная роль АтД. Далее, как правило, аллергический ринит предшествует развитию бронхиальной астмы, поэтому при обследовании пациентов эти вопросы необходимо обязательно уточнять. По данным ряда исследований, приблизительно у 5% больных АтД впоследствии развивается бронхиальная астма, у 30–40% – аллергический ринит.

Согласно анамнезу для лечения симптомов АР 45 пациентов (95,7%) применяли противоаллергические препараты с различной периодичностью. Базисную терапию интраназальными глюкокортикостероидами в виде одного или повторных курсов применяли 37 детей (78,7%), а 10 детей (21,3%) ранее препараты ИнГКС не получали. Рекомендованная программой РАДАР (2020) и международными согласительными документами фармакотерапия АР имеет четкий алгоритм действий в виде ступенчатой терапии. Использование в лечении АР современных ИнГКС позволяет повысить эффективность и безопасность терапии, предупредить развитие осложнений и хронизацию заболевания.

Анализ динамики основных симптомов АР выявил следующие результаты:

О наличие выраженных симптомов АР в период обострений (ринорея, заложенность носа, зуд, чихание) сообщили 100% детей (n=10) без проводимой ранее базисной терапии ИнГКС. Среди детей, получавших один или повторные курсы базисной противовоспалительной терапии

интенсивность проявлений АР сохранялась у 12 человек (32,4%), частичное наличие симптомов было отмечено у 25 детей (67,6%) При этом сравниваемые различия интенсивности симптомов АР при обострении у пациентов обеих групп были статистически значимы (x2=11,8492; p=0,0013).

Влияние аллергического ринита на качество жизни. Из числа обратившихся детей, ранее никогда не применявших базисную терапию ИнГКС 70% (n=7) испытывали дискомфорт в дневное время из-за симптомов АР, у 30% (n=3) подобное явление не отмечалось. Среди детей, получавших один или повторные курсы базисной терапии ИнГКС 26 человек (70,3%) отмечали отсутствие нарушений дневной активности при обострении аллергического ринита, 11 детей (29,7%) говорили о существенном влиянии АР на их дневную активность. Было выявлено статистически значимое улучшение качества жизни без нарушения дневной активности у пациентов, ранее получавших базисную противовоспалительную терапию (x2=3,6332; p=0,0503).

Влияние АР на сон. У 80% детей (n=8), ранее не получавших базисную терапию ИнГКС отмечались нарушения сна. Симптомы АР в период обострения вызывали нарушения сна у 8 детей (21,6%), получавших один или повторные курсы базисной терапии ИнГКС, у остальных 29 пациентов (78,4%) проблем со сном не было. Отмечалось статистически значимое улучшение качества сна у пациентов, ранее получавших базисную противовоспалительную терапию (x2=9,4907; p=0,0030).

Потребность в деконгестантах. Среди пациентов, не получавших базисную терапию ИнГКС ранее 90% детей (n=9) заявляли об использовании деконгестантов в период обострения. У 32,4% детей (n=12), получавших один или повторные курсы базисной терапии ИнГКС, сохранялась потребность в деконгестантах при обострении АР. До 67,6% пациентов (n=25) не использовали сосудосуживающие средства в период обострений АР. Снижение применения деконгестантов у пациентов, получавших ранее базисную противовоспалительную терапию было статистически значимо (x2=8,3550 p=0,0048).

Частота обострений в течение года у пациентов без проводимой ранее базисной терапии ИнГКС сохранялась у 100% детей (n=10). После проведенного одного или повторного курса базисной терапии ИнГКС частота обострений АР в течение года снизилась у 64,9% детей (n=24). У 35,1% детей (n=13) частота обострений АР в течение года осталась на прежнем уровне. При этом сравниваемые различия частоты

обострений АР у пациентов обеих групп были статистически значимы (x2=10,7868; p=0,0018).

Выводы: По результатам исследования семейная отягощенность аллергологического анамнеза отмечалась у 89,3% детей. У 55,3% пациентов диатез стал первой ступенью в формировании атопического марша, последующими этапами которого наряду с АР стали атопический дерматит (8,5%) и бронхиальная астма (42,6%).

На фоне базисной терапии ИнГКС у пациентов статистически значимо уменьшилась интенсивность основных симптомов аллергического ринита при обострении (заложенность носа, ринорея, зуд, чихание) (***x***2=11,8492; p=0,0013), улучшалось качество жизни (x2=3,6332; p=0,0503), уменьшались проблемы с нарушением сна (x2=9,4907; p=0,0030), снизилась потребность в деконгестантах (x2=8,3550; p=0,0048), уменьшилась частота обострений АР (x2=10,7868; p=0,0018). Одной из причин отсутствия достижения полной ремиссии является наличие сенсибилизации различными аллергенами, требующая тщательного соблюдения гипоаллергенной диеты, организации элиминационных мероприятий в быту и проведения аллерген-специфической иммунотерапии.

Тем не менее, применение базисной терапии ИнГКС является одним из эффективных методов лечения, позволяющим существенно снизить интенсивность проявлений АР и частоту обострений в течение года, что положительно сказывается на качестве жизни пациентов с данной патологией.

Литература:

1. РАДАР. Аллергический ринит у детей: рекомендации и алгоритм при детском аллергическом рините / Ревякина В.А., Дайхес Н.А., Геппе Н.А [и др.]. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ООО «Медиа Медичи», 2020. 100 с.

2. Чурюкина Э.В. Роль и место интраназальных кортикостероидов в лечении аллергического ринита на современном этапе. «РМЖ». 2019;3:51-56.

3. Никифорова Г.Н., Федоскова Т.Г., Свистушкин В.М. Аллергический ринит. Проблемы ведения пациентов. «РМЖ». 2018;8(I):46-52.

4. Ненашева Н.М. Достижение контроля аллергического ринита с помощью ступенчатой терапии. Эффективная фармакотерапия. Пульмонология и оториноларингология. 2015;1(29):14-21.

5. Ненашева Н.М. Современная терапия атопического дерматита: роль эмолентов и антигистаминных препаратов. Эффективная фармакотерапия. Аллергология и иммунология. 2016;1(6):16-24.

6. Овчинников А.Ю. Аллергический ринит: новое решение старой проблемы. XIX съезд оториноларингологов России. Эффективная фармакотерапия. Пульмонология и оториноларингология. 2016;1(20):38-39.

7. Аллергический ринит: Федеральные клинические рекомендации. М., 2018. 24с.

ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ И ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ПРИЁМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (ПЕРИОД 2020-2021 ГОДОВ)

Шмаков П. Ю.
Областная детская больница, г. Липецк
vsma48@mail.ru

Цель: провести анализ работы приёмного отделения областной детской больницы в условиях эпидемии новой коронавирусной инфекции.

Материал и методы: использовались методы статистической обработки обращаемости пациентов в областную детскую больницу за 2019-2021 г. Результатом являлся анализ данных.

При анализе обращаемости в приёмное отделение, было выявлено, что в сравнении с 2019г., количество обратившихся больных уменьшилось за счет госпитализированных (до 68%) и консультированных (до 71%) больных. Это было прямо коррелировало с пандемией новой коронавирусной инфекции.

При анализе госпитализаций пациентов по сравнению с 2019 г. отмечено, что из соматических отделений больше госпитализировано в кардиоревматологическое-эндокринологическое 9,4% и отделение патологии новорожденных - 9,1%. Из хирургического профиля – 16,7% в отделение экстренной (гнойной) хирургии. Сократилось количество госпитализаций в отоларингологическое отделение на 48 %, а также отделении травматологии на 6%, в отделение нейрохирургии на 22%.

При анализе направлений госпитализации было отмечено, что участковыми врачами города направлены – 27,1%, из районных больниц – 24,7% и 19% госпитализированы без направления, со «Скорой помощи» направлены 6,6%. Из областной детской поликлиники 4% детей направлены, где проводится отбор детей для госпитализации.

При анализе амбулаторных обращений проведено распределение консультированых пациентов врачами по специальностям. Больше всего детей – около половины всех обратившихся - 45,1 % осмотрено хирургами. Это связано с тем, что с боли в животе в обязательном порядке дифференцируюся хирургами.

Анализ направлений амбулаторных больных показал, что больше всех – 72,5% - больные, обратившиеся самостоятельно без направлений. 15,9% доставлены скорой медицинской помощью. Анализ потоков пациентов, доставленных по скорой медпомощи показывает, что из всех больных, доставленных СМП, только 22% - требовали госпитализации, 78% пациентов помощь была оказана амбулаторно.

Анализ распределения потоков плановых и экстренных больных показал, что в 2020-2021г. произошло разделение потоков больных с целью исключить пересечение их движения. Проведение анализа движения этих потоков говорит, что действительно, потоки разделены, присутствуют проблемы в процессах оформления плановых и экстренных больных.

При оформлении плановых больных до 1/4 пациентов приходят оформляться без входящих документов (справки об эпидокружении, результаты мазков на коронавирус, направление, результаты анализов).

При госпитализации экстренных больных возникают проблемы с внезапными наплывами больных и перегрузкой работы врачей, медсестер, санитарок. Практически в течение каждого дня возникают ситуации с внезапным наплывом пациентов, которые поступают одновременно по каналам скорой медпомощи, в виде самообращения и по направлениям из поликлиник. В первую очередь это касается боксов для температурящих больных.

Персонал использует все резервы, чтобы рассредоточить пациентов и сразу перейти к оказанию медицинской помощи. Также персонал регулярно проходит обучение по общению с пациентами, однако на фоне частых перегрузок у сотрудников происходит эмоциональное

выгорание. Это ведет к тому, что работа психолога может стать более актуальной для сотрудников отделения, а не для пациентов.

Выводы:

1. В условиях пандемии коронавирусной инфекции большинство обратившихся детей в приемное отделение составляют городские амбулаторные больные областного центра (81%). Основная часть консультируются хирургами. Это говорит, о высокой востребованности в специализированной медицинской помощи у городского детского населения.

2. В 2020-2021 г. был разделен поток плановых и экстренных госпитализаций, что позволило свести к минимуму угрозу заражения ковид19 персонала и пациентов.

3. Произошло резкое снижение доли госпитализированных пациентов с возрастанием удельного веса пациентов, которые обратились в порядке самообращения за амбулаторной помощью.

4. Врачи и медицинские сестры проходят курсы повышения квалификации и обучение согласно условиям настоящей эпидемии. При этом у многих сотрудников происходит профессиональное выгорание.

5. Медицинская помощь в приёмном отделении может быть улучшена за счёт повышении квалификации персонала, проведения специальных тренингов по работе персонала с пациентами, обновлении персонала на молодые кадры. Необходимы занятия психолога с персоналом по профилактике профессионального выгорания.

Издано по заказу
Санкт-Петербургского регионального отделения общественной организации
«Союз педиатров России»,
www.pediatriya-spb.ru

Печать цифровая. Формат А5
Тираж 100 экз.
Подписано в печать 18 февраля 2022 г.