

Заключение. Подводя итог проделанной исследовательской работы, необходимо подтвердить значительный рост сведений о микробиоте, понимания его роли в здоровой жизни человека. Также расширились знания о принципах работы пробиотиков, их взаимодействии с биохимическими системами организма. Однозначно выросло их значение в обычной человеческой жизни, они окружают людей повсеместно. Правильное их использование благотворно скажется на функционировании кишечной микробиоты, что сформирует профилактическую преграду многим болезням и послужит укреплению здоровья человека [10].

Список литературы:

1. *Погожева А.В., Шевелева С.А., Маркова Ю.М. Роль пробиотиков в питании здорового и больного человека. Лечащий врач. 2017;5:67-75.*
2. *Гасилина Т.В., Бельмер С.В. Современный взгляд на возможности коррекции кишечного микробиоценоза. РМЖ. 2017;10:726-729.1.*
3. *Диагностика состояния микрофлоры кишечника и дифференцированная коррекция ее нарушений / под ред. О.Н. Минушкина, М.Д. Ардатской. – М., 2015.48 с..*
4. *Бондаренко, В.М. Обоснование и тактика назначения в медицинской практике различных форм пробиотических препаратов / В.М. Бондаренко // Фарматека. – 2019. – No 13. – С. 1–11.*
5. *Артюхова С.И., Доцинская И.В. ВЛИЯНИЕ LACTOBACILLUS CASEI НА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ ЧЕЛОВЕКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БИОПРОДУКТОВ // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 4-2. – С. 423-423*
6. *Белокрысенко, С.С. Дисбактериоз с точки зрения микробиолога / С.С. Беокрысенко // Клиническая лабораторная диагностика. – 2010. – No 8. – С. 47–49.*
7. *Чаплин А. В. Микробиом человека / А. В. Чаплин, Д. В. Ребриков, М. Н. Болдырева // Вестник Российского государственного медицинского университета. - 2017. - № 2. - С. 5-13.*
8. *Аверина О. В. Микробиота кишечника человека: роль в становлении и функционировании нервной системы / О. В. Аверина, В. Н. Даниленко // Микробиология. - 2017. - Том 86. №:1. - С. 5-24*
9. *Горелов, А. В. Место метаболитных пробиотиков в практике клинициста / А. В. Горелов, А. А. Плоскирева // РМЖ: Педиатрия. - 2014. - № 3. - С. 232-237*
10. *Булгакова С. В., Романчук Н. П. Иммунный гомеостаз: новая роль микро- и макроэлементов, здоровой микробиоты // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 10. №6. С. 206-233. DOI: 10.33619/2414-2948/59/22*

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ДЕТЕЙ

Ломтадзе А.Д., Аблаева А.А., Цимбал М.В., Шуклина К.Р,

*Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра инфекционных болезней.*

Актуальность. На сегодня COVID-19 остаётся одной из самых актуальных проблем здравоохранения. Клиническая картина всех инфекционных заболеваний имеет свои особенности у детского населения. Чаще всего в структуре заболеваемости детей новой коронавирусной инфекцией преобладающими вариантами заболевания являлись бессимптомные и лёгкие формы. Сейчас выявляются и тяжелые формы с развитием респираторного дистресс-синдрома, полиорганной недостаточности, единичные летальные исходы.

Цель. Провести анализ клинико-лабораторных данных течения новой коронавирусной инфекции у детей в условиях развития пандемии COVID-19.

Материалы и методы. На базе областного инфекционного стационара г. Воронежа было проведено исследование клинических особенностей течения новой коронавирусной инфекции у 352 детей, диагноз которых был установлен после обнаружения РНК вируса SARS-CoV-2 в мазке из зева и носа методом ПЦР.

Результаты. Наиболее часто у 81,8% детей заболевание протекало в легкой и среднетяжелой формах. Самыми распространенными симптомами стали гипертермия и кашель. Фебрильная

температура отмечалась у 47,1% пациентов, субфебрилитет у 28,4%, гипертермия у 14,2%. С течением каждой последующей волны пандемии новой коронавирусной инфекции частота встречаемости детей с кашлем значительно увеличилась, до 91,2%. Отмечена тенденция к увеличению процента возникновения заложенности носа и ринореи с 10,7% и 8,5% в первую волну до 57,6% и 42,3% в третью волну соответственно. Снижение обоняния, нарушения вкуса и клинические симптомы поражения желудочно-кишечного тракта имели наибольшее распространение во вторую волну. По данным компьютерной томографии органов грудной клетки наблюдалось повышение частоты выявления пневмонии с 46,3% в первую волну пандемии до 69,3% в третью волну. Клинические признаки дыхательной недостаточности, снижение сатурации крови развивались у 11,8% детей третьей группы. На протяжении первой и второй волны инфекции достоверно отмечено увеличение количества тромбоцитов в период клинической рековалесценции – 230 [180; 270]×10⁹/л против 280 [215; 340]×10⁹/л. Тромбоцитопения, как неблагоприятный диагностический признак, был выявлен у 15,3% в третьей группе. При биохимическом исследовании крови отмечалось увеличение уровня трансаминаз, лактата, КФК, ЛДГ, С-реактивного белка, ферритина. Лечение детей осуществлялось согласно временным клиническим рекомендациям.

Заключение. На протяжении всего наблюдения болели дети всех возрастов, преобладающей возрастной группой являлись дети младшего школьного возраста, вне зависимости от половой принадлежности. В основном заболевание протекало в легкой и среднетяжелой формах, но постепенно отмечалось увеличение числа тяжелых форм.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция COVID-19; дети; клинические особенности; пандемия

Актуальность. В истории человечества известно достаточно большое количество пандемий, которые уносили миллиарды жизни людей. Преобладали бактериальные инфекции – чума, тиф, холера, но с развитием медицины мы получили эффективный способ борьбы с бактериальными агентами. Большое значение и в настоящее время имеют и атипичные возбудители: хламидии, микоплазмы [1, 2]. Ведущую позицию заняли вирусные инфекции. В настоящее время мы живем во время развития пандемии новой коронавирусной инфекции. Течение данного заболевания крайне разнообразно, характеризуется достаточно большой летальностью, которая колеблется от 0,5 до 15% [3]. Все инфекционные заболевания имеют свои особенности течения у детей [4, 5]. По данным литературы в возрастной структуре преобладают дети старшего возраста, старше 10 лет [4, 5]. В РФ средняя распространенность COVID-19 у детей составляет до 9%. При этом преобладают легкие и среднетяжелые формы заболевания. Клиническими проявлениями является поражение респираторного тракта, поражение пищеварительной системы [5]. Выявляются и тяжелые формы с развитием респираторного дистресс-синдрома, полиорганной недостаточности, единичные летальные исходы. Наиболее часто данные состояния связаны с фоновой патологией легких, системы крови, иммунодефицитных состояний.

Цель. Провести анализ клинико-лабораторных данных течения новой коронавирусной инфекции у детей в условиях развития пандемии COVID-19.

Материалы и методы. Проводилось исследование клинико-лабораторных особенностей течения новой коронавирусной инфекции у детей, на базе областного инфекционного стационара города Воронежа. Под наблюдением находилось 352 госпитализированных ребенка с лабораторно подтвержденной этиологией заболевания. Диагноз выставлялся на основании выявления РНК вируса SARS-CoV-2 при обследовании мазка из зева и носа методом ПЦР. Всем детям проводилось общеклиническое обследование, биохимическое исследование крови с определением СРБ, трансаминаз, лактатдегидрогеназы, креатинфосфокиназы (КФК), лактата, оценка системы гемостаза крови с определением D-димера, компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки, прокальцитонина (ПКТ).

Дети были разделены на три группы наблюдения. Первую группу составили 112 детей, госпитализированных в период с марта по июль 2020 (первая волна пандемии). Во вторую группу вошли 122 ребенка которые переносили заболевание с ноября 2020 по январь 2021 года (вторая волна пандемии). Третья группа наблюдения – 118 детей, госпитализированные в период с мая по август 2021 года (третья волна пандемии).

Результаты. В возрастной структуре госпитализированных детей с новой коронавирусной инфекцией во все периоды наблюдения преобладали дети школьного возраста. В целом на детей старше 6 лет пришлось 51,1%. Количество мальчиков и девочек было одинаковым и составило 52,3% и 47,7% соответственно. У большинства детей (81,8%) заболевание протекало в легкой и среднетяжелой формах. В процессе развития пандемии новой коронавирусной инфекции выявляется устойчивое увлечение доли тяжелых форм заболевания у детей. В первые месяцы начала распространения заболевания в популяции доля тяжелых форм составила 7,2%, во вторую волну 18,0% и 28,8% через год развития пандемии ($p < 0,05$). Отмечается тенденция снижения доли легких форм болезни, среди госпитализированных детей – 39,4% против 27,2%.

Вне зависимости от сроков наблюдения ведущим клиническим синдромом новой коронавирусной инфекции у детей была лихорадка. Только 10,3% пациентов переносили заболевание без повышения температуры. Значения повышения температуры тела вне зависимости от периода наблюдения были одинаковы. Наиболее часто заболевание протекало на фоне фебрильной температуры – 47,1%, субфебрилитет отмечался у 28,4%, гипертермия составила 14,2%. У 11,3% детей температурная кривая носила двухволновый характер, с повышением температуры в первые дни заболевания до субфебрильных значений и повторного подъема температуры ко второй неделе заболевания - 8 [7;10]. В первые две волны пандемии максимальные значения температуры у детей приходились на первые дни заболевания (1 [1; 3]), а в третьей группе детей максимум пришелся на 3 [1; 5] день ($p < 0,05$). Так же получены достоверные отличия длительности сохранения лихорадочного синдрома у детей. В первой группе продолжительность лихорадки была меньше, чем во второй и третьей - 2 [1; 4] против 4 [3; 6] и 4 [2; 5] дней соответственно ($p < 0,05$).

Одним из наиболее частых клинических проявлений COVID-19 является кашель. В процессе развития пандемии выявлено стойкое нарастание доли детей с кашлем. В первую волну данный симптом выявлялся только у каждого третьего пациента, во вторую – 75,4%, третья – 91,2% детей ($p < 0,05$). Так же отмечалось и увеличение длительности сохранения кашля у детей, 9 [8;12] дней в начале развития пандемии и 13 [10;16] через год ($p < 0,05$). Выявляется достоверное увеличение доли детей с выраженным катаральным синдромом. Заложенность носа и ринорея в первой группе детей выявлялись только у 10,7% и 8,9% детей соответственно. В третьей группе симптомы встречались у половины детей (57,6% и 42,3%). Лимфопролиферативный синдром выражен не был. Специфические жалобы для новой коронавирусной инфекции (снижение обоняния и нарушение восприятия вкуса), как и симптомы поражения желудочно-кишечного тракта чаще встречались во время второй волны пандемии. На 7 [5; 8] день заболевания детям проводилась компьютерная томография органов грудной клетки.

В начале развития пандемии, в связи с недостаточными данными течения заболевания у детей, компьютерная томография органов грудной клетки проводилась всем госпитализированным пациентам. Выявлено, что у 12,5% детей с поражением легких заболевание протекало без кашля, а у 5 отсутствовали и другие клинические симптомы заболевания. В первую волну пандемии COVID-19 детей с пневмонией было 46,3%, а в третью волну доля увеличилась до 69,3%. При этом отмечается увеличение объема поражения легочной ткани, так в третьей группе выявлено 8,4% детей с поражением легких более 50%.

Так же на третьей волне у 11,8% детей развивалась клиника дыхательной недостаточности, снижалась сатурация крови, пациенты требовали дотации кислорода.

Всем детям проводилось лабораторное обследование. В общем анализе крови лейкопения выявлялась у каждого пятого пациента, достоверной разницы в трех группах наблюдения выявлено не было. Лейкоцитоз, как и палочкоядерный сдвиг лейкоцитарной формулы отмечался только во второй и третьей группах пациентов. В ходе развития пандемии выявляется тенденция к нарастанию доли детей с лимфопенией. По литературным данным снижение лимфоцитов является критерием неблагоприятного течения заболевания. Так же по данным литературы критерием тяжести является снижение тромбоцитов. По нашим данным в первой и второй группах наблюдение в острый период заболевания количество тромбоцитов у всех детей было в пределах референтных значений. При повторном обследовании в период выздоровления уровень тромбоцитов был достоверно выше – 230 [180; 270]×10⁹/л против 280 [215; 340]×10⁹/л соответственно (p<0,05). В третьей группе наблюдения у 15,2% выявлялась тромбоцитопения, при этом у 11,8% детей было диагностировано тяжелое течение заболевания. При биохимическом исследовании крови отмечалось увеличение трансаминаз до двух трех норм. Выявлялось повышение уровня лактата максимально до 7,1 ммоль/л, в среднем 2,55 [2,2; 3,3]. Так же выявлялось увеличение КФК, ЛДГ, С-реактивного белка. Увеличение уровня ферритина выявлялось у 23,7%. Лечение детей проводилось согласно временным клиническим рекомендациям. Стоит отметить, что при лечении 6,8% детей третьей группы наблюдения приходилось назначать моноклональные антитела для подавления системного воспаления.

Обсуждение. По полученным данным выявлено, что новой коронавирусной инфекцией болеют дети всех возрастов. Преимущественно старше 6 лет, что соответствует данным литературных источников. Основными клиническими проявлениями, как и у взрослых является повышение температуры и кашель. Но при этом не характерно выраженное поражение легочной ткани, тяжесть заболевания наиболее часто обуславливается метаболическими нарушениями.

Заключение. При развитии пандемии COVID-19 заболевали дети преимущественно школьного возраста. Заболевание чаще протекало в легкой или среднетяжелой форме, но при развитии эпидемиологического процесса увеличивалась количество тяжелых форм. Заболевание протекает с более длительным лихорадочным периодом, с выраженным катаральным синдромом, может иметь подострое начало с пиком клинических проявлений к третьему дню.

Список литературы:

1. Особенности микоплазменной инфекции при вспышечной и спорадической заболеваемости у детей. Разуваев О.А., Кокорева С.П., Трушкина А.В. Лечение и профилактика. 2015. № 4 (16). С. 5-9. [Osobennosti mikoplazmennoj infekcii pri vspyshechnoj i sporadicheskoj zabolevaemosti u detej. Razuvaev O.A., Kokoreva S.P., Trushkina A.V. Lechenie i profilaktika. 2015. № 4 (16). S. 5-9.]
2. Микоплазменная пневмония факторы риска ее развития при вспышке респираторного микоплазмоза в детском коллективе. Кокорева С.П., Разуваев О.А. Вопросы практической педиатрии. 2016. Т. 11. № 2. С. 65-70. [Mikoplazmennaya pnevmoniya faktory riska ee razvitiya pri vspyshechnoj respiratornogo mikoplazmoza v detskom kollektive. Kokoreva S.P., Razuvaev O.A. Voprosy prakticheskoy pediatrii. 2016. T. 11. № 2. S. 65-70.]
3. Клинические особенности течения COVID-19 у детей различных возрастных групп. Обзор литературы к началу апреля 2020 года. Мелехина Е.В., Горелов А.В., Музыка А.Д. Вопросы практической педиатрии. 2020. Т. 15. № 2. С. 7-20. [Klinicheskie osobennosti techeniya COVID-19 u detej razlichnyh vozrastnyh grupp. Obzor literatury k nachalu aprelya 2020 goda. Melekhina E.V., Gorelov A.V., Muzyka A.D. Voprosy prakticheskoy pediatrii. 2020. T. 15. № 2. S. 7-20.]
4. Новая коронавирусная инфекция COVID-19: особенности течения у детей в Российской Федерации. Горелов А.В., Николаева С.В., Акимкин В.Г. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2020. Т. 99. № 6. С. 57-62. [Novaya koronavirusnaya infekciya COVID-19: osobennosti techeniya u detej v Rossijskoj Federacii. Gorelov A.V., Nikolaeva S.V., Akimkin V.G. Pediatriya. Zhurnal im. G.N. Speranskogo. 2020. T. 99. № 6. S. 57-62.]

5. Особенности госпитального этапа течения COVID-19 у детей. Разуваев О.А., Кокорева С.П., Разуваева Ю.Ю. Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2021. № 86. С. 43-49. [Osobennosti gospital'nogo etapa techeniya COVID-19 u detej. Razuvaev O.A., Kokoreva S.P., Razuvaeva YU.YU. Nauchno-meditsinskij vestnik Central'nogo CHernozem'ya. 2021. № 86. S. 43-49.]

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЕ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 50 ЛЕТ

Найденко А.А.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра инфекционных болезней

Актуальность. Вирусный гепатит А (ВГА) до настоящего времени остается актуальной проблемой здравоохранения. ВГА является острым, циклически протекающим заболеванием с доброкачественным течением, распространенным среди детей. По мнению экспертов ВОЗ, ежегодно в мире ВГА заражаются до 1,4 млн. человек [1]. Российская Федерация относится к странам со средней заболеваемостью ВГА. Поддержание эпидемиологического процесса реализуется за счет осуществления контактно-бытового пути передачи возбудителя, а также при нарушении правил личной гигиены [2, 3, 6]. По официальным данным Роспотребнадзора по Воронежской области, за последние 10 года отмечается снижение заболеваемости ВГА с 6,20 до 3,37 на 100000 населения. Также имеется тенденция к снижению количество заболевших детей от 0 до 17 лет с 22,9% до 11,4% [3, 7]. Уменьшение циркуляции ВГА среди детей, приводит к увеличению когорты взрослых людей, не имеющих иммунитета к вирусу и, как следствие, числа клинически выраженных форм [4, 5].

Цель. Изучить клинико-лабораторное течение ВГА у пациентов старше 50 лет на современных условиях.

Материалы и методы. В настоящем исследовании мы проводим анализ клинико-лабораторных особенностей течения ВГА у пациентов старше 50 лет в Воронеже и Воронежской области за период с 2018 по 2021 гг. Под наблюдением находились 31 пациент с диагнозом острый ВГА, желтушная форма. Средний возраст больных составил $54,3 \pm 4,2$ года. Диагноз был установлен на основании проведенных клинико-лабораторных исследованиях в соответствии с Международной классификацией болезней десятого пересмотра. Диагноз подтверждался серологическим исследованием с обнаружением в крови антител к вирусу ГА aHAV IgM.

Результаты. У большинства пациентов заболевание протекало в средней степени тяжести. У большинства больных отмечался преджелтушный период по диспепсическому варианту с повышением температуры тела. Такой диагностический критерий классического течения ВГА, как улучшение самочувствия с появлением желтухи, наблюдался у 1/3 пациентов. Большинство пациентов поступали в стационар с диагнозом – гепатит, неуточненный. При осмотре у 93,5% больных выявлялась гепатомегалия. В общем анализе крови у половины больных наблюдался нормацитоз. Показатели цитолиза в среднем достигали 15 норм. Биохимические показатели холестаза также были выше нормы у 100% больных.

Ключевые слова: острый гепатит А; клинические особенности; пациенты старшего возраста.

Актуальность. ВГА является острым, циклически протекающим заболеванием с доброкачественным течением, распространенным среди детей. По мнению экспертов ВОЗ, ежегодно в мире ВГА заражаются до 1,4 млн. человек [1]. Российская Федерация относится к странам со средней заболеваемостью ВГА. Поддержание эпидемиологического процесса реализуется за счет осуществления контактно-бытового пути передачи возбудителя, а также при нарушении правил личной гигиены [2, 3, 6]. По официальным данным Роспотребнадзора по Воронежской области, за последние 10 года отмечается снижение заболеваемости ВГА с 6,20 до 3,37 на 100000 населения. Также имеется тенденция к снижению количество заболевших детей от 0 до 17 лет с 22,9% до 11,4% [3, 7]. Уменьшение циркуляции ВГА среди