ОСОБЕННОСТИ КОМОРБИДНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ ПРИ ПАНДЕМИИ COVID19

Коломиец Владислав Михайлович, Богатикова Алина Сергеевна, Войтина Светлана Сергеевна

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

E-mail: vlacom@mail.ru

Ключевые слова: коморбидный туберкулез, менингит, ВИЧ-инфекция

Введение. При стабилизации эпидемической ситуации (ЭпС) по туберкулезу (ТБ) среди населения у детей отмечается практически спорадическая заболеваемость [4,7]. В последние годы снизилась настороженность врачей общей лечебной сети к данной патологии, что приводят к позднему выявлению ТБ у детей [1]. Если же учесть явно неблагоприятную ситуацию с другими социально-значимыми заболеваниями, прежде всего Вич-инфекцией, то станет понятным необходимость интенсификации противоэпидемических мероприятий среди детей, изучения особенностей как течения, так и лечения случаев коморбидного детского ТБ (КомТБ) [2]. К тому же следует учесть сложности использования у детей при подозрении на лекарственную устойчивость МБТ новых препаратов [3,5,6]. Особенно опасен КомТБ у детей раннего возраста, когда может развиться генерализованый процесс, менингит (ТМ) и милиарный ТБ [4,7].

Цель исследования. выявить особенности течения КомТБ у детей при спорадической заболеваемости и определить алгоритм действий педиатров по своевременной диагностике КомТБ в раннем детском возрасте.

Материалы и методы. использованы статистические данные мониторинга ЭпС в регионе и клинического наблюдения случая заболевания КомТБ в раннем детском возрасте. В клинике применялись стандартные клинико-инструментальные методы обследовании, при лечении использованы препараты и средства терапии сопровождения с учетом патогенеза заболевания.

Результаты. и обсуждение. В регионе в последние пять лет отмечается положительная динамика формирования ЭпС по ТБ, но увеличиваются контингенты Вич-инфицированных, что может повлечь за собой увеличение случаев КомТБ среди населения. На этом фоне выявляются лишь спорадические случаи заболевания детей, однако продолжающаяся пандемия COVID19 может изменить ситуацию.

Наблюдали, больного ребенка Ш., в возрасте 8 месяцев госпитализирован в клинической противотуберкулезный диспансер (ОКПТД) после обследования в инфекционной больнице и выявления инфицированности ТБ. Ребенок от 3 беременности, у матери в анамнезе Lues и гепатит С, инфицирована ВИЧ в течение 3 лет до 3 беременности, АРВТ не получала. Роды с осложнениями (кесеревое сечение), вес при рождении 2540г, рост 48 см. Обследован педиатрами и выписан в дом ребенка (СДР) в стабильном состоянии, продолжил получать АРВТ.

В последующем трижды контрольно обследовался в инфекционной больнице, последний диагноз: ВИЧ стадия 2В на фоне АРВТ, выраженный иммунодефицит, внебольничная пневмония. При этом выявлена гиперергическая проба с АТР — 20 мм., контакт по ТБ не установлен. Данные обследования: иммунограмма Тхп 471кл. ПЦР РНК ВИЧ 2,56*104. Субпопуляция Т-лимф. (СД4) 1,159%-27,7%. СПИД: субпопуляция Т-лимф. (СД4)-0,802.-23,32,7%. Копий РНК вируса — 531/мл плазмы.

Фтизиатром впервые был обследован в возрасте 1,5 месяца, при выявлении внебольничной верхнедолевой пневмонии (?) и инфицирования ТБ, данных за локальный процесс не обнаружено. Назначены изониазид, фарбутин и амикацин в/м в возрастных дозах на фоне АРВТ.

После излечения пневмонии в стадии разрешения ребенок находился некоторое время в условиях СДР, где его состояние постепенно ухудшалось и в возрасте 7 месяцев госпитализирован вначале в инфекционную больницу, а затем переведен в ОКПТД. При повторном поступлении общее состояние тяжелое, при росте 70 см вес 8600 кг, клинически признаки менингоэнцефалита.

Микробиологическое исследование лекарственной чувствительности возбудителя: посев материала (ликвор) на среде MGIT — рост Sm-R, Inh-R, Rif-R, Emb-S, PZA-R, Km-R, Am-R,Cm-R, Ofx, Mfx,Lfx,Eto,Lzd-S Посевы рвотные массы и БАЛЖ: туб.культура не высеяна. Методом GeneXpert MBT/Rif: обнаружена ДНК МБТ уровень очень низкий, Rif устойчивый.

Лабораторные/инструментальные исследования и консультации:

В начале основного курса лечения (ОКЛ) КТ головного мозга: наличие гиподенсивных очагов в области базальных ядер в левой гемисфере, белом веществе затылочной области справа; картина нерезко выраженной открытой гидроцефалии; пароксизмальной активности, локальных изменений, эпилептиформной активности на момент исследования не зарегистрировано.

Консультация центра СПИД: ВИЧ-инфекция. Стадия первичных проявлений (2В)-В.23.0. Прогрессирование на фоне АРВТ. Неоплная вирусологическая санация. Кандидоз ротовой полости. Тромбоцитопения смешанного генеза. Энетеропатия смешанного генеза. Назначено: Абакавир 3,2мг 2 р/д, Ламивудин 3,2мг 2 р/д, Лопинавир + ритонавир 1,4 мл 2р/д, Ко-тримоксазол 240мг через день, флюконазол 5,0мг 1 р/д, линекс 1к 3 р/д.

Консультация невролога: Нейроспид/энцефалит на фоне ВИЧ-инфекции. Очаговые изменения области базальных ядер в большей степени в левой гемисфере. Правосторонний гемипарез по смешанному типу средней степени тяжести.

Анализ спиномозговой жидкости изначально: После центрифугирования: бесцветная, прозрачная, р.Панди 1 + ,общий белок — 0,600г/л, глюкоза — 2,92ммоль/л, количество эритроцитов в 1 мкл — 34450, цитоз в 1 мкл — 35кл, нейтр. — 18кл, лимф. — 13кл.,плазм — 2, гистиоц.-2.

Данные КТ-омографии (оптимальный срез) органов грудной клетки (оптимальный срез): во всех легочных сегментах визуализируются множественные разнокалиберные участки снижения прозрачности легочной паренхимы по типу «матового стекла» и участки консолидации легочной ткани с фрагментами суженных, воздушных бронхов в структуре, сливающиеся с расширенными корнями легких засчёт увеличенных и частично обызвествленных бронхо-пульмональных лимфоузлов, преимущественно справа. В субплевральном отделе S4 правого легкого определяется мягкотканная очаговая тень с ровными, чёткими контурами d до 2,5 мм

Решением ЦВКК утвержден диагноз: ВИЧ-инфекция стадия 4В. Прогрессирование на фоне АРВТ. Отсутствие вирусологическая санация. Грубовыраженный иммунодефицит. Нейроспид. Врожденные внутрижелудочковые кровоизлияния. Гидроцефалия. Гипертензионно-ликворный синдром. Вариант строения вилизиева круга. Пренатальный контакт с В20. Генерализованный туберкулез множественных локализаций — Туберкулез ВГЛУ справа (паратрахеальные, бифуркационные, бронхопульмональная группы), фаза уплотнения и обызвествления МБТ(-).Туберкулезный менингоэнцефалит фаза инфильтрации. МБТ (+) устойчивые в ликворе: Sm-R Inh-R, Rif-R, PZA-R , Km-R, Am-R, Cm-R,. Нормохромная анемия 1 ст. Дефицит массы тела. Хронический ДВС синдром. Реактивный тромбоцитоз. Симптоматическая эпилепсия. Задержка психо-моторного развития. Гепатит С, хронический 2 стадия репликации.

При верификации диагноза коморбидного туберкулеза и локализации процесса не исключали наличия, кроме обызвествляющихся лимфатических узлов, и очагов в паренхиме, т.е очагового (милиарного?) туберкулеза легких. Этот диагноз возможно будет подтвердить в процесса динамического наблюдения.

Решением ЦВКК назначен 4 индивидуализированный режим терапии: Mfx (моксифлоксацин), Trd (теризидон), Bq (бедаквилин), Lzd (линезолид), Amx (амоксициллин + клавулановая кислота), Mp (меропенем).

Больной продолжает основной курс лечения, с периодическими обострениями вследствие осложнений менингоэнцефалита, во-время которых наблюдается в условиях отделения интенсивной терапии.

Рассматривая патогенетические особенности развития коморбидного туберкулеза у наблюдаемого ребенка, возможно отметить, что с учетом обнаружения обызвествляющихся лимфоузлов практически на 7 месяце жизни, очевидно, что он инфицировался МБТ вскоре после рождения, хотя тубконтакт и не установлен. Далее, остается не ясным перенесенная им пневмония — возможно, это пневмонит ВИЧ-инфекционной этиологии. Что касается эффективности лечения, то подтверждается мнение о возможности использования бедаквелина и в раннем детском возрасте, если нет иного решения повысить эффективность терапии.

Заключение. В регионе отмечается стабилизация эпидемической ситуации по туберкулезу на фоне роста контингентов инфицированных ВИЧ-инфекцией. При спорадических случаях заболевания туберкулезом детей на фоне пандемии COVID выявлен случай коморбидного туберкулеза в раннем детском возрасте с первичной лекарственной устойчивостью МБТ. Заболевание, протекающее с выраженными осложнениями, обусловлено воздействием множественных факторов риска, прежде всего Вич-инфекцией. Прогноз заболевания, несмотря на комбинированную этиотропную терапию в интенсивной фазе основного курса лечения, остается сомнительным.

Литература:

1. Барышникова Л. А. Туберкулез у детей младшего возраста в Самарской области // Туб. и болезни легких. — 2013. — № 6. — С. 15–16.
2. Байке Е.Е., Рогова О.О., Архипова М.В. Случай генерализованного туберкулеза у больного ВИЧ-инфекцией. // Вестник ЦНИИТ. В.12. №1, 2020. С. 74–79
3. Губкина М.Ф., Стерликова С.С., Петракова И.Ю., Хохлова Ю.Ю., Юхименко Н.В. Комплексный подход к лечению туберкулеза легких у ребенка из семейного очага инфекции с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя и поздним выявлением.//Вестник ЦНИИТ № 2. 2020. С. 82–88
4. Клочкова Л. В., Лозовская М .Э., Васильева Е. Б., Захарова О . П. Течение и исходы туберкулезного менингита у детей на современном этапе // Туб. и болезни легких. — 2015. — № 7. — С. 68–69.
5. Крушинская Е.А., Панова Л.В., Овсянкина Е.С. К вопросу об эффективности и безопасности применения бедаквелина в схемах химиотерапии туберкулеза органов дыхания с множественной лекарственной устойчивостью МБТ у детей старшего возраста и подростков.//Вестник ЦНИИТ. В.12. №3, 2020. С. 43–49
6. Лозовская М.Э., Курова А.С., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Никифоренко Н.А., Мосина А.В. Особенности клинического течения и химиотерапии туберкулеза у детей из очагов с различным спектром лекарственной чувствительности микобактерий // Туб. и болезни легких. — 2019. — № 9. — С. 22–27.
7. Нечаевой О. Б. Состояние и перспективы противотуберкулезной службы России в период COVID-19. // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2020. – Т. 98, № 12. – С. 7–19.
8. Покровский В. И., Литвинов В. И., Ловачева О. В., Лазарева О. Л. Туберкулезный менингит. — М ., 2005. — 244 с.