



Департамент здравоохранения города Москвы
ГБУЗ «Московский городской научно-практический
центр борьбы с туберкулезом»
Межрегиональная общественная организация
«Московское общество фтизиатров»



95 ЛЕТ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ НА БЛАГО ЗДОРОВЬЯ МОСКВИЧЕЙ

Материалы IX Ежегодной конференции московских фтизиатров

ГБУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» совместно с Межрегиональной общественной организацией «Московское общество фтизиатров» под патронатом Департамента здравоохранения города Москвы и в соответствии с планом научно-образовательных и конгрессно-выставочных мероприятий на 2021 год провели 2–3 сентября 2021 года IX Ежегодную конференцию московских фтизиатров с международным участием ««95 лет борьбы с туберкулезом на благо здоровья москвичей», посвященную 95-летию ГБУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы». Конференция состоялась в очно-заочном формате, прямая трансляция велась на медицинском образовательном портале Румедо: <http://rumedo.ru/>.

В этом номере журнала публикуем поступившие в адрес оргкомитета конференции тезисы, охватывающие все многообразие проблемы защиты населения от туберкулеза.

При подготовке публикации проведена только техническая и редакторская правка; термины и дефиниции сохранены в авторской редакции.

Редакционная коллегия

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДЕТЕЙ

О.Д. Баронова, А.А. Возненко, В.А. Обертинская, О.Г. Хаджиев

ГБУЗ СК «Краевой клинический противотуберкулезный диспансер», г. Ставрополь

Введение

В Российской Федерации в последнее десятилетие отмечается поэтапное снижение основных показателей, характеризующих эпидемическую ситуацию по туберкулезу, таких как заболеваемость, распространенность и смертность от туберкулеза. Отмечено также значительное снижение показателя заболеваемости туберкулезом детей 0–17 лет с 15,2 в 2016 году до 7,2 на 100 тысяч детского населения в 2020 году. Подобная тенденция зарегистрирована в Ставропольском крае: показатель заболеваемости детей 0–17 лет снизился за 5 лет с 9,9 до 5,0 на 100 тысяч детей.

Основное значение в лечении детей с активным туберкулезом имеет химиотерапия с одномоментным назначением четырех-шести противотуберкулезных препаратов в интенсивную фазу лечения. С 2009 года в Ставропольском крае для организации основного курса лечения используются различные комбинированные противотуберкулезные препараты, при использовании которых в 2–4 раза уменьшается количество принимаемых таблетированных препаратов. С 2017 года в лечении детей, больных активным туберкулезом органов дыхания (ТОД), при отсутствии данных о лекарственной устойчивости возбудителя к препаратам первого ряда у пациентов или предполагаемого источника инфекции, используется комбинированный противотуберкулезный препарат с фиксированными дозировками: изониазид 150 мг + пиразинамид 375 мг + рифампицин 150 мг в диспергируемой форме.

Цель исследования

Оценить безопасность и эффективность комбинированного трехкомпонентного противотуберкулезного препарата в диспергируемой форме у детей с ТОД.

Материалы и методы исследования

В исследование были включены 49 детей в возрасте от 2 до 17 лет. Средний возраст составил $10,1 \pm 4,9$ года. Контакт с больными туберкулезом установлен у 25 детей (51,0%). У двоих детей проба с Диаскинтестом была сомнительной (4,1%). У 47 детей проба с Диаскинтестом была положительная, гиперергическая чувствительность определена у 21 ребенка (42,9%). Сопутствующие заболевания диагностированы у 38 из 49 детей (77,6%), преимущественно выявлены заболевания ЛОР-органов (51,0%). Интоксикационные и респираторные симптомы определялись у 19 из 49 детей (38,8%). Дефицит массы тела (индекс массы тела менее 18,5 у.е.) установлен у 28 детей (57,1%).

В структуре клинических форм ТОД преобладал туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (40,8%) и экссудативный плеврит (16,3%). Доля очаговой формы туберкулеза и первичного туберкулезного комплекса составила по 12,2%. Инfiltrативный туберкулез выявлен в 8,2% случаев, диссеминированная форма – у 6,1% детей. Бактериовыделение определено у двоих пациентов с инfiltrативной формой туберкулеза, данных о лекарственной устойчивости возбудителя не получено. До назначения химиотерапии, а затем ежемесячно проводился мониторинг лабораторных показателей (общий анализ крови, биохимический анализ крови с определением билирубина и его фракций, АСТ, АЛТ). По показаниям выполнялось внеочередное лабораторное и инструментальное обследование.

Преимущественно назначалась схема лечения из 4 противотуберкулезных препаратов (у 38 из 49 детей (77,6%). В схему лечения к комбинированному препарату в диспергированной форме добавляли амикацин. При малых формах туберкулеза лечение проводилось комбинированным препаратом с фиксированными дозами у 11 детей (22,4%).

Нежелательные явления на фоне химиотерапии развились у 8 из 49 детей (16,3%). Преобладали гепатотоксические проявления в первый месяц лечения (87,5%), только у одного ребенка побочные явления в виде тошноты, рвоты, подъема уровня билирубина и ферментов печени более чем в 2 раза определены после 8 недель химиотерапии. При хорошей переносимости комбинированный препарат использовался как в интенсивной фазе, так и в фазе продолжения у 37 из 49 детей (75,5%).

У всех детей, взятых в исследование, основной курс лечения был расценен как эффективный. Эффективность лечения оценивалась по прекращению бактериовыделения, положительной рентгенологической динамике локального процесса, купированию интоксикационных и респираторных проявлений. Из 28 детей, имевших при поступлении в стационар дефицит массы тела (ИМТ ниже 18,5 у.е.), у 13 человек произошла нормализация массы тела (46,4%). Снижение чувствительности по пробе с Диаскинтестом через 6 месяцев лечения отмечено у 18 из 47 детей (38,3%).

Выводы

При использовании комбинированного противотуберкулезного препарата с фиксированными дозировками: изониазид 150 мг + пиразинамид 375 мг + рифампицин 150 мг в диспергируемой форме:

- снижается лекарственная нагрузка на ребенка;
- назначение фиксированных доз устраняет влияние человеческого фактора при лечении;
- возрастает вероятность соблюдения режима лечения, что предупреждает развитие лекарственной устойчивости МБТ;

- при удовлетворительной переносимости комбинированный трехкомпонентный противотуберкулезный препарат в диспергируемой форме может успешно использоваться в лечении детей с ТОД как в интенсивной фазе лечения, так и в фазе продолжения.

Баронова Ольга Дмитриевна, тел. +7 (962) 453-66-37, e-mail: baronova_stav@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ БЕДАКВИЛИНА У ПАЦИЕНТОВ С КОИНФЕКЦИЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗ/ВИЧ С МНОЖЕСТВЕННОЙ И ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ

А.С. Галстян

*ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом
Департамента здравоохранения города Москвы»*

Актуальность исследования

Опасность развития туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией находится в прямой связи с распространением в популяции туберкулезной инфекции, поэтому проблема снижения риска развития туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией в России особенно актуальна. В 2020 г. в мире умерли от туберкулеза 1,5 млн человек (в том числе 214 тыс. человек с ВИЧ-инфекцией). Лекарственная устойчивость (ЛУ) микобактерий туберкулеза (МБТ), множественная (МЛУ) и широкая (ШЛУ), является наиболее значимым фактором, отрицательно влияющим на эффективность лечения больных туберкулезом. В связи с этим применение противотуберкулезных препаратов (ПТП) с новым механизмом действия является непереносимым условием ее повышения. Эффективность Бедаквилина доказана в клинических исследованиях при лечении больных туберкулезом, вызванным возбудителем с МЛУ, но различные аспекты его применения у больных с коинфекцией ВИЧ/туберкулез изучены недостаточно, особенно при использовании в сочетании с антиретровирусными препаратами и в составе комплексной противотуберкулезной химиотерапии у пациентов с ШЛУ МБТ. Все это обуславливает актуальность и практическую важность настоящего исследования.

Цель исследования

Оценить эффективность и безопасность режимов химиотерапии, включающих бедаквилин, у больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось с 11.02.2015 по 28.12.2021 г. на базе ГБУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ», Клиники № 2, ГБУЗ «Туберкулезная больница им. А.Е. Рабухина ДЗМ», ГБУЗ «ТКБ № 3 им. профессора Г.А. Захарьина». Бедаквилин

был включен в состав этиотропной терапии у 98 пациентов. На 01.09.2021 г. один пациент продолжает лечение, 70 завершили 24-недельный курс, но 60 из них прием бедаквилина был продлен (максимально до 96 недель) из-за невозможности сформировать режим химиотерапии без него. Бедаквилин включали только по решению Центральной врачебной комиссии МНПЦ борьбы с туберкулезом.

Мужчин было 66, женщин – 32. Возраст пациентов – от 24 до 55 лет (медиана = 36).

У всех пациентов была ВИЧ-инфекция: 4В стадия – у 61, 4Б – у 37. Количеством CD4⁺ лимфоцитов было от 4 до 2403 кл/мм³, медиана 171 кл/мм³. Вирусная нагрузка на момент назначения лечения варьировала от 0 до 9 704 353 копий/мл. У пациентов имелись оппортунистические инфекции: цитомегаловирусная – у 12, токсоплазмоз – у 2, пневмоцистная инфекция – у 2, генерализованный кандидоз – у 34, у 48 – вирусный гепатит С, у 2 – вирусный гепатит В.

Длительность течения ВИЧ-инфекции: от нескольких месяцев до 17 лет, в среднем 7 лет.

На момент начала лечения антиретровирусную терапию (АРТ) получали все пациенты, 1 пациентка отказалась от ее приема.

У 3 пациентов был туберкулез ВГЛУ, у 33 – диссеминированный туберкулез, у 2 пациентов – очаговый туберкулез, у 24 – инфильтративный, у 4 – казеозная пневмония, у 2 – туберкулема, у 10 – фиброзно-кавернозный туберкулез, у 1 – цирротический, у 19 – генерализованный. Бактериовыделение определялось у 86 человек.

У 61 пациента выявлена ШЛУ; у 32 пациентов – МЛУ; у 4 пациентов лекарственная чувствительность сохранена ко всем препаратам, но имела место непереносимость как основных, так и резервных ПТП, что и послужило основанием для назначения бедаквилина, 1 пациент – без бактериовыделения.

В режим химиотерапии помимо бедаквилина и линезолида последовательно включали: циклосерин, фторхинолоны, капреомицин, протинамид, ПАСК, празинамид, этамбутол, азитромицин/кларитромицин.

В ходе лечения проводился мониторинг частоты и тяжести нежелательных реакций на лекарственные средства, степень тяжести оценивалась с помощью критериев токсичности DMID (Division of microbiology and infection diseases)

Результаты исследования

Завершил 24-недельный курс 71 пациент, у 60 из них курс был продлен от 36 до 96 недель, 4 пациента продолжают прием бедаквилина, 27 – самостоятельно досрочно прервали курс терапии, покинув клинику (из них все страдали наркозависимостью или алкоголизмом).

При оценке результатов 24-недельной химиотерапии у 69 пациентов положительная клинко-рентгенологическая динамика была отмечена у всех в виде улучшения самочувствия, рассасывания очагово-инфильтративных изменений в легких, уменьшения размеров внутригрудных и периферических лимфоузлов, рассасывания очагов в головном мозге. Прекращение бактериовыделения после 4 недель лечения – у 17 пациентов, после 8 – у 9, после 12 – у 11, после 24 – у 11, и трое были без бактериовыделения.

У всех пациентов, получивших 24-недельный курс бедаквилина, течение ВИЧ-инфекции стабилизировалось, вирусная нагрузка не определялась либо была менее 30 копий/мл. У всех иммунный статус улучшился (показатель контролировался в начале и в конце лечения).

Только у 8 пациентов (14,0%, 95%ДИ 7,0–25,6%) отмечена по крайней мере одна нежелательная реакция, всего 10 случаев: 5 – желудочно-кишечных расстройств, 1 – клинически значимая синусовая брадикардия (45–50 ударов/мин), 1 – удлинение интервала QTcF (512 мс) с эпизодами неустойчивых *torsades de pointes* (пациент получал одновременно бедаквилин, моксифлоксацин и азитромицин, что затруднило поиск виновника), 1 – временное снижение слуха, 1 – токсический гепатит и 1 – тендинопатия. Серьезные нежелательные реакции были зарегистрированы у 3 пациентов (5,3%, 95%ДИ 1,2–14,9%). Бедаквилин достоверно явился виновником в четырех случаях и был отменен из-за нежелательных реакций у 4 пациентов (7,0%), в том числе у 2 – с пролонгацией QTcF/брадикардией и у 2 – с желудочно-кишечными расстройствами. После отмены препарата реакции прекратились.

Выводы

Применение бедаквилина не требует изменений в тактике АРТ и позволяет добиться прекращения бактериовыделения в подавляющем большинстве случаев, основной проблемой является низкая приверженность пациентов к лечению. Результаты применения бедаквилина у больных с коинфекцией ВИЧ/туберкулез с множественной и широкой лекарственной устойчивостью МБТ в сочетании с приемом АРТ в российской популяции ранее в подобном объеме не исследовались. Полученные данные демонстрируют достаточно высокую эффективность режимов химиотерапии туберкулеза, включающих бедаквилин, у больных коинфекцией ВИЧ/туберкулез при вполне удовлетворительной переносимости комплекса ПТП и АРТ.

Галстян Армине Сергеевна, тел. + 7 (909) 658-79-29, e-mail: armik2205@gmail.com

ИЗОНИАЗИД–УСТОЙЧИВЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ – КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ

А.В. Захаров, В.В. Романов, А.Э. Эргешов

ФГБНУ «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза», г. Москва

Актуальность исследования

Проблема многолетней стагнации показателей эффективности лечения туберкулеза легких во многом связана с трансформацией лекарственно-чувствительного в лекарственно-устойчивый (ЛУ) туберкулез. Основное внимание в научных публикациях уделяется туберкулезу с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ/ШЛУ). На этом фоне меньшее значение придается устойчивости МБТ к изониазиду при подтвержденной чувствительности к рифампицину. Несмотря на длительный период применения, изониазид сохраняет актуальность в современных режимах химиотерапии. ВОЗ определяет лечение изониазид-устойчивого туберкулеза (Ну-ТБ) как одно

из перспективных направлений научных исследований. Если моноустойчивость к изониазиду не представляет серьезной опасности, то резистентность к изониазиду в сочетании с дополнительной устойчивостью к другим препаратам снижает эффективность лечения и повышает риск рецидива заболевания. По оценкам отечественных и зарубежных специалистов, доля Ну-ТБ составляет 10–15%. Значение проблемы возрастает в условиях использования изониазида в режимах профилактического лечения, включая лиц, живущих с ВИЧ.

Цель исследования

Провести оценку клинических особенностей изониазид-устойчивого туберкулеза легких, спектров дополнительной устойчивости возбудителя, рисков трансформации Ну-ТБ

в МЛУ-ТБ и анализ эффективности лечения Ну-ТБ в сравнении с лекарственно-чувствительным (ЛЧ-ТБ) и МЛУ-ТБ.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 650 историй болезни ВИЧ-отрицательных больных с деструктивным туберкулезом легких и бактериовыделением. Первую группу составили 214 больных с Ну-ТБ, вторую – 221 человек с МЛУ-ТБ, третью – 215 больных с сохраненной чувствительностью возбудителя ко всем химиопрепаратам. Мужчин было 531/81,7%, женщин – 119/18,3%. Пациентов от 30 до 49 лет было 337/51,9% человек. Впервые выявленные составили 39,2% (255 чел.), ранее леченные – 49,4% (321 чел.), рецидивы – 11,4% (74 чел.). По формам процесса преобладали больные с инфильтративным (38,0%), диссеминированным (26,0%) и фиброзно-кавернозным туберкулезом легких (21,4%). У 29,4% туберкулезные изменения локализовались в обоих легких, у 19,5% наблюдалось поражение целого легкого. Количество больных с поражением 1–2 долей составило 28,3%, у 22,8% процесс локализовался в пределах 1–2 сегментов. Множественные деструкции наблюдались у 64,6%, единичные – у 35,4% больных. Полости до 2 см отмечались у 19,5%, от 2 до 4 см – у 44,5%, более 4 см – у 36,0%. Скудное бактериовыделение по данным люминесцентной микроскопии наблюдалось у 13,1%, умеренное – у 33,7%, обильное – у 53,2% больных. По данным метода посева скудное бактериовыделение наблюдалось лишь у 6,0%, умеренное – у 24,0%, обильное – у 70,0% больных.

Результаты исследования

Для больных с ЛУ МБТ к изониазиду характерна инфильтративная форма туберкулеза легких (48,6%), в то время как при МЛУ-ТБ чаще наблюдается фиброзно-кавернозный туберкулез (40,3%). Лекарственно-чувствительный туберкулез протекает одинаково часто преимущественно в форме инфильтративного и диссеминированного туберкулеза – 42,8% и 41,9% соответственно. Распространенные процессы с множественными крупными деструкциями достоверно чаще наблюдались во 2-й группе больных. В 1-й группе чаще встречались пневмониогенные (37,9%) и эластические (22,9%) каверны. Во 2-й группе у 50,7% и 20,4% больных наблюдались соответственно фиброзные и ригидные полости деструкции. В 3-й группе пневмониогенные деструкции наблюдались у 48,4% больных, эластические – у 26,0%. Туберкулез легких с устойчивостью МБТ к изониазиду по клинико-рентгенологическим характеристикам занимал промежуточное положение между МЛУ-ТБ и лекарственно-чувствительным туберкулезом легких. Массивное бактериовыделение по данным посева наблюдалось у больных 1-й, 2-й и 3-й групп у 73,8%,

89,1% и 46,5% соответственно. В 1-й группе наблюдалось 15 различных спектров ЛУ возбудителя, при этом наибольший удельный вес приходился на сочетания HSE (11,2%) и HSEK (11,2%). У больных 1 группы отмечался высокий уровень ЛУ к этамбутолу – от 58,1% у впервые выявленных больных до 61,9% при повторном лечении. ЛУ к фторхинолонам в 1-й группе наблюдалась от 19,4% у впервые выявленных больных до 30,2% среди случаев повторного лечения. Среди бактериовыделителей 2-й группы зарегистрировано 45 различных спектров ЛУ МБТ. Наиболее часто наблюдалось сочетание HRSKE (7,7%). Высокий уровень ЛУ возбудителя наблюдался у больных 2-й группы с повторным лечением, при этом наибольшая резистентность отмечалась к стрептомицину (98,7%), канамицину (62,5%), этамбутолу (59,6%), фторхинолонам (56,4%; у впервые выявленных – 24,2%). У 55,1% больных с МЛУ-МБТ наблюдалась ШЛУ-МБТ. Ретроспективный анализ показал, что у 48 из 89 больных с МЛУ-ТБ (53,9%) в дебюте заболевания спектры резистентности МБТ были ассоциированы с устойчивостью к изониазиду при сохраненной чувствительности к рифампицину. У 23 больных (25,9%) изначально наблюдалась МЛУ-МБТ, у 18 пациентов (20,2%) сохранялась чувствительность ко всем химиопрепаратам. Наиболее часто при формировании в дальнейшем МЛУ-МБТ отмечались спектры HSE (21 больной – 43,8%) и HSEK (17 больных – 35,4%). Прекращение бактериовыделения к 8 мес. химиотерапии составило 60,4% в 1-й группе, 44,6% – во 2-й и 70,4% – в 3-й. Заживление деструкций к указанному выше сроку наблюдалось у 38,3%, 19,6% и 57,9% больных соответственно.

Заключение

Клинико-рентгенологические характеристики туберкулеза легких с устойчивостью МБТ к изониазиду и другим препаратам при подтвержденной чувствительности к рифампицину отличаются от ЛЧ-ТБ и МЛУ-ТБ и занимают промежуточное положение. У больных Ну-ТБ наблюдалось 15 различных вариантов спектров ЛУ МБТ, при МЛУ-ТБ – 45 вариантов. ЛУ к фторхинолонам у больных Ну-ТБ варьировала от 19,4% у впервые выявленных до 30,2% у ранее леченных больных. Резистентность к фторхинолонам у больных МЛУ-ТБ составила 24,2% и 56,4% соответственно. Больные с Ну-ТБ составляют группу риска по формированию МЛУ-ТБ. У 53,9% больных с установленным МЛУ-ТБ в анамнезе был зафиксирован Ну-ТБ. Эффективность химиотерапии больных Ну-ТБ по основным критериям достоверно выше показателей лечения МЛУ-ТБ ($p < 0,05$) и ниже ЛЧ-ТБ по критерию закрытия полостей ($p < 0,05$).

Захаров Андрей Владимирович, тел. +7 (906) 635-63-76, e-mail: Yrzahan@mail.ru

УЗЛОВАТАЯ ЭРИТЕМА У БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВОМ САРКОИДОЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

С.А. Кабанова, Е.А. Шкурят, А.Ю. Черников

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск

Цель исследования

Изучить особенности клиники и течения узловой эритемы у пациентов с рецидивом саркоидоза.

Материалы и методы исследования

Из 178 пациентов с рецидивом саркоидоза органов дыхания выделены 18 пациентов, у которых диагностировались проявления узловой эритемы. Среди них преобладали женщины – 16 (88,9%), в возрасте 36 ± 9 лет. Сформирована основная группа 1. Для проведения сравнительного исследования методом компьютерной генерации чисел из 423 пациентов с впервые выявленным саркоидозом органов дыхания выделены 18 пациентов с узловой эритемой, которые составили контрольную группу 2. Преобладали женщины – 11 (61,1%), в возрасте 35 ± 9 лет. Всем пациентам проводилось клиническое, лабораторное, лучевое обследование. Обработка данных проводилась с помощью программы SPSS 16.0. Использовались следующие статистические величины: вероятность события P , 85% доверительный интервал для вероятности события $I\beta$; коэффициент сопряженности Пирсона χ^2 ; уровень значимости p (статистически значимым считался $p < 0,05$).

Результаты исследования

Рецидив саркоидоза органов дыхания возникал в группе 1 в период 5 лет и более после первого эпизода болезни у всех пациентов. Во время первого эпизода болезни узловая эритема диагностировалась у 8 (44,4%). Среди клинических форм преобладал саркоидоз внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ) ($94,4 \pm 8,5\%$, $83,3 \pm 8,7\%$, $\chi^2 = 2,51$, $p > 0,05$). В группе 2 чаще отмечались жалобы на кашель ($16,7 \pm 8,7\%$, $50 \pm 9,5\%$, $\chi^2 = 27,16$, $p < 0,05$), общую слабость ($38,9 \pm 9,1\%$, $88,9 \pm 8,6\%$, $\chi^2 = 32,74$, $p < 0,05$), субфебрильную лихорадку ($5,8 \pm 8,5\%$, $44,4 \pm 9,4\%$, $\chi^2 = 15,47$, $p < 0,05$), увеличение периферических (шейных, надключичных, подчелюстных) лимфатических узлов ($22,2 \pm 8,9\%$, $66,7 \pm 9,0\%$, $\chi^2 = 8,24$, $p < 0,05$). В группе 1 чаще встречалось отсутствие жалоб ($61,1 \pm 9,1\%$, $11,1 \pm 8,6\%$, $\chi^2 = 22,72$, $p < 0,05$), появление грануляций в области старых рубцов и расслоение («шелушение») ногтей на пальцах верхних конечностей ($27,7 \pm 8,8\%$, 0). С непосредственной жалобой на появление элементов узловой эритемы обращались к врачу чаще в группе 2 ($11,1 \pm 8,6\%$, $88,9 \pm 8,6\%$, $\chi^2 = 98,52$, $p < 0,05$). В основном элементы узловой эритемы локализовались на голенях и бедрах ($94,4 \pm 8,5\%$, $94,4 \pm 8,5\%$, $\chi^2 = 0$,

$p > 0,05$), болезненность отмечалась чаще в группе 2 ($11,1 \pm 8,6\%$, $83,3 \pm 8,7\%$, $\chi^2 = 87,73$, $p < 0,05$). В целом для группы 1 было характерно наличие менее крупных узлов размером менее 2 см ($94,4 \pm 8,5\%$, $22,2 \pm 8,9\%$, $\chi^2 = 56,54$, $p < 0,05$), преобладание локализации на голенях, нежели на бедрах ($61,1 \pm 9,1\%$, $5,8 \pm 8,5\%$, $\chi^2 = 86,24$, $p < 0,05$), исчезновение в течение 7–10 дней ($61,1 \pm 9,1\%$, $5,8 \pm 8,5\%$, $\chi^2 = 86,24$, $p < 0,05$). После регрессии элементов узловой эритемы оставались «синюшные» пятна чаще в группе 2 ($44,4 \pm 9,4\%$, 100% , $\chi^2 = 65,78$, $p < 0,05$), при этом в группе 2 регрессия их чаще происходила в сроки более 7 дней ($5,8 \pm 8,5\%$, $94,4 \pm 8,5\%$, $\chi^2 = 124,42$, $p < 0,05$). Течение саркоидоза в обеих группах было доброкачественное ($94,4 \pm 8,5\%$, $88,9 \pm 8,6\%$, $\chi^2 = 1,32$, $p > 0,05$), спонтанная регрессия чаще наблюдалась в группе 1 ($94,4 \pm 8,5\%$, $50 \pm 9,5\%$, $\chi^2 = 10,48$, $p < 0,05$).

Выводы

Узловая эритема возникает у пациентов с рецидивом саркоидоза органов дыхания, возникшим через 5 лет и более после основного эпизода заболевания. Чаще при первой стадии саркоидоза. При выявлении саркоидоза у многих пациентов также отмечался саркоидоз ВГЛУ. Характерным было отсутствие жалоб или появление грануляций в области старых рубцов и расслоение («шелушение») ногтей на пальцах верхних конечностей. Элементы узловой эритемы чаще локализовались на голенях, были безболезненны, имели небольшие размеры и тенденцию к быстрой регрессии. Остаточные «синюшные» пятна после регрессии элементов характеризовались малой величиной и быстрой инволюцией. Как и при впервые выявленном саркоидозе, узловая эритема отражала острое и доброкачественное течение процесса, нередко со спонтанной регрессией, не требовавшее дополнительных медикаментозных назначений.

Кабанова Софья Андреевна, тел. +7 (903) 876-35-88, e-mail: ale-intim@yandex.ru

ФОРМИРОВАНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ КОНТИНГЕНТАХ ПРИ ПАНДЕМИИ COVID-19

В.М. Коломиец, Н.А. Польщикова

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск

Введение

При реализации утвержденной Правительством РФ «Государственной программы развития здравоохранения до 2020 г.» (ГПРЗ) в условиях развивающейся пандемии COVID-19 необходимость контроля эпидемической ситуации (ЭС) и интенсификации противоэпидемических мероприятий усиливается. Особенное значение проведение таких мероприятий имеет в группах населения с высокой частотой факторов риска развития различных заболеваний, и, несомненно, такой группой риска являются контингенты пенитенциарных учреждений (КПУ), где ведущее значение в формировании ЭС принадлежало туберкулезу (ТБ).

В течение десяти лет в КПУ УФСИН одного из субъектов РФ отслеживается заболеваемость и эффективность оказания специализированной медицинской помощи при инфекционных болезнях, в том числе (приоритетно!) и больным ТБ всех локализаций. Используются общепринятые методы диагностики и лечения, практически в большинстве случаев для верификации диагноза больные консультируются сотрудниками кафедр ФГБОУ ВО КГМУ.

В последние пять лет реализации ГПРЗ, до развития пандемии COVID-19, инфекционная заболеваемость в КПУ снизилась с 54,2 до 35,5 на 1 тыс. человек, заболеваемость ТБ – с 1220,9 на 100 тыс. человек до 716,4, но на порядок превышает заболеваемость среди всего населения региона. Из отдельных инфекций заболеваемость педикулезом снизилась в 3,6 раза до 1,0 на 1 тыс. человек (при этом только в следственных изоляторах), острыми вирусными гепатитами – почти в 4 раза, до 0,19 на 1 тыс. человек (преимущественно гепатитом В), но наблюдался рост числа впервые выявленных случаев хронических вирусных гепатитов (в основном ХВГ С) – в 2,9 раза (до 3,7 на 1 тыс. КПУ). Самым тревожным фактом следует признать увеличение количества впервые выявленных случаев инфицирования ВИЧ-инфекцией – в 3,9 раза, до 2,3/1000.

Таким образом, ЭС в КПУ до развития пандемии COVID-19 предопределялась прежде всего наличием контингентов больных ТБ и инфицированных ВИЧ-инфекцией. Повышенный интерес вызвала и динамика пораженности коморбидным ВИЧ-ассоциированным ТБ (ВИЧ/ТБ). Если после реализации ГПРЗ в КПУ заболеваемость ТБ снизилась с 1143,4 до 635,5/100.000, то за этот же период пораженность контингентов ВИЧ-инфекцией увеличилась с 200,6 до 753,2/100.000,

что, естественно, повлекло за собой и рост заболеваемости ВИЧ/ТБ с 40,1 до 117,8/100.000 контингентов КПУ.

В клинической структуре заболеваемости ВИЧ/ТБ преобладание диссеминированной и инфильтративной форм (соответственно 42,3% и 41,2%) и относительно высоким является выявление больных ВИЧ/ТБ с фиброзно-кавернозным ТБ. Лекарственная устойчивость МБТ выявляется у 12% больных. При этом в преобладающем большинстве больные с запущенными и деструктивными формами выявляются среди мигрантов.

В течение первого года развития пандемии COVID-19 существенных изменений в формировании ЭС по коморбидным инфекциям не произошло. В контингентах было выявлено 1,17% инфицированных COVID-19 (у 27 содержащихся в КПУ, преимущественно в СИЗО) и 60 случаев среди 4401 обследованных сотрудников пенитенциарных учреждений региона, из них с подозрением на заболевание были госпитализированы 6 больных и у 4 из них диагностировали активный ТБ, у двух в легких выявлены остаточные изменения. После проведения превентивной терапии, включая химиопрофилактику ТБ, инфицированных продолжают наблюдать в КПУ.

Общий уровень инфекционной заболеваемости в целом по КПУ региона (без ОРЗ) увеличился на 26,4% или в 1,3 раза и составил 1789,1 на 100 тыс. человек, что обусловлено прежде всего регистрацией COVID-19 и увеличением заболеваемости в СИЗО за счет поступающих контингентов. При этом заболеваемость ТБ в целом в КПУ выросла на 24,6%, или в 1,3 раза – 364,8 на 100 тыс. человек (до развития пандемии, в 2019 г. – 292,8 на 100 тыс. человек). Но если заболеваемость ТБ снизилась на 7,1% в ИТК, то в СИЗО увеличилась на 28,8% (722,0 против 560,7/100 тыс. человек). Отмечалось увеличение количества случаев педикулеза на 50%, или в 1,5 раза, чесотки – в 4 раза и ОРВИ – на 20,4%. Количество случаев ВИЧ-инфекции снизилось на 35,9% (или в 1,6 раза), все случаи произошли до заключения под стражу.

Заключение

Существенных изменений эпидемической ситуации (по инфекционным болезням) в контингентах пенитенциарных учреждений региона при развитии пандемии COVID-19 не произошло, и ее динамика во многом обусловлена влиянием не биологических факторов. Однако прослеживается возрастающее значение в ее формировании ВИЧ-инфекции и, соответственно, ВИЧ-ассоциированного ТБ. В целом же

обнаруженные тенденции инфекционной заболеваемости (включая туберкулез) в КПУ региона свидетельствуют об эф-

фективности тактики проведения противоэпидемических мероприятий и в период пандемии.

Коломиец Владислав Михайлович, тел. + 7 (961) 199-05-85, e-mail: vlacom@mail.ru

КОУЧИНГ В ОБУЧЕНИИ КЛИНИЦИСТОВ, РАБОТАЮЩИХ ПО ПРОФИЛЮ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АНГЛОЯЗЫЧНОМ МЕДИАПРОСТРАНСТВЕ

Ю.И. Лебедев, Н.М. Моновцова, С.Н. Новикова, И.Ю. Лебедев

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск

Актуальность исследования

Глобальные вызовы современности (туберкулез, СПИД, COVID-19 и другие социально значимые заболевания) требуют скоординированных адекватных ответов всей мировой медицинской общественности. Такое возможно с использованием английского языка как средства международного профессионального общения. В этом смысле английский язык как предмет, обязательный для «сдачи» на различных этапах образовательного процесса врача, переходит в область практического использования для решения жизненно важных задач: обмена медицинской информацией, оценки новых зарубежных методик, распознавания революционных идей в науке. В связи с этим невозможно игнорировать практическую роль иностранного языка в сфере непрерывного образовательного процесса врачей-клиницистов. Однако обучение взрослых английскому языку несет ряд проблем, которые изучаются новой наукой – андрогогикой и для решения которых требуются новые подходы, имеющие интерактивную направленность. Таким направлением может служить коучинг, или лингвокоучинг, родившийся на базе гуманитарной педагогики и позитивной психологии.

Цель исследования

Проверка гипотезы, сформулированной на основе анализа известной нам литературы, о том, что использование элементов коучинга при обучении английскому языку взрослых специалистов медицинского профиля ведет к росту их субъективного благополучия и повышению качества обучения.

Материалы и методы исследования

Нами проведены психолого-педагогические исследования в группе из 240 врачей-клиницистов (100 мужчин и 140 женщин), включая фтизиатров, пульмонологов и инфекционистов, в возрасте от 30 до 60 лет, повышающих свою квалификацию в области английского языка дистанционно по международной программе уровня B2. Срок обучения составил 3 месяца. В начале и в конце обучения степень индивидуального владения языком оценивалась автоматически на платформе Moodle, уровень субъективного благополучия – по методике, разработан-

ной К. Рифф (The scales of psychological well-being), адаптированной и валидизированной Т.Д. Шевеленковой и Т.П. Фесенко в 2005 году. Сравнение различий между показателями проводилось с использованием критерия Вилкоксона для двух связанных выборок.

В ходе обучения, помимо рутинных педагогических приемов, мы акцентировали внимание на использовании следующих элементов коучинга.

Во-первых, главным элементом явилась постановка главной цели обучения. Это стало возможным после знакомства обучаемых со структурой и сложностью финального теста, прохождение которого знакомило их со слабыми сторонами знания языка и позволяло самостоятельно наметить индивидуальные траектории самообучения по различным разделам лингвистики (аудирование, вокабуляр, диалог и т.д.). После одобрения этих программ преподавателем у обучаемых формировалась активная жизненная позиция в иноязычной речевой деятельности, развивалась большая самостоятельность и уверенность в овладении языком.

Во-вторых, в ходе построения индивидуальных траекторий самосовершенствования между преподавателем и обучаемыми возникало партнерство, формировались условия для максимального раскрытия личного и профессионального потенциала, росла ответственность и уровень постоянного самоконтроля.

В-третьих, поддерживалась обратная связь обучаемого с преподавателем. Этим создавалась практика коучингового присутствия, доверия и близости между ними, признание и уважение к работе обучаемых в процессе обучения. У обучаемых появлялась возможность полностью выразить себя, право делать ошибки на основании партнерских отношений с преподавателем.

В-четвертых, преподаватель не считал возможным давать отрицательные оценки действиям обучаемых. Исправляя ошибки, он стремился поддерживать внутреннюю мотивацию обучаемых, снимал трудности, вызванные прошлым негативным опытом обучения, текущими жизненными препятствиями или просто отсутствием концентрации внимания.

В-пятых, преподаватель внимательно наблюдал за учебной нагрузкой на уроках и изменял ее в любой момент обучения по мере необходимости. При этом обучаемые могли брать на себя дозированную нагрузку при условии возможности ее адаптации и обратной связи, что также способствовало внутренней мотивации.

В-шестых, преподавателем контролировались время и ресурсы, которые обучаемый готов был потратить на тот или иной выбранный им процесс самообучения по индивидуальной траектории. Взрослые, изучающие язык, обычно проявляют готовность выполнять задания, но не могут определить необходимое для этого время. При этом приходилось корректировать учебные задания, чтобы убедиться, что они могут быть выполнены и на них не влияет сложная семейная жизнь или напряженный рабочий график.

Результаты исследования

Использование элементов коучинга в ходе обучения врач-клиницистов английскому языку сопровождалось повы-

шением уровня их психического благополучия к концу учебного цикла. Средний уровень этого показателя повысился с 336, σ 26,8 до 398, σ 30,2 у мужчин и с 320, σ 90 до 386, σ 24 у женщин ($p \leq 0,034567$). Наибольший рост отмечен по шкалам «позитивные отношения», «личностный рост» и «цель в жизни». Повысилась успеваемость обучаемых. Средняя оценка по группе выросла с $54 \pm 4,0\%$ до $88 \pm 3,0\%$. Наибольшие успехи установлены в расширении словарного запаса, аудировании и диалоге. Более скромные успехи обнаружены в области произношения.

Заключение

Элементы коучинга положительно влияют на учебный процесс у взрослых и могут использоваться при дистанционном обучении клиницистов английскому языку.

Лебедев Юрий Иванович, тел. + 7 (910) 213-53-25, e-mail: as.prof.lebedev@gmail.com

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2018 И 2019 ГОДАХ

М.Э. Лозовская, Л.Н. Хамчиева, Ю.Р. Рахматулина

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»

Минздрава России, г. Санкт-Петербург

Цель исследования

Провести сравнительную оценку эффективности стационарного этапа лечения детей, выявленных в Санкт-Петербурге в 2018 и 2019 годах с учетом используемых режимов химиотерапии (РХТ).

Материалы и методы исследования

Проведено когортное ретроспективное исследование, в которое включены все дети от 0 до 14 лет, лечившиеся на базе Санкт-Петербургского городского стационара – Детской инфекционной больницы № 3, выявленные в городе в 2018 году – 49 чел. и в 2019 году – 40 чел. В каждой группе выделены две подгруппы с предполагаемым лекарственно-чувствительным туберкулезом (ЛЧ ТБ) – подгруппа А, и лекарственно-устойчивым туберкулезом (ЛУ ТБ) – подгруппа Б. Бактериовыделение отсутствовало у всех детей. РХТ назначался, исходя из эпидемиологического анамнеза и сведений о резистогамме МБТ источника при его наличии. Результаты лечения оценивались по клинко-лабораторной динамике, динамике пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (АТР) и изменений при мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ). Статистическая обработка данных в виде абсолютных

величин проведена в программе Excel (Microsoft Office) 2007 с помощью описательной статистики и t-критерия Стьюдента. Различия между относительными величинами определялись с помощью критерия Пирсона χ^2 . При этом рассматривали как общепринятый уровень достоверности 95% ($p < 0,05$).

Результаты исследования

Туберкулезный контакт был установлен у 19 (38,8%) детей 1-й группы и значительно чаще – 23 (57,5%) у детей 2-й группы ($\chi^2 = 3,6$, $p < 0,05$). Очаги с бактериовыделением – соответственно 16 (32,7%) и 18 (45,5%) от общего числа больных детей. В 2018 г. очаги с ЛУ ТБ источника были только у двух детей (4,1%), оба с МЛУ МБТ. В 2019 г. среди 9 (22,5%) очагов с ЛУ ТБ было 6 случаев с МЛУ МБТ источника, 1 – с ШЛУ МБТ источника и 2 – с устойчивостью МБТ к изониазиду и другим препаратам 1-го ряда, кроме рифампицина. В 1-й группе III РХТ назначен 47 (95,9%) детям, IV РХТ – 2 (4,1%). Во 2-й группе III РХТ назначен 31 (77,5%), II/IV/V РХТ – 9 (22,5%) детям. Таким образом, в 2019 г. увеличилась доля детей, получавших РХТ для ЛУ-ТБ, с 4% до 22,5% ($\chi^2 = 13,0$, $p < 0,05$). В структуре клинических форм ТБ в 2018 и 2019 гг. преобладал ТБ внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ): 1-я группа – 83,7%, 2-я группа – 57,5%.

В 2019 г. отмечалось увеличение доли первичного туберкулезного комплекса с 16,3% (2018) до 22,5%, появление вторичных форм ТБ (инфильтративный – 3, очаговый – 1). Длительность ХТ в основном соответствовала стандартам. У некоторых больных требовалось пролонгирование ИФ при назначении III режима. У всех детей ИФ проведена в условиях стационара. Результаты лечения были следующими. У всех детей отмечалась положительная клинико-лабораторная динамика: исчезновение жалоб, симптомов интоксикации, прибавка массы тела, нормализация клинических и биохимических анализов крови. Динамика пробы с АТР не имела существенных отличий в 1-й и 2-й группах. Только в половине случаев отмечалось снижение пробы с АТР: в 1-й группе – у 40,8% детей, во 2-й группе – 52,5% ($p > 0,05$), без существенных различий в зависимости от РХТ. У 8,2% детей 1-й группы и 12,5% 2-й группы отмечалось повышение пробы с АТР, у остальных она оставалась стабильной. Динамика изменений на МСКТ органов грудной полости зависела от исходной фазы процесса. Так, у 30,6% детей 1-й группы и 42,5% ($p > 0,05$) пациентов 2-й группы динамика заключалась в нарастании кальцинации во ВГЛУ и легочных очагах. Рассасывание специфических изменений, по данным МСКТ, достоверно более часто отмечалось во 2-й группе, чем в 1-й группе (42,5% и 18,4%, $\chi^2 = 9,5$, $p < 0,05$). Состояние «без перемен» по данным МСКТ выявлено у 51,0% больных 1-й группы и 15,0% ($\chi^2 = 19,6$, $p < 0,05$) пациентов 2-й группы. Различия в МСКТ-динамике у пациентов 1-й и 2-й групп. были связаны с различными фазами процесса при выявлении заболевания:

в 1-й гр. (2018 г.) фаза инфильтрации имела место у 18,4% пациентов, тогда как во 2-й гр. (2019 г.) – у 42,5% ($\chi^2 = 9,5$; $p < 0,05$) детей. Выявить существенные различия результатов лечения детей с ЛУ-ТБ и МЛУ-ТБ не удалось, вероятно, из-за малого числа последних. Однако переносимость препаратов при ЛУ ТБ была хуже. Нежелательные явления (НЯ) на фоне ХТ отмечались у детей 1А гр. – 55,1% и у обоих детей 1Б гр.; во 2А гр. – у 22,6% детей, во 2Б группе – у 88,9% ($\chi^2 = 39,4$; $p < 0,05$) детей. Наиболее часто НЯ отмечались со стороны печени в виде гиперферментемии. Только во 2Б подгруппе детей встречались такие НЯ, как полинейропатия, артралгия, гриппоподобный синдром (по 1 больному).

Заключение

В Санкт-Петербурге среди детей, выявленных в 2019 году, значительно чаще требовалось назначение режимов химиотерапии, предназначенных для ЛУ-ТБ, по сравнению с 2018 годом. У детей преобладали ограниченные процессы, отсутствовало бактериовыделение. Основными критериями оценки эффективности являлась динамика пробы с АТР и МСКТ-картина. Отмечено, что только у половины детей снизилась чувствительность к АТР. Особенностью изученных групп детей являлось выявление специфических изменений в фазе неполной кальцинации в большинстве случаев, в связи с этим динамика МСКТ состояла в нарастании солей кальция либо констатирована стабилизация процесса. Реже наблюдалась динамика рассасывания. Наиболее частые и выраженные НЯ отмечались во 2Б гр. детей, получавших режимы для ЛУ-ТБ.

Лозовская Марина Эдуардовна, тел. + 7 (812) 321-33-36, e-mail: lozovskaja-marina@rambler.ru

ХАРАКТЕР КЛИНИКО–РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID–19) ПРИ КОМОРБИДНОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, ВИЧ–ИНФЕКЦИИ И ОППОРТУНИСТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ ЛЕГКИХ

А.В. Мишина^{1,2}, В.Ю. Мишин^{1,2}, А.Л. Собкин², Н.В. Сергеева², О.А. Осадчая²

Актуальность исследования

COVID-19 при коморбидности туберкулеза органов дыхания (ТОД), ВИЧ-инфекции и оппортунистических болезней легких (ОБЛ) требует новых знаний по характеру клинико-рентгенологических проявлений для совершенствования своевременной диагностики и мер индивидуальной и коллективной эпидемиологической защиты. По данной проблеме нет публикаций, ни в отечественной, ни в зарубежной литературе.

Цель исследования

Изучить характер клинико-рентгенологических проявлений COVID-19 у больных с коморбидностью ТОД, ВИЧ-инфекции и ОБЛ.

Материалы и методы исследования

Обследовано 29 пациентов, у которых был диагностирован COVID-19 при коморбидности ТОД, с выделением микобактерий туберкулеза (МБТ), 4В стадией ВИЧ-инфекции в фазе

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва.

² ГБУЗ «Туберкулезная клиническая больница № 3 имени профессора Г.А. Захарьина ДЗМ», г. Москва.

прогрессирования, при отсутствии АРВТ и наличием различных ОБЛ, в возрасте 26–56 лет, мужчин было 19 ($65,5 \pm 8,8\%$) и женщин – 10 ($34,5 \pm 8,8\%$) (1-я группа). Для этиологической диагностики COVID-19 применялась амплификация РНК SARS-CoV-2 с обратной транскрипцией и флуоресцентной детекцией методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени материала из респираторного тракта (мазки из носоглотки и ротоглотки, мокрота и эндотрахеальный аспират), а МБТ – методом посева мокроты на питательные среды. 2-ю группу составили 29 аналогичных больных, отобранные по принципу «копия-пара» и полностью идентичные к больным 1-й группы, но без COVID-19.

Для диагностики ОБЛ применялись бактериологические, вирусологические методы и ПЦР диагностического материала из респираторного тракта и биопсии, полученного при бронхоальвеолярном лаваже и бронхоскопии.

Результаты исследования

Больные 1-й и 2-й группы употребляли внутривенные наркотики, страдали вирусным гепатитом С или В и ХОБЛ. Длительность ВИЧ-инфекции составляла 6–9 лет, и они состояли на учете СПИД-центра, но его не посещали ввиду отсутствия приверженности к обследованию и лечению. ТОД был выявлен при обращении с симптомами острого воспалительного респираторного заболевания в лечебные учреждения первичной медико-санитарной помощи, а подтвержден выявлением МБТ при обследовании в противотуберкулезном диспансере (ПТД). Больные были госпитализированы в отделение для больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией, где у 29 пациентов 1-й группы диагностирован COVID-19, они были изолированы в обсервационное отделение, в «красную зону».

У больных 1-й и 2-й группы среднее количество $CD4^+$ лимфоцитов было $24,1 \pm 0,64$ и $29,7 \pm 0,54$ кл/мкл крови ($p > 0,05$). При данном иммунодефиците ТОД сочетался с генерализацией туберкулеза с множественными внелегочными специфическими поражениями, подтвержденными выделением МБТ в диагностическом материале из различных органов.

Среди ОБЛ бактериальная пневмония, вызванная *S. pneumoniae*, была в 1-й группе у 34,5% больных, а во 2-й – у 27,6%; *H. influenzae* – у 24,1% и 20,6% и *S. aureus* – 13,8% и 17,2%; пневмоцистная пневмония, *P. jiroveci* – у 24,1% и у 20,6%; вирусная пневмония, *Herpes virus simplex* – у 27,6% и у 24,1% и *Cytomegalovirus hominis* – у 20,6% и у 17,2% ($p > 0,05$). Кандидоз легких, вызванный *C. albicans*, диагностирован в 1-й группе в 31% случаев и во 2-й – в 34,5% и микобактериоз, *M. avium complex* – в 31,0% и в 27,6% ($p > 0,05$).

Клиническая картина болезни у больных 1-й и 2-й группы практически не различалась и характеризовалась выраженным синдромом интоксикации и воспалительными изменениями респираторной системы с одышкой, кашлем, выделением слизисто-гнойной мокроты и наличием разнокалиберных хрипов, с бронхоспазмом и нарастающей легочно-сердечной недостаточностью, а у ряда пациентов 1-й группы отмечалась аносмия, дисгевзия, нейросенсорная потеря слуха, гипоксемия, ДВС-синдром и синдром Гийена-Барре. Это встречалось и у пациентов 2-й группы, что в значительной степени обусловлено ВИЧ-инфекцией и ОБЛ.

На КТ органов грудной клетки у больных 1-й и 2-й группы визуализируются синдромы диссеминации, усиления легочного рисунка, поражения плевры и аденопатии. Диссеминация характеризовалась очагами различных размеров с тенденцией к слиянию и образованию инфильтратов. Усиление легочного рисунка определялось развитием интерстициальной пневмонии с участками уплотнения по типу «матового стекла». Поражение плевры связано с экссудативным плевритом или эмпиемой, а аденопатия – с двухсторонним увеличением внутригрудных лимфатических узлов. При этом площадь поражения легких у больных 1-й и 2-й группы составляла 80–100% и была практически сопоставимой.

Выводы

COVID-19 у больных при коморбидности ТОД, 4В стадией ВИЧ-инфекции в фазе прогрессирования, при отсутствии АРВТ характеризуется выраженным иммунодефицитом со средним количеством $CD4^+$ лимфоцитов ≤ 30 кл/мм³ крови, генерализацией туберкулеза с внелегочными поражениями и с различной частотой ОБЛ. Это определяет сходство клиники и визуализации при компьютерной томографии, что требует комплексной этиологической диагностики конкретных болезней как и у пациентов с COVID-19, так и без него.

Своевременно недиагностированный COVID-19 у данных пациентов является эпидемиологически опасным для здорового населения с учетом их социальной дезадаптации, что требует активного регулярного обследования больных, состоящих на учете в кабинете противотуберкулезной помощи ВИЧ-инфицированным в ПТД.

Мишин Владимир Юрьевич, тел. +7 (910) 436-56-88, e-mail: mishin.vy@mail.ru

СПОРНОЕ И ВЕРОЯТНОЕ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ И ПАТОГЕНЕЗУ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПЛЕВРИТОВ

М.А. Муталимов, Г.К. Гусейнов, В.Ю. Ханалиев, Х.Ю. Пахиева

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Махачкала

С целью повышения эффективности лечения больных туберкулезным плевритом считаем целесообразным уточнение особенности патогенеза плевритов и в связи с этим изменение существующей клинической классификации туберкулезных плевритов.

По существующей клинической классификации туберкулезные плевриты подразделяются на три формы: аллергическую, перифокальную и туберкулез плевры. Нам кажется, что теоретически и практически более удобно, если классификация состояла бы из двух форм: перифокальной и изолированной. В литературных источниках отмечается, что аллергический плеврит – это то же самое, что и параспецифический плеврит, проводя между ними полную аналогию. Нам кажется, что это не так. В книге «Гранулематозное воспаление и гранулематозные болезни» (стр. 25, 63) А.И. Струков отмечает, что морфология туберкулезного воспаления тесно связана с состоянием иммунной системы и что гиперергия замедленного типа (ГЗТ) не является обязательным фактором для образования гранулем. Исходя из указанного заключения, мы считаем, что при первичном туберкулезе ГЗТ возникает раньше, чем специфический иммунитет, и из-за запоздалого образования иммунокомпетентных клеток в противоборство с микобактериями туберкулеза (МБТ) вступают иммунологически незрелые клетки моноцитарного и лимфоцитарного рядов, из которых состоят параспецифические гранулемы. В последующем, после возникновения специфических гранул, параспецифические исчезают. При этом мы ничуть не умаляем значения аллергии для развития туберкулеза и для выработки иммунитета. Кроме того, мы не исключаем наличие параспецифического плеврита, так как, как правило, при первичном туберкулезе могут быть последовательно возникающие три разновидности воспаления: кратковременные неспецифическое и параспецифическое, а затем хроническое специфическое. В периоде каждого из указанных воспалений может быть плеврит, имеющий характер соответствующего воспаления и очень скоро с переходом в специфический плеврит. Относительно туберкулеза плевры нужно отметить, что этот процесс является осложнением туберкулеза в виде прорыва каверны в плевральную полость с возникновением пневмоторакса, экссудата и очагов на плевре или же неблагоприятным следствием неизлеченного плеврита как первичного, так и вторичного генеза.

Таким образом, нам кажется, что лучше из клинической классификации исключить как аллергический плеврит, так и туберкулез плевры. Мы не согласны также с мнением, как указано в литературе, что туберкулезные плевриты возникают лимфогематогенным путем. Считаем, что во всех случаях плевриты возникают контактным путем, т.е. пульмоноплеврально. Спорные вопросы о путях возникновения могут быть при изолированном плеврите и плеврите при гематогенно-диссеминированном туберкулезе. При изолированном плеврите источником контактного пути развития плеврита являются рентгенологически не определяемые туберкулезные бугорки, расположенные у висцеральной плевры, возникшие еще при первичном инфицировании. При подостром течении гематогенно-диссеминированного туберкулеза иногда может быть плеврит, который также возникает контактно из легочных очагов, возникших первоначально гематогенно-диссеминированным путем. В отношении патогенеза плевритов хотим отметить, что физиологически в норме ежедневно в плевральную полость вливается из грудной стенки через париетальную плевру более двух литров тканевой жидкости, 4/5 части которой в виде мелкодисперсной жидкости рассасываются через висцеральную плевру по ветвям легочной артерии, а 1/5 часть (грубодисперсная) рассасывается обратно через париетальную плевру по люкам, расположенным в межреберных промежутках. Экссудат в плевральной полости накапливается из-за воспаления висцеральной плевры, при котором по закону Старлинга в сосудах повышается гидростатическое и гидродинамическое давление, а онкотическое давление, наоборот, понижается. Из-за этих изменений в сосудах рассасывание жидкости через висцеральную плевру замедляется. Есть и другие причины, замедляющие рассасывание жидкости: наслоение на висцеральную плевру быстро образующейся фибриновой пленки, а также закрытие фибрином люков париетальной плевры. Кроме того, при накоплении жидкости в плевральной полости повышается давление, замедляющее рассасывание через париетальную плевру и, наконец, при отхождении листков друг от друга исчезает капиллярность между листками плевры, что также мешает рассасыванию. В процессе лечения иногда не учитываются вышеуказанные факторы, замедляющие рассасывание жидкости. Кроме того, хотим отметить, что есть этиологическая причина плеврита – это МБТ, и есть непосредственная причина –

это изменение функции сосудов висцеральной плевры по закону Старлинга, а АБП на непосредственную причину не действуют, поэтому их применение к желаемому результа-

ту приводит не всегда, очень часто возникают плевральные спайки с разными неблагоприятными последствиями.

Пахиева Халун-Качар Юсуповна, тел. + 7 (928) 868 89 70, e-mail: khaluna.pahieva@yandex.ru

АЛГОРИТМЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПЛЕВРИТА

С.Н. Новикова, Ю.И. Лебедев, С.С. Гольев, М.П. Совершенная

ФГБОУ «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Курск

Актуальность исследования

В последние годы диагностика плевральных выпотов остается сложной проблемой практической фтизиатрии. Частота ошибочных диагнозов при этой патологии достигает 20–40%. Причины врачебных ошибок, по мнению многих специалистов, кроются в устаревших «знаниевых» методах обучения студентов и врачей в условиях лавинообразного потока информации и новых компьютерных технологий. По данным литературы, для повышения эффективности обучения предлагается включение в обучающие программы интерактивных методик (тренинга, коучинга, метода кейсов и др.). Эти методики основаны на творческом подходе преподавателей к педагогическому процессу и совместном с обучаемыми решением диагностических задач. Однако роль алгоритмов в этой работе четко не определена. В качестве диагностических алгоритмов часто используются различные схемы, существенно не отличающиеся от рутинных и хорошо апробированных схем обследования больного. Между тем, как свидетельствуют проведенные исследования, алгоритм – это в первую очередь конечная совокупность точно заданных правил решения некоторого класса задач в определенной последовательности, ведущей к эффективному достижению заданной цели. Основными свойствами алгоритмов являются дискретность – упорядоченное выполнение некоторых простых шагов; детерминированность, когда каждый следующий шаг работы однозначно определяется состоянием системы; понятность – использование доступных команд; конечность – завершение алгоритма определенными результатами. Поскольку эффективность алгоритмической деятельности убедительно доказана, а ее роль в реализации новых подходов к обучению студентов и врачей недостаточно изучена, алгоритмы дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита являются сегодня проблемой весьма актуальной, имеющей большое теоретическое и практическое значение.

Цель исследования

Определение роли алгоритмов в практике такого интерактивного метода обучения диагностике туберкулезного плеврита, как метод кейсов, когда перед клиническим разбором

окончательный диагноз не известен ни студентам, ни преподавателю.

Результаты исследования

Известно, что, в отличие от техники, в медицине алгоритмы формируются специалистами в ходе обучения и врачебной практики индивидуально, на основе полученных знаний и постулатов, принятых в той или иной сфере медицинской деятельности. Задача кейс-обучения – наметить основные шаги в самостоятельном построении врачами будущих индивидуальных алгоритмов, формирующих у них стройную систему мышления. Построение и использование дифференциально-диагностического алгоритма основано на постулатах – положениях, суждениях, утверждениях, принимаемых в рамках современной фтизиатрии за истинные в силу очевидности и поэтому играющих в данном случае роль аксиом (наряду с аксиомами логики). Мы предлагаем использовать следующие постулаты.

1. Туберкулезный плеврит вызывается исключительно микобактерией туберкулеза (МБТ). Отсюда важность тубконтакта и обнаружения возбудителя в материалах, взятых от больного, при которых диагноз туберкулеза становится наиболее вероятным.

2. Туберкулезный плеврит у взрослых – всегда осложнение туберкулезной инфекции в организме. Иногда это устанавливается легко – при обнаружении туберкулезного процесса в легких или других органах. Их надо тщательным образом искать, используя все современные диагностические приемы и методы.

3. Согласно современной парадигме патогенеза туберкулеза, его клинико-рентгенологические особенности и волнообразное течение определяются фазовым течением воспалительных тканевых реакций (экссудация, казеозный некроз, деструкция, грануляции, склероз), их сочетанием или преобладанием одной из перечисленных фаз.

4. В последние годы эпидемиология плевральных выпотов демонстрирует стабильное соотношение их различных причин: в 50% случаев – туберкулез, в 20% – пневмония, в 20% – злокачественные новообразования, в 10% – другие редкие причины.

5. Плевральные выпоты нетуберкулезной природы в 95% случаев также являются осложнениями каких-то базовых заболеваний: панкреатита, цирроза печени, сердечной недостаточности, травм груди и ряда других, более редких видов патологии.

Данные постулаты позволяют выстроить 6 основных шагов алгоритма:

1. Установление наличия плеврального выпота.
2. Характеристика внутрилегочных изменений.
3. Исследование содержимого плеврального выпота, связанного с фазой воспалительного процесса.
4. Данные биопсии плевры.
5. Лабораторные и иммунологические показатели.
6. Построение «имиджа» болезни.

Каждый шаг может стать важной вехой, изменяющей ход диагностической деятельности в сторону подтверждения или отрицания первоначальной диагностической гипотезы. Все данные, в той или иной мере указывающие на туберкулезную природу плеврита, фиксируются. В ходе обследования создается «имидж» болезни, который, в отличие от обоснования диагноза, содержит указания на типичные и нетипичные для туберкулезного плеврита симптомы или на их отсутствие. Перечисление симптомов происходит в строгой последовательности, принятой в алгоритме.

Сравнивается количество типичных и нетипичных симптомов и их сочетаний с аналогичными данными известных видов плевральных выпотов по принципу «ключ к замку» и устанавливается клинический диагноз болезни.

Выводы

Каждый из перечисленных шагов алгоритма, в зависимости от полученной информации, может круто изменить направление исследования или привести к быстрому результату. Так, наш опыт позволяет сделать вывод о том, что плеврит – это проблема на грани терапии и хирургии, решение которой лежит в области комплексного исследования больного с обязательным учетом результатов биопсии плевры. Алгоритм дифференциальной диагностики туберкулезного плеврита, встроенный в обучающую технологию метода кейсов, представляет собой новый подход к обучению врачей оптимальному и быстрому установлению туберкулезной природы плеврального выпота, сокращению сроков пребывания больных с туберкулезным плевритом в общей лечебной сети и своевременному началу у них противотуберкулезного лечения.

Новикова Светлана Николаевна, тел. + 7 (910) 213-53-70, e-mail: as.prof.lebedev@gmail.com

ВАКЦИНАЦИЯ ОТ COVID-19 СОТРУДНИКОВ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

И.В. Ноздреватых, Е.Л. Христофорова

*ГБУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом
Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва*

Актуальность исследования

В Москве в условиях пандемии COVID-19 приняты всесторонние меры, направленные на снижение рисков возникновения и распространения инфекции, включая все звенья эпидпроцесса: своевременное выявление и изоляция заболевших и контактных лиц, соблюдение режима дистанцирования и масочного режима, проведение дезинфекционных мероприятий в очагах и многое другое.

Материалы и методы исследования

Ключевая роль в вопросе борьбы с инфекцией отводилась медицинским организациям, в том числе и противотуберкулезного профиля. Так, например, в ГБУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы» плановая госпитализация пациентов осуществлялась через систему наблюдательных отделений, а заболевшие COVID-19 направ-

лялись в профильные отделения для лечения больных данной патологией и туберкулезом. Кроме того, принимались меры по ограничению допуска на территорию учреждений посторонних лиц, проведен целый комплекс обучающих занятий, тренингов и инструктажей. Медицинский персонал не менее двух раз в день проходил обязательную термометрию, регулярно обследовался методом ИФА и ПЦР на наличие антител и возбудителя COVID-19. Были в корне изменены подходы к питанию пациентов, их обеспечению бельем, проведению дезинкамерной обработки мягкого инвентаря, обращению с медицинскими отходами, объему и кратности профилактических уборок помещений и методам применения бактерицидных облучателей. В каждом структурном подразделении Центра было обеспечено постоянное ношение пациентами масок, сотрудниками – масок-респираторов, внепланово проводились обследования методом ПЦР на новую коронавирусную

инфекцию сотрудников после отпусков и командировок, реализованы принципы разобщения при приеме пищи и многое другое. Эти меры, безусловно, сказались на снижении заболеваемости COVID-19 как среди пациентов, так и среди сотрудников, но они не смогли полностью исключить риски заражения COVID-19 сотрудников при выполнении служебных обязанностей, в быту, в общественных местах, на транспорте. Таким образом, в Центре была организована и осуществляется ежедневная системная работа по профилактике заболеваний новой коронавирусной инфекции.

Результаты исследования

Заболеваемость сотрудников Центра в 2020 году составляла 25,6% от общей численности работников, что не превышало показатели заболеваемости в медицинских учреждениях города Москвы. Несмотря на большой опыт работы в условиях пандемии, реализации профилактических мер, рост показателей коллективного иммунитета после перенесенных заболеваний и ранее привитых (около 5% от численности работников Центра), заболеваемость сотрудников в 2021 году продолжала регистрироваться (за 8 месяцев – 8,25%). Также начали регистрироваться случаи повторных заражений COVID-19 (5,9% от всех заболевших).

Анализ показал, что за период пандемии не болели новой коронавирусной инфекцией 66% сотрудников Центра. Данный контингент продолжал составлять группу риска по потенциальному заражению COVID-19, что и диктовало необходимость принятия дополнительных мер профилактики. В таких условиях продолжающейся пандемии переломить ситуацию могла только активная вакцинация, что и стало возможным после появления в Москве вакцин против этой инфекции.

Всего в Центре в течение двух месяцев 2021 г. было привито в полном объеме около 90% сотрудников. Среди непривитых лица с медицинскими отводами составили 4,3%, включая 0,3% после первой вакцинации. Среди медицинских отводов доля лиц в возрасте более 50 лет составила 65%, в том числе более 60 лет – 43%. Высокий процент охвата вакцинацией стал возможен благодаря целому ряду административных мер, включая издание приказа по Центру, установление сроков вакцинации и отчетности, письменного уведомления каждого сотрудника о необходимости вакцинации, организации мониторинга за вакцинацией и ежедневного заслушивания в ходе онлайн-совещаний заведующих клиник, филиалов и отделов, посвященных этому вопросу. Вакцинация, безусловно, повысила уровень коллективной защиты (достиг 95%, включая привитых и имеющих защитные титры после

заболевания), а заболеваемость практически была сведена к нулю. После вакцинации продолжали регистрироваться единичные случаи заболеваемости COVID-19 как среди непривитых (имеющих медотводы), так и среди привитых. Заболеваемость среди привитых в Центре находилась на уровне 2,1% и регистрировалась как после вакцинации первым (1,2%), так и после вакцинации вторым компонентом вакцины (0,9%). Заболеваемость сотрудников после вакцинации первым компонентом чаще всего отмечалась (относительно заболевших этой группы): в течение первой недели – у 17%, второй недели – у 33%, третьей недели – у 43% и более трех недель – у 7%. Заболеваемость сотрудников после вакцинации вторым компонентом чаще всего отмечалась (относительно заболевших этой группы): в течение первой недели, так же как и в первом случае, – у 17%, второй недели – у 8%, в период третьей-четвертой недели – у 17%, в первые 1–2 месяца – у 21%, и в период более 3 месяцев – у 37%.

Отмечено, что среди заболевших не имели защитных титров IgG 77% сотрудников, привитых первым компонентом вакцины, и 96% сотрудников, привитых вторым компонентом вакцины. Титры IgM регистрировались только у 7,4% заболевших, что говорит о низкой информативности данного показателя. Таким образом, большинство сотрудников из числа привитых заболели в первые недели после вакцинации, то есть в период формирования иммунитета. Вакцинация эффективно защищает от тяжелого течения COVID-19. Так, количество заболевших без клинических проявлений в группе привитых оказалось практически в 2 раза выше, чем в группе непривитых.

Выводы

Опыт проведения массовой вакцинации сотрудников Центра показал, что в условиях пандемии COVID-19 должен быть достигнут уровень вакцинации не менее 90% общей численности работников, но при этом такие основные профилактические меры, как ношение масок, дистанцирование, должны выполняться независимо от статуса привитости человека в качестве дополнительных мер, снижающих риск инфицирования.

Ноздревых Игорь Васильевич, тел. + 7 (916) 582-77-69, e-mail: nozdr27@yandex.ru

ОПЫТ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ВИЧ/ТУБЕРКУЛЕЗ/КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ НА ПЕРЕПРОФИЛИРОВАННЫХ КОЙКАХ ФТИЗИАТРИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

И.В. Перминова, Ю.С. Романова, Е. В. Сармометов

ГБУЗ ПК «Клинический фтизиопульмонологический медицинский центр», г. Пермь

Актуальность исследования

На 31 июля 2021 года Пермский край занимает 19-е ранговое место среди 85 субъектов Российской Федерации по заболеваемости COVID-19, число заражений составляет 2785,2 на 100 тыс. человек, в РФ – 4211,1 на 100 тыс. человек.

По итогам 2020 года по заболеваемости населения туберкулезом Пермский край занимает 70-е место среди 85 субъектов Российской Федерации, показатель заболеваемости туберкулезом составляет 50,2 на 100 тыс. населения, в РФ – 32,4 на 100 тыс. населения. По заболеваемости сочетанной патологией туберкулез + ВИЧ Пермский край занимает 82-е ранговое место с показателем 18,3 на 100 тыс. населения, что в 2,7 раза превышает среднероссийский показатель (6,8 на 100 тыс.).

Материалы и методы исследования

С июля 2020 года на базе ГБУЗ ПК «Клинический фтизиопульмонологический медицинский центр» (ГБУЗ ПК «КФМЦ») было перепрофилировано 60 коек для лечения сочетанной патологии – туберкулез и новая коронавирусная инфекция COVID-19, из них 2 койки реанимационных. Централизованной подводкой кислорода было обеспечено 32 койки.

Для больных, поступающих на госпитализацию, была создана двухуровневая система противоэпидемических мероприятий. Первый уровень – боксированные палаты приемного отделения, где у пациентов в первые сутки брали мазок из носоглотки на наличие новой коронавирусной инфекции COVID-19 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). При положительном результате больные туберкулезом госпитализировались в перепрофилированное отделение. При отрицательном результате – госпитализировались в наблюдательное отделение на провизорские койки сроком на 10 дней с взятием мазков на третий и десятый день. При отрицательных результатах пациенты переводились в туберкулезные отделения ГБУЗ ПК «Клинический фтизиопульмонологический медицинский центр».

Результаты исследования

Всего с июня 2020 года по июль 2021 года в перепрофилированном отделении было пролечено 389 пациентов. Из них с подтвержденной новой коронавирусной инфекцией пролечено 323 человека (83%), с диагнозом коронавирусная инфекция COVID-19, вирус не идентифицирован – 11 человек (2,8%), внебольничная пневмония – 19 человек (4,9%), больные с уста-

новленным контактом и возможностью заражения COVID-19 – 36 человек (9,3%).

У 7 пациентов, выписанных из отделения, зарегистрировано повторное заражение COVID-19 с интервалом от 6 до 4 месяцев.

Для определения особенностей клинических проявлений COVID-19 нами были изучены 2 группы пациентов с установленным диагнозом коронавирусной инфекции: группа 1А – сочетанная патология ВИЧ/туберкулез, 137 человек, из них мужчин – 104 (75,9%), женщин – 33 (24,1%); 1Б группа – больные туберкулезом, 173 человека, из них мужчин – 132 (76,3%), женщин – 41 (23,7%).

В обеих группах основную часть заболевших составляли пациенты в возрасте от 31 до 50 лет, однако в 1А группе зарегистрировано достоверное преобладание лиц в возрастных группах 31–40 лет (50,3%) и 41–50 лет (38,7%), чем в 1Б группе – 28,3% и 34,1% соответственно, $p \leq 0,05$. В 1Б группе больных в возрасте 51–60 лет было в 3 раза больше, чем в 1А, а в возрасте старше 60 лет – в 4 раза больше, чем в 1А группе.

Наличие сопутствующей патологии наблюдалось достоверно выше в 1А группе – у 97,8% больных, чем в 1Б – 64,8%, $p \leq 0,05$.

Из сопутствующих заболеваний в 1А группе преобладали гепатиты вирусной этиологии – 59,1%, в 1Б – 24,3%, в основном токсического генеза, $p \leq 0,05$. Сахарный диабет – 0,7% в 1А и 5,2% в 1Б, бронхиальная астма – ни одного случая в 1А и 2,3% в 1Б группе, язвенная болезнь – 6,6% в 1А и 11,6% в 1Б группе.

Осложнения коронавирусной инфекции в виде пневмонии наблюдались достоверно выше в 1А группе, чем в 1Б – 15,3% и 10,4% соответственно, $p \leq 0,05$.

По тяжести состояния – удовлетворительное состояние наблюдалось у 65,7% пациентов 1А и 82,1% 1Б группы, состояние средней тяжести – у 14,6% 1А и 9,8% 1Б группы, тяжелое и крайне тяжелое – у 19,7% 1А и 8,1% 1Б группы.

Лечение в условиях ОРИТ получали 16,1% больных 1А и 9,8% 1Б группы. Из них на искусственной вентиляции легких находились 59,1% 1А и 59% 1Б группы. Летальность больных, находившихся на ИВЛ, составила 100% в обеих группах наблюдения. Выписаны с выздоровлением из ОРИТ 4,5% больных 1А и 35,3% 1Б группы.

Средняя длительность выделения SARS-CoV-2 в 1А группе составила 32+11 дней, в 1Б – 19+8 дней. Особенностью течения коронавирусной инфекции у больных сочетанной патологи-

ей ВИЧ/туберкулез являлось длительное вирусывыделение – у 12 больных (8,8%) 1А группы выделение SARS-CoV-2 подтверждалось от 2 до 4 месяцев.

Из 137 больных 1А группы выздоровели от COVID-19 67,0% больных, в 1Б группе – 85%. После выздоровления больные переводились в противотуберкулезные отделения для лечения туберкулеза по основному курсу или выписывались на амбулаторное лечение при отсутствии бактериовыделения.

Летальный исход был зарегистрирован у 25 (18,2%) больных 1А группы, из них COVID-19 как причина смерти наблюдался у 10 больных (40%), в остальных случаях причиной смерти стала ВИЧ-инфекция.

В 1Б группе умерло 11 человек (6,4%), из них COVID-19 как причина смерти зарегистрирован у 5 человек (45,5%), тубер-

кулез – у 5 больных (45,5%) и у 1 пациента причиной смерти явилось онкологическое заболевание (9%).

Выводы

Таким образом, ВИЧ-инфекция у больных туберкулезом является фактором, отягощающим течение коронавирусной инфекции. У больных сочетанной патологией ВИЧ/туберкулез/COVID-19 достоверно чаще выявлялись осложненное пневмонией течение заболевания, более выраженная клиническая симптоматика и более высокая летальность. Однако основной причиной смерти в обеих группах наблюдения являлось основное заболевание: в 1А группе – ВИЧ-инфекция, в 1Б – туберкулез, что свидетельствует о негативном влиянии COVID-19 на течение как туберкулезного процесса, так и ВИЧ-инфекции.

Перминова Ираида Владимировна, тел. + 7 (922) 242-62-02, e-mail: ira25061972@yandex.ru

ИММУНОДИАГНОСТИКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ЭМПИЕМЕ ПЛЕВРЫ

В.К. Полянский, А.С. Мухаметова, А.В. Лятошинский

Филиал № 12 ФГКУ «1586 ВКГ» Минобороны России, г. Пушкино, Московская область

Актуальность исследования

В диагностике осложненных форм туберкулеза легких наряду с клиническими, бактериологическими методами исследования широко применяются и иммунологические. Иммунологические показатели позволяют оценить активность и характер течения туберкулезного процесса, его динамику, прогнозировать осложнения и контролировать эффективность лечения.

Материалы и методы исследования

Мы исследовали иммунные показатели у 323 пациентов в возрасте от 18 до 87 лет с различными сроками течения хронической туберкулезной эмпиемы плевры (ХТЭП), лечившихся в нашей военно-медицинской организации. Иммунограмма включала в себя определение клеточного и гуморального звеньев, факторов неспецифической резистентности организма. Для ХТЭП, как и для других инфекционных заболеваний, основным звеном иммунологических реакций являются клеточные. Исследование клеточного звена включало оценку как количественных, так и функциональных показателей. К основным количественным показателям состояния иммунитета относили: количество общего числа лимфоцитов, Т-лимфоцитов, их субпопуляции (Т-хелперов, Т-супрессоров). К функциональным показателям относили: реакцию бластотрансформации лимфоцитов (РБТЛ), реакцию торможения миграции лейкоцитов (РТМЛ) с фитогемагглютинином (ФГА) и исследование специфического иммунного ответа (СИО) с туберкулином.

Результаты исследования

Основными иммунологическими критериями вторичного иммунодефицита при ХТЭП являлись следующие нарушения клеточного иммунитета: уменьшение абсолютного и относительного числа Т-лимфоцитов, подавление РБТЛ на ФГА, уменьшение Т-хелперов и уменьшение соотношения Тх/Тс. Учитывая, что микобактерии разрушаются и размножаются исключительно внутриклеточно и преимущественно в макрофагах, определение фагоцитарной активности лейкоцитов осуществлялось с помощью микробной тест-культуры. Оценивали поглотительную и переваривающую способность нейтрофилов. Для ХТЭП характерно снижение иммунной реактивности организма за счет снижения функциональной активности клеточного звена иммунитета. Степень снижения соответствовала тяжести течения воспалительного процесса. Снижение функциональной активности было характерным для всех клинических групп больных длительностью эмпиемы от 6 месяцев до 10 и более лет. Обнаружено снижение функциональной активности и фагоцитарного звена иммунитета. Наиболее выраженным оно было у больных с длительностью эмпиемы плевры до 8 месяцев и от 1 до 3 лет. У всех больных установлено нарушение способности нейтрофилов к завершению фагоцитоза (индекс завершенности фагоцитоза меньше 1). Исследование НСТсп и НСТакт позволили оценить потенциальные возможности нейтрофилов, предположить наличие скрытого очага инфекции, прогнозировать течение

инфекционного заболевания. Во всех группах больных зарегистрировано снижение метаболического резерва нейтрофилов (НСТакт меньше, чем НСТсп), при этом у больных с длительностью эмпиемы плевры до 6–8 месяцев имело место относительное снижение метаболического резерва, а у остальных, где эмпиема плевры была более 1 года – абсолютное.

Выводы

Таким образом, обнаруженные изменения показателей иммунного статуса у больных ХТЭП объективно отражают состояние защитного аппарата организма в ответ на длительный специфический инфекционный процесс и должны постоянно учитываться при организации и проведении комплексного лечения, в состав которого необходимо вводить иммуностимулирующие препараты.

Полянский Валерий Константинович, тел. + 7 (903) 170-18-91, e-mail: 7028887@mail.ru

О КЛАССИФИКАЦИИ ТУБЕРКУЛЕМЫ ЛЕГКИХ

В.К. Полянский, Р.В. Безносик

Филиал № 12 ФГКУ «1586 ВКГ» Минобороны России, г. Пушкино, Московская область

Актуальность исследования

Различное происхождение туберкулем, неоднородность их клинико-рентгенологической картины, морфологической структуры и течения побудили нас систематизировать их и предложить данную классификацию.

Материалы и методы исследования

Сложность создания любого рода классификации общеизвестна, ибо главный недостаток любых классификационных признаков – их множественность, разноречивость. Туберкулема легкого классифицируют по ряду признаков, выделяя основные формы по первому – патогенетическому признаку. По патогенезу туберкулема может развиваться: в чистом легочном поле; на фоне остаточных, склеротических изменений; в результате лимфо- и гематогенного отсева; при инволюции обширного туберкулезного инфильтрата и кавернизации. Гомогенная туберкулема развивается на месте инфильтративного туберкулеза, реже – первичного аффекта или пораженных внутригрудных лимфатических узлов, представляет собой очаг казеозного некроза округлой формы, четко отграниченный от окружающей легочной паренхимы тонкой фиброзной капсулой, содержащей на границе с казеозом узкий слой специфической грануляционной ткани. Конгломератная туберкулема состоит из нескольких казеозных фокусов, объединенных общей фиброзной капсулой, и имеет неправильный контур. Слоистая туберкулема характеризуется концентрическим расположением казеозных масс, чередующихся с тяжами коллагеновых волокон, свидетельствующих о предшествующих обострениях, и отграничивается капсулой. Инфильтративно-пневмоническая туберкулема представляет собой округлый отграниченный очаг туберкулезной пневмонии, состоящий из туберкулезных бугорков, небольших зон казеоза и волокон соединительной ткани между ними. Такие туберкулемы могут явиться исходом инфильтративного туберкулеза легких при его частичном рассасывании и отграничении. Псевдотуберку-

лема (ложная) образуется при заполнении каверны казеозными массами и вследствие воспалительной или рубцовой облитерации дренирующего бронха.

Результаты исследования

На основании наших многолетних исследований, суммируя существующие классификации туберкулем легких, предпринята попытка модифицировать классификацию для туберкулем легких, отразив в ней важные для клиники характеристики туберкулемы легкого, исключив второстепенные, повторяющиеся.

Классификация туберкулем легких.

По патогенезу:

- инфильтративно-пневмоническая;
- солитарная гомогенная;
- солитарная слоистая (истинная);
- конгломератная гомогенная;
- конгломератная слоистая;
- псевдотуберкулема (ложная, заполненная каверна).

По фазе развития:

- без распада;
- с центральным распадом;
- с краевым распадом;
- без обсеменения легочной ткани;
- с обсеменением легочной ткани,
- плевральные наложения (апикальные, костальные, междолевые).

По количеству:

- единичная (солитарная);
- множественные.

По размеру:

- малая (до 2 см);
- средняя (2–4 см);
- крупная (4–6 см);
- гигантская (> 6 см).

По форме:

- округлая, овальная (с четкими, нечеткими контурами);
- неправильная (бугристая, фестончатая) с четкими, нечеткими контурами.

По клиническому течению:

- стабильная;
- прогрессирующая;
- регрессирующая.

По локализации:

- односторонняя;
- двусторонняя;
- в сегменте, доле, по всему легкому,
- субплевральная (кортикальная);
- в глубине легочной ткани.

По выделению МБТ (бактериовыделению):

- отсутствует;
- периодическое;
- постоянное.

Пример развернутого клинического диагноза: Солитарная, средняя, бессимптомная, округлой формы, гомогенная туберкулема 1–2 сегментов правого легкого, стабильное течение, без распада и обсеменения. МБТ- (минус).

Выводы

Данная классификация удобна для формулирования диагноза, оценки состояния пациента и определения лечебной тактики. Нам кажется, ее полезно будет использовать в работе со студентами, (слушателями) при изучении соответствующего раздела ограниченных форм туберкулеза легких.

Полянский Валерий Константинович, тел. + 7 (903) 170-18-91, e-mail: 7028887@mail.ru

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ТУМОРОЗНОГО БРОНХОАДЕНИТА

В.К. Полянский, А.В. Лятошинский

Филиал № 12 ФГКУ «1586 ВКГ» Минобороны России, г. Пушкино, Московская область

Актуальность исследования

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов – наиболее часто встречающаяся форма первичного туберкулеза, характеризующаяся, как правило, односторонним специфическим воспалением внутригрудных лимфатических узлов бронхопульмональной, бифуркационной, парааортальной, трахеобронхиальной или паратрахеальной групп.

Материалы и методы исследования

Мы располагаем опытом хирургического лечения 23 больных туморозным туберкулезным бронхоаденом. Все они поступили из различных учреждений после длительного курса антибактериальной терапии. Так, 12 больных лечились на протяжении 4–5 месяцев, шестеро – 8–10 месяцев, трое – более 2 лет. Не принимали антибактериальные препараты два больных, которых первоначально направили на операцию по поводу опухоли средостения. При поступлении в военный госпиталь у 11 пациентов имелись клинические признаки туберкулезной интоксикации: общая слабость, недомогание, плохой аппетит, субфебрилитет. Четверо жаловались на ощущение сдавливания груди и затрудненное дыхание при физической нагрузке, а у одного отмечалось затрудненное глотание твердой пищи. Почти все больные были астеничного телосложения с дефицитом массы тела, часто болели простудными

заболеваниями. Физикальные методы исследования легких и сердца не выявили каких-либо изменений. У всех больных лабораторные показатели состояния периферической крови оказались в пределах нормы. МБТ в мокроте обнаружили у трех (13%) человек. При рентгеномографическом исследовании – КТ ОГК – установили, что у 15 (65,2%) казеозные лимфатические узлы располагались над непарной веной и сзади от верхней полой вены, у 3 (13%) – слева у легочной артерии. У 5 (21,7%) человек пораженными оказались не только паратрахеальные лимфатические узлы, но и расположенные у бифуркации трахеи. Узлы имели обычно овальную форму и достигали 3,5 см в диаметре. В зоне проекции лимфатических узлов контрастировались множественные кальцинаты различной величины и формы, что служило основанием рентгенологам трактовать их как «плотные», «кальцинированные». У 8 больных обнаружены изменения в прилегающей к узлам легочной ткани: у 4 из них – очаговые тени, у 2 – цирротически измененные средние доли, у 1 – малая туберкулема, у 1 – каверна. В ряде случаев туберкулезный бронхоаденит сочетался со специфическим поражением почек (1), позвоночника (1) в периферических лимфатических узлах (1) и плевры (1). При бронхоскопии обнаружены: концентрический стеноз 1-й степени левого главного бронха у одного больного, стеноз 3-й степени

среднедолевого бронха – у 2, бронхожелезистая фистула – у 1. Выпячивание трахеи в месте прилегания увеличенных лимфатических узлов – у 2 человек. Проба Манту, Диаскинтест оказались положительными у 11 (47,8%) больных, гиперергической – у 1. У остальных – отрицательные. При исследовании функции внешнего дыхания у 8 (34,8%) выявлена дыхательная недостаточность II–III степени. На ЭКГ обнаружены небольшие мышечные изменения метаболического характера.

Результаты исследования

Большинство больных в специальной подготовке к операции не нуждались. Операции выполнены под общим обезболиванием из бокового и передне-бокового доступа. Воспалительный процесс в казеозных лимфатических узлах у всех больных выходил за пределы капсулы, поэтому узлы были интимно сращены с окружающими тканями, крупными сосудами и нервными стволами. В одном случае установлена перитрация узла в паренхиму легкого с образованием полости деструкции в ней. Целиком выделить и удалить узлы экстракапсулярно удалось лишь у 11 (47,8%) больных, у остальных – по частям. Особенно большие трудности возникали при удалении капсулы лимфоузлов от верхней полой и непарной вен. Во избежание осложнений в этих случаях капсулу лимфатических узлов от сосудов не отделяли, а производили аденотомию, удаляли казеозные массы. После этого частично

иссекали капсулу. Участки капсулы, оставшиеся на сосудах, осторожно соскабливали острой ложечкой, многократно обрабатывали 3% раствором йода и припудривали сухими антибиотиками. Сопоставив рентгенотомографическую, КТ картину с изменениями, обнаруженными в процессе операции, мы убедились в том, что они часто не совпадают. Если при рентгенотомографическом (КТ ОГК) туберкулезные лимфатические узлы казались «кальцинированными», «уплотненными», то во время операции в большинстве случаев были расплавленными. После рассечения капсулы из узлов выделялся жидкий или в виде пасты казеоз. Капсула, как правило, была инкрустирована мелкими кальцинатами различной формы и величины, что и симулировало картину кальцинированного, плотного узла. У 8 (34,8%) в связи с изменениями в легочной ткани, после удаления казеозных лимфатических узлов одномоментно выполнена частичная резекция пораженного участка легкого. Двум из них удалены цирротически измененные средние доли, остальным произведены резекции одного-двух сегментов правого легкого.

Выводы

Осложнений во время операции и в послеоперационном периоде не было. У всех достигнут полный клинический эффект.

Полянский Валерий Константинович, тел. + 7 (903) 170-18-91, e-mail: 7028887@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО И ЛАЗЕРНОГО СКАЛЬПЕЛЯ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ

В.К. Полянский, А.В. Лятошинский, Г.Г. Савицкий

Филиал № 12 ФГКУ «1586 ВКГ» Минобороны России, г. Пушкино, Московская область

Актуальность исследования

Улучшение результатов оперативного лечения хронической туберкулезной эмпиемы плевры (ХТЭП) в значительной степени зависит от оснащенности хирургов современной аппаратурой, инструментарием, позволяющим выполнять сложные операции, проводить надежную профилактику тяжелых послеоперационных осложнений.

Материалы и методы исследования

Нами использовались ультразвуковой и лазерный скальпель, позволяющие без физических усилий рассекать плотные фиброзные (хрящевые) ткани с малым механическим воздействием на легочную паренхиму, быстрым коагулирующим и бактерицидным действием, что обеспечивало развитие репаративных процессов в ране в оптимальные сроки. Выделение

эмпиемного мешка из рубцово-измененной париетальной плевры, нередко достигающей 2–3 см толщины, особенно в зоне купола плевры и средостения, при плеврэктомии представляло наибольшие трудности. Сочетанное применение ультразвуковых инструментов с лазерным скальпелем существенно облегчало проведение операции. В тех местах, где фиброзная ткань интимно врастала в легочную, во время плеврэктомии, когда все же паренхима легкого повреждалась, использовали эффект «лазерного аэростаза» для заваривания этих участков легочной ткани расфокусированным лучом CO₂ лазера. Альвеолярное просачивание в поврежденной легочной паренхиме после операции может быть основной причиной плевральных осложнений. Лазерный скальпель способен «заваривать» рану, покрывая их коагуляционной герметичной

пленкой. В тех случаях, где мы применяли резекцию легочной ткани, лазерно-механический шов легочной ткани был прочнее, чем обычный механический шов. Он был в виде небольшого валика, покрытого стерильной коагуляционной пленкой, которая заваривала висцеральные листки рассеченного легкого, дополнительно укрепляя механический шов. Расфокусированным лучом CO₂ лазера также стерилизовали и испаряли гнойно-некротический слой стенки туберкулезной эмпиемы там, где возникали трудности и где оставались на легком небольшие участки эмпиемного мешка.

Результаты исследования

Ультразвуковой и лазерный скальпели были применены у 186 больных при плеврэктомии и декорткации легкого как с резекцией легкого и торакопластикой, так и без них. Особенностью работы ультразвуковым скальпелем являлось применение коротких, препарирующих движений инструментом, так как длительное соприкосновение с тканями «гасит» ультразвуковые колебания волновода и лишает его значительного преимущества перед обычным скальпелем. Отсечение плевры ультразвуковым скальпелем чередовали с отделением ее от грудной стенки тупым путем с помощью пальцев

рук. У 56 (30,1%) больных лазерный скальпель применен в виде сфокусированного луча для пересечения фиброзно-мышечных вращений в епаритальную плевру из грудной стенки. Этот процесс проходил бескровно. При возникновении паренхиматозного кровотечения данный участок обрабатывали расфокусированным лучом CO₂ лазера, что быстро приводило к коагуляции тканей и остановке кровотечения. Перед ушиванием раны проводили ультразвуковую обработку грудной полости. Плевральную полость заполняли антисептиком – раствором фурациллина 1:5000 до уровня торакотомной раны с добавлением суточной дозы антибиотиков (изониазид 10% – 10,0 или рифадин 0,6 + канамицин 1,0). В послеоперационном периоде мы не отметили рецидивов или прогрессирования эмпиемы плевры. Какого-либо специфического влияния ультразвукового и CO₂ лазеров на кровотоки тканей мы не отметили.

Выводы

Применение ультразвукового и лазерного скальпелей в хирургии туберкулезной эмпиемы плевры мы считаем вполне оправданным и целенаправленным.

Полянский Валерий Константинович, тел. + 7 (903) 170-18-91, e-mail: 7028887@mail.ru

ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕМАМИ ЛЕГКИХ

В.К. Полянский, О.В. Кузьмин, А.В. Лятошинский

Филиал № 12 ФГКУ «1586 ВКГ» Минобороны России, г. Пушкино, Московская область

Актуальность исследования

Вопрос о лечебной тактике при туберкулезе легких до сих пор остается спорным. Ряд авторов считает, что туберкулема является малоактивным туберкулезным процессом и длительная интенсивная специфическая химиотерапия туберкулемы не представляют серьезной угрозы для больного. Резекцию легкого считают показанной в ограниченном проценте случаев и только при так называемых истинных туберкулемах. По данным других, туберкулема легкого – активный туберкулезный процесс, склонный к прогрессированию и недоступный в силу анатомического строения противотуберкулезной терапии. Никто не может дать гарантию, что туберкулема незначительного размера не содержит МБТ и не станет причиной «большого» туберкулезного процесса в легких, и поэтому применение оперативного лечения позволяет предотвратить генерализацию туберкулезного процесса.

Материалы и методы исследования

Вопрос о целесообразности хирургической операции в нашем лечебном учреждении решался нами на основании оценки клинико-рентгенологических и лабораторных пока-

зателей, динамики заболевания в ходе химиотерапии, а также путем сопоставления клинических данных с результатами морфологического исследования удаленных участков легкого. Мы наблюдали 420 больных с туберкулезом легких. Показания к операции, учитывая особенности течения туберкулемы легкого в современных эпидемиологических условиях, нами представляются абсолютными. Наиболее веским доводом в пользу хирургического лечения была невозможность решить вопрос об активности процесса и в связи с этим оценить прогноз заболевания, а также то, что военнослужащие по призыву и некоторые по контракту с туберкулезом легкого не могут служить в ВС РФ.

Результаты исследования

На современном этапе фтизиохирургии показаниями к хирургическому лечению больных туберкулемами легких считаем:

1. Крупные и средние туберкулемы (более 2 см в диаметре), так как они наиболее предрасположены к распаду и диссеминации.
2. Множественные туберкулемы, так как при таком характере поражения они значительно чаще склонны к прогрессированию и распаду.

3. Туберкулемы всех размеров, любой локализации, любой давности, если имеются клинические и рентгенологические признаки активного специфического процесса, медленного прогрессирования (когда в ходе лечения не наблюдается благоприятной динамики или имеет место приостановка в ходе инволютивных изменений), а также замедленные темпы репараций, т.е. стойкая или периодическая инфильтрация, бактериовыделение, кровохарканье, легочное кровотечение, распад, увеличение размеров, потеря четкости контуров и т.д., так как оперативное вмешательство позволяет предотвратить генерализацию специфического процесса, если выявляется непереносимость туберкулостатических препаратов или устойчивость МБТ к большинству из них, если пациент отрицательно относится к длительной химиотерапии или проводит ее нерегулярно (недисциплинированные больные, алкоголики и т.д.).

4. Наличие серьезных сопутствующих заболеваний, существенно повышающих риск реактивации процесса (диабет, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, хроническая пневмония в том же легком и прочие).

5. Для трудовой реабилитации лиц, у которых туберкулез является фактором, ограничивающим их профессиональную деятельность (военнослужащие, педагоги, некоторые катего-

рии медицинских работников, работники общественного питания, а также вредных производств).

6. Туберкулемы, которые нельзя отличить по клинко-рентгенологической картине от периферического рака легкого, когда точный диагноз перед операцией представляет существенные трудности или невозможен в силу каких-то причин.

Выводы

Противопоказания к операции при туберкулемах легких возникают сравнительно редко. К ним относятся: тяжелый декомпенсированный сахарный диабет, легочно-сердечная недостаточность II–III степени, выраженные нарушения функции паренхиматозных органов. Временным противопоказанием к операции является высокая степень активности специфического процесса с нарушением общего состояния больного (фаза инфильтративной вспышки, наличие «свежей» очаговой диссеминации в другую долю легкого, активного специфического эндобронхита). Локальные обострения процесса, особенно возникшие на фоне химиотерапии не следует рассматривать как противопоказание к операции. Однако в этих случаях требуется особый подход к выбору объема резецируемой ткани и к организации послеоперационного лечения.

Полянский Валерий Константинович, тел. + 7 (903) 170-18-91, e-mail: 7028887@mail.ru

ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ХРОНИЧЕСКИХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПЛЕВРИТОВ

В.К. Полянский, А.В. Лятошинский

Филиал № 12 ФГКУ «1586 ВКГ» Минобороны России, г. Пушкино, Московская область

Актуальность исследования

Вопросы клинической диагностики и лечения туберкулезного плеврита достаточно полно освещены в литературе. Однако, несмотря на применение всего комплекса лечебных мероприятий, у 9–19% больных процесс приобретает хроническое течение, остаются стойкие остаточные изменения в виде хронического осумкованного плеврита, сухой (немой) остаточной плевральной полости, эмпиемы плевры, плеврофиброторакса, в толще которого сохраняются туберкулезные очаги. Они играют ведущую роль в снижении эффективности лечения, прогрессировании туберкулеза, способствуют развитию деформации грудной стенки на стороне плеврита с формированием плеврогенного пневмосклероза и цирроза легкого, ухудшению респираторной функции. Консервативное лечение при хронических туберкулезных плевритах в силу необратимости процесса, выраженных остаточных изменений, как правило, малоэффективно.

Цель исследования

Определение наиболее благоприятных сроков оперативных вмешательств у больных хроническим туберкулезным плевритом.

Материалы и методы исследования

Изучены результаты обследования и оперативного лечения 253 пациентов, лечившихся в филиале № 12 ФГКУ «1586 ВКГ» МО РФ, которым выполнены плеврэктомия и декорткация легкого. У 194 чел. диагностирована хроническая туберкулезная эмпиема плевры (ХТЭП), у 59 – хронический осумкованный туберкулезный плеврит. Возраст больных варьировал от 18 до 52 лет. Для оценки характера внутриплевральных изменений нами использован диагностический комплекс, включающий сцинтиграфию легких, плеврографию, ультразвуковое сканирование, компьютерную томографию с контрастированием эмпиемного мешка, бактериологическое и ПЦР-исследование плеврального содержимого, определение газов крови,

пункционную биопсию плевры, прицельную биопсию париеальной плевры с помощью видеоторакоскопии с последующим гистологическим исследованием.

Результаты исследования

Проведенные исследования подтвердили, что критериями перехода острого плеврита в хронический являются морфологические изменения в плевре, их необратимость, особенно в висцеральном листке, определяющие возможность расправления легкого и ликвидации осумкованной плевральной полости. При туберкулезном плеврите в сроки до 2 мес. преобладает острое специфическое воспаление, спаечный процесс не выражен, нет признаков организации экссудата, осумкования. В поздние сроки, спустя 4–5 мес., в плевре начинают преобладать процессы гиперплазии с исходом в склероз и гиалиноз, присоединяется гнойная инфекция с развитием качественно нового этапа заболевания – хронического осумкованного плеврита или начальной стадии эмпиемы. Наши исследования согласуются с ранее опубликованными результатами В.П. Стрельцова, В.В. Скорнякова (1999, 2001), что наиболее выгодным для операции является третий-четвертый месяц от начала заболевания плевритом. К этому сроку наступает необратимость плевральных изменений, некоторое затихание активной воспалительной реакции и нарастание фибротических процессов, которые впоследствии усиливают коллапс легкого. Оперативные вмешательства были технически менее сложны, легкое расправлялось полностью. В более поздние сроки, как правило, активизируется специфический процесс и у значительного числа больных в осумкованной плевральной полости развивается эмпиема. В оценке показате-

ний к оперативному лечению мы учитывали комплекс данных, полученных в результате обследования: наличие резко выраженного фиброза плевральных листков и остаточной плевральной полости, содержащей экссудат, воздух или казеозные массы; коллабирование осумкованным экссудатом и сковывающим панцирем подлежащего легкого более чем на четверть с существенной редукцией в нем капиллярного кровотока; уменьшение на фоне хронического плеврита показателей ФВД 60–70% должной величины, патологические изменения на ЭКГ и при велоэргометрии. Противопоказания к восстановительной операции на плевре: распространенный необратимый деструктивный туберкулезный процесс в легком; многолетний панцирный плеврит с глубокими рубцовыми изменениями в плаще легкого по типу плевропневмосклероза, делающий операцию декорткации технически не выполнимой; рубцовый стеноз главного бронха, препятствующий расправлению легкого после операции. Операции, выполненные в первые 3–4 месяца заболевания, сопровождались минимальным количеством послеоперационных осложнений и привели к достижению у всех пациентов быстрого и полного восстановления вентилиционной функции легких.

Выводы

Таким образом, раннее (в первые 3–4 мес.) применение реконструктивно-восстановительных операций типа плеврэктомии и декорткации у больных в сочетании с комплексом противотуберкулезной химиотерапии приводит к излечению туберкулезного процесса и позволяет добиться высокого функционального эффекта со стороны дыхательной системы.

Полянский Валерий Константинович, тел. + 7 (903) 170-18-91, e-mail: 7028887@mail.ru

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ВЛИЯНИЕ НА ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДЕТЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Е.А. Сметанина¹, А.В. Мордык², А.Г. Сметанин¹, С.Л. Леонов³

Цель исследования

Оценить влияние статистических показателей (факторов) противотуберкулезной деятельности на формирование показателя заболеваемости туберкулезом детей от 0 до 14 лет в Алтайском крае.

Материалы и методы исследования

Использованы данные статистических сборников «Основные показатели противотуберкулезной деятельности в Сибирском и Дальневосточном федеральном округах» Новосибир-

ского НИИ туберкулеза за 2011–2019 годы. В ходе исследования применялись эпидемиологический анализ, логический, статистический (коэффициент корреляции Пирсона) методы.

Результаты исследования

Сравнительный анализ динамики показателя заболеваемости туберкулезом детей от 0 до 14 лет за последние 30 лет (с 1991 по 2020 гг.) свидетельствует о различных тенденциях этих показателей в Алтайском крае и Российской Федерации. Среднемноголетнее значение показателя заболеваемости

¹ ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул.

² ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск.

³ ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» Минздрава России, г. Барнаул.

туберкулезом детей в Алтайском крае составило 24,6 (95% ДИ 17,9–31,3) на 100 тыс. дет. населения, в Российской Федерации – 13,6 (95% ДИ 10,0–17,2) на 100 тыс. дет. населения ($p = 0,000$). Колебания показателя заболеваемости туберкулезом детей Алтайского края за период с 1991 по 2020 гг. носят выраженный волнообразный характер с амплитудой от 16,2 в 1991 г. до 41,4 в 1995 г. (в Российской Федерации от 7,7 в 1991 г. до 18,6 в 2001 г.). В многолетней динамике заболеваемости туберкулезом детей Алтайского края наблюдаются годы с наиболее выраженными значениями показателя: 1995 г. (41,4 на 100 тыс. дет. населения), 1999 г. (29,7 на 100 тыс. дет. населения), 2011 г. (37,5 на 100 тыс. дет. населения) и 2013 г. (33,1 на 100 тыс. дет. населения). В Российской Федерации наибольшее значение аналогичного показателя было в 2001 г. (18,6 на 100 тыс. дет. населения). Все это имеет место на фоне низкой эффективности лечения туберкулеза. Показатель «Эффективный курс химиотерапии больных туберкулезом легких (зарегистрированных в предыдущем году), подтвержденный микроскопией мокроты и клинко-рентгенологическими методами» в Алтайском крае (51,9%) – четвертый из самых малых в СФО (48,6%). Этот показатель означает, что по окончании основного курса специфического противотуберкулезного лечения 51,4% впервые выявленных больных остаются заразными, опасными для окружающих и особенно для детей, либо умирают. По показателю «Соотношение излеченных от активного туберкулеза и умерших от активного туберкулеза» (6,3:1) Алтайский край находится на последнем месте в СФО (в среднем по округу – 8,0:1). Только у 31,8% больных в контингентах достигнуто абациллирование – по показателю «Абациллирование контингентов больных туберкулезом органов дыхания (ф. № 33, в % от среднегодовой численности бациллярных контингентов ТОД)» Алтайский край занимает второе место среди самых малых показателей в СФО (в среднем по округу – 48,6%; в среднем по России – 59,0%). Этот показатель означает, что около трети больных из контингентов, состоящих на учете в противотуберкулезных диспансерах (хронические больные), остаются заразными в течение многих лет, являются опасными для окружающих людей и в первую очередь – для детей. Логическим путем отобраны шесть показателей, которые характеризуют эффективность противотуберкулезного лечения и могут влиять на формирование показателя заболеваемости туберкулезом детей в Алтайском крае:

1) эффективный курс химиотерапии, подтвержденный микроскопией мокроты и клинко-рентгенологическими методами (ф. № 8-ТБ, табл. 1000, по подчинению Минздрава России, %);

2) соотношение излеченных от активного туберкулеза и умерших от активного туберкулеза (ф. № 33, на 100 тысяч населения);

3) прекращение бактериовыделения у впервые выявленных больных туберкулезом, взятых на учет в предыдущем году (ф. № 33, на 100 тысяч населения);

4) абациллирование контингентов туберкулеза органов дыхания (ф. №33, на 100 тысяч населения);

5) закрытие полостей распада у впервые выявленных больных туберкулезом, взятых на учет в предыдущем году (ф. № 33, на 100 тысяч населения);

б) клиническое излечение больных туберкулезом органов дыхания (ф. № 33, на 100 тысяч населения).

Показатели в Алтайском крае превышают аналогичные среднероссийские показатели. Путем корреляционного анализа установлено влияние трех из шести выбранных статистических показателей на формирование показателя заболеваемости детей туберкулезом:

– эффективный курс химиотерапии, подтвержденный микроскопией мокроты и клинко-рентгенологическими методами, $r = 0,754$, $p = 0,012$;

– соотношение излеченных от активного туберкулеза и умерших от активного туберкулеза, $r = -0,683$, $p = 0,042$;

– закрытие полостей распада у впервые выявленных больных туберкулезом, взятых на учет в предыдущем году, $r = 0,724$, $p = 0,028$.

Однако не следует принимать во внимание полученные при корреляционном анализе данные о степени влияния показателей «Эффективный курс химиотерапии, подтвержденный микроскопией мокроты и клинко-рентгенологическими методами» и «Закрытие полостей распада у впервые выявленных больных туберкулезом, взятых на учет в предыдущем году» на уменьшение показателя заболеваемости туберкулезом детей, т.к. это противоречит логике.

Выводы

В результате статистического анализа группы показателей, характеризующих эффективность противотуберкулезного лечения, установлена логичная достоверная корреляционная связь средней силы с показателем соотношения излеченных от активного туберкулеза и умерших от активного туберкулеза, $r = -0,683$, $p = 0,042$.

СОЧЕТАННАЯ ИНФЕКЦИЯ ТУБЕРКУЛЕЗ И COVID-19 В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Д.А. Сутягина¹, А.С. Шпрыков¹, А.Г. Наумов^{1,2}, А.Ю. Даурова¹

Актуальность исследования

На сегодняшний день общей мировой проблемой, отразившейся на жизни практически каждого жителя планеты и требующей значительного напряжения в работе систем здравоохранения во всех странах мира, является пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19. Туберкулез как болезнь человека известен с давних времен, однако вопросы диагностики, профилактики и лечения этой инфекции остаются актуальными до сих пор. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, ежегодно выявляется около 10 миллионов новых случаев туберкулеза и около 1,5 миллиона человек умирает от него. Туберкулез и COVID-19 вызывают поражение системы органов дыхания, однако данные о взаимовлиянии двух этих инфекций на сегодняшний день остаются очень скудными и противоречивыми.

Цель исследования

Анализ случаев коинфекции туберкулез и COVID-19.

Материалы и методы исследования

Проведено изучение и анализ медицинской документации 37 пациентов с коинфекцией туберкулез и COVID-19, находившихся на лечении в ГБУЗ НО «Нижегородский областной клинический противотуберкулезный диспансер». Критерии включения: пациенты старше 18 лет с коинфекцией туберкулеза и COVID-19, наличие лабораторного подтверждения новой коронавирусной инфекции за период с апреля 2020 г. по январь 2021 г. Исследован возрастно-половой состав пациентов, особенности выявления, клинической картины и исходов коинфекции туберкулез и COVID-19.

Результаты исследования

Возраст пациентов варьировал от 20 до 64 лет и был в среднем $44,4 \pm 1,8$ года, больные в возрастной группе старше 60 лет составили 13,5% (5/37). Мужчин было 29 (78,4 %), женщин – 8 (21,6%). Сопутствующие заболевания были зарегистрированы у 34 больных (91,9%): хронический вирусный гепатит – у 16 (43,2%), ВИЧ-инфекция – у 11 (29,7%), патология сердечно-сосудистой системы – у 7 (18,9%), ХОБЛ – у 5 (13,5%), патология почек – у 2 (5,4%), сахарный диабет – у 1 (2,7%), хроническая патология желудочно-кишечного тракта – у 1 (2,7%). Среди обследованных пациентов туберкулез был выявлен впервые у 25 больных (67,6%), хроническое течение болезни отмечалось у 5 (13,5%), рецидив зафиксирован у 7 (18,9%). Генерализованный туберкулез отмечен у 5 (13,5%) пациентов. Все больные с генерализованным туберкулезом имели поражение легочной ткани, при этом среди внелегочных локализаций наиболее часто определялись поражение костно-суставной системы

(13,5%), кишечника и мезентериальных лимфатических узлов (8,1%), реже – мочеполовой системы (5,4%), периферических лимфатических узлов (2,7%) и менингит (2,7%). Туберкулез легких зарегистрирован у 36 пациентов (97,3%), внелегочный туберкулез (туберкулезный спондилит) – у 1 больного (2,7%). В структуре клинических форм туберкулеза легких преобладали пациенты с инфильтративным туберкулезом – 15 (41,7%) и диссеминированным туберкулезом – 12 (33,4%). Состояние после резекции легких, выполненной по поводу туберкулезного процесса, отмечалось у 3 (8,4%), очаговый туберкулез – у 2 (5,5%), туберкулема легких – у 2 (5,5%) и фиброзно-кавернозный туберкулез – у 2 (5,5%). Полости распада в легочной ткани были выявлены у 19 (52,8%) больных. Бактериовыделителями являлись 27 (73,0%) пациентов. Данные о лекарственной чувствительности микобактерий туберкулеза были получены у 33 больных (89,2%), из них микобактерии туберкулеза были чувствительны к противотуберкулезным препаратам в 9 случаях (27,3%), лекарственная устойчивость возбудителя определялась в 24 (72,7%) случаях. Рифампицин-резистентный туберкулез и туберкулез с множественной и широкой лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза был выявлен у 19 (57,6%) пациентов. Выявление COVID-19 проводилось при обследовании в связи с появлением клинических симптомов острого респираторного заболевания в 12 случаях (32,4%) и при обследовании по контакту – в 25 (67,6%). Легкая степень течения новой коронавирусной инфекции наблюдалась у 27 больных (73,0%), средняя степень тяжести – у 10 (27,0%). Летальных случаев, связанных с тяжелым течением COVID-19, у обследованных пациентов не зарегистрировано. Наиболее часто пациентов беспокоили повышение температуры тела (67,6%) и слабость (67,6%). Реже выявляли усиление или появление одышки (27,0%) и кашля (24,3%), появление катаральных явлений (13,5%), симптомов ринита (10,8%), нарушение обоняния (8,1%). При проведении компьютерной томографии признаки вирусной пневмонии были выявлены у 6 больных (16,2%).

Лечение туберкулеза проводили по I режиму у 10 пациентов (27,0%), по II – у 5 (13,5%), по III – у 5 (13,5%), по IV и V – в 17 случаях (45,9%). У 2 больных (5,4%) потребовалась коррекция лечения с переводом пациентов с I на IV режим. Прекращение бактериовыделения было достигнуто у 24 из 27 больных (88,9%), закрытие полостей распада – у 5 из 19 пациентов (26,3%). Клиническое излечение зарегистрировано у 1 больного (2,7%), продолжают лечение туберкулеза 35 больных (94,6%). Умерла 1 пациентка (2,7%) с генерализованным туберкулезом, сопровождавшимся

развитием менингита (туберкулезного и герпетического) на фоне ВИЧ-инфекции.

Выводы

Таким образом, коинфекция туберкулез и COVID-19 чаще отмечалась у мужчин (78,4%), 13,5% пациентов были в возрасте старше 60 лет. Среди обследованных пациентов сопутствующую патологию имели 91,9%, наиболее часто отмечалось наличие хронического вирусного гепатита (43,2%), ВИЧ-инфекции (29,7%), сердечно-сосудистой патологии (18,9%) и

ХОБЛ (13,5%). COVID-19 чаще выявляли при обследовании по контакту (67,6%), реже в связи с появлением клинических симптомов острого респираторного заболевания (32,4%). Наиболее частыми жалобами были повышение температуры тела и слабость (67,6%). Среди обследованных больных новая коронавирусная инфекция протекала в легкой степени в 73,0% случаев и у 27,0% больных в средней степени тяжести.

Сутягина Дина Андреевна, тел. +7 (909) 283-50-51, e-mail: dina-sutyagina@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Е.Л. Христофорова, И.В. Ноздреватых

*ГБУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом
Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва*

Инфекции, передающиеся воздушно-капельным путем, в общей структуре инфекционной заболеваемости составляют более 90%. Первым барьером на пути проникновения этих инфекций являются медицинские средства защиты органов дыхания, в том числе медицинские маски и фильтрующие маски-респираторы.

Медицинский персонал во время работы в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 должен использовать медицинские маски или фильтрующие маски-респираторы в зависимости от профиля учреждения и степени риска инфицирования. Возбудитель COVID-19 отнесен ко II группе патогенности, в связи с чем персонал, работающий в контакте с больными COVID-19 (подозрительными на заболевание) либо при работе с биологическим материалом от таких пациентов, должен использовать фильтрующие маски-респираторы со степенью защиты FFP2-FFP3. Маски-респираторы следует также использовать персоналу при работе с пациентами в медицинских учреждениях туберкулезного профиля. Во всех остальных случаях персоналу медицинских организаций необходимо пользоваться медицинскими масками.

В период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 использование медицинских масок пациентами медицинских организаций является строго обязательным независимо от профиля учреждения, что обусловлено, с одной стороны, необходимостью обеспечения чистоты воздушной среды помещений медицинских организаций и, с другой стороны – необходимостью создания эпидемиологического барьера между пациентами и персоналом.

Опыт применения масок и фильтрующих масок-респираторов показал, что в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 правильный выбор средств индивиду-

альной защиты, соблюдение требований по их применению обеспечивает эффективный разрыв механизма передачи возбудителя между источником инфекции и восприимчивым организмом. Медицинские маски должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58396-2019 «Маски медицинские. Требования и методы испытаний», определяющего конструкцию, дизайн, функциональные характеристики и методы испытаний медицинских масок. Стандарт является первым нормативным документом, определяющим требования к медицинским маскам в Российской Федерации, и был разработан с учетом международных требований Европейского стандарта EN 14683:2014 «Маски медицинские. Требования и методы испытаний». Для изготовления фильтрующих масок-респираторов производители должны руководствоваться требованиями ГОСТ 12.4.294-2015 «Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей», который идентичен европейскому стандарту EN 149:2001+A1:2009 «Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Полумаски фильтрующие для защиты от аэрозолей. Требования. Испытания. Маркировка».

Средства индивидуальной защиты органов дыхания должны обладать следующими характеристиками, обеспечивающими их защитные (барьерные) и потребительские свойства: однократность применения, микробная непроницаемость, воздухопроницаемость, водоупорность, безопасность для здоровья пациента и медицинского персонала, удобство/комфортность, функциональность, простота утилизации.

Выбор медицинской маски или фильтрующей маски-респиратора зависит от степени инвазивности и эпидемиологической опасности выполняемой процедуры.

Персоналу медицинских организаций необходимо использовать только медицинские маски и фильтрующие маски-

респираторы, соответствующие требованиям ГОСТ Р. Использование гигиенических масок в медицинских организациях не допускается. Правильное применение медицинских масок и масок-респираторов обеспечивает защиту дыхательных путей медицинских работников. Перед надеванием и после снятия средств индивидуальной защиты органов дыхания проводится гигиеническая обработка рук. Смену медицинской маски в медицинских организациях необходимо осуществлять каждые 2 часа и чаще по мере загрязнения, смену маски-респиратора – в конце рабочей смены и при выходе из «заразной зоны». Необходимо произвести расчет потребности в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и создать в учреждении неснижаемый трехмесячный запас.

Маску не рекомендуется использовать повторно после снятия, даже если время работы в ней составило менее 2 часов. При выполнении работ, связанных с физической нагрузкой, сопровождающейся увеличением объема дыхательных движений (уборка помещений, перенос тяжестей, движение с ускорением и т.д.), смену медицинской маски следует осуществлять каждый час. Во время использования маски или маски-респиратора необходимо снизить частоту разговоров с целью уменьшения выделяемого конденсата. При загрязнении наружной или внутренней поверхности маски/респиратора, при повреждении (разрыве), обнаружении дефекта, при избыточном увлажнении внутренней поверхности, при попадании (впитывании) на маску любой жидкости, ее рекомендуется немедленно заменить.

Медицинские маски и фильтрующие маски-респираторы повторному применению не подлежат, подвергаются обеззараживанию и удалению в соответствии с требованиями к медицинским отходам класса В.

Таким образом, медицинские маски и фильтрующие маски-респираторы должны соответствовать требованиям ГОСТ, быть безопасными для медицинского персонала и пациентов и создавать эффективный барьер для проникновения зараженных частиц в дыхательные пути либо, наоборот, в окружающую среду. Использование средств индивидуальной защиты в медицинских организациях является обязательным требованием. При выборе средств индивидуальной защиты органов дыхания медицинским работникам необходимо учитывать инвазивность и эпидемиологическую опасность выполняемой процедуры, а также степень инфекционного риска при контакте с пациентом. Рациональное применение медицинских фильтрующих масок-респираторов и медицинских масок обеспечивает снижение рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Христофорова Елена Леонидовна, тел. +7 (905) 137-73-40, e-mail: celene@yandex.ru

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ, ВЫЯВЛЕННОГО ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

А.Ю. Черников, В.С. Беломестный, А.В. Дьяков

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Курск

Цель исследования

Изучение клинико-рентгенологических особенностей туберкулеза легких, выявленного после гистологического исследования операционного материала в онкологическом диспансере.

Материалы и методы исследования

Изучены данные амбулаторных карт и историй болезни пациентов с впервые выявленным туберкулезом органов дыхания, диагноз которых был подтвержден после гистологического исследования материала, полученного после выполнения резекции структур легкого в онкологическом диспансере. Пациенты находились в этом учреждении после выполнения рентгенологического исследования, включая позиционно-эмиссионную томографию в сочетании с компьютерной томографией (ПЭТ/КТ), проведения лабораторных и иммунологических тестов, включая исследование мокроты на обнаружение кислотоустойчивых микобактерий (КУМ) методом люминесцентной микроскопии

и ДНК микобактерий туберкулеза (МБТ) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), а также проведения внутрикожной пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным. Результаты диагностического поиска не позволили исключить онкологический процесс на данном этапе. Всего было 39 пациентов, преобладали женщины – 29 (74,4%) в возрасте 45±7 лет. У всех гистологически был подтвержден диагноз «туберкулема». Была сформирована основная группа 1. Из пациентов с диагнозом «туберкулема», подтвержденным бактериологически методом обнаружения КУМ и/или ДНК МБТ в мокроте, одним из методов рандомизации была сформирована контрольная группа 2 в количестве 40 пациентов. Преобладали мужчины – 28 (70%), в возрасте 36±6 лет. Обработка данных проводилась с помощью программы SPSS 16.0. Использовались следующие статистические величины: вероятность события P , 85%-ный доверительный интервал для вероятности события $I\beta$; коэффициент сопряженности Пирсона χ^2 ; уровень

значимости p (статистически значимым считался $p < 0,05$). Также результаты лучевого исследования пациентов группы 1 сравнили с результатами лучевого исследования 39 пациентов с метастазами в легких в виде фокусных теней.

Результаты исследования

Установлено, что в группе 1 часто встречалась такая коморбидная патология, как сахарный диабет ($38,4 \pm 4,5\%$, $15 \pm 3,9\%$, $\chi^2 = 27,91$, $p < 0,05$), ревматоидные болезни ($15,3 \pm 3,9\%$, 0) и онкологические заболевания женской репродуктивной сферы ($30,8 \pm 4,1\%$, $2,5 \pm 3,0\%$, $\chi^2 = 46,28$, $p < 0,05$). В группе 2 чаще встречались хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и хронический бронхит ($12,8 \pm 3,6\%$, $77,5 \pm 3,8\%$, $\chi^2 = 124,82$, $p < 0,05$), пациенты контрольной группы чаще были склонны к табакокурению. В группе 1 весьма характерным было отсутствие жалоб ($94,9 \pm 3,2\%$, $40 \pm 4,6\%$, $\chi^2 = 162,72$, $p < 0,05$), тогда как в группе 2 чаще отмечался сухой кашель ($2,6 \pm 3,2\%$, $60 \pm 4,6\%$, $\chi^2 = 154,76$, $p < 0,05$). В обеих группах большинство пациентов было выявлено при профилактическом осмотре ($92,3 \pm 3,1\%$, $87,5 \pm 2,9\%$, $\chi^2 = 2,54$, $p > 0,05$). В группе 2 чаще отмечен бытовой контакт с больным туберкулезом (0 , $37,5 \pm 4,3\%$). В обеих группах отмечены только нормальные показатели общего анализа крови и мочи. В основной группе 1 у всех пациентов были отрицательные результаты исследования мокроты на обнаружение КУМ методом люминесцентной микроскопии и ДНК МБТ методом ПЦР. В обеих группах методами лучевой диагностики были установлены фокусные тени в легких, но характеристики этих теней в обеих группах различались: расположение в субплевральной плащевой зоне (100% , $5 \pm 3,2\%$, $\chi^2 = 146,98$, $p < 0,05$) в группе 1 и в непосредственной близости от бронха (0 , $95 \pm 3,2\%$) в группе 2; в верхней доле ($71,8 \pm 4,2\%$, $35 \pm 4,3\%$, $\chi^2 = 8,16$, $p < 0,05$) чаще в группе 1; наличие очагов вокруг ($56,4 \pm 4,6\%$, $70 \pm 4,2\%$, $\chi^2 = 2,24$, $p > 0,05$) отмечено в обеих группах; наличие распада в фокусе было характерно для группы 2 (0 , $30 \pm 4,2\%$). В отличие от метастатического поражения легких в группе 1 вместе с фокусными тенями часто определялись: очаговые тени ($56,4 \pm 4,6$); локализация фокусных теней характеризовалась субплевральным расположением в плащевой зоне легких (100%), тогда как при метастазах поражались все зоны легких; не встречались фокусы более 4 см ($97,4 \pm 3,1$); располагались фокусы и очаги кучно или цепочечно ($56,4 \pm 4,6$). При проведении ПЭТ/КТ накопление 18-ФДГ в патологическом очаге отмечалось в 100% случаев в группе 1.

При этом Standardized Uptake Value (SUV), свидетельствующий о степени фиксации радиофармпрепарата в патологическом очаге легкого, составил $-4,9 \pm 2,1$, что гораздо ниже, чем при метастатическом поражении легких. Отрицательная внутрикожная проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным чаще отмечена в основной группе 1 ($92,3 \pm 3,2\%$, $32,5 \pm 4,1\%$, $\chi^2 = 143,82$, $p < 0,05$). В группе 1 интерфероновые тесты были проведены только в 3 случаях и были отрицательны.

Выводы

Туберкулез органов дыхания, представленный туберкулемами, выявленными после гистологического исследования биопсийного материала в онкологическом диспансере, в отличие от туберкулем легких, подтвержденных лабораторными методами исследования, характеризовался наличием одиночных или множественных фокусных теней в субплевральных отделах плащевой зоны легких вдали от магистральных бронхов, при этом располагались фокусы чаще в верхней доле, цепочечно. Среди пациентов преобладали женщины с отсутствием жалоб и бытового контакта с больным туберкулезом, с наличием сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, ревматические заболевания, онкологическая патология женской репродуктивной сферы), с отрицательной пробой с аллергеном туберкулезным рекомбинантным. Дифференциальной диагностике с метастатическим поражением легких и целенаправленному поиску этиологического фактора туберкулеза могло бы сопутствовать установление лучевого симптомокомплекса в виде цепочечного расположения фокусов в субплевральных отделах плащевой зоны легких в сочетании с кучно локализованными очагами с накоплением 18-ФДГ при ПЭТ/КТ в пределах 5.

Черников Александр Юрьевич, тел. +7 (903) 876-35-88, e-mail: ale-cherny@yandex.ru

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВРОЖДЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

А.А. Шурыгин¹, Е.В. Фурина²

Цель исследования

Представить клинический случай врожденного туберкулеза.

Материалы и методы исследования

Изучена медицинская документация пациента с туберкулезом, который проходил лечение на базе ГБУЗ ПК «Клинический фтизиопульмонологический медицинский центр», г. Пермь в 2021 г.

Результаты исследования

Пациентка К. в январе 2021 г. в возрасте 1 год 2 месяца поступила в детское отделение клинического фтизиопульмонологического медицинского центра г. Перми с предварительным диагнозом: инфицирование МБТ с положительным Диаскин-тестом. В анамнезе заболевания – у матери до беременности был диагностирован инфильтративный туберкулез легких с бактериовыделением и широкой лекарственной устойчивостью. Во время беременности произошло прогрессирование туберкулезного процесса, мать от лечения и наблюдения уклонялась. Тогда же у матери установлена ВИЧ-инфекция. Контакт ребенка был разоборчен в родильном зале, сразу после кесарева сечения. К груди не прикладывали. Мать лишена родительских прав. Спустя год после рождения ребенка она умерла от генерализованного туберкулеза.

Вакцинация БЦЖ не проведена вследствие отсутствия приема антиретровирусной терапии матерью во время беременности. Ребенок – на учете у фтизиатра с рождения по IVA ГДН. На 3-и сутки жизни начал получать курс химиопрофилактики туберкулеза без учета устойчивости МБТ к противотуберкулезным препаратам: изониазид и пиразинамид, всего было принято 90 доз и проведена антиретровирусная терапия. В возрасте 1,5 месяцев нарастала анемия, в связи с чем проведена трансфузия эритроцитной массы. Девочка выписана из отделения выхаживания новорожденных. Жалоб о самочувствии ребенка опекуны не предъявляли. После законченного курса ХП ребенок с родителями неоднократно вызывался на прием к фтизиатру, но от обследования ребенка опекуны уклонялись. В этот период времени приказами Минздрава ПК в период разгара COVID-19 диспансеризация детей приостановлена, родители боялись везти ребенка в какое-либо медучреждение. Впервые иммунодиагностика в результате настойчивой работы фтизиатра была проведена лишь в возрасте 9 месяцев – проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л и проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (АТР) показали положительный результат средней интенсивности (папула размерами 12 мм и 12 мм соответственно). После уста-

новленного инфицирования МБТ ребенку смогли провести только рентгенологическое исследование органов грудной клетки, на котором выявили изменения в виде аденопатии внутригрудных лимфатических узлов бронхопальмональной группы слева. Пациент госпитализирован в противотуберкулезный диспансер г. Перми. Из анамнеза жизни: ребенок от 3-й беременности, третьих преждевременных родов в 34–35 недель. Экстренное кесарево сечение в нижнем сегменте. ОПВ – светлые. Послед в кальцинатах. Масса тела при рождении – 2006 г, длина – 46 см. Оценка по шкале Апгар – 8/9 баллов. Перенесенные заболевания: ОРВИ в возрасте 7 месяцев. Детскими инфекционными заболеваниями пациент не болел. Состояние в период адаптации средней степени тяжести за счет недоношенности, самочувствие не нарушено. Выхаживалась в кювезе. УЗИ внутренних органов в возрасте 1 месяца – без патологии. При поступлении: состояние удовлетворительное. Жалоб нет. Аппетит избирательный. Пониженного питания, мышечный тонус снижен. Дефицит массы 1 ст. Кожные покровы чистые, бледные, сухие. Слизистая зева не изменена. Периферические лимфоузлы 2 порядка всех групп, подвижные, безболезненные, мягкоэластической консистенции. Менингеальных симптомов нет. Аускультативно-пугильное дыхание, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, звучные. ЧСС – 120 в мин. ЧД – 26 в мин. Живот умеренно вздут, отхождение газов, доступен пальпации. Отеков, пастозности нет. Диурез без особенностей. Стул регулярный, кашицеобразный. Физическое развитие – мезосомия, дефицит массы 1 степени, дисгармоничное. В ходе обследования в отделении были выявлены изменения в лимфатических узлах подмышечных областей, конгломераты забрюшинных лимфоузлов, мелкие кальцинаты в паренхиме печени и селезенке. Результаты иммунодиагностики при поступлении: проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л – результат гиперергический (папула 17 мм), проба с АТР – результат положительный (папула 12 мм). Исследование мокроты люминесцентным методом на МБТ двукратно, КУМ не обнаружено. Исследование промывных вод желудка методом ПЦР на МБТ однократно – ДНК МБТ не обнаружена. Посев промывных вод желудка и мочи на МБТ двукратно – рост МБТ не обнаружен. Общий анализ крови, биохимия крови и общий анализ мочи в пределах нормы. Проведена КТ органов грудной и брюшной полостей: выявлены мелкие петрификаты в подмышечных лимфатических узлах с обеих сторон и конгломераты кальцинированных забрюшинных лимфоузлов. Кальцинаты в паренхиме печени и

¹ ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, г. Пермь.

² ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа.

селезенки. 25.01.2021 – проведена экстирпация подмышечных лимфатических узлов с последующим гистологическим исследованием. Пациент обсужден на ВК – Перинатальный контакт R – 75.0. Врожденный туберкулез: Туберкулез внутренних органов (туберкулез печени, селезенки, забрюшинных лимфоузлов). Туберкулез периферических лимфоузлов, активная фаза (без гистологической верификации), I группа диспансерного наблюдения. Данных за туберкулез органов дыхания не выявлено. Семейный (перинатальный) контакт (МБТ+, ЛУ к изониазиду, рифампицину, этамбутолу, канамицину, офлоксацину), IV А ГДН. Проведено лечение по IV режиму химиотерапии: пипразинамид, протионамид, моксифлоксацин, теризидон, ПАСК – переносимость хорошая. Патогенетическая терапия, физиолечение. Выписана в удовлетворительном состоянии на фазу продолжения.

Диагноз врожденного туберкулеза поставлен на основании следующих факторов: перинатальный контакт с больной туберкулезом матерью, с последующим разобщением после рождения; наличие кальцинатов в последе при родах; положительные пробы иммунодиагностики; кальцинаты в воротах печени, мезентериальных лимфоузлах при исключении других заболеваний.

Выводы

Данное клиническое наблюдение продемонстрировало случай позднего выявления врожденного туберкулеза, а проведенный курс химиопрофилактики предупредил, при отсутствии БЦЖ, развитие тяжелых форм заболевания.

Фурина Евгения Владимировна, тел. +7 (963) 018-08-80, e-mail: furina-2015@mail.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИНЕЗОЛИДА В РЕЖИМАХ ХИМИОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Н.В. Юхименко, М.Ф. Губкина, С.С. Стерликова

ФГБНУ «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза», г. Москва

Цель исследования

Оценка эффективности и безопасности лечения детей с лекарственно-устойчивым туберкулезом органов дыхания при применении линезолида в режимах химиотерапии.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 31 ребенка в возрасте от 2 до 12 лет (медиана 5 лет), находившегося на лечении в ФГБНУ ЦНИИТ в 2012–2021 гг. по поводу туберкулеза органов дыхания. Девочек – 18 (58,1%) и 13 (41,9%) – мальчиков.

Выделено 2 группы: 1-я группа – дети с туберкулезом, вызванным МЛУ/ШЛУ МБТ (подтвержденной или предполагаемой по источнику инфекции), у которых линезолид был назначен сразу в стартовом режиме химиотерапии (ХТ) – 14 чел., 2-я группа – дети с туберкулезом, вызванным МЛУ/ШЛУ МБТ, получающие лечение без включения линезолида в схему ХТ – 17 чел. Группы сопоставимы по полу, возрасту, клиническим формам.

Структура клинических форм в 1-й группе: туберкулез внутригрудных лимфатических узлов – 5 чел. (35,7%), первичный туберкулезный комплекс – 4 чел. (28,6%), эмпиема плевры – 3 чел. (21,4%), очаговый туберкулез – 1 чел. (7,1%) и инфильтративный туберкулез легких – 1 чел. (7,1%). Во 2-й группе: туберкулез внутригрудных лимфатических узлов – 11 чел. (64,7%), первичный туберкулезный комплекс – 1 чел. (5,9%), эмпиема

плевры – 2 чел. (11,8%), инфильтративный туберкулез – 1 чел. (5,9%), очаговый туберкулез легких – 2 чел. (11,8%). Доля распространенных форм в 1-й группе составила 57,1%, ограниченных и малых форм – 42,9%. Во 2-й группе доля распространенных форм составила 41,2%, ограниченных и малых форм – 58,8%. По распространенности процесса группы сопоставимы, $p > 0,05$, $\chi^2 = 0,785$. Осложненное течение встречалось в 1-й группе у 57,1%, во 2-й группе – у 70,6%, $p > 0,05$, $\chi^2 = 0,606$.

В 1-й группе преобладали процессы в фазе инфильтрации – 78,6% (11 чел.), во 2-й группе в фазе уплотнения и частичной кальцинации – 58,8% (10 чел.), $p > 0,05$, $\chi^2 = 4,409$. Наличие симптомов интоксикации в 1-й группе – у 14 чел. (100%), во 2-й группе – у 16 чел. (94,1%).

В 1-й группе установлен контакт с больным туберкулезом (МЛУ/ШЛУ МБТ) у 12 чел. (85,7%), у 2 чел. получен результат МЛУ МБТ из операционного материала (14,3%). Во 2-й группе контакт с источником МЛУ/ШЛУ МБТ установлен у 16 чел. (94,1%), у 1 ребенка МЛУ МБТ определена из мокроты.

Лечение проводилось с учетом спектра лекарственной устойчивости у источника инфекции или собственной ЛУ. Количество препаратов в схеме ХТ определялось степенью распространенности туберкулезного процесса. 4 ПТП применяли при малых формах туберкулеза: в 1-й гр. – у 3 чел. (21,4%), во 2-й гр. – у 4 чел. (23,5%). При ограниченных и распространенных процессах – 5 или 6 ПТП. В обеих группах преобладала

комбинация из 5 ПТП: 9 чел. (64,3%) и 11 чел. (64,7%); 6 ПТП получали 2 чел. (14,3%) и 2 чел. (11,8%) соответственно.

Основу комбинации ХТ у детей 1-й группы составили препараты LzdMox/ Lfx CsZ – 9 чел. (64,3%), у 2 чел. данная комбинация из 4 ПТП являлась стартовой. Пятым препаратом у 3 чел. являлся Am, у 2 чел. – E или Pto. При 6-компонентной схеме добавляли Pto и PAS/E – 2 чел. У 5 детей (35,7%) основу комбинации составили Lzd Mox/ Lfx Am/Cm, с добавлением Z (1 чел.) при 4-компонентной схеме, при 5-компонентной – Z и PAS/Pto (2 чел.) или Cs и Pto (2 чел.). У детей 2-й группы основу комбинации составили Z Mox/ Lfx Cs PAS – 9 чел. (52,9%), у 3 чел. данная комбинация являлась стартовой. Для формирования схемы из 5 ПТП были использованы Am/Cm (3 чел.) или E (2 чел.), из 6 ПТП – Pto и Am (1 чел.). У 8 детей (47,1%) основу комбинации составили ZPAS/Pto, четвертым препаратом являлся Mox (1 чел.), при 5-компонентной схеме – AmE/Cs (6 чел.), при 6-компонентной – MoxEAm (1 чел.).

Решение об окончании интенсивной фазы и сроках основного курса химиотерапии принимали на врачебной комиссии на основании сроков клинико-рентгенологической динамики туберкулеза.

Проведено сравнительное изучение эффективности ХТ между группами по срокам купирования симптомов интоксикации, нормализации анализов крови и динамике рентгенологической картины.

Статистическая обработка материала проводилась с использованием критерия χ^2 Пирсона и t – Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования

Сроки исчезновения симптомов интоксикации и нормализации анализов крови у детей при малых и ограниченных процессах определялись с одинаковой частотой в обеих группах – $2,7 \pm 0,7$ мес. (1-я гр.) и $3,2 \pm 0,6$ мес. (2-я гр.), $p > 0,1$; при распространенных процессах на $1,6$ мес. раньше – $3,0 \pm 0,7$ мес. и $4,6 \pm 0,6$ мес. ($p > 0,1$), соответственно в 1-й и 2-й группах наблюдения. Рентгенологическая динамика в виде рассасывания инфильтративных изменений в легочной ткани, уменьшения размеров внутригрудных лимфатических узлов, нарастания

кальцинации определялась у 11 чел. (78,6%) 1-й группы и у 9 чел. (52,9%) 2-й группы. Положительная рентгенологическая динамика отмечалась на $2,2$ мес. раньше в 1-й группе: средний срок максимальной положительной рентгенологической динамики в 1-й группе составил $3,4 \pm 0,5$ мес., во 2-й группе – $5,6 \pm 1,3$ мес., $p > 0,1$.

У детей с малыми и ограниченными процессами средний срок ИФ в группах не отличался и составил $3,8 \pm 0,7$ мес. в 1-й группе и $3,7 \pm 0,6$ мес. во 2-й группе, $p > 0,1$. Также не отмечено разницы в общем сроке лечения – $9,0 \pm 1,1$ мес. и $9,1 \pm 0,3$ мес. соответственно, $p > 0,1$. У детей с распространенными процессами ИФ составила в среднем $4,8 \pm 0,6$ мес. и $5,1 \pm 0,5$ мес. ($p > 0,1$) соответственно; продолжительность основного курса ХТ на $2,7$ мес. меньше была у детей 1-й группы – $12,3 \pm 1,1$ мес. и $15,0 \pm 2,7$ мес. соответственно в группах наблюдения, $p > 0,1$.

Нежелательные явления в период проведения лечения были зарегистрированы в 1-й группе в 78,6% случаев (у 11 чел.), преимущественно аллергического характера (54,5% – у 6 чел.), в 1,7 раза реже во 2-й группе – в 47,1% случаев (у 8 чел.), преимущественно токсического характера (62,5% – у 5 чел.), $p > 0,05$, $\chi^2 = 3,213$. Неустраняемые нежелательные явления определялись с одинаковой частотой в обеих группах: в 1-й группе – у 7 чел. (63,6%), во 2-й группе – у 6 чел. (77,7%), $p > 0,05$, $\chi^2 = 0,277$. Через 1 год после окончания основного курса ХТ обследованы 6 детей 1-й группы и 8 детей 2-й группы – рентгенологическая картина стабильна, рецидива заболевания не отмечено.

Выводы

Применение линезолида в режимах ХТ у детей с туберкулезом органов дыхания из очагов МЛУ/ШЛУ МБТ и собственной устойчивостью МБТ способствует достижению более ранней клинико-рентгенологической динамики при распространенных процессах с возможностью сокращения основного курса ХТ в среднем на $2,7$ мес. Включение в схему ХТ линезолида не увеличило частоту нежелательных явлений, в том числе неустраняемых.

Юхименко Наталья Валентиновна, тел. + 7 (499) 785-90-27, e-mail: disstsub@gmail.com