

ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ДИАГНОСТИКИ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО БРОНХИТА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Хасанова М.Ф.¹, Юсупов Ш.Р.²

¹Хасанова Мохира Фархадовна - ассистент;

²Юсупов Шавкат Рахимбаевич - кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой;
кафедра Инфекционные болезни, эпидемиология и фтизиатрия;
Ургенчский филиал, Ташкентская медицинская академия;
г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: раннее выявление туберкулезной инфекции и аллергических бронхитов у детей и подростков является важной задачей медицины. Аллергический острый бронхит связан с эпидемиологией гриппа и других респираторных вирусных болезней. Протекание аллергического бронхита у больных туберкулезом осложняет выздоровление. Аллергический бронхит считается одним из самых распространенных заболеваний дыхательной системы человека. Заболеваемость аллергическим бронхитом это компонент инфекционного процесса при вирусных поражениях верхних дыхательных путей.

Ключевые слова: туберкулез, аллергия, иммунология, диагностика, туберкулез легких, аллергический бронхит.

Туберкулез – инфекционное заболевание, вызываемое различными видами микобактерий, палочкой Коха [1]. Туберкулез обычно поражает легкие, реже затрагивает другие органы и системы [2]. При туберкулезе поражаются кости, суставы, мочеполовые органы, кожу, глаза, лимфатическая система, нервная система [3]. При отсутствии лечения заболевание прогрессирует и заканчивается летально [4]. Выявление и диагностика туберкулезной инфекции у детей и подростков является важной задачей медицины [5]. После трех лет, в течение которых туберкулез уступал по смертности коронавирусной инфекции (COVID-19), он вновь стал ведущей причиной смерти людей во всем мире [6]. Туберкулез также является ведущей причиной смерти на фоне ВИЧ-инфекции [7]. И одной из ведущих причин смерти, обусловленной устойчивостью к противомикробным препаратам [8]. Туберкулез распространен во всех странах и среди представителей всех возрастных групп [9]. Туберкулез поддается профилактике и лечению [10]. Распространение туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) остается кризисным фактором общественного здравоохранения и санитарно-эпидемиологической угрозой [11]. В 2024 г. лечение получали лишь около двое из пяти человек с лекарственно-устойчивым туберкулезом [12]. Ликвидация эпидемии туберкулеза к 2030 г. входит в число связанных со здоровьем задач, предусмотренных целями в области устойчивого развития [13]. Туберкулез – инфекционное заболевание, которое вызывается бактериями и чаще всего поражает легкие [14]. Он распространяется по воздуху при кашле, чихании или отхаркивании больных туберкулезом людей [15]. Туберкулез предотвратим и излечим [16]. По оценкам, туберкулезными бактериями инфицировано около четверти населения мира [17]. Вероятность того, что у инфицированных людей в какой-то момент появятся симптомы туберкулеза и разовьется заболевание, составляет примерно 10% [18]. Инфицированные, но не заболевшие туберкулезом люди не могут передавать заболевание. Туберкулез обычно лечится антибиотиками и в отсутствие лечения может привести к летальному исходу [19]. В некоторых странах для профилактики туберкулеза младенцам или детям раннего возраста вводится вакцина бациллы Кальметта-Герена -БЦЖ. Вакцина предупреждает смерть от туберкулеза и защищает детей от тяжелых форм заболевания [20]. В условиях плохой эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Узбекистане. Для массовой диагностики туберкулеза среди детского населения используется туберкулинодиагностика [21, 22]. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ очищенного туберкулина в стандартном разведении. Это положение закреплено в методических документах, в них же подробно описана методика проведения и оценки пробы. Существующая туберкулинодиагностика ограничена в своих возможностях [23]. Из-за низкой специфичности пробы не возможно дифференцировать поствакцинальную аллергию и истинно положительную реакцию Манту на инфицирование микобактерией, невозможно отличить активную туберкулезную инфекцию от перенесенного в прошлом инфицирования или локального туберкулезного процесса. Особую сложность представляет интерпретация результатов пробы Манту у детей с аллергической патологией. В литературе масса противоречивых данных о влиянии аллергической настроенности организма на результативность реакции Манту. Одни авторы расценивают аллергические заболевания как состояния, искажающие туберкулиновую чувствительность в сторону ее повышения. По данным других авторов, есть обратная зависимость между аллергическими состояниями и реактивностью к туберкулину, проявляющаяся меньшей выраженностью кожной реакции к туберкулину у пациентов с аллергическими заболеваниями. В связи с данной проблемой был создан препарат для внутрикожной пробы Диаскинтест – аллерген туберкулезный рекомбинантный в стандартном разведении.

Цель данного исследования. Изучение информативности методов ранней диагностики туберкулезной инфекции у детей с аллергическими заболеваниями и заболеваниями органов дыхания, совершенствование алгоритмов диагностики туберкулезной инфекции у детей и подростков.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования было обследовано 245 детей. Дети отбирались из числа направленных в противотуберкулезный диспансер для уточнения туберкулезной

чувствительности с диагнозом выраж реакции Манту. Все дети были поставлены на учет по VI А группе диспансерного учета. Дети были разделены на 3 группы: дети с аллергическими заболеваниями 90 детей, дети с заболеваниями органов дыхания 74 ребенка и контрольная группа 81 ребенок – соматически здоровые дети. Возраст детей составил от 2 до 17 лет, средний возраст во всех группах составил $7,2 \pm 0,8$ год. Группы были так же однородны по половому признаку. Всем детям проводилась диагностика туберкулезной инфекции с использованием реакции Манту, Диаскинтеста. Постановка реакций проводилась одновременно на обеих руках. Все дети были вакцинированы от туберкулезной инфекции вакцинами БЦЖ или БЦЖ-М. Обязательное обследование включало сбор анамнеза, клинический осмотр, общий анализ крови, мочи. 113 детям проводилась компьютерная томография органов грудной клетки, оставшимся 132 – обзорная рентгенография органов грудной клетки.

Результаты и обсуждение. Среди обследованных детей было 90 детей с аллергической патологией, из них 44 ребенка с бронхиальной астмой (49%) и 46 детей 51% с атопическим дерматитом. Нозологическая структура группы детей с заболеваниями органов дыхания была представлена следующей патологией: 27 детей с рецидивирующим бронхитом 36%, 28 детей 38% дети с заболеваниями ЛОР органов 4 ребенка с аденоидитом и 24 ребенка с хроническим тонзиллитом 26% из группы с заболеваниями органов дыхания наблюдался у педиатра как часто болеющий ребенок В обеих группах с равной частотой встречалась сопутствующая патология в виде S-образного сколиоза грудного отдела позвоночника 1-2 степени выраженности, расстройства вегетативной нервной системы на резидуально-органическом фоне и плоскостопие 2 степени тяжести. Анализ реакции Манту в группах дал следующие результаты: у детей с аллергической патологией реакция Манту была сомнительная у 14 детей 15%, положительная у 76 детей (84%), из них слабоположительная реакция наблюдалась у 43 детей, реакция средней интенсивности у 28 детей, выраженная у 3 детей и гиперергическая у 2 детей. Отрицательный результат ни у одного ребенка зафиксирован не был. В группе детей с заболеваниями органов дыхания результаты реакции Манту были следующими: отрицательных результатов выявлено не было, сомнительный у 18 24% и положительный у 56 76% детей. Из них слабоположительный результат был прослежен у 29 ребенка, средняя интенсивность реакции наблюдалась у 24 детей, выраженная реакция у 2 детей и гиперергическая реакция у 1 ребенка. Часто болеющие дети. В контрольной группе распределение результатов было таково: отрицательная реакция не была выявлена, сомнительная у 4 детей, положительная у 77 (93%) детей, слабоположительная у 52 из них, средней интенсивности реакция наблюдалась у 21 ребенка, выраженная у 3 и гиперергическая реакция наблюдалась у 1 ребенка. Анализ результатов Диаскинтеста показал следующие результаты: в группе детей с аллергическими заболеваниями отрицательный результат был в 73 случаях (81%), сомнительный в 15 (17%) и положительная реакция в 2 случаях, причем слабоположительная реакция наблюдалась в обоих случаях. В группе детей с заболеваниями органов дыхания анализ результатов Диаскинтеста показал следующие результаты: отрицательный результат был в 53 случаях (72%), сомнительный в 17 (23%) и положительная реакция в 4 случаях (5%), причем слабоположительная реакция наблюдалась в 2 случаях, в 1 случае реакция была умеренно выраженная, в 1 случае выраженная (папула 10 мм).

Выводы. Диаскинтест является более информативным методом ранней диагностики туберкулеза по сравнению с реакцией Манту, что подтверждается отрицательными результатами Диаскинтеста при гиперергических и сомнительных результатах реакции Манту. Диаскинтест отражает достаточную инфекционную нагрузку микобактерией туберкулеза и истинный уровень инфицированности.

Список литературы

1. *Аскарова Р.И.* РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, КЛИНИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА И ТЕРАПИЯ НАРКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ / Актуальные вопросы психиатрии, наркологии и клинической психологии – 2024 г. – стр. 76-86.
2. *Аскарова Р.И.* АНАЛИЗ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ПОБОЧНЫХ РЕАКЦИЙ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ // II Международная онлайн научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФАРМАКОЛОГИИ: ОТ РАЗРАБОТКИ ЛЕКАРСТВ ДО ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ» СБОРНИК ТЕЗИСОВ. – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, 2021 г. – С. 25-27.
3. *Аскарова Р.И.* АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ В ФТИЗИАТРИИ // II Международная онлайн научно-практическая конференция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФАРМАКОЛОГИИ: ОТ РАЗРАБОТКИ ЛЕКАРСТВ ДО ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ» СБОРНИК ТЕЗИСОВ. – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, 2021 г. – С. 24-25.
4. *Рахимов А.К., Рахимова Г.К., Аскарова Р.И.* Остаточные изменения в легких у детей и подростков после перенесенного инфильтративного туберкулеза (обзор литературы) // Научный аспект. – 2024. – №. 2(29). – С. 3619-3629.
5. *Рахимов А.К. Рахимова Г.К., Аскарова Р.И.* Арт терапия и исследование стилей литературных авторов с применением в творчестве и в живописи темы туберкулеза // Журнал Научный аспект–2024 год. – 2024. – №. 4(38). Стр. 4944-4950.

6. *Рахимов А.К.* РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА В СТОМАТОЛОГИИ // Проблемы современной науки и образования - 2024 г. - №6(193) - Стр. 40-45. DOI: 10.24411/2304-2338-2024-10605.
7. *Аскарова Р.И.* ТОКСИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ И ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ПРЕПАРАТОВ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ / Интеграция теории и практики в медицине: достижения и перспективы // Кемерово. – 2022. – Т. 28. – С. 17-23.
8. *Аскарова Р.И.* ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА ГЛАЗ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА // Academy. – 2024. – №. 3 (79). – С. 33-36. DOI: 10.24411/2412-8236-2024-10303.
9. *Аскарова Р.И.* Анализ эпидемиологических показателей туберкулеза в Хорезмской области // Наука, образование и культура. – 2024. – №. 2 (68). – С. 41-43. DOI: 10.24411/2413-7111-2024-10202.
10. *Аскарова Р.И.* ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРИАРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ // Проблемы современной науки и образования. – 2024. – №. 3 (190). – С. 30-34.
11. *Рахимов А.К.* УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ // Academy. – 2024. – №. 3 (79). – С. 36-40.
12. *Рахимова Г.К., Рахимов А.К., Аскарова Р.И.* КУМЫС В КАЧЕСТВЕ ЛУЧШЕГО ЛЕКАРСТВА ПРИ ПЕРВИЧНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ // Интеграция теории и практики в медицине: достижения и. – 2024. – С. 383-393.
13. *Farhadovna H.M.* FEATURES OF MANAGEMENT OF COMORBID PATIENTS WITH PNEUMONIA DURING THE COVID-19 PANDEMIC, WAYS OF THEIR TREATMENT AND OPTIMIZATION // International scientific review. – 2023. – №. LXXXIX. – С. 73-78.
14. *Хасанова М.Ф., Атаджанова О.Н., Худойбергенов Р.Т.* СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ, ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА СРЕДИ ПОДРОСТКОВ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА // Вестник науки и образования. – 2024. – №. 4 (147)-2. – С. 92-96.
15. *Абдуллаев Д.Р. и др.* ХРОНИЧЕСКИЙ ПАРОДОНТИТ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ // Проблемы современной науки и образования. – 2024. – №. 6 (193). – С. 32-35.
16. *Аскарова Р.И.* Проблема деструктивного туберкулеза с множественно-устойчивыми формами на современном этапе в Хорезмской области. Журнал кардиореспираторных исследований, Special issue S1-1.1; 2022 год, стр. 220 – 224. DOI: 10.26739/2181-0974.
17. *Ismailovna A.R.* TECHNOLOGIES OF TEACHING PHTHISIOLOGY AT THE URGENCH BRANCH OF THE TASHKENT MEDICAL ACADEMY AS A MEANS IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION // Open Access Repository. – 2024. – Т. 10. – №. 1. – С. 46-49.
18. *Рахимов А.К. и др.* ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ БОЛЬНЫМ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ // Актуальные вопросы психиатрии, наркологии и клинической психологии / Редакционная коллегия выпуска 2023 год. – С. 322-328.
19. *Собирова Ш.И.* ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗОМ // Наука, образование и культура. – 2024. – №. 1 (67). – С. 65-69.
20. *Машарипова Р.Т. и др.* ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ // Вестник науки и образования. – 2024. – №. 2 (145)-1. – С. 109-112.
21. *Хасанова М.Ф.* Опасность сочетанной ВИЧ инфекцией // European science – 2021 г. - №6(62) – стр. 46-50.
22. *Якубов Д.М.* Течение локального туберкулеза у детей и подростков//Вестник науки и образования №10 (153), 2024 г., стр. 82-86.
23. *Хасанова М.* Перспектива применения фитотерапии у больных туберкулёзам легких/ Журнал Вестник науки и образования – 2024 год - 2(145) – стр. 73-77.