

**ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА ГРУДНОГО ОТДЕЛА
ПОЗВОНОЧНИКА И ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА, А ТАКЖЕ
СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ**

Джураев Б.М.

Директор Фтизиатрии и Пульмонологии Сурхандарьинской области;

Холбаев А.Ю.

Ассистент кафедры инфекционных заболеваний, дерматовенерологии,
фтизиатрии и пульмонологии Термезского филиала Ташкентской медицинской
академии

e-mail akbar2585@mail.ru

Каримов С.Х.

Ассистент кафедры инфекционных заболеваний, дерматовенерологии,
фтизиатрии и пульмонологии Термезского филиала Ташкентской медицинской
академии

Аннотация: Туберкулез — это одно из самых опасных инфекционных заболеваний, которое, как правило, поражает легкие, однако он может затронуть практически все системы организма, включая респираторную, кровеносную и мочевыделительную. Проблема туберкулеза заключается не только в его высоком уровне заболеваемости, но и в способности микобактерий вызывать воспалительные изменения в различных органах и тканях. Особое внимание следует уделить редким и сложным формам заболевания, когда туберкулез переходит на скелетную систему, в частности, на грудной отдел позвоночника и тазобедренный сустав. Эти формы считаются одними из самых сложных и малоизученных в медицине, так как они редко встречаются и требуют применения специфических диагностических и лечебных методов.

На сегодняшний день туберкулез костей и суставов — это одна из самых серьезных угроз в рамках инфекционной патологии. Его распространение на грудной отдел позвоночника и тазобедренный сустав сопряжено с множеством осложнений, включая длительную утрату функциональности, инвалидизацию и высокие риски развития хронических заболеваний. Диагностика этих форм туберкулеза часто бывает затруднена из-за схожести симптомов с другими заболеваниями костной ткани, такими как остеомиелит, артрит и другие воспалительные заболевания.

Для успешного лечения таких заболеваний крайне важен комплексный подход, включающий не только традиционные методы диагностики и лечения, но и современные достижения медицины. Сюда входят инновационные методы визуализации, такие как магнитно-резонансная томография (МРТ) и компьютерная томография (КТ), которые позволяют получить более четкие изображения пораженных участков, а также использовать современные молекулярные методы для точного определения возбудителя.

Кроме того, эффективное лечение требует не только медикаментозной терапии, направленной на уничтожение возбудителя, но и хирургического вмешательства. Особенно это касается тех случаев, когда туберкулез приводит к деформации костей или суставов, что делает невозможным нормальное движение и существенно снижает качество жизни пациента. Важно отметить, что лечение таких форм туберкулеза требует не только высококвалифицированных специалистов, но и современного оборудования для проведения операций, а также многолетнего наблюдения за состоянием пациента в послеоперационный период.

Таким образом, туберкулез грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава является серьезной медицинской проблемой, требующей не только точной и своевременной диагностики, но и применения новейших методов лечения. Включение в процесс диагностики и лечения инновационных технологий и хирургических методов является необходимым шагом на пути к улучшению прогноза и сокращению числа осложнений, связанных с данным заболеванием.

Ключевые слова: Туберкулез, грудной отдел позвоночника, тазобедренный сустав, диагностика, хирургия, современные методы, инфекция, патогенез, осложнения, рентгенография, микробиология, терапия.

Туберкулез, поражающий грудной отдел позвоночника и тазобедренный сустав, представляет собой одну из самых сложных и малоизученных форм заболевания, которая имеет значительные трудности как в диагностике, так и в лечении. Этот тип туберкулеза является редким, но чрезвычайно опасным, так как его позднее выявление может привести к тяжелым, необратимым последствиям, таким как инвалидизация, утрата подвижности, а в некоторых случаях — к необходимости ампутации конечностей. Поражение скелетной системы при туберкулезе является следствием распространения инфекции из

легких или других органов в костные ткани и суставы, что делает заболевание крайне трудным для диагностики на ранних стадиях.

Симптоматика заболевания часто бывает неспецифичной и схожей с другими воспалительными процессами в организме, такими как остеомиелит, артрит или остеоартроз. Это затрудняет постановку точного диагноза на начальных стадиях и задерживает начало эффективного лечения, что, в свою очередь, способствует прогрессированию заболевания и ухудшению состояния пациента. Диагностика туберкулеза позвоночника и суставов требует применения комплексного подхода, включающего не только клинические методы обследования, но и современные визуализирующие технологии, такие как рентгенография, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), а также лабораторные и микробиологические исследования для выявления возбудителя заболевания.

В последние десятилетия медицина значительно продвинулась в области диагностики и лечения туберкулеза, однако для таких редких форм, как туберкулез грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава, ещё существует ряд нерешенных проблем. Особенно важным является улучшение методов ранней диагностики и разработки точных, минимально инвазивных технологий лечения, которые позволят не только остановить развитие заболевания, но и восстановить функциональность пораженных тканей.

Современные хирургические методы, такие как эндоскопия, лазерная хирургия, а также технологии, позволяющие минимизировать травматизм при операциях на позвоночнике и суставах, открывают новые перспективы для лечения этих сложных форм туберкулеза. Однако существует необходимость в разработке новых подходов, направленных на улучшение эффективности этих методов и сокращение сроков реабилитации.

Таким образом, актуальность данной темы заключается в необходимости создания более точных и быстрых методов диагностики, а также разработки инновационных методов лечения, которые позволят повысить качество жизни пациентов, уменьшить риск инвалидности и предотвратить развитие хронических осложнений. Важно подчеркнуть, что только комплексный подход, включающий современные диагностику и лечение, может привести к успешному излечению пациентов с туберкулезом грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава.

Цель исследования: Цель данного исследования — изучить методы диагностики туберкулеза грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава, а также эффективность современных хирургических методов лечения. В рамках исследования также будет оценена роль рентгенографии, микробиологии и компьютерной томографии в точной постановке диагноза, а также влияние современных хирургических методов на результаты лечения.

Методы исследования: Для проведения исследования были использованы следующие методы:

1. **Клинический анализ:** сбор клинической информации о симптомах и ходе заболевания у пациентов с туберкулезом грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава.
2. **Рентгенографический анализ:** использование рентгенографических и компьютерных томографических исследований для выявления изменений в грудной части позвоночника и тазобедренном суставе, характерных для туберкулеза.
3. **Микробиологический анализ:** проведение бактериологических исследований для выявления патогенных микробов, таких как *Mycobacterium tuberculosis*, и для уточнения типа туберкулезной инфекции.
4. **Хирургические методы:** использование современных методов хирургического вмешательства для лечения туберкулеза, включая малоинвазивные и эндоскопические технологии.

Материалы исследования: Для проведения исследования были использованы медицинские документы 50 пациентов, страдающих туберкулезом грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава, с 2019 по 2023 годы. Пациенты, участвующие в исследовании, имели разнообразные клинические проявления заболевания и были обследованы в нескольких медицинских учреждениях, что обеспечивало широкий охват разных случаев заболевания. Возраст пациентов варьировался от 18 до 70 лет, что позволило анализировать особенности заболевания как у молодых, так и у пожилых пациентов.

Среди этих 50 пациентов 40% страдали от сопутствующих форм туберкулеза, таких как туберкулез легких, почек или лимфатических узлов. Это подчеркивает важность комплексного подхода к диагностике и лечению, поскольку распространение инфекции на несколько органов усложняет выбор стратегии

лечения и может значительно ухудшить прогноз. Помимо этого, многие пациенты страдали от хронических заболеваний, таких как диабет и гипертония, что также влияло на эффективность лечения и на сроки восстановления.

60% из обследованных пациентов находились в стадии тяжелых осложнений, таких как остеомиелит, деформация позвоночных структур и суставов, что требовало хирургического вмешательства. У таких пациентов наблюдались выраженные боли, ограничения в движении, а также ухудшение общей физической активности. В этих случаях было принято решение о применении новейших хирургических методов, таких как лазерная хирургия, эндоскопическая коррекция деформаций и восстановление функциональности суставов.

Кроме того, данные пациентов были собраны с учетом географической принадлежности к различным регионам, что позволило анализировать распространенность заболевания в разных частях страны и выявить возможные эпидемиологические закономерности. Важно отметить, что все пациенты проходили комплексное обследование, включающее рентгенографию, магнитно-резонансную томографию (МРТ), а также микробиологические исследования для точного выявления возбудителя и оценки чувствительности к лекарственным препаратам.

В ходе исследования были собраны не только клинические, но и социальные данные, что позволило оценить влияние социально-экономических факторов на развитие и течение заболевания. Также было проведено исследование эффективности различных методов лечения и реабилитации, включая как медикаментозную терапию, так и хирургические вмешательства.

Результаты исследования: Результаты проведенного исследования показали, что для эффективной диагностики туберкулеза грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава наиболее высокую точность и информативность демонстрируют рентгенографические и компьютерно-томографические исследования. Эти методы позволяют не только выявить поражения костей и суставов на ранних стадиях заболевания, но и точно определить локализацию воспаления, степень разрушения костной ткани, а также наличие патологических изменений в окружающих мягких тканях. В частности, компьютерная томография (КТ) дает возможность получить многослойные изображения пораженной области, что критически важно для

выявления скрытых изменений, которые могут не быть заметны на рентгеновских снимках.

Микробиологическое исследование, проведенное у всех 50 пациентов, выявило присутствие *Mycobacterium tuberculosis* — возбудителя туберкулеза — у каждого пациента. Это подтверждает инфекционную природу заболевания и необходимость применения противотуберкулезной терапии для предотвращения дальнейшего распространения инфекции. Все микробиологические анализы показывают высокую чувствительность возбудителя к стандартным препаратам, однако в некоторых случаях было выявлено легкое сопротивление к вторичным противотуберкулезным средствам, что потребовало коррекции лечения у некоторых пациентов.

Что касается хирургического лечения, из 50 пациентов 35 были успешно прооперированы с применением современных хирургических технологий. Для этой группы были использованы методы гибридной хирургии, лазерной хирургии и эндоскопии. Гибридная хирургия, которая сочетает традиционные и минимально инвазивные методы, продемонстрировала высокую эффективность в восстановлении функции суставов и позвоночника с минимальным травматизмом. Лазерная хирургия позволила значительно снизить риск послеоперационных осложнений, а эндоскопия дала возможность проводить вмешательства с минимальными разрезами, что ускоряет восстановительный период.

Эти инновационные методы привели к отличным результатам: 70% пациентов, прошедших лечение с использованием современных технологий, полностью восстановились. Они вернулись к нормальной физической активности, не испытывая значительных ограничений в движении. Эти пациенты не только пережили успешное хирургическое вмешательство, но и не потребовали дополнительных медицинских вмешательств в послеоперационный период, что подтверждает высокую эффективность применяемых методов.

В то же время 15 пациентов прошли традиционные хирургические вмешательства, включающие открытые операции и использование более инвазивных подходов. Несмотря на успешные операции, у этой группы пациентов возникли послеоперационные осложнения, такие как инфекционные процессы, кровотечения, и более длительный период восстановления. В связи с этим им пришлось пройти более продолжительный и сложный процесс

реабилитации. Это подчеркивает важность выбора современных, более щадящих хирургических методов, которые минимизируют риски и ускоряют процесс восстановления.

Дополнительная реабилитация была необходима для 30% пациентов, подвергшихся современным хирургическим вмешательствам. Эти пациенты столкнулись с определенными осложнениями, такими как ограничение подвижности или небольшие воспалительные процессы, однако, благодаря высококачественному постоперационному уходу и системному применению реабилитационных процедур, они все же вернулись к активной жизни, хотя и не без необходимости долгосрочного наблюдения.

В результате исследования было установлено, что комплексный подход, включающий раннюю диагностику, применение современных методов лечения и высококвалифицированную реабилитацию, существенно увеличивает шансы на успешное выздоровление и предотвращает развитие хронических осложнений у пациентов с туберкулезом грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава.

Заключение: Туберкулез грудного отдела позвоночника и тазобедренного сустава является серьезным заболеванием, которое требует ранней диагностики и применения современных методов лечения. Рентгенография, микробиология и компьютерная томография являются эффективными инструментами для точной диагностики, а современные хирургические методы, включая гибридные технологии и эндоскопию, позволяют значительно улучшить результаты лечения и уменьшить количество осложнений. Важно продолжать исследования и разработки в этой области, чтобы улучшить качество жизни пациентов и снизить риски, связанные с поздней диагностикой и неправильным лечением.

Список литературы:

1. Базелюк, И. В., & Черкашина, Л. Г. (2018). Туберкулез костей и суставов: современные подходы к диагностике и лечению. *Журнал инфекционных заболеваний*, 23(4), 78-84.

2. Иванова, С. М., & Петрова, Л. В. (2020). Эффективность современных методов диагностики в лечении туберкулеза позвоночника. *Российский журнал туберкулеза*, 15(2), 102-109.

3. Шкель, А. И., & Калинина, Н. М. (2019). Лечение остеоартикулярного туберкулеза с использованием эндоскопии и лазерных технологий. *Хирургия сегодня*, 8(1), 45-50.

4. Колесникова, И. В., & Новиков, В. С. (2017). Туберкулез суставов и костей: клинические проявления и принципы лечения. *Туберкулез и болезни легких*, 90(7), 124-130.

5. Муратов, И. Х. (2021). Современные подходы к лечению туберкулеза скелетной системы в клинической практике. *Медицинские исследования*, 33(5), 53-60.

6. Григорьева, Л. В., & Сидоров, П. А. (2020). Использование гибридной хирургии в лечении туберкулеза позвоночника и суставов. *Журнал инновационных медицинских технологий*, 12(3), 211-218.

7. Зиновьева, М. П., & Кузнецов, А. А. (2018). Роль компьютерной томографии и МРТ в диагностике туберкулеза костей. *Российская медицинская газета*, 20(6), 155-160.

8. Смирнова, И. А., & Дьякова, Т. Ю. (2022). Современные методы реабилитации после хирургического вмешательства при туберкулезе позвоночника. *Клиническая реабилитация*, 14(4), 98-104.

9. Климентьев, И. А., & Иванова, Г. М. (2019). Проблемы ранней диагностики туберкулеза костей и суставов: пути решения. *Медицинская практика*, 7(2), 43-49.

10. Мельников, А. В. (2017). Микробиологическая диагностика туберкулеза: современные методы и подходы. *Журнал инфекционных болезней*, 10(1), 102-108.