

*В.О. Холманских*

# **АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА**

*ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный  
клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь»*

Туберкулез, как медико-социальная проблема сохраняет свою актуальность и в настоящее время. Множественная лекарственная устойчивость и ВИЧ-ассоциированный туберкулез вносят дополнительную напряженность в ситуацию по туберкулезу как в Республике Беларусь, так и во всем мире. Особую значимость имеет своевременное выявление и профилактика туберкулеза в воинских коллективах. В статье излагается информация о клинических проявлениях туберкулезной инфекции, освещены практические подходы к диагностике при подозрении на легочный туберкулез.

Туберкулез является социально значимым и опасным инфекционным заболеванием. Заболева-

ние туберкулезом вызывается микобактериями туберкулеза и может поражать различные органы и ткани

человека: глаза, кости, кожу, почки, кишечник и т. д. Но чаще всего туберкулезная инфекция поражает органы дыхания. Проблема туберкулеза и в настоящее время сохраняет свою актуальность для всего мира. По данным ВОЗ, около трети населения планеты — два миллиарда человек — инфицированы микобактериями туберкулеза и подвержены риску заболевания. Ежегодно более чем у восьми миллионов человек развивается активный туберкулез и примерно два миллиона умирают от этой болезни. Средняя заболеваемость по Европе составляет 50 на 100 тысяч, по Восточной Европе — 98 на 100 тысяч. Значительно увеличивает риск развития туберкулеза инфицирование вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). В Республике Беларусь и других странах бывшего Советского Союза, где инфицированность населения микобактериями туберкулеза чрезвычайно высока, эпидемия ВИЧ-ассоциированного туберкулеза может привести к прогрессирующему росту заболеваемости и смертности от туберкулеза. Другая проблема, вызывающая озабоченность во многих странах мира — туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью. В целом заболеваемость туберкулезом в Республике Беларусь имеет тенденцию к снижению. Однако увеличивается удельный вес больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью как среди впервые выявленных больных — бактериовыделителей, так и среди всех контингентов бактериовыделителей. Подобная тенденция прослеживается и в странах европейского региона.

#### **Клинические проявления туберкулеза:**

В силу многообразия своих клинических проявлений, задача своевременного выявления туберкулеза часто связана с известными трудностями. Основным условием правильной диагностики является комплексное обследование больного. Под ним следует понимать изучение жалоб, тщательный сбор анамнеза, целенаправленное объективное обследование, анализ рентгенологических и лабораторных данных и сравнение их в динамике, оценку туберкулиновых проб и результатов других специальных методов исследования.

Жалобы у больных туберкулезом органов дыхания, особенно при ограниченном распространении процесса (очаговом, инфильтративном, ограниченном диссеминированном), могут отсутствовать. «Случайное» выявление рентгенологических изменений в легких всегда должно настороживать в отношении туберкулеза. В ряде случаев могут преобладать жалобы общего характера разной степени выраженности. Чаще всего предъявляются жалобы на повышенную утомляемость, общую слабость, ночную или предутреннюю «холодную» потливость верхних отделов грудной клетки, на потерю аппетита, похудание, тахикардию. Нередко повышение температуры тела не имеет характерной кривой. Наиболее часто отмечается длительный «малый» субфебрилитет с повышением температуры до 37,2-37,5°С. Повышение температуры даже до фебрильных цифр мало отражается на общем состоянии больного, что можно рассматривать как важный дифференциально-диагностический признак. Кашель, а чаще покашливание, как правило, сухой или со скучной слизистой мокротой без запаха. Лишь у больных с запущенными формами туберкулеза

наблюдается выраженный кашель с обильной гнойной мокротой, появление которой обусловлено присоединением гноеродной неспецифической микрофлоры. Кровохарканье у лиц молодого возраста бывает первым признаком болезни, заставляющим обратиться к врачу. Жалобы на кровохарканье и легочное кровотечение, появляющиеся, как правило, при осложнениях хронического легочного процесса, должны быть бесспорным поводом для немедленного обследования и госпитализации. Боли в грудной клетке связаны с воспалением плевральных листков и усиливаются на вдохе. Реже боли возникают при поражении крупных бронхов. Одышка чаще всего возникает при обширных легочных процессах, при экссудативных плевритах и при осложнениях туберкулеза, таких как спонтанный пневмоторакс и легочно-сердечная недостаточность.

Кроме легочной локализации, туберкулезный процесс может поражать различные органы и ткани. Внелегочный туберкулез может развиваться как изолированно, так и в сочетании с туберкулезом органов дыхания. Поэтому больной должен быть обследован системно и неоднократно в период лечения. Наиболее часто встречаются поражения мочевыделительной системы, костей и суставов, периферических лимфоузлов, глаз, кожи и центральной нервной системы.

При сборе анамнеза необходимо установить характер начала заболевания, последовательность появления симптомов и динамику их развития или редукции. Туберкулез легких может начинаться как острое гриппоподобное заболевание или имитировать неспецифическую пневмонию. Однако чаще характерно постепенное появление и развитие симптоматики. Процесс, как уже подчеркивалось, может протекать бессимптомно. При достаточно длительном течении процесса проявляется характерная «волнообразность» клиники со сменой периодов обострений и относительного благополучия. Поэтому важно выяснить даты предыдущих рентгеновских исследований и сравнить результаты в динамике. При сборе анамнеза жизни целесообразно получить сведения о легочных и иммунных болезнях у родственников пациента, выяснить материально – бытовые условия его жизни, характер работы, профессиональных и бытовых вредностей.

При осмотре внешний вид больного часто не определяет характера заболевания. Лишь при длительно текущих и выраженных формах туберкулеза наблюдаются истощение, деформация грудной клетки, видимая одышка. Туберкулез может развиться у лиц любого телосложения, но чаще при астеническом типе конституции. Может обратить на себя внимание четко ограниченный румянец на бледном лице, а также повышенный блеск глаз. В области шеи иногда можно обнаружить втянутые рубцы появившиеся вследствие перенесенного туберкулеза лимфоузлов, осложненного свищами.

Пальпация дает возможность определить повышение влажности кожи, увеличение пораженных периферических лимфоузлов, имеющих при туберкулезе плотно-или мягкоэластическую (при их казеозном расплавлении) консистенцию. Подвижность лимфоузлов может быть сохранена или ограничена из-за спаянности с ко-

жей. При пальпации, как правило, отмечается умеренная болезненность. В случаях поражения верхушечных отделов легких с вовлечением в процесс париетальной плевры возможны болезненность и напряжение трапециевидных мышц.

Перкуссия при туберкулезе позволяет выявить наиболее выраженные и разнообразные изменения при фиброзно-кавернозном и диссеминированном туберкулезе, а также при туберкулезном экссудативном плеврите. В остальных случаях перкуторные данные минимальны, чаще определяются над верхнезадними отделами легких, что имеет дифференциально-диагностическое значение, так как при неспецифических процессах изменения перкуторного тона, как правило, определяются в проекциях нижних долей.

Ценность аускультативного метода исследования в ряде случаев не уступает рентгенологическому. При туберкулезе легких дыхание в зоне поражения нередко бывает ослабленным из-за выпадения пораженных участков из акта дыхания, нарушения проходимости бронхов, затруднения проведения звука при скоплении жидкости в полости плевры или при пневмотораксе, а также при ограничении подвижности легких и уменьшении количества альвеол, вызванных сопутствующей эмфиземой легких. При усиении звука за счет резонансных явлений в дренируемой бронхом каверне (более 4 см. в диаметре при залегании не глубже 2 см. от грудной стенки) бронхиальное дыхание определяется как амфорическое. Ослабление дыхания наблюдается при общирном поражении альвеол и при развитии эмфиземы легких, а при спонтанном пневмотораксе и массивном экссудативном плеврите дыхание на стороне поражения не выслушивается.

Имеется ряд симптомов, наличие которых у пациента должно нацелить лечащего врача на проведение дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания:

1) наличие симптомов воспалительного бронхогенного заболевания длительностью более 3 недель (продуктивный или сухой кашель; кровохарканье; боли в грудной клетке, связанные с дыханием).

2) интоксикационные симптомы длительностью более 3 недель (повышение температуры тела; общая слабость; повышенная потливость, особенно в ночное время; потеря веса и др.).

Существует ряд причин, позволяющих среди всех пациентов выделить группу повышенного риска заболевания туберкулезом. Некоторые перенесенные заболевания повышают риск заболевания туберкулезом: сахарный диабет, профессиональные (пылевые) заболевания легких, хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, в т.ч. оперированные, хронические обструктивные болезни легких в случае наличия хотя бы одного обострения в течение года, выраженная кахексия. К группе повышенного риска заболевания туберкулезом так же относятся пациенты, состоящие на диспансерном учете в наркологических и психиатрических учреждениях, лица, получающие кортикостероидную, цитостатическую или лучевую терапию по поводу различных заболеваний, лица с рентгенологическими признаками больших посттуберкулезных остаточных изме-

нений в грудной клетке (рентгеноположительные лица с большими остаточными изменениями в легких или внутригрудных лимфоузлах), женщины в послеродовом периоде, лица, пострадавшие от аварии на Чернобыльской АЭС (ликвидаторы, эвакуированные, отселенные, проживающие в зонах с первоочередным и последующим отселением, проживающие в зонах с правом на отселение и с периодическим радиационным контролем), лица, находящиеся (находившиеся) в тесном бытовом или профессиональном контакте с источником туберкулезной инфекции. При этом необходимо выяснить продолжительность и характер контактов, из которых значимыми считаются продолжительные (недели, месяцы) и «тесные» (семейный, казарменный) контакты. Должны насторожить перенесенные болезни, часто имеющие туберкулезную природу: экссудативный и рецидивирующий сухой плеврит, полиаденопатия, фликтенулезный кератоконьюнктивит, узловатая эритема.

В качестве практических рекомендаций необходимо использовать алгоритм выявления туберкулеза у всех вышеперечисленных категорий пациентов, который включает:

- клиническое обследование (изучение жалоб, анамнеза, физикальное обследование);
- трехкратное исследование мазков мокроты на кислотоустойчивые микобактерии методом бактериоскопии с окраской по Цилю-Нильсену;
- рентгенологическое исследование органов грудной клетки.

В случае, когда у больного с жалобами, позволяющими заподозрить наличие туберкулеза, рентгенологически не выявлено патологических изменений со стороны органов дыхания и не обнаружено кислотоустойчивых микобактерий в мокроте, необходимо продолжить обследование и лечение в общесоматическом стационаре. На следующем этапе диагностического поиска таким больным показано последовательно проведение фибробронхоскопии и затем, в случае обнаружения характерных для туберкулеза визуальных или морфологических изменений со стороны слизистой бронхов, выполнение компьютерной томографии органов грудной клетки. Кроме того, показана повторная бактериоскопия мазков мокроты на кислотоустойчивые микобактерии. Использование указанных дополнительных методов обследования позволит выявить специфический процесс в органах дыхания (в легких, внутригрудных лимфоузлах и в бронхиальном дереве) даже при кажущемся отсутствии изменений на рентгенограмме грудной клетки.

Необходимо помнить, что кроме внутригрудной локализации, возможно наличие туберкулезного процесса внелегочной локализации (поражение лимфоузлов, костей, центральной нервной системы, мочевыводящих органов и др.).

В случае, когда кислотоустойчивые микобактерии в мокроте не обнаружены, а при рентгенологическом обследовании выявлены изменения со стороны органов дыхания, ранее не регистрируемые, пациенту необходимо провести неспецифическую тест-терапию в течение 10-18 дней (в зависимости от распространенности и тяжести воспалительного процесса) одним или двумя

антибиотиками широкого спектра действия с последующим рентгенологическим контролем. Если произошло полное или значительное рассасывание воспалительных изменений в легких и получено клиническое улучшение состояния пациента, специфическая этиология процесса в легких маловероятна. При отсутствии или незначительной динамике клинических и рентгенологических проявлений заболевания пациенту необходимо повторить бактериоскопию мокроты по Цилю-Нильсену. Это может иметь важное значение для диагностики казеозной пневмонии, при которой выделение микобактерий туберкулеза наблюдается на 2-3 неделях от начала заболевания. Показано выполнение бронхоскопического исследования и осмотр фтизиатром с целью определения тактики дальнейшего обследования и лечения и решения вопроса о назначении противотуберкулезной терапии и культурального исследования мокроты на микобактерии туберкулеза.

В случае, когда имеются клинико-рентгенологические признаки прогрессирования процесса в легких на фоне нескольких курсов антибиотикотерапии препаратами широкого спектра, а в 3 (повторных) мазках мокроты кислотоустойчивые микобактерии не выявляются, показано бронхоскопическое исследование с забором материала (биопсийного, аспирационного) с целью морфологического, цитологического и микробиологического подтверждения диагноза.

Диагностическим пациентам необходимо назначать те же схемы неспецифической антибактериальной терапии, как и при эмпирическом лечении внебольничных пневмоний. С целью тест-терапии не следует назначать антибиотики, обладающие антимикобактериальной активностью (стрептомицин, рифампицин, амикацин, канамицин, ломефлоксацин, офлоксацин, цип-

рофлоксацин). В случае туберкулеза это может затруднить дифференциальную диагностику и способствовать быстрому развитию вторичной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза к данным препаратам.

При наличии легочной диссеминации, плеврального выпота, увеличения внутригрудных лимфоузлов, особенно при малейшем подозрении на новообразование, тест-терапия не должна рассматриваться как альтернатива дополнительным инвазивным методам диагностики. В этих случаях, одновременно с неспецифической тест-терапией необходимо проводить инструментальное дообследование (видеоторакоскопию, пункционную трансторакальную и трансбронхиальную биопсию).

Необходимо помнить, что только полноценное комплексное обследование пациента, включающее как рутинные, так и дополнительные инструментальные высокотехнологичные методы диагностики, сравнение их результатов в динамике, позволит своевременно выявить случай заболевания туберкулезом и вовремя начать специфическую терапию.

### **Литература**

1. Инструкция о порядке медицинского обеспечения Вооруженных Сил Республики Беларусь, утвержденная приказом Министерства обороны Республики Беларусь от 15 марта 2004 г. № 10.
2. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь 4 июля 2002 г. № 106 «О совершенствовании диспансерного наблюдения и выявления больных туберкулезом в Республике Беларусь».
3. Хоменко, А.Г. Туберкулез органов дыхания / Руководство для врачей // Москва. «Медицина», 1988.
4. Шебанов, Ф.В. Туберкулез // Москва. «Медицина», 1982.

Поступила 11.11.2011 г.