

Ж.А. Лаушкина, П.Н. Филимонов

**ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ДЛИТЕЛЬНОСТЬЮ ПЕРИОДА
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ**

Новосибирский НИИ туберкулеза (Новосибирск)

В статье охарактеризованы трудности дифференциальной диагностики туберкулеза легких: показан спектр легочной патологии, ошибочно диагностировавшейся на догоспитальном этапе как туберкулез, представлены клинические особенности заболеваний легких, выявляемых во фтизиатрической практике, дана характеристика длительности диагностического периода у непрофильных пациентов фтизиатрических стационаров на всех этапах диагностики. Выявлены факторы, ассоциированные с трудностями дифференциальной диагностики туберкулеза и синдромо-сходных с ним заболеваний легких.

Ключевые слова: туберкулез легких, дифференциальная диагностика

**EVALUATION FACTORS ASSOCIATED WITH LONG DIFFERENTIAL DIAGNOSIS
OF TUBERCULOSIS PULMONARY**

Z.A. Laushkina, P.N. Filimonov

Novosibirsk Research TB Institute, Novosibirsk

The article presents current data on the difficulties of differential diagnosis of pulmonary tuberculosis. It shows the spectrum of pulmonary pathology that was mistakenly diagnosed as TB. Clinical features of lung disease are presented and detected in TB practice. The characteristic duration of the diagnostic period in non-specialized TB hospital patients at all stages of diagnosis. Factors associated with difficulties in differential diagnosis of tuberculosis and syndromes similar to its lung disease are shown.

Key words: pulmonary tuberculosis, differential diagnosis

Проблема выявления заболеваний органов дыхания, и, в первую очередь, туберкулеза, стоит остро [6, 7, 9]. Туберкулез необычайно полиморфен, формы его течения и варианты локализаций настолько разнообразны, что по сути можно говорить о целой группе заболеваний. Вследствие этого туберкулез входит в дифференциально-диагностический ряд при подавляющем большинстве клинико-рентгенологических синдромов. Это создает предпосылки как для гипер-, так и для гиподиагностики туберкулеза [2, 3]. Нередко в терапевтические стационары ошибочно госпитализируют больных туберкулезом, а в противотуберкулезные — больных с нетуберкулезной патологией [10].

Неспецифичность, в ряде случаев, клинико-рентгенологической картины, отсутствие выделения микобактерий, нормергические или даже отрицательные туберкулиновые пробы приводят к затруднениям при диагностике туберкулеза [5], особенно в пределах заболеваний: рак, туберкулез, пневмония, саркоидоз [4, 8]. Своевременная диагностика важна для получения положительного результата лечения и прогноза при всех этих заболеваниях.

Принципиально важными методами диагностики туберкулеза являются микроскопическое исследование мокроты и бактериологический метод. Известно, однако, что метод микроскопии обладает очень низкой чувствительностью (не более 50 %), а при посеве на питательные среды результаты анализа получаются через длительное время, так как большинство микобактерий растут медленно [11]. Все еще распространено мнение, что туберкулез легких может быть диагностирован рентгенологически: различные заболевания легких имеют сход-

ную с туберкулезом рентгенологическую картину [12]. Кроме того, ценность результатов рентгенологического исследования органов грудной клетки зависит от квалификации врача, производящего это исследование, его умения выявлять патологические изменения и правильно их интерпретировать [1].

Врачи общей лечебной сети допускают большой процент ошибок в диагностике, как туберкулеза, так и других заболеваний легких, при первичном обращении больных за медицинской помощью.

МЕТОДИКА

Выполнено ретроспективное несравнительное исследование серии диагностических случаев (136 последовательно поступавших пациентов). Критерии включения: неясный диагноз при поступлении или первоначальный диагноз туберкулеза изменен на иной во фтизиатрическом стационаре. Проведено исследование типа «анализа времен жизни»: оценивали шансы пациента на установление диагноза в определенные сроки, и выявляли факторы, ассоциированные с этими шансами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В проведенном исследовании преобладали лица зрелого и пожилого возраста, т.к. именно для данных возрастных групп характерны полиморбидность, торпидно текущие воспалительные заболевания, возрастает риск развития онкопатологии. Средний возраст больных — $47,5 \pm 17,7$ года. Мужчины составили 67 %, различий в сроках диагностики с женщинами не выявлено.

Контакт с больными туберкулезом установлен у 31 больного (23 %). Ранее перенесли туберкулез 12

пациентов (9 %). Сопутствующую патологию различных органов имели 58,4 % больных, преобладали заболевания органов пищеварения (22 %) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) (10 %). Более половины пациентов (59 %) выявлены при обращении за медицинской помощью.

Острое начало заболевания с высокой лихорадкой отмечено у 50 (36,8 %) и наблюдалось у большинства больных с окончательным диагнозом «пневмония» — 32 человек (64,0 %). Несколько реже встречались постепенное — у 48 больных (35,3 %) и бессимптомное — у 38 (27,9 %) начало заболевания.

Постепенное начало заболевания зарегистрировано в 48 случаев (35,3 %), преобладало у пациентов с раком легкого — 15 (31,3 %) и пневмониями — 15 человек (31,3 %).

Бессимптомное начало было отмечено у 38 больных (28 %), и изменения в легких у них были выявлены при плановом ФЛГ обследования. В этой группе преобладали пациенты с пневмонией — 22 человека (57,9 %), что свидетельствует об атипичном течении заболевания без клинической симптоматики и затрудняет диагностику. Кроме того, бессимптомное начало заболевания отмечено у 8 больных (21,1 %) раком легкого.

Атипичное клиническое течение пневмонии затрудняет диагностический процесс, тем более что у 17 больных пневмонией (23 %) не отмечено изменений картины периферической крови, а у 45 из 71 (63,4 %) — аускультативных изменений. Таким больным назначается противотуберкулезная терапия, которая порой сопровождается побочными реакциями на принимаемые препараты. Эти пациенты, пребывая в противотуберкулезном отделении, имеют повышенный риск инфицирования микобактериями, им своевременно не назначается адекватная терапия, что задерживает процесс выздоровления и увеличивает период нетрудоспособности.

Период от начала заболевания до обращения к врачу общей лечебной сети составил, в среднем, $16,7 \pm 3$ дня, а от начала заболевания до госпитализации в туберкулезный стационар — $50 \pm 5,3$ дня. В поле зрения фтизиатра больные с неспецифическими заболеваниями легких, скрывающимися под «масками» туберкулеза, попадали на $33 \pm 4,8$ день болезни и наблюдались во фтизиатрической сети, в среднем, 43,4 дня.

Противотуберкулезную терапию на догоспитальном этапе (в диспансере) получали 27 человек (20 %) в среднем, в течение 32 дней. Неспецифическую антибактериальную терапию до поступления в туберкулезный стационар проводили 63 пациентам (46 %). У 16 % из них после проведения противовоспалительной терапии имел место клинический эффект, но без выраженной положительной рентгенологической динамики процесса. И только у половины (33 человека, 52,4 %) данная терапия была оправдана, т.к. в итоге им был установлен диагноз пневмонии.

Таким образом, на первоначальном этапе, при обращении в ОЛС, имела место гипердиагностика пневмонии в результате неверной трактовки клинико-рентгенологической картины.

Из 63 пациентов (17,5 %), получавших неспецифическую антибактериальную терапию, у 11 была гипердиагностика туберкулеза, и им проводилась противотуберкулезная терапия амбулаторно, длительностью от 7 до 210 дней. В конечном итоге этим больным были установлены диагнозы рака легкого, саркоидоза легких, идиопатического фиброзирующего альвеолита, ретенционной кисты.

Период от начала заболевания до установления окончательного диагноза был весьма продолжителен — в среднем 84 ± 73 дня. Наибольшие трудности для диагностики представлял саркоидоз легких. Срок от появления симптоматики до установления диагноза у этих пациентов составил в среднем 205 дней. Длительные сроки диагностики отмечены и у больных раком легкого — 98,7 дня, идиопатическим фиброзирующим альвеолитом — 103 дня. Средняя длительность стационарного этапа диагностики составила $30,4 \pm 25,9$ дня.

Большинство пациентов — 82 (60,3 %) было направлено на госпитализацию с диагнозом инфильтративного туберкулеза легких, причем у 24 (29,3 %) из них рентгенологически определяли деструктивные изменения легких, у 6 была однократная ложноположительная микроскопия мокроты на кислотоустойчивые микобактерии (КУМ).

Среди окончательных диагнозов преобладали внебольничная пневмония — 71 (52,2 %) и рак легкого — 27 больных (19,9 %). Реже диагностированы ХОБЛ — 9 (6,6 %), саркоидоз легких — 4 (2,9 %), идиопатический фиброзирующий альвеолит — 3 (2,2 %), другие заболевания — 6 пациентов (4,3 %). Патология легких была исключена у 2 человек (1,5 %). Диагноз не был установлен 14 больным (10,3 %) одного из туберкулезных стационаров. Одна из немаловажных причин — слабое материально-техническое оснащение стационара, где находилось диагностическое отделение.

Далее мы оценивали связь между временем, затраченным на диагностику, и различными параметрами. Было установлено, что увеличение диагностического периода (у всех больных) ассоциировано: с возрастом старше 40 лет (ОШ 0,57, $p = 0,01$), постепенным началом заболевания (ОШ 0,54, $p = 0,009$), одышкой (ОШ 0,66, $p = 0,02$), сопутствующей ХОБЛ (ОШ 0,55, $p = 0,04$), рентгенологическими синдромами ограниченного затемнения (ОШ 0,57, $p = 0,003$) и легочной диссеминации (ОШ 0,57, $p = 0,045$). Кроме того, продлевают диагностический процесс однократное ложноположительное обнаружение КУМ в мокроте (ОШ 0,5, $p = 0,037$), выявление неспецифических признаков поражения слизистой при бронхоскопии (ОШ 0,46, ДИ 0,33–0,65, $p = 0,000$), применение противотуберкулезной и неспецифической антибактериальной терапии до госпитализации.

Фактором, ассоциированным с сокращением диагностического периода, был контакт в анамнезе с больным туберкулезом (ОШ 2,2, $p = 0,001$), за счет более пристального внимания врачей к подобной категории пациентов и их более ранней госпитализации в туберкулезный стационар, где им и был установлен истинный диагноз.

В группе пациентов с заключительным диагнозом «пневмония» ассоциация с увеличением сроков установления диагноза обнаружена: с возрастом старше 40 лет (ОШ 0,4, $p = 0,04$), мужским полом (ОШ 0,52, $p = 0,019$), наличием сопутствующей ХОБЛ (ОШ 0,36, $p = 0,04$), вирусного гепатита (ОШ 0,18, $p = 0,002$), симптомами интоксикации (ОШ 0,52, $p = 0,009$), синдромом ограниченного затемнения при рентгенографии (ОШ 0,55, $p = 0,018$), выявлением заболевания при профилактическом осмотре в сравнении с обращением (ОШ 0,33, $p = 0,05$), нейтрофилезом в гемограмме (ОШ 0,33, $p = 0,047$).

Ускорение диагностики у пациентов с заключительным диагнозом «пневмония» было ассоциировано: с ранее перенесенным туберкулезом (ОШ 2,8, $p = 0,033$), лимфопенией (ОШ 3,4, $p = 0,045$), кровохарканьем (ОШ 2,8, $p = 0,033$) и острым началом заболевания (ОШ 3,76, $p = 0,03$).

У пациентов с заключительным диагнозом «рак легкого» увеличение шансов на диагностику ассоциировалось с наличием курения (ОШ 2,54, $p = 0,042$), туберкулезного контакта в анамнезе (ОШ 7,7, $p = 0,003$), повышения температуры тела (ОШ 3,5, $p = 0,01$), эозинофилии в гемограмме (ОШ 2,8, $p = 0,044$), плеврального выпота (ОШ 4,8, $p = 0,013$), синдрома легочной диссеминации (ОШ 8,03, $p = 0,01$), деструктивных изменений легочной ткани (ОШ 3,16, $p = 0,03$), а уменьшение — с наличием сопутствующих болезней органов пищеварения (ОШ 0,34, $p = 0,016$), болей в груди (ОШ 0,2, $p = 0,007$), лимфоцитоза (ОШ 0,28, $p = 0,042$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования позволили переоценить значение факторов, влияющих на принятие врачом диагностических решений. Мы предполагаем, что результаты многих тестов (рентгенологические находки, определенные наборы клинических или клинико-лабораторных данных) неправильно или нечетко интерпретируются вследствие неоднозначности информации, заключенной в результате теста, неумения извлечь эту информацию клиницистом, неиспользования им числовых характеристик теста и современных алгоритмов принятия решения на основании тестирования. Представляется перспективным внедрять во фтизиатрию современные технологии интерпретации диагностических тестов.

К гипердиагностике туберкулеза приводит сходство клинико-рентгенологической картины заболеваний легких, невыраженность лабораторных проявлений, аускультативной картины, ложноположительная микроскопия КУМ в мокроте.

ВЫВОДЫ

1. Примененный подход позволил получить новые данные о времени, затраченном на установление диагноза, и дать оценку ассоциированным факторам.

2. Многие анамнестические, клинические данные, результаты обследования (на что затрачиваются время и средства) не связаны с длительностью диагностического периода, что свидетельствует, что эти данные не используются врачом в процессе принятия решения.

3. Выявлены неприемлемо длительные сроки диагностики заболеваний легких, особенно при саркоидозе легких, синдроме легочной диссеминации.

4. Значительное количество больных, которых лечат по поводу туберкулеза, имеют другое, отличное от туберкулеза, основное заболевание.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балабанова Я.М. и др. Оценка вариаций в интерпретации рентгенограмм грудной клетки в диагностике туберкулеза и прочих заболеваний органов дыхания // Сиб. мед. журн. — 2005. — № 1. — С. 48—52.
2. Борисов С.Е. Диагностика туберкулеза: возможности и пределы // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2001. — № 3. — С. 5—9.
3. Дейкина О.Н., Мишин В.Ю., Демихова О.В., Назарова Н.В. Дифференциальная диагностика туберкулеза легких и пневмонии // Актуальные вопросы диагностики и лечения туберкулеза: тр. Всеросс. научн.-практ. конф. — СПб., 2005. — С. 104—108.
4. Красноторова С.Ю. Ошибки диагностики туберкулеза легких // Актуальные вопросы диагностики и лечения туберкулеза: тр. Всеросс. научн.-практ. конф. — СПб., 2005. — С. 118—122.
5. Николаева Г.М. Диагностика диссеминированного туберкулеза и других гранулематозных заболеваний: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. — М., 2004. — 44 с.
6. Перельман М.И. Основные итоги противотуберкулезной работы в России // Пробл. туберкулеза и болезней легких. — 2003. — № 2. — С. 3—10.
7. Пунга В.В. и др. Современные проблемы выявления и лечения больных туберкулезом // Проблемы туберкулеза. — 1997. — № 1. — С. 14—16.
8. Соколов В.А. О выявлении туберкулеза легких в общей лечебной сети // Проблемы туберкулеза. — 2000. — № 6. — С. 13—16.
9. Терешин В.С. К вопросу о диагностике туберкулеза в общей лечебной сети // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2003. — № 5. — С. 23—26.
10. Шульга И.А., Зносенко В.А., Моврадин И.М. Туберкулез легких по данным общесоматического стационара // Проблемы туберкулеза. — 1998. — № 6. — С. 4—7.
11. Chan E.D., Heifets L., Iseman M.D. Immunologic diagnostic of tuberculosis // Tubercle and Lung Disease. — 2000. — Vol. 80, N 3. — P. 131—140.
12. American thoracic society. Diagnostic standards and classification of tuberculosis in adults and children // Am. J. Resp. Crit. Care Med. — 2000. — Vol. 161. — P. 1376—1395.

Сведения об авторах

Лаушкина Жанна Александровна — старший научный сотрудник ФГУ «ННИИТ» Минздравсоцразвития России, к.м.н. (630040, г. Новосибирск, ул. Охотская, 81-А; тел.: +7-961-871-7507; e-mail: zlaosh@list.ru)
Филимонов Павел Николаевич — заведующий лабораторным отделом ФГУ «ННИИТ» Минздравсоцразвития России, д.м.н.