

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА ТУБЕРКУЛЕЗА В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Н.С. Колыхалова, А.Г. Сметанин, Е.А. Сметанина

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, кафедра инфекционных болезней и фтизиатрии, г. Барнаул

DIAGNOSTIC AND CONFIRMATION OF THE TUBERCULOSIS IN THE MULTI-PROFILE IN-PATIENT CLINIC

N.S. Kolykhalova, A.G. Smetanin, E.A. Smetanina

В статье представлены особенности диагностики и подтверждения диагноза туберкулеза в многопрофильном стационаре на примере КГБУЗ «Городская больница № 5» в г. Барнауле. Рассмотрены следующие задачи: определение показаний и сроков для консультации врача фтизиатра в многопрофильном стационаре; определение частоты использования методов исследования, верифицирующих туберкулез. В ходе работы установлено, что туберкулез верифицирован у 49 (80,3%) больных из 61 пациента, которым установлен диагноз туберкулеза врачом-фтизиатром. Большая часть диагнозов верифицирована с помощью ПЦР-диагностики – ДНК МБТ обнаружена у 25 (40,3%) больных. Стоит отметить факт редкого использования метода ПЦР-диагностики для подтверждения туберкулеза. В связи с подозрением на туберкулез 75 (44,1%) больных консультированы врачом-фтизиатром в течение первой недели пребывания в стационаре, в течение второй и более недель – 95 (55,9%) больных.

Ключевые слова: туберкулез, диагностика, подтверждение диагноза, многопрофильный стационар

The article presents the features of diagnosis and confirmation of diagnosis of tuberculosis in a multi-disciplinary hospitals on the example of KGBUZ «City hospital № 5, Barnaul». The following tasks are considered: determining the indications and timing for consulting the doctor-phthiatrician in a multi-disciplinary hospital; determining the frequency of use of research methods that verify tuberculosis. It was established during the work that tuberculosis was verified in 49 (80.3%) patients from 61 patients who were diagnosed with tuberculosis by a phthisiologist.

A large part of the diagnosis was verified by PCR - DNA of MBT was detected in 25 (40,3%) patients. Worth noting, is the fact that PCR was rare used for confirmation of tuberculosis. Phthisiologist advised 75 patients during the first weeks and 95 patients in the second and more weeks with suspected of tuberculosis

Key words: tuberculosis, diagnosis, confirmation of diagnosis, multi-disciplinary hospitals

Введение

Сложившаяся практика диагностики и подтверждения диагноза в учреждениях общей лечебной сети предполагает обязательное исследование мокроты методами световой микроскопии на наличие кислотоустойчивых микроорганизмов с окраской по Цилю-Нельсену и рентгенологическое

исследование органов грудной клетки. При получении отрицательного результата микроскопического исследования мокроты проводится молекулярно-генетическое исследование на наличие маркеров ДНК МБТ [3]. Основными причинами несвоевременной и поздней диагностики туберкулеза являются снижение настороженности в отношении заболевания

туберкулезом легких среди населения и врачей, недооценка клинико-anamnestических данных, запоздалое и неполноценное рентгенологическое обследование, нарушение требований приказов Минздрава России № 109 и № 690 в части выявления туберкулеза методом прямой микроскопии, низкое качество исследования мокроты на кислотоустойчивые микобактерии в общей лечебной сети [4]. Внедрение ускоренных методов диагностики сокращает средний койко-день от поступления до установления диагноза туберкулеза и перевода в противотуберкулезный стационар. Молекулярно-генетический метод (МГМ) можно рекомендовать в общую лечебную сеть как диагностический минимум при обследовании пациентов с высоким риском подозрения на туберкулез. Авторы [1] считают целесообразным рекомендовать использовать в первичном звене здравоохранения МГМ GeneXpert MTB/RIF для обследования пациентов с подозрением на туберкулез. Э.В. Севастьянова и Л.Н. Черноусова [6] указывают: «...быстрые диагностические тесты, одобренные ВОЗ, должны быть ключевыми в диагностическом обследовании всех лиц с предполагаемым туберкулезом, что позволит обеспечить доступность его ранней и точной диагностики. Что касается традиционной микроскопии, то ее следует использовать в качестве начального диагностического теста только в лабораторных условиях без возможностей проведения быстрых молекулярных тестов и при отсутствии возможностей для своевременной транспортировки лабораторных образцов туда, где эти методы доступны». Вместе с тем алгоритм диагностического поиска туберкулеза у больных, находящихся в многопрофильном стационаре, применяется недостаточно последовательно и нуждается в модификации [2].

Цель исследования

Изучение особенностей диагностики и подтверждения диагноза туберкулеза в многопрофильном стационаре.

Задачи исследования

1. Изучить показания и сроки для назначения консультации врача-фтизиатра в многопрофильном стационаре.
2. Определить структуру и частоту использования методов исследования, верифицирующих диагноз туберкулеза.

Материалы и методы исследования

Изучены истории болезни 170 пациентов, находившихся на стационарном лечении в 2014–2018 гг. в двух пульмонологических (80 коек) и двух инфекционных (120 коек) отделениях КГБУЗ «Городская больница № 5», г. Барнаула, которые были консультированы фтизиатром в связи с подозрением на туберкулез. Статистическая обработка материала проведена в программе Excel (Microsoft Office) 2007, и с помощью критерия Пирсона.

Результаты исследования и обсуждение

В исследование включено 86 мужчин и 84 женщины. Наиболее часто подозрение на туберкулез возникало по отношению к лицам мужского пола в возрасте 35–44 года (29,1%), 25–34 года (27,9%) и 55–64 года (12,8%), женского пола: 25–34 года (21,4%), 65 лет и старше (21,4%) и 45–54 года (15,5%), статистических различий не установлено (по критерию $\chi^2 p > 0,05$).

В городах проживало 80,0% (136 чел.), из которых мужчин 52,9% (72 чел.) и 47,1% (64 чел.) – женщины; в сельской местности – 20,0% (34 чел.), из них 41,2% мужчин (14 чел.) и 58,8% женщин (20 чел.). При помощи критерия Пирсона не выявлено различий по полу и месту проживания больных – город/село ($p = 0,220$).

У 31,8% больных (54 чел.) диагностирована ВИЧ-инфекция, из них мужчин было 63,0% (34 чел.), женщин – 37,0% (20 чел.). Стадия 2Б установлена у 5,6% (3 чел.), стадия 3 – у 31,5% (17 чел.), стадия 4А – у 11,1% (6 чел.), стадия 4Б – у 51,9% (28 чел.). По критерию Пирсона статистических различий не установлено ($p = 0,691$).

При диагностике туберкулеза, как правило, учитывают жалобы (симптомы), относящиеся к интоксикационному синдрому: длительная (более 3 недель) лихорадка, чаще субфебрильная, нарастающая к вечеру, относительно хорошо переносимая пациентом; общая немотивированная слабость; потливость, преимущественно ночная, и снижение массы тела при нормальном аппетите. Так как чаще всего туберкулез поражает органы дыхания, учитывается респираторная симптоматика в виде кашля (длительностью более 2 недель) сухого или с небольшим количеством слизистой мокроты без запаха; кровохарканья; боли в грудной клетке; одышки (при распространенных процессах) [7].

В связи с подозрением на туберкулез больные консультированы фтизиатром: в течение первой недели – 44,1% (75 чел.), в течение второй недели и более – 55,9% (95 чел.), статистических различий не установлено (по критерию $\chi^2 p = 0,998$).

При анализе жалоб пациентов, включенных в исследование, установлено, что у 88,2% больных (150 чел.) имелся интоксикационный синдром, представленный такими симптомами, как слабость, снижение аппетита, снижение массы тела и повышение температуры тела. У 64,7% больных (110 чел.) отмечали бронхолегочный синдром: кашель, одышку, боль в груди. У 10,0% (17 чел.) пациентов наблюдались признаки респираторной вирусной инфекции: слизистое или гнойное отделяемое из носа, заложенность носа, насморк, боли в горле, першение в горле, осиплость голоса.

При назначении консультации фтизиатра учитывали также заключения врачей-рентгенологов («дифференцировать с туберкулезом», «диссеминированный процесс в легких, вероятно, туберкулезной этиологии», «туберкулез? септическая пневмония?», «нельзя исключить туберкулез» и др.).

Кроме того, критерием для отбора пациентов, нуждающихся в консультации фтизиатра, явилось наличие у больных ВИЧ-инфекции.

Известно, что ВИЧ-инфекция – один из главных пусковых моментов для развития туберкулеза [5]. Всего у больных без ВИЧ-инфекции (116 чел.) туберкулез диагностирован в 34,5% (40 чел.), а среди больных с ВИЧ-инфекцией (54 чел.) врачом-фтизиатром туберкулез был установлен у 21 чел. (38,9%, связь между факторным и результативным признаками статистически значима, по критерию $\chi^2 p = 0,032$).

В пульмонологических и инфекционных отделениях у консультированных больных в 54,7% (93 чел.) случаев был установлен диагноз «Пневмония». Также на консультацию к фтизиатру направляли пациентов с диагнозами хронических неспецифических заболеваний легких («Хроническая обструктивная болезнь легких», «Бронхоэктатическая болезнь легких», «Хронический бронхит») – 13,5% (23 чел.), «Диссеминированный процесс в легких» – 5,3% (9 чел.), «Саркоидоз» – 2,4% (4 чел.), «Плеврит» – 1,8% (3 чел.), «ОРЗ» – 1,8% (3 чел.), «Лимфаденопатия внутригрудных лимфатических узлов» – 1,2% (2 чел.), «Аллергический дерматит? Псевдотуберкулез?» – 0,6% (1 чел.), «ВИЧ-инфекция. Кандидоз слизистой полости рта» – 0,6% (1 чел.), «ВИЧ-инфекция. Полиаркомания» – 0,6% (1 чел.), «Постпневмонический ограниченный плеврофиброз слева» – 0,6% (1 чел.), «Грипп» – 0,6% (1 чел.), «Экзогенный аллергический альвеолит» – 0,6% (1 чел.), «Острый катаральный бронхит. Остаточные явления после перенесенного туберкулеза легких» – 0,6% (1 чел.), «Силикоз» – 0,6% (1 чел.), «Криптогенный сепсис. Реактивный пневмонит» – 0,6% (1 чел.). В 14,1% случаев (24 чел.) был диагностирован туберкулез (диагнозы: «Инфильтративный туберкулез с распадом и обсеменением, МБТ (+)», «Двусторонний инфильтративный туберкулез легких в фазе распада. Туберкулезный плеврит слева. МБТ (+)», «Кавернозный туберкулез С6 правого легкого»). Диагноз туберкулеза верифицирован у 80,3% больных (49 из 61 больного) с помощью микроскопии диагностического материала, ПЦР-диагностики и гистологического исследования.

Микроскопия мазка мокроты проведена у 78,2% больных (133 чел.), КУМ найдены у 16,5% из них (22 чел.). ПЦР-диагностика мокроты, смывов из бронхов, бронхиоло-альвеолярной лаважной жидкости проведена у 36,5% больных (62 чел.), ДНК МБТ найдена у 40,3% (25 чел.). Гистологическое исследование проведено у 2 пациентов: у одного больного

для исследования взята ткань легкого, у другого – внутригрудной лимфатический узел. Туберкулез верифицирован у обоих больных (1,2%). Таким образом, наиболее эффективными методами верификации туберкулеза является молекулярно-генетический метод исследования (по критерию $\chi^2 p < 0,001$).

После консультации фтизиатра туберкулез исключен у 64,1% больных (109 чел.), из них 56 мужчин (51,4%) и 53 женщины (48,6%). Туберкулез диагностирован у 35,9% больных (61 чел.) из 170, в том числе у 30 мужчин (49,2%) и 31 женщины (50,8%).

Выводы

1. Показаниями к назначению консультации фтизиатра было наличие у больных интоксикационного синдрома (88,2%) в виде слабости, снижения аппетита и массы тела, повышения температуры тела и бронхолегочного синдрома (64,7%) – кашель, одышка, боль в груди. Кроме того, показанием для консультации являлось наличие у больных ВИЧ-инфекции (31,8%), преимущественно на стадии 4Б (51,9%).

2. Из 170 больных, консультированных фтизиатром в пульмонологических и инфекционных отделениях многопрофильного стационара, диагноз туберкулеза установлен у 61 пациента (35,9%), верифицирован у 49 (80,3%) из них.

3. Для верификации диагноза чаще использовался метод бактериоскопии мазка мокроты – КУМ найдены у 22 (16,5%) больных из 133 обследованных. Однако большая часть диагнозов верифицирована с помощью молекулярно-генетического метода диагностики – ДНК МБТ методом ПЦР обнаружена у 25 (40,3%) больных из 62 обследованных. Гистологический метод исследования применяется редко – только у двух больных.

4. В связи с подозрением на туберкулез 75 (44,1%) больных консультированы врачом-фтизиатром в течение первой недели пребывания в стационаре, в течение второй и более недель – 95 (55,9%) больных.

Литература

1. Бородулина Е.А., Инькова А.Т., Бородулин Б.Е., Поваляева Л.В. Пути оптимизации выявления туберкулеза в пульмонологическом отделении // Туберкулез и болезни легких. – 2018. – № 5. – С. 22-26.
2. Гуревич Г.Л., Скрягина Е.М., Залуцкая О.М. Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза легких на различных уровнях оказания медицинской помощи в Республике Беларусь // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 1. – С.14-19.

3. Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания /Приказ Минздрава России от 29 декабря 2014 г. № 951. [Электронный документ]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70749840/> (Дата обращения 12.09.2019).
4. Павлушин А.В., Шарафутдинова М.А., Борисова С.Б. и др. Проблемы организации выявления и диагностики туберкулеза легких в общей лечебной сети // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 11. – С. 18-22.
5. Пантелеев А.М. Патогенез, клиника, диагностика и лечение туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией: Автореф. дисс. ... доктора мед. наук. – СПб, 2012. – 46 с.
6. Севастьянова Э.В., Черноусова Л.Н. Современные алгоритмы микробиологической диагностики туберкулеза // Туберкулез и болезни легких. – 2018. – № 7. – С.11-17.
7. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза органов дыхания. – М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2014. – 56 с.

Сведения об авторах

Кольхалова Наталья Сергеевна – ассистент кафедры инфекционных болезней и фтизиатрии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России

Адрес: 656038, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, д. 40.

Тел. +7 (3852) 26-85-25

e-mail: nkolykhalova@inbox.ru

Сметанин Александр Георгиевич – профессор кафедры инфекционных болезней и фтизиатрии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

Адрес: 656038, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, д. 40.

Тел.: +7 (3852) 26-85-25

e-mail: smetaleksandr@yandex.ru

Сметанина Екатерина Александровна – доцент кафедры инфекционных болезней и фтизиатрии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, кандидат медицинских наук

Адрес: 656038, Алтайский край, г. Барнаул, проспект Ленина, д. 40.

Тел.: +7 (3852) 26-85-25

e-mail: smekals@mail.ru