

Акулов В.В., Кривонос П.С., Авдеева И.А., Залуцкая О.М, Новская Г.К.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЛЕГОЧНЫХ МИКОБАКТЕРИОЗОВ// *ARS Medica*, 2013, № 3, С.4-6.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск
Нетуберкулезные микобактерии (НТМБ) широко распространены в природе и являются не только обычными обитателями воды, почвы, но также могут колонизировать организм человека [2]. Некоторые из них, при определенных условиях, могут вызывать заболевание у людей - микобактериозы (МБ). Отличительными особенностями МБ, в том числе и при поражении легких является то, что они не передаются от заболевшего человека другим людям и для их развития необходимы предрасполагающие факторы. Такими факторами являются массивный контакт с природными источниками НТМБ и предрасположенность организма человека к инфекции, в частности наличие иммуносупрессии [2,4,5]. В последнее десятилетие во многих странах, в том числе и в нашей республике, отмечается значительный рост легочных МБ, что обусловлено нарастанием случаев ВИЧ-инфекции и других иммунодефицитных состояний, а также совершенствованием методов лабораторной диагностики НТМБ [1,2].

Клиническое распознавание МБ связано с трудностями видовой идентификации НТМБ, сходной с туберкулезом клинической, рентгенологической и морфологической картиной заболевания. До настоящего времени, легочные проявления МБ у части пациентов расцениваются как туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью, или пациенты длительное время получают лечение по поводу неспецифических воспалительных заболеваний легких, без должного эффекта [2].

Цель исследования – изучить клинико-рентгенологические и лабораторные проявления и возможности ранней диагностики легочного МБ, вызванного различными видами НТМБ.

Материалы и методы

Проведен анализ результатов комплексного клинико-рентгенологического и лабораторного обследования 65 пациентов, находившихся на стационарном обследовании и лечении в РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии и противотуберкулезном диспансере № 2 г. Минска в 2012 году. У всех пациентов в мокроте были выявлены НТМБ. Для выделения и идентификации НТМБ использовали алгоритм, включающий культивирование материала на питательных средах, идентификацию выделенных микобактерий с помощью микробиологических и молекулярно-генетических методов.

Исследуемую группу составили 22 пациента (33,9%), у которых была доказана этиологическая роль НТМБ в заболевании легких. В соответствии с рекомендациями Американского торакального общества и Американского общества по инфекционным болезням критериями наличия легочного МБ являлось: наличие клинико-рентгенологических проявлений заболевания легких (наличие очаговых или полостных изменений, мультифокальных бронхоэктазов, в сочетании с множественными очагами); обнаружение НТМБ не менее чем в двух образцах мокроты (из разных проб) культуральным методом; гистопатологические изменения в трансбронхиальном или ином биоптате легкого (гранулематозное воспаление или КУМ) при положительном посеве на НТМБ, или, по меньшей мере, один положительный посев мокроты, или посев БАЛЖ или промывных вод бронхов на НТМБ [1,5].

У 37 пациентов (56, 9%) в мокроте были выявлены НТМБ, однако их этиологическая роль в заболевании легких в дальнейшем подтверждена не была.

В изучаемой группе у 9 человек (40,9%), выделены медленнорастущие НТМБ (*M.avium*) и у 1 - *M.kansasii*. Быстрорастущие (*M.fortuitum*) идентифицированы у 11 человек (50,0%) , и у 1 -*M.scrofulaceum*.

У 6 пациентов (9,2%) были обнаружены НТМБ в сочетании с микобактериями туберкулеза (МБТ). У 3 человек определялись *M. fortuitum* + МБТ, у 1 человека *M. chelonae*+МБТ, у 1 человека *M. avium*+МБТ, у 1 человека *M. intracellulare*+МБТ.

Среди всех обследованных пациентов не выявлено случаев клинически значимой иммуносупрессии (ВИЧ-инфекция, длительный прием системных глюкокортикостероидов, цитостатиков, ингибиторов факторанекроза опухолей-а др.).

Результаты исследования

В изучаемой группе было 14 женщин и 8 мужчин, в возрасте от 28 до 83 лет, половина из них составляли лица старше 50 лет. Заболевания, вызванные *M. avium*, чаще встречались у женщин 60 лет и старше (55,6%), а заболевания, вызванные *M. fortuitum* – преимущественно у мужчин трудоспособного возраста (5 из 11 чел.).

Подавляющее большинство больных (18 чел.-81,8%) предъявляли жалобы респираторного (14 чел. — 63,6%) и/или интоксикационного (13,6% — 3 чел.) характера; боли в грудной клетке отмечали 2 чел. (9,1%), кровохарканье — 1 (4,5%), и 1 чел. — потерю массы тела. Бессимптомное начало и течение заболевания наблюдалось у 4 (18,2%) пациентов.

При физикальном исследовании выявлялись симптомы, указывающие на активное бронхолегочное воспаление и/или пневмосклеротические изменения и эмфизему, явившихся следствием достаточно длительно протекавшего легочного МБ, либо отражением фоновой неспецифической патологии, например, ХОБЛ. У 6 (27,3%) пациентов выявлено жесткое дыхание, у 1 (4,5%) — усиленное; сухие и/или разнокалиберные влажные хрипы имели место у 2 чел. (9,1%); коробочный звук при перкуссии отмечен у 1 пациента.

В половине случаях отмечалось ускорение СОЭ и /или умеренный лейкоцитоз, без существенного палочкоядерного сдвига формулы. У аналогичного числа пациентов имелись функциональные нарушения, преимущественно по смешанному типу.

Рентгенологические проявления МБ легких оценивались по результатам комплексного рентгенологического обследования, включая компьютерную томографию высокого разрешения. Чаще всего выявляли двустороннюю и одностороннюю мелко- и среднеочаговую диссеминацию (20 чел. — 90,9%), на фоне грубой и ячеистой деформации легочного рисунка (15 чел. — 68,2%), в сочетании с полостными (11 чел. — 50,0%) и фокусными образованиями (13 чел. — 59,1%). В отдельных случаях визуализировалось уменьшение в размерах долей легких (4 чел. — 18,2%), уплотнение междолевой плевры (2 чел. — 9,1%), смещение корней легких (2 чел.), увеличение внутригрудных лимфатических узлов (1 чел. — 4,5%), наличие участка гиповентиляции легкого (2 чел.) и бронхоэктазы (5 чел. — 22,7%). У 1 пациента легочной процесс осложнился спонтанным пневмотораксом.

При МБ, вызванных (*M. avium*) рентгенологические проявления были наиболее разнообразны. Отличительной их особенностью являлось наличие мультифокальных бронхоэктазов (5 из 9 пациентов). У 2 пациентов имелись остаточные посттуберкулезные изменения, в виде фиброза и единичных плотных очагов.

У больных с поражением легких при доказанной этиологической роли комплекса *M. fortuitum* рентгенологически во всех случаях выявлялись одно- и двусторонние очагово-фокусные изменения с полостями деструкции (4 чел.).

У пациентов с МБ, вызванным *M. kansasii* и *M. scrofulaceum*, изменения были схожи с поражением легких, вызванных *M. fortuitum*.

При бронхологическом исследовании чаще всего выявлялись неспецифические воспалительные изменения в бронхиальном дереве.

В настоящее время не разработаны унифицированные схемы лечения заболеваний, вызванных НТМБ. Лечение легочных МБ, вызванных *M. avium*, рекомендуется проводить по так называемому эмпирическому режиму. Он предусматривает назначение кларитромицина (азитромицина) в сочетании с амикацином, этамбутолом и рифампицином.. Химиотерапия МБ, вызванного быстрорастущими НТМБ наиболее

индивидуализирована. Препаратами выбора являются амикацин, левофлоксацин, доксициклин, кларитромицин и др.[2]. Важное значение имеет определение лекарственной устойчивости возбудителя и своевременная коррекция химиотерапии.

Заключение

По мере снижения заболеваемости туберкулезом, отмечается увеличение частоты заболеваний легких, вызванных НТМБ. Развитие легочного МБ чаще всего отмечается в пожилом возрасте, хотя он может встречаться у лиц любого возраста и пола.

В отличие от общепринятой точки зрения, легочные МБ часто встречаются среди лиц без клинически значимой иммуносупрессии [3,5]

Клинические и рентгенологические проявления МБ не имеют специфических признаков, мало зависят от вида НТМБ, длительное время протекают под масками туберкулеза или неспецифических заболеваний легких, что затрудняет своевременное их распознавание.

1. Значительный полиморфизм клинической и рентгенологической картины легочного МБ, требует совместных усилий фтизиатров, пульмонологов по раннему выявлению и своевременной верификации данной патологии. Кроме того, назрела необходимость разработки единых Griffith D.E., Aksamit T., Brown-Elliott B.A. et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. // Am J Respir. Crit Care Med.- 2007. Vol.175. -P.367-416.

протоколов диагностики и лечения заболеваний легких, вызванных НТМБ.

Литература:

2. Гунтупова Л.Д., Борисов С.Е., Гармаш Ю.Ю., Матвеева М.В.. Заболевания легких, вызванные нетуберкулезными микобактериями: клинико-рентгенологические критерии диагностики //Туберкулез и болезни легких - 2012. – №10. - С.15-22.

3. Новожилова И.А. Микобактериозы: прошлое, настоящее и будущее // Пробл.туб. - 2004. – №9. - С.3-9.

4. Daley C.L., Griffith D.E. Pulmonary non-tuberculous mycobacterial infections // Int. J. Tuberc. Lung Dis. — 2010.- Vol.14. № 6.-P.665-671.

4. Heifets L.B. Mycobacterial infection caused by nontuberculous mycobacterial. Seminars in respiratory and critical med.-. 2004.- Vol.24. N 3.-P.283 - 297.

5. Griffith D.E., Aksamit T., Brown-Elliott B.A. et al. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. // Am J Respir. Crit Care Med.- 2007. Vol.175. -P.367-416.