

© Хакимова Р. А., Мамарасулова Д. З., Максумова Д. К., Ботирова Б. Т., Абдуллаев М. Б., Аскарров И. С.

УДК: 616.24-002.5-07

**Хакимова Р. А., Мамарасулова Д. З., Максумова Д. К.,
Ботирова Б. Т., Абдуллаев М. Б., Аскарров И. С.**

ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИЙ, ВЫЗВАННЫХ АТИПИЧНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ, В СОПОСТАВЛЕНИИ С ТАКОВЫМИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ У ДЕТЕЙ

**Андижанский Государственный медицинский институт
(г. Андижан, Республика Узбекистан)**

umnitsya_1@mail.ru

Работа является фрагментом научной темы, № государственной регистрации 01910010339.

Вступление. Практические врачи в амбулаторной практике и в стационаре очень часто стали сталкиваться с проблемой дифференциальной диагностики внебольничных пневмоний и туберкулеза у детей. Тем более, что в последние годы в этиологии внебольничных пневмоний стали превалировать пневмонии, вызванные *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia (Chlamydia) pneumoniae* [5,7,4]. Трудность дифференциальной диагностики также связана и с тем, что среди детей активный туберкулез, не подтвержденный микробиологическими методами, встречается в 90,0% случаев, среди подростков в 50,0%-70,0% по данным различных авторов [2,3,1]. При отрицательном результате диагностический процесс может затягиваться. А.Г. Хоменко, отмечал, что абациллярный по результату микроскопии туберкулез «часто очень трудно диагностировать и дифференцировать от нетуберкулезных заболеваний органов дыхания. В подобных случаях диагностика туберкулеза основывается на сопоставлении клинико-рентгенологических проявлений заболевания, что может служить причиной, как гиподиагностики, так и гипердиагностики туберкулеза. Хронически текущие хламидийные и микоплазменные пневмонии очень часто напоминают по течению туберкулез, что служит поводом для госпитализации в противотуберкулезные учреждения.

Целью исследования явилось изучить клинические различия в течении атипичных пневмоний с туберкулезом, выявить патогномичные симптомы и методы исследования, позволяющие различить перечисленные заболевания у детей.

Объект и методы исследования. Обследованы 67 больных детей, направленных в областной противотуберкулезный диспансер для диагностики и лечения туберкулеза. У всех детей в анамнезе неоднократные лечения по поводу неспецифической пневмонии и получивших в течение последнего месяца терапию антибиотиками широкого спектра действия, без рентгенологических положительных изменений. Данным больным после традиционных стандартных методов исследования: проведен ИФА (иммуноферментный анализ) исследование проводилось «АТ-ТУБ-БЕСТ-стрип» (производитель – ЗАО «Вектор-Бест», аналогичные стрипы для определения хламидий и ми-

коплазм антигенами и иммуноглобулинами, а также по показаниям проведен ускоренный метод обнаружения микобактерий туберкулеза и лекарственной устойчивости методом GeneXpert и посевом на питательные среды на аппарате Bactec 960.

Результаты исследования и их обсуждение. Причиной направления в противотуберкулезный стационар послужило наличие у пациентов жалоб достаточно схожих с туберкулезом, а также не эффективность антибиотикотерапии. Проведено комплексное исследование пациентов включая ИФА с туберкулезным антигеном в трех разведениях (стандартный 1:100; а также 1:20 и 1:50, что при сниженной выработке антител позволяет подтвердить или исключить туберкулез). 51 пациентам такое исследование позволило установить диагноз туберкулез, у 16 пациентов туберкулезный процесс исключен, из них у 9 больных выявлена хламидийная, у 7 микоплазменная пневмонии.

Тщательное изучение клинического течения болезни позволило выявить своеобразные симптомокомплексы, позволяющие заподозрить то или иное заболевание.

Анализ особенности начала заболевания у больных с хроническими хламидийными, микоплазменными пневмониями и туберкулезом выявил, что для хламидийной и микоплазменных пневмоний более характерным является острое начало заболевания, что составляет 77,8 и 85,7% соответственно. В то время как при туберкулезе различной локализации в 96,1% случаев в анамнезе заболевания указывается на подострое начало болезни. Врачам общей практики при сборе анамнеза заболевания необходимо уделять данному факту особое внимание.

Если рассматривать характер температурной кривой при данных заболеваниях выявляется **(рис. 1)**.

Если обратить внимание на характер подъема температуры, то для микоплазменной и хламидийной пневмонии характерен подъем температуры до 37,1-37,9°C в 85,7% и 77,8% соответственно. При туберкулезе в 78,4% более характерна температура 37,0-37,5°C.

Такие клинические симптомы, как головная боль в 100% наблюдалась при хламидийной и 85,7% при микоплазменной пневмонии, осиплость голоса (66,7% и 57,2%), в несколько раз чаще встречается при хламидийной и микоплазменной пневмонии, чем

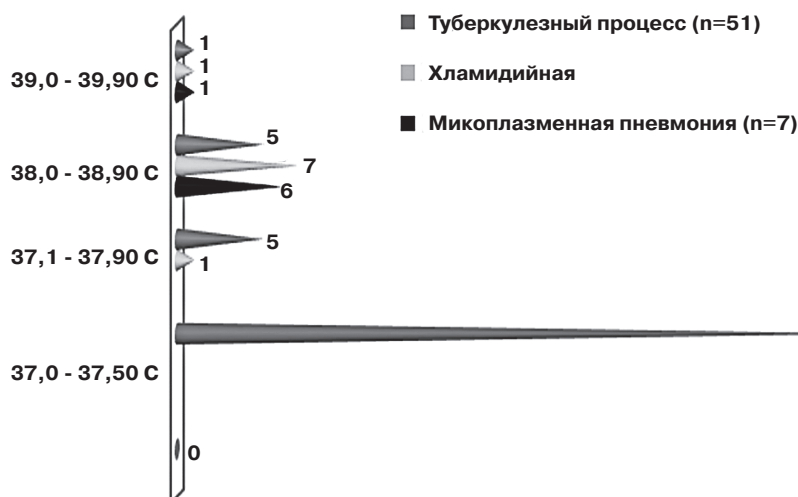


Рис. 1. Характер температури у больових з мікоплазменною, хламидійною пневмонією та туберкульозом.

при туберкульозі (23,5% і 23,5% відповідно). Наявність риніту є ознакою більш характерною для хламидійної і мікоплазменною пневмонією. Крім перелічених, в клініці даних пневмоній більш патогномічними симптомами являються такі симптоми як артралгія, міалгія і диспептичні розлади, для туберкульозу більш характерні симптоми – це отити і болі в животі.

Сухий і приступообразний кашель частіше зустрічається при атипичній пневмонії (71,4% і 66,7%), в той час як для туберкульозу характерен сухий, приступообразний і вологі хрипи (86,2%).

Болі в грудній клітці і виділення слизовою мокротинням більш характерні для туберкульозу (47,0% і 80,4%).

Данні аускультативного дослідження легень (рис. 2).

Перкуторний звук при туберкульозі частіше зостається без змін (96,1%), аускультативні зміни в вигляді сухих або вологих хрипів частіше виявляються при хламидійній і мікоплазменною пневмонією.

Діагноз туберкульозу у даних больових виключено на основі анамнезу, клінічного початку і течення хвороби, негативних результатів мокротинням методом бактеріоскопії, посіву на поживні середовища, а також негативних досліджень Gene Xpert і посіву на апараті Bactec 960. А також після отримання негативного результату в трьох розведеннях ІФА з туберкульозним антигеном. У 9 больових з 16 виявлено позитивні результати з хламидійними імуноглобулінами (показателі IgG 1,480-2,637) і у 7 з мікоплазменними імуноглобулінами (показателі Ig G 0,386-1,041).

Вивчення анамнезу даних дітей дозволило встановити у 10 дітей причину розвитку хронічної пневмонії, частіше це були перенесені в ранньому дитинстві тяжелі корі, кішкуня і вірусна

етиологія після ускладнення ОРВІ у 5 больових. Всі досліджені больові неодноразово лікувалися антибіотиками широкого спектра, включаючи макроліди. Однак хронізація хламидійної і мікоплазменною пневмоній пов'язана з тим, що більшість антимікробних засобів діє переважно на вніклеточну форму збудителів. В цій ситуації створюються умови для персистенції збудителя, дисемінації його в організмі, хронізації процесу, формування ускладнень. Крім того, застосування антимікробних засобів без імунокорегуючої терапії

у багатьох больових призводить до тимчасового придушення збудителів; на фоні такої терапії відбувається збереження і навіть посилення імунологічних розладів, що підвищує ризик рецидива захворювання.

Висновки. Таким чином, у дітей з хронічним перебігом пневмоній при виникненні підозри на туберкульоз необхідно крім стандартних методів дослідження, застосовувати дослідження мокротинням на апараті GeneXpert і посіву на поживні середовища на апараті Bactec 960. ІФА діагностику з туберкульозним, хламидійним і мікоплазменними антигенами. Найбільш характерним симптомом комплексом для хламидійної і мікоплазменною пневмонії є більш гостре початок хвороби, більш висока температура, головні болі, осиплість голосу, риніти, артралгії і міалгії, більш багата перкуторна і аускультативна картина.

Перспективи подальших досліджень – продовжити вивчення клінічних відмінностей в перебігу атипичних пневмоній з туберкульозом, патогномічних симптомів і методів дослідження, що дозволяють розрізнити перелічені захворювання у дітей.

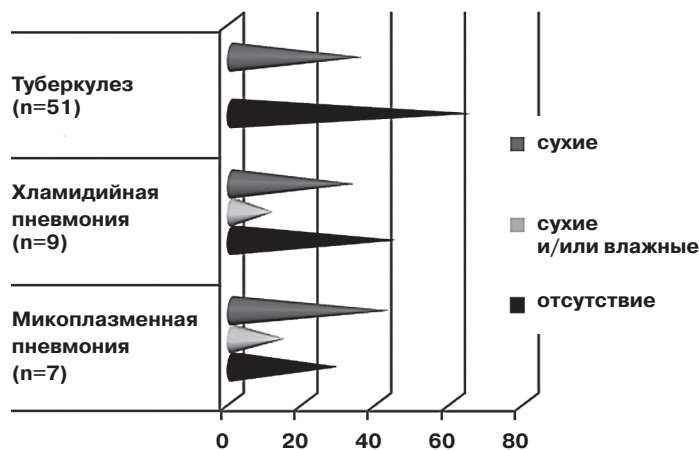


Рис. 2. Данні аускультативного дослідження легень.

Литература

1. Нечаева О.Б. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу среди детей России / О.Б. Нечаева // Туберкулез и болезни легких. – 2013. – 62 с.
2. Овсянкина Е.С. Клинико-эпидемиологическая характеристика больных туберкулезом легких детей из очагов туберкулезной инфекции / Е.С. Овсянкина // Материалы VIII Российского съезда фтизиатров «Туберкулез сегодня». – 2007. – 260 с.
3. Овчинникова Ю.Э. Клинические особенности туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов у детей в современных условиях / Ю.Э. Овчинникова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом». – 2011. – С. 371-372.
4. Синопальников А.И. Атипичная пневмония / А.И. Синопальников // Русский медицинский журнал. – 2002. – Т. 10, № 23. – С. 1080-1085.
5. Хамитов Р.Ф. Mycoplasma pneumoniae и Chlamydia pneumoniae инфекции в пульмонологии / Р.Ф. Хамитов, Л.Ю. Пальмова // Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения. – 2001. – 64 с.
6. Хоменко А.Г. Выявление больных туберкулезом и современные методы химиотерапии / А.Г. Хоменко // Проблемы туберкулеза. – 1996. – № 5. С. 2-5.
7. Чучалин А.Г. Актуальные вопросы диагноза в пульмонологии / А.Г. Чучалин // Терапевтический архив. – 2001. № 8. – С. 28-33.

УДК: 616.24-002.5-07

ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПНЕВМОНІЙ, ЯКІ ВИКЛИКАНІ АТИПОВИМИ ЗБУДНИКАМИ, У СПІВСТАВЛЕННІ З ТАКИМИ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ У ДІТЕЙ

**Хакімова Р. А., Мамарасулова Д. З., Максумова Д. К.,
Ботірова Б. Т., Абдуллаєв М. Б., Аскарів І. С.**

Резюме. У результаті досліджень 67 дітей, які направлені до протитуберкульозного диспансеру, у 9 діагностовано хламідійну та у 7 мікоплазменну пневмонії. Найбільш характерним симптомокомплексом для хламідійної і мікоплазменної пневмонії є більш гострий початок захворювання, більш висока температура, головний біль, осиплість голосу, риніти, артралгії і міалгії, більш багата перкуторна та аускультативна картина.

Ключові слова: туберкульоз, діагностика і диференціальна діагностика, імуноферментний аналіз з туберкульозним, хламідійним і мікоплазменними антигенами, виявлення мікобактерій туберкульозу методом GeneXpert, посіви мокроти на Bactec 960.

УДК: 616.24-002.5-07

ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИЙ, ВЫЗВАННЫХ АТИПИЧНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ, В СПОСТАВЛЕНИИ С ТАКОВЫМИ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ У ДЕТЕЙ

**Хакимова Р. А., Мамарасулова Д. З., Максумова Д. К.,
Ботирова Б. Т., Абдуллаев М. Б., Аскарив И. С.**

Резюме. В результате исследования 67 детей, направленных в противотуберкулезный диспансер у 9 диагностирована хламидийная и у 7 микоплазменные пневмонии. Наиболее характерным симптомокомплексом для хламидийной и микоплазменной пневмонии является более острое начало болезни, более высокая температура, головные боли, осиплость голоса, риниты, артралгии и миалгии, более богатая перкуторная и аускультативная картина.

Ключевые слова: туберкулез, диагностика и дифференциальная диагностика, иммуноферментный анализ с туберкульозным, хламидийным и микоплазменными антигенами, выявления микобактерий туберкулеза методом GeneXpert, посевы мокроты на Bactec 960.

UDC: 616.24-002.5-07

LABORATORY FEATURES OF PNEUMONIA CAUSED BY ATYPICAL PATHOGENS, AS COMPARED TO THOSE WITH TUBERCULOSIS IN CHILDREN

**Hakimova R. A., Mamarasulova D. Z., Maksumova D. C.,
Botirova B. T., Abdullaev M. B., Askarov I. S.**

Abstract. *Actuality:* clinicians in outpatient and hospital very often became confronted with the problem of differential diagnosis of community-acquired pneumonia and tuberculosis in children. Especially in recent years, in the etiology of community-acquired pneumonia have become prevalent pneumonia caused by *Mycoplasma pneumoniae* and *Chlamydia* (*Chlamydia*) pneumonia. Differential diagnosis of difficulty is also linked tems and that among children active tuberculosis, not confirmed by microbiological methods, found in 90.0% of cases among adolescents in the 50.0%-70.0% according to different authors. Chronically recurrent *Chlamydia* and *Mycoplasma pneumoniae* is often reminiscent of the flow of tuberculosis, which is a cause for hospitalization in TB facilities.

The aim of the study: was to examine differences in the clinical course of SARS tuberculosis, reveal pathogenomic symptoms and methods of investigation that allow to distinguish between the listed diseases in children.

Materials and Methods: 67 patients were examined children referred to the regional TB hospital for diagnosis and treatment of tuberculosis. All the children in the history of repeated treatment for nonspecific pneumonia and received during the last month of antibiotic treatment of a wide spectrum of action, without radiographic positive changes. According to the patient after the traditional standard study Methods: ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay) study was carried out "AT-TUBES-BEST Strip" (manufacturer - JSC "Vector-Best", similar strips for the determination of *chlamydia* and *mycoplasma* antigens and immunoglobulins, as well as indications We conducted

an accelerated method for the detection of *Mycobacterium tuberculosis* and drug resistance by GeneXpert and sowing on nutrient medium at Bactec 960 machine.

Research Results and Discussion. 51 patients this study has allowed to establish the diagnosis of tuberculosis, 16 patients excluded tuberculous process, of whom 9 patients detected chlamydia in 7 mycoplasma pneumonia.

Careful study of the clinical course of disease revealed a peculiar symptom, allowing to suspect a particular disease.

The diagnosis of tuberculosis in these patients excluded on the basis of history, clinical onset and course of the disease, the negative results of sputum microscopy method, plating on nutrient media and negative studies Gene Xpert, and crops on Bactec 960 machine.

Conclusion. Thus, in children with chronic pneumonia in case of suspicion of tuberculosis should be carried out in addition to standard methods of research applied to the study of sputum GeneXpert machine and sowing on nutrient medium at Bactec 960 machine. IFA diagnosis with tuberculosis, Chlamydia and Mycoplasma antigens. The most characteristic symptom of Chlamydia and Mycoplasma pneumoniae are more acute onset of the disease, the higher the temperature, headache, hoarseness, rhinitis, arthralgia and myalgia, a rich percussion and auscultatory picture.

Keywords: tuberculosis, diagnosis and differential diagnosis, immune ferment analysis with tuberculosis, chlamydia and mycoplasma antigens, detection *Mycobacterium tuberculosis* by Gene Xpert, crops on Bactec 960 machine.

Рецензент – проф. Похилько В. І.
Стаття надійшла 16.03.2016 року