

# ПЦР-диагностика инфекций респираторного тракта – *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydomphila pneumoniae*

Сейдуалиева Б.С., Аульбекова Ф.А., Акылова М.А.  
Центральная клиническая больница УДП РК, г. Алматы

Внебольничные пневмонии - самая большая группа пневмоний, с которой каждодневно приходится сталкиваться практическому врачу в амбулаторной практике и стационаре. Не смотря на постоянное совершенствование методов диагностики и доступность современных высокоэффективных antimикробных препаратов, внебольничные пневмонии, по-прежнему, занимают ведущее место в структуре заболеваемости и смертности от инфекционных болезней в развитых странах [1]. Наиболее частой причиной внебольничных пневмоний является *Streptococcus pneumoniae* [3,4]. Однако все большее значение среди этиологических факторов внебольничной пневмонии в последние годы придается возбудителям атипичных пневмоний, прежде всего *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydomphila pneumoniae* (*Chlamydia pneumoniae*). *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydomphila pneumoniae* являются внутриклеточными возбудителями и могут длительно персистировать в клетках эпителия, лимфоузловом кольце, способствовать аллергии, обуславливать более тяжелое течение неспецифических заболеваний легких и являться причиной обострения хронической бронхолегочной патологии у взрослых [3].

Самым специфичным и чувствительным методом лабораторной диагностики микоплазменной и хламидийной инфекции является микробиологическое исследование («золотой стандарт»). Однако выделение культуры *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydomphila pneumoniae* чрезвычайно трудоемкий и длительный процесс: микроорганизмы растут медленно, требуется не менее 7-14 суток, а часто - и гораздо более длительных сроков инкубации, а также специальных сред [2], поэтому культуральная диагностика внутриклеточных возбудителей доступна только специализированным лабораториям, а для клиники часто ретроспективна. Использование современного метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) для верификации данных возбудителей позволит в кратчайшие сроки выявить патогены и начать этиотропную терапию у больных с атипичными пневмониями.

## Цель

Оценка информативности метода ПЦР в диагностике внебольничных атипичных пневмоний, вызванных *Mycoplasma* и *Chlamydomphila pneumoniae*.

## Материалы и методы

На базе нашей клиники было проведено обследование 32 пациентам в возрасте от 17 до 72 лет с атипично протекавшими внебольничными пневмониями. Для проведения анализов использовался следующий материал: мокрота (в

одноразовых контейнерах), мазки со слизистой носоглотки, мазки со слизистой задней стенки глотки, цельная кровь (с ЭДТА или цитратом натрия). Исследования на различные возбудители, в т.ч. на *Mycoplasma* и *Chlamydomphila pneumoniae*, осуществлялись методом ПЦР в режиме реального времени на приборе «Rotor Gene - 6000» (Австралия) с использованием тест-систем Ампли-Сенс (Москва). Результаты ПЦР-анализов получали в тот же день. *Параллельно проводилось бактериоскопическое исследование мокроты на микрофлору с определением чувствительности к антибиотикам.*

## Результаты

Проведенные исследования показали, что у больных выявлен ряд возбудителей: *Mycoplasma pneumoniae* была выявлена у 28,1% и *Chlamydomphila pneumoniae* - у 12,5% больных, ассоциация атипичных возбудителей наблюдалась в одном случае у пациента с внебольничной пневмонией. Основным возбудителем являлся *Streptococcus pneumoniae*, который выделился в 54,4%. Также были выделены *Streptococcus pyogenes* – 26,3%, *Haemophilus influenzae* – 28,2%. Надо заметить, что *M. pneumoniae* и *Ch. pneumoniae* при бактериологическом исследовании не определялись. Использование полученных нами результатов позволило клиницистам назначить этиотропное антибактериальное лечение и в кратчайшие сроки добиться желаемого результата.

## Заключение

Проведенные исследования показали, что *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydomphila pneumoniae* являются достаточно частым этиологическим агентом возникновения внебольничных атипичных пневмоний (28,1% и 12,5% соответственно). Диагностика данных респираторных инфекций методом ПЦР является одним из самых достоверных и быстрых методов исследования.

## Список литературы

1. Мусалимова Г.Г., Саперова В.Н., Карзакова Л.М. Микоплазменные и хламидийные пневмонии. // Метод. реком.- Чебоксары.- 2003.- 52 с.
2. Чучалин А.Г., Цой А.Н., Архипов В.В. Диагностика и лечение пневмоний с позиций медицины доказательств // CONSILIUM medicum. – 2001. – Т.4-№3.-С.25-27
3. Бруснигина Н.Ф., Мазепа В.Н., Черневская О.М. и др. Изучение распространения атипичных труднокультивируемых возбудителей воспалительных бронхолегочных заболеваний.// Сб.тр. VII Всероссийской научно-практической конференции.- Москва-2010.- том IV.- С. 155