

УРОВЕНЬ АНТИТЕЛ К CHLAMYDIA PNEUMONIAE И MYCOPLASMA PNEUMONIAE СРЕДИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Р.Ф. Хамитов, В.Г. Новожинов, И.Г. Мустафин, В.А. Сергеев, Р.М. Харрасова, Н.Ш. Мансурова, Т.Н. Сулбаева, Л.Ю. Пальмова, И.Ю. Богородская

Кафедра внутренних болезней № 3 (зав. — доц. З.Ш. Хасанов) Казанского государственного медицинского университета МЗ РФ, Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИДом (главрач — О.М. Романенко МЗ РТ, поликлиника № 18 (главрач — А.Г. Хамидуллин) УЗ, г. Казань

В области респираторной патологии более разработаны вопросы хламидийных пневмоний, тогда как значение хламидий при хронических обструктивных болезнях легких в доступной отечественной литературе освещено недостаточно [2].

По данным ВОЗ, на долю респираторного микоплазмоза (РМ) в структуре распространенной бронхолегочной патологии различной этиологии приходится от 7 до 21% [3]. В ряде стран отмечена цикличность развития эпидемических вспышек РМ.

Наиболее актуальным возбудителем РМ человека является *Mycoplasma pneumoniae* (Мр). Изолированные и полуизолированные коллективы детей и взрослых лиц относительно молодого возраста являются благоприятной средой для циркуляции возбудителя и его носительства в бессимптомной форме [4]. Заболеваемость резко возрастает в периоды эпидемий острых респираторных вирусных инфекций, являющихся, в свою очередь, также важными факторами, содействующими возникновению и обострению течения бронхиальной астмы (БА) [6]. Последнее обстоятельство в немалой степени способствовало формированию понятия вирусиндуцированной БА [5]. Респираторные вирусы достаточно часто выступают в ассоциации с Мр. Смешанная вирусная и вирусно-микоплазменная инфекции отмечались в 40—42% случаев хронических обструктивных заболеваний легких, к которым относится и БА [1]. Представленные факты обуславливают актуальность исследования возможного хламидиозного и микоплазменного инфицирования больных БА для уточнения лечебных подходов.

Целью данного этапа работы являлось изучение уровня антител к *Chlamydia pneumoniae* (Ср) и Мр у больных БА в фазе клинической ремиссии.

Под нашим наблюдением находились 65 человек с БА (мужчин — 21,5%, жен-

щин — 78,5% в возрасте от 21 до 69 лет). В 58,5% случаев определялась эндогенная, в 35,4% — смешанная, в 4 — атопическая форма заболевания. 7 больных не переносили аспирин.

В диагностике Ср-инфекции использовали серологический метод определения суммарных антител класса М и G против Ср в реакции непрямой иммунофлуоресценции (РНИФ) с хламидийным диагностикумом ХламиФлюоСкрин (“НИАРМЕДИК”, Москва). Диагностическим титром хламидийных антител в исследуемых сыворотках принимали разведение в соотношении 1:256, при котором отмечалась четкая яркая флуоресценция, связанная с хорошо различимыми элементарными и ретикулярными тельцами хламидий не менее чем на 2+. Для выявления антител классов IgM и IgG к антигенам Мр использовали метод непрямого иммуноферментного анализа на твердой фазе с использованием пероксидазы хрена в качестве маркерного фермента (“НИАРМЕДИК”, Москва). Результаты анализа регистрировали с помощью ридера, измеряя оптическую плотность при длине волны 492 нм.

В процессе исследования в диагностическом титре антитела к Ср были обнаружены у 23 из 65 пациентов, в том числе у 5 в титре 1:512. При статистической оценке доверительных границ полученного значения при вероятности безошибочного прогноза 0,95 получается, что антитела к Ср могут встречаться не более чем в 46% и не менее чем в 22% случаев. В связи с этим все больные были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли больные, у которых были обнаружены антитела к Ср (серопозитивные), во 2-ю — с отрицательными результатами анализа (серонегативные). Средний возраст пациентов обеих групп был одинаковым (45,7±3,0—45,0±2,1 года). Мужчин в 1-й группе было больше, чем в контроле (30,4% против 16,6%).

Формы бронхиальной астмы, выявленные в обеих группах (%)

Инфекции	Эндогенная	Смешанная	Атопическая	Аспириновая
Ср	56,5	43,5	—	13,6
	59,5	31	9,5*	9,5
Мр	52	44	4	4
	65	27,5	7,5	15

Примечание. В числителе — показатели больных 1-й группы, в знаменателе — контроля. То же в табл. 2—5. * $P < 0,05$.

Эндогенная форма БА недостоверно преобладала во 2-й группе (56,5% — 59,5%), тогда как смешанная — в 1-й (43,5% — 31,0%). Пациенты с атопической формой заболевания достоверно чаще ($P < 0,05$) встречались в группе контроля (табл. 1). Длительность страдания БА в 1-й группе была незначительно выше ($7,2 \pm 1,4$ — $6,5 \pm 1,2$ года).

Число курящих в 1-й группе в 13 раз превышало показатели контроля ($P < 0,001$), тогда как в отношении употребления алкоголя наблюдалось обратное соотношение (8,7%—19%). Ночные приступы экспираторной одышки, купируемые короткодействующими β_2 -адренагонистами, чаще беспокоили больных 1-й группы (47,8%—38,0%), которые по тем или иным причинам тоже чаще обращались к аллергологам (73,9%—66,7%). Эозинофилия периферической крови более чем в 2,5 раза чаще ($P < 0,05$) сохранялась у пациентов 1-й группы, несмотря на клиническую ремиссию заболевания (табл. 2).

Таблица 2

Амнестические и лабораторные данные (%)

Инфекции	Курение	Алкоголизация	Лечение у аллерголога	Отягощенная наследственность	Эозинофилия крови
Ср	31,8**	8,7	73,9	17,4	43,5*
	2,4	19	66,7	21,4	16,7
Мр	4	12	76	16	24
	10,3	15,4	65	17,5	30

* $P < 0,05$, ** $P < 0,001$.

Базисную противовоспалительную терапию ингаляционными глюкокортикостероидами в 1-й группе применяли недостоверно реже, тогда как число больных в группе контроля, использующих таблетированные стероиды, более чем в 2 раза превышало показатели 1-й группы — от 17,4 до 38,0% (табл. 4). С данными обстоятельствами, по всей види-

Показатели стойкой утраты трудоспособности в обеих группах (%)

Инфекции	Группа инвалидности		Инвалидности нет
	I	II	
Ср	13	26,1	56,5
	9,5	33,3	38
Мр	4	32	52
	12,5	41	28,3

Таблица 4

Частота использования средств базисной противовоспалительной терапии (%)

Инфекции	Ингаляционные глюкокортикостероиды	Таблетированные глюкокортикостероиды	Прочие
Ср	47,8	17,4	34,8
	57	38	35,7
Мр	40	16*	52
	51,3	38,5*	27,5

мости, также связано и преобладание в группе контроля пациентов со II группой инвалидности — от 26,1 до 33,3% (табл. 3), что в целом отражает более тяжелое течение заболевания.

Частота сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта, а также ишемической болезни сердца статистически достоверно превалировала во 2-й группе ($P < 0,05$), тогда как ЛОР-патологии и артериальной гипертензии — в 1-й группе (табл. 5).

В процессе исследования в диагностическом титре антитела к Мр были обнаружены у 25 (38%) пациентов из 65 (у 11 — к IgG, у 14 — к IgM, у 7 — к IgM и IgG). У 6 (9,2%) из них выявлены также антитела к Ср. При статистической оценке доверительных границ полученных значений при вероятности безошибочного прогноза 0,95 получается, что антитела к Мр могут встречаться не более чем в 51% и не менее чем в 26% случаев.

В зависимости от результатов анализа все больные были разделены на 2 группы: 1-я — серопозитивные к Мр и 2-я (контрольная) — серонегативные. В возрастном составе достоверных различий не было ($43,7 \pm 2,6$ и $46,5 \pm 2,3$ года). Достоверных различий по половому признаку также не обнаружено, хотя в контрольной группе женщин было больше, чем в 1-й группе (29% и 49%). Эндогенная форма БА незначительно преобладала в группе контроля — (52% и 65% табл. 1), тогда как смешанная — в 1-й группе (44% — 27,5%). Достоверных

Частота сопутствующих заболеваний в обследованных группах (%)

Инфекции	Хронический бронхит	Сахарный диабет и другая эндокр. патология	Артериальная гипертензия	ИБС	ЛОР-патология	Патология ЖКТ
Ср	17,4	4,3	21,7	—	21,7	8,7*
	19	9,5	12	9,5*	14,3	33,3*
Мр	36	8	20	—	16	24
	27,5	7,7	15,4	12,8*	20	25,6

различий по стажу БА в исследованных группах не выявлено ($7,3 \pm 1,3$ и $7,0 \pm 1,2$ года), как и по степени стойкой утраты трудоспособности (табл. 3).

Соотношение числа курящих (4%—10%) и употребляющих алкоголь (12%—15,4%) по группам также достоверно не различалось. Ночные приступы удушья наблюдались у 60% пациентов обеих групп. Пациенты 1-й группы несколько чаще обращались за помощью к аллергологам (76%—65%). Отягощенная БА наследственность, а также эозинофилия периферической крови встречались в обеих группах примерно одинаково — 16%—17,5% и 24%—30% (табл. 2).

Лиц, использующих таблетированные и ингаляционные глюкокортикостероиды в базисной противовоспалительной терапии БА, было больше в группе контроля, причем это различие для применяющих таблетированные стероиды являлось статистически достоверным — 16% и 38,5% ($P < 0,05$). В противовес этому пациенты 1-й группы почти в 2 раза чаще применяли кромоны и теофиллины: 52% — 27,5% (табл. 4).

Сопутствующая ЛОР-патология, заболевания желудочно-кишечного тракта, сахарный диабет и другие эндокринные заболевания встречались в обеих группах примерно одинаково, тогда как артериальная гипертензия и хронический бронхит несколько чаще сопровождали БА у пациентов 1-й группы (20%—15,4% и 36%—27,5%). Представлял интерес выявленный факт достоверного ($P < 0,05$) превышения частоты ишемической болезни сердца у больных контрольной группы (табл. 5).

Большинство различий не носило статистически достоверного характера, что позволяло констатировать лишь те или иные тенденции. В первую очередь, это связано с относительной малочисленностью сравниваемых групп на первом этапе исследования. Во-вторых, результаты, полученные в ходе реакции

непрямой иммунофлюоресценции и иммуноферментного анализа, как и в большинстве других серологических реакций, направленных на выявление антител, свидетельствуют только о контакте больных БА с Ср- и Мр-инфекцией, не позволяя делать объективные выводы о носительстве инфекции или давности контакта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вишнякова Л.А. // Тер. арх. — 1990. — № 11. — С. 59—62.
2. Ивашкин В.Т., Синопальников А.И. и др. // Военно-мед. журн. — 1995. — № 9. — С. 35—38.
3. Прозоровский С.В., Вульфович Ю.В., Раковская И.В. // Клини. мед. — 1992. — № 9. — С. 14—19.
4. Прозоровский С.В., Раковская И.В., Вульфович Ю.В. Медицинская микоплазмология. — М., 1995.
5. Солдатов Д.Г. В кн.: Бронхиальная астма/ Под ред. акад. РАМН А.Г. Чучалина: Т.2. — М., 1997.
6. Busse W.W., Godard P., Howarth P. et al. // Eur. J. Allergy Clin. Immunol. — 1993. — Vol. 48. — P. 57—61.

Поступила 20.06.00.

LEVEL OF ANTIBODIES TO CHLAMYDIA PNEUMONIAE AND MYCOPLASMA PNEUMONIAE AMONG PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA

R.F. Khamitov, V.G. Novozhenov, I.G. Mustafin, V.A. Sergeev, R.M. Kharrasova, N.Sh. Mansurova, T.N. Sulbaeva, L.Yu. Palmova, I.Yu. Bogorodskaya

Summary

The level of antibodies to chlamydia pneumoniae (Cp) and *Mycoplasma pneumoniae* (Mp) in 65 patients with bronchial asthma in the clinical remission phase is studied. To reveal antibodies to Cp the indirect immunofluorescence reaction was used, to reveal antibodies to Mp the indirect immunoenzymic analysis method was used. In diagnostic titer the antibodies to Cp were found in 23 patients and antibodies to Mp were found in 25 patients (38%) of 65. In 6 (9,2%) of them the antibodies to Cp were also determined. In patients of seropositive and seronegative groups the differences on some anamnestic and laboratory data, accompanying somatic pathology in medical complex were revealed.