



ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ эффективности противорецидивной терапии респираторного папилломатоза при помощи индола / Ю. Л. Солдатский [и др.] // Вестн. оторинолар. – 2006. – № 1. – С. 46–48.
2. Башмакова М. А., Савичева А. М. Папилломавирусная инфекция: пособие для врачей. – М., 2003. – 15 с.
3. Болезни уха, носа и горла. Руководство для врачей: в 3 т. Т. 1. – Киев: Гос. мед. изд-во УССР, 1937. – 1542 с.
4. Левин Л. Т., Темкин Я. С. Хирургические болезни уха. – М.: Медгиз, 1948. – 724 с.
5. Митин Ю. В., Кунеевский В. А. Врожденный папилломатоз ушной раковины // Вестн. оторинолар. – 1978. – № 4. – С. 92–93.

Нугуманов Айрат Азатович – врач-оториноларинголог ЛОР-отделения Республиканской клинической больницы, 420063, Республика Татарстан, Казань

УДК: 616.216.1-002:616.98

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА, АССОЦИИРОВАННОГО С ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

О. В. Парилова, Т. А. Капустина, Е. В. Белова

CLINICAL CHARACTERISTICS OF ACUTE PURULENT MAXILLARY SINUSITIS ASSOCIATED WITH CHLAMYDIA INFECTION

O. V. Parilova, T. A. Kapustina, E. V. Belova

ФГБУ «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера СО РАМН», г. Красноярск
(Директор – член-корр., проф. В. Т. Манчук)

Представлен сравнительный анализ результатов клинко-лабораторных исследований 60 больных с острым гнойным гайморитом, находящихся на стационарном лечении, с наличием и отсутствием хламидийного инфицирования. Установлено, что 40% больных были инфицированы хламидиями, причем *Chlamydomphila pneumoniae* выявляется намного чаще. Показано, что клиническая картина острого верхнечелюстного синусита у больных, инфицированных хламидиями, не имела специфической симптоматики, но характеризовалась более выраженными системными реакциями на инфекционное воспаление. У инфицированных хламидиями лиц наблюдаются качественные и количественные иммунопатологические нарушения, характеризующиеся угнетением клеточного звена иммунитета и активацией гуморального иммунного ответа.

Ключевые слова: хламидийная инфекция, острый гнойный гайморит, иммунитет.

Библиография: 23 источника.

We offer comparative analysis of the results of clinical laboratory tests for 60 in-patients with acute purulent maxillary sinusitis with the presence or absence of Chlamydia infection. We marked that 40% subjects were contaminated with Chlamydia. *Chlamydomphila pneumoniae* had been revealed more frequently. It was found out that clinical picture of maxillary acute sinusitis in patients with Chlamydia infection did not show specific symptoms, but it was characterized by better expressed system reactions to infectious inflammation. We defined quantitative and qualitative immune pathology disorders in Chlamydia infected subjects, which were characterized by the suppression of immunity cellular link and activation of humoral immune response.

Key words: chlamydia infection, acute purulent maxillary sinusitis, immunity.

Bibliography: 23 sources.

Клиническая диагностика и дифференциальный диагноз заболеваний, вызываемых хламидийной инфекцией, представляют значительные трудности в связи с отсутствием четкого симптомокомплекса, характерного для этого возбудителя [5, 11, 12]. По мнению большинства исследователей, диагностика хламидийной инфекции должна быть комплексной, основываться на жа-

лобах больного, данных объективного осмотра, анамнеза, лабораторного обследования, но при этом решающее значение для верификации заболеваний хламидийной этиологии имеют результаты лабораторной диагностики [1, 4, 17]. Методы лабораторной идентификации хламидий основываются на прямом выявлении возбудителя, его антигенов и нуклеиновых кислот в клинических



образцах, а также на косвенном подтверждении инфекции – определение противохламидийных антител [2, 10].

В настоящее время достаточно подробно описаны клинические проявления хламидийной инфекции урогенитального и нижнего отделов респираторного тракта. При этом многие отечественные и зарубежные ученые отмечают склонность урогенитального хламидиоза к вялому и затяжному течению, сопровождающемуся астенизацией и длительной субфебрильной температурой [5, 6, 22, 23]. Бессимптомное (латентное) течение без выраженной клинической симптоматики отмечается у 60–80% женщин и половины мужчин с хламидиозом урогенитальной системы [3, 12, 14].

Развитию пневмоний хламидийного генеза предшествует респираторный синдром в виде фарингита, протекающего с сухим кашлем при нормальной или субфебрильной температуре тела, недомогании. Основными клиническими проявлениями острых респираторных заболеваний хламидийной этиологии являются продолжительный кашель, лимфаденопатия, умеренно выраженные катаральные явления в виде гиперемии и зернистости задней стенки глотки, обильные выделения из носа по утрам на фоне нормальной или субфебрильной температуры [6, 19]. В последующем развивающаяся пневмония характеризуется также кашлем, который быстро становится продуктивным с отделением гнойной мокроты, ознобом, лихорадкой. При аускультации в ранние сроки выслушивается крепитация, но более стабильными признаками являются локальные влажные хрипы. Инкубационный период может длиться до 1 месяца [14, 20].

По данным Е. В. Демченко с соавт. (2000) при хламидийном поражении глотки и гортани в момент первого обращения жалобы больных сводятся к мучительному першению и выраженным болевым ощущениям в горле, затем появляются охриплость, понижение тональности голоса, повышенное выделение слизи и навязчивое покашливание, особенно усиливающееся во время фонации. При фарингоскопии и ларингоскопии определяются гиперемия и незначительная инфильтрация слизистой оболочки задней стенки глотки, надгортанника, черпалонадгортанных и голосовых складок. В межчерпаловидной области наряду с незначительным утолщением слизистой оболочки практически всегда присутствовали комки вязкой или пенистой слизи.

Клинические проявления воспалительных заболеваний носа и его околоносовых пазух, сопряженных с хламидиями, в литературных источниках освещены недостаточно и представлены единичными работами, в которых авторы также акцентируют внимание на отсутствии ярко выраженных особенностей, наличии признаков ин-

фекционного поражения других органов и склонности к затяжному течению процесса [15, 16].

Многочисленные данные литературы показали, что около 75–80% больных с хламидийной инфекцией урогенитального и нижних отделов респираторного тракта имеют различные нарушения иммунного статуса [2, 9, 10, 21]. В подавляющем большинстве исследований показано, что у таких больных наблюдались существенные нарушения Т-клеточного звена, которые часто носят вариабельный характер [7, 13, 18]. Исследований, посвященных изучению состояния иммунного статуса при воспалительных заболеваниях околоносовых пазух, сопряженных с хламидийным инфицированием, недостаточно.

Цель исследования. Изучение клинико-иммунологических особенностей острого гнойного синусита, ассоциированного с хламидийной инфекцией.

Пациенты и методы. Всего было обследовано 60 больных в возрасте от 15 до 65 лет, поступивших в ЛОР-отделение с острыми воспалительными заболеваниями околоносовых пазух. Проводилась верификация двух видов хламидий: *Chlamydia trachomatis* и *Chlamydophila pneumoniae*. Диагноз верхнечелюстного синусита подтверждался рентгенологическим обследованием околоносовых пазух носа. Шифровка диагнозов осуществлялась по статистической классификации болезней, травм и причин смерти (МКБ-10). Диагностика ЛОР-заболеваний проводилась по общепринятой в оториноларингологии семиотике болезней.

Идентификация *Chlamydia trachomatis* и *Chlamydophila pneumoniae* проводилась прямыми и непрямыми методами. Для прямого выявления хламидий применяли два теста: прямой иммунофлуоресцентный метод (ПИФ) и полимеразно-цепную реакцию (ПЦР). ПИФ выполнялся с использованием тест-систем «ХламиСлайд» с меченными флюорохромом моноклональными хламидийными антителами против основных белков наружной мембраны *Chlamydia trachomatis* и *Chlamydophila pneumoniae*. ПЦР проводилась с использованием тест-систем «ВекторХлами-ДНК-амли». Популяционный и субпопуляционный составы лимфоцитов крови оценивали с помощью метода непрямой иммунофлуоресценции с использованием моноклональных антител к CD3, CD4, CD8, CD16 и CD72. Концентрацию иммуноглобулинов классов А, М, G в сыворотке крови оценивали методом радиальной иммунодиффузии в геле.

Описание выборок производили с помощью вычисления медианы (Me), 25 и 75 процентилей (C25 и C75). Качественные (альтернативные) данные представлены в виде относительной частоты и 95% доверительного интервала (ДИ)



с поправкой на непрерывность. Сравнение количественных показателей проводили с использованием непараметрического критерия Крускала–Уоллиса, в случаях получения статистически значимых различий сравнение отдельных групп осуществляли с помощью критерия Манна–Уитни. Оценку значимости различий относительных величин частоты выполняли с помощью вспомогательной переменной Фишера. Статистический анализ осуществляли в пакете прикладных программ Statistica 7.0 (StatSoft Inc., 2004).

Из 60 пациентов, госпитализированных в ЛОР-отделение по поводу острого гнойного верхнечелюстного синусита, положительные результаты на наличие хламидийных структур в слизистой оболочке носа имели место у 24 человек, что составило 40,0% (ДИ 27,6 – 52,4). У 12 человек была верифицирована *Chlamydochila pneumoniae* (в 20,0%, ДИ 10,9 – 31,0), у 4-х – *Chlamydia trachomatis* (в 6,7%, ДИ 1,8 – 14,3). Одновременное наличие маркеров *Chlamydochila pneumoniae* и *Chlamydia trachomatis* определялась у 8 пациентов (в 13,3%, ДИ 6,0 – 23,0).

В группе больных, инфицированных хламидиями, продолжительность острого воспаления верхнечелюстной пазухи до госпитализации, составляющая 2 недели и менее, имела место у 16 лиц (66,7%). Значительно меньше ($p = 0,02$) было пациентов со сроком болезни свыше 2 недель – всего 8 человек (33,3%). Следовательно, оптимальным сроком для выявления хламидийной инфекции у лиц с острым верхнечелюстным воспалением является длительность заболевания, не превышающая 2 недель. Низкая выявляемость хламидийной инфекции в поздние сроки заболевания или получение отрицательных результатов может быть обусловлено тем, что в амбулаторных условиях ряду больных проводилась эмпирически назначаемая противомикробная терапия, зачастую с нарушением дозировки, кратности и длительности приема, что могло оказать трансформирующее влияние на хламидии, способствующее их переходу в абберантные формы существования, которые трудно поддаются лабораторной диагностике.

У больных с острым верхнечелюстным синуситом, как с верифицированными хламидиями, так и с отрицательными результатами на наличие хламидийных структур в мазках со слизистой оболочки носа, наблюдались, за небольшим исключением, аналогичные жалобы и клиническая симптоматика.

Основными жалобами у всех больных с острым верхнечелюстным синуситом, независимо от идентификации хламидий, были затруднение носового дыхания (у 100% лиц), выделения из носа (у 83–89%) и боли в области проекции пораженной пазухи (у 79–81%). В единичных случа-

ях имели место жалобы на заложенность в ушах (4–17%), снижение обоняния (17–25%) и кашель (8%). Статистически значимых различий в процентных показателях в группах больных по этим критериям получено не было ($p = 0,4$).

Но на симптомы инфекционной неспецифической интоксикации, такие как недомогание, головная боль, слабость, значительно чаще жаловались пациенты с выявленными хламидийными структурами (в 75%), тогда как у неинфицированных лиц подобные жалобы имели место только у 47% больных ($p = 0,03$). Кроме этого, у лиц с верифицированными хламидиями субфебрильная температура отмечалась у четверти больных (в 25%), тогда как у лиц, не имевших хламидийное инфицирование, эта жалоба встречалась гораздо реже (6%, $p = 0,03$).

При объективном осмотре нормальное дыхание со стороны пораженной пазухи не было зафиксировано ни у одного больного. У больных обеих групп преимущественно наблюдалось затруднение носового дыхания: у 96% больных с идентифицированной хламидийной инфекцией и у всех пациентов без нее. У 1 больного отсутствовало носовое дыхание с верифицированными хламидиями.

Слизисто-гнойное отделяемое в общих носовых ходах было зарегистрировано у всех больных, причем у большинства лиц обеих групп наблюдалось его умеренное количество (42–63%, $p = 0,1$). Скудное отделяемое имело место у 29–47% ($p = 0,2$), а обильное – у 8–11% ($p = 0,7$) обследованных лиц. Наличие гноя в среднем носовом ходе при передней риноскопии отмечалось в 87,5–88,9% ($p = 0,9$). При передней риноскопии у всех больных обеих групп обращали на себя внимание наличие отека (86–96%, $p = 0,2$) и гиперемия (83%, $p = 1,0$) слизистой оболочки носа.

Застойные явления слизистой оболочки наблюдались в 8% случаях только у больных, не имевших хламидийного инфицирования. При пункции гайморовых пазух у 50–56% больных обеих групп получено гнойное отделяемое ($p = 0,7$).

Статистически значимые различия в клинических проявлениях острого верхнечелюстного синусита были получены только по такому симптому, как болезненность при перкуссии области передней стенки гайморовой пазухи, которая значительно чаще наблюдалась у больных с идентифицированной хламидийной инфекцией: в 75% против 47% ($p = 0,03$).

При рентгенологическом исследовании больных с острым синуситом, ассоциированным и неассоциированным с хламидийной инфекцией, также имели место особенности рентгенологической картины. Так, у лиц с верифицированными хламидиями чаще наблюдалось снижение пневматизации пазух: в 58% против 14% ($p = 0,001$).



Тогда как у пациентов с отрицательными результатами комплексного обследования на хламидии чаще определялся уровень жидкости: в 39% против 8% ($p = 0,01$). Тотальное затемнение имело место у больных, инфицированных и не инфицированных хламидиями, соответственно в 33 и 47% случаях. Статистически значимые различия при сравнении этих показателей получены не были ($p = 0,3$).

Сравнительный анализ лабораторных показателей проводился между тремя группами: больными острым верхнечелюстным синуситом, ассоциированным и не ассоциированным с хламидийной инфекцией, и условно здоровыми лицами, у которых не были диагностированы ЛОР-заболевания, сопутствующая инфекционная и тяжелая соматическая патология. Всего было обследовано в основной группе и в группе сравнения, а также в контрольной группе соответственно 21, 32 и 35 человек.

При сравнении средних показателей гемограммы у больных, инфицированных и не инфицированных хламидиями, статистически значи-

мых различий получено не было (табл. 1). Тогда как при сравнении с группой контроля у больных наблюдалось повышение относительного и абсолютного содержания эозинофилов.

Кроме этого, у пациентов с острым верхнечелюстным синуситом без подтвержденной хламидийной инфекции имело место повышение абсолютной концентрации лейкоцитов, а также повышение относительного и абсолютного содержания моноцитов.

При сравнении отдельных показателей клеточного звена иммунитета между группами больных с острым верхнечелюстным синуситом значимых различий не определялось (табл. 2). По сравнению со здоровыми лицами у больных, независимо от наличия или отсутствия хламидийного инфицирования, наблюдались односторонние изменения: снижение относительного содержания Т-лимфоцитов с фенотипом $CD4^+$.

Остальные имеющие место различия между больными и здоровыми лицами касались пациентов, у которых острое воспаление верхнечелюстных пазух было сопряжено с хламидийной

Таблица 1

Показатели развернутого анализа крови у больных с острым верхнечелюстным синуситом и у здоровых лиц (Ме и ИКИ)

Показатель	Больные с наличием хламидийной инфекции, $n = 21$ (группа 1)	Больные с отсутствием хламидийной инфекции, $n = 32$ (группа 2)	Контроль, $n = 35$ (группа 3)
Эритроциты, $10^9/\text{л}$	4,55 (4,19–4,80)	4,76 (4,41–4,89)	–
Гемоглобин, г/л	138 (128–154)	141 (133–146)	–
Тромбоциты, $10^9/\text{л}$	286 (274–308)	289 (265–316)	–
Лейкоциты, $10^9/\text{л}$	5,40 (4,80–7,80)	5,85 (5,0–6,80)	5,25 (4,75–5,75) $p_{2-3} = 0,01$
Эозинофилы, %	4,5 (2,0–7,5)	4,0 (2,0–5,0)	1,0 (0,0–2,0) $p_{1-3} < 0,001$, $p_{2-3} < 0,001$
Эозинофилы, $10^9/\text{л}$	0,29 (0,18–0,43)	0,22 (0,11–0,31)	0,11 (0,06–0,16) $p_{1-3} = 0,003$, $p_{2-3} = 0,01$
Сегментоядерные лейкоциты, %	61 (45–65)	58 (51–66)	60 (56–67)
Сегментоядерные лейкоциты, $10^9/\text{л}$	3,25 (2,47–4,20)	3,35 (2,70–4,20)	3,10 (2,60–3,78)
Лимфоциты, %	30 (21–38)	29 (22–39)	34 (27–39)
Лимфоциты, $10^9/\text{л}$	1,50 (1,15–2,80)	1,76 (1,30–2,80)	1,63 (1,44–2,01)
Моноциты, %	5,0 (2,5–8,5)	6,0 (4,0–8,0)	4,0 (2,0–6,0) $p_{2-3} = 0,01$
Моноциты, $10^9/\text{л}$	0,34 (0,16–0,59)	0,32 (0,24–0,54)	0,23 (0,11–0,29) $p_{2-3} = 0,002$
СОЭ	18 (10–24)	15 (9–21)	–
Примечание. p – статистическая значимость различий по критерию Манна–Уитни.			



Таблица 2

Показатели клеточного иммунитета у больных с острым верхнечелюстным синуситом и у здоровых лиц (МЕ и ИКИ)

Показатель	Больные с наличием хламидийной инфекции, n = 21 (группа 1)	Больные с отсутствием хламидийной инфекции, n = 32 (группа 2)	Контроль, n = 35 (группа 3)
CD3 ⁺ , %	65 (60–72)	64 (54–74)	71 (66–75), p ₁₋₃ = 0,05
CD3 ⁺ , 10 ⁹ /л	1,11 (0,752–1,580)	1,13 (0,871–1,900)	1,19 (1,005–1,435)
CD4 ⁺ , %	34 (32–43)	37 (30–40)	41 (36–49), p ₁₋₃ = 0,01, p ₂₋₃ = 0,03
CD4 ⁺ , 10 ⁹ /л	0,70 (0,42–1,03)	0,66 (0,55–0,87)	0,70 (0,62–0,86)
CD8 ⁺ , %	28 (26–30)	27 (21–30)	29 (25–32)
CD8 ⁺ , 10 ⁹ /л	0,45 (0,31–0,83)	0,53 (0,32–0,68)	0,49 (0,39–0,56)
CD16 ⁺ , %	18 (14–22)	18 (13–22)	21 (19–24)
CD16 ⁺ , 10 ⁹ /л	0,29 (0,18–0,64)	0,32 (0,18–0,44)	0,32 (0,27–0,43)
CD72 ⁺ , %	16 (11–19)	16 (12–21)	15 (12–17)
CD72 ⁺ , 10 ⁹ /л	0,23 (0,18–0,50)	0,28 (0,19–0,40)	0,24 (0,18–0,29)
CD4 ⁺ /CD8 ⁺	1,27 (1,1–1,9)	1,36 (1,1–1,8)	1,40 (1,30–1,70)
Примечание: p – статистическая значимость различий по критерию Манна–Уитни.			

инфекцией, так, у больных лиц наблюдалось значительное снижение относительного содержания Т-лимфоцитов с фенотипом CD3⁺.

Статистически значимые различия при сравнении показателей гуморального иммунитета были получены только при сопоставлении данных больных по содержанию IgA (табл. 3). При этом концентрация последнего была выше у пациентов с неподтвержденной хламидийной инфекцией. По содержанию циркулирующих иммунных комплексов различий между группами установлено не было.

Таким образом, установлена высокая частота выявления хламидийных структур у больных с острой патологией околоносовых пазух, госпитализированных в стационар вследствие неэф-

фективности амбулаторного лечения (40,0%). Оптимальным сроком для идентификации хламидийной инфекции является продолжительность заболевания до 2 недель у больных с острым верхнечелюстным синуситом.

Клиническая картина заболеваний носа и околоносовых пазух, ассоциированных с хламидийным инфицированием, характеризуется более тяжелым течением. Это проявляется неспецифической реакцией на инфекционное воспаление, болезненностью при перкуссии передней стенки верхнечелюстной пазухи и снижением пневматизации пазухи на рентгенограмме.

На фоне гематологических и иммунологических изменений, характерных для воспалительного процесса инфекционного генеза, у больных

Таблица 3

Показатели гуморального иммунитета (в формате МЕ и ИКИ) у лиц с острым верхнечелюстным синуситом и у контрольной группы

Показатели	Больные с наличием хламидийной инфекции, n = 21 (группа 1)	Больные с отсутствием хламидийной инфекции, n = 32 (группа 2)	Контроль, n = 35 (группа III)
IgA, г/л	1,50 (0,80–2,80)	2,10 (1,27–3,40) p ₁₋₂ = 0,06	1,6 (1,44–2,85)
IgM, г/л	1,38 (1,00–1,60)	1,23 (0,90–1,60)	1,25 (0,75–1,80)
IgG, г/л	10 (7–15)	10 (7–13)	9 (7–10)
ЦИК	27 (18–93)	17 (4–42)	30 (15–46)
Примечание: p – статистическая значимость различий по критерию Манна–Уитни.			



с острым верхнечелюстным синуситом, ассоциированным с хламидийной инфекцией, имеют место особенности, проявляющиеся повышени-

ем активности неспецифического клеточного иммунитета и депрессией системного гуморального ответа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глазкова Л. К., Герасимова Н. М. Урогенитальная хламидийная инфекция. – Екатеринбург: Урал. рабочий, 1997. – 74 с.
2. Гранитов В. М. Хламидиозы. – М.: Мед. кн., 2002. – 189 с.
3. Дмитриев Г. А. Урогенитальная хламидийная инфекция: подходы к диагностике и терапии // Инфекция, передающаяся половым путем. – 2002. – № 2. – С. 21–24.
4. Зайцева О. В., Щербакова М. Ю., Самсыгина Г. А. Хламидийная инфекция: новый взгляд на проблему // Терапевт. арх. – 2001. – № 11. – С. 35–39.
5. Запруднов А. М., Мазанкова Л. Н., Панкратова В. Н. Хламидийная инфекция у детей // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 2002. – № 3. – С. 46–49.
6. Иванова И. А., Казакова С. И. Хламидиоз с преимущественным проявлением в виде респираторного заболевания // Рос. мед. журн. – 1998. – № 2. – С. 30–32.
7. Игнатов П. Г. Иммуитет и инфекция. – М.: Время, 2002. – 352 с.
8. Клиника и лечение хламидиозного ларингита с применением амиксина / В. Е. Демченко [и др.] // Вестн. оторинолар. – 2000. – № 5. – С. 58–60.
9. Козлова В. И., Пухнер А. Ф. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий: руководство для врачей. – СПб.: Ольга, 2000. – 572 с.
10. Лобзин Ю. В., Ляшенко Ю. И., Позняк А. Л. Хламидийные инфекции. – СПб.: Фолиант, 2003. – 396 с.
11. Лупан И. Н. Клинико-иммунологические характеристики различных форм пиелонефрита, ассоциированного с хламидийной инфекцией, у девочек и их терапевтическая коррекция: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Челябинск, 1997. – 27 с.
12. Мартынова В. Р., Колкова Н. И., Шаткин А. А. Хламидии и хламидиозы: клиника, биология и диагностика // Рос. мед. вестн. – 1997. – № 3. – С. 49–55.
13. Пальчун В. Т., Гуров А. В., Чиквин В. Ю. Роль хламидийной и микоплазменной инфекции в заболеваниях верхних дыхательных путей // Вестн. оторинолар. – 2006. – № 5. – С. 60–61.
14. Позняк А. Л., Глазников Л. А., Пониделко С. Н. Генерализованные формы хламидийной инфекции с преимущественным поражением ЛОР-органов: диагностика, клиника, перспективы лечения // Акт. вопр. диагностики и лечения в многопрофильном лечебном учреждении: мат. 5-й Всерос. науч.-практ. конф. – СПб., 2001. – С. 68–69.
15. Полякова Т. С., Нечаева С. В., Поливода А. М. Роль хламидийной и микоплазменной инфекции в этиологии заболеваний ЛОР-органов // Вестн. оторинолар. – 2004. – № 1. – С. 24–27.
16. Пониделко С. Н. Клиника, диагностика и лечение воспалительных заболеваний верхнечелюстных пазух, ассоциированных с хламидийной инфекцией: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2002. – 26 с.
17. Прилепская В. Н., Абакарова П. Р. Урогенитальный хламидиоз // Гинекология. – 2004. – № 1. – С. 10–14.
18. Регуляция хламидиями апоптоза клеток хозяина / П. А. Борцов [и др.] // Журн. микробиологии. – 2006. – № 4. – С. 53–58.
19. Савенкова М. С. Хламидийная инфекция на пороге третьего тысячелетия // Детские инфекции. – 2004. – № 1. – С. 36–42.
20. Семенов В. М. Клинико-эпидемиологическая характеристика хламидиозов // Рос. мед. журн. – 2000. – № 1. – С. 48–53.
21. Brunham R. C., Maclean J. W., Binns B. Chlamidia trachomatis: its role in tubal infertility // J. Infect. Dis. – 1985. – Vol. 152, N 6. – P. 1275–1282.
22. Hadfield T. L., Lamy Y., Wear D. J. Demonstration of Chlamydia trachomatis in inguinal lymphadenitis of lymphogranuloma venerum: a light microscopy, electron microscopy and polymerase chain reaction study // Mod. Pathol. – 1995. – Vol. 8, N 9. – P. 924–929.
23. Pathogenesis of Chlamydia psittaci infection in sheep: detection of the organism in serial study of the lymph node / D. Buxton [et al.] // Comp. Pathol. – 1996. – Vol. 114, N 3. – P. 221–230.

Парилова Ольга Владимировна – в. н. с. клинического отделения патологии ЛОР-органов ФГМУ НИИМП СО РАМН, канд. мед. наук, тел.: 8(3912) 12-52-88, 8-913-034-37-80, e-mail: olga_lor@mail.ru

Капустина Татьяна Анатольевна – в. н. с. клинического отделения патологии ЛОР-органов ФГМУ НИИМП СО РАМН, докт. мед. наук

Белова Елена Валентиновна – ст. н. с. клинического отделения патологии ЛОР-органов ФГМУ НИИМП СО РАМН, канд. мед. наук