

**Активность калликреина, содержание прекалликреина,
циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови ЧБД
(в зависимости от формы заболевания) и СБД**

Показатели	СБД n=65	ЧБД с преимуществен- ным поражением ВДП n=48	ЧБД с преимуществен- ным поражением НДП n=56	С преимущественным поражением НДП, осложненных БОС n= 54
n	54	87	95	98
Калликреин, мед/мл	16,7±2,4	20,1±3,6	36,0±3,4ab	48,0±2,8ac
Прекалликреин, мед/мл	300,0±20,0	290,0±6,3	230,0±6,1ab	200,0±3,4ac
ККО	1,84	2,28	5,16	7,92
ЦИК, усл. ед.	54,0±5,2	60,0±2,9	70,0±3,6a	120,0±4,7ac

Примечание: а – достоверность отличий изучаемых показателей у ЧБД от СБД, $p < 0,05$;

б – достоверность отличий изучаемых показателей у детей с поражением ВДП от таковых у детей с поражением НДП, $p < 0,05$;

с – достоверность отличий изучаемых показателей у детей с поражением НДП без БОС от таковых у детей с поражением НДП с БОС, $p < 0,05$.

ЛИТЕРАТУРА

1. Альбицкий В. Ю., Баранов А. А., Камаев И. А. Часто болеющие дети. – Нижний Новгород: изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2003. – 180 с.
2. Вилков Г. А. Лабораторные критерии в валеологии // Журнал Валеология. – 1977. – № 2. – С. 39–42.
3. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика/ Научно-практическая программа Союза педиатров России. – М.: Международный фонд охраны матери и ребенка, 2002.
4. Магомедова М. П., Коровина Н. А. Калликреин-кининовая система при патологических состояниях у детей // Педиатрия. – 1995. – № 3. – С. 102–106.
5. Пасхина Т. С. Компенсаторные и патогенетические функции калликреиновой системы в норме и при некоторых заболеваниях // Вестник АМН СССР. – 1982. – № 9. – С. 50–57.
6. Пасхина Т. С. Упрощенный метод определения калликреиногена и калликреина в сыворотке (плазме) крови человека в

норме и при некоторых патологических состояниях / Т. С. Пасхина, А. В. Кринская // Вопросы медицинской химии. – 1974. – Т. 20, № 6. – С. 660–663.

7. Яровая Г. А. Калликреин-кининовая система: новые факты и концепции (обзор) // Вопросы медицинской химии. – 2001. – № 47 (1). – С. 20–42.

8. Schmaier A. H. The physiologic basis of assembly and activation of the plasma kallikrein/kinin system // Thromb Haemost. – 2004. – Vol. 91, № 1. – P. 1–3.

9. Sharma J. N. The kallikrein-kinin system: from mediator of inflammation to modulator of cardioprotection / J. N. Sharma // Inflammopharmacology. – 2005. – Vol. 12, № 5/6. – P. 591–596.

10. Murakami H. Kallikrein-kinin system and organ protection / H. Murakami, K. Shimamoto // Nippon Rinsho. – 2005. – Vol. 63. – P. 426–430.

Поступила 26.06.2009

Д. Б. УТЕШЕВ¹, А. К. ЧУГАНОВА²

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

¹*Кафедра госпитальной терапии московского факультета ГОУ ВПО РГМУ,
Россия, 119043, г. Москва, ул. Островитянова, 1;*

²*ГКБ № 79,*

Россия, 115487, г. Москва, ул. Академика Миллионщикова, 1. E-mail: a_chuganova@mail.ru

В статье обсуждаются особенности рентгенологической диагностики и клинического течения внебольничной пневмонии у пациентов пожилого и старческого возраста. Изложены данные проведенного исследования среди пациентов старшей возрастной группы с сопутствующей сердечно-легочной патологией (ХОБЛ и ИБС). Показана взаимосвязь между соматическим хроническим заболеванием и степенью выраженности изменений как в рентгенологической картине поражения легочной ткани, так и в клинической картине внебольничной пневмонии, так как стертость клинических проявлений при внебольничной пневмонии у больных старшей возрастной группы зачастую трактуется специалистами как декомпенсация основного заболевания, что приводит к гиподиагностике заболевания и поздней госпитализации.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, сопутствующая сердечно-легочная патология.

COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN PATIENTS WITH ELDERLY AND SENILE AGE

¹Department of Internal disease, Russian State Medical University,
Russia, 119043, Moscow, Ostrovitianova str., 1;²Clinical Hospital № 79,
Russia, 115487, Moscow, Akademica Millionschicova street, 1. E-mail: a_chuganova@mail.ru

Patients after their 60 hospitalized for community-acquired pneumonia had their data analysed for X-ray picture, as well as for clinical manifestations and laboratory findings. Several independent factors increased the difference between patients of older and senile ages.

Key words: community-acquired pneumonia, Ischemic heart disease, Chronic obstructive pulmonary disease.

Введение

Уровень летальности от внебольничной пневмонии (ВП) у пациентов старше 60 лет достигает 40%. Несмотря на активное внедрение отечественных и зарубежных рекомендаций по ведению пациентов с ВП, Американского торакального общества, 2007 и др., их использование предусматривает проведение комплексного обследования больного, включающего в том числе и дорогостоящие методы, например, компьютерную томографию легких, что делает их не всегда доступными в лечебных учреждениях нашей страны [1, 4]. В этом контексте особый интерес представляет рентгенодиагностика внебольничных пневмоний и их сопоставление с клинико-лабораторной картиной ВП у больных старше 60 лет. Гиподиагностика внебольничных пневмоний составляет 10,5%, при этом в 26,5% случаев имеют место субъективные причины, такие как наличие сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой или бронхолегочной системы, на фоне которых рентгенологическая картина приобретает порой достаточно неожиданный вид [2, 3].

Методика исследования

Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 126 больных в возрасте от 60 до 94 лет, поступавших в терапевтические отделения городской клинической больницы № 79 г. Москвы в 2006–2007 гг., которые впоследствии распределили на 2 группы: I группа – это пациенты пожилого возраста (60–74 года), – 58 чел, из которых у 4 впоследствии пневмония завершилась летальным исходом, и II группа больных – 68 человек старческого возраста (75 лет и старше), из которых у 16 больных пневмония завершилась летальным исходом. Все больные поступали в терапевтическое отделение с предварительным диагнозом «внебольничная пневмония». Критериями включения в группы исследования служили: степень тяжести пнев-

монии (средняя и тяжелая) и наличие сопутствующих заболеваний, таких как хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и ишемическая болезнь сердца (ИБС). По данным клинико-рентгенологического обследования, ВП была диагностирована у 93 больных. В I группе обследуемых пациентов ВП у пациентов с ИБС, осложненной ХСН, была зафиксирована у 33 больных (56,8%), в то время как во II группе ВП на фоне ИБС с ХСН была зафиксирована у 60 больных (88,2%) случаев ВП (табл. 1).

Результаты исследования обрабатывались с расчетом абсолютных и относительных величин. Статистическая обработка данных проводилась с использованием прикладных программ Statistica v. 6.0 for Windows, разработки StatSoft Inc. (2001). В качестве характеристик выборок количественных признаков рассчитывали среднюю арифметическую выборочных значений (M) и её стандартную ошибку (m). Средние значения в работе представлены в виде $M \pm m$.

Результаты исследования

Проведенное исследование показало, что ВП на фоне сопутствующей ИБС, осложненной Хронической сердечной недостаточностью (ХСН), с одинаковой частотой встречалась среди мужчин (34,4%) и среди женщин (22,4%) в I группе обследуемых пациентов. Во II группе среди пациентов старческого возраста ВП на фоне ИБС, осложненной ХСН, чаще регистрировалась среди женщин – в 58,3% случаев по сравнению с мужчинами той же возрастной группы – в 30% случаев (табл.2).

Также было выявлено, что ВП на фоне сопутствующей ХОБЛ достоверно чаще встречается в I группе пациентов у 43,1% по сравнению с пациентами старческой группы 22% ($p < 0,05$). В I исследуемой группе внебольничная пневмония чаще встречается среди мужчин (29,3% случаев) на фоне ХОБЛ, что может

Таблица 1

Характеристика больных с внебольничными пневмониями

	Пожилой возраст (I группа); n = 58 чел.		Старческий возраст (II группа); n = 68 чел.	
Патология	ХОБЛ (84,4%)	ХОБЛ и ИБС (56,8%)	ИБС (88,2%)	ХОБЛ и ИБС (79,4%)
Летальность	6,8%		20,5%	

**Распределение больных с ВП среди госпитализированных пациентов
обследуемых групп с сопутствующей ИБС, осложненной ХСН,
по полу и возрасту**

Показатели	Всего (n=126)	Мужчины (n=54)	Женщины (n=72)
Возраст < 75 лет	56,8%	34,4%	22,4%
Возраст > 75 лет	88,3%	30%	58,3%
Всего	73,8%	30,9%	42,8 %

Таблица 3

**Распределение больных с ВП среди госпитализированных пациентов
обследуемых групп с сопутствующей ХОБЛ**

Показатели	Всего (n=126)	Мужчины (n=54)	Женщины (n=72)
Возраст < 75 лет	43,1%	29,3%	13,8%
Возраст > 75 лет	22, %	10,3%	11,7%
Всего	32%	19%	12%

быть связано с таким важным фактором риска ХОБЛ, как курение (табл. 3).

Анализ рентгенограмм органов грудной клетки в прямой и боковой проекции выявил несколько вариантов рентгенологической картины: сегментарная инфильтрация – по типу сегментарной пневмонии, изолированные бронхопневмонические инфильтраты – по типу очаговой пневмонии, сливные инфильтраты – по типу полисегментарной пневмонии, множественные сливные инфильтраты – по типу крупноочаговой пневмонии, долевое поражение – по типу долевой пневмонии. Изучение особенностей клинической картины ВП в старшей возрастной группе позволяет отметить следующие особенности развития синдрома эндогенной интоксикации. Острое начало, сопровождающееся развитием лихорадки, имело место лишь у 66 пациентов всего (52,4%), при этом в I группе лихорадка встречалась у 41 человека (70,7%), в то время как во II группе лихорадка встречалась у 25 пациентов (36,7%). Озноб имел место у 43 пациентов (38,8%), при этом в I группе встречался у 26 пациентов (44,8%), во II группе – всего у 17 пациентов (25%). При этом общая слабость в I и II возрастной группе встречалась в 100% случаев, кашель с мокротой в I группе встречался в 87,9% случаев заболевания ВП, во II группе – в 98,5% случаев. Потливость имела место в 75,4% случаев, при этом в I группе потливость встречалась в 100% случаев, во II группе – в 54,4% случаев. Одышка встречается в 93,6% случаев, при этом в I группе одышка встречается в 86,2% случаев, во II группе – в 100% случаев. Таким образом, при сравнительном анализе частоты проявления симптомов эндогенной интоксикации в пожилой и старческой возрастной группе обращает на себя внимание, что внебольничная пневмония у людей II группы не имеет выраженного начала и чаще всего проявляется кашлем с мокротой, одышкой и потливостью (93,5% случаев). Стертость клинических проявлений у больных старшей возрастной группы на фоне хронических

заболеваний органов дыхания и кровообращения приводит к тому, что остается нераспознанной на ранних сроках. Это приводит как к поздней госпитализации, так и к гиподиагностике, так как клиницисты трактуют резкое ухудшение состояния больных в рамках декомпенсации основного заболевания, что отражается на сроках назначения антибактериальной терапии. Характер мокроты изменяется также в зависимости от сопутствующей патологии. Например, в I группе пациентов при сопутствующей ИБС преимущественно встречается выделение слизистой мокроты (22,4%) в то время как слизисто-гнойная мокрота встречается в 8,6% случаев, гнойная мокрота – в 1,7% случаев, а кровохарканье – в 1,7% случаев. При сопутствующей ХОБЛ в этой же группе слизистый характер мокроты встречается уже всего в 12% случаев, но преобладает слизисто-гнойная мокрота, которая встречается в 33,8% случаев, гнойная мокрота встречается в 27,6% случаев. У II группы пациентов при сопутствующей ИБС слизистый характер мокроты встречается в 63,2% случаев, слизисто-гнойный характер мокроты – в 33,8% случаев, нет мокроты – в 1,5% случаев, гнойная мокрота встречается всего в 1,5% случаев, кровохарканье не зафиксировано. При сопутствующей ХОБЛ слизистая мокрота встречается в 1,5% случаев, в то время как слизисто-гнойная мокрота – в 30,8% случаев, гнойная мокрота – в 41% случаев. При сочетанной патологии ХОБЛ+ИБС слизистая мокрота встречается в 8,8% случаев, слизисто-гнойная мокрота – в 32,3% случаев, гнойная мокрота – в 7,3% случаев.

Анализ результатов общеклинического исследования крови выявил определенные отличия среди пациентов с пневмонией различных возрастных групп. У большинства больных во всех обследуемых группах в период разгара болезни имел место нейтрофильный лейкоцитоз, однако и здесь имеют место весомые отличия. Анализ гемограмм у исследуемых пациентов с ВП выявил ряд следующих закономерностей:

увеличение лейкоцитов до $10 \times 10^9/\text{л}$ с незначительным палочко-ядерным сдвигом характеризует легкое течение ВП и преимущественно встречается у пациентов более молодого возраста (I группы) в 27,5% случаев ВП; умеренный лейкоцитоз до $18 \times 10^9/\text{л}$, со значительным палочко-ядерным сдвигом и повышением СОЭ до 20–30 мм/час преимущественно встречается во II группе пациентов с сочетанной патологией – ХОБЛ+ИБС и составляет около 30% от всех случаев и характерен для среднетяжелого течения ВП у пациентов старческого возраста; наличие лейкоцитоза до $22 \times 10^9/\text{л}$ со значительным палочко-ядерным сдвигом и подъемом СОЭ до 30–40 мм/час встречается преимущественно с изолированным поражением бронхолегочной системы (ХОБЛ) у пациентов I группы в 8,6% случаев ВП и характерно для тяжелого течения ВП; появление лейкоцитоза до $25 \times 10^9/\text{л}$ со значительным палочко-ядерным сдвигом и СОЭ до 30–40 мм/час встречается приблизительно с одинаковой частотой как в I, так и во II группе обследуемых пациентов, данный вариант развития болезни характерен только при сопутствующем поражении бронхолегочной патологии (ХОБЛ) и характеризует течение ВП как крайне тяжелое. Традиционный стандарт клинко-инструментального обследования с ВП включал изучение показателей легочной вентиляции. При этом в остром периоде нормальные показатели вентиляционной функции были зарегистрированы лишь у 25% обследованных в I группе и у 15,7% во II группе. Нарушения по обструктивному типу на фоне ХОБЛ в I группе были зафиксированы в 30,6%, во II группе – в 39,6%, на фоне ИБС – в I группе – в 24,6%, во II группе – в 29,6%, по смешанному типу – в I группе нарушения были зафиксированы на фоне сочетания ХОБЛ + ИБС в 38,8% случаев, в то время как во II группе – на фоне сочетанной патологии – в 41,4% случаев. Наряду с выявлением жалоб и физикальным обследованием наиболее распространенной, «скрининговой» инструментальной методикой исследования сердечно-сосудистой системы у больных является электрокардиография. ЭКГ выполнялась всем больным сопоставляемых групп. Если нормальная ЭКГ в I группе исследуемых пациентов фиксировалась у каждого десятого больного, то во II группе все ЭКГ-исследования были зафиксированы с различными изменениями. При этом наблюдались следующая закономерность: более молодым пациентам I группы были присущи изменения ритма сердца (синусовая тахикардия, синусовая аритмия), синдром слабости синусового узла, внутрисердечные блокады, атриовентрикулярные блокады различной степени выраженности. У пациентов II группы гораздо более частыми находками были признаки гипертрофии левого желудочка, а также гипертрофии и перегрузки правых отделов сердца, обусловленные вторичной легочной гипертензией вследствие наличия сопутствующей хронической бронхообструктивной патологии и хронической сердечной недостаточности.

Обсуждение

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы, которые определяют особенности течения внебольничных пневмоний на фоне сопутствующей патологии средечно-сосудистой и дыхательной системы у больных пожилого и старческого возраста, а именно:

У пациентов с хроническими заболеваниями органов кровообращения (ИБС) в пожилом возрасте разви-

вается преимущественно очаговая пневмония. В более старшей возрастной группе чаще развивается крупно-очаговая пневмония.

У пациентов с хроническими заболеваниями органов дыхания (ХОБЛ) характерно развитие сегментарной, полисегментарной, а также двухсторонней полисегментарной пневмонии (при этом развитие сегментарной пневмонии характерно для пациентов пожилого возраста, в то время как для более старшей возрастной группы пациентов характерно полисегментарное поражение легочной ткани).

У пациентов как пожилого, так и старческого возраста, имеющих сочетание ХОБЛ и ИБС, наиболее характерным поражением легочной ткани является двухсторонняя очаговая, крупноочаговая пневмония, а также долевое поражение легочной ткани.

При сравнительном анализе частоты проявления симптомов эндогенной интоксикации обращает на себя внимание, что внебольничная пневмония у людей старческой возрастной группы не имеет выраженного начала, и стертость клинических проявлений у этих больных приводит к тому, что пневмония остается нераспознанной на ранних сроках.

Характер мокроты изменяется также в зависимости от сопутствующей патологии. В I группе пациентов при сопутствующей ИБС преимущественно встречается выделение слизистой мокроты, в то время как при сопутствующей ХОБЛ в этой же группе преобладает слизисто-гнойная и гнойная мокрота.

У II группы пациентов при сопутствующей ИБС слизистый характер мокроты встречается в подавляющем числе случаев. При сопутствующей ХОБЛ встречается преимущественно гнойная мокрота. При сочетанной патологии ХОБЛ+ИБС чаще всего встречается слизисто-гнойная мокрота.

6. Ранняя диагностика бронхообструктивного синдрома с помощью ФВД позволит вполне обоснованно приступить не только к этиотропной, но и к адекватной степени нарушений вентиляционной проводимости патогенетической терапии.

7. ЭКГ-исследования зафиксированы с различными изменениями у пациентов обеих групп. При этом более молодым пациентам I группы были присущи изменения ритма сердца, синдром слабости синусового узла, различные блокады. У пациентов II группы гораздо более частыми находками были признаки гипертрофии левого желудочка, простоянные формы фибрилляции предсердий, а также гипертрофии и перегрузки правых отделов сердца.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зайцев А. А., Романовских А. Г., Синопальников А. И. Новые возможности в лечении внебольничной пневмонии у взрослых // Справочник поликлинического врача. – 2006. – № 6. – С. 22–30.
2. Колпацких И. Е. Клинико-рентгенологическая семиотика современных первичных внебольничных бактериальных бронхопневмоний // Пульмонология. – 2006. – № 8. – С. 11–15.
3. Чучалин А. Г., Цой А. Н., Архипов В. В. Диагностика и лечение пневмоний с позиций медицины доказательств. Часть I // Consilium medicum. – 2002. – Т. 4. № 12. – С. 12–21.
4. American Thoracic Society. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Diagnosis, assessment of severity, antimicrobial therapy, and prevention // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2001. – Vol. 163. – P. 1730–1754.

Поступила 04.08.2009