



© М.Н.ЛЕБЕДЕВА, А.В.ГРИЩЕНКО, 2009
УДК 616.24-002-057.36

Особенности течения повторных внебольничных пневмоний у военнослужащих по призыву

ЛЕБЕДЕВА М.Н., профессор¹
ГРИЩЕНКО А.В., майор медицинской службы²

¹Саратовский военно-медицинский институт; ²Войсковая часть 33927, г. Саратов-63

The article presents data of peculiarities of the course of the repeated outhospital pneumonia of 68 compulsory-duty servicemen, which were ill for 2–5 times during the service time. In the given group was detected a high percent of ill persons with background pathology of upper and lower respiratory tracts (69%). In the group also were marked: clinical, laboratorial and instrument peculiarities of course of disease, increase of percent of patients with restrictive damages of respiratory function, increase of quantity of patients with complications and of term of hospital stay. Retrogression of vegetative securing of activity before discharge from the hospital after cases of secondary disease by pneumonia brings to light unpreparedness of patients even to minimal physical activity and causes to create individual rehabilitation programs on outhospital base.

К е у w o r d s: outhospital pneumonia, military servicemen, background pathology, complications, rehabilitation.

Проблема пневмоний остается актуальной не только в целом для России, но и для ее Вооруженных Сил [1, 4–7]. Несмотря на то что в Российской армии все больные с диагностированной пневмонией госпитализируются и проходят реабилитацию на постгоспитальном этапе, имеется определенный процент военнослужащих, которые за время службы по призыву болеют пневмонией по несколько раз.

На первом году службы в организованных армейских коллективах к повышенным физическим и психоэмоциональным нагрузкам присоединяется перекрестное обсеменение разнородной флорой. К тому же по роду занятий военнослужащие не всегда имеют возможность пройти полный курс реабилитации, поэтому для военнослужащих по призыву проблема повторных пневмоний приобретает особую актуальность.

Термин «повторная пневмония» не является общепринятым и само явление не нашло своего места в классификации пневмоний, тем не менее эта проблема существует и требует разработки программ по профилактике повторных воспалений легких у одного и того же больного за короткое время после первой пневмонии.

Целью работы явилось изучение причин развития повторных пневмоний у военнослужащих по призыву, клинко-диагностических особенностей их течения и разработка реабилитационных программ для их профилактики.

Материал и методы

Общеклиническое обследование, лабораторно-инструментальная диагностика, включая бронхоскопию и компьютерную томографию по показаниям, исследование вегетативного и иммунологического статуса проведены у 68 военнослужащих (средний возраст 19,1 года), лечившихся в пульмонологическом отделении клиники терапии Саратовского военно-медицинского института по поводу повторных пневмоний. Отмечена следующая кратность заболевания: у 51 больного пневмония была дважды, у 10 – трижды, у 6 – 4 раза. Один пациент за 18 мес службы перенес пневмонию 5 раз. Общее количество госпитализаций в указанной группе составило 161 случай.

Более $\frac{1}{2}$ больных первую пневмонию после призыва в армию перенесли в первые 3 мес службы, повторная пневмония у $\frac{2}{3}$ из их числа также развивалась в ранние сроки от начала службы в армии.



При первой пневмонии локализация процесса в верхних долях была практически одинаковой с обеих сторон (3,6 и 4%), в средней доле справа пневмония развивалась в 2 раза чаще, чем в язычковых сегментах слева (15,4 и 8,7% соответственно); значительно чаще имела место нижнедолевая локализация (33,8% справа и 34,8% слева). Повторные пневмонии в 1,5 раза чаще возникали в правой половине грудной клетки (средняя и нижняя доли).

Частое несовпадение локализаций первой и повторных пневмоний говорит, по-видимому, не о ранней выписке и незавершенности лечения, а скорее о недостаточности адаптационных механизмов, снижении иммунитета в условиях повышения физических, стрессовых и бактериальных нагрузок в начальный период воинской службы. Из числа больных, перенесших повторную пневмонию, 22% имели дефицит массы тела (у 12% отмечалось пониженное питание, у 10% — недостаточное).

Результаты и обсуждение

В большинстве случаев возникновения пневмоний произошло после переохлаждения и (или) на фоне *острой респираторной вирусной инфекции* (ОРВИ). Было проведено тщательное обследование ЛОР-органов, которое выявило разнообразную исходную патологию, ранее не зафиксированную в какой-либо медицинской документации. Так, были обнаружены синуситы (у 17 больных), кисты верхнечелюстных пазух (у 8 больных), дефекты носовой перегородки, острые и хронические риниты, вазомоторные риниты (у 12 больных). В целом ЛОР-патология диагностирована у 47% больных.

При обследовании средних и нижних дыхательных путей были обнаружены бронхиты, двусторонние бронхоэктазы, подтвержденные у 2 больных компьютерной томографией, аномалии развития бронхов в виде их сужения, дополнительного бронха или отхождения бронха под нестандартным углом. У 3 больных отмечен локальный фиброз легких.

Таким образом, предшествующая патология верхних, средних и нижних дыхательных путей имела место у 69%, около половины больных из обследованной группы имели сочетанную патологию ЛОР-органов и бронхолегочного аппарата, к тому же нередко на фоне дефи-

цита массы тела, что совпадает с данными литературы [1, 5, 6, 8].

Анализ клинической картины и лабораторно-инструментальных показателей как при первой, так и при повторных пневмониях свидетельствовал о том, что «золотой диагностический стандарт» присутствовал лишь у половины больных пневмонией, что вызывало трудности в своевременной постановке диагноза в условиях медпункта части. Так, у 40% таких пациентов поздняя госпитализация была связана с их пребыванием в медпункте части с диагнозами: ОРВИ, острый бронхит, аппендицит и др.

При анализе характера основных симптомов болезни, таких как повышение температуры, кашель, одышка, следует отметить, что имеются различия в их выраженности и продолжительности при первой и повторной пневмониях. Так, при второй пневмонии в 2,5 раза по сравнению с первой увеличивается процент больных с гектической и фебрильной температурой, но затем, при третьей пневмонии, основным характером повышения температуры становится субфебрилитет (у 61%), четвертая пневмония и вовсе у половины пациентов протекала с нормальной температурой, а у четверти — с низким субфебрилитетом, у единственного больного, перенесшего пять пневмоний, температура на всем протяжении последней пневмонии оставалась нормальной.

Другой частый симптом — кашель — при повторных пневмониях становится более упорным, менее продуктивным, держится значительно дольше (в 1,5–2 раза продолжительнее по количеству дней). Частота такого симптома, как одышка, нарастает с увеличением кратности пневмоний, несмотря на молодой возраст изучаемых больных. Это находит свое объективное подтверждение в снижении функциональных возможностей дыхательной системы при исследовании *функции внешнего дыхания* (ФВД). В табл. 1 представлены основные варианты нарушений ФВД при повторных пневмониях.

Анализ этих данных свидетельствует о том, что при повторных пневмониях закономерно увеличивается процент пациентов с нарушениями ФВД по рестриктивному типу. Процент таких больных к третьей по счету пневмонии увеличивался в 2 раза, а процент без нарушений ФВД уменьшается более чем в 2 раза. Степень



выраженности рестриктивных и обструктивных отклонений ФВД варьирует от минимальной до значительной.

Аускультативные проявления от пневмонии к пневмонии также претерпевают некоторые изменения. Основная тенденция — увеличение числа больных с жестким дыханием или ослабленным жестким характером дыхания. Наиболее типичная аускультативная картина наблюдалась у больных при второй пневмонии, когда выслушивались характерные феномены: влажные мелкопузырчатые хрипы — у 27%, крепитация — у 13%, сухие хрипы — у 66%, ослабленное дыхание — у 33%, жесткое дыхание — у 30%.

Сравнительная рентгенологическая и флюорографическая характеристика при повторных пневмониях на нашем материале представлена в табл. 2.

Значительный процент больных (16,4), у которых не удается зафиксировать инфильтративные изменения при лучевой диагностике, но имеющих несомненные клинические и лабораторные диагностические критерии пневмонии, связан частично с несвоевременным (поздним) проведением исследования, а также с широким использованием метода *цифровой флюорографии* (ЦФГ), а не стандартного рентгенографического исследования в 2 проекциях.

Анализ изменений лейкоцитарного звена крови свидетельствует о более высоком лейкоцитозе при второй и третьей пневмониях. Так средние показатели лейкоцитов при первой пневмонии составляли $(8,3 \pm 1,6) \times 10^9/\text{л}$, при второй $(9,6 \pm 3,2) \times 10^9/\text{л}$, при третьей $(9,8 \pm 3,3) \times 10^9/\text{л}$. Такая же закономерность прослеживается в отношении палочкоядерных лейкоцитов — их процент нарастал от первой к третьей пневмонии: $2,89 \pm 0,3$; $5,0 \pm 0,43$; $4,1 \pm 0,7$.

Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) также увеличивался от первой пневмонии к последующей и составлял $2,0 \pm 0,89$, а затем $3,3 \pm 1,8$.

При второй и третьей пневмониях нарастает число больных с такими осложнениями, как плеврит, миокардит, нефропатия, дыхательная недостаточность (в целом на 17,5%). В то же время при четвертой пневмонии у 4 из 6 пациентов было малосимптомное течение (нормальная температура, незначительный кашель, скудная аускультативная картина при заметном снижении ФВД и определенными в пользу пневмонии рентгенологическими изменениями. При повторных пневмониях достоверно увеличивался койко-день. Так, при первой пневмонии койко-день составил 21,3 дня, при второй — 28,4, при третьей — 27,0, при четвертой — 43,5 дня.

Таблица 1

Нарушения функции внешнего дыхания при повторных пневмониях на первой неделе болезни, %

Нарушения ФВД	1-я пневмония, n=68	2-я пневмония, n=68	3-я пневмония, n=10
Рестриктивный тип	20,0	37,2	41,2
Обструктивный тип	5,8	4,7	5,9
Смешанный тип	45,6	48,8	41,1
Без нарушений	28,6	9,3	11,8

Таблица 2

Основные изменения в легких при лучевой диагностике повторных пневмоний, %

Характеристика изменений на 1-й неделе болезни	1-я пневмония, n=68	2-я пневмония, n=68	3-я пневмония, n=10	4-я пневмония, n=6
Инфильтрация легочной ткани	64,6	61,0	30,0	66,6
Усиление легочного рисунка	19,0	20,5	60,0	33,4
Пневмосклероз	—	2,9	—	—
Фиброз локальный	—	4,4	—	—
Изменения на ЦФГ не выявлены	16,4	11,2	10,0	—



У половины больных исследован иммунологический статус по 14 показателям на базе лаборатории центра «СПИД». Исследование проводилось в начале и в конце стационарного этапа лечения пневмонии. У всех пациентов в разгаре заболевания были снижены показатели клеточного и гуморального иммунитета, наблюдалось снижение противовирусной и противоопухолевой защиты при повышении нейтрофильной активности гранулоцитов. Перед выпиской определялась некоторая тенденция к нормализации показателей, особенно гуморального иммунитета.

Для выявления степени готовности к постгоспитальному этапу реабилитации проведено изучение вегетативного тонуса и вегетативного обеспечения по методу А.М.Вейна у 40 больных при выписке из стационара после первой и повторной пневмоний [2]. Исследовались основные интегральные вегетативные показатели: *вегетативный индекс Кердо* (ВИК), коэффициент Хильдебранта (Q), *минутный объем крови* (МОК) по формуле.

При анализе результатов изучения вегетативного статуса при первой и повторной пневмониях отмечен ряд закономерностей. Так, при первой пневмонии разброс показателей колебался от небольшой ваготонии до значительной симпатикотонии, а при повторной — размах вегетативных показателей становился более выраженным — от умеренной ваготонии до чрезмерной симпатикотонии. Особенно ярко эти различия видны при исследовании вегетативного обеспечения физической деятельности. У отдельных больных даже простое пребывание в вертикальном положении увеличивало тахикардию до 132, тахипноэ до 36 в 1 минуту, ВИК до +68, МОК до 9 л/мин.

Заметно нарастала и рассогласованность в регуляции сердечно-сосудистой и дыхательной систем в сторону преобладания симпатикотонии (Q увеличивался в 1,5 раза выше верхней границы нормы).

Все многообразие изменений *вегетативной нервной системы* (ВНС) укладывается в градацию М.Н.Лебедевой, О.В.Гаврилова о 3 типах реакций ВНС на болезнь: адекватный, чрезмерный, недостаточный [3]. При повторных пневмониях увеличивался процент больных с чрезмерным и недостаточным вариантом ответной реакции, что свидетельствовало о неготовности большей части выздоравливающих к постгоспитальному этапу.

Таким образом, исследование вегетативного обеспечения деятельности позволяет выявить пациентов с нарушениями адаптационных возможностей организма (чрезмерный и недостаточный тип реакции на болезнь) и разработать индивидуальную программу реабилитации.

В заключение следует отметить, что при повторном заболевании пневмонией военнотруженики по призыву должны быть тщательно обследованы в условиях стационара на предмет выявления и санации хронических очагов инфекции (верхние, средние, нижние дыхательные пути), которые имеют место почти у 70% этих больных.

Рекомендуются проведение бронхоскопии, компьютерной томографии по показаниям, посевы мокроты с выявлением чувствительности к антибиотикам. Необходимо грамотное назначение антибиотиков (выбор препарата, его дозы, длительности курсового лечения, правильное сочетание антибиотиков по показаниям). Особенно тщательно следует соблюдать реабилитационный режим по индивидуальной программе. А самое главное — врач части должен быть гарантом возможности использования пациентом права на постгоспитальную реабилитацию. Больной не должен назначаться в суточный наряд по 3 раза в неделю сразу после выписки. Треть наших пациентов поступала повторно в стационар из-за несоблюдения реабилитационного режима. Врач части также должен заботиться о своевременной вакцинации этой категории больных.

Литература

1. Бакшеев В.И., Осипова Э.И., Карнаухов Ю.Н., Ковалевский А.Н. Особенности клиники острых пневмоний у лиц молодого возраста // Тез. докл. науч.-практ. конф. «Воз-

можности и перспективы совершенствования диагностики и лечения в клинической практике». — М., 1997. — С. 220—221.

2. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика / Под ред. А.М.Вейна. — М.: Мед. информ. агентство, 1998. — 752 с.



3. Лебедева М.Н., Гаврилов О.В. Новые подходы к прогнозированию течения внебольничных пневмоний у лиц молодого возраста // Пульмонология. — 2005. — № 3. — С. 48–51.

4. Мельниченко П.И., Огарков П.И., Жоголев С.Д. и др. Особенности эпидемиологии и профилактики пневмоний у военнослужащих в условиях локальных войн и вооруженных конфликтов // Воен.-мед. журн. — 2001. — Т. 322, № 8. — С. 54–61.

5. Мостовский В.Ю., Давидович И.М., Жолондз Н.Н., Мамровская Т.П. Течение внебольничной пневмонии у военнослужащих на фоне гипотрофии // Воен.-мед. журн. — 2003. — Т. 324, № 6. — С. 59–61.

6. Николаевский Е.Н., Калабашкин А.Н., Исмаилов Н.М. и др. О диагностике и лечении осложненной пневмонии у военнослужащих, проходящих службу по призыву // Воен.-мед. журн. — 2007. — Т. 328, № 12. — С. 12–14.

7. Раков А.Л., Сапроненко П.М., Антух Э.А. и др. Диагностика и лечение тяжелой внебольничной пневмонии у военнослужащих // Воен.-мед. журн. — 2001. — Т. 322, № 4. — С. 36–39.

8. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С. и др. Внебольничная пневмония у взрослых. Практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. — М.: Изд. дом «М-Вести», 2006. — 76 с.

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2009

УДК 616.6-022-057.36

С.В.Губерницкая, О.С.Сахаров, И.Г.Мосягин — Распространенность возбудителей инфекций уrogenитального тракта у военнослужащих Северного флота.

За последние годы резко возросла значимость инфекций, передающихся преимущественно половым путем (ИППП). Эти заболевания наиболее часто встречаются в молодом возрасте и нередко сопровождаются осложнениями, которые приводят к утрате трудоспособности, бесплодию или внутриутробной инфекции, обуславливая заболевания плода и новорожденного. По оценкам разных исследователей, ИППП страдают более 50% сексуально активной группы населения.

Накопленные к настоящему времени научные данные относительно широты распространения уrogenитальных микоплазм и хламидий среди населения касаются в основном результатов обследования пациентов, обращающихся за венерологической и гинекологической помощью. Исследования распространенности данных инфекций среди здорового населения немногочисленны, противоречивы и касаются в основном лишь результатов лабораторного обследования отдельных групп мужчин и женщин без учета их возраста и социального статуса.

Нами выявлены факторы риска и распространенность возбудителей уrogenитальных инфекций, обусловленных микоплазмой гениталиум, хламидией трахоматис, уреаплазмой уреаплитикум у военнослужащих.

Было обследовано 600 военнослужащих Северного флота, 455 (75,8%) мужчин и 145 (24,2%) женщин, из них 68,5% ($n=411$) офицеров и прапорщиков, 28,3% ($n=170$) — матросов и старшин по контракту, 3,2% ($n=19$) — матросов и старшин по призыву. Большинство военнослужащих (81,5%) находились в сексуально активном возрасте (21–40 лет).

Обследование проводилось путем анонимного анкетного опроса и исследования клинических образцов (первой порции утренней мочи) методом полимеразной цепной реакции в реальном времени в централизованной лаборатории Архангельского областного кожно-венерологического диспансера.

При обследовании возбудители уrogenитальных инфекций обнаружены у 18,7% военнослужащих, у мужчин — 19,6%, у женщин — 15,9%. Самым частым возбудителем ИППП была уреаплазма уреаплитикум — 12% ($n=72$), на втором месте — микоплазма гениталиум — 3% ($n=18$), на третьем — хламидия трахоматис — 2,8% ($n=17$). Микст-инфекция выявлена у 0,8% ($n=5$) обследованных мужчин (хламидия трахоматис и микоплазма гениталиум у 4 человек, микоплазма гениталиум и уреаплазма уреаплитикум у 1 военнослужащего). Уреаплазма уреаплитикум встречалась одинаково часто у мужчин и женщин (мужчины — 11,9%, женщины — 12,4%).

Установлено, что общая распространенность возбудителей ИППП у военнослужащих Северного флота составляет 18,7% и соответствует аналогичному показателю у здоровой популяции в мире. Наиболее распространенными инфекционными агентами являются уреаплазма уреаплитикум, микоплазма гениталиум, хламидия трахоматис.

В большинстве случаев инфекции уrogenитального тракта протекают бессимптомно. Пол, возраст, количество половых партнеров, раннее начало половой жизни не являются достоверными факторами риска ИППП у военнослужащих.