

СРАВНЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ КРИТЕРИЕВ ТЯЖЕСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ЛИЦ В ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ

Рубцов Юрий Евгеньевич

старший ординатор, клиника военно-полевой терапии, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, РФ, г. Санкт-Петербург

E-mail: bua.medic80@mail.ru

Гусев Роман Владимирович

адъюнкт, кафедра военно-полевой терапии, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, РФ, г. Санкт-Петербург

COMPARISON OF THE DIAGNOSTIC VALUE OF DIFFERENT CRITERIA FOR SEVERITY OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA AMONG PERSONS IN ORGANIZED COLLECTIVES

Yuri Rubtsov

senior intern, clinic of military medicine, military medical Academy S.M. Kirov, Russia, Saint-Petersburg

Roman Gusev

associate, Department of military medicine, military medical Academy S.M. Kirov, Russia, Saint-Petersburg

АННОТАЦИЯ

Представлены результаты ретроспективного анализа 300 историй болезни лиц, лечившихся в военных госпиталях по поводу внебольничной пневмонии (ВП). Установлено, у лиц в организованных коллективах ВП тяжелого течения более чем у 50 % диагностируется по одному из критериев — «двух- или многодолевого поражения легких» или «гипотензия», при отсутствии других показателей тяжести заболевания. Тяжелое течение ВП диагностируется надежно при наличии у больных двух и более критериев: «двух- или многодолевого поражения легких», «гипотензия», «внелегочный очаг инфекции», «нарушение сознания» и др.

ABSTRACT

The results of a retrospective analysis of 300 case histories of persons treated in military hospitals over community-acquired pneumonia (CAP). It is found in individuals in organized groups CAP heavy flow of more than 50 % are diagnosed by one criterion — "two or multilobar infiltrates lung disease" or "hypotension", in the absence of other indicators of disease severity. Heavy for CAP is diagnosed reliably

in the presence patients two or more criteria, "a two- or multilobar infiltrates lung injury," "hypotension", "extrapulmonary site of infection", "disturbance of consciousness" and others.

Ключевые слова: пневмония; внебольничная; тяжелого течения; критерии тяжести; частота осложнений; срок лечения.

Key word: pneumonia, community-acquired, heavy flow, severity criteria, the frequency of complications, duration of treatment.

Введение. Внебольничная пневмония (ВП) относится к наиболее распространенным заболеваниям в ВС РФ и является одной из ведущих причин смерти [2]. Ежегодно в России внебольничная пневмония (ВП) диагностируется у 1,5 миллиона человек (3,9 на 1000 населения), из них тяжелое и крайне тяжелое течение заболевания составляет около 5 % и 2 % соответственно [3; 4].

Согласно существующей клинической классификации течение ВП подразделяется на нетяжелое и тяжелое [1]. Для оценки тяжести ВП и определения дальнейшей тактики лечения используются следующие критерии [1]:

- острая дыхательная недостаточность (частота дыхательных движений (ЧДД) более 30 в мин.);
- гипотензия (систолическое артериальное давление (САД) менее 90 мм рт.ст., диастолическое артериальное давление (ДАД) — менее 60 мм рт. ст.);
- двухдолевое или многодолевое поражение легких, выявляемое рентгенологически;
- нарушение сознания;
- внелегочный очаг инфекции (менингит, абсцесс головного мозга и др.);
- лейкопения (количество лейкоцитов в крови менее $4 \times 10^9/\text{л}$);
- нарушение респираторной функции (SaO_2 менее 90 %, PO_2 менее 60 мм рт. ст.);

- острая почечная недостаточность (анурия, содержание креатинина крови более 0,18 ммоль/л, мочевины — более 15 ммоль/л).

Важно отметить, что течение ВП расценивается как тяжелое, т. е. требующее неотложной терапии, при наличии хотя бы одного из вышеперечисленных критериев [1], тогда как в большинстве зарубежных классификаций (методов) для диагностики пневмонии тяжелого течения необходимо наличие нескольких критериев [5; 6], что представляется более корректным, поскольку информативность симптомов ВП может существенно различаться в плане их влияния на общее состояние организма и функцию жизненно важных органов.

В связи с изложенным целью настоящего исследования состояла в сравнительной оценке диагностической значимости (информативности) различных критериев ВП тяжелого течения у военнослужащих молодого возраста.

Материалы и методы. В работе использованы данные ретроспективного анализа 300 истории болезни военнослужащих молодого возраста, лечившихся в военных госпиталях Министерства обороны РФ и клиниках терапевтического профиля ВМедА по поводу ВП. Из них отобраны 53 истории болезни военнослужащих молодого возраста ($21,2 \pm 1,93$ года), которым был установлен диагноз ВП тяжелого течения. Из 53 проанализированных историй болезни только в 23 % случаев пациентам проводили терапию в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (палаты интенсивной терапии), а в 77 % лечение осуществляли в условиях терапевтического (пульмонологического) отделения военного госпиталя.

Оценивали частоту выявления различных клинических и лабораторных критериев, определяющих тяжесть течения ВП, и их сочетаний, влияние на развитие дисфункции основных органов и систем организма, а также на продолжительность лечения в стационаре.

Полученные данные подвергали стандартной статистической обработке с расчетом среднего арифметического значения и его стандартной ошибки.

Оценку различий средних значений проводили непараметрическими методами с использованием критерия Вилкоксона-Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждение.

Частота наблюдения различных клинических и лабораторных критериев, определяющих тяжелое течение ВП, представлена на рис. 1, из которого видно, что наиболее частым критерием, позволявшим диагностировать ВП тяжелого течения, являлось выявляемое рентгенологически двух- или многодолевое поражение легких. Этот признак отмечался у 35 из 53 больных или в 66 % случаев и у 21 пациента был единственным основанием для установления соответствующего диагноза. У остальных 14 больных признак сочетался с другими критериями, чаще всего (у 8 пациентов) с внелегочным очагом инфекции.

Вторым по частоте среди выявленных критериев было наличие гипотензии (у 22 больных или в 42 % случаев), при этом у 8 пациентов, т. е. в 1/3 трети случаев он оказался единственным, на основании которого был поставлен диагноз. В остальных случаях критерий сочетался с другими симптомами, чаще всего с наличием внелегочного очага инфекции или нарушением сознания.

Третьим по частоте выявления симптомом ВП тяжелого течения являлись очаги внелегочной инфекции: они наблюдались у 16 больных или в 30 % случаев. Как правило этот симптом не диагностировался изолированно, а сочетался с выявленными при рентгенографии двух- или многодолевыми поражениями легких или гипотензией.

Симптом нарушенного сознания был отмечен у 9 больных (17 % случаев). Он, как и предыдущий, никогда не встречался в изолированном виде, а наиболее часто сочетался с другими симптомами, прежде всего с гипотензией и выраженными расстройствами функции дыхания.

Наконец, наличие лейкопении отмечено у 2 пациентов. Этот симптом также ни в одном случае не встречался в изолированном виде и как правило, сопутствовал таким критериям тяжести ВП как многодолевое поражение

легких, наличие внелегочных очагов инфекции, выраженной гипотензии, дыхательной недостаточности и др.

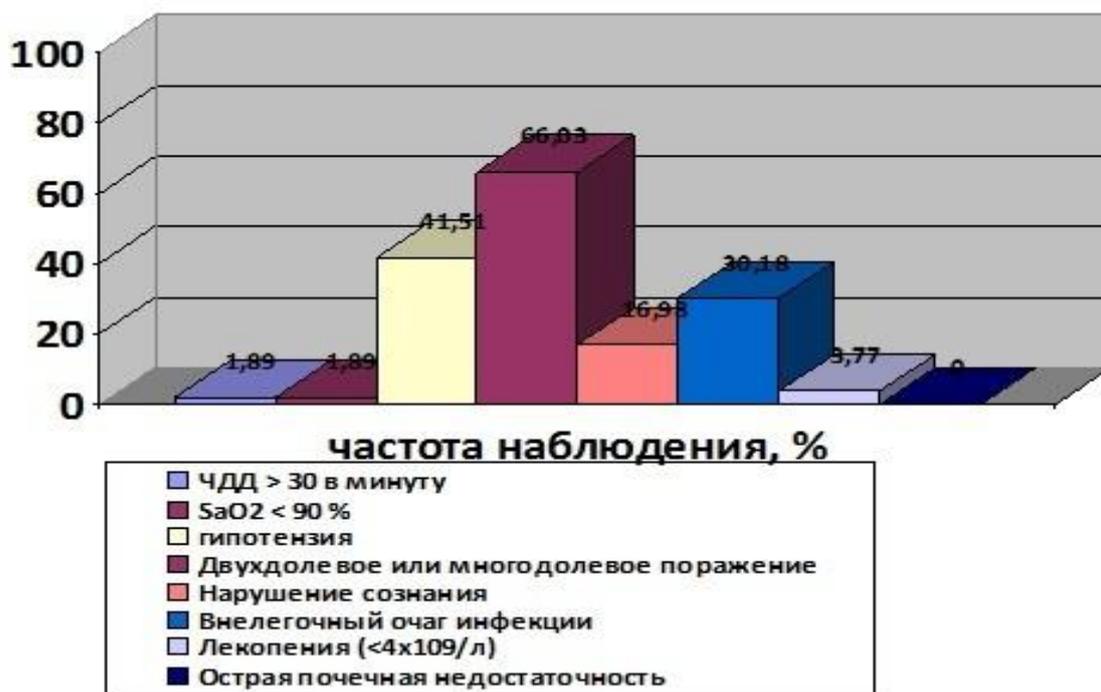


Рисунок 1. Частота наблюдения различных клинических и лабораторных критериев, определяющих тяжелое течение ВП

Проведенный анализ частоты обнаружения различных критериев тяжелого течения ВП у военнослужащих молодого возраста выявил и другую интересную особенность. Оказалось, что лишь 2 критерия встречались в изолированном виде (т. е. без сочетания с другими признаками): рентгенологические признаки двух- или много долевого поражения легких и гипотензия. Первый критерий выявлялся как единственное основание для включения в указанную группу у 21 больного (40 случаев), второй у 8 пациентов (16 % случаев), т. е. у 56 % больных диагноз «ВП тяжелого течения» был поставлен по одному симптому. Интересно отметить (рис. 2), что у этих больных частота развития осложнений (плеврит, миокардит, нефропатия и др.) и продолжительность лечения (пребывания в стационаре) не отличались значительно от группы больных с ВП нетяжелого течения (6,9 % и 1,13 %; 20,78 сут. и 20,32 сут. соответственно).



Рисунок 2. Частота выявления критериев тяжести, продолжительность лечения и частота развития осложнений у больных с ВП тяжелого течения

Иная картина наблюдалась в случае сочетания двух критериев, позволяющих включить данного больного в группу «ВП тяжелого течения». Количество таких пациентов составило 19. У 9 больных (т. е. почти в 50 % случаев) рентгенологическая картина двух- или многодолевого поражения легких сочеталась с наличием внелегочного очага инфекции или гипотензией, 6 — гипотензией и нарушением сознания, у 4 — гипотензией с наличием внелегочного очага инфекции. В этой ситуации осложнения возникали у 26 % больных, длительность госпитализации составила $23,1 \pm 2,1$ сут.

Наконец, в группе из 5 больных, у которых наблюдались 3 и более признаков тяжелого течения ВП (двух- или многодолевое поражение легких, гипотензия, дыхательная недостаточность, выявленные внелегочные очаги инфекции, лейкопения) частота осложнений составила 80 %, а длительность госпитализации — $29,14 \pm 2,4$ сут.

Полученные данные позволяют усомниться в корректности установления диагноза «ВП тяжелого течения» у военнослужащих молодого возраста по одному из представленных в [1] критериев (по крайней мере, судя по полученным данным, это относится к показателям «двух- или многодолевое поражение легких» и «гипотензия»). В пользу этого предположения

свидетельствуют и результат оценки тяжести ВП по шкале SMART-COP (SMRT-CO) [5]. Как известно, с помощью указанной шкалы диагностика ВП тяжелого течения проводится по 3-х балльной системе, где:

- САД менее 90 мм рт. ст. — 2 балла;
- двух- или много долевое поражение легких — 1 балл;
- уровень альбумина крови менее 35 г/л — 1 балл;
- ЧДД для пациентов в возрасте 50 и менее лет — 25 и более в мин.; для пациентов старше 50 лет — 30 и более в мин. — 1 балл;
- ЧСС 125 и более в мин. — 1 балл;
- нарушение сознания — 1 балл;
- оксигенация для пациентов в возрасте 50 и менее лет — менее 70 мм рт.ст. или сатурация кислорода 93 % и менее; для пациентов старше 50 лет — менее 60 мм рт. ст. или сатурация кислорода 90 % и менее — 2 балл;
- рН крови (артериальной) менее 7,35 — 2 балла.

Как показали результаты сравнительной оценки, на основе шкалы SMART-COP (SMRT-CO) диагноз ВП тяжелого течения был установлен лишь у 37,7 % больных из 53 при этом частота осложнений составила 50 %, а длительность госпитализации составила $25 \pm 4,34$ сут., у других больных которым на основе шкалы SMART-COP (SMRT-CO) был установлен диагноз ВП нетяжелого течения частота осложнений составила 2,52 %, а длительность госпитализации составила $20,4 \pm 6,9$ сут.

Выводы

1. В настоящее время у военнослужащих молодого возраста наличие внебольничной пневмонии тяжелого течения чаще всего диагностируется по показателям: «двух- или много долевое поражение легких, выявляемое рентгенологически», «гипотензия», «внелегочный очаг инфекции», «нарушение сознания».

2. Более чем у 50 % больных диагноз устанавливается по одному из указанных выше критериев — «двух- или много долевое поражение легких» или «гипотензия», при отсутствии других показателей тяжести заболевания. При

этом клиническое течение патологического процесса и сроки госпитализации у таких больных мало отличаются от аналогичных показателей у пациентов с внебольничной пневмонией нетяжелого течения.

3. Тяжелое течение внебольничной пневмонии диагностируется достаточно надежно при наличии у больных двух и более критериев: «двух- или много долевого поражения легких», «гипотензия», «внелегочный очаг инфекции», «нарушение сознания» и др. Аналогичные данные получены и при использовании шкалы SMART-COP (SMRT-CO), широко применяемой за рубежом для диагностики внебольничных пневмоний тяжелого течения.

Список литературы:

1. Диагностика, лечение и профилактика внебольничной пневмонии у военнослужащих МО РФ: Метод. указания /Кучмин А.Н., Акимкин В.Г., Синопальников А.И. М.: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2010. — 66 с.
2. Состояние терапевтической помощи в Вооруженных силах Российской Федерации в 2011 году: проблемы и пути решения. Отчет главного терапевта МО РФ. СПб. 2012.
3. Суринов А.Е. Российский статистический ежегодник. 2010: Стат.сб./Росстат. / А.Е. Суринов [и др.] // М. 2011. — 786 с.
4. Чучалин А.Г. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей / А.Г. Чучалин [и др.] // М. 2010. — 106 с.
5. Charles P.G. SMART-COP: a tool for predicting the need for intensive respiratory or vasopressor support in community-acquired pneumonia/ P.G. Charles, R. Wolfe, M. Whitby [et al.]// Clin. Infect. Dis. — 2008. — Vol. 47. — P. 375—384.
6. Fine M.J. A prediction rule to identify low risk patients with community acquired pneumonia/ M.J. Fine, T.E. Auble, D.M. Yealy [et al.]// N. Engl. J. Med. — 1997. — Vol. 336. — P. 243—250.