

ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА: ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ КРИТЕРИЕВ ТЯЖЕСТИ

Халимов Ю.Ш., Рубцов Ю.Е., Гусев Р.В., Киреева Е.Б.

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия (194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6), e-mail: bua.medic80@mail.ru

Представлены результаты ретроспективного анализа 571 истории болезни военнослужащих молодого возраста, лечившихся в военных госпиталях Министерства обороны РФ по поводу внебольничной пневмонии. Оценивали частоту выявления различных клинических и лабораторных критериев, определяющих тяжесть течения внебольничной пневмонии и их сочетаний, влияние на развитие дисфункции основных органов и систем организма, а также на продолжительность лечения в стационаре. Установлено, у военнослужащих молодого возраста внебольничная пневмония тяжелого течения чаще всего диагностируется по показателям: «двух- или многодолевого поражения легких», «гипотензия», «внелегочный очаг инфекции», «нарушение сознания». Более чем у 50 % больных диагноз устанавливается по одному из описанных критериев – «двух- или многодолевого поражения легких» или «гипотензия», при отсутствии других показателей тяжести заболевания. Клиническое течение патологического процесса и сроки госпитализации таких больных мало отличаются от аналогичных показателей у пациентов с внебольничной пневмонией нетяжелого течения. Тяжелое течение внебольничной пневмонии диагностируется достаточно надежно при наличии у больных двух и более критериев: «двух- или многодолевого поражения легких», «гипотензия», «внелегочный очаг инфекции», «нарушение сознания» и др. Аналогичные данные получены и при использовании шкалы SMART-COP, широко применяемой за рубежом для диагностики внебольничных пневмоний тяжелого течения.

Ключевые слова: пневмония, внебольничная, тяжелого течения, военнослужащие молодого возраста, критерии тяжести, частота осложнений, срок лечения.

COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN YOUNG ADULTS: DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF DIFFERENT CRITERIA OF SEVERE

Khalimov Y. S., Rubtsov Y.E., Gusev R.V., Kireeva E.B.

Militari Medical Academy, Saint-Petersburg, Russia (194044, Saint-Petersburg, street Academica Lebedeva, 6), e-mail: bua.medic80@mail.ru

The results of a retrospective analysis of 571 case histories young military treated in military hospitals Ministry of Defence for community-acquired pneumonia. Evaluated the frequencies of different clinical and laboratory criteria for determining the severity of community-acquired pneumonia, and combinations thereof, influenced the development of dysfunction of major organs and body systems as well as the duration of treatment in the hospital. It is found in young military community-acquired pneumonia heavy flow is most commonly diagnosed in terms of "two or multilobar lung disease", "hypotension", "extrapulmonary site of infection", "disturbance of consciousness." More than 50 % of patients the diagnosis is established by one of the above criteria – "two or multilobar lung disease" or "hypotension", in the absence of other indicators of disease severity. The clinical course of the pathological process and terms of hospitalization of these patients do not differ from similar parameters in patients with community-acquired pneumonia moderate course. Severe course of community-acquired pneumonia diagnosed reliably in the presence of patients with two or more criteria: "two or multilobar lung disease", "hypotension", "extrapulmonary site of infection," "impaired consciousness" and others. Similar results were obtained when using the scale SMART -COP, widely used abroad for the diagnosis of community-acquired pneumonia heavy flow.

Keyword: pneumonia, community-acquired, heavy flow, the soldiers of the young age, severity criteria, the frequency of complications, duration of treatment.

Внебольничная пневмония (ВП) относится к наиболее распространенным заболеваниям в ВС РФ и является одной из ведущих причин смерти. 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 [1].

Согласно официальной статистике в 2010 г. в РФ зарегистрировано 713 380 случаев заболевания, что составило 5,02 % [2]. Наиболее высокая заболеваемость внебольничной пневмонией отмечена в Центральном, Сибирском и Северо-Западном федеральных округах, наименьшая – в Южном федеральном округе.

Одним из контингентов, наиболее подверженных внебольничной пневмонии, являются военнослужащие. В частности, среди военнослужащих, проходящих службу по призыву, заболеваемость внебольничными пневмониями составила в 2010 году – 55,42 %, в 2011 году – 55,53%, и зачастую носила вспышечный характер [3]. Наибольшие показатели заболеваемости ВП регистрируются в учебных центрах среди военнослужащих-новобранцев в период формирования воинских коллективов [3].

Согласно существующей клинической классификации течение ВП подразделяется на нетяжелое и тяжелое [4]. Для оценки тяжести ВП и определения дальнейшей тактики лечения используются следующие критерии [4]:

- 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 4×10^9 /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 [4], 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 цель 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 571 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. Установлено, что наиболее частым критерием, позволявшим диагностировать ВП тяжелого течения, являлись рентгенологические признаки двух- или много долевого поражения легких. Этот критерий отмечался у 35 (66 %) больных и у 21 (39 %) пациента был единственным основанием для установления соответствующего диагноза. У остальных 14 больных признак сочетался с другими критериями, чаще всего (в 15 % случаев) 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 случаев он оказался единственным признаком, на основании которого был установлен диагноз. В остальных случаях этот 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 (30 %) больных. Как правило, указанный признак не диагностировался изолированно, а сочетался с выявленными при рентгенографии двух- или много долевыми поражениями легких или гипотензией.

Симптом нарушенного сознания был отмечен у 9 (17 %). Данный симптом также никогда не встречался в изолированном виде, а наиболее часто сочетался с другими признаками, 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.

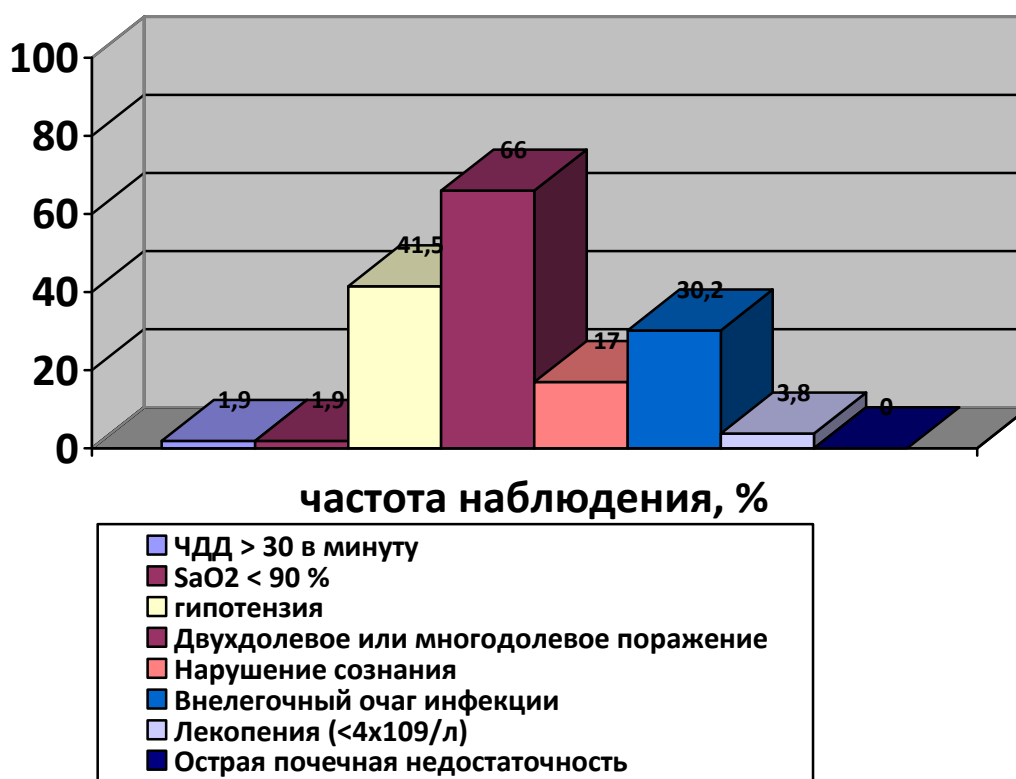


Рис. 1. Частота наблюдения различных клинических и лабораторных критериев, определяющих тяжелое течение ВП

Проведенный анализ частоты обнаружения различных критериев тяжелого течения ВП у военнослужащих молодого возраста выявил и другую 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. в совокупности у 56 % больных диагноз «ВП тяжелого течения» был поставлен по одному симптому. Кроме того, отмечено (рис. 2), что у этих больных частота развития осложнений (плеврит, миокардит, нефропатия и др.) и продолжительность пребывания в стационаре не

отличались значимо от показателей в группе больных с ВП нетяжелого течения (6,9 % и 1,1 %; 20,8 сут. и 20,3 сут. соответственно).

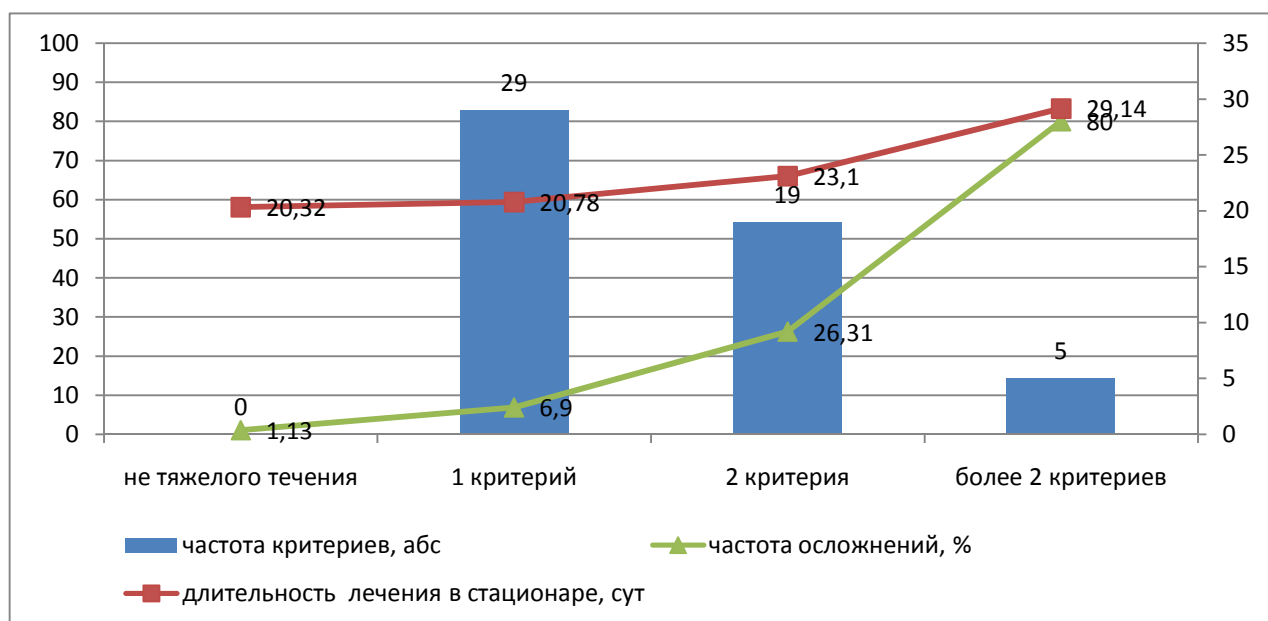


Рис. 2. Зависимость продолжительности лечения и частоты осложнений от количества критериев тяжести, выявленных у больных ВП тяжелого течения

Иная картина наблюдалась в случае сочетания двух критериев, позволяющих включить данного больного в группу лиц с ВП тяжелого течения. Так, из 19 пациентов у 9 больных (почти в 50 % случаев) рентгенологическая картина двух- или многодолевого поражения легких сочеталась с наличием внелегочного очага инфекции или гипотензией, у 6 – с гипотензией и нарушением сознания, а у 4 – с гипотензией и наличием внелегочного очага инфекции. В этой ситуации осложнения возникали у 26 % больных, а 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 развития осложнений составила 80 %, а длительность госпитализации – $29,1 \pm 2,4$ сут.

Полученные данные позволяют усомниться в корректности установления диагноза «ВП тяжелого течения» у военнослужащих молодого возраста по таким изолированным критериям, как «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 доленое 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 % из 53 больных, при этом частота осложнений составила 50 %, а длительность госпитализации составила $25 \pm 4,34$ сут., у других пациентов, которым на основе шкалы SMART-COP (SMRT-CO) был установлен диагноз «ВП нетяжелого течения», частота развития осложнений составила 2,52 %, а длительность госпитализации – $20,4 \pm 6,9$ сут.

Выводы

1. В настоящее время у военнослужащих молодого возраста наличие внебольничной пневмонии тяжелого течения чаще всего диагностируется по таким признакам, как «двух- или многодолевое поражение легких, выявляемое рентгенологически», «гипотензия», «внелегочный очаг инфекции» и «нарушение сознания».
2. Более чем у 50 % больных диагноз устанавливается по одному из указанных выше критериев: «двух- или многодолевое поражение легких» или «гипотензия», при отсутствии других признаков 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 с высоким риском развития осложнений наблюдается лишь при наличии у больных двух и более критериев: «двух- или многодолевого 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. 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.
2. Суринов, А.Е. Российский статистический ежегодник. 2010: стат. сб. / Росстат. / А.Е. Суринов [и др.]. – М., 2011. – 786 с.
3. Состояние терапевтической помощи в Вооруженных силах Российской Федерации в 2011 году: проблемы и пути решения. Отчет главного терапевта МО РФ. – СПб., 2012.
4. Диагностика, лечение и профилактика внебольничной пневмонии у военнослужащих МО РФ: метод. указания / А.Н. Кучмин, В.Г. Акимкин, А.И. Синопальников. – М.: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2010. – 66 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.

Рецензенты:

Матвеев С.Ю., д.м.н., профессор кафедры военно-полевой терапии, Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург.

Власенко А.Н., д.м.н., профессор кафедры военно-полевой терапии, Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург.