



Ошибки при диагностике и лечении внебольничной пневмонии

Е. В. Болотова^{1, 2}, Л. В. Шульженко^{1, 2}, В. А. Порханов^{1, 2}

¹ Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

² Научно-исследовательский институт — Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С. В. Очаповского, г. Краснодар

Цель исследования: анализ ошибок при диагностике и лечении внебольничной пневмонии (ВП) врачами первичного звена в районах Краснодарского края.

Дизайн: ретроспективное исследование.

Материалы и методы. Проанализированы 1500 медицинских карт амбулаторных и стационарных пациентов из 45 муниципальных территорий Краснодарского края и г. Краснодара с оценкой выполнения национальных клинических рекомендаций по диагностике и лечению ВП врачами первичного звена. Статистическая обработка данных проведена с использованием программы Statistica 7.0. Приведены также два клинических случая в качестве примеров неправильного ведения пациентов с ВП.

Результаты. Основными ошибками в диагностике и лечении пациентов с ВП на амбулаторном этапе явились недооценка тяжести пневмонии, невыполнение пульсоксиметрии для оценки тяжести дыхательной недостаточности (невыполнение национальных рекомендаций) — 71,3% случаев; нерациональная схема antimicrobial терапии — 53,5%. Отметим также, что 71,4% пациентов поздно обращались к терапевту. На стационарном этапе наиболее часто регистрировали невыполнение пульсоксиметрии (85,9%), несвоевременный перевод в отделение реабилитации и интенсивной терапии (80,0%), недооценку тяжести состояния больного (78,5%).

Заключение. Неукоснительное выполнение национальных клинических рекомендаций по диагностике и стартовой эмпирической antimicrobial терапии позволит значительно уменьшить число ошибок при диагностике и лечении пациентов с ВП и улучшить прогноз заболевания.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, диагностика, лечение, ошибки.



Errors in the Diagnosis and Treatment of Community-acquired Pneumonia

E. V. Bolotova^{1, 2}, L. V. Shulzhenko^{1, 2}, V. A. Porkhanov^{1, 2}

¹ Kuban State Medical University, Krasnodar

² Research Institute, Professor S. V. Ochapovsky Territorial Clinical Hospital No. 1, Krasnodar

Study Objective: To analyze errors made by primary-care physicians (PCP) when diagnosing or treating community-acquired pneumonia (CAP) in different districts of Krasnodar Region.

Study Design: This was a retrospective study.

Materials and Methods: The medical charts of 1,500 hospitalized patients and outpatients treated by PCP in Krasnodar and 45 municipal districts of Krasnodar Region were analyzed and reviewed for conformance with the national clinical guidelines on the diagnosis and treatment of CAP. Statistica 7.0 software was used for statistical analysis of the study data.

Two clinical cases have been included to illustrate incorrect management strategies used for patients with CAP.

Study Results: In ambulatory settings, the most common errors in the diagnosis and treatment of CAP included underestimation of pneumonia severity and failure to administer pulse oximetry with the objective of assessing severity of respiratory failure (non-compliance with the national guidelines) (71.3%); and the use of inadequate antibiotic regimens (53.5%). It is noteworthy that 71.4% of the patients were late in seeking a PCP's attention. In hospital settings the most commonly reported problems were failure to administer pulse oximetry (85.9%), delayed transfer to an intensive care unit (80.0%), and underestimating the severity of the patient's condition (78.5%).

Conclusion: Strict compliance with the national clinical guidelines on the diagnosis and initial empirical antimicrobial treatment will significantly reduce the number of errors in diagnosing CAP and treating patients with this condition, and will improve their prognosis.

Keywords: community-acquired pneumonia, diagnosis, treatment, errors.

Внебольничная пневмония (ВП) занимает первое место в структуре заболеваемости и смертности от инфекционных болезней [1–3]. Количество случаев ВП в Российской Федерации составляет 1,5 млн в год [2]. Число пациентов с ВП увеличивается в периоды подъема заболеваемости ОРВИ. Наиболее распространенной причиной ВП у взрослых является инфекция *Streptococcus pneumoniae* [4].

Высокие уровни заболеваемости и смертности населения России от пневмонии указывают на необходимость адекватных мер на федеральном и региональном уровнях: повышения качества первичной медицинской помощи, улучшения профилактики, увеличения объема вакцинации против респираторных инфекций в группах риска [5]. Больные тяжелой пневмонией нуждаются в лечении в условиях стационара, поэтому от первоначальной оценки тяжести ВП врачом первичного звена

зависит решение о тактике ведения пациента и режиме antimicrobial терапии. Вместе с тем промедление с направлением пациента с тяжелой ВП в стационар ухудшает течение и прогноз заболевания [6]. Для повышения эффективности диагностики и лечения ВП в некоторых странах, в том числе в Российской Федерации, разработаны национальные клинические рекомендации, неукоснительное соблюдение которых позволяет снизить социально-экономические потери от пневмонии [7, 8].

Цель исследования: анализ ошибок при диагностике и лечении ВП врачами первичного звена в районах Краснодарского края.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 1500 медицинских карт амбулаторных и стационарных пациентов из 45 муницип-

Болотова Елена Валентиновна — д. м. н., профессор кафедры терапии № 1, профессор кафедры пульмонологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России; врач-пульмонолог пульмонологического отделения ГБУЗ «НИИ-ККБ № 1 им. проф. С. В. Очаповского». 350065, г. Краснодар, ул. Седина, д. 4. E-mail: bolotowa_e@mail.ru

Шульженко Лариса Владимировна — д. м. н., профессор, заведующая кафедрой пульмонологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России; заведующая пульмонологическим отделением ГБУЗ «НИИ-ККБ № 1 им. проф. С. В. Очаповского». 360086, г. Краснодар, ул. 1 Мая, д. 167. E-mail: larisa_shulzhenk@mail.ru

Порханов Владимир Алексеевич — академик РАН, д. м. н., заведующий кафедрой торакальной хирургии с курсом онкологии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России; главный врач ГБУЗ «НИИ-ККБ № 1 им. проф. С. В. Очаповского». 350065, г. Краснодар, ул. Седина, д. 4. E-mail: vladimirporhanov@mail.ru

пальных территорий Краснодарского края и г. Краснодара с оценкой выполнения национальных клинических рекомендаций по диагностике и лечению ВП врачами первичного звена. Работа выполнена в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинской декларации. Протокол исследования одобрен локальным Этическим комитетом.

Статистическую обработку данных проводили с помощью программы Statistica 7.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ 1500 медицинских карт больных ВП, в том числе 974 (64,9%) амбулаторных и 526 (35,1%) стационарных пациентов, обнаружил несколько системных ошибок при оказании лечебно-диагностической помощи врачами первичного звена. Национальные стандарты ведения пациентов с тяжелой ВП не соблюдали в 71,3% случаев.

При диагностике и лечении больных тяжелой ВП на амбулаторном этапе также отмечены некоторые недостатки. В 42,2% случаев врачи-терапевты поликлинического звена недооценивали тяжесть пневмонии, поскольку не использовали клинико-лабораторные критерии ее классификации по тяжести, разработанные экспертами Российского респираторного общества и Межрегиональной ассоциации по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии [1, 2], и прогностическую шкалу CURB-65 [7, 8]. Пульсоксиметрия для оценки тяжести дыхательной недостаточности не была выполнена у 45,1% больных тяжелой ВП.

Рентгенография органов грудной клетки с целью верификации диагноза пневмонии проведена только у 60,7% (n = 591) всех больных пневмонией, обратившихся в поликлинику. В этих случаях диагноз ВП устанавливал врач на основании жалоб и данных физикального обследования пациента. Кроме того, врачи первичного звена в амбулаторных условиях несвоевременно выполняли рентгенографию органов грудной клетки в двух проекциях.

При первичном обращении больного направляли на флюорографию для уточнения присутствия инфильтрата в легком, и только через 6 ± 4 дня после начала болезни ему выполняли рентгенографию органов грудной клетки в одной проекции. Эти действия не согласуются с современными стандартами диагностики ВП, где единственным методом первичной лучевой диагностики пневмонии служит рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях. Данная ошибка привела к увеличению времени верификации диагноза пневмонии, усугублению тяжести состояния пациента, позднему началу антимикробной терапии.

Частота таких неправильных действий на амбулаторном этапе составила 12,4% (n = 121). Неверная интерпретация результатов рентгенографии врачом-рентгенологом поликлиники и дальнейшая ошибочная маршрутизация пациентов с ВП зарегистрированы у 18 (1,8%) человек. В большинстве случаев (60,5%) врачи не использовали пульсоксиметры для выявления дыхательной недостаточности при осмотре пациентов с ВП на дому.

Не всем больным ВП антимикробную терапию проводили в соответствии с национальными клиническими рекомендациями. В рамках амбулаторного лечения 521 (53,5%) пациенту был назначен цефтриаксон в/м в дозе 1 г 2 раза в день. Однако данная схема лечения нерациональна и приводит к увеличению числа осложнений в амбулаторных условиях. В настоящее время, согласно национальным рекомендациям по диагностике и лечению ВП, всем больным, оставленным на амбулаторное лечение, показана терапия антимикробными препаратами для приема внутрь. Кроме того, призна-

но ошибочным назначением таких антибиотиков, как гентамицин (5,9%), цефазолин (7,8%), ципрофлоксацин (7,1%), неэффективных в отношении основных возбудителей ВП. Безосновательное использование таких устаревших лекарственных препаратов, как аскорбиновая кислота, глюконат кальция, кокарбоксилаза и т. д., зарегистрировано в 482 (49,5%) проанализированных случаях.

Вместе с тем отмечена и недостаточная осведомленность пациентов о последствиях самолечения ВП. Так, большинство больных (n = 695; 71,4%) поздно (позднее 24 ч) обращались за помощью к амбулаторному врачу.

Основной ошибкой оказания медицинской помощи в стационаре было невыполнение пульсоксиметрии с целью определения тяжести дыхательной недостаточности у пациентов с тяжелой пневмонией (n = 452; 85,9%) на этапе приемного отделения. Недооценена тяжесть состояния 78,5% больных, так как врачи стационара не использовали прогностические шкалы. Эти недостатки привели к несвоевременному переводу пациентов с жизнеугрожающей дыхательной недостаточностью в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) (n = 421; 80,0%). Вместе с тем хорошо известно, что адекватную интенсивную терапию пациенты с ВП и жизнеугрожающей дыхательной недостаточностью могут получить только в условиях ОРИТ.

Наряду с недооценкой тяжести состояния обнаружены ошибки и в назначении медикаментозной терапии. Так, устаревшие схемы антимикробной терапии, не соответствующие современным клиническим рекомендациям, использованы у 16,1% пациентов с тяжелой ВП. Нерациональные режимы дозирования антибиотиков (например, цефтриаксон по 1 г/сут, левофлоксацин по 500 мг/сут) зафиксированы в 101 (19,2%) случае. К сожалению, врачи по-прежнему назначают антимикробные препараты, неэффективные в отношении основных возбудителей ВП, в том числе ципрофлоксацин (n = 14; 2,6%), гентамицин (n = 9; 1,7%), цефазолин (n = 15; 2,9%).

В качестве иллюстрации нерациональной тактики ведения пациентов с ВП приводим два клинических примера.

Больная Г., 44 лет, доставлена 02.07.2017 г. по линии санитарной авиации в пульмонологическое отделение ГБУЗ «НИИ-ККБ № 1 им. проф. С. В. Очаповского» с диагнозом «двусторонняя пневмония, острая дыхательная недостаточность III степени, ИВЛ»; по тяжести состояния госпитализирована в анестезиолого-реанимационное отделение № 8.

При анализе медицинской документации выявлены следующие недостатки ведения больной по месту жительства. При поступлении пациентки в стационар 24.06.2017 г. сильно недооценена степень тяжести заболевания: при признаках дыхательной недостаточности (SpO_2 на воздухе — 88%) и артериальной гипотензии до шоковых значений (АД 90/60 мм рт. ст.) пациентка не переведена в ОРИТ, что ухудшило прогноз заболевания.

Назначенная терапия при установленном диагнозе не соответствовала стандартам оказания медицинской помощи пациентам с пневмонией, принятым в национальных клинических рекомендациях. Стартовое антимикробное лечение состояло в монотерапии цефтриаксоном, что следует считать грубой ошибкой, так как стартовая терапия при диагнозе «двусторонняя пневмония, тяжелое течение», требующем госпитализации в ОРИТ, должна включать парентеральное введение двух антимикробных препаратов. С целью коррекции АД проводили парентеральную инфузию преднизолона, что также является грубой ошибкой, так как преднизолон не входит в схему лечения артериальной гипотензии, обусловленной тяжелой инфекционной патологией.

Через 48 ч от момента поступления в стационар по месту жительства 29.06.2017 г. ввиду нарастания явлений дыхатель-

ной недостаточности пациентке однократно в/в введен метронидазол, а затем офлоксацин, что тоже надо признать серьезной ошибкой, так как ни метронидазол, ни офлоксацин не рекомендованы для лечения ВП. В связи с прогрессированием дыхательной недостаточности 30.06.2017 г. пациентка была переведена в ОРИТ центральной районной больницы (ЦРБ).

В условиях ОРИТ антибиотик поменяли на меропенем по 2 г/сут, что меньше терапевтической дозы данного препарата, в комбинации с ципрофлоксацином по 200 мг/сут в/в (также меньше терапевтической дозы), кроме того, ципрофлоксацин не рекомендован для лечения ВП ввиду низкой чувствительности ее возбудителей к этому противомикробному средству.

Изложенные ошибки в лечении привели к прогрессированию дыхательной недостаточности, что потребовало экстренного перевода пациентки в ГБУЗ «НИИ-ККБ № 1 им. проф. С. В. Очаповского».

Больной И., 82 лет, поступил в терапевтическое отделение ЦРБ 27.03.2014 г. в тяжелом состоянии с явлениями энцефалопатии и психомоторного возбуждения. Госпитализирован в неврологическое отделение. По результатам рентгенографии органов грудной клетки заподозрена пневмония. Лейкоцитоз — $23 \times 10^9/\text{л}$. Пульсоксиметрию на протяжении всей госпитализации ни разу не проводили. Начата неадекватная стартовая терапия цефтриаксоном по 2 г/сут в режиме монотерапии. Необоснованно назначены аскорбиновая кислота, метамизол натрия, дифенгидрамин, папаверин. Психомоторное возбуждение лечащий врач расценил как проявление хронической ишемии мозга.

На 2-й день для исключения ОНМК выполнили КТ головного мозга, а КТ органов грудной клетки не сделали. Несмотря на психомоторное возбуждение, пациента для динамического наблюдения не перевели в ОРИТ, не контролировали диурез и витальные функции. Больного на протяжении 3 дней пребывания в стационаре четырежды консультировал невролог, однократно психиатр.

Состояние пациента ввиду неадекватной антимикробной терапии прогрессивно ухудшалось вследствие нарастания интоксикации и дыхательной недостаточности. На 3-й день пребывания в отделении во время планового обхода терапевт в истории болезни зафиксировал показатели АД 60/0 мм рт. ст. Несмотря на инфекционно-токсический шок,

пациента в ОРИТ не перевели, назначили преднизолон. Через 2 ч врач констатировал смерть больного.

При патолого-анатомическом исследовании обнаружены тотальная левосторонняя пневмония, левосторонний гнойно-фибринозный плеврит. Приведенный пример демонстрирует грубую недооценку тяжести состояния больного, отсутствие должного динамического наблюдения, неадекватную антимикробную терапию, полипрагмазию. Неврологические симптомы появились у пациента не вследствие хронической ишемии мозга, а от тяжелой интоксикации, развившейся на фоне тяжелой ВП.

ОБСУЖДЕНИЕ

Несмотря на существование национальных клинических рекомендаций, отмечены ошибки при диагностике и лечении ВП в виде недооценки тяжести состояния больных и назначения нерациональной антимикробной терапии. Аналогичные данные получены и в других исследованиях. Так, С. А. Рачиной и соавт. [9] выявлена низкая частота использования прогностических шкал при диагностике ВП в клинической практике, а также определенное недоверие к ним врачей-терапевтов. По мнению нескольких экспертов, основной системный недостаток при оказании помощи пациентам с ВП состоит в несоблюдении национальных клинических рекомендаций [1, 2]. Полученные нами данные согласуются и с результатами исследования Р. И. Хамитова, проведенного в Казани [10].

Согласно нашим результатам, ошибки при диагностике и лечении пациентов с ВП обусловлены как недостатками организации первичной медицинской помощи (отсутствием пульсоксиметров в амбулаторных и стационарных учреждениях), так и недостаточной квалификацией врачей первичного звена (недооценка тяжести состояния пациента, выполнение флюорографии органов грудной клетки или рентгенографии органов грудной клетки в одной проекции, невыполнение пульсоксиметрии, нерациональная антимикробная терапия).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Неукоснительное выполнение национальных клинических рекомендаций по диагностике и стартовой эмпирической антимикробной терапии позволит значительно уменьшить число ошибок при диагностике и лечении пациентов с внебольничной пневмонией и улучшить прогноз заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чучалин А. Г., Синопальников А. И., Козлов Р. С., Авдеев С. Н., Тюрин И. Е., Руднов В. А. и др. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии. Пульмонология. 2014; 4: 13–48. [Chuchalin A. G., Sinopalnikov A. I., Kozlov R. S., Avdeev S. N., Tyurin I. E., Rudnov V. A. et al. Klinicheskie rekomendatsii po diagnostike, lecheniyu i profilaktike tyazhelej vnebol'nicnoj pnevmonii. Pul'monologiya. 2014; 4: 13–48. (in Russian)]
2. Чучалин А. Г., Синопальников А. И., Козлов Р. С., Тюрин И. Е., Рачина С. А. Внебольничная пневмония у взрослых. Практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. 2010; 12(3): 186–225. [Chuchalin A. G., Sinopalnikov A. I., Kozlov R. S., Tyurin I. E., Rachina S. A. Vnebol'nicnaya pnevmoniya u vzroslykh. Prakticheskie rekomendatsii po diagnostike, lecheniyu i profilaktike. Klin. mikrobiol. antimikrob. khimioter. 2010; 12(3): 186–225. (in Russian)]
3. Woodhead M., Blasi F., Ewig S., Garau J., Huchon G., Teven M. et al. Joint Taskforce of the European Respiratory Society and European Society for Clinical Microbiology and Infectious Diseases. Clin. Microbiol. Infect. 2011; 17(suppl 6): E1–59.
4. Райчева М. В., Биличенко Т. Н., Чучалин А. Г. Клинико-эпидемиологические особенности пневмонии у мужчин молодого возраста в организованных коллективах. Пульмонология. 2016; 26(1): 29–37. [Rajcheva M. V., Blichchenko T. N., Chuchalin A. G. Kliniko-ehpidemiologicheskie osobennosti pnevmonii u muzhchin mladogo vozrasta v organizovannykh kolektivakh. Pul'monologiya. 2016; 26(1): 29–37. (in Russian)]

5. Биличенко Т. Н., Быстрицкая Е. В., Чучалин А. Г., Белевский А. С., Батын С. З. Смертность от болезней органов дыхания в 2014–2015 гг. и пути ее снижения. Пульмонология. 2016; 26(4): 389–97. [Bilichenko T. N., Bystritskaya E. V., Chuchalin A. G., Belevskij A. S., Batyn S. Z. Smertnost' ot boleznej organov dykhanija v 2014–2015 gg. i puti ee snizheniya. Pul'monologiya. 2016; 26(4): 389–97].
6. Restrepo M. I., Mortensen E. M., Rello J., Brody J., Anzueto A. Late admission to the ICU in patients with community-acquired pneumonia is associated with higher mortality. Chest. 2010; 137(3): 552–7.
7. Brown S. M., Dean N. C. Defining severe pneumonia. Clin. Chest. Med. 2011; 32(3): 469–79.
8. Viasus D., Simonetti A., Garcia-Vidal C., Carratalà J. Prediction of prognosis by markers in community-acquired pneumonia. Expert Rev. Anti Infect. Ther. 2013; 11(9): 917–29.
9. Рачина С. А., Дехнич Н. Н., Козлов Р. С., Бобылев А. А., Батищева Г. А., Гордеева С. А. и др. Оценка тяжести внебольничной пневмонии в реальной клинической практике в многопрофильных стационарах Российской Федерации. Пульмонология. 2016; 26(5): 521–8. [Rachina S. A., Dekhnich N. N., Kozlov R. S., Bobylev A. A., Batishheva G. A., Gordeeva S. A. et al. Otsenka tyazhesti vnebol'nicnoj pnevmonii v real'noj klinicheskoy praktike v mnogoprofil'nykh stacionarnakh Rossijskoj Federatsii. Pul'monologiya. 2016; 26(5): 521–8. (in Russian)]
10. Хамитов Р. Ф. Внебольничная пневмония: немедикаментозные факторы риска летального исхода. Пульмонология. 2014; 1: 23–6. [Khamitov R. F. Vnebol'nicnaya pnevmoniya: nemedikamentoznye faktory riska letalnogo iskhoda. Pul'monologiya. 2014; 1: 23–6. (in Russian)]

Библиографическая ссылка:

Болотова Е. В., Шульженко Л. В., Порханов В. А. Ошибки при диагностике и лечении внебольничной пневмонии // Доктор.Ру. 2017. № 10 (139). С. 37–39.

Citation format for this article:

Bolotova E. V., Shulzhenko L. V., Porkhanov V. A. Errors in the Diagnosis and Treatment of Community-acquired Pneumonia. Doctor.Ru. 2017. 10(139): 37–39.