Ю. М. Мостовой, А. В. Демчук

# ОШИБКИ, КОТОРЫХ МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ (разбор клинического случая больного с негоспитальной пневмонией)

*Винницкий Национальный медицинский университет им. Н. И. Пирогова*

Инфекции верхних и нижних дыхательных путей относятся к одним из наиболее частых заболеваний человека.

Опасным патологическим состоянием в прогностическом плане является негоспитальная пневмония (НП), так как смертность при ней в Украине в среднем составляет 10,3 случая на 100 тыс. населения. В некоторых регионах страны, например в г. Севастополе, данный показатель существенно выше — 26,7 случая на 100 тыс. населения, в Кировоградской области — 14,0 на 100 тыс. [4].

Диагностика и лечение НП в Украине в настоящее время должны проводиться по алгоритму, изложенному в приказе Министерства здравоохранения от 19.03.2007 г. № 128 [3]. Однако, как показывают результаты наших исследований, лишь 52,6 % врачей согласовывают свои действия с отечественным руководящим документом, остальные 47,4 % на разных этапах курации пациентов не выполняют его положения, причиняя тем самым не только вред здоровью пациента, но социально-экономический ущерб [2].

Для подтверждения сказанного приводим клинический пример. Разбор и трактовка этого случая, надеемся, в дальнейшем позволят коллегам лучше ориентироваться в подобных клинических ситуациях.

## Клинический случай

Больной К., 65 лет, обратился к семейному врачу с жалобами на кашель с выделением гнойной мокроты, слабость, повышение температуры тела до 37,5 °С, одышку.

*Анамнез болезни и жизни*. Заболел 2 дня назад после переохлаждения. Ранее заболеваний органов дыхания не было. У пациента также диагностированы гипертоническая болезнь II стадии, ишемическая болезнь сердца (ИБС), хронический холецистит. Курит в течение 45 лет.

*Объективно*. Общее состояние удовлетворительное, сознание ясное, активен. Кожа обычной окраски. Частота дыхания — 22 в мин, пульс — 82 уд/мин, артериальное давление (АД) — 140/90 мм рт. ст. Справа в подлопаточной области перкуторно — притупленный звук, аускультативно — на фоне ослабленного дыхания звучные мелкопузырчатые хрипы, крепитация. Тоны сердца ритмичные, акцент II тона над аортой. Со стороны других органов и систем нарушений не выявлено.

*Лабораторные и инструментальные исследования*. При рентгенологическом исследовании выявлена внутриальвеолярная инфильтрация в области Th910. В общем анализе крови выявлены лейкоцитоз ($11{,}8\times10^9$/л), сдвиг лейкоцитарной формулы влево (10 % палочкоядерных, 56 % сегментоядерных нейтрофилов), СОЭ 34 мм/ч.

Врачом было сделано заключение о наличии НП нижней доли правого легкого и принято решение направить больного в стационар; в связи с отсутствием мест госпитализация была назначена на следующий день. Рекомендации. Больному до госпитализации в амбулаторных условиях был назначен цефтриаксон по 1,0 г внутримышечно 2 р/день, сироп амброксола по 1 столовой ложке 4 р/день. Антибактериальный препарат был введен в поликлинике в манипуляционном кабинете. Вечерняя доза была введена больному дома участковой медсестрой.

В стационаре пациенту продолжили лечение цефтриаксоном, изменив дозу: по 1,0 г внутримышечно 1 р/день и добавили кларитромицин замедленного высвобождения в дозе 500 мг 1 р/день. Кроме того, было назначено введение дезинтоксикационного раствора (200 мл внутривенно капельно). Через 2 сут от начала лечения в стационаре состояние больного улучшилось. Нормализовалась температура тела, уменьшились кашель, признаки интоксикационного синдрома.

Больной еще в течение 8 дней продолжал назначенное лечение и был выписан домой в удовлетворительном состоянии.

## Анализ клинического случая

Последовательно разбирая данный случай, ответим на следующие вопросы.

1. Существовали ли показания к госпитализации больного?

2. Оправданным ли является назначение цефтриаксона в данной клинической ситуации?

3. Какой антибактериальный препарат нужно было назначить пациенту?

Для решения вопроса о госпитализации следовало бы прибегнуть к оценке состояния пациента по шкале CRB65 (табл. 1) [3].

Оценив клинические данные, а именно ясное сознание пациента, отсутствие тахипноэ, стабильность гемодинамики, становится очевидным, что госпитализировать пациента не следовало, так как оценка его состояния по шкале CRB65 составляет всего 1 балл. В данной ситуации решающим оказался эмоциональный фактор: возраст 65 лет, наличие сочетанной патологии, диагноз пневмонии. Подобные «эмоции» врача и несоблюдение положений отечественного протокола довольно часто приводят к таким ошибкам.

Проанализировав в первом полугодии текущего года истории болезней 100 пациентов с НП, лечившихся в стационарах городской клинической больницы (n=47)

© Мостовой Ю. М., Демчук А. В, 2012

*Таблица 1*

**Британская шкала CRB65 (W.S. Lim et al., 2003)**

| Показатель | | Оценка, баллы |
|---|---|---|
| Нарушение сознания | | 1 |
| Частота дыхания ≥30 в мин | | 1 |
| Систолическое АД <90 мм рт. ст. или диастолическое АД ≤60 мм рт. ст. | | 1 |
| Возраст ≥65 лет | | 1 |
| Оценка риска смерти и выбор места лечения | | |
| 0-1 балл | 1 группа риска (летальность 1,2 %) | Амбулаторное лечение |
| 2 балла | 2 группа риска (летальность 8,15 %) | Кратковременная госпитализация или амбулаторное лечение под наблюдением |
| ≥3 балла | 3 группа риска (летальность 31 %) | Неотложная госпитализация |

и центральной районной больницы (n=53), мы установили, что неоправданная госпитализация имела место у 30 (63,8 %) больных в городской больнице и у 29 (54,7 %) в центральной районной. Экономический ущерб от такой гиперопеки составил более 32 тыс. грн.

Таким образом, неправильная «адресация» лечения причиняет пациенту не только морально-психологический ущерб, но и экономический, причем в последнем случае финансовые потери несет и государство. Ошибочные решения принимаются почти с одинаковой частотой как врачами районного центра, так и специалистами, работающими в городских больницах, хотя массив информации, получаемой врачами последних (в ходе конференций, круглых столов и др.), значительно больше, чем у их коллег из населенных пунктов областного подчинения.

Для ответа на второй вопрос снова обратимся к приказу МЗ Украины от 19.03.2007 г., № 128 (табл. 2) [3].

При подозрении на P. aeruginosa в/в: цефалоспорин III–IV поколения, активный против P. aeruginosa, + аминогликозид + ципрофлоксацин (левофлоксацин)

В/в: цефалоспорин III–IV поколения, активный против P. aeruginosa, + аминогликозид + макролид

В/в: меропенем + аминогликозид + ципрофлоксацин (левофлоксацин)

По всем клиническим признакам пациент относится ко II клинической группе больных НП. Кстати, врачом поликлиники в диагнозе не была указана принадлежность пациента к той или иной клинической группе, что тоже является довольно частой ошибкой отечественных медиков. Следовательно, препаратами для лечения НП в этой клинической ситуации могут быть защищенные аминопенициллины, цефалоспорины II–III поколения.

*Таблица 2*

**Антибактериальная терапия НП в амбулаторных условиях**

| Группы больных | Антибиотик 1-го ряда | | Антибиотик 2-го ряда |
|---|---|---|---|
| | антибиотик выбора | альтернативный антибиотик | |
| В амбулаторных условиях | | | |
| I группа<br>Нетяжелое течение пневмонии без сопутствующей патологии, других модифицирующих факторов | Пероральный прием: амоксициллин или макролид | Пероральный прием: фторхинолон III–IV поколения | Пероральный прием: доксициклин или макролид при неэффективности аминопенициллина аминопенициллин или фторхинолон при неэффективности макролида |
| II группа<br>Нетяжелое течение НП при наличии сопутствующей патологии и/или других модифицирующих факторов | Пероральный прием: амоксициллин/клавуланат или цефуроксима аксетил | Пероральный прием: фторхинолон III–IV поколения или цефтриаксон (в/м, в/в) | Пероральный прием: добавить к β-лактаму макролид или монотерапия фторхинолоном III–IV поколения |
| В условиях стационара | | | |
| III группа<br>Госпитализированные в терапевтическое отделение с нетяжелым течением НП | В/в или в/м: защищенный аминопенициллин или цефалоспорин II–III поколения + макролид per os | В/в: фторхинолон III–IV поколения | В/в: Фторхинолон III–IV поколения или карбапенем |
| IV группа<br>Госпитализированные в ОРИТ с тяжелым течением НП | В/в: Защищенный аминопенициллин или цефалоспорин III поколения + макролид | В/в: фторхинолон III–IV поколения + β-лактам | В/в: карбапенем + фторхинолон III–IV поколения или карбапенем + макролид |
| | При подозрении на P. aeruginosa в/в: цефалоспорин III–IV поколения, активный против P. aeruginosa, + аминогликозид + ципрофлоксацин (левофлоксацин) | В/в: цефалоспорин III–IV поколения, активный против P. aeruginosa, + аминогликозид + макролид | В/в: меропенем + аминогликозид + ципрофлоксацин (левофлоксацин) |

*Таблица 3*

**Сравнительная антимикробная активность цефалоспориновых антибиотиков (P. Periti, 1996)**

| Поколение цефалоспоринов | Грампозитивные микроорганизмы | Грамотрицательные микроорганизмы |
|---|---|---|
| 1-е поколение | ++++ | + |
| 2-е поколение | +++ | ++ |
| 3-е поколение | + | ++++ |
| 4-е поколение | ++ | +++ |

В данном конкретном случае можно порассуждать о цефалоспоринах и их месте в лечении инфекций нижних дыхательных путей. Это объясняется тем, что публикаций, касающихся роли аминопенициллинов при этом патологическом состоянии, более чем достаточно, и они убедительно свидетельствуют о высокой эффективности данной группы препаратов. Вместе с тем наметилась тенденция преобладания назначений цефалоспоринов III поколения по сравнению с применением цефалоспоринов II поколения при лечении НП в амбулаторных условиях.

Почему цефалоспорины II поколения, а не III поколения могут иметь приоритет?

### Аргументация первая, микробиологическая

С одной стороны, цефалоспорины II поколения, в частности цефуроксима аксетил (ЗиннатТМ), имеют более сбалансированный в сравнении с цефалоспоринами III поколения спектр действия. Их активность против основного возбудителя инфекций нижних дыхательных путей S. pneumoniae и других стрептококков не уступает таковой цефалоспоринов III поколения, которые более эффективны в отношении грамотрицательных микроорганизмов. При этом следует акцентировать внимание на том, что цефуроксим — единственный цефалоспорин II поколения, устойчивый к β-лактамазам.

С другой стороны, цефуроксима аксетил подавляет рост и таких частых возбудителей НП, как M. catarrhalis, Haemophilus spp., Staphylococcus spp., благодаря устойчивости к гидролизу их β-лактамазами, минимально влияя на нормальную микрофлору кишечника. Именно поэтому цефуроксима аксетил может быть препаратом выбора для лечения НП у пациентов II клинической группы (приказ МЗ Украины от 19.03.2007 г. № 128).

### Аргументация вторая — безопасность препарата

В группе не только II поколения, но и всего семейства цефалоспоринов с цефуроксимом связано наименьшее количество побочных эффектов [1], в то время как активное, не всегда оправданное применение представителей цефалоспоринов III поколения, в частности цефтриаксона, привело к ряду негативных явлений, не считаться с которыми по меньшей мере непредусмотрительно.

На сегодня известно большое количество генериков цефтриаксона — 21 наименование. Можно предположить, что не всегда качество продуктов в аптечной сети нашей страны является высоким. По данным А. П. Викторова (2010), в структуре побочных явлений, вызванных цефалоспоринами, на долю цефтриаксона приходится 57,11%, то есть более половины, всех негативных реакций [1].

Говоря о побочных эффектах цефалоспоринов III поколения, следует учитывать их способность повышать активность трансаминаз, а высокие дозы цефтриаксона могут вызвать холестаз и псевдохолелитиаз. У пациента с хроническим холециститом назначение данного препарата может быть связано с определенными рисками, тем более что высокие дозы этого антибиотика показаны лишь в случаях тяжелого течения бактериальных инфекций.

Цефтриаксон, цефотаксим подавляют кишечную микрофлору, в результате чего нарушаются выработка и всасывание витамина К, что может вызывать нарушение свертывания крови; поэтому пациентам, принимающим ацетилсалициловую кислоту, антикоагулянты, следует это учитывать. А пациент с ИБС скорее всего (это не было указано в анамнезе) принимает препараты этих групп.

Относительно курации больного в стационаре: по формальным признакам все выполнено правильно. Если пациент госпитализирован, он относится к III клинической группе, следовательно, должен получать комбиницию амоксициллина/клавуланата или цефалоспорина III поколения с макролидом (табл. 2), что и было назначено.

Врачу стационара не хватило то ли мужества, то ли профессионализма высказать свое мнение: «Больной не нуждается в стационарном лечении! Это амбулаторный пациент!». Он сделал следующий неправильный стереотипный шаг и назначил пациенту дезинтоксикационную терапию. Никакой необходимости в этом не было, но, по сложившейся в нашей стране традиции, если пациент в стационаре, его нужно «прокапать». И очень часто больных «занимают» неоправданным назначением дезинтоксикационных смесей, что в большинстве случаев абсолютно неоправданно, а экономически небезразлично.

Был еще ряд неправильных, но очень типичных для наших стационарных больных решений. Пациент 10 дней получал внутримышечно цефтриаксон. Согласно принятым стандартам через 48–72 ч после нормализации температуры тела антибактериальную терапию можно продолжить, перейдя с парентеральных препаратов на пероральные и больной после правильно подобранного лечения, индикаторами которого являются нормализация температуры тела и снижение интоксикационного синдрома, может быть выписан домой и продолжить лечение амбулаторно. Тем самым к минимуму сводится риск возникновения внутрибольничного инфицирования, к чему особенно склонны лица пожилого возраста с коморбидными состояниями.

*Проведенный анализ демонстрирует несколько серьезных ошибок, которые были совершены на разных этапах курации пациента. На первый взгляд, они не критичны и не имели трагических последствий. Однако налицо ряд неоправданных с морально-этической и социально-экономической точек зрения негативных факторов, которые были бы мгновенно выявлены и учтены, работай мы в формате страховой медицины.*

*Авторы и соавторы случившихся «погрешностей» (?!) ощутили бы немалый груз штрафных санкций, который, мы уверены, в дальнейшем удержал бы их от подобных безответственных решений.*

## ЛИТЕРАТУРА


1. *Вікторов, О. П.* Цефалоспорини чи фторхінолони? Проблеми безпеки при медичному застосуванні залишаються [Текст] / О. П. Вікторов // Український хіміотерапевтичний журнал. — 2010. — № 1–2. — С. 11–18.
2. *Демчук, А. В.* Проблемные вопросы эмпирической антибиотикотерапии стационарных больных с госпитальной пневмонией [Текст] / А. В. Демчук // Семейная медицина. — 2009. — № 4. — С. 101–105.
3. *Наказ МОЗ* України від 19.03.2007 р. № 128 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія» [Текст] / Міністерство охорони здоров'я України. — Київ, 2007. — 20 с.
4. *Показники* здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2009–2010 роки [Текст] / Міністерство охорони здоров'я України. — Київ, 2011. — 334 с.


*Медична газета "Здоров'я України",*
*№ 19, жовтень 2012 р.*
Статья публикуется при содействии компании «ГлаксоСмитКляйн».
ZNNT/10/UA/17.10.2012/6718