

Часть I

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ИММУНОЛОГИИ И ИНФЕКТОЛОГИИ

ОСОБЕННОСТИ ЛЕГИОНЕЛЛЕЗНОЙ ПНЕВМОНИИ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Алексеюк А.Н., Соколов К.Н., Цихун А.И.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра пропедевтики внутренних болезней*

Актуальность. Пневмония легионеллезной этиологии – это тип легочной инфекции вызванной грамотрицательными палочками *Legionella pneumophila* и является важной причиной тяжелой внебольничной пневмонии [2]. Чтобы предсказать вероятность легионеллезной пневмонии, Fiumefreddo с соавт. [3] предложили систему оценки из шести пунктов, используя рутинные клинические и лабораторные данные. Система начисления баллов включает: лабораторно-инструментальные и клинические данные: непродуктивные кашель, лихорадка более +39,4°C, С-реактивный протеин (СРБ) более 187 мг/л, активность лактатдегидрогеназы более 225 ммоль/л, тромбоцитопения менее $171 \cdot 10^9/\text{л}$, гипонатриемия (менее 133 ммоль/л).

Цель работ: описать клинический случай из практики тяжёлой легионеллезной пневмонии у пациента с волосатоклеточным лейкозом.

Результаты. Пациент Н., 52 лет, 9.10.18г. поступил в пульмонологическое отделение областной больницы г. Гродно с жалобами на сухой кашель, сопровождающийся головной болью, повышение температуры тела до +39,5°C, сопровождающееся ознобом и выраженной потливостью. Из анамнеза заболевания: заболел четыре дня назад, когда повысилась температура тела до +37,5°C. Спустя два дня температура стала повышаться до +38,5°C, поэтому обратился к участковому терапевту. В анализе крови выявлена лейкопения, рентгенологически – правосторонняя пневмония, в связи с чем, пациент был направлен в пульмонологическое отделение. Кроме этого он отмечал, что во время вирусных инфекций часто выявлялась лейкопения.

При обследовании: общее состояние средней степени тяжести, температура тела +38,1°C, кожные покровы чистые, бледные, периферических отёков нет. При аускультации лёгких на фоне везикулярного дыхания справа по передней и боковой поверхности грудной клетки на уровне 4-7 ребер и по задней поверхности ниже угла лопатки выслушивалось обилие мелкопузырчатых звучных влажных хрипов. Частота дыхания 22 в минуту. Сатурация крови кислородом – 89%. Со стороны сердца аускультативно: тоны сердца ритмичные, тахикардия, I тон сохранен. АД – 126/76 мм рт. ст., пульс 112 в мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень выступает на

2 см из-под края рёберной дуги по правой среднеключичной линии, край мягкий, безболезненный. Стул и мочеиспускание в норме. Был выставлен диагноз: внегоспитальная полисегментарная пневмония в средней доле справа, тяжёлое течение, ДН 1 ст. Лейкопения. Назначена терапия: цефоперазон с сульбактамом в дозировке 1,0/1,0 г. внутривенно 2 раза в день и левофлоксацин 0,5 г. внутривенно 2 раза в день. На следующий день пациент стал отмечать отхождение умеренного количества жёлто-коричневой мокроты. Улучшения в самочувствии не отмечал, температура тела повысилась до +39,1°C.

Общий анализ крови от 10.10.18г.: лейкоциты $1,49 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты $3,2 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин 110 г/л, тромбоциты $140 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ 65 мм/ч. Лейкоцитарная формула: эозинофилы 1,3%, нейтрофилы сегментоядерные 61,2%, лимфоциты 36,2%, моноциты 1,3%. Общий анализ мочи: цвет коричневый, реакция кислая, относительная плотность 1012, белок и глюкоза отсутствуют. При микроскопии: эпителий плоский 1-2 в поле зрения, эритроциты 0-1-2 в поле зрения, лейкоциты 1-2 в поле зрения, бактерии +. Биохимический анализ крови от 10.10.18г.: общий белок 64 г/л, мочевины 2,8 ммоль/л, креатинин 84 мкмоль/л, глюкоза 7,4 ммоль/л, АСТ 77 Ед/л, АЛТ 109 Ед/л, натрий 128,4 ммоль/л, калий 4,40 ммоль/л, хлориды 99 ммоль/л. Исследование от 17.10.18г.: прокальцитонин 0,14 нг/л, СРБ 133 мг/л. ИФА на антитела к *L. pneumophila* в крови от 19.10.18г.: выявлены IgM и IgG, однако в моче они не обнаружены. Учитывая сохраняющуюся лейкопению 12.10.18г. была выполнена стерильная пункция: костный мозг не богат клеточными элементами, лимфоцитоз. Среди обычных лимфоцитов встречаются клетки, морфологически похожие на лимфоциты при волосатоклеточном лейкозе. Мегакарициты обнаружены в небольшом количестве с нарушенной отшнуровкой тромбоцитов. В мазках встречаются единичные клетки с признаками атипии. Консультация гематолога: волосатоклеточный лейкоз. В связи с отсутствием улучшения в клинической картине была выполнена повторная рентгенография ОГК 12.10.18г.: при сравнении с данными за 09.10.18г. – среднеположительная динамика: улучшение пневматизации в нижнемедиальных отделах правого легочного поля с сохранением инфильтрации легочной ткани в средних и верхних отделах средней доли правого легкого с четкой верхней границей на уровне горизонтальной междолевой плевры. Легочный рисунок справа усилен, правый корень реактивен. Правый купол диафрагмы частично релаксирован. В виду отсутствия снижения температуры на четвёртый день терапии, отменён левофлоксацин и добавлен линезолид 0,6 г. 2 раза в день внутривенно. Через 72 часа температура тела снизилась до нормальных цифр.

УЗИ внутренних органов: печень увеличена в размерах, КВР правой доли 162 мм, левая доля 87 мм. Контуры ровные, четкие, паренхима однородна с повышенной эхогенностью, очаговых образований нет. Селезенка: размеры 38 мм на 102 мм, контуры чёткие, структура однородная, эхогенность паренхимы обычная. Эхокардиография: АРХ левого желудочка, в остальном без патологии. 18.10.18г. кровь на стерильность 3-хкратно: кровь стерильна.

При бронхоскопии от 19.10.18г. без особенностей, микроскопия мазка: патогенные микроорганизмы не выявлены. В мазках эритроциты, слизь, группы дистрофически изменённого бронхиального эпителия, местами с признаками плоскоклеточной метаплазии и гиперплазии базальных клеток. Повторная рентгенография ОГК от 22.10.18г.: при сравнении с данными за 12.10.18г., определяется некоторое улучшение пневматизации в средней доле правого легочного поля с сохранением инфильтрации легочной ткани в нижнемедиальной области с четким неровным верхним контуром, ввиду чего структуры правого корня не дифференцируются. В нижней доле правого легочного поля, в проекции S10 и S6 визуализируется не определявшееся ранее снижение пневматизации – инфильтрация? гиповентиляция? Верхняя доля компенсаторно увеличена в объеме. Горизонтальная междолевая плевра уплотнена. Видимые синусы свободны. Учитывая отрицательную картину в нижней доле правого легкого выполнена компьютерная томография ОГК 26.10.18г.: КТ-данные наиболее характерны для правосторонней полисегментарной пневмонии в нижней и средней долях. Контрольная рентгенография ОГК 02.11.18г.: при сравнении с картиной за 22.10.18г. отмечается слабopоложительная динамика с небольшим уменьшением инфильтративных изменений и улучшением пневматизации в проекции S10 и в прикорневой области средней доли правого легкого, в размерах – без динамики.

Таким образом, на фоне интенсивной терапии заболевание характеризовалось длительной и высокой лихорадкой, что потребовало пересмотра схемы антибиотикотерапии, появлением новых очагов инфильтрации в нижней доле справа и крайне слабой положительной динамикой в средней доле на 25 день лечения. Проведенное санитарной службой обследование квартиры пациента выявило наличие легионелл в водопроводной воде, что часто имеет место и в мировой практике при легионеллезе [3].

Выводы:

1. Легионеллёзная инфекция должна быть предусмотрена у иммунокомпрометированных пациентов с тяжёлым и затяжным течением пневмонии.

2. Особенностью данного случая является сочетание факторов, предопределивших тяжёлое течение пневмонии: дефект иммунитета вследствие дебюта волосатоклеточного лейкоза, наличие микст-инфекции *L. pneumophila* и нетипированной грамм-положительной кокковой флорой. Аналогичные данные приводит Тартаковский И.С. с соавт. [1]. Данное положение подтверждается появлением положительной динамики после замены левофлоксацина на линезолид, который не обладает антибактериальной активностью против легионелл.

3. Шестибальная система клинико-лабораторных данных может быть полезна для диагностики пневмоний, вызванных *L. pneumophila*.

4. Отсутствие антител к *L. pneumophila* в моче пациента может затруднять диагностику легионеллёзных пневмоний в связи с ложноотрицательными результатами, в связи с этим обязательно исследование их в крови.

Литература

1. Тартаковский, И. С. Методические особенности диагностики легионеллезной пневмонии в лечебно-профилактических учреждениях. Часть 2. / Тартаковский И. С. [и др.] // Клин. микроб. и антимикроб. химиотер. – 2013. – Том 15, № 3. – С.166-172.
2. Legionella pneumonia due to non-Legionella pneumophila serogroup 1: usefulness of the six-point scoring system. / Ito A. [et al.] // BMC Pulm Med. – 2017. – С. 17: 211.
3. Clinical predictors for Legionella in patients presenting with community-acquired pneumonia to the emergency department. / Fiumefreddo R. [et al.] // BMC Pulm Med. – 2009; 9: 4.

СПЕКТР АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТОСТИ *STREPTOCOCCUS PNEUMONIA* ВЫДЕЛЕННЫХ У ПАЦИЕНТОВ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Алексеюк А.Н.¹, Швед Ж.З.¹, Анцулевич И.Л.²

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра пропедевтики внутренних болезней¹

Учреждение здравоохранения «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации»², Беларусь

Актуальность. Антибиотикотерапия инфекционных заболеваний является чрезвычайно важной проблемой современной медицины. Несмотря на значительные достижения в области химии и микробиологии, у нас имеется ограниченный набор антимикробных препаратов. Поэтому рациональное использование антибиотиков является актуальной задачей системы здравоохранения и каждого практикующего врача.

Streptococcus pneumonia остается основной причиной внебольничных пневмоний, менингита, сепсиса, среднего отита в мире [1]. *Streptococcus pneumonia* был высоко восприимчив к пенициллину со времен введения данного антибиотика в клиническую практику в середине 20 века. Однако, уже с 1967 года стали появляться сведения о резистентных штаммах пневмококка [2]. В 1977 г. вспыхнула пневмококковая инфекция в Южной Африке, где была выявлена множественная лекарственная устойчивость к пенициллину, тетрациклину, эритромицину, хлорамфениколу, клиндамицину и рифампицину [1], что продемонстрировало способность пневмококка к формированию резистентности к антимикробным средствам вследствие нерационального их использования.

Поэтому мониторинг антибиотикорезистентности *Streptococcus pneumonia* и принятие мер по сдерживанию расширения антимикробной устойчивости являются приоритетной задачей современной медицины и микробиологии в частности.

Цель – оценить антибиотикорезистентность *Streptococcus pneumonia*, полученного из мокроты пациентов пульмонологического отделения учреждения здравоохранения «Гродненская областная клиническая больница