

## ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ДЕСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИИ И ОСТРОМ АБСЦЕССЕ ЛЕГКОГО

П.С. Филипенко, И.С. Шутко

Ставропольская государственная медицинская академия

**П**убликации последних лет отмечают тенденцию к росту числа деструктивных осложнений у больных с внебольничной пневмонией. При этом авторы указывают, что наиболее распространенной формой острой гнойной деструкции легких (ОГДЛ) является абсцесс легкого – гнойно-некротическое поражение легкого с бактериальным и/или аутолитическим протеолизом и образованием одиночных или множественных полостей размером 2 см и более с демаркацией от жизнеспособной легочной ткани [1,4]. При наличии множественных полостей или солитарной полости менее 2 см в диаметре используют термин «абсцедирующая или деструктивная пневмония», которая занимает особое место среди нагноительных заболеваний легкого [6]. Главной её особенностью является возникновение в участках воспаленного легкого мелких гнойничков по всему пневмоническому очагу у больных с приобретённым иммунодефицитом [2,3]. В последнее время в связи с применением при абсцедирующей пневмонии «криоплазменного комплекса» – специальной программы лечения, направленной на деблокирование микроциркуляции, обоснованно выделение её в отдельную форму [5]. Постоянное совершенствование организации помощи пульмонологическим больным и применение современных антибактериальных препаратов не привело, однако, к значительному улучшению результатов лечения острой гнойной деструкции легких.

Изучение результатов лечения больных с острыми неспецифическими легочными деструкциями показывает, что примерно в половине случаев есть реальная угроза рецидива воспалительного процесса. Последнее обстоятельство возникает у больных с приобретённым иммунодефицитом и тяжелой интоксикацией. Оценка степени интоксикации при острых гнойно-деструктивных заболеваниях легких является важным в определении лечебной тактики и прогноза.

Цель работы – оценить степень выраженности интоксикации у больных с острым абсцессом легкого и абсцедирующей пневмонией; оценить различие степени выраженности интоксикации при данных нозологических формах.

**Материал и методы.** Было проведено исследование 62 пациентов, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении МУЗ «Городская

клиническая больница скорой медицинской помощи г. Ставрополя» с внебольничной пневмонией, осложнившейся острой гнойной деструкцией или абсцессом легких. Пациенты были разделены на 2 группы. В первую группу включено 36 пациентов с деструктивной пневмонией, во вторую группу выделено 26 больных с абсцессом легкого. Критериями включения в исследование служили: рентгенологически подтвержденная деструкция легочной ткани и наличие острого неспецифического процесса. При этом в первую группу были отнесены случаи с очагом поражения на рентгенограммах легких размером не более 2 см, в то время как во второй группе размер деструктивного очага превышал 2 см. Для оценки степени интоксикации использовались наиболее информативные, равноценные, коррелировавшие с распространенностью и характером показатели активности гнойно-некротического процесса. К ним отнесены клинические (температура тела, пульс в покое, характер мокроты), рентгенологические (объем поражения легких, наличие уровня жидкости в полостях, гнойные плевральные осложнения) и лабораторные данные (лейкоцитарные индексы клеточной реактивности: индекс сдвига лейкоцитов крови (ИСЛК), индекс интоксикации (ИИ), лейкоцитарный индекс интоксикации по Кальф-Калифу (ЛИИ по Кальф-Калифу), лейкоцитарный индекс интоксикации по Химич-Костюченко (ЛИИ по Химич-Костюченко)) [1,2]. Абсолютное и относительное содержание всех форм лейкоцитов оценивалось стандартным методом. Все цифровые данные обрабатывались традиционными методами вариационной статистики, при которых вычисляли среднее значение показателей и стандартное отклонение. Значимость различий между средними значениями параметров в группах сравнения определялась с помощью t-критерия Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** При обследовании пациентов с деструктивной пневмонией (первая группа) в клинической картине у 44 % больных преобладала фебрильная температура со средними значениями  $38,40 \pm 0,27^\circ\text{C}$ ; температура выше  $39^\circ\text{C}$  отмечена у 17% больных, что составило 63% случаев от больных с температурой тела более  $38^\circ\text{C}$ . В 64% случаев отмечалась выраженная тахикардия ( $102 \pm 10$  ударов в минуту). У 67% пациентов наблюдалось увеличение числа дыхательных движений до 30 в 1 минуту, а в 14% – превышало 36 в 1 минуту. Мокрота была слизисто-гнойная в 67% случаев, у остальных пациентов либо отсутствовала, либо была слизистой.

При рентгенологической оценке поражения легочной ткани обнаружено, что преобладала деструкция в нижней доле правого лёгкого. Примерно

Шутко Ирина Сергеевна, ассистент кафедры внутренних болезней педиатрического и стоматологического факультетов СтГМА, тел.: 89064126024; e-mail: riza500@yandex.ru.

с одинаковой частотой встречалось доленое поражение легкого и двустороннее поражение легочной ткани (44% и 42% соответственно). В тех же случаях, когда было изолированное поражение одной доли легкого, чаще встречалась деструкция в S<sub>3</sub> правого легкого. Среди плевральных осложнений при деструктивной пневмонии в 25% случаев наблюдалась ограниченная или тотальная эмпиема плевры, в 31% случаев в плевре были реактивные изменения (сухой плеврит), а в 39% – изменений со стороны плевры не было.

При подсчёте ЛИИ по Кальф-Калифу в 61% случаев выявлено его повышение с 1,10 (здоровые люди 0,30 – 1,50) до 4,48±2,76 условной единицы (усл. ед.) (p<0,05). Индекс интоксикации увеличился у 81% пациентов с 2,00 (здоровые люди) до 6,63±4,72 усл. ед. (p>0,05). У этих же больных ИСЛК в 81% случаев был также недостоверно повышен с 2,40 до 5,27±4,14 усл. ед. (p>0,05). При определении ЛИИ по Химич-Костюченко нормой считали показатели до 1,80 усл. ед., его повышение с 1,90 до 3,00 соответствовало легкой степени интоксикации, от 3,00 до 6,00 – средней степени, более 6 – тяжелой степени интоксикации. Исследование ЛИИ по Химич-Костюченко в 75% случаев выявило наличие интоксикации. При использовании данного показателя возможен более дифференцированный подход к оценке степени интоксикации. Так, было обнаружено, что на тяжелую степень интоксикации приходилось 39% случаев, на легкую степень – 22%, средняя степень интоксикации выявлена у 14% больных.

При оценке степени интоксикации у пациентов второй группы (больные с абсцессом легкого) в 54% случаев наблюдалось увеличение пульса до 101±8,67 в минуту. В данной группе температура тела была в 39% случаев субфебрильная, в 19% случаев – нормальная; лихорадка гектического типа была отмечена у 42% больных. У 95% пациентов число дыхательных движений увеличивалось до 30 в 1 минуту. При анализе качественного состава мокроты обнаружено, что в 65% случаев она была слизисто-гноющей, а в остальных случаях (35%) – слизистой.

Анализ результатов рентгенологического исследования показал, что сегментарное поражение правого легкого с преимущественной локализацией в VI сегменте имело место в 35% случаев. Объем поражения до одной доли легкого был у 46% больных, и лишь в 19% случаев имело место двустороннее поражение. У 12% больных отмечена ограниченная или распространенная эмпиема плевры, а у 23% – реактивный плеврит. Полость, дренирующаяся через бронх, сформировалась у 39% пациентов, у 12% – блокированный абсцесс, и столько же больных было с несколькими полостями абсцессов.

У больных с абсцессом легкого (вторая группа) при подсчёте ЛИИ по Кальф-Калифу в 77% случаев выявлено его повышение с 1,24 до 3,36±1,45 усл. ед. (p<0,05). Индекс интоксикации увеличился в 85% случаев с 1,80 до 6,12±2,73 усл. ед. (p>0,05). У этих же больных ИСЛК в 77% случаев был так же недостоверно повышен с 2,50 (в норме ИСЛК 1,52 – 2,40) до 5,38±3,68 усл. ед. (p>0,05). Подсчет ЛИИ по Химич-Костюченко в 75% случаев позволил также выявить наличие интоксикации. В наших наблюде-

ниях в 42% случаев преобладали пациенты со средней степенью интоксикации и повышением ЛИИ по Химич-Костюченко с 3,23 до 4,17±0,83 усл. ед. (p<0,05); с легкой степенью интоксикации было 8% больных, ЛИИ по Химич-Костюченко у этих больных увеличивался с 2,30 до 2,40±0,32 усл. ед. (p>0,05); тяжелая степень интоксикации развилась в 19% случаев, с увеличением ЛИИ с 6,30 до 15,77±11,33 усл. ед., а у 30% больных были нормальные показатели ЛИИ (p<0,05).

Таким образом, из проведенного нами исследования обнаружено, что острый абсцесс легкого и абсцедирующая пневмония протекают с разной степенью выраженности интоксикации: при абсцедирующей пневмонии преобладают фебрильная температура, выраженная тахикардия, доленое и двустороннее поражение легочной ткани, развивается значительное количество гнойных осложнений и тяжёлая интоксикация; при остром же абсцессе легкого температура тела субфебрильная или нормальная, поражение легочной ткани в пределах доли, реактивный плеврит (в ряде случаев реакции плевры не было), полости в легком дренировались через бронх, интоксикация при её подсчёте по Химич-Костюченко была средней степени.

При сравнении различных методов оценки тяжести интоксикации (индекс сдвига лейкоцитов крови, индекс интоксикации, лейкоцитарный индекс интоксикации по Кальф-Калифу, лейкоцитарный индекс интоксикации по Химич-Костюченко) выявлено, что наиболее информативным среди них является лейкоцитарный индекс интоксикации по Химич-Костюченко, позволяющий наряду с выявлением интоксикации разделить её на степени тяжести, тогда как другие показатели дают представление только о наличии интоксикации.

#### Выводы

1. У больных с деструктивной пневмонией воспаление сопровождается лихорадкой гектического типа, а у больных с острым абсцессом легкого – субфебрильной или нормальной температурой тела.
2. Доленое и двустороннее поражение легких развивалось чаще у больных с абсцедирующей пневмонией, чем с абсцессом легкого.
3. Ограниченная или тотальная эмпиема плевры у больных с абсцедирующей пневмонией была в 25% случаев, а у больных с абсцессом легкого – только в 12%.
4. Для определения степени выраженности интоксикации наиболее информативен тест по Химич-Костюченко. Он позволяет разделить больных с интоксикацией по степени её тяжести.

#### Литература

1. Кукес, В.Г. Критерии синдрома системного воспалительного ответа у больных тяжелой пневмонией / В.Г. Кукес // Пульмонология. - 2003. - №4. - С. 15-21.
2. Лапшин, С.П. Эндотоксемия и гемостазиологические нарушения у больных с деструктивными осложнениями внебольничной пневмонии / С.П. Лапшин, В.Т. Долгих, К.К. Козлов, А.В. Ершов // Бюллетень СО РАМН. - 2007. - № 6. - С. 5-11.

3. Чучалин, А.Г. Пневмония / А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников, Л.С. Страчунский. – М., 1998. – С. 4-12.
4. Шахрай, С.В. Гнойные заболевания легких и плевры / С.В. Шахрай. – Минск, 2006. – С. 11-13.
5. Шойхет, Я.Н. Лечение острого абсцесса и гангрены легкого / Я.Н. Шойхет // Пульмонология. – 2002. – №3. – С. 18-27.
6. Яковлев, С.В. Осложнения пневмонии: абсцесс легкого и эмпиема плевры / С.В. Яковлев // Consilium medicum. – 2006. – Т.4. – №7. – С. 258-292.

### ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ДЕСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИИ И ОСТРОМ АБСЦЕССЕ ЛЕГКОГО

П.С. ФИЛИПЕНКО, И.С. ШУТКО

Проведено исследование 62 пациентов с внебольничной пневмонией, осложнившейся острой гнойной деструкцией легких. Для оценки степени интоксикации использовались клинические, рентгенологические и лабораторные данные (лейкоцитарные индексы клеточной реактивности). Обнаружено, что острый абсцесс легкого и абсцедирующая пневмония протекают с разной степенью выраженности интоксикации: при абсцедирующей пневмонии преобладают фебрильная температура, выраженная тахикардия, долево и двустороннее поражение легочной ткани, развиваются значительное количество гнойных осложнений и тяжелая интоксикация; при остром же абсцессе легкого температура тела субфебрильная или нормальная, поражение легочной ткани в пределах доли, реактивный плеврит или отсутствие реакции плевры; полости в легком дренировались через бронх, интоксикация при её подсчёте по Химич-Костюченко была средней степени.

**Ключевые слова:** интоксикация, абсцесс легкого, абсцедирующая пневмония, тесты клеточной реактивности

### EVALUATION OF INTOXICATION AT NECROTIZING PNEUMONIA AND ACUTE LUNG ABSCESS FILIPENKO P.S., SHUTKO I.S.

We have studied 62 patients who were treated at the pulmonary department of the City Hospital № 4 of Stavropol with community-acquired pneumonia, complicated by acute purulent destruction of the lungs (APDL). To assess the degree of intoxication, clinical (body temperature, heart rate at rest, the nature of phlegm), X-ray (the volume of lung lesions, the presence of liquid level in the cavities, purulent pleural complications) and laboratory data (leucocytes indices of cell reactivity: the index of the shift of blood leukocytes (ISBL), index of intoxication (II), leukocyte index of intoxication to Kalf – Calif (LII to Kalf – Calif), leukocyte index of intoxication to Himich – Kostyuchenko (LII to Himich – Kostyuchenko) were used. From our research it was revealed that acute lung abscess and abscess pneumonia occur with varying severity of intoxication: at abscess pneumonia febrile temperature, expressed tachycardia, lobular and bilateral lesion of lung tissue is prevalent, a significant number of septic complications and severe intoxication develop, at acute lung abscess body temperature is normal or sub-febrile, lung tissue lesion is within the lobe, there is reactive pleurisy or lack of pleura reaction; cavities in the lung were drained through a bronchus, intoxication at its calculation to Himich – Kostyuchenko was moderate.

**Keywords:** the degree of intoxication, lung abscess, abscess pneumonia, tests of cell reactivity

© Коллектив авторов, 2010  
УДК 616-073.97:616-007.17-018.2

## ВАРИАЦИИ QT-ИНТЕРВАЛА И СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННАЯ ДИСПЛАЗИЯ СЕРДЦА

А.В. Ягода<sup>1</sup>, Я.С. Григорян<sup>2</sup>, Н.Н. Гладких<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ставропольская государственная медицинская академия

<sup>2</sup> Краевой клинический кардиологический диспансер, Ставрополь

Ягода Александр Валентинович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней №1 с курсом физиотерапии СтГМА, тел.: (8652)295309; e-mail: alexanderyagoda@gmail.com.

Григорян Яна Самвеловна, врач Краевого клинического кардиологического диспансера г. Ставрополя, соискатель кафедры внутренних болезней №1 с курсом физиотерапии СтГМА, тел.: 89280095104; e-mail: 89280095104@mail.ru.

Гладких Наталья Николаевна, доктор медицинских наук, ассистент кафедры внутренних болезней №1 с курсом физиотерапии СтГМА, тел.: (8652)295309; e-mail: ngladkih@mail.ru.

**П**од дисплазией соединительной ткани (ДСТ) сердца понимают структурно-функциональный континуум, включающий аномалии соединительнотканного каркаса, ремоделирование сердца, нарушения структуры и функции соединительной ткани и межтканевых отношений [2]. Исследования последних десятилетий позволили решить ряд вопросов, связанных с аномалиями соединительнотканного каркаса сердца – малыми аномалиями сердца (МАС), структурным ремоделированием мио-