

УДК: 616.24-002-07.-616.379-008.64

ОПТИМИЗАЦИИ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ АБСЦЕССОВ И ГАНГРЕН ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

И.С. САТТАРОВ, Б.Н. ТАВАШАРОВ, А.М. САЙНАЗАРОВ

Ташкентская Медицинская Академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ҚАНДЛИ ДИАБЕТ КАСАЛЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ЎПКА ЎТКИР АБСЦЕССИ ВА ГАНГРЕНАСИНИНГ ДИАГНОСТИКАСИ ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

И.С. САТТАРОВ, Б.Н. ТАВАШАРОВ, А.М. САЙНАЗАРОВ

Тошкент Тиббиёт Академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент шаҳри

OPTIMIZATION METHODS FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT ACUTE ABSCESS AND GANGRENE OF THE LUNGS IN PATIENTS WITH DIABETES

I.S. SATTAROV, B.N. TAVASHAROV, A.M. SAYNAZAROV

Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

Қандли диабет фонида ўпканинг ўткир йирингли касалликлари учун самарали даволаш усуллари узоқ муддатли танланган интра-артериал катетер терапияси орқали катта миқдорда антибактериал дорилардан маҳаллий фойдаланиши мумкин.

Калит сўзлар: ўпка абсцесси, ўпка гангренаси, қандли диабет, диагностика.

An effective treatment for acute suppurative destructive lung diseases and diabetes mellitus is a topical application of antibacterial drugs in large doses by prolonged selective intraarterial catheter therapy.

Key words: acute lung abscesses, gangrene of the lung, diabetes, diagnostics.

Введение. Среди больных с острыми гнойно-деструктивными заболеваниями легких (ОГДЗЛ) наиболее тяжелыми по течению и прогнозу являются больные с абсцессами и гангреной легких [1,4,6,13]. При этом усугубляющим фактором течения этих заболеваний является отягощенный морбидный фон, в частности сахарный диабет.

Несмотря на успехи в технике хирургических операций, использовании антибактериальных и антисептических средств новых поколений, летальность у этой категории больных остается высокой. Так по данным различных клиник у больных с ОГДЗЛ она колеблется от 10 до 35% [3,4,6,7], а при наличии сахарного диабета - варьирует от 30-90% [1,2,9,10,12]. Немаловажную роль в высокой летальности при этом играет прогрессирующий эндотоксикоз, обуславливающий развитие полиорганной и полисистемной недостаточности [5,10]. При этом, традиционное консервативное лечение ОГДЗЛ считается малоэффективным и часто заканчивается летальным исходом.

По данным нашей клиники за 2006-2016 гг., консервативное лечение было успешным лишь у 64,4% больных, из них полное выздоровление было достигнуто у 4,5%, клиническое - у 27,4%. В 43,6% случаев гнойно-воспалительный процесс в легких, на фоне сахарного диабета, перешел в хроническую форму, а летальность достигала до 24,5%. При этом, летальность после операций резекционного характера достигало до 34,5%.

Материал и методы исследования. С 2006 по 2016 гг. в Республиканском центре гнойной хирургии и хирургических осложнений сахарного

диабета Министерства здравоохранения Республики Узбекистан лечилось 265 больных с острыми абсцессами и гангреной легких на фоне сахарного диабета, у которых мы применяли различные методы лечения в зависимости от возраста, тяжести состояния пациента, течения и локализации нагноительного процесса в легких.

У 89 (33,6%) заболевание на фоне сахарного диабета осложнилось эмпиемой плевры или пиопневмотораксом. Гангренозные абсцессы и гангрена легких имелись у 84 (31,7%) больных: распространенная гангрена - у 9, ограниченная гангрена (гангренозный абсцесс) - у 75. Общая летальность в группе больных с ОГДЗЛ составила 8,3% (умерли 22 больных). Среди умерших у 14 имели место эмпиема плевры и пиопневмоторакс и у 8 - гангрена и гангренозные абсцессы (из них 1 после резекции легких по поводу легочного кровотечения). Все умершие больные поступали в клинику с тяжелой гнойной интоксикацией и дыхательной недостаточностью, тяжесть состояния была столь выраженной, что большинство из них умерли на 1-3 день после поступления в стационар. У умерших больных чаще имелись такие сопутствующие заболевания и осложнения, как обширный двусторонний процесс в легких (6), легочное кровотечение (3), обширная флегмона грудной клетки и тяжелый сепсис (3), реже - легочное сердце, обширные пролежни, инфаркт миокарда. Все они были проявлениями патоморфологических изменений в легких вследствие развития диабетической ангиопатии.

Необходимо отметить, что все больные до поступления в нашу клинику находились на лечении в терапевтических клиниках, где в течение 1-

3 недели проводилась интенсивная антибактериальная терапия. Несмотря на это, наступало абсцедирование, и больные нередко поступали в крайне тяжелом состоянии, с выраженной гнойной интоксикацией. Все они нуждались в применении более эффективных методов лечения.

Диагностика ОГДЗЛ основывалась на данных клинических, лабораторных и микробиологических исследований, на результатах полипозиционного рентгенологического исследования, фибробронхоскопии. Для уточнения фазы формирования очагов деструкции и выявления легочных секвестров применяли компьютерную томографию, абсцессографию.

Полученные результаты и их обсуждение. В посевах 27% больных высеян стафилококк, у 20% стрептококк, у 19% - кишечная палочка, у 18% - протей, у 7,2% синегнойная палочка в ассоциации или монокультуре, у 2,1% - непатогенные бактерии и у 6,7% - бактериоиды. Антибиотикограммы выявили низкую чувствительность стафилококка к пенициллину и стрептомицину, которые чаще всего применяются для лечения предшествующих осложнениям легочных деструкций. Так, в 19 случаях из 60 микрофлора была чувствительна к стрептомицину, в 18 - к пенициллину. Самая высокая чувствительность наблюдалась к цефалоспорином IV поколения - 44, аминогликозидам - 42, левомицетину, ампициллину и метициллину - 34, полимиксину - 7.

Обязательным компонентом лечебных мероприятий было включение методов сахароснижающих препаратов, назначаемых по рекомендациям эндокринолога.

Общей направленностью лечения больных с ОГДЗЛ на фоне сахарного диабета явилась комплексная интенсивная терапия с применением приемов малоинвазивной технологии. Оперативные вмешательства резекционного характера производили по строгим показаниям.

При выборе метода лечения мы учитывали тяжесть заболевания (индексы Марчука, индекс Kitamura S.L., SAPS, шкала Глазко), характер патологического процесса и его локализацию (периферическое и центральное расположение участка распада, наличие или отсутствие прорыва в плевральную полость), чувствительность флоры к антибиотикам.

Основная задача при лечении острых абсцессов легких заключается в наиболее быстрой эвакуации гнойного содержимого из полости абсцесса, что способствовало уменьшению перифокальной инфильтрации, восстановлению полноценного бронхиального дренажа и облитерации полости [4, 14].

Одним из методов лечения, позволяющих решить эту задачу являлось трансторакальное дренирование полости абсцесса под видеоскопи-

ческим контролем. Такое дренирование позволяет быстро эвакуировать гной из полости, осуществлять постоянную санацию ее через дренаж, что приводит к ликвидации острого воспалительного процесса в полости абсцесса и окружающей легочной ткани. Основными показаниями к применению этого метода были большие одиночные абсцессы, расположенные субкортикально. Полное выздоровление наступило у 35 (50,7%) из 69 больных. Клиническое выздоровление с исходом в сухую остаточную полость наблюдалось у 23 (33,3%) больных. 7 (10,1%) больным произведена радикальная операция.

Отсутствие эффекта от консервативной терапии чаще всего зависело от неадекватной эндобронхиальной санации полости абсцесса. В таких случаях нами применялась микротрахеостомия с подведением катетера в бронх, дренирующий абсцесс под эндовизуальным контролем, и промывание полости абсцесса растворами детергента, в частности водного раствора хлоргексидина (1:10000). Микротрахеостомия была показана при хорошо дренируемых легочных гнойниках любой локализации. Этот метод применен у 23 (8,6%) больных. У 13 (56,5%) наступило полное выздоровление, 9 (39,1%) выписаны с сухими остаточными полостями, 1 (4,3%) больной оперирован из-за легочного кровотечения.

Большинство бронхолегочных заболеваний носит первично-сегментарный характер, поэтому патологический процесс в легочной ткани сопровождается различной степенью поражением дренирующих бронхов [7,8]. В этих случаях мы считаем показанной сегментарную катетеризацию бронхов. Она была произведена у 33 (12,4%) больных. Во всех случаях сегментарная катетеризация бронхов сочеталась с эндобронхиальной санацией. В данной группе больных из 33 у 17 (51,5%) наступило выздоровление, у 11 (33,3%) остались сухие полости, 2 (6,1%) погибли, 3 (9,1%) больным произведена радикальная операция.

Внутриартериальный способ введения лекарственных веществ имеет ряд преимуществ перед другими, ибо он дает возможность в короткое время и в большей концентрации доставить препарат в пораженный орган [4].

Для достижения максимальной концентрации вводимых препаратов в очаге воспаления 78 (29,4%) больным при поступлении в стационар устанавливался ангиографическим методом трансфеморальным доступом внутриартериальный катетер у устья бронхиальной артерии (при одностороннем процессе) или дуге аорты (при двустороннем процессе) с проведением длительной внутриартериальной катетерной терапии на протяжении 4-6 суток. Лечение включало внутриартериальное болюсное введение антибактери-

альных препаратов в 2-3 комбинациях; коррекция нарушений негазообменной функции легких [11]: внутриартериальное введение средств белково-синтетического усиления (альбумин, альвезин+ретаболил) с одновременным внутривенным введением препаратов эстерифицированных жиров, пероральный прием полиена или полиенэкта по 150 мг в сутки, тугоплавленных жиров, 40% этилового спирта; осуществлялась также стимуляция иммунных сил организма - введение свежесцитратной крови, антистафилакокковой плазмы, антистафилакоккового гамма-глобулина, стафилококкового анатоксина, ингибиторов протеаз (контрикал, гордокс); регионарная внутриартериальная противовоспалительная терапия (преднизолон); коррекция обмена электролитов; дезинтоксикационная; антикоагулянтная (фраксипарин) и дезагрегантная (реополиглюкин, трентал и др.) терапия.

Цефалоспорины и аминогликозиды назначали внутриартериально в максимально ударных дозах в первые сутки соответственно, так как бактерицидного действия удавалось добиться при концентрации антибиотика в крови, в 2-4 раза превышающую среднюю терапевтическую [3]. На сегодняшний день несомненная роль неклостридиальных анаэробных микроорганизмов в развитии легочных деструкций [1,2,4,6,12], поэтому нами внутриартериально применялся метронидазол (метрогил, эфлоран, клион) до 3000 мг в сутки.

Этот метод мы применяли у больных:

1) с прогрессирующим течением гангрены легкого и резко выраженной гнойной интоксикацией;

2) с распространенной гангреной легкого;

3) с центральной локализацией абсцесса.

Из 78 (29,4%) больных у 52 (67,6%) наступило выздоровление, у 7 (9%) остались сухие полости, 2 (2,6%) больных погибли от прогрессирования сепсиса, 7 (9%) оперированы в ремиссии.

Легочные деструкции, осложненные пиопневмотораксом или эмпиемой плевры на фоне сахарного диабета, могут протекать по плевральному или плевроролечному типу [4,9]. Плевральный тип наблюдается при субплевральных абсцессах, не сообщающихся с бронхиальным деревом. Если такие сообщения и имели место, то после опорожнения в плевральную полость абсцесс спадает и в ходе лечения заживает с развитием очагового фиброза, дальнейшее течение заболевания в основном определяется эмпиемой плевры [7]. Следовательно, лечение должно быть направлено на ликвидацию эмпиемы плевры.

Плевроролечный тип осложненных деструкций легких имеет более тяжелое течение, так как пиопневмоторакс или эмпиема плевры

поддерживаются основным процессом, лечение в данном случае направлено на активную санацию трахеобронхиального дерева, полости абсцесса и гнойного процесса плевры [8].

Лечение плевральные осложнения ОГДЗЛ на фоне сахарного диабета начинали с диагностической плевральной пункции с последующим применением одного из двух методов закрытого дренирования. Мы согласны с авторами, считающими, что следует расширить показания к дренированию по сравнению с пункциями [2,4,12-14]. В связи с этим пункционное лечение мы заменили микроторакостентезом, который выполняется по методу Сельдингера после первичной пункции плевральной полости. Микродренирование плевральной полости производилось нами при ограниченных, ненапряженных пиопневмотораксах и эмпиемах плевры, содержащих жидкий гной без запаха, с тенденцией к очищению и уменьшению гнойной полости; бронхоплевральные свищи небольших размеров в процессе лечения закрывались фибринозными плевральными наложениями.

Показаниями к закрытому макродренированию под видеоторакоскопическим контролем были напряженный пиопневмоторакс, наличие более 200-300 мл густого гноя, тяжелая интоксикация, неэффективность микроторакостентеза в течение 2-3 дней.

Для санации плевральной полости использовали озонированный 0,9% раствор хлористого натрия (при отсутствии бронхоплеврального свища), электролизированный раствор гипохлорита натрия в концентрации 0,08-0,15 мг/л, 0,1% диоксидин с водорастворимыми мазями (левамиколь, диоксиколь).

Из 70 (26,4%) больных только у 11 (15,7%) удалось излечить эмпиему плевры микроторакостентезом. 59 (84,3%) больным производилось закрытое макродренирование плевральной полости двухпросветной силиконовой трубкой типа ТММК с наружным диаметром 0,5-1,0 см, из них 4 (6,8%) производилось двойное закрытое дренирование с постоянным капельным орошением плевральной полости растворами гипохлорита натрия в концентрации 0,08 мг/л через верхнюю трубку с активной аспирацией через нижнюю трубку. Двухпросветная трубка удобна при ограниченных эмпиемах плевры. Постоянное орошение плевральной полости озонированным 0,9% раствором хлористого натрия возможно только при отсутствии бронхоплеврального свища. Из 59 (84,3%) больных, которым проводилось дренирование закрытым способом с активной аспирацией, клиническое выздоровление достигнуто у 52 (88,1%).

Мы считаем, что закрытое дренирование с активной аспирацией, если и не дает полного излечения, то способствует ограничению эмпиемы

при ее тотальной форме с образованием вокруг плевральных спаек. Это предупреждает коллапсирование легкого при открытом дренировании полости эмпиемы. У 7 (11,9%) больных методом закрытого дренирования удалось добиться санации и уменьшения полости эмпиемы, что явилось предоперационной подготовкой к плеврэктомию и декорткации.

Одним из осложнений закрытого дренирования является флегмона мягких тканей грудной стенки, 1 (1,7%) больному с таким осложнением произведено открытое дренирование.

Учитывая наш опыт, мы полностью отказались от таких калечащих операций, как пневмотомия. Показаниями к операции резекции легких при острых абсцессах считаем массивные кровотечения, не поддающиеся консервативным мероприятиям (включая острую эмболизацию бронхиальной артерии на стороне поражения и поролоновой обтурации регионарного бронхиального сегмента), неэффективность лечения в течении более 2 месяцев, т.е. практически в хронической стадии.

Выводы:

1. Лечение ОГДЗЛ на фоне сахарного диабета должно быть дифференцированным и комплексным;

2. Эффективным методом лечения ОГДЗЛ на фоне сахарного диабета является местное применение антибактериальных препаратов в больших дозах путем длительной селективной внутриартериальной катетерной терапии;

3. При плевральных осложнениях ОГДЗЛ на фоне сахарного диабета следует расширить показания к дренированию:

- микродренирование плевральной полости эффективно при ограниченных, ненапряженных пиопневмотораксах и эмпиемах плевры, содержащих жидкий гной без запаха, с тенденцией к очищению и уменьшению гнойной полости;

- показаниями к закрытому макродренированию являются напряженный пиопневмоторакс, наличие более 200 - 300 мл густого гноя, интоксикации;

4. Резекция легких при острых абсцессах не может считаться обоснованной и допустима лишь при особых показаниях (кровотечение, неэффективность всех неоперативных методов лечения свыше 2 месяцев).

Литература:

1. Гиллер Д.Б., Гиллер Б.М. Хирургическое лечение гангрены легкого // 7 национальный конгресс по болезням органов дыхания, Москва, 2013. С. 23.
2. Гостищев В.К., Смоляр В.А., Харитонов Ю.К. Торакоабсцессостомия в комплексном лечении больных гангреной легких // Хирургия.2014, №1, С.54-57.

3. Гостищев В.К. Основные принципы антибиотикопрофилактики // Вестник Рос. ассоциация акушер-гинекологов. 2013, №2, С. 12-20.

4. Диагностика и лечение гнойно-деструктивных заболеваний легких / Ш.И.Каримов, Н.Ф.Кротов, З.Ф.Шаумаров, Н.Э. Эгамов. Ташкент, Ибн Сино - 1995. - 206 с.

5. Залесный С.А. Эфферентная терапия у больных с гнойно-деструктивными поражениями легких. Дис. к.м.н. Краснодар. -2008. - 109 с.

6. Лаптев А.Н. Диагностика и лечение гнойно-некротических деструкций легких // Пульмонология, 2014, №2, С.22-27.

7. Митюк И.И., Попов В.И. Абсцессы легких. Винница 2014, 127 с.

8. Романов М.Д. Оптимизация методов хирургического лечения абсцессов легких // Автореф. доктор. мед. наук. 2009-32 с.

9. Садовская С.С., Добкин В.Г., Кузьмин Г.П. Применение озона и озонированных растворов в лечении больных с эмпиемой плевры // 7 национальный конгресс по болезни органов дыхания, Москва, 2013. С. 43.

10. Светухин А.М., Саркисов Д.С., Жуков А.О. Хирургический сепсис - определение понятия. Вопросы терминологии //Хирургия, 1999, №10, С.23-27.

11. Сыромятникова Н.В. Значение нарушений газообменной функции легких в развитии патологии //Пульмонология - 2003. №2. С.30-36

12. Шамсиев А. М., Шамсиев Ж. А., Гаффаров У. Б. Отдаленные результаты лечения эхинококкоза печени и легких у детей //Детская хирургия. – 2008. – №. 5. – С. 46-47.

13. Refaely J., Weissberg D. Gangrene of the lung: treatment in two stages. Ann thorac. Surg.2014. Oct; 64: 4: 970-973.

14. Rice T.W., Ginsberg P.J., Todd T.R. Tube drainage of lung abscesses. -Ann.Thorac. Surg., 2012. Oct., vol.44, №4, P. 356-359.

ОПТИМИЗАЦИИ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ АБСЦЕССОВ И ГАНГРЕН ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

И.С. САТТАРОВ, Б.Н. ТАВАШАРОВ,
А.М. САЙНАЗАРОВ

Ташкентская Медицинская Академия, Республика
Узбекистан, г. Ташкент

Эффективным методом лечения при острым гнойно-деструктивными заболеваниями легких на фоне сахарного диабета является местное применение антибактериальных препаратов в больших дозах путем длительной селективной внутриартериальной катетерной терапии.

Ключевые слова: острые абсцессы легких, гангрена легкого, сахарный диабет, диагностика.