Реферат

Тема:

**Лечение острых инфекционных деструкций легких**

**Введение**

Лечение острых инфекционных деструкций легкихдолжно быть основано на следующих принципах:

- дренирование гнойника и удаление из него патологического содержимого;

- эффективное этиотропное воздействие на возбудителей инфекционного процесса;

- повышение сопротивляемости и защитных сил организма больного, коррекция иммунологических и реологических нарушений;

- устранение эндотоксикоза.

- радикальное оперативное лечение.

Большинство из этих направлений относятся к консервативным с приемами так называемой "малой хирургии" способам лечения, которые в настоящее время являются преобладающими у данной категории больных. Оперативные методы используются в остром периоде не часто, лишь по особым показаниям при неэффективности консервативной терапии.

**Общее лечение**

Содержание лечения больных с острыми инфекционными деструкциями легких во многом зависит от их состояния, обширности поражения легкого, степени эндогенной интоксикации и сопутствующих осложнений.

Больные должны содержаться в светлых, хорошо проветриваемых палатах. Им разрешается активно перемещаться, выходить в коридор, заниматься лечебной и гигиенической гимнастикой. Необходимо также обеспечить с помощью медикаментозных средств полноценный спокойный сон не менее 9-10 часов. На фоне острого воспалительного процесса в легком ежедневно выделяется значительное количество гнойной мокроты, содержащей много протеинов.

В организме больного быстро развивается гипопротеинемия. Поэтому питание пациентов должно быть разнообразным, калорийным, содержать большое количество белка. Важно также получение больными достаточного количества витаминов С, В1, В6, В12. Доза аскорбиновой кислоты должна составлять не менее 1-2 г в сутки, причем часть ее следует вводить внутривенно вместе с другими препаратами.

Очень важна хорошо продуманная инфузионно-трансфузионная терапия, направленная на снижение уровня эндогенной интоксикации и коррекцию волемических нарушений в организме.

Для выполнения ежедневных инфузий наиболее целесообразно использовать метод катетеризации подключичных вен. Через достаточно широкий пластмассовый катетер возможно длительное полноценное проведение внутривенной инфузионной терапии. При этом сохраняется активность больного в постели, оказывается доступным выполнение дыхательной гимнастики. Необходимо лишь помнить о важности смены катетера через 10-12 суток для предотвращения развития тромбофлебита, ангиогенного сепсиса.

В случаях прогрессирующего течения острых инфекционных деструкций легких инфузионную терапию в объеме до 2-2,5 литров в сутки проводят в течении 10-14 и более дней. С этой целью внутривенно вводят изотонические растворы солей, глюкозы, низкомолекулярные декстраны (реополиглюкин) и дезинтоксикационные средства (гемодез, неогемодез). Последние заметно улучшают микроциркуляцию в органах и тканях, агрегационные свойства крови и обладают адсорбирующим действием в отношении микробных и тканевых токсинов. Повышенный диурез на фоне достаточных по объему инфузионных вливаний и мочегонных средств способствует ускорению выведения токсических веществ с мочой.

Компенсацию значительных потерь белка в организме при длительном и тяжелом гнойном процессе проводят с использованием методов парентерального питания. Больным обычно назначают аминокислотные смеси (полиамин, мориамин) и белковые гидролизаты (аминостерил, альвезин) из расчета 1-2 г белка на 1 кг массы тела. Весьма полезными также оказываются альбумин (100 мл 2 раза в неделю), протеин, плазма. Количество вводимого парентерально белка должно восполнять не меее 40-50 % суточной потребности, а для лучшего его усвоения целесообразно использовать анаболические гормоны (нерабол, ретаболил).

Энергетический баланс обеспечивается внутривенным введением концентрированных растворов глюкозы (20-40 %) с добавлением инсулина, этилового спирта (1-1,5 г/кг ежедневно или через день) и жировых эмульсий (интралипид, липофундин). Вместе с тем, восполнение энергетического дефицита может быть вполне достигнуто энтеральным применением питательных смесей. При выраженной анемии таким больным выгодны трансфузии свежей донорской крови или эритроцитарной массы (по 400мл 1-2 раза в неделю).

С целью улучшения нарушения бронхиальной проходимости назначают десенсибилизирующие и бронхоспазмалитические средства. Полезным оказывается эуфиллин- 2,4% раствор по 10 мл внутривенно 1-2 раза в сутки в течении 10-12 дней. В качестве антигистаминных препаратов используют 1% раствор димедрола (1мл 2-3 раза в день) или пипольфен (1 мл 2-3 раза в день внутримышечно).

По показаниям с целью профилактики недостаточности кровообращения применяют сердечные гликозиды (коргликон, строфантин). Широко используют отхаркивающие средства, вибрационный массаж, стимуляцию кашлевого рефлекса, лечебную гимнастику.

Эффективным способом борьбы с гипоксемией является продолжительная ингаляция увлажненного кислорода, заметно улучшающая оксигенацию артериальной крови. С этой целью в нижние носовые ходы на глубину 10-12 см вводят смазанные вазелином спаренные тонкие носоглоточные катетеры. Подача по ним кислорода (6-8 л/мин) повышает его концентрацию во вдыхаемой смеси до 30-50%. Такого количества кислорода вполне достаточно для лечения выраженных дыхательных расстройств. При большей концентрации возможно появление токсического действия кислорода, а также высушивание слизистых оболочек дыхательных путец с повреждением эпителия.

С целью санации трахсобронхиального дерева у больных следует использовать ультразвуковые ингаляции террилитина, терридеказы, мукосольвина, антибиотиков, интерферона и др. с диоксидином. Лечебный эффект ингаляций достигается воздействием тепловлажного воздуха с лекарственными средствами на слизистую оболочку дыхательных путей. Это существенно улучшает кровообращение в легких, разжижает вязкую мокроту, облегчает ее отхождение, усиливает кашель, уменьшает ощущение сухости в горле, чувство саднения за грудиной. В состав лекарственных сборов обычно входят лист эвкалипта, сосновые почки, лист мяты перечной, шалфея, мать-и-мачехи, трава богульника болотного и др.

**Дренирование очага деструкции легкого**

Дренирование гнойной полости, освобождение ее от патологического содержимого является патогенетически обоснованным, неотъемлимым компонентом лечения больных с острыми инфекционными деструкциями легких. В результате достигаются условия, необходимые для стихания воспалительного процесса, регенерации тканей с формированием рубца и выздоровления больного.

Одной из первоочередных задач при обследовании больных с острыми инфекционными деструкциями легких является выяснение проходимости находящихся в зоне патологического очага бронхов.

В случаях, когда полость абсцесса дренируется хорошо, лечение, как правило, заметно облегчается. Вполне успешным может оказаться консервативное лечение больных с частично нарушенным, затрудненным опорожнением через бронх патологического содержимого из полости гнойной деструкции. Тогда для подавляющего большинства из них применение простейших методов санации трахеобронхиального дерева (паракислородные ингаляции, эндотрахеальные вливания, постуральное положение) обеспечивает поддержание проходимости бронхов, устраняет частичные ее нарушения. Этому во многом способствует применение мокроторазжижающих и отхаркивающих средств, ингаляций муко- и бронхолитиков, протеолитических ферментов: трипсина, хемопсина, эластазы, гиалуронидазы, рибонуклеазы. Поступая в трахею и бронхи ферменты растворяют гнойные пробки, разжижают мокроту, обеспечивая полное механическое удаление гнойного содержимого с кашлем. Протеолитические ферменты приводят к уменьшению воспаления и отека слизистой дренирующих бронхов, способствуя восстановлению бронхиальной проходимости, усиливают действия антибиотиков.

Для снижения выраженности сопутствующего бронхита и снятия воспаления в окружающих очагах поражения тканях легкого проводятся ингаляции с эфедрином, новодрином, алупентом, ацетилцистеином.

С целью облегчения оттока гноя из очага деструкции в легком необходимо использовать так называемый постуральный дренаж. Больной принимает определенные для каждой локализации гнойника в легком положения, при которых дренирующий бронх оказывается направленным вертикально вниз. Число процедур составляет 8-10 раз в сутки, что обычно обеспечивает достаточно полное самостоятельное отхождения гнойной мокроты. Рациональное откашливание в постуральном, дренажном положении и вибрационный массаж грудной стенки для части больных оказывается достаточно эффективным и обеспечивает опорожнение гнойника в легком даже при частично нарушенной проходимости дренирующего бронха. При этом в течении 1-2 недель можно добиться благоприятной динамики развития изменений в легких во всех случаях при хорошо дренирующихся полостях деструкции и в большинстве из числа тех- у кого бронхиальный дренаж был сохранен не полностью. Отсутствие положительной динамики в течение этого срока и тем более - прогрессирование гнойно-деструктивного процесса несмотря на предпринятое лечение делает необходимым использование других приемов дренирования полостей деструкции.

Вполне обоснованным в анатомическом и физиологическом отношениях, патогенетически целесообразным представляется использование с целью дренирования гнойного очага просвета дыхательных путей пораженного легкого. Внедрение в клиническую практику бронхоскопической санации у больных с нагноительными заболеваниями легких заметно улучшило общие результаты лечения. В начале лечения всегда следует использовать фибробронхоскопию с целью санации очагов деструкции в легком. Процедуру в зависимости от состояния больного проводят с интервалом 1-2 дня, иногда - ежедневно. При улучшении самочувствия больного, уменьшении интоксикации фибробронхоскопию выполняют через большие промежутки времени.

К числу методов сегментарной катетеризации дренирующего очаг гнойной деструкции в легком бронха без использования фибробронхоскопа относится способ, опробованный М.Э. Васильевским и др. (1952), В.Т. Егиазаряном (1971). Он выполняется с помощью специальных управляемых катетеров, которые проводят через назотрахеальный резиновый катетер за рентгеновским экраном с электронно-оптическим преобразователем. В зависимости от сложности достижения зоны расположения гнойника в легком сегментарная катетеризация этим методом занимает время от 2 до 7 минут. Лечебный эффект достигается повторением такой процедуры несколько раз.

После установления кончика катетера в дренирующем бронхе отсасывают гнойное содержимое, в полость абсцесса вводят протеолитические ферменты и антибиотики. Введение лекарственных препаратов в сегментарный бронх обеспечивает улучшение естественного бронхиального дренажа.

К числу недостатков метода следует отнести неизбежную травматизацию устья бронха жестким концом катетера при каждом повторном сеансе. Тем не менее, такой метод сегментарной катетеризации бронхов при приобретении некоторого опыта переносится больными легче, чем фибробронхоскопия и не занимает много времени. Он обеспечивает быстрое накопление антибиотиков и высокую концентрацию их непосредственно в очаге поражения, улучшает бронхиальный дренаж и ускоряет опорожнения гнойника от содержимого.

Для преодоления указанных выше недостатков был предложен метод длительной чрезкожной катетеризации трахеи и бронхов путем микротрахеоцентеза (рис.133). При использовании этого метода достигается непрерывность воздействия на патологический процесс, а длительность нахождения катетера в дренирующем бронхе может составлять от 10 до 40 дней.

К числу недостатков микротрахеоцентеза относят нередкое инфицирование гнойным содержимым из полости абсцесса непораженных отделов легких, невозможность полноценной аспирации патологического содержимого из-за малого просвета катетера, а также его миграцию за пределы пораженного участка, мучительный кашель, иногда беспокоящий больных в течение всего срока нахождения катетера. Это существенно ограничивает показания к этой методике кругом больных, для которых анатомическая недоступность очага гнойной деструкции в легком делает невозможным выполнение трансторакального ее дренирования.

Трансторакальное дренирование внутрилегочных патологических полостей с помощью троакара и введения в них резиновых или пластиковых трубок нашло широкое применение при лечении острых инфекционных деструкций легких. Первые упоминания о подобной возможности лечения гнойных полостей в легком насчитывают много лет. Известно, что предложение проникать в паренхиму легкого через прокол грудной стенки троакаром было использовано еще в 1783 году David в его работе "об абсцессах".

Систематическое, регулярное применение торакоцентеза в лечебной практике началось только с 1938 года. V.Monaldi использовал данный прием для лечения кавернозного туберкулеза. В последующие годы метод стал все шире использоваться при гнойно-деструктивных процессах в легких и за ним устойчиво закрепилось название - трансторакального дренирования "по Мональди".

До сих пор метод трансторакального дренирования полостей деструкции в легких активно применяется по определенным показаниям. Техника трансторакального дренирования заключается в следующем. После тщательной проекционной ориентировки очага нагноения в легком на грудную стенку в месте максимально близкого прилегания абсцесса проводят пункцию. Свидетельством правильности положения пункционной иглы является получения гноя из полости абсцесса. После аспирации гнойного содержимого измеряют глубину расположения абсцесса от кожных покровов. У основания пункционной иглы делают небольшой разрез кожи и подкожной клетчатки, через который осторожно, строго по игле, на заранее определенную глубину проводят троакар (рис.134). Мандрен троакара удаляют, а через его канюлю в полость абсцесса проводят дренажную трубку, которую после удаления пункционной иглы и канюли фиксируют к коже шелковым швом (рис.135). Диаметр троакара и дренажа выбирают в зависимости от размеров полости гнойника. В качестве дренажей чаще всего применяют полихлорвиниловые трубки с внутренним диаметром от 0,3 до 0,6 см.

Сразу же после дренирования в рентгеновском кабинете проводят введение в полость абсцесса через трубку рентгенконтрастного вещества с последующей рентгенографией, что позволяет контролировать положение дренажа и определять проходимость дренирующих абсцесс бронхов.

Местное лечение больных заключается в ежедневном обильном промывании полости антисептическими растворами (хлоргексидин, диоксидин, иодинол и др.) с добавлением протеолитических ферментов и других средств.

Течение заболевания после дренирования у большинства больных обычно характеризуется быстрым улучшением общего состояния вследствие уменьшения гнойной интоксикации после опорожнения гнойника. Постоянная санация абсцесса через дренаж купирует острые процессы в полости и дренирующих бронхах, что приводит к восстановлению их проходимости. Введение антисептического раствора с протеолитическими ферментами в полость абсцесса способствует разжижению густого гноя и детрита, которые при кашле выделяются через дренаж и дренирующие бронхи. В ряде случаев отмечается отхождение через дренажную трубку мелких секвестров легочной ткани. Обычно обильное гнойное отделяемое выделяется через дренаж в течении первых трех-четырех дней. В последующем две-три недели отходит умеренное количество слизисто-гнойного содержимого. К концу четвертой недели содержимое прекращает отделяться совсем.

До последнего времени одним из показаний к трансторакальному дренированию больших полостей деструкции является формирование в них секвестров девитализированной легочной ткани. Такие секвестры самостоятельно рассасываются крайне медленно, а их длительное нахождение в полости деструкции (как своеобразного инородного тела) ведет к утолщению и склерозу ее стенок, поддерживает воспаление. Нередко секвестры, как своеобразный клапан, прикрывают подходящий к гнойной полости бронх и препятствуют восстановлению бронхиального дренажа. Тогда ведение через дренажную трубку протеолитических ферментов способствует расплавлению и ликвидации секвестров в полости и устраняет поддерживаемые ими неблагоприятные изменения.

В отдельных случаях наружное дренирование полостей гнойной деструкции в легком может быть дополнено абсцессоскопией, ее выполнение сразу после проведения через грудную стенку троакара, до введения в полость абсцесса дренажной трубки, позволяет провести эндоскопическую оценку характера деструктивного процесса в легком. При этом удается осмотреть содержимое гнойной полости, установить наличие и калибр вовлеченных в патологический процесс бронхов. При обнаружении в полости деструкции секвестров можно удалить мелкие, а более крупные фрагментировать и удалить полностью при повторной абсцессоскопии. В современных условиях, когда все более интенсивно развивается эндовидеохирургическая техника, применение этого метода представляется все более перспективным, особенно для гангренозных абсцессов с большими по размеру секвестрами легочной ткани.

В стремлении уменьшить травматичность дренирования гнойных полостей в легком по Мональди, особенно в случаях небольших абсцессов, был предложен метод трансторакального дренирования по Сельдингеру тонкой трубочкой по пластиковому проводнику-жилке, предварительно введенному в патологический очаг через толстую иглу. Однако этот прием оказался малопригодным для лечения подавляющего большинства острых гнойных деструкций легких. Тонкий дренаж по Сельдингеру существенно затрудняет выполнение перманентной санации гнойной полости: перегибается, забивается густым гноем. Вероятность развития осложнений, как выяснилось, при этом методе не уменьшилась и он не получил широкого распостранения.

Трансторакальное дренирование острых гнойно-деструктивных полостей в легких по Мональди до настоящего времени используется как в нашей стране, так и за рубежом. Несмотря на многолетний опыт его применения общего мнения об эффективности метода еще не сформировано. Различия в трактовке получаемых результатов лечения определяются как многообразием легочных нагноений, так и частотой и характером наблюдаемых осложнений.

Чаще всего положительно метод трансторакального дренирования по Мональди оценивают при лечении одиночных абсцессов легкого. Имеются отдельные сообщения о целесообразности его использования и при множественных абсцессах, стафилококковых деструкциях легких у детей.

Весьма сдержанной оказалась оценка метода дренирования по Мональди у больных с тяжелыми формами острых гнойно-деструктивных заболеваний легких. У больных с гангреной легкого трансторакальное дренирование по Мональди следует рассматривать как мероприятие, направленное на снижение интоксикации или как вынужденный прием у очень ослабленных больных, для которых и пневмотомия представляет неоправданно высокий жизненный риск.

Использование трансторакальных методов дренирования острых гнойно-деструктивных полостей в легком сдерживает реальная угроза развития тяжелых осложнений. Они встречаются в 16-48% случаев. Наиболее частым осложнением трансторакального дренирования острых абсцессов легких является пиопневмоторакс, который требует принятия неотложных мер, а при их запоздалом применении может привести к смерти больного.

Кровотечение в полость деструкции встречается относительно редко и чаще всего не бывает обильным, однако прогнозировать его темп и интенсивность у тяжелых, ослабленных больных крайне сложно, а летальный исход в подобной ситуации весьма вероятен.

Среди причин летальных исходов у больных абсцессом легкого, дренированном по Мональди, встречаются межмышечные и подкожные флегмоны (в 7-8% наблюдений).

Описаны также тяжелые осложнения, связанные с техническими погрешностями выполнения трансторакального дренирования и обусловленные развитием поддиаграфмальных абсцессов, проникновеием дренажной трубки за пределы гнойной полости в здоровые отделы легкого. Отмечено, что длительное пребывание дренажной трубки в опорожненной от патологического содержимого полости может привести к развитию грануляционной ткани в зоне устья дренирующего бронха со стойким нарушением его проходимости и хронизации гнойника. Возможно отчасти поэтому после окончания лечения и удаления дренажа в легком иногда формируется устойчивая полость. Тогда появляется опасность возникновения поздних осложнений или остается бронхо-кожный свищ. Для их устранения в последующем требуется дополнительное оперативное вмешательство, весьма нежелательное в условиях имеющейся гнойной инфекции.

Недостатком трансторакального дренирования по Мональди является невозможность его выполнения при расположении гнойно-деструктивных полостей в легком вблизи органов средостения, в проекции крупных сосудов, других труднодоступных отделах (верхушечном, заднем, верхнем, внутреннем паракардиальном сегментах). Считается, что очень высок риск трансторакального дренирования по Мональди при расположении полости гнойника в глубине легкого, на значительном удалении от грудной стенки, что даже является противопоказанием к его выполнению.

Даже при технически правильно выполненном трансторакальном дренировании санация полости гнойника антисептическими растворами затруднена ввиду отсутствия возможности создать условия для ее проточного лаважа. Помимо этого фракционное введение растворов может вызвать заброс в просвет дыхательных путей промывной жидкости и распространение инфекции на непораженные отделы и даже противоположное легкое.

Разработка метода длительной катетеризации бронхов у больных с гнойно-деструктивными заболеваниями легких с помощью фибробронхоскопа начата в нашей стране с середины 70-ых годов в клинике Г.И. Лукомского. В 1980 году А.А. Овчинников сообщил об усовершенствованном методе длительной трансназальной катетеризации полостей деструкции в легком. Этот метод полностью исключил осложнения, связанные с травмой трахеи при микротрахеоцентезе. В нашей клинике указанный методот детально разработан А.В. Саламатовым (1996).

Для выполнения длительной трансбронхиальной катетеризации используют рентгенконтрастные катетеры с наружным диаметром 2,0-2,8 мм (для манипуляции пригодны мочеточниковые катетеры N5-6 по шкале Шарьера, ангиокатетеры N8-9). Длина катетера должна превышать длину инструментального канала бронхоскопа в два раза. При использовании катетеров меньшей длины, применяют мандрены, превышающие длину инструментального канала бронхоскопа в два раза. Отступив от дистального конца дренажа 2-3 мм, в нем проделывают несколько дополнительных боковых отверстий на расстоянии 2-3 мм друг от друга. Дистальный конец моделируют, придавая ему форму, удобную для манипуляции в трахеобронхиальном дереве.

За 30-40 минут до проведения дренирования больному выполняют инъекцию 1-2 мл 2% раствора промедола и 1-2 мл 2% димедрола, чтобы уменьшить отрицательные эмоции перед вмешательством и для подавления кашлевого рефлекса. Больного доставляют в рентгенкабинет. Производят местную анестезию полости носа и глотки путем распыления 10% раствора лидокаина. Пациент располагается лежа на спине на столе рентгеноустановки. Под местной анестезией Sol. Trimecaini 2%-10,0 выполняют фибробронхоскопию. Дистальный конец бронха устанавливают в проекции предполагаемого дренирующего полость абсцесса сегментарного или, по возможности субсегментарного бронха. По инструментальному каналу бронхоскопа в выбранный бронх вводится катетер. Его продвижение и положение по отношению к полости деструкции контролируют при полипозиционной рентгеноскопии. Для уточнения положения катетера по нему вводят несколько миллилитров контрастного вещества. При локализации дренажа интракавитарно контраст растекается по стенкам полости. При выполнении абсцессографии в положении больного стоя, контрастное вещество скапливается на дне гнойника. Если катетер локализуется вне полости абсцесса, контрастируется трахеобронхиальное дерево и контраст в полость не проникает. В таком случае трубка удаляется и повторно вводится через другой, рядом расположенный субсегментарный бронх. Манипуляцию продолжают до тех пор, пока катетер не будет введен в полость. Под рентгеноскопическим контролем бронхоскоп постепенно извлекают, продвигая катетер вперед и сохраняя выбранное положение дистального конца катетера в полости абсцесса. Катетер фиксируют к коже лица пластырной повязкой.

В течение суток больной должен находится под наблюдением дежурного медперсонала. Для купирования кашля и ощущения инородного тела в гортани следует назначать противокашлевые препараты (кодеин, либексин), повторно орошать слизистую ротоглотки растворами местных анестетиков (2% раствор тримекаина, 10% аэрозоль лидокаина).

Санация полости деструкции с использованием длительной трансбронхиальной катетеризации производится в положении больного обратном дренажному (рис. 136). Объем вводимого раствора не должен превышать объема полости, чтобы не вызвать аспирацию. Промывание осуществляют до тех пор, пока из полости не получат светлый промывной раствор. При необходимости в полость деструкции вводят растворы адреномиметиков (0,1-0,2 мл-0,1% раствора нафтизина или галазолина, 0,1-0,2 мл-5% эфедрина), что позволяет уменьшить отек слизистой оболочки дренирующих бронхов.

В течение суток санацию повторяют от 2 до 5 раз. Кратность выполнения процедуры определяется характером и фазой течения гнойно-деструктивного процесса и во 2-3-й фазе ограничивается 1-2-мя процедурами.

После окончания процедуры проводят анестезию трахеобронхиального дерева через катетер и в антипостуральном положении вводят необходимые лекарственные препараты: антибиотики, антисептики, гормоны, протеолитические ферменты, в зависимости от фазы гнойно-деструктивного процесса. Больному предлагают находиться в указанном положении и не откашливать раствор в течение 1-2 часов.

Методика позволяет воздействовать непосредственно на патологический очаг в легком необходимое количество раз в течении суток. Кроме этого, методика позволяет избежать осложнений присущих трансторакальному дренированию и трансбронхиальной катетеризации с использованием микротрахеостомического доступа (пиопневмоторакс, нагноение и эмфизема тканей шеи и грудной стенки, ранение сосудов шеи, легочное кровотечение).

Основными недостатками трансбронхиального дренирования полости деструкции и возможными осложнениями являются: кровохарканье (до 5%), аспирация содержимого полости деструкции в здоровые отделы трахеобронхиального дерева (до 1%), миграция катетера из полости абсцесса (до 10%), ларингоспазм (не более 1%).

Недостатком длительной трансбронхиальной катетеризации является закупорка дренажной трубки густым гноем и секвестрами легочной ткани, что делает невозможным аспирацию содержимого гнойника по катетеру. Этот недостаток легко устраняется с помощью протеолитических ферментов и муколитиков.

В ряде случаев целесообразно прибегнуть к проточно-промывному дренированию полости деструкции, которое осуществляется путем сочетания трансторакального и чрезбронхиального дренирования (рис. 137). Преимущества этой методики особенно заметны при больших (более 5 см) размерах полости абсцесса. Применению промываний всегда должна предшествовать абсцессография. Она позволяет определить локализацию дренирующих бронхов и выбрать положение тела пациента, при котором промывание исключает аспирацию раствора в здоровые отделы трахеобронхиального дерева. Сущность местного лечения и арсенал медикаментозных средств при использовании данного способа санации полости деструкции существенно не отличается от изложенных выше.

**Этиотропное лечение**

Воздействие на возбудитель заболевания, наряду с дренированием гнойника в легком, является одним из основных в лечении пациентов с абсцессами легких.

Антибактериальная терапия в настоящее время является важной, этиологически обоснованной частью комплексного лечения больных с острыми инфекционными деструкциями легких. В качестве самостоятельного, ведущего метода она наиболее эффективна в начальном периоде формирования наиболее простых форм деструкций легких, особенно с их хорошо выраженным опорожнением через дренирующий бронх. У больных с "блокированным" абсцессом, гангреной легкого лечение антибиотиками не подкрепленное другими методами малоэффективно и чаще всего безуспешно. Этиотропный эффект использования антибиотиков в лечении острых гнойно-деструктивных заболеваний легких достигается определением чувствительности к ним возбудителей, вызвавших формирование гнойника с учетом их принадлежности к аэробной, анаэробной, активизировавшейся условно-патогенной микрофлоре, присутствию вирусной инфекции.

Современная этиотропная терапия при острых легочных нагноениях включает:

- применение антибактериальных препаратов;

- противовирусное лечение;

- профилактику вторичной грибковой инфекции при длительности антибактериальной терапии более одного месяца.

Современная антибактериальная терапия острых инфекционных деструкций легких должна строится с соблюдением всех основных принципов, применимых для инфекции любой локализации. Особенностями этиотропной терапии при ОИДЛ являются трудность получения материала для микробиологического исследования на начальном этапе пребывания пациента в стационаре и необходимость рациональной комбинации путей введения антибактериальных средств. Кроме того, существование многообразия патогенетических форм ОИДЛ настоятельно диктует необходимость дифференцированного подхода к назначению антибактериальных средств уже на этапе эмпирической антибактериальной терапии. При этой локализации патологического процесса чаще, чем при других используются комбинации двух и даже трех антибактериальных средств. Среди всего многообразия путей введения антибиотиков у больных находящихся в тяжелом состоянии следует отдавать предпочтение внутривенному. Кроме того, наш опыт показывает, что при данной категории патологических состояний с целью получения дополнительного лечебного эффекта с успехом может быть применено прямое или непрямое эндолимфатическое введение антибиотиков.

С целью направленной ориентации, перемещения антибиотика из просвета бронхов в ткань легкого можно применить т.н."органоферез" - внутривенное введение антибактериального препарата в сочетании с элетрофорезом на соответствующую половину грудной клетки.

Изредка в клинической практике применяются введение антибиотиков в бронхиальные артерии. Трудоемкость этой процедуры и неопределенность дополнительного лечебного эффекта не позволили методике стать широкораспространенной.

Углубление диагностических представлений о больном, в частности получение информации об этиологии патологического процесса должно рассматриваться как исходная посылка к коррекции антибактериальной терапии. В целом, следует сказать, что рациональная антибактериальная терапия при ОИДЛ предусматривает ее этиотропность (учет чувствительности возбудителя), выбор режима дозирования препарата и пути его введения, а при использовании нескольких путей разумное их сочетание с учетом токсичности препаратов и их фармакокинетики.

В последние годы при легочных нагноениях с успехом применяется эндолимфатический путь введения антибиотиков. В случаях, когда на этапе экстренной эмпирической антибактериальной терапии применяется комбинация двух препаратов, то для эндолимфатического или лимфотропного введения используют препарат более токсичный (с учетом нарушения функций органов-мишеней). Необходимо отметить, что эндолимфатическое введение лекарственных препаратов является лишь составной частью общей антибактериальной терапии, включавшей также внутривенное, внутримышечное, местное и другие способы введения. Нельзя противопоставлять «традиционные» пути введения и эндолимфатический. Они всегда используются вместе, в различных сочетаниях. И было бы ошибкой считать возможной подмену всей антибиотикотерапии лишь эндолимфатическим введением противобактериальных препаратов.

С целью прямого эндолимифатического введения антибиотиков используют лимфатический узел в верхней трети бедра, который катетеризируют по методике Алексеева Б.В. и Бебуришвили А.Г.(1986).

Лимфотропное (непрямое эндолимфатическое) введение антибактериальных средств проводят по методике близкой к предложенной Левиным Ю.М.(1986) с тем лишь отличием, что введение осуществляют в точку, расположенную ниже мечевидного отростка грудины, которая используется при непрямой лимфографии для визуализации лимфатических узлов переднего средостения (Бэхыне М. и соавт., 1983). Выполняется местная анестезия раствором анестетика, после чего по срединной линии непосредственно ниже мечевидного отростка в зону белой линии живота, ощущая переход иглы из апоневроза в предбрюшинную клетчатку, инъецируют протеолитический фермент в 3-5 мл растворителя. На одну инъекцию используют по 10 мг трипсина или химотрипсина или 64 УЕ лидазы. Не извлекая иглу из места инъекции, выдерживают паузу в 7-10 минут и затем вводят дозу антибиотика, которая, как правило, равна разовой.

Лимфотропные инъекции антибактериальных средств позволяют создавать большие концентрации препарата в лимфатических узлах средостения и способствуют более длительному удержанию терапевтических концентраций препарата в сыворотке крови. Для клинической практики это весьма важное преимущество, так как при острых инфекционных деструкциях легких барьерная функция регионарных лимфатических узлов существенно страдает. Насыщение их антибактериальными препаратами позволяет осуществлять своеобразное "протезирование" нарушенной барьерной функции и санировать лимфоузлы. Последнее обстоятельство представляется весьма ценным в свете данных об обнаружении возбудителей в лимфоузлах. Такое введение максимально эффективно у пациентов с выраженной перифокальной инфильтрацией. Применение интранодулярных эндолимфатических инфузий и инъекций антибактериальных средств оправдано только при острых легочных нагноениях гематогенно-эмболической природы (при т.н. "септических пневмониях"). Но при этом следует помнить, что эндолимфатические инъекции антибиотиков не обладают преимуществами перед внутривенным способом введения с точки зрения насыщения антибиотиком легочной ткани. Максимальное насыщение антибактериальными средствами лимфатических узлов средостения наблюдается после лимфотропного (в область мечевидного отростка грудины) применения препаратов.

**Литература**

1. Бакулев А.Н., Колесникова А.С. Хирургическое лечение гнойных заболеваний легких. — М.: Медицина, 1999.
2. Болезни органов дыхания. Руководство для врачей / Под ред. Н.Р. Палеева. - М., 2001.
3. Кабанов А.Н., Ситко Л.А. Эмпиема плевры. — Иркутск, 2005.
4. Колесников И.С, Лыткин М.И., Лесницкий Л.С. Гангрена легкого и пиопневмоторакс. — Л.: Медицина, 1983.
5. Лукомский Г.И. Неспецифические эмпиемы плевры. — М.: Медицина, 2003.
6. Лукомский Г.И., Шулутко М.Л., Виннер М.Г., Овчинников А.А. Бронхопульмонэктомия. - М.: Медицина, 2003.
7. Путов Н.В., Левашев Ю.Н., Коханенко В.В. Пиопневматоракс. — Кишинев: «Штиинца», 1988.
8. Розенштраух Л.С, Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. - М.: Медицина 1987.