**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**РЕФЕРАТ**

**На тему:**

**«Лечение деструктивных пневмонитов»**

**МИНСК, 2009**

Лечение подавляющего большинства больных, за исключением случаев с наиболее легким вариантом течения, должно осуществляться в специализированных торакальных отделениях.

При лечении должны использоваться как консервативные (в основном), так и оперативные (по специальным показаниям) методы.

Консервативное лечение проводится по трем следующим направлениям.

1. Меры, направленные на поддержание и восстановление общего состояния больного и коррекцию нарушенного гомеостаза, в том числе иммунного.
2. Меры, имеющие целью обеспечение оптимального дренирования очагов деструкции в легком.
3. Меры, непосредственно направленные на подавление возбудителей инфекционного процесса.

К мерам первого направления относится тщательный уход за больным, который должен содержаться в светлой, хорошо проветриваемой палате. Весьма желательно изолировать больного, выделяющего зловонную мокроту, от других пациентов.

Питание должно быть разнообразным, достаточно круглосуточным и обязательно содержать достаточное количество животных белков и витаминов. При наблюдении анорексии следует назначать и витаминные препараты аскорбиновой кислоты в сутки, лучше внутривенно.

Большинство больных нуждается в длительной и массивной, узионной терапии. Последний предпочтительнее вводить на стороне легкого (для предупреждения пневмоторакса, могущего привести к катастрофическим последствиям)- С целью профилактики тромбофлебита необходим самый тщательный уход за катетером у тяжело инфицированного больного.

Энергетический баланс следует поддерживать введением концентрированных растворов глюкозы с обязательным добавлением инсулина (1 ЕД на 3-4 г глюкозы). И. С. Колесников рекомендовали добавлять к 1 л 25% глюкозы 3 г калия хлорида и 0,8 г магния хлорида, а у особо истощенных больных к 1 л 40% глюкозы — 5 г калия хлорида, 2 г натрия хлорида, 1 г кальция хлорида и 0,5 г магния хлорида, а также соответствующее глюкозе количество инсулина. Указанные растворы вводятся по 1~3 литра в сутки в зависимости от состояния больного. Белковый баланс восполняется инфузионным путем в размере не менее 40-50% суточной потребности с помощью аминокровина (осветленного), инфузоамина, а также растворов аминокислот (полиамин, панамин, амикон и др.). При выраженной гипоальбуминемии рекомендуют вливания человеческого альбумина по 100 мл 2 раза в неделю.

С целью детоксикации у наиболее тяжелых больных широко используются экстракорпоральные методы, в частности гемосорбция и плазмаферез. Гемосорбция требует полной гепаринизаии и поэтому противопоказана у больных со склонностью к легочным кровотечениям. Определенное значение в повышении неспецифической резистентности организма имеет экстракорпоральное ультрафиолетовое облучение крови, а также другие методы лучевого воздействия на кровь.

Для восстановления иммунологической реактивности больного в остром периоде используется в основном заместительная иммунотерапия. Рекомендуются повторные перелия свежей цитратной крови и плазмы, содержащих антитела, а некоторые факторы неспецифической защиты. При тяжелом течении применяются стафилококковый гаммаглобулин, а иммуноглобулины с повышенным содержанием антител к синегнойной палочке, протею и другим грамотрицательным микроорганизмам. Эти препараты вводят внутримышечно по 3-7 ежедневно или через день (всего 5-7 инъекций). Крайне тяжелых больных показаны внутривенные вливания нормального человеческого гаммаглобулина (по 25-50 мл ежедневно день в течение 5-7 дней).

Иммуномодулирующая терапия используется при инфекционных деструкциях легких, главным образом, при переходе в подострую фазу заболевания, а также при затяжном течении, причем показания к ней должны устанавливаться в строгом соответствии с данными иммунологических исследований (дефицит Т-активных лимфоцитов и их субпопуляций, сниженный уровень иммуноглобулинов, фагоцитоза и т. д.). Накоплен опыт использования иммуномодулирующих средств при различных инфекционных процессах, однако детали лечебного воздействия и сравнительная эффективность этих средств не могут считаться вполне изученными. Наиболее часто применяются нуклеинат натрия, метилурацил, пентоксил, левамизол, диуцифон, Т-активин, тималин и некоторые другие.

У больных с длительно и вяло текущим инфекционным процессом может применяться и специфическая вакцинация, способствующая не только выработке антител к вводимому антигену, но и стимулирующая иммунный ответ в отношении других антигенов, циркулирующих в организме больного. Во ВНИИ пульмонологии имеется положительный опыт применения стафилококковой моновакцины, а также ассоциированной вакцины, содержащей антигенные компоненты стафилококка, протея, клеб-сиеллы и кишечной палочки.

Для борьбы с гипоксемией значительной части больных показана кислородотерапия. Имеется определенный положительный опыт применения гипербарической оксигенации.

В случае резко выраженной тахикардии, проявлений сердечной недостаточности используют сердечные гликозиды (строфа1 тин, дигоксин) в обычных дозировках.

Симптоматическая терапия осуществляется по соответствующим показаниям.

Лечебные меры второго направления, имеющие в виду минимизацию дренирования очаговых деструкции в легком, в соответствуют известному со временем Гиппократа ФУ Д

Для облегчения отхождения мокроты естественным путем применяются бронхорасширяющие средства (эуфиллин по 20-30 мл 2 4% раствора внутривенно), а также средства, способствующие разжижению мокроты (2% раствор' калия йодида по столовой ложке несколько раз в день, бисольвон, мукалтин, глицирам и др.). Многие авторы рекомендуют так называемый постуральный дренаж, при котором больной должен принимать особые для каждой локализации гнойника в легком положения, при которых дренирующий бронх оказывается направленным вертикально вниз, и осуществлять максимальное откашливание в этом положении не менее 8-10 раз в сутки.

Весьма эффективна лечебная бронхофиброскопия под местной анестезией, при которой активная аспирация из дренирующего бронха и даже из полости распада, а также промывание последней осуществляется под визуальным контролем с направленным эндобронхиальным введением сосудосуживающих препаратов, уменьшающих отек слизистой, муколитиков и антибактериальных средств. Манипуляции у тяжелых больных осуществляются ежедневно, а после улучшения состояния — с большими промежутками.

Микротрахеостомия, то есть введение через прокол шейного отдела трахеи тонкого катетера, позволяет осуществлять санацию трахеобронхиального дерева и стимулировать кашель больного с помощью капельного введения различных растворов, содержащих упоминавшиеся выше муколитические и антибактериальные средства. С помощью бронхоскопа или же под кон-Ролем рентгенотелевизионного экрана конец катетера может быть еден в дренирующий бронх или даже в полость (трансбронхиальное дренирование), что делает микротрахеостомию более эффективной. Впрочем, удержать катетер в нужном положении удается далеко не всегда, и проводят трансторакальное микродренирование внутрилегочности, предлагавшееся в прошлом для лечения туберкулез, нашло широкое применение для лечения инфекциодеструкции легких. Метод используется преимущественно" крупных периферически расположенных гнойных абсцессах также плевролегочных полостях. При этом тонкий катетер 3 помощью троакара вводится под местной анестезией через мереберье в точке, соответствующей нижней части полости распада" Через катетер осуществляют ежедневную аспирацию содержимого полости и ее промывание антисептическими растворами (фурацилин, йодинол, диокоидин и др.). При этом часть промывных вод удаляется через катетер, а часть активно отхаркивается естественным путем, что способствует восстановлению проходимости дренирующего бронха.

Некоторые авторы рекомендуют при уже упоминавшейся абсцессоскопии производить под визуальным контролем удаление через торакоскоп крупных секвестров легочной ткани, отторжение которых естественным путем могло бы занять много времени.

Третье направление консервативного лечения деструктивных пневмонитов состоит в использовании антибактериальных средств. Практически все зарубежные авторы считают именно это направление основой всего лечения соответствующих больных и почти игнорируют прочие методы. С этим можно в какой-то мере согласиться лишь применительно к начальному периоду заболевания, когда антибактериальное лечение, по-видимому, способно предупредить распад легочного инфильтрата или же существенно ограничить его объем. Во ВНИИ пульмонологии имеется определенный положительный опыт применения интенсивного лечения антибиотиками на ранней стадии болезни. Однако в нашей стране подавляющее большинство больных поступает в специализированные отделения значительно позже, при наличии массивного распада, тяжелой гнойной и токсикации и нарушенной иммунологической реактивности, к да только антибактериальная терапия не способна обеспечения выздоровление.

Для антибактериальных средств, годных для внутривенного введения, последнее должно считаться наиболее эффект Другие препараты назначают внутримышечно и он смещается при кашлевых движениях почтительность регионарного (в легочную артерию или ее и) и локального введения антибактериальных средств не может считаться доказанной.

Аэробные и условно анаэробные возбудители деструктивных ревмонитов малочувствительны к пенициллину, и для лечения ответствующих больных приходится пользоваться средствами, индивидуально подобранными по чувствительности возбудителей а при часто встречающихся затруднениях с ранней идентификацией последних — применять препараты широкого спектра действия в достаточно больших дозировках.

При стафилококковых деструкциях показаны метициллин (4-6 г в сутки) или оксациллин (3-8 г в сутки) при четырехкратном введении внутримышечно или внутривенно, а в особо тяжелых случаях — комбинация гентамицина (240-480 мг в сутки) и линкомицина (1,8 г в сутки) при четырехкратном парентеральном введении. При резистентности стафилококков к метициллину или аллергии к препаратам пенициллинового ряда наиболее эффективным препаратом является ванкомицин.

В случаях грамотрицательной палочковой условно анаэробной микрофлоры используют в основном препараты широкого спектра (гентамицин, цефамицин, кефзол, вибрамицин, тиенам и др.). При деструкциях, связанных с клебсиеллой, рекомендуется сочетание гентамицина или канамицина с левомицетином или препаратами тетрациклиновой группы. Синегнойная палочка чувствительна к гентамицину в сочетании с карбенициллином, а также к полимиксину А, к сожалению, отличающемуся значительными побочными реакциями. Наиболее эффективен в отношении синегнойной инфекции цефтазидим и его аналоги из группы цефалоспоринов.

При деструкциях, вызываемых неклостридиальной анаэробной микрофлорой эффективен химиопрепарат метронидазол v 1.5-2 г в сутки при четырехкратном пероралыюм приеме). На большинство анаэробных возбудителей (кроме В. Fragilis) действуют большие дозы пенициллина (20-50 млн. ЕД внутривенно-капельно в течение суток), который обычно сочетают с метадазолом. Эффективны в отношении почти всей группы эробов линкомицин, клиндамицин, а также левомицетин. нкомицин назначают внутрь (1-1,5 г в сутки в 2-3 приема), же внутримышечно или внутривенно до 2,4 г в сутки (в 2-3 приема).

В случаях, когда в этиологии деструктивного пневмонита участвуют респираторные вирусы, полезно использование против гриппозного гаммаглобулина внутривенно или внутримышечно по 2-3 дозы в течение 5-7 дней. При парагриппозной, аденовирусной и PC-вирусной инфекциях применяется противокоревой гаммаглобулин в такой же дозировке. Весьма эффективны нормальные иммуноглобулины человека, вводимые внутривенно или внутримышечно по 2-3 дозы в течение 3-5 дней.

Интерферон используется в виде орошений слизистой носоглотки и бронхов, а также в виде ингаляций в течение 5-19 дней Продолжительность интенсивного консервативного лечения инфекционных деструкции легких определяется, прежде всего, его результативностью. При первом, наиболее благоприятном варианте течения (см. выше) обычно удается добиться купирования инфекционного процесса в течение 2-4 нед.

При втором варианте, характеризующемся замедленным очищением легочной ткани от некротического субстрата и требующем применения активных манипуляций, направленных на оптимизацию дренирования, лечение по всем направлениям может продолжаться 6-8 нед. Если после этого срока должного эффекта не наступает и сохраняется подострая фаза инфекционно-некротического процесса, — следует отнести течение к третьему варианту, требующему радикальной операции в подостром периоде (лобэктомия, пневмонэктомия, плевропневмонэктомия и т. д.). Предшествующее консервативное лечение в данном случае следует рассматривать как подготовку к вмешательству, более длительное (свыше 1,5-2 мес.) консервативное лечение затрудняет последующее неизбежное вмешательство, увеличивает вероятность осложнений, неоправданно увеличивает сроки госпитализации и трудопотери.

Наконец, при четвертом, самом неблагоприятном, варианте течения, при котором консервативные меры практически не вызывают эффекта, что свойственно распространенной гангрены легкого, приходится ограничивать продолжительность интенсивной терапии из-за высокой вероятности наступления фатального осложнений. В таких случаях уже через 1-2 нед. приходится решаться на крайне опасное радикальное вмешательство, являющееся единственной мерой спасения жизни. Опыт показал, что «операции отчаяния», проводимые на фоне строфического прогрессирующего ухудшения состояния больного, как правило, к успеху не приводят, и лишь в случаях, когда максимально интенсивное консервативное лечение по трем направлениям позволяет добиться некоторой, хотя бы кратковременной, стабилизации или же незначительного улучшения, можно рассчитывать на благоприятный исход. Впрочем, даже в этом случае операционная летальность достигает 20-30% и даже более.

Лечебная тактика при некоторых наиболее важных осложнениях инфекционных деструкции легких требует отдельного рассмотрения.

Основной мерой лечения пиопневмоторакса и эмпиемы плевры является дренирование плевральной полости достаточно толстым дренажом с последующей активной аспирацией воздуха и гноя с помощью вакуумной системы. Популярный в свое время клапанный подводный дренаж по Бюлау, чаще всего менее эффективен. Некоторые авторы рекомендуют осуществлять фракционное или капельное промывание плевральной полости антисептическими растворами, вводимыми через дополнительную трубку, устанавливаемую в верхнем отделе полости эмпиемы.

При напряженном пиопневмотораксе дренирование плевральной полости осуществляется по неотложным показаниям. Больному придается полусидячее положение, проводится кислородотерапия. При некупируемой эмфиземе средостения в передний его отдел через небольшой разрез в яремной ямке вводят дренаж с боковыми отверстиями, который, как и плевральный дренаж, подключается к вакуумной системе.

Если у больных пиопневмотораксом, несмотря на активную оспирацию, создать вакуум в плевральной полости и расправить спавшееся легкое не удается, целесообразно применить метод ременной бронхоскопической окклюзии дренирующего бронха, рекомендованный в 1974г. В.И. Гераськиным для лечения пиопневмоторакса у детей и в дальнейшем с успехом примененный у взрослых пациентов. Метод состоит в том, что в долевой, реже — в сегментарный бронх, сообщающийся с полостью деструкции, вводят поролоновую губку, содержащую порошок тантала, в результате чего поступление воздуха в плевральную полость прекращается и в ней удается создать вакуум, необходимый для расправления легкого за счет аэрируемых его отделов. Через несколько суток остаточная плевральная полость ликвидируется, париетальная и висцеральная плевра склеиваются фибрином, а губка удаляется. Иногда процедуру приходится повторять. Неудачи наблюдаются при наличии множественных очагов деструкции, дренируемых разными бронхами, а также при дефектах в технике процедуры, требующей большого опыта от бронхолога.

При неудаче консервативного лечения пиопневмоторакса в течение 2-3 нед. следует, не дожидаясь формирования плотных плевральных шварт и появления других осложнений, прибегать к оперативному лечению: удаление пораженной части легкого или же всего легкого вместе с организующимися фибринозными наложениями. Такая операция в подострой фазе деструктивного процесса осуществляется технически легче и дает лучшие функциональные результаты, чем вмешательство при наличии хронической эмпиемы плевры и стойких бронхиальных свищей.

При легочном кровотечении консервативные методы гемостаза практически никогда не дают стойкого результата, и необходимо неотложное оперативное вмешательство, осуществляемое по жизненным показаниям. Временный гемостаз, используемый для подготовки больного к срочной операции, может быть осуществлен бронхоскопической тампонадой дренирующего бронха, которая позволяет предотвратить нарастающую кровопотерю и затекание крови в функционирующие участки легочной ткани. Операция состоит в удалении пораженной доли и всего легкого и предполагает меры, направленные на профилактику аспирации крови (использование для наркоза двухпросветной трубки Карленса, бронхоблокаторов и т. д.).

При бактериемическом шоке показана интенсивная антитериальная терапия препаратами широкого спектра действия, явными в отношении грамотрицательных палочек (цефалоспозины, аминогликозиды и т. д.). Целесообразна и пассивная иммунотерапия. Для устранения дефицита ОЦК используют препараты типа полиглюкинов (декстран-40, декстран-70), но не более 1 л в сутки, дополняя их вливаниями 5% раствора глюкозы корригирующими гиперонкотические свойства декстранов. Коллоидно-осмотическое давление регулируется также и белковыми препаратами (сывороточный альбумин, нативная плазма). При анемии используют свежецитратную кровь. Адекватность инфузионной терапии контролируется по артериальному (не ниже 90 мм рт. ст.) и центральному венозному (не выше 10-12 см вод. ст.) давлению. Для поддержания сосудистого тонуса и ограничения транссудации используются большие дозы кортикостероидов (до 10 мг/кг в расчете на преднизолон), а также (3-адреностимуляторы (допминноводрин), которые вводят капельницу под контролем частоты сердечных сокращений и часового диуреза. С целью предупреждения ДВС-синдрома применяют до 20000 ЕД гепарина в сутки. Избыточная активность протеолитических ферментов подавляется с помощью их ингибиторов (контрикал до 150-200 ЕД в сутки и его аналоги).

При остром респираторном дистресс-синдроме главную роль играет лечение дыхательной недостаточности. Используется интенсивная кислородотерапия, а при ее неадекватности (контроль по газам крови) — искусственная вентиляция легких в режиме ПДКВ, причем особое внимание следует обращать на поддержание проходимости и активную санацию бронхиального дерева. Применяется также большинство средств, рекомендуемых при бактериемическом шоке (гормональная терапия, гепарин, ингибиторы протеаз), однако инфузионная терапия ограничивается и назначаются диуретики (фуросемид, лазикс).

Осложнение инфекционных деструкцией сепсисом, протекающим по типу септицемии с развитием вторичных гнойных очагов, является показанием для интенсификации антибактериальной и иммунотерапии. Вторичные гнойные очаги в случае их распознавания должны вскрываться и дренироваться. При гнойном перикардите показана пункция перикарда, эвакуация гноя, промывание полости антисептическими растворами и дренирование тонким катетером для последующих санационных манипуляций.

Флегмона грудной стенки, возникающая в зоне пункции или дренирования плевральной полости чаще всего при анаэробных процессах (анаэробный целлюлит и фасциит), широко вскрывается, иногда двумя и более разрезами с иссечением фасций и других некротизированных тканей. Раны дренируются тампонами с раствором перекиси водорода. При ежедневных перевязках дополнительно иссекают некротический субстрат и производят ультрафиолетовое облучение ран.

**Литература**

1. Болезни органов дыхания: Руководство для врачей /Под ред. Н.Р. Палеева. - М., 1989.

1. Лукомский Г.И., Шулутко М.Л., Виннер М.Г., Овчинников А.А. Бронхопульмонэктомия. — М.: Медицина, 2003.
2. Розенштраух Л.С, Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. — М.: Медицина, 2007.

4. Руководство по легочной хирургии. — Л.: Медицина, 1989.

5. Руководство по пульмонологии / Под ред. Н.В. Путова и Г.Б. Федосеева. — 2-е изд. перераб. и доп. — Л.: Медицина, 1984.