



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

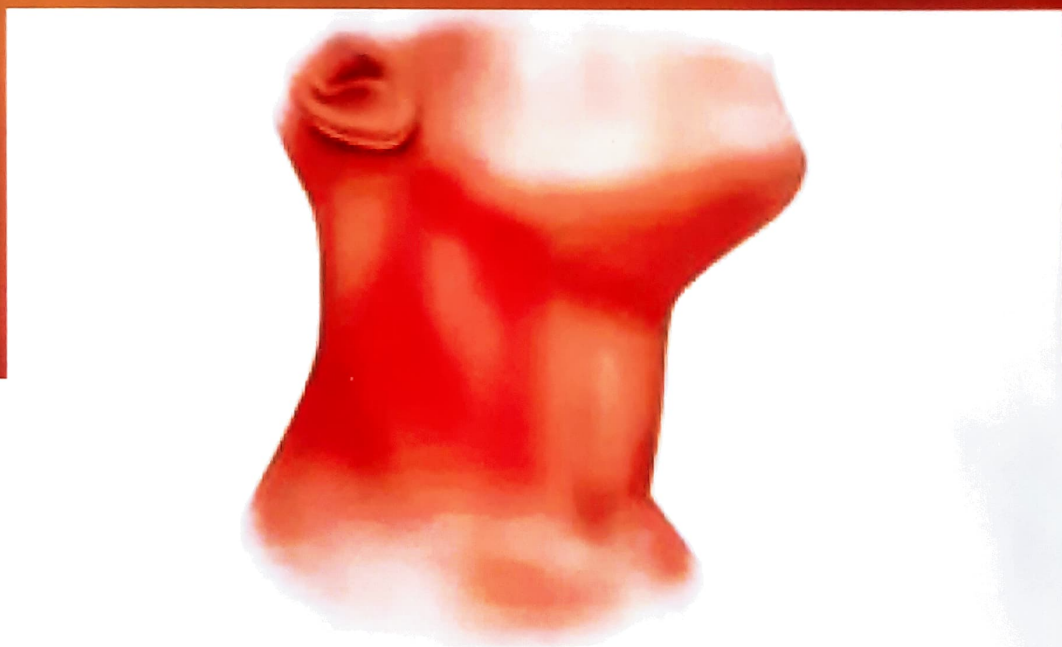


ТАШКЕНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

Охунов А. О., Бобоев К. Х.

**ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И  
ЛЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОН ШЕИ И КОНТАКТНЫХ  
МЕДИАСТИНИТОВ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**



**Ташкент 2021**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
ЦЕНТР РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Начальник управления  
науки и образования

МЗ Р.У.

Исмаилов У.С.

« 13 » *август* 2021 г.

Протокол № 4



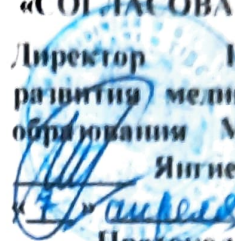
**«СОГЛАСОВАНО»**

Директор Центра  
развития медицинского  
образования МЗ Р.У.

Янгиева Н.Р.

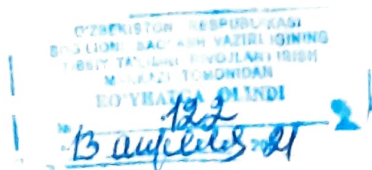
« 7 » *август* 2021 г.

Протокол № 4



**ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ  
ФЛЕГМОН ШЕИ И КОНТАКТНЫХ МЕДИАСТЕНИТОВ**

Учебно-методическое пособие для студентов магистратуры,  
клинических ординаторов (резидентов) и самостоятельной  
подготовки студентов старших курсов медицинских высших  
образовательных учреждений



Ташкент – 2021

Учебно- методические пособие «**Особенности диагностики и лечения флегмон шеи и контактных медиастинитов**» для студентов магистратуры, клинических ординаторов (резидентов) и самостоятельной подготовки студентов старших курсов медицинских высших образовательных учреждений.

**Составители:**

- Охунов А. О.** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей и детской хирургии № 1 Ташкентской Медицинской Академии, отличник здравоохранения Республики Узбекистан, лауреат премии «Лучший профессор 2019 года», член Американского (SIS) и Европейского (SIS-E) обществ хирургической инфекции.
- Бобоев К. Х.** – ассистент кафедры общей и детской хирургии № 1 Ташкентской Медицинской Академии

**Рецензенты:**

- Хакимов М.Ш.** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии лечебного факультета Ташкентской Медицинской Академии;
- Баймаков С.Р.** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей и военно-полевой хирургии Ташкентского Государственного Стоматологического института;

Данная методическая рекомендация рассмотрена и обсуждена на Центральной методической комиссии Ташкентской Медицинской Академии

Протокол заседания № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Данная методическая рекомендация рассмотрена и обсуждена на Ученом Совете Ташкентской Медицинской Академии

Протокол заседания № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.



Количество пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями области шеи и средостения в хирургических стационарах и отделениях гнойной хирургии достигает трети от общего числа больных. 42% заболевших составляют люди в возрасте от 20 до 40 лет, 24% – пациенты в возрасте 40-60 лет.

У мужчин гнойный процесс развивается в 2 раза чаще, чем у женщин. 30% всех мужчин и 50% женщин, страдающих флегмонами, имеют сопутствующую патологию, что утяжеляет течение основного заболевания.

Преобладают очаги воспаления, которые локализуются в поднижнечелюстной и подбородочной областях, являются следствием хронических стоматологических заболеваний.

В подавляющем большинстве случаев источником флегмоны становятся бессимптомные или малосимптомные длительно существующие очаги бактериальной инфекции, по поводу которых пациенты нередко не обращаются за медицинской помощью. Лишь небольшой процент приходится на осложнения хирургической патологии. К числу основных причин развития флегмоны шеи относятся:

**Одонтогенная инфекция.** Кариозные зубы – это хронический микробный очаг, который длительно существует в организме и при любом сбое в работе иммунной системы приводит к распространению бактерий в окружающие ткани. Причинный зуб не обязательно болит или доставляет неприятные ощущения. При развитии пульпита нервы гибнут, затем воспалительный процесс в тканях зуба протекает абсолютно безболезненно.

**Тонзиллогенная инфекция.** Небные миндалины выполняют функцию местной защиты от проникновения микробов, пока в результате хронического воспаления лимфоидная ткань не заменится соединительной. Затем миндалины сами становятся постоянным источником гнойной инфекции. Вероятность формирования флегмоны повышает наличие перитонзиллярного абсцесса.

**Инородные тела гортаноглотки.** Внутренняя поверхность полых органов шеи никогда не бывает полностью стерильной. Ее заселяют условно-патогенные микроорганизмы, которые на поверхности слизистых конкурентно подавляют размножение патогенных бактерий. Наличие раневого канала приводит к развитию разлитого очага воспаления глубоко в толще ткани.

**Осложнения хирургических вмешательств.** Проникновению инфекции могут способствовать такие врачебные манипуляции как прямая ларингоскопия, аденотомия, удаление инородных тел трахеи, операции на пищеводе, поэтому после перечисленных вмешательств с профилактической целью часто назначаются антибактериальные средства.

Повышают вероятность развития флегмоны, способствуют ее более тяжелому течению сахарный диабет, ожирение, гормонально зависимая бронхиальная астма. Предрасполагающими факторами являются хронический алкоголизм, пристрастие к наркотикам. Осложняют лечение, увеличивают



риск осложнений хроническая почечная недостаточность, гепатит и цирроз печени, ВИЧ-инфекция.

Проникновение гноеродных бактерий в ткани шеи вызывает развитие воспалительного процесса, который в течение короткого времени распространяется вширь и вглубь под влиянием постоянных колебательных волн, которые создают пищевод, кровеносные сосуды и органы дыхания. Активное вовлечение глубоких тканей препятствует оттоку гноя, который не может прорваться наружу. Быстрое распространение гноя в тканях шеи и клетчаточных пространствах средостения связано с особенностями анатомического строения указанных областей.

Расположенные в несколько уровней соединительнотканые прослойки разделяют мышцы, сосуды, нервы и внутренние органы на отдельные «отсеки», которые содержат большое количество рыхлой жировой клетчатки. Жировые тяжи спускаются с шеи в средостение, что создает условия для беспрепятственного перехода флегмоны с одной анатомической области на другую. Определенную роль в перемещении гноя в область средостения играет присасывающее действие грудной клетки, в которой создается отрицательное давление на вдохе.

Разработано и применяется несколько классификаций флегмон шеи. Хирурги разделяют воспалительные процессы на одонтогенные и неодонтогенные.

По характеру микрофлоры выделяют анаэробные, гнилостные и другие флегмоны.

Существует топографо-анатомическая классификация флегмон и абсцессов мягких тканей.

Наибольший интерес исследователей и практикующих врачей вызывает систематизация, учитывающая тип поражения и определяющая наиболее эффективные методы хирургического лечения:

**Первый тип.** Воспаление охватывает глубокие пространства шеи и спускается вниз до уровня яремной вырезки.

**Второй тип.** Воспаление с области шеи распространяется на средостение.

**Третий тип.** Гнойные очаги определяются в средостении независимо от степени поражения тканей шеи.

Заболевание развивается остро. В течение нескольких часов, иногда суток общее состояние больного ухудшается, температура тела повышается до 38° С и более. В подбородочной области или по одной из сторон шеи постепенно нарастает припухлость, присоединяются боли и затруднение глотания. Усиление болей провоцирует попытка сместить пальцами органокомплекс шеи, пальпация проекции сосудисто-нервного пучка. При выраженном отеке выявляются нарушения дыхания, расширение подкожных вен шеи. В тяжелых случаях развивается функциональная кривошея, что является достоверным признаком флегмоны.

На пике активности процесса кожа над очагом воспаления гиперемированная, напряженная, горячая на ощупь. Прикосновение к шее в проекции гнойника резко болезненно. Пациент отмечает интенсивные боли в

состоянии покоя, ограничение подвижности шеи. Нехарактерная клиническая картина заболевания может наблюдаться в случае формирования флегмоны в ретрофарингеальном и ретровисцеральном пространствах шеи, быстром переходе воспаления на заднее средостение.

В результате нарастающей интоксикации состояние пациента достаточно быстро может ухудшиться от среднетяжелого до агонального. Нарастает частота дыхания, учащается пульс, прогрессируют нарушения водно-электролитного обмена. О развитии вторичного медиастинита свидетельствует появление болей в области грудной клетки, их усиление при запрокидывании головы (симптом Герке), ригидность мышц спины (симптом Равич-Щербо).

В структуре причин развития вторичного медиастинита (поражения средостения) 62% случаев составляют флегмоны шеи одонтогенного происхождения.

Смертность на фоне медиастинита наблюдается в 60% случаев, присоединившегося сепсиса – в 90%. По другим данным, порядка 95% тотальных некротических флегмон шейной зоны на ранних стадиях осложняется формированием вторичного нисходящего некротизирующего медиастинита с переходом воспаления на органы грудной клетки.

К числу неблагоприятных последствий флегмоны шеи также относят тромбоз глубоких вен нижних конечностей, поражение органов дыхательной системы (пневмонию, эмпиему плевры, пиопневмоторакс), перикардит. Особо стоит упомянуть синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания, который является одной из основных причин смертности пациентов с запущенным медиастинитом и флегмоной шеи в первые часы после поступления в стационар.

Особенностью диагностики флегмон шеи является недостаточная чувствительность инструментальных методов исследования на ранних этапах развития патологии. Диагноз устанавливается на основании комплексного обследования, проведенного хирургом. Пациенту назначаются следующие диагностические процедуры:

**Лабораторные анализы крови.** Изменения в общем анализе крови неспецифичны, характерны для воспалительных заболеваний любой локализации. Отмечается лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ. По показателям биохимического анализа можно судить о нарушении функций внутренних органов пациента, что может быть связано с развитием флегмоны, сопутствующими заболеваниями.

**Микробиологическое исследование.** На анализ берется отделяемое из раны, экссудат, полученный по дренажам в ходе активной аспирации. Интерес для хирурга представляет состав микрофлоры, чувствительность микроорганизмов к антибиотикам. Исследование проводится многократно, так как микробный спектр в ходе лечения может меняться.

**Методы медицинской визуализации.** Изменения на обзорной рентгенограмме шеи, снимках, полученных в ходе выполнения мульти-спиральной компьютерной или магнитно-резонансной томографии области шеи, грудной клетки и средостения подтверждают наличие воспаления, но



отстают от реальной клинической картины заболевания. Интерпретация результатов может быть затруднена, что связано с условиями проведения исследования.

**Ультразвуковое исследование.** УЗИ органов грудной клетки показано при подозрении на наличие свободной жидкости в плевральной полости, поражении органов средостения, в частности – при развитии перикардита. В диагностике флегмоны шеи метод имеет вспомогательное значение.

Эффективное излечение больного возможно только при его своевременном обращении за специализированной медицинской помощью. Гнойно-воспалительный процесс быстро прогрессирует, что с каждым часом ухудшает прогноз, увеличивает вероятность развития осложнений и риск летального исхода.

Врачебная тактика при флегмоне предполагает проведение экстренного хирургического вмешательства, назначение антибактериальных и противовоспалительных средств, проведение дезинтоксикационной терапии.

Консервативная терапия проводится преимущественно в послеоперационном периоде с целью ускорения очищения и заживления ран, профилактики нарушений работы сердечно-сосудистой системы и внутренних органов.

Назначение инфузионной терапии, энтеральное и парентеральное применение лекарственных препаратов целесообразно в следующих случаях:

**Коррекция гиповолемических расстройств.** Тяжелое состояние больного, низкое артериальное давление требуют проведения инфузий на этапе подготовки к вскрытию флегмоны для снижения риска интра- и послеоперационных осложнений. Введение солевых растворов, раствора глюкозы в сочетании с диуретиками дополнительно способствует уменьшению уровня интоксикации.

**Послеоперационная лекарственная терапия.** В стационаре назначаются антибиотики широкого спектра действия, после получения результатов бактериологического исследования в схему терапии вводят препараты с максимальной чувствительностью выделенной флоры. По показаниям применяются противовоспалительные, обезболивающие и другие лекарственные средства.

Единственный способ остановить распространение инфекции в тканях – создание оптимальных условий для оттока гноя путем широкого вскрытия флегмоны. Объем оперативного вмешательства определяется степенью распространения гнойно-воспалительного процесса, вовлечением средостения и включает следующие обязательные этапы:

**Вскрытие пораженной области.** Хирург выполняет значительный по протяженности разрез в проекции очага, широко раскрывает фасциальное пространство шеи. Поражение тканей средостения по возможности определяется через разрез на шее. Если этого недостаточно, выполняется дополнительный разрез в одном из межреберных промежутков для ревизии медиастинальной клетчатки. При одонтогенной флегмоне вскрывается область ретромандибулярной ямки, дна полости рта.



**Очищение раны.** Гной эвакуируется. Рана обильно промывается растворами антисептиков в ходе операции, а затем многократно в процессе перевязок до ее полного ее очищения. Рану не ушивают для облегчения дренирования и возможности последующей поэтапной некрэктомии. Средняя продолжительность очищения раневой поверхности составляет 18-22 дня.

**Дренирование.** Дренажи устанавливаются в разрезы на шее, а при наличии признаков медиастинита – и в области средостения. Места расположения дренажных трубок определяются зонами грудной клетки, охваченными воспалительным процессом. К дренажным трубкам присоединяются емкости, в которые собирается экссудат. По количеству экссудата судят об интенсивности патологического процесса в тканях.

Состояние пациента при формировании флегмоны шеи во многом определяется высокой концентрацией продуктов распада некротизированных тканей, жизнедеятельности бактерий. Токсины выводятся через кровь и лимфу, соотношение вклада обоих путей дезинтоксикации составляет 1:6. В связи с этим разрабатываются и применяются методики коррекции функций лимфатической системы путем не прямой эндолимфатической инфузии лекарственных препаратов. Метод используется как вспомогательный по отношению к хирургическому лечению.

Прогноз определяется своевременным поступлением в стационар. От 4 до 12% всех пациентов с выявленной флегмоной шеи и средостения погибает до операции. Еще до 21-30% больных умирает после операции от осложнений. Согласно статистике, на долю одонтогенных и тонзиллогенных флегмон зоны шеи приходится 87,8% всех случаев заболевания. Это означает, что полноценный гигиенический уход за полостью рта, своевременное лечение кариеса, удаление небных миндалин при наличии показаний являются эффективными мерами предотвращения развития патологии.

Одним из наиболее тяжелых осложнений одонтогенной или тонзиллярной инфекции является медиастинит - серозное или гнойное воспаление клетчатки средостения. Он относится к категории вторичных медиастинитов и возникает вследствие заноса инфекции в клетчатку средостения контактным, гематогенным или лимфогенным путем. Наиболее часто среди больных встречается контактный путь.

Средостение является комплексом топографо-анатомически связанных органов и тканей. Границы средостения образованы: сзади — позвоночным столбом, спереди — грудиной, с боков — медиастинальной плеврой, снизу — диафрагмой. Кверху средостение без четких границ переходит в область шеи. Позади грудины параллельно средней линии, симметрично с двух сторон проходит переходная складка плевры. Ее положение значительно варьирует, нередко она заходит за среднюю линию то в одном, то в другом направлении. Правую переходную складку медиастинальной плевры чаще находят слева от средней линии. Бывает, что оба переходных листка плевры соединяются и срстаются по средней линии. Наблюдаются случаи, когда в процессе развития происходит нарушение закрытия плеврального мешка и плевральные полости соединяются (общее средостение).



Плевра, значительно выступающая за среднюю линию, образует т. н. медиастинальную грыжу, содержимым которой обычно является легкое. Чаще всего медиастинальная грыжа располагается ретростернально, на уровне II-IV межреберного промежутка, а при асимметрии задней переходной складки находится впереди позвоночника, над диафрагмой. При операциях на средостении приходится считаться с возможными аномалиями расположения плевральной переходной складки. При срединных трансстернальных доступах иногда на стороне асимметрично расположенной переходной складки легко вскрывается плевральная полость. При боковой торакотомии в пределах медиастинальной грыжи может быть вскрыта плевра противоположной стороны. При редко встречающемся общем средостении торакотомия ведет к неожиданному возникновению двустороннего пневмоторакса.

В целях облегчения определения той или иной локализации средостение разделяется в хирургии на два отдела. В верхнем средостении различают переднюю и заднюю части. В нижнем средостении — переднюю, среднюю и заднюю части. Граница между верхним и нижним средостением проходит на высоте IV грудного позвонка. Границей между передней и задней частями верхнего средостения служит трахея. Спереди находят вилочковую железу, большие вены и ветви дуги аорты. Сзади проходят пищевод, пограничный ствол симпатических ганглиев и грудной проток. Передняя и средняя части нижнего средостения почти полностью заняты сердцем с перикардом и преперикардиальной жировой клетчаткой. Верхняя треть средней части содержит анатомически весьма различные образования. Здесь находятся бифуркация трахеи с окружающими ее лимфатическими узлами, основной ствол и разветвление легочной артерии, восходящая часть и дуга аорты. И, наконец, в нижнем заднем средостении, рядом с нисходящей частью аорты, проходят те же самые образования, что и в задней части верхнего средостения.

Развитие и распространение операций на средостении было на длительное время задержано из-за боязни нарушений ритма сердечных сокращений, ваговагального рефлекса и внезапной остановки сердца. Опасность всего этого была уменьшена благодаря широкому распространению комбинированного интубационного наркоза с управляемой вентиляцией.

Раздражение блуждающего нерва и симпатических ганглиев не приводит к нарушениям. Ваго-вагальный рефлексорный обморок (синкопа) опасен при гипоксии, но полностью устраняется при достаточном введении кислорода для дыхания и правильном проведении наркоза. При современном наркозе насыщение кислородом будет достаточным даже в том случае, если возникнет двухсторонний пневмоторакс в связи со вскрытием обеих плевральных полостей.

Отдавливание сердца крючком во время операции может привести к нарушению его ритма. Когда операция происходит в непосредственной близости от сердца, рекомендуется делать небольшие паузы, которые анестезиолог должен использовать для хорошего вентилирования легких. Кроме этого, имеет смысл внутривенно ввести прокаинамид для снижения возбудимости сердца.



При экстирпации опухоли или кисты верхнего средостения или при удалении измененных лимфатических узлов, особенно при доступе слева, может произойти повреждение возвратного нерва. В этом месте в левой плевральной полости возвратный нерв проходит вокруг дуги аорты, направляясь затем кверху. Справа возвратный нерв проходит более скрыто, однако также может быть поврежден, например, при операции по поводу загрудинного зоба.

При оперативных вмешательствах слева на верхнезаднем средостении может возникнуть повреждение грудного протока. При этом необходимо сразу же произвести перевязку протока над местом повреждения. Широкая коллатеральная лимфатическая сеть вполне компенсирует достаточный отток лимфы. Если повреждение не обнаружено, возникнет хилоторакс — тяжелое и трудно поддающееся лечению осложнение.

Для дренирования средостения не следует применять жесткие дренажные трубки. Дренажная трубка не должна касаться сердца или магистральных сосудов, так как это может привести к нарушению ритма и вызвать пролежень.

При контактных медиастинитах первичным очагом инфекции являются воспалительные процессы в слизистой оболочке полости рта, как правило, ее повреждения в периапикальных тканях зубов с возможным их сочетанием с тонзиллярной инфекцией. Промежуточным этапом возникновения медиастинита является образование окологлоточной флегмоны клетчаточных пространств, из которой патогенная микрофлора проникает в средостение.

Факторами риска возникновения контактных одонтогенных медиастинитов могут быть сопутствующие тяжелые заболевания: сахарный диабет, хронический алкоголизм, туберкулез, наркомания, гормонозависимое заболевание (бронхиальная астма, красная волчанка и другие).

Следует дифференцировать острое и хроническое течение заболевания. Острые медиастиниты подразделяют на молниеносные, острые и подострые формы. По локализации медиастиниты бывают передние (верхние и нижние), задние (верхние и нижние) и тотальные. По характеру воспалительного экссудата и виду возбудителя выделяют серозные, гнойные, анаэробные, гнилостные медиастиниты.

Возбудителями заболевания являются стафилококки, стрептококки, синегнойная палочка, пневмококк, анаэробная неклостридиальная микрофлора.

Наиболее часто встречается передний медиастинит. Занос инфекции происходит из окологлоточных флегмон через задний отдел окологлоточного пространства по ходу сосудисто-нервного пучка шеи. Другой путь попадания гноя в переднее средостение при разлитой флегмоне дна полости рта и языка проходит через некротически измененный внутренний листок собственной фасции шеи в области подъязычной кости. Далее гной распространяется, но паратрахеальной клетчатке между висцеральным и париетальным листком IV фасции и спускается в переднее средостение по щели между трахеей и фасциальным футляром сосудисто-нервного пучка шеи.

Задний медиастинит в практике встречается очень редко. В этих случаях гной проникает в заднее средостение из перитонзиллярного абсцесса через



предпозвоночное клеточное пространство. Другой вариант поражения заднего средостения возможен при флегмоне околотрахеальной клетчатки с некрозом висцерального листка IV фасции шеи. При этом гной, распространяясь по околопищеводной клетчатке, попадает в заднее средостение.

Клиника острого контактного одонтогенного медиастинита характеризуется тяжестью течения с большим разнообразием симптомов, обусловленных сложными анатомо-физиологическими особенностями средостения.

Все проявления заболевания укладываются в две группы симптомокомплексов. Первую группу составляют общие симптомы, вызванные интоксикацией. Другую - местные, как проявление сдавления воспалительным отеком клетчатки средостения сосудов, нервов и органов груди.

Течение острого гнойного медиастинита характеризуется острым началом с выраженным проявлением общих симптомов интоксикации: общая слабость, лихорадка, профузный пот, сменяемый ознобом, отсутствие аппетита. Температура тела поднимается до 39-40°C, носит гектический характер. Одновременно определяются нарушения со стороны нервно-психической сферы. Это могут быть как возбуждение с агрессивными намерениями, эйфория, так и депрессия, безразличие, а также затемнение сознания, бред.

Проявлением интоксикации является тахикардия (частота пульса до 100/мин), снижение систолического артериального и повышение венозного давления, одышка. При выраженном эндотоксикозе может возникнуть острая почечная недостаточность.

Из местных проявлений заболевания ведущим является болевой синдром. Пациент предъявляет жалобы на боли за грудиной, имеющие выраженный, постоянный характер. Это заставляет его принять вынужденное положение сидя с опущенной головой, что уменьшает интенсивность боли и облегчает дыхание. Определяется затруднение глотания, а затем оно становится невозможным. Прием даже жидкой пищи осуществляется с трудом, а некоторые больные не могут проглотить слюну, постоянно ее сплевывая (до 1,5 л в сутки).

У всех пациентов с одонтогенным медиастинитом имеются постоянные покашливание и поперхивание, что усиливает боли за грудиной. Это обусловлено отеком язычка и мягкого неба, вызывающим постоянное раздражение корня язычка при локализации первичного гнойного очага в окологлоточном пространстве или в области дна полости рта.

Кожа головы, шеи, груди пастозна, цианотична с мраморным оттенком вследствие чередования гиперемированных и анемичных участков. Над яремной вырезкой и в парастеральных областях кожа также гиперемирована, отечна, иногда при пальпации определяется крепитация - признак жизнедеятельности патогенной анаэробной неклостридиальной микрофлоры. У большинства больных возникает синдром верхней полой вены, что определяют по отеку лица, шеи, верхней половины туловища, расширению подкожных вен, цианозу кожи лица. Пациенты жалуются на шум в ушах,

усиление  
брадикард  
икоте.

Нада  
скользящи  
Иванова  
при глибо  
(симптом  
манифест

Пери  
стерналь  
области

Выд  
компенса

стадии у  
симптом

жизненн  
появленн  
дыкатель

значител  
заболева  
отмечае

Нередко  
и заверш

Ме  
тромбо  
кровоте

Де  
установ

что оп  
больны

одонто  
средост

внешни  
оценит

ощуще  
надкля

В  
анамне  
Бо  
исслед  
боково  
На рев  
как сл  
 рентге

усиление головной боли. Сдавление блуждающего нерва приводит к брадикардии, а диафрагмального - к затруднению дыхания и непрерывной икоте.

Надавливание на грудину резко усиливает боль. Она также усиливается при скользящем движении пальцев вдоль сосудисто-нервного пучка шеи (симптом Иванова) или отведении головы назад (симптом Герке). У некоторых больных при глубоком вдохе наблюдается западение тканей в области яремной впадины (симптом Равич-Щербо). Вовлечение в процесс симпатического ствола манифестирует симптом Горнера: птоз, миоз, экзофтальм.

Перкуторно определяется расширение зоны притупления в нарастающих областях при переднем медиастините или в паравертебральной области при заднем медиастините.

Выделяют три стадии клинического течения медиастинитов: компенсаторную, субкомпенсаторную, декомпенсаторную. В компенсаторной стадии у больных наблюдается общее тяжелое состояние с четкими местными симптомами заболевания без выраженного нарушения функции жизненно важных органов. Субкомпенсаторная стадия характеризуется появлением признаков нарушения деятельности сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной и мочевыделительной систем. При выраженной интоксикации и значительном нарушении функции жизненно важных органов и систем заболевание переходит в декомпенсаторную стадию. При этом у больного отмечается явное преобладание общих проявлений заболевания над местными. Нередко они приводят в начале к коматозному состоянию, затем - к агональному и завершаются печальным исходом.

Медиастинит нередко осложняется пневмонией, перикардитом, тромбозом крупных венозных сосудов, аррозийным артериальным кровотечением, сепсисом.

Диагностика заболевания весьма затруднительна, что подтверждается его установлением при жизни лишь у половины больных. Это обусловлено тем, что описанное классическое течение заболевания у значительной части больных не наблюдается. У них трансформация окологлоточной одонтогенной флегмоны во флегмону шеи, а затем распространение гноя в средостение происходит бессимптомно либо со слабо выраженными внешними клиническими проявлениями. В таких случаях важно педантично оценить все изменения, которые происходят у больного в субъективных ощущениях, а также внимательно обследовать нижние отделы шеи, надключичную и надгрудинную области.

В целом же диагноз устанавливают на основании изучения жалоб, анамнеза, оценки объективных данных исследования.

Большое значение в диагностике принадлежит рентгенологическому исследованию, которое при необходимости выполняют в трех проекциях: боковой, прямой и косой. Иногда его приходится повторять через 2-3 суток. На рентгенограмме в прямой проекции находят расширение срединной тени, как следствие воспалительно-инфильтративных изменений в средостении. На рентгенограмме в боковой проекции можно дифференцировать затенение



передних или задних отделов средостения в зависимости от локализации гнойно-воспалительного очага. Одновременно может быть выявлено расширение тени сердца и сглаженность сердечных дуг как признаки перикардита, а также наличие жидкости в плевральной полости, свидетельствующее об эмпиеме плевры. Для подтверждения диагноза прибегают к УЗИ, компьютерной или магнитно-резонансной томографии.

Определенную диагностическую ценность имеет изучение периферической крови, где определяют лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом лейкоцитарной формулы, высокие значения лейкоцитарного индекса интоксикации и СОЭ. При тяжелом течении гнойно-воспалительного процесса происходят угнетение лейкопоза и снижение числа лейкоцитов.

При сомнении в одонтогенном контактном генезе медиастинита хирург должен привлечь других специалистов для проведения дифференциальной диагностики заболевания с перикардитом, эмпиемой плевры, острой пневмонией. Кроме этого при хроническом течении процесса необходимо исключить опухоль средостения, туберкулезный натечник.

Лечение медиастинита должно быть интенсивным и многокомпонентным. Особое внимание следует уделить первичному одонтогенному источнику инфекции. При этом необходимо выяснить, насколько полноценно и эффективно была проведена его хирургическая обработка (вскрытие, некрэктомия, ревизия гнойных карманов и возможных затеков, санация и дренирование гнойной полости). При подозрении на продолжение гнойно-воспалительного процесса необходимо выполнить повторную хирургическую обработку первичного инфекционного очага, используя все перечисленные выше оперативные меры, в том числе и операцию по удалению "причинного" зуба, санацию полости рта, которые необходимо провести, но неотложным показаниям перед осуществлениями медиастинотомии.

Ключевым звеном лечения медиастинита является неотложная операция в условиях полноценного обезболивания, включающая в себя вскрытие, санацию и дренирование пораженных отделов средостения. При этом тяжелое состояние пациента не может служить противопоказанием к хирургическому вмешательству, так как именно оно может существенно повлиять на благоприятный исход заболевания.

Наиболее часто используют боковую или срединную медиастинотомию по В.И. Разумовскому. Разрез выполняют по овалу яремной впадины или со стороны гнойного очага по переднему краю кивательной мышцы. Обнажают сосудисто-нервный пучок, рассеют при этом заднебугорную стенку кивательной мышцы. Отводя щитовидную железу внутрь, а сосудисто-нервный пучок наружу, обнажают трахею и пищевод. По передней или боковой поверхности трахеи заходят в клетчатку переднего средостения, а по стенке пищевода - в клетчаточное пространство заднего средостения. Вскрытые гнойные полости дренируют силиконовыми двухпросветными трубками, а рану вокруг них послойно ушивают и налаживают промывание полости с аспирацией антисептического раствора. Раствор антисептика (фура-



цилина 1: 5000, 0,1-0,2% хлоргексидина, диоксилина) орошает гнойную полость со скоростью 2-3 мл/мин (2-3 л в сутки). Этим достаточно эффективно обеспечивается механическое удаление гнойно-воспалительного экссудата, способствуя детоксикации организма. По показаниям, совместно с антисептическими растворами можно использовать протеолитические ферменты (химотрипсин, химопсин).

При заднем нижнем медиастините прибегают к паравертебральному доступу по И.Т. Насилову. Но в последнее время для этих целей используют методику введения двухпросветной трубки через троакар. Операцию обычно завершают наложением трахеостомы для профилактики стенотической асфиксии. Некоторым больным трахеостоме накладывают перед вмешательством на средостении.

Пациента помещают в отделение реанимации или интенсивной терапии, где в течение недели он находится, лежа на функциональной кровати с опущенным головным отделом.

В число мероприятий комплексного интенсивного лечения входит инфузионная терапия с купированием всех развившихся нарушений обмена (белкового, углеводного, водно-электролитного и др.) и использованием дезинтоксикационных, противовоспалительных, антигистаминных, антибактериальных и симптоматических средств, витаминов.

При тяжелом течении заболевания применяют переливание крови и ее компонентов, эфферентные методы лечения. ГБО.

Программа антибактериальной терапии должна строиться с учетом аэробного и анаэробного профилей патогенной микрофлоры. Причем речь идет не о моноинфекции, а об ассоциации нескольких видов микробов. В связи с тем, что в первые сутки заболевания не представляется возможным установить конкретных возбудителей инфекции, первый курс антибактериальной терапии должен включать в себя апробированные препараты широкого профиля действия.

В зависимости от конкретных условий лечения пациента с контактным одонтогенным медиастинитом, а также от экономических возможностей можно использовать следующие достаточно эффективные схемы первого курса антибиотикотерапии без микробиологических данных:

Внутривенно - клиндамицин 0,2 г 4 раза в сутки, гентамицин 80 мг 3 раза в сутки, метронидазол 1 г 3 раза в сутки.

Внутривенно - левомицетин (хлорамфеникол) 0,5 г 2 раза в сутки, гентамицин 80 мг 3 раза в сутки, метронидазол 1 г 3 раза в сутки.

Гиенам - внутривенно или внутримышечно 3-4 раза в суточной дозе 50 мг/кг (1-4 г).

Мерапенем - внутривенно или внутримышечно по 1 г через 8 часов.

Второй и последующие курсы антибактериальной терапии строятся на основании данных микробиологической идентификации патогенных возбудителей заболевания и их чувствительности к антибиотикам. Для этого чаще используют следующую схему: внутривенно амоксициллин/клавуанат или ампициллин/сульбактам, а затем назначают амоксициллин внутрь.

Достаточно эффективна другая схема: бензилпенициллин с метронидазолом внутривенно, с последующим приемом внутрь амоксициллина с метронидазолом.

При верификации стафилококковой, синегнойной и колибациллярной микрофлоры для ее подавления применяют высокоэффективные иммунные препараты (гипериммунная плазма и гамма-глобулин).

Некоторых больных одонтогенная инфекция приводит к контрактуре нижней челюсти и выраженной дисфагии на фоне отека гортани и нарушения функции надгортанника. Поэтому энтеральный прием пищи может сопровождаться попаданием ее в трахею с последующим развитием аспирационной пневмонии. В этой связи до нормализации акта глотания питание больных осуществляют через силиконовый зонд или парентерально.

Эффективность проводимого хирургического и консервативного лечения оценивают по снижению температуры тела, купированию симптомов интоксикации, улучшению самочувствия больного. Если же в течение первых трех суток не отмечена такая положительная динамика, то это может быть следствием недостаточной санации, более того - прогрессирования основного деструктивно-воспалительного процесса либо возникновения других осложнений (перикардит, эмпиема плевры, сепсис и др.). В этих случаях необходимо проводить целенаправленное диагностическое исследование для установления причины возникновения осложнения и локализации новых очагов инфекции как в средостении, так и за его пределами. Существенную помощь здесь может оказать наряду с рентгенологическим исследованием также и УЗИ, компьютерная или магнитно-резонансная томография. При подозрении на сепсис необходимо выполнить трехкратное бактериологическое исследование крови.

Летальность среди больных с острым контактным одонтогенным и тонзиллярным медиастинитом составляет при хирургическом лечении 30-40%, при консервативном - 70%.

Основными причинами высокой летальности являются: поздняя госпитализация больных в стационар, длительное неэффективное консервативное лечение, задержка с операцией, молниеносные формы клинического течения заболевания, тяжелые сопутствующие заболевания в стадии суб- и декомпенсации (сахарный диабет, хроническая почечная недостаточность, гепатит и др.).

Профилактика одонтогенного медиастинита включает в себя регулярную санацию полости рта, постоянный гигиенический уход за ротовой полостью и зубами, своевременное хирургическое лечение первичных очагов инфекции челюстно-лицевой области, эффективную терапию тяжелых сопутствующих заболеваний.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Xalmatova B.T., Oxunov A.O., Karimov M.Sh. va boshq. Tibbiyot kasbiga kirish, Darslik. Тошкент. 2019 у.



2. Халматова Б.Т., Охунов А.О., Каримов М.Ш. и др. Введение в клинику, Учебник. Ташкент. 2019 г
3. Охунов А.О. Хирургик клиникасига кириш, Электрон дарслик. ТТА. 2018 й.
4. Охунов А.О. Основы общего ухода за хирургическими больными. Электрон дарслик - Ташкент. 2014 г.
5. Зокирходжасв Ш.Я., Солихов М.У. Шифокор ва бемор. Ўқув кўлланма - Тошкент. 2016 й.

#### Дополнительная литература

6. Бабаджанов Б.Д., Охунов А.О.// Понятие о хирургии. Организация работы хирургического отделения.//Методическая рекомендация сценариев проведения практических занятий с использованием интерактивных методов обучения. Ташкент, 2012 – 6 с.
7. Охунов А.О. ва бошқалар//Умумий хирургия.Электрон учебник на узбекском языке–2014 й.
8. Охунов А.О., Каюмов Т.Х.//Что такое хирургия?-Электронное учебное пособие на узбекском, русском и английском языках.-2014 г.
9. Охунов А.О. Сценарии и сборник заданий для практических занятий по общей хирургии с использованием современных педагогических технологий. Учебно-педагогическое пособие для преподавателей по дисциплине «Общая хирургия». Ташкент. 2018 г.
10. Бабаджанов Б.Д., Охунов А.О. Обследование хирургического больного.18 Курация больных. Схема академической истории болезни. Сценарии для проведения практических занятий с использованием современных педагогических технологий составленные на основе единой методической систем, Методическая рекомендация. Ташкент. 2018 г.
11. Охунов А.О. История развития современной хирургии. Электронный учебник. Ташкент. 2018 г.
12. Зильбер А.П. Этюды медицинского права и этики/ А.П. Зильбер. - МЕДпресс-информ, 2011. - 848 с.
13. Вихляева Е.М. Деонтология в медицине: в 2 т. Т. 2. Частная деонтология/ Е.М. Вихляева, В.П. Гамов, С.З. Горшков. - Медицина, 2001. - 416 с.
14. Белорусов О.С. Деонтология в медицине: в 2 т. Т.1. Общая деонтология/ О.С. Белорусов, Н.П. Бочков, А.А. Бунятян. - Медицина, 1988. - 352 с.
15. Грандо А.А. Врачебная этика / А.А. Грандо, С.А. Грандо -- Киев: РИА "Триумф", 2000. -- 255 с.
16. Натан-Нахман, Альбертон Медицина и врачебная этика в трудах Рамбама / Альбертон Натан-Нахман.-М.:Мосты культуры, Гешарим, 2017. - 360 с.
17. Эстуардо, Васкес Абанто und Анна Васкес Абанто Здравоохранение XXI века: закон и этика в медицине / Эстуардо Васкес Абанто und Анна Васкес Абанто. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2014. - 144 с.



**Рекомендуемая веб-информация:**

1. [www.med.knig.biz/index.php](http://www.med.knig.biz/index.php)
2. [www.tgma.ru/formation/kafedra.vulnus.htm](http://www.tgma.ru/formation/kafedra.vulnus.htm)
3. <http://screens.fatal.ru/etika> «Врачебная этика и медицинская деонтология»
4. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
5. [www.medlines.ru](http://www.medlines.ru)
6. [www.medbook.ru](http://www.medbook.ru)
7. <http://www.labirint.ru/books/570674/>