

Рекомендовано
Экспертным советом
РГП на ПХВ «Республиканский центр
развития здравоохранения»
Министерства здравоохранения
и социального развития
Республики Казахстан
от «10» декабря 2015 года
Протокол № 19

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ МЕДИАСТЕНИТ

I. Вводная часть.

1. **Название протокола:** Медиастенит.

2. **Код протокола:**

3. **Код по МКБ 10:**

J98.5 –Болезни средостения, не классифицированные в другой рубрике

4. **Сокращения, используемые в протоколе:**

ВИЧ	– вирус иммунодефицита человека
ДН	– Дыхательная недостаточность
ИФА	– иммуноферментный анализ
КТ	– компьютерная томография
МНО	– международное нормализованное отношение
МРТ	– магнитно-резонансная томография
ОАК	– общий анализ крови
ОАМ	– общий анализ мочи
СОЭ	– скорость оседания эритроцитов
УЗИ	– ультразвуковое исследование
ФБС	– Фибробронхоскопия
ФЭГДС	– фиброэзофагогастродуоденоскопия
ЭКГ	– Электрокардиография
ЭхоКГ	– Эхокардиография
NaOCl	– Гипохлорит натрия

5. **Дата разработки протокола:** 2015 год.

6. **Категория пациентов:** взрослые.

7. **Пользователи протокола:** торакальные хирурги, челюстно-лицевые хирурги, общие хирурги, анестезиологи-реаниматологи, врачи общей практики, врачи скорой медицинской помощи.

II МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.

Уровень I	Доказательства, полученные в ходе по крайней мере от одного должным образом разработанного случайного контролируемого исследования или мета-анализа
Уровень II	Доказательства, полученные в ходе по крайней мере от одного хорошо разработанного клинического испытания без надлежащей рандомизации, от аналитического когортного или исследования типа случай-контроль (предпочтительно из одного центра) или от полученных драматических результатов в неконтролируемых исследованиях
Уровень III	Доказательства, полученные от мнений авторитетных исследователей на основе клинического опыта
Класс А	Рекомендации, которые были одобрены по согласованию по крайней мере 75% процентов мультисекторной группы экспертов
Класс В	Рекомендации, которые были несколько спорны и не встречали согласие
Класс С	Рекомендации, которые вызвали реальные разногласия среди членов группы

8. Определение.

Медиастенит – асептический или микробный воспалительный процесс в клетчатке средостения с острым либо хроническим течением (Абакумов М.М., 2004).

9. Клиническая классификация:

Первичные или травматические	По распространности	По характеру экссудата	По виду возбудителя	По локализации	По клиническому течению
при ранениях средостения без повреждения его органов	острые гнойные и негнойные лимфадениты средостения с вовлечением в воспалительный процесс окружающей клетчатки;	серозные	анаэробные	<ul style="list-style-type: none"> • передние: <ul style="list-style-type: none"> – хронические: <ul style="list-style-type: none"> – первично хронический; – вторично хронический. – верхние, с расположением выше 3 ребра; – нижние книзу от 3 межреберья; • всего переднего отдела средостения 	острые
при ранениях средостения с повреждением его органов	множественные и единичные абсцессы средостения	гнойные	гангренозные	<ul style="list-style-type: none"> • задние: <ul style="list-style-type: none"> – верхние, с расположением выше 5 грудного позвонка; – нижние, с расположением ниже 5 грудного позвонка; • всего заднего отдела средостения 	<ul style="list-style-type: none"> • хронические: <ul style="list-style-type: none"> – первично хронический; – вторично хронический.
при ранениях средостения сочетанных с ранением легкого и плевры	флегмоны средостения: <ul style="list-style-type: none"> – склонны к ограничению; – 	гнилостные	туберкулезные	<ul style="list-style-type: none"> • тотальные 	

	прогрессирующ ие				
послеоперационные					
при повреждении пищевода инструментальным или инородными телами					
Вторичные					
контактные					
метастатические с выясненным источником инфекции					
метастатические с невыясненным источником инфекции					

10. Показания для госпитализации с указанием типа госпитализации.

10.1 Показания для экстренной госпитализации:

при установленном диагнозе острый гнойный медиастинит госпитализация осуществляется по экстренным показаниям в отделение торакальной хирургии, либо при отсутствии специализированной торакальной службы в ургентную клинику в отделение гнойной хирургии.

11. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

11.1 Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- осмотр, аускультация и перкуссия грудной клетки.

11.2 Дополнительные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне: не проводятся.

11.3 Минимальный перечень обследования, который необходимо провести при направлении на плановую госпитализацию: согласно внутреннему регламенту стационара с учетом действующего приказа уполномоченного органа в области здравоохранения.

11.4 Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне (при экстренной госпитализации проводятся диагностические обследования не проведенные на амбулаторном уровне):

- ОАК;
- ОАМ;
- определение группы крови по системе АВ0;
- определение резус фактора крови;
- анализ крови на ВИЧ методом ИФА;
- микрореакция на сифилис;
- определение HBsAg в сыворотке крови методом ИФА;
- определение суммарных антител к вирусу гепатита С (HCV) в сыворотке крови методом ИФА;
- коагулология (ПТИ, фибриноген, время свертываемости, МНО);

- кровь на электролиты.
- ЭКГ для исключения сердечной патологии;
- обзорная рентгенография органов грудной клетки;
- УЗИ органов брюшной полости;
- микробиологическое исследование мокроты (или мазок из зева) и определение чувствительности к антибиотикам;

11.5 Дополнительные диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне (при экстренной госпитализации проводятся диагностические обследования не проведенные на амбулаторном уровне):

- КТ органов грудной клетки (распространённость процесса, связь с окружающими органами и внешней средой, ограниченность) (уровень доказательства – 1, сила рекомендации – А) [2];
- Пункция плевральной полости (с целью эвакуации содержимого, оценки его состава, внешнего вида, цитологического исследования);
- Диагностическая торакоскопия (в случаях коллапса или ателектаза легкого с нарастанием дыхательной недостаточности, а также для дренирования плевральной полости, введения антиабактериальных препаратов, закрытия свища).
- МРТ органов брюшной полости (в случаях наличия свища между плевральной и брюшной полостью или полым органом брюшной полости, а также при подозрении на перитонит);
- Микробиологическое исследование экссудата из средостенного и плеврального дренажей и определение чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

12. Диагностические критерии:

12.1 Жалобы и анамнез:

Медиастинит может развиваться у больных любого возраста и характеризуется прогрессирующим течением. Причинами медиастинита могут быть: осложнения воспалительных заболеваний легких, плевра, трахеи, шеи, полости рта, гортани, глотки, пищевода, сердца. Первичные медиастиниты возникают вследствие травмы и экзогенного инфицирования при открытых огнестрельных травмах средостения, при инструментальных манипуляциях (бужировании пищевода, эзофагоскопии, интубации трахеи, трахеостомии, желудочном зондировании, кардиодилатации, нередко травмирование происходит инородными телами пищевода, трахеи, ожогами, перфорацией дивертикулов, изъязвлением опухолей, спонтанным разрывом. Первичные медиастиниты могут развиваться после операций на органах грудной клетки, при несостоятельности анастомозов пищевода, трахеи, бронхов, после кардиохирургических операций и инфицированием клетчатки средостения.

Первичным источником инфекции могут быть флегмоны верхних и нижних конечностей, отморожения, остеомиелит нижней челюсти, заглоточный абсцесс, флегмонозный паротит, гнойный лимфаденит, сепсис.

Микрофлора при медиастините представлена, в основном, смешанной инфекцией. Анаэробы (бактериоиды, пептострептококки, фузобактерии, превотеллы и др.) могут сочетаться с аэробами (стафилококки, стрептококки, клебсиелла), синергизм их определяет злокачественность течения медиастинита и высокую летальность.

12.2 Физикальное обследование:

Клиника переднего медиастинита.

Пульсирующая боль за грудиной, усиление болей при поколачивании по груди, усиление болей при откидывании головы назад (симптом Герке), пастозность тканей в области яремной вырезки появляется крепитация. Втягивание яремной вырезки при вдохе (симптом Равич-Щербо). Синдром сдавления верхней полой вены (головная боль, шум в ушах, цианоз лица, шеи, расширение вен груди, шеи). Расширение границ, притупление в области грудины.

Задний медиастинит.

Пульсирующая боль в груди с иррадиацией в межлопаточную область, усиление боли при надавливании на остистые отростки грудных позвонков, усиление боли при глотании и вдохе (симптом Ридингера), пастозность в области грудных позвонков, припухлость над ключицей, появление крепитации, ригидность длинных мышц (паравертебральных симптом Штейнбдега), выпот в плевре, перикарде («сочувствующий плеврит»).

Хронический медиастинит (туберкулезный, сифилитический, фибринозный) протекает с клиникой туберкулеза.

12.3 Лабораторные исследования:

общий анализ крови: гиперлейкоцитоз, со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, СОЭ увеличивается до 40-70 мм/ч.

биохимический анализ крови: наблюдается гипопропротеинемия, за счет снижения уровня альбумина, гипохолестеринемия, снижение уровня протромбина, трансаминаз и фибриногена.

общий анализ мочи: характерна микрогематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия, бактериурия, а также гипо- изостенурия.

бактериологический анализ: посев гноя для определения патогенной микрофлоры флоры и ее чувствительности к антибиотикам.

12.4 Инструментальные исследования:

Рентгенологическая картина – расширение тени средостения с уровнями жидкости, либо наличие воздуха в медиастинуме в виде пузырьков.

12.5. Показания для консультации узких специалистов:

- **Консультация пульмонолога:** в целях определения степени ДН, функциональных возможностей легких, а также проведения предоперационной антибактериальной терапии.
- **Консультация анестезиолога-реаниматолога:** для решения вопроса о проведении предоперационной подготовки, выбора метода анестезии.
- **Консультация кардиолога:** для исключения заболеваний сердца, назначения кардиотропных средств с целью предоперационной подготовки.
- **Консультация абдоминального хирурга:** при наличии свищевого хода в брюшную полость для решения вопроса о хирургической тактики.
- **Консультация клинического фармаколога:** с целью подбора адекватной терапии антибактериальными, патогенетическими и симптоматическими препаратами до, во время и после операции и на протяжении всего лечения.
- **Консультация терапевта:** при наличии сопутствующей терапевтической патологии.

12.6 Дифференциальный диагноз:

Парамедиастинальный плеврит, полисегментарная пневмония, лимфогранулематоз, лимфосаркома, аневризма аорты. Для всех этих заболеваний, в том числе, для медиастинита характерным признаком является расширение тени средостения на рентгенограмме. Однако ни при каком из перечисленных заболеваний, кроме медиастинита, на рентгеновских снимках не обнаруживается уровней жидкости и наличие воздушных пузырьков в медиастинуме. Появление либо усиление болей при глотании, при постукивании по груди, по остистым отросткам позвонков характерно только для медиастинита. Кроме того, в клинической картине медиастинита наблюдается более выраженные симптомы интоксикации с нарастающим лейкоцитозом до $20-30 \times 10^9/\text{л}$, ускоренным СОЭ до 50-70 мм в час.

13. Цели лечения:

- достижение санации гнойных полостей средостения
- купирование интоксикации.

14. Тактика лечения:

14.1 Хирургическое вмешательство:

14.1.1 хирургическое вмешательство в амбулаторных условиях – плевральная пункция.

14.1.2 хирургическое вмешательство в стационарных условиях:

Выбор хирургического доступа определяется локализацией патологического процесса:

1) надгрудинная шейная медиастинотомия по Разумовскому выполняется при **верхне-передних медиастинитах**. Больной лежит на спине с валиком под лопатками. Производят поперечный разрез длиной не менее 10-12 см чуть выше рукоятки грудины. Рассекают поверхностные слои и вторую фасцию шеи, тупым путем расслаивают надгрудинный клетчаточный слой, не повреждая яремную венозную дугу, разъединяют третью фасцию и пальцем проникают за грудину в переднее средостение. При вскрытии и опорожнении гнойника полость его многократно промывают и дренируют.

2) Шейная боковая медиастинотомия показана при локализации гнойника в **верхне-боковых отделах средостения** (при ранении шейного отдела пищевода, распространении вниз заглочных абсцессов). Больной лежит на спине с подложенным под плечи валиком, голова его повернута вправо. Производят разрез длиной 10-12 см по переднему краю левой грудино-ключично-сосцевидной мышцы, начиная от рукоятки грудины. Послойно рассекают кожу, клетчатку, поверхностную и вторую фасции шеи. Вместе с мышцей кнаружи отводят сосудисто-нервный пучок. Пальцем осторожно создают канал, проникая вглубь и книзу позади пищевода, по направлению к заднему средостению. Вскрывают гнойник, промывают и дренируют гнойную полость.

3) Внеплевральная задняя медиастинотомия по Насилову рекомендуется при **ограниченных задних медиастинитах**. Ход операции: больной лежит на животе. Соответственно локализации гнойника по задней поверхности груди выкраивают прямоугольный лоскут в виде створки, основанием обращенным латерально.

Откидывают его кнаружи и расслаивают длинные мышцы спины. Поднадкостнично резецируют 2-4 ребра на протяжении 5-7 см. Пересекают оставшиеся межреберные мягкие ткани, тщательно останавливают кровотечение из межреберных артерий и вен. Осторожно отслаивают париетальную плевру, следуя по параплевральной клетчатке, находят гнойный очаг, опорожняют его и промывают антисептическим раствором с последующей постановкой дренажа.

4) Нижняя трансабдоминальная медиастинотомия по Савиных применяется при задних нижних медиастинитах. Брюшную полость вскрывают верхне-срединным разрезом. Рассекают треугольную связку печени и отводят ее левую долю книзу и вправо, обнажая пищеводное отверстие диафрагмы. Брюшную полость ограничивают марлевыми салфетками. Производят сагитальный разрез диафрагмы от пищеводного отверстия. Пальцем расслаивают клетчатку и проникают вверх вдоль пищевода, достигая полости гнойника. После удаления гноя и выведения дренажа тщательно ушивают разрез диафрагмы вокруг него для создания полного герметизма. Поддиафрагмальное пространство также дренируется.

5) Торакотомный чрезплевральный доступ по Добромыслову. Показания:

- сочетание гнойного медиастинита с гнойным плевритом,
- распространенный медиастинит,
- задние локализации гнойного процесса в средостении.

Положение пациента на боку с валиком под лопатками. Производят боковую торакотомию в 5-6 межреберье. Легкое отодвигают кпереди, обнаруживают гнойный экссудат, нередко с неприятным запахом. Предполагаемое место ранения пищевода изолируют салфетками и широко рассекают медиастинальную плевру. При наличии раневого дефекта в пищеводе, он герметически ушивается узловыми синтетическими швами на атравматичной игле с прикрытием линии швов лоскутом медиастинальной плевры. Плевральную полость тщательно промывают антисептическим раствором и дренируют отдельной двухпросветной трубкой в восьмом межреберье по средне-подмышечной линии. Второй дренаж располагают в средостении вдоль пищевода и выводят его через отдельный разрез на переднюю грудную стенку по скату диафрагмы. Торакотомную рану ушивают.

В клиниках оснащенных видеоскопическими стойками может применяться **малоинвазивная техника операции, так называемая видеоассистированная миниторакотомия, медиастинотомия, дренирование.** Операция проводится в условиях однологочной вентиляции с выключенным легким на стороне вмешательства. Выполняется боковая миниторакотомия в 4 межреберье (длина кожного разреза 5-7 см) с последующей установкой торакопорта, через который в плевральную полость вводится оптика подключенная к видеосистеме. Под контролем оптики вскрывается медиастинальная плевра опорожняется и промывается гнойная полость в средостении с последующей установкой средостенного и плеврального дренажей, которые подключаются на активную аспирацию 10-40 см вод.ст. (Гришин И.Н., 2002, Колос А.И. и соавт, 2006, Ракишев Г.Б. и соавт, 2015).

В течение 3-5 суток после операции большое значение придают адекватному обезболиванию, с этой целью назначают наркотические и ненаркотические анальгетики: трамадол по 1-2 мл внутримышечно, промедол 2% по 1 мл внутримышечно, кетонал 1-2мл внутримышечно, анальгин 50% 1-2 мл внутримышечно с димедролом 1% 1-2 мл внутримышечно до 4-6 раз в сутки.

Инфузионная терапия проводится с целью дезинтоксикации, возмещения потерь жидкости, белков, электролитов.

Важной задачей является **налаживание энтерального питания**, которое осуществляют через зонд, гастростому или еюностому. Проведение такого энтерального питания показано при медиастинитах, причиной которых послужили повреждения пищевода. С целью борьбы с интоксикационным синдромом следует применять методы экстракорпоральной детоксикации: плазмоферез, плазмасорбция, лимфосорбция, гемофильтрация. Немаловажное значение имеет симптоматическая терапия направленная на поддержание сердечно-сосудистой респираторной систем, нормализацию гемодинамических параметров, лабораторных тестов.

14.2 Немедикаментозное лечение:

- Режим 1 (постельный).
- Диета 7 (богатая калориями).

14.3 Медикаментозное лечение:

Медикаментозное лечение, оказываемое на стационарном уровне:

- **перечень основных лекарственных средств:**

Консервативное лечение может применяться при остром серозном или хроническом медиастините. При остром гнойном медиастините выполняются оперативные вмешательства направленные на адекватное дренирование средостения с налаживанием промывной системы, а так же на устранение причины медиастинита (ушивание фистулы пищевода, трахеи и др.).

Антибактериальная терапия.

При остром медиастините назначают антибактериальную терапию до получения результатов бактериологического исследования эмпирически, не имея результатов чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

Антибиотики							
№п /п	название МНН	доза	кратнос ть	способ введения	продолжител ьность лечения	примечание	УД
1	Цефтриаксон или	Средняя суточная доза составляет 1–2 г. 1 раз в сутки или 0,5–1 г каждые 12 ч.	1-2 раза	в\м, в/в	7-14 (зависит от течения заболевания)	Цефалоспорины 3-го поколения	А
2	Цефотаксим или	1 г через каждые 12 ч. В тяжелых случаях дозу увеличивают до 3 или 4 г в день	3-4 раза	в\м, в/в	7-14 дней	Цефалоспорины 3-го поколения	А
3	Цефепим или	0,5–1 г (при тяжелых инфекциях до 2 г).	2-3 раза	в\м, в/в	7–10 дней и более	Цефалоспорины 4-го поколения возможна перекрестная аллергия	А
4	Цефазолин	суточная доза 1-4 г. 4-5 мл с изотоническим раствором. 10 мл с изотоническим	2-3 раза в сутки	В\м, в/в	7-10 дней	цефалоспорины 3-го поколения	В

		раствором.					
5	Гентамицин	разовая доза — 0,4 мг/кг, суточная — до 1,2 мг/кг., при тяжелых инфекциях разовая доза — 0,8–1 мг/кг. Суточная — 2,4–3,2 мг/кг, максимальная суточная — 5 мг/кг	2-3 раза	в/в, в/м	7-8 дней	Антибиотик - аминогликозиды	В
6	Ципрофлоксацин	250мг-500мг	2 раза	внутри	7-10 дней	Фторхинолоны	В
7	Левифлоксацин	Внутри: 250–750 мг 1 раз в сутки. В/в: капельно медленно 250–750 мг каждые 24 ч (дозу 250–500 мг вводят в течение 60 мин, 750 мг — в течение 90 мин).	1 раз в сутки	Внутри, в/в	7-10 дней	При нарушении функции почек требуется корректировка режима введения	А
8	Меропенем	500 мг, при внутрибольничных инфекциях — 1 г	Каждые 8 часов	в/в	7-10 дней	Антибиотики - карбапенемы	А
9	Ванкомицин	по 0,5 г каждые 6 ч или по 1 г каждые 12 ч	2-4 раза	Внутри, в/в	7-10 дней	При одновременном применении с общими анестетиками увеличивается частота побочных эффектов	В
10	Метронидазол	разовая доза составляет 500 мг, скорость в/в непрерывного (струйного) или капельного введения — 5 мл/мин.	Каждые 8 часов	в/в, внутри	7-10 дней	Антибактериальное средство, производное нитроимидазола	В
11	Клиндамицин	600-900мг со скоростью 30мг в мин		внутри	7-10 дней		А
Антисептики							
1	Повидон – йод или	Неразбавленным 10% раствором смазывают, промывают инфицированные кожные покровы и слизистые оболочки. Для применения в дренажных системах 10% раствор разбавляют в 10 или 100 раз.		наружно			В
2	Хлоргексидин	0,05% водный	Для	наружно			А

		раствор	обработк и операцио нного поля, рук хирурга				
3	Этанол,	раствор 70%;	Для обработк и операцио нного поля, рук хирурга	наружно			А
4	Перекись водорода	3% раствор	Для обработк и ран	наружно			А
5	натрия хлорид	0,9% - 400мл	1-2 раза	В/в капел ьно			В
6	гипохлорита натрия	раствор для наружного применения 0,05%		наружно			В
7	Фурацилин	раствор для наружного применя 1:5000		наружно			В
8	Калия перманганат	раствор для наружного применения 0,1-0,5%		наружно			В

Местное лечение включает проведение постоянного промывания средостения через дренажи антисептиками с аспирацией 10-40 см.вод.ст.

В качестве промывного раствора следует использовать:

- фурациллин 1:5000,
- хлоргексидин 0,05% раствор,
- марганцевокислый калий в виде 0,1-0,5% водного раствора,
- бетадин (повидон йод) 10% раствор разбавить в 50-100 раз, приготовить непосредственно перед применением,
- электролизный раствор гипохлорита натрия (NaOCl) 0,05%. Объем промывного раствора может быть до 5-7 литров в сутки, в зависимости от распространенности гнойного процесса. По достижению санации, перехода гнойного или фибринозно-гнойного экссудата в серозный, получение отрицательных результатов бакпосевов, активный лаваж прекращают.

Дренажи постепенно подтягивают, антисептики вводят фракционно шприцем (диоксидин 0,5% - 10 мл) 2-3 раза в сутки. По достижению облитерации гнойных полостей дренажи извлекают, оставляя в дренажных полостях резиновые выпускники.

Больных с хроническим медиастинитом туберкулезной этиологии берут на диспансерный учет с проведением курса специфического лечения в условиях противотуберкулезного диспансера.

14.4 Другие виды лечения в условиях стационара:

Физиотерапия проводится при выраженности грубых изменений со стороны средостения, плевральной полости, наличии швартов, тяжей, спаек:

- УВЧ;

- Магнитотерапия;
- Электрофорез;
- Биоптрон.

14.5 Профилактические мероприятия

Рекомендуется лечебно-охранительный режим с регулярным наблюдением у пульмонолога, торакального хирурга, терапевта. Профилактика ОРЗ.

Профилактика осложнений: ранняя диагностика, своевременная госпитализация и оперативное лечение снижают риск развития осложнений .

14.6 Дальнейшее ведение:

Ранняя активизация, начиная с в первых суток, после операции.

Щадящая дыхательная гимнастика. Следует поворачивать и сажать больного в постели. В случаях повреждения пищевода питание осуществляют через назогастральный зонд в течение 7-10 суток, после чего проводят контрастное исследование пищевода , при отсутствии затеков контраста за пределы пищевода зонд удаляют и переводят больного на естественное питание.

По показаниям назначают инфузионную терапию, проводят профилактику тромбоэмболических осложнений.

Дренажи удаляют через 2-3 недели, когда прекращается экссудация из средостения, нормализуется температура тела и отмечается положительная динамика рентгенологической картины органов грудной клетки. Послеоперационные кожные швы снимают на 8-10 сутки.

Выписка больного из стационара при неосложненном течении послеоперационного периода производится через 3-4 недели.

15 Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения, описанных в протоколе:

- отсутствие характерных жалоб (боль при глотании, запрокидывание головы, при постукивании по груди, остистым отросткам позвонков);
- уменьшение или отсутствие отека в надключичных областях;
- прекращение экссудации из средостения и плевральной полости по дренажам;
- исчезновение уровней жидкости, пузырьков воздуха в медиастинах и сокращение тени средостения на рентгенограмме;
- нормализация показателей: снижение лейкоцитоза, нейтрофиллеза, замедление СОЭ.

III ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА

16. Список разработчиков протокола:

- 1) Ешмуратов Темур Шерханович – кандидат медицинских наук, зам. Председателя правления АО «Национальный научный центр хирургии имени А.Н. Сызганова».
- 2) Колос Анатолий Иванович – доктор медицинских наук, профессор, АО «Национальный научный медицинский центр», главный научный сотрудник.
- 3) Жураев Шакирбай Шукирович – доктор медицинских наук, профессор, АО «Национальный научный центр хирургии имени А.Н. Сызганова» главный научный сотрудник.
- 4) Ижанов Ерген Бахчанович – доктор медицинских наук, АО «Национальный научный центр хирургии имени А.Н. Сызганова» ведущий научный сотрудник.

5) Сатбаева Эльмира Маратовна – кандидат медицинских наук, РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова» заведующий кафедрой клинической фармакологии.

17. Конфликт интересов: отсутствует.

18.Рецензенты: Сексембаев М.А. - доктор медицинских наук, профессор, лауреат государственной премии РК.

19. Условия пересмотра протокола: пересмотр протокола через 3 года после его опубликования и с даты его вступления в действие и/или при наличии новых методов с высоким уровнем доказательности.

20. Список использованной литературы:

1. Абакумов М.М. Гнойный медиастинит // Хирургия.-2004.-№5.-С.82-85.
2. Абакумов М.М. и соавт. Рентгеновская компьютерная томография в диагностике медиастинита // Хирургия. 2001. - № 7. - С. 9-12.
3. Агапов В.В. Применение эндоскопических методик при хирургическом лечении гнойных медиастинитов // Эндоскопическая хирургия.- 2001. - № 2. - С. 2.
4. Белый О.Н. Лечебная тактика при шейном медиастините // Здоровоохранение Белоруссии.- 1989. - № 3. - С. 58-60.
5. Бисенков Л.Н. Хирургия огнестрельных ранений груди: Руководство для врачей / СПб. : Гиппократ, 2000. - 312 с.
6. Вишневский А.А., Адамян А.А. Хирургия средостения . -М. : Медицина, 1977. С. 375-390.
7. Алиев М.А. и соавт. Вопросы профилактики послеоперационных осложнений у больных, оперированных по поводу осложненных форм свищей пищевода // Новые технологии в хирургии : труды международного конгресса. Ростов-на-Дону, 2005. - С. 153-154.
- 8 . Глушак В.С., Мазченко С.Н., Дорошенко Т.А. Ошибки и трудности лечения гнойного медиастинита // Актуальные вопросы реконструктивной и восстановительной хирургии-. Иркутск, 1986. - Ч. 2. -С. 167.
9. Гостищев В.К. Инфекции в торакальной хирургии : Руководство для врачей - . М., 2004. - 584 с.
10. Гришин И.Н. Видеоторакоскопическая медиастинотомия и дренирование средостения в лечении повреждений пищевода, осложненных развитием медиастинита // Эндоскопическая хирургия.- 2002. - № 2. - С. 30.
11. Робустова Т.Г. и соавт. Диагностика и лечение контактного одонтогенного медиастинита // Стоматология.- 1996. - № 6. - С. 28-32.
12. Жураев Ш.Ш. Лечение перфораций пищевода при его рубцовом сужении // Грудная хирургия.- 1987. - № 3. - С. 62-64.
13. Иванов А.Я. Абсцессы и флегмоны средостения. -Ленинград : Медгиз, 1959.- С. 147.
14. Каншин Н.Н. Новые методы лечения гнойных медиастинитов // Актуальные вопросы грудной хирургии : тезисы докладов. -Кишинев, 1985. С. 72-74.
15. Каншин Н.Н. Профилактика и лечение гнойного медиастинита // Вестник хирургии.- 1973. - № 3. - С. 103-106.

16. Каншин Н.Н. Чрезпищеводное эндоскопическое дренирование средостения при перфорационном медиастините // Вестник хирургии.- 1983.- - № 2. - С. 24.
17. Колос А.И. и соавт. Хирургическое лечение и интенсивная терапия разлитого гнойного медиастинита, осложненного пиотораксом и внутрикишечным кровотечением// Грудная хирургия -1989.- № .- С. 93-95.
18. Колос А.И., Ракишев Г.Б., Такабаев А.К. Актуальные вопросы торакальной хирургии.-2006.-Алматы ,Алаш.- 146 стр.
19. Комаров Б.Д. и соавт. Повреждения пищевода: Медицина, 1981.-С.78.
20. Петровский Б.В. Хирургия средостения: Медицина, 1960.-С.122.
21. Ракишев Г.Б., Медеубеков У.Ш., Пюрова Л.П., Колос А.И., Такабаев А.К. Эндовидеоскопия в торакальной хирургии.-Астана, 2015.- 192 стр.
- 22 . Стручков В.Н., и соавт. Руководство по гнойной хирургии: Медицина, 1984.-С. 96.