

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 АХАЛАЗИЯ КАРДИИ

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. **Название протокола:** Ахалазия кардии.

2. **Код протокола:**

3. **Код(ы) МКБ-10:**

K22.0 – Ахалазия кардиальной части

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

аббревиатура	расшифровка
АК	– ахалазия кардии
НЭС	– нижний эзофагеальный сфинктер
ЭКГ	– электрокардиография
ЭФЭГС	– эндоскопическая фиброэзофагогастроскопия
ЭММ	– эзофагоманометрия
БКД	– баллонная кардиодилатация
ПОЭМ	– пероральная эндоскопическая миотомия
БТА	– ботулиновый токсин А
ЭКМ	– эзофагокардиомиотомия
ОАК	– общий анализ крови
ОАМ	– общий анализ мочи
АЧТВ	– активированное частичное тромбопластиновое время
ПВ	– протромбиновое время
ПТИ	– протромбиновый индекс
МНО	– международное нормализационное отношение
АЛТ	– аланинаминотрансфераза
АСТ	– аспартатаминотрансфераза
КТ	– компьютерная томография
ВИЧ	– вирус иммунодефицита человека
ИФА	– иммуноферментный анализ
КЩС	– кислотно-щелочное состояние

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

6. Категория пациентов: взрослые.

7. Пользователи протокола: хирурги, эндоскописты, гастроэнтерологи, терапевты, врачи общей практики.

II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

В данном протоколе используются Оксфордская система «доказательной медицины» (таблица 1).

Таблица 1. Уровни доказательности (УД)

Уровень	Терапия / Профилактика, Этиология/Риск
1a	Систематические Обзоры (мета-анализы) рандомизированных клинических испытаний (РКИ)
1b	Отдельные РКИ
1c	Серия случаев “all-or-none results” (Все или нет результатов)
2a	Систематические обзоры (с однородностью) когортных исследований
2b	Отдельные когортные испытания (включая низко-качественные РКИ, например, <80% follow-up)
2c	Отчеты по исследованиям. Экологические исследования
3a	Систематические обзоры (с однородностью) исследований «Случай-контроль»
3b	Отдельные исследования «Случай-контроль»
4	Серии случаев (и низкокачественные когортные и исследования «случай-контроль»)
5	Мнение экспертов без точной критической оценки, или основанный на физиологии и других принципах

8. Определение: Ахалазия кардии (АК) – первичная нейромышечная патология пищевода неясной этиологии, характеризующаяся повышением тонуса (спазмом) нижнего эзофагиального сфинктера (НЭС), приводящим к вторичному нарушению перистальтики и прогрессирующему снижению тонуса мышц пищевода [1, 2, 3, 4, 5].

9. Клиническая классификация: основана на рентгенологической и эндоскопической картине развития АК.

В зависимости от рентгенологических изменений выделяют четыре стадии АК (Петровский Б.В, Федорова О.Д., 1962г) [4, 5]:

Стадии АК	Рентгенологическая характеристика
I	периодически отсутствует раскрытие кардиального жома (или НЭС) в ответ на глоток бариевой взвеси, перистальтика пищевода сохранена, его просвет не расширен
II	кардиальный жом находится в состоянии стойкого спазма, сокращения стенок не имеют перистальтического характера, отмечается расширение просвета пищевода до 3-5 см
III	стойкий спазм кардиального жома сохраняется, перистальтика пищевода значительно снижается, орган расширяется до 5-7 см, в просвете определяется большое количество застойного содержимого
IV	стеноз кардиального жома, резкое расширение просвета (до 10-12 см), иногда наблюдается «S» образная девиация пищевода, в просвете которой большое количество слизи и пищевых масс. Пищевод находится в состоянии атонии

В зависимости от эндоскопических изменений выделяют четыре стадии АК (Галлингер Ю.И., Гаджелло Э.А., 1999) [4, 5, 6]:

Стадии АК	Эндоскопическая характеристика
I	определяется нестойкий, непостоянный кардиоспазм без расширения просвета пищевода
II	определяется сомкнутая кардия, раскрывающаяся при инсуффляции воздухом, с расширением просвета пищевода до 3-4 см
III	определяется эксцентрично расположенная, сомкнутая кардия с расширением просвета пищевода до 5-7 см
IV	определяется девиация кардиального жома, расширение пищевода до 10 см и более с остатками пищи в его просвете

10. Показания для госпитализации с указанием типа госпитализации.

10.1. Показания для экстренной госпитализации: нет.

10.2. Показания для плановой госпитализации:

- наличие диагностированной АК I – IV стадий (УД 1б) [1-8].

11. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий.

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

- ОАК;
- ОАМ (для определения признаков сопутствующих патологии почек);
- биохимический анализ крови (общий белок, альбумин, мочевины, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза);
- ЭКГ для исключения сердечной патологии;
- УЗИ органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка, почки).
- обзорная рентгенография органов грудной клетки;
- контрастная рентгенография (рентгеноскопия) пищевода и желудка с барием (в положении стоя);
- эндоскопическая фиброэзофагогастроскопия (ЭФЭГС).

11.2. Дополнительные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- анализ крови на онкомаркер СА 19-9 (при подозрении на онкопроцесс);
- эндоскопическая фиброэзофагогастроскопия (ЭФЭГС) с биопсией слизистой нижней трети пищевода (при подозрении на малигнизацию);
- эзофагоманометрия (для оценки перистальтической активности в дистальных отделах пищевода и состояния НЭС);
- КТ органов грудной клетки и средостения (для уточнения размеров расширенного пищевода и сдавлений соседних органов);
- эхокардиография;

11.3. Минимальный перечень обследования, необходимый для плановой госпитализации: согласно внутреннему регламенту стационара с учетом действующего приказа уполномоченного органа в области здравоохранения.

11.4. Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне (проводятся в случае не проведения их на амбулаторном уровне или *срок проведенных анализов более 10 дней):

- *ОАК;
- *ОАМ;
- *биохимический анализ крови (БХАК): общий белок, альбумин, мочеви́на, креатинин, общий и прямой билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза, К, Na, Ca;
- *коагулология (АЧТВ, ПВ, ПТИ, МНО, фибриноген А, фибриноген В, время свертываемости);
- определение группы крови по системе АВ0;
- определение резус-фактора крови;
- анализ крови на ВИЧ методом ИФА;
- анализ крови на сифилис;
- определение HBsAg в сыворотке крови методом ИФА;
- определение суммарных антител к вирусу гепатита С (НСV) в сыворотке крови методом ИФА;

11.5 Дополнительные диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне проводятся в случае не проведения их на амбулаторном уровне:

- анализ крови на онкомаркер СА 19-9 (при подозрении на онкопроцесс);
- эндоскопическая фиброэзофагогастроскопия (ЭФЭГС) с биопсией слизистой нижней трети пищевода (при подозрении на малигнизацию);
- эзофагоманометрия (для оценки перистальтической активности в дистальных отделах пищевода и состояния НЭС);
- КТ органов грудной клетки и средостения (для уточнения размеров расширенного пищевода и сдавлений соседних органов);
- Эхокардиография.

12. Диагностические критерии постановки диагноза:

12.1. Жалобы и анамнез:

Жалобы:

- схваткообразная боль за грудиной;
- дисфагия твердой и жидкой пищей;
- регургитация «пищевая рвота».

Анамнез:

Больной отмечает эпизодическую задержку пищи в пищеводе (за грудиной) с последующим проваливанием ее в желудок. По мере прогрессирования патологии случаи задержки учащаются. В поздних стадиях развивается более стойкая и длительная задержка (эти ощущения зачастую возникают в случае сильной тревоги, волнения или психического нарушения).

Больше половины пациентов длительно находится под наблюдением психиатра с диагнозом «истерический комок» (globus hystericus), т.е. чувство образующего «комка в горле».

12.2. Физикальные критерии:

- при запущенных стадиях АК отмечается дефицит массы тела (вплоть до кахексии).

12.3. Лабораторные критерии:

- общий анализ крови – норма, в случаях поздней диагностики или наличия осложнений: анемия или гемоконцентрация, лейкоцитоз;
- биохимический анализ крови: (общий белок и его фракции, мочевины, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза) без особенностей, в случае поздней диагностики: гипо- и/или диспротеинемия, увеличение креатинина, мочевины, гипогликемии, нарушение КЩС.

12.4. Инструментальные исследования:

Таблица 1. Характерные инструментальные признаки АК.

Наименование исследования	Характерные признаки
Рентгенологическое исследование с использованием бария	При I стадии АК выявляется периодическое отсутствие раскрытия кардиального жома (или НЭС) в ответ на глоток бариевой взвеси, перистальтика пищевода сохранена, его просвет не расширен; При II стадии АК кардиальный жом находится в состоянии стойкого спазма, сокращения стенок не имеют перистальтического характера, отмечается расширение просвета пищевода до 3-5 см; При III стадии АК стойкий спазм кардиального жома сохраняется, перистальтика пищевода значительно снижается, орган расширяется до 5-7 см, в просвете определяется большое количество застойного содержимого; При IV стадии АК стеноз кардиального жома, резкое расширение просвета (до 10-12 см), иногда наблюдается «S» образная девиация пищевода, в просвете которой большое количество слизи и пищевых масс. Пищевод находится в состоянии атонии.
Эндоскопическое исследование	При I стадии АК определяется нестойкий, непостоянный кардиоспазм, без расширения просвета пищевода. При II стадии АК определяется сомкнутая кардия, раскрывающаяся при инсуффляции воздухом, с расширением просвета пищевода до 3-4 см. При III стадии АК определяется эксцентрично расположенная, сомкнутая кардия с расширением просвета пищевода до 5-7 см. При IV стадии АК определяется девиация кардиального жома, расширение пищевода до 10 см и более с остатками пищи в его просвете.
Эзофагоманометрия	Основными признаками являются – отсутствие перистальтики в дистальных отделах пищевода и отсутствие или неполное расслабление НЭС. Дополнительными признаками являются – низкая амплитуда перистальтических волн пищевода и гипертензия в области НЭС. В некоторых случаях сохранена перистальтика проксимальных отделов пищевода без его расширения, но чаще всего отмечают полное отсутствие моторной функции пищевода. Самый распространенный вариант АК «сильная

ахалазия» характеризуется наличием, одновременно сокращением пищевода нормальной и высокой амплитуды и отсутствием расслабления НЭС.

12.5. Показания для консультации узких специалистов:

- консультация психотерапевта для исключения патологии психической сферы;
- консультация пульмонолога для исключения патологии дыхательной системы;
- консультация кардиолога для исключения патологии сердечно-сосудистой системы;
- консультация реаниматолога для коррекции нарушений гомеостаза и предоперационной подготовки больных с кахексией;
- при наличии сопутствующей патологии – консультация профильных специалистов (эндокринолога, нефролога, гематолога и др.).

12.6. Дифференциальный диагноз [4, 5, 6, 8, 14]:

Таблица 2. Дифференциальная диагностика АК.

Признаки	АК	Послеожоговый рубцовый стеноз	Рак пищевода
Анамнез заболевания	Больной отмечает эпизодическую задержку пищи в пищеводе (за грудиной) с последующим проваливанием ее в желудок. По мере прогрессирования патологии случаи задержки учащаются. В поздних стадия развивается более стойкая и длительная задержка (эти ощущения зачастую возникают в случае сильной тревоги, волнения или психического расстройства).	Больной указывает, что дисфагии предшествовал факт приема внутрь кислоты, щелочи или др. химического или термического агента случайно или суицидальной целью.	Больной замечает, что дисфагии предшествовала потеря в весе, с последующим нарастающим нарушением проходимости пищи через пищевод.
ЭЭФГС	При I стадии АК определяется нестойкий, непостоянный кардиоспазм, без расширения просвета пищевода; При II стадии АК определяется сомкнутая кардия, раскрывающаяся при инсуффляции воздухом, с расширением просвета пищевода до 3-4 см; При III стадии АК определяется эксцентрично расположенная,	При ожоге пищевода стриктура выглядит как плотная рубцовая воронка, округлой, овальной или прямоугольной формы, просвет иногда может быть прикрыт складкой неизменённой слизистой. Виден чёткий переход неизменённой слизистой в стриктуру. При стриктурах с диаметром просвета	При язвенной (блюдцеобразной) форме рака вначале образуется небольшой узелок в слизистой оболочке пищевода, который быстро изъязвляется. Далее формируется раковая язва, имеющая овальную форму, с плотными, выступающими, подрывными краями, располагающаяся по длиннику пищевода. При узловой (грибовидной,

	сомкнута кардия с расширением просвета пищевода до 5-7 см; При IV стадии АК определяется девиация кардиального жома, расширение пищевода до 10 см и более с остатками пищи в его просвете.	менее 0,6 см эпителий в течение месяца после ожога отсутствует. Такая стриктура покрыта толстым налётом фибрина. После его удаления обнажается ярко-красная (рубцовая) ткань, кровоточащая, реже бледные стенки (зрелая рубцовая ткань).	бородавчато-папилломатозной) форме рака определяется образование в виде цветной капусты, что разрастаясь, обтурирует просвет пищевода, вызывая дисфагию. При распаде выглядит как язвенный рак. При инфильтрирующем (скиррозном) раке определяется циркулярное сужение. Разрастаясь, опухоль обтурирует просвет пищевода, иногда полностью. Она может изъязвляться, при этом вокруг нее развивается воспалительный процесс.
Морфологическое исследование биоптата	Отсутствие опухолевых клеток	Отсутствие опухолевых клеток	Наличие опухолевых клеток: аденокарциномы или плоскоклеточного рака
Рентгенологическое исследование	При I стадии отмечается периодическое отсутствие раскрытия кардиального жома (НЭС) в ответ на глоток бариевой взвеси, перистальтика пищевода сохранена, его просвет не расширен; При II стадии кардиальный жом находится в состоянии стойкого спазма, сокращения стенок не имеют перистальтического характера, отмечается расширение просвета пищевода до 3-5 см; При III стадии стойкий спазм кардиального жома сохраняется, перистальтика пищевода значительно снижается, орган расширяется до 5-7 см, в просвете определяется большое количество застойного содержимого; При IV стадии отмечается стеноз	Определяется сужение воронкообразной формы с гладкими контурами. Стриктуры бывают короткими (до 3 см) и длинными (более 3 см) захватывающими нередко пищевод на всем протяжении (тотальное поражение). Степень сужения определяется по диаметру бариевой струйки, а также по скорости прохождения контраста и длительности задержки его над местом сужения. Выше места стриктуры в зависимости от длительности ее существования развивается супрастенотическое расширение.	Отмечается потеря эластичности стенки пищевода в зоне расположения новообразования. Здесь определяется неровность контуров с небольшим краевым дефектом наполнения и деформация продольных складок пищевода. На более поздних стадиях заболевания наблюдается значительное сужение просвета пищевода, в виде извитого и ригидного канала с изъеденными контурами. Выше опухоли развивается супрастенотическое расширение, степень которого зависит от длительности и прогрессирования опухолевого процесса.

	кардиального жома, резкое расширение просвета (до 10-12 см), иногда наблюдается «S» образная девиация пищевода, в просвете которой большое количество слизи и пищевых масс. Пищевод находится в состоянии атонии.		
--	---	--	--

13. Цели лечения:

- **цель консервативного лечения АК:** устранение дисфагии путем медикаментозного угнетения повышенного тонуса кардии;
- **цель эндоскопического лечения АК:** инструментальное (баллонная кардиодилатация (БКД), пероральная эндоскопическая миотомия (ПОЭМ), стентирование) или лекарственное (инъекция ботулинового токсина А (БТА) в мышцы НЭС, эндоскопическая склеротерапия) расширение кардии;
- **цель хирургического лечения АК** – восстановление проходимости кардии путем видеолапароскопической или открытой эзофагокардиомиотомии (ЭКМ), резекции рубцово-измененного пищеводно-желудочного перехода или экстирпации пищевода (IV стадия АК), при неоперабельности больных (IV стадия АК с кахексией) наложение гастростомии.

14. Тактика лечения:

При наличии специализированного эндоскопического отделения в поликлинике с дневным стационаром, могут быть проведены все виды эндоскопической коррекции АК амбулаторно.

- эндоскопическая БКД и пероральная эндоскопическая миотомия (ПОЭМ) являются методом выбора для лиц старше 40 лет без тяжелых сопутствующих заболеваний (УД 1б) [9-12]., пациентам младше 40 лет показаны видеолапароскопическая ЭКМ, ПОЭМ или БКД (УД 1б) [9-12].;
- эндоскопическое стентирование (протезирование) показано больным в IV стадии патологии как этап предоперационной подготовки.

Рутинное использование стентов пищевода не может быть рекомендован для лечения ахалазии (УД 1б) [21].

- инъекции БТА или эндоскопическая склеротерапия показаны пациентам с тяжелыми сопутствующими заболеваниями или отказывающимся от других вмешательств (УД 1б) [13].

На стационарном уровне Эндоскопическое лечение заключается в следующем [3, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 15]:

- эндоскопическая БКД;
- пероральная эндоскопическая миотомия (ПОЭМ);
- эндоскопическая инъекция БТА;
- эндоскопическая склеротерапия;
- эндоскопическое стентирование (протезирование), как этап предоперационной подготовки.

14.2. Медикаментозное лечение [4, 8]:

14.2.1. Медикаментозное лечение, оказываемое на амбулаторном уровне.

Фармакотерапия при АК имеет свои характерные особенности ввиду затрудненного проглатывания лекарств и задержки их в пищеводе нередко приходится отдавать предпочтение сублингвальному (под язык) либо инъекционному способу введения. Медикаментозное лечение преимущественно применяется на более ранних стадиях патологического процесса и назначаются, как правило, лицам пожилого возраста, которым не возможно провести хирургическое вмешательство (УД 1с) [3,4,6,9].

№п/п	название МНН	доза	кратность	способ введения	продолжительность лечения	примечание	УД
Антисекреторный препарат - ингибитор протонной помпы							
1	омепрозол или	10, 20 мг	1 раз в день	внутрь, до еды	7-30 дней	нужно продолжит стационарно	А
2	рабепрозол	10, 20 мг	1 раз в день	внутрь	7-30 дней	нужно продолжит стационарно	В
Антисекреторный препарат – блокатор гистаминовых рецепторов							
3	ранитидин или	150 мг, 300 мг	150 мг 2 раза в день или 300 мг на ночь	внутрь,	7-30 дней	нужно продолжит стационарно	А
4	фамотидин	20 мг 2 раза в сутки или по 40 мг	20 мг 2 раза в день или 40 мг на ночь	внутрь	4–8 нед	нужно продолжит стационарно	А
Спазмолитическое средство							
5	дротаверин или	40 мг, 80 мг	3 раза	внутрь	по мере купирования спазма		С
6	папаверина гидрохлорид	40–60 мг в таблетках, 1– 2 мл 2% в ампулах	3–4 раза в сутки	внутрь, п/к, в/м	по мере купирования спазма		В
Блокатор кальциевых каналов							
7	изосорбида динитрат или	20 мг, 40 мг	3 раза в сутки	внутрь	по мере купирования спазма	при гиперкинетическ ой форме АК	В
8	нифедипин или	таблетки 10 мг, 20 мг, 30 мг; раствор для инфузий 0,1% 50 мл	1-3 раза в сутки	внутрь, сублинг вально, в/в	по мере купирования спазма	при гиперкинетическ ой форме АК	В
9	нитроглицерин	500 мг	однократн о	сублинг вально	до купирования спазма	при выраженных спастических болях	В
Прокинетики							

10	домперидон	10 мг	1-3 раза	внутри	по мере купирования спазма	при гипокинетической форме АК	В
----	------------	-------	----------	--------	----------------------------	-------------------------------	---

14.3. Хирургическое вмешательство: лечение АК хирургическим методом в условиях стационара.

14.3.1 Виды хирургического вмешательства [1, 4, 5, 7, 8, 14, 16, 18, 19, 20]:

- открытая или видеолaparоскопическая ЭКМ* по E. Heller;
- открытая или видеолaparоскопическая ЭКМ* по E. Heller с передней фундопликацией по Doq;
- открытая или видеолaparоскопическая резекция кардии с эзофагогастропластикой;
- открытая, видеоассистированная или видеолaparоскопическая экстирпация пищевода с гастропластикой по Черноусову или по Lews;
- эндоскопическая или видеоассистированная гастростомия (при неоперабельности** больных с IVстадией АК).

* примечание – ЭМТ необходимо выполнять на протяжении всей суженной части пищевода, не менее чем на 2 см выше и ниже, с переходом на стенку желудка.

** примечание – больные с кахексией и тяжелыми сопутствующими заболеваниями, при которых проведение наркоза противопоказано.

14.3.2. Показания для плановой операции:

- наличие диагностированной АК I-IVстадий;
- случаи неэффективности или рецидивирования заболевания после медикаментозной/или эндоскопической(БКД, инъекция БТА, склеротерапия) коррекции АК (УД 1а) [13; 16;18; 20];
- после эндоскопического стентирования IVстадии АК, как этап предоперационной подготовки АК (УД 1а) [21].

14.3.3. Противопоказания к операции:

- сердечно-сосудистая недостаточность III-IV степени;
- тяжелые формы сопутствующих заболеваний (декомпенсированный сахарный диабет, обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, почечная и/или печеночная недостаточность, острый инфаркт миокарда, ОНМК, врожденные и приобретенные пороки сердца с декомпенсацией, декомпенсированная дыхательная недостаточность);

14.4. Медикаментозное лечение, оказываемое на стационарном уровне:

№ п/п	название МНН	доза	кратность	способ введения	продолжительность лечения	примечание	УД
Анальгетики							
1	кетопрофен или	100 мг/2 мл в ампулах	2-3 раза	внутримышечно	2-3 дня	ненаркотический анальгетик – обезболивание послеоперационного периода	А
2	тримеперидин	1 мл 2% раствора	3-4 раза	внутримышечно	1-2 дня	наркотический анальгетик – обезболивание	А

	или					послеоперационного периода	
3	трамадол	100 мг - 2 мл	2-3 раза	внутримышечно	2-3 дня	анальгетик смешанного типа действия	А
Растворы для инфузий							
4	натрия хлорид	400 мл - 0,9% раствора	1-2 раза	в/в	в зависимости от показания	раствор для инфузий	А
5	декстроза	400 мл - 5%, 10% - раствор	1 раз	в/в	в зависимости от показания	раствор для инфузий	А
6	гидроксиэтилкрахмал (ГЭК) 6%, 10% - 400мл	250 – 500 мл/сут	1-2 раза	внутривенно	длительность зависит от показаний ОЦК.	плазмозамещающее средство	В
Средства для парентерального питания							
7	аминоплазмаль	10% (5%) раствор — до 20 (40) мл/кг/сут	1 раз	в/в капельно	в зависимости от состояния больного	средство для парентерального питания	В
8	оликлиномель	N 4 – 1000 мл, N 7 – 1500 мл в специальных упаковках	1 раз в сутки	в/в капельно через центральную вену	по мере необходимости	средство для парентерального питания	В
Препараты компонентов крови							
9	эритроцитарная масса			в/в капельно		препараты компонентов крови	А
10	свежезамороженная плазма			в/в капельно		препараты компонентов крови	А
11	альбумин	10% и 20% растворы по 100, 200 мл	1-2 раза в сутки	в/в капельно	в зависимости от состояния больного	средство для парентерального питания	А
Антисептики для наружного применения							
12	перекись водорода	1–3% раствор	ежедневно	наружно, местно	по мере необходимости	антисептик – окислитель, для обработки ран	А
13	повидон – йод	10% раствор	ежедневно	наружно	по мере необходимости	антисептик, для обработки кожных покровов и дренажных систем	В
14	хлоргексидин	0,05% водный раствор	для обработки операционного поля, рук	наружно	По мере необходимости	антисептик	А

			хирурга				
15	этанол или	раствор 70%;	для обработки операцио нного поля, рук хирурга	наружно	По мере необходимос ти	антисептик	А
Антисекреторные препараты							
16	пантопрозол или	40 мг	1-2 раза	внутри	2-4 недели	нужно продолжит амбулаторно	А
17	фамотидин	20 мг	1-2 раза	внутри	4–8 нед	нужно продолжит амбулаторно	А
Антибиотики и антибактериальные средства							
18	ампициллин или	внутри, разовая доза для взрослых — 0,25-0,5 г, суточная — 2– 3 г. В/м по 0,25–0,5 г каждые 6–8 ч	4–6 раз в сутки	внутри, в/в, в/м	от 5–10 дней до 2–3 нед и более	Антибиотик группы полусинтетичес ких пенициллинов широкого спектра	А
19	цефтазидим или	по 0,5–2 г	2-3 раза в сутки	в\м, в/в	7-14 дней	Цефалоспорин ы 3-го поколения	А
20	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)	Цефалоспорин ы 3-го поколения	А
21	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	Цефалоспорин ы 3-го поколения	А
22	цефепим или	0,5–1 г (при тяжелых инфекциях до 2 г).	2-3 раза	в\м, в/в	7–10 дней и более	Цефалоспорин ы 4-го поколения	А
23	цефоперазон или	средняя суточная доза для взрослых — 2– 4 г, при тяжелых инфекциях — до 8 г ; для детей — 50– 200 мг/кг	каждые 12 часов	в\м, в/в	7-10 дней	Цефалоспорин ы 3-го поколения	А
24	амикацин	10–15 мг/кг.	2-3 раза	в/в, в/м	при в/в введе	Антибиотик -	А

	или				нии — 3–7 дней, при в/м — 7–10 дней.	аминогликозиды	
25	гентамицин или	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
26	дорипенем или	500 мг	каждые 8 часов	в/в	7-10 дней	Антибиотики - карбапенемы	А
27	меропенем или	500 мг, при внутрибольничных инфекциях — 1 г	каждые 8 часов	в/в	7-10 дней	Антибиотики - карбапенемы	А
28	азитромицин или	по 500 мг/сут	1 раз в сутки	внутри	3 дня	Антибиотики-азалиды	А
29	кларитромицин или	по 250–500 мг	2 раза в сутки	внутри	10 дней	Антибиотики-макролиды	А
30	ванкомицин или	по 0,5 г каждые 6 ч или по 1 г каждые 12 ч	2-4 раза	внутри, в/в	7-10 дней	Антибиотики - гликопептиды	В
31	млуконазол или	для профилактики кандидоза рекомендуемая доза — 150 мг	1 раз в сутки	внутри	однократно	Противогрибковое средство, для профилактики и лечения микозов	А
32	метронидазол или	разовая доза составляет 500 мг, скорость в/в не прерывного (струйного) или капельного введения — 5 мл/мин.	каждые 8 часов	в/в, внутри	7-10 дней	Антибактериальное средство, производное нитроимидазола	В
Фторхинолоны							
33	ципрофлоксацин или	250-500мг	2 раза	внутри	7-10 дней	фторхинолоны	В
34	левофлоксацин или	250–750 мг	1 раз в сутки	внутри, в/в	7-10 дней	фторхинолоны	А
Противорвотные средства							
35	Метоклопрамид или	5–10 мг 1-2 мл раствора в ампулах	1-3 раза в сутки	в/м	2-6 недель	противорвотное средство	В

36	ондансетрон	4 мг	однократно	внутрь, в/м, в/в	по мере необходимос ти	предупреждени е послеоперацио нной тошноты и рвоты	В
Антигистаминное средство							
37	прометазин	по 12,5–25 мг	3-4 раза	внутрь, в/м, в/в		антигистаминн ое средство	В
Антикоагулянты							
38	Гепарин или	начальная доза — 5000 МЕ, поддерживающ ая: непрерывная в/ в инфузия — 1000– 2000 МЕ/ч (20000– 40000 МЕ/сут)	каждые 4- 6 часов	в/в	7-10 дней	антикоагулянт прямого действия (для профилактики тромбозов)	А
39	Фраксипарин или	0,3 мл	1 раз в сутки	в/в, п/к	7 дней	антикоагулянт прямого действия (для профилактики тромбозов)	В
40	эноксапарин	20мг	1 раз в сутки	п/к	7 дней	антикоагулянт прямого действия (для профилактики тромбозов)	А
Ботулинический токсин типа А							
41	Ботулинический токсин типа А	20-25 ед - 1 мл в ампулах	1 раз	субмукоз но в мышцы НЭС	можно повторить через мес	средства, влияющие на нервно- мышечную передачу	С

14.5. Немедикаментозное лечение:

14.5.1. Режим I, II, III.

14.5.2. Диета – установка назогастрального зонда на 1 (при перфорации слизистой пищевода или желудка во время ЭКМ - на 3) сутки, стол № 0 первые сутки (при перфорации слизистой пищевода или желудка на 3 суток) со 2 суток стол № 1А, 1Б, 2 с последовательным переходом на 3, 4 и 5 столы.

14.6. Другие виды лечения: не проводятся.

14.7. Профилактические мероприятия:

- первичная профилактика отсутствует;
- вторичная профилактика заключается в лечении заболевания на ранних стадиях.

14.8. Дальнейшее ведение:

- диспансерное наблюдение за пациентом проводит хирург и гастроэнтеролог на уровне оказания ПМСП;

- протертая, жидкая и полужидкая диета в течение 1 мес., со 2 мес. – стол №1, с 3 мес. – стол №5.
- рентгенологический контроль с применением бария в послеоперационном периоде проводится через 3, 6, 9, 12 мес., далее – 2 раза в год;
- ЭЭФГС – через 6 мес., 1 и 2 года;
- наблюдение у гастроэнтеролога на амбулаторном уровне (ПМСП) в течение 3 лет.

15. Индикаторы эффективности лечения.

- стойкое исчезновение дисфагии;
- схваткообразных болей за грудиной, регургитации.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

16. Список разработчиков протокола:

- 1) Ташев Ибрагим Акжолулы – доктор медицинских наук, профессор, АО «Национальный научный медицинский центр», руководитель отдела хирургии.
- 2) Жураев Шакирбай Шукирович – доктор медицинских наук, профессор, АО «Национальный научный центр хирургии имени А.Н. Сызганова» главный научный сотрудник.
- 3) Ижанов Ерген Бахчанович – доктор медицинских наук, АО «Национальный научный центр хирургии имени А.Н. Сызганова» ведущий научный сотрудник.
- 4) 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:

- 1) Белеков Жанек Омошевич – доктор медицинских наук, профессор, г. Ош, Кыргызская Республика, директор межрегионального онкологического центра.
- 2) Оспанов Орал Базарбаевич – доктор медицинских наук, АО «Медицинский университет Астана» заведующий кафедрой эндохирургии факультета непрерывного профессионального развития и дополнительного образования.

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. Оспанов О.Б., Грубник В.В., Малиновский А.В. Лапароскопическая хирургия: практическое руководство для врачей-хирургов. – Астана: ИП «BG-print», 2012. – 344 с.
2. Оспанов О. Б. Лапароскопическая эзофагокардиомиотомия при ахалазии пищевода. Астана: ИП «BG-print», 2010.-122с.
3. Шулутко А.М., Моисеев А.Ю., Казарян А.М. Эндоскопическая хирургия в лечении ахалазии пищевода // Эндоскопич. хирургия. – 2001. – № 5. – С. 16 – 21.
4. Федоров И.В., Сигал Е.И., Славин Л.Е. Эндоскопическая хирургия. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2009. – 544 с.

5. Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., Курбанов Ф.С. Хирургия пищевода: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2000. – 352 с.
6. Леонов В.В., Донцов И.И., Мехтиханов З.С., Бойко Л.А. Руководство по эндоскопии пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. – Х.: Факт, 2005. – 136 с.
7. Интернет-дискуссия по эндовидеохирургическому лечению ахалазии пищевода [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.laparoscopy.ru/doktoru/esophag.html>.
8. Оскретов В.И., Балацкий Д.В., Гурьянов А.А. Видеолапароскопическая хирургия ахалазии кардии. – Saarbrücken.: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. – 130 с.
9. Smith C.D. et al. Endoscopic therapy for achalasia before Heller myotomy results in worse outcomes than hellermyotomy alone // *Ann. Surg.* – 2006. – Vol. 243. – P. 579-584.
10. Sweet M.P. et al. The outcome of laparoscopic Heller myotomy for achalasia is not influenced by the degree of esophageal dilatation // *J. Gastrointest. Surg.* – 2008. – Vol. 12. – P. 159-165.
11. Bechara R., Ikeda H., Inoue H. Peroral endoscopic myotomy: an evolving treatment for achalasia. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 2015 -12- p. 410-426.
12. Allaix M. E., Patti M. G. Endoscopic Dilatation, Heller Myotomy, and Peroral Endoscopic Myotomy. *Surgical Clinics of North America*, 2015 – 95 – p. 567-578.
13. Zaninotto G., Annese V., Costantini V. Randomized Controlled Trial of Botulinum Toxin Versus Laparoscopic Heller Myotomy for Esophageal Achalasia // *Ann. Surg.* – 2004. – Vol. 239. – P. 364 – 370.
14. Руководство по клинической хирургии. Под редакцией профессора Кондратенко П.Г. – Донецк, 2005. – 752 с.
15. Lamb P., Griffin S. Achalasia of the cardia: dilatation or division? // *Ann. R. Coll. Surg. Engl.* – 2006. – Vol. 88. – P. 9-12.
16. Gockel I., Junginger T., Bernhard G. et al. Heller Myotomy for Failed Pneumatic Dilatation in Achalasia How Effective Is It? // *Ann. Surg.* – 2004. – Vol. 239. – P. 371 – 377.
17. Zaninotto G., Constantini M., Portale G. et al. Etiology, diagnosis and treatment of failures after laparoscopic Heller myotomy of achalasia // *Ann. Surg.* – 2001. – Vol. 235. – P. 168 – 192.
18. Clemente G. Fundoplication After Myotomy for Achalasia. To Do or Not to Do? // *Ann. of Surg.* – 2005. – Vol. 241. – P. 1029 – 1032.
19. William O., Torquati A., Holzman D. Heller Myotomy Versus Heller Myotomy With Dor Fundoplication for Achalasia. A Prospective Randomized Double-Blind Clinical Trial // *Ann. Surg.* – 2004. – Vol. 240. – P. 405 – 415.
20. S. Kostic et al. Pneumatic dilatation or laparoscopic cardiomyotomy in the management of newly diagnosed idiopathic achalasia. Results of a randomized controlled trial // *World J. Surg.* – 2007. – Vol. 31. – P. 470-488.
21. Cheng Y S, Li M H, Chen W X, Chen N W, Zhuang Q X, Shang K Z (2003) Selection and evaluation of three interventional procedures for achalasia based on long-term follow-up. *World J Gastroenterol* 9:2370-2373.