

Одобрено
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения и
социального развития
Республики Казахстан
от «23» июня 2016 года
Протокол № 5

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АСФИКСИЯ

1. Содержание:

Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9	1
Дата разработки протокола	1
Пользователи протокола	1
Категория пациентов	2
Шкала уровня доказательности	2
Определение	2
Классификация	2
Диагностика и лечение на амбулаторном уровне	3
Показания для госпитализации	7
Диагностика и лечение на этапе скорой неотложной помощи	7
Диагностика и лечение на стационарном уровне	7
Медицинская реабилитация	8
Паллиативная помощь	8
Сокращение, используемые в протоколе	8
Список разработчиков протокола	9
Конфликт интересов	9
Список рецензентов	9
Список использованной литературы	9

2. Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9:

МКБ-10		МКБ-9	
Код	Название	Код	Название
W79	В дыхание и заглатывание пищи, приводящее к закупорке дыхательных путей	–	–
W80	Вдыхание и заглатывание другого и инородного тела, приводящее к закупорке дыхательных путей	–	–

3. Дата разработки/пересмотра протокола: 2007 год/2016 год.

4. Пользователи протокола: врачи всех специальностей, средний медицинский персонал.

5. Категория пациентов: взрослые, дети, беременные.

6. Шкала уровня доказательности:

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
B	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или Высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
C	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+). Результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.

7. Определение: Асфиксия (asphyxia; греч. отрицательная приставка а- + sphyxis пульс; синоним удушье) – нарушение внешнего дыхания, вызванное причинами, приводящими к затруднению или полному прекращению поступления в организм кислорода и накоплению в нем углекислоты.[1].

8. Классификация:[1].

По течению заболевания:

- острое или подострое – при полном и клапанном закрытии бронхов. В этом случае на первый план выступает нарушение проходимости дыхательных путей, а также развитие ателектатической пневмонии;
- хроническое течение – в случаях фиксации инородного тела в трахее или бронхе без выраженного затруднения дыхания, без ателектаза или эмфиземы, характеризуется воспалительными изменениями на месте фиксации инородного тела и нарушением дренажной функции с развитием пневмонии.

По степени обструкции:

- частичная обструкция дыхательных путей – пострадавший в сознании, у него появляются кашель и шумное дыхание между вдохами;

- полная обструкция дыхательных путей – пострадавший не может ни разговаривать, ни дышать, ни кашлять, судорожно хватается за шею.

9. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ:

1) Диагностические критерии: [1]

Жалобы и анамнез:

- острое ощущение удушья среди полного здоровья;
- охриплость и потеря голоса;
- *невозможность говорить, знаками показывает на шею;
- потеря сознания, падение пациента;
- *«беспричинный» внезапный кашель, часто приступообразный, чаще, на фоне приема пищи;
- свистящее дыхание;
- возможно кровохарканье;
- страх;
- головокружение;
- потемнение в глазах;
- сердцебиение.

Наличие в анамнезе:

- сдавление дыхательных путей извне (при удушении, травмах шеи, опухоли);
- попадание инородных тел или жидкости в дыхательные пути (крови, рвотных масс, воды при утоплении);
- западение языка при нахождении человека в коматозном состоянии;
- патологические процессы на уровне дыхательных путей и легких (отек, ожог, резкий спазм бронхов, отек легкого).

Физикальное обследование:

- нарушение дыхания (одышка: при инородном теле в верхних дыхательных путях – инспираторная, в бронхах – экспираторная; свистящее дыхание, патологические типы дыхания);
- нарушение сознания (уровень сознания от оглушения до комы);
- данные аускультации легких: ослабление дыхательных шумов с одной или обеих сторон; АД, ЧСС: тахикардия с гипертензией или брадикардия с выраженной гипотензией;

при странгуляционной асфиксии возможно:

- **наличие на шее странгуляционной борозды;
- **петехиальные кровоизлияния на лице, склерах и конъюнктивах; кожные покровы бледные, цианоз.
- судорожный синдром с выраженным напряжением мышц спины и конечностей.
- непроизвольное моче- и калоотделение.
- расширение зрачков, отсутствие их реакции на свет, нистагм [2].

Лабораторные исследования:

- КОС: респираторный, метаболический ацидоз;
- газовый состав крови: paO_2 уменьшается с 70 мм рт. ст. и ниже, $PaCO_2$ возрастает до 80-90 мм рт. ст. и выше.

Инструментальные исследования:

- измерение артериального давления: гипертензия, гипотензия;
- пульсоксиметрия: снижение кислорода менее 90% [3]

2) Диагностический алгоритм:



3) Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований: нет.

4) Тактика лечения:

- восстановить проходимость дыхательных путей по всей их протяженности;
- нормализовать общие и местные расстройства альвеолярной вентиляции;
- устранить сопутствующие нарушения центральной гемодинамики;
- оксигенотерапия, ИВЛ [3].

Немедикаментозное лечение:

Попытки извлечения инородных тел из дыхательных путей предпринимаются только у пациентов с прогрессирующей ОДН, представляющей угрозу для жизни.

Инородное тело в глотке – выполнить манипуляцию по извлечению пальцем или корнцангом.

Инородное тело в гортани, трахее, бронхах- при наличии сознания у пострадавшего - попытаться удалить инородное тело из верхних дыхательных путей при помощи удара по спине или поддиафрагмально-абдоминальных толчков (прием Геймлиха), производимых на высоте вдоха. При отсутствии эффекта – коникотомия.

При остановке кровообращения: сердечно-легочная реанимация.

Медикаментозное лечение:

При сохраненной сердечной деятельности, систолическом АД выше 90 мм рт. ст. и наличии судорог:

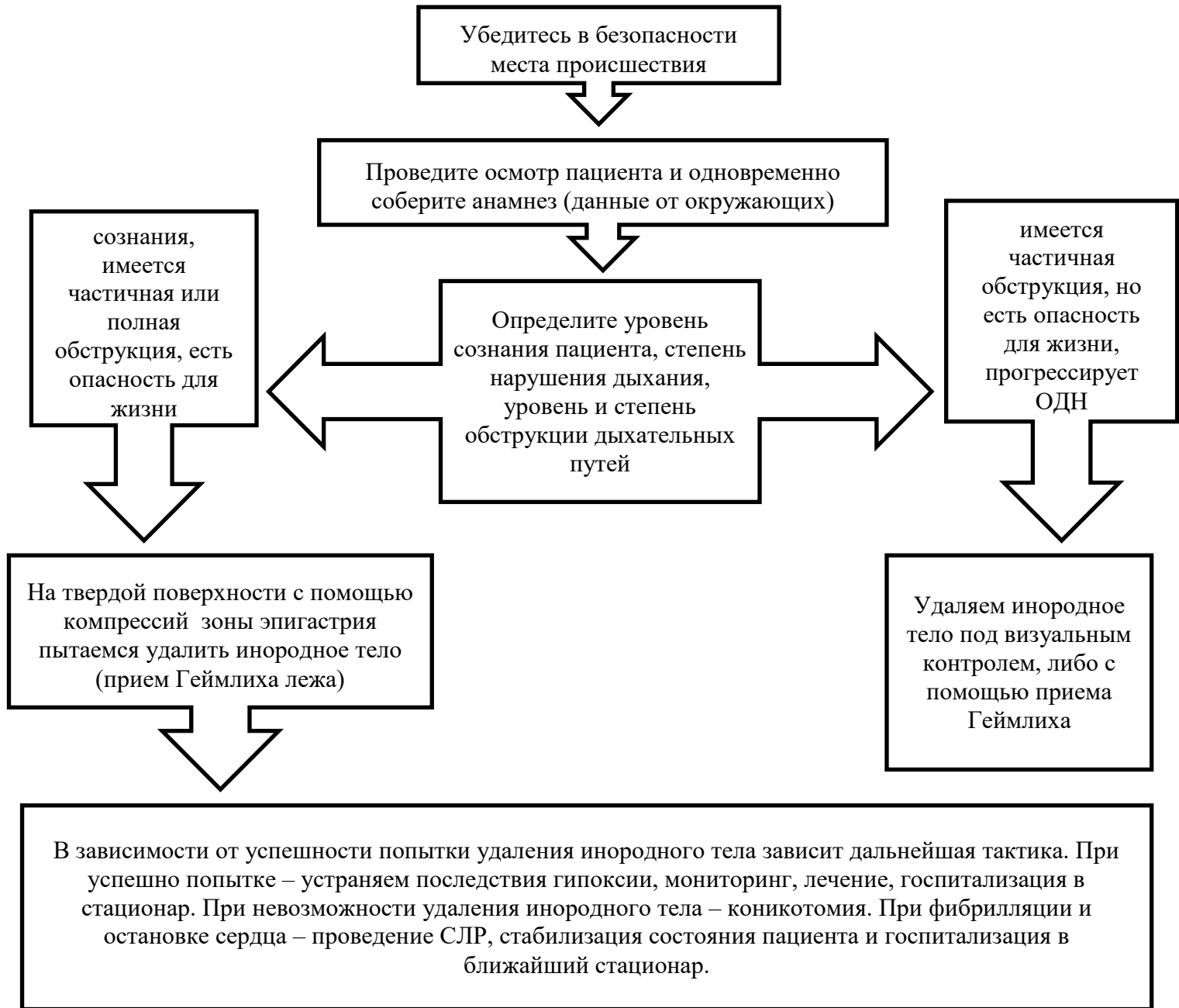
- диазепам 5-10 мг, повторить если есть необходимость (А при судорогах);
- преднизолон от 0,5 до 1 мг / кг / день перорально вводить в 1-2 разделенных дозах в течение 5-7 дней (В)

Перечень основных лекарственных средств:

- диазепам;
- преднизолон.

Перечень дополнительных лекарственных средств: нет.

Алгоритм действий при асфиксии [4]



Другие виды лечения:

- антиоксидантная терапия;
- эндоскопическая санация дыхательных путей.

5) Показания для консультации специалистов: нет.

6) Профилактические мероприятия: нет.

7) Мониторинг состояния пациента: нет.

8) Индикаторы эффективности лечения:

- восстановление дыхательной функции;
- улучшение состояния пациента.

10. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ:

10.1 Показания для плановой госпитализации: нет.

10.2 Показания для экстренной госпитализации:

После выведения из асфиксии, но при сохранении причины обструкции (при смещении инородного тела в трахеобронхиальное дерево).

Прогрессирование обструкции дыхательных путей, нарастание явлений дыхательной недостаточности.

Всем пациентам показана экстренная госпитализация в стационар, а пациентам со странгуляционной асфиксией – транспортировка с продолжающейся ИВЛ и инфузионной терапией.

11. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ:

1) Диагностические мероприятия: смотрите пункт 9.1-9.3

2) Медикаментозное лечение: смотрите пункт 9.4

12. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ:

1) Диагностические критерии на стационарном уровне: смотрите пункты 9.1-9.3.

2) Диагностический алгоритм: смотрите пункт 9.1

3) Перечень основных диагностических мероприятий:

- газовый состав крови;
- кислотно-основной состав;
- ларингоскопия;
- бронхоскопия;
- обзорная рентгенография органов грудной клетки;
- КТ;
- МРТ.

4) Перечень дополнительных диагностических мероприятий:

- ОАК;
- ОАМ;
- биохимический анализ крови (АлТ, АсТ, креатинин, мочеви́на, белок);
- ЭКГ: гипоксические изменения миокарда, расстройства ритма, нарушение атриовентрикулярной и внутрижелудочковой проводимости.

5) Тактика лечения:

Немедикаментозное лечение: смотрите пункт 9.4

Медикаментозное лечение: смотрите пункт 9.4

Перечень основных лекарственных средств:

- диазепам;
- преднизолон.

Перечень дополнительных лекарственных средств: нет.

Хирургическое вмешательство:

Виды процедуры:

- коникотомия;
- трахеостомия.

Другие виды лечения:

- в соответствии с назначениями профильных специалистов.

6) Показания для консультации специалистов:

при наличии общей патологии необходимо заключение соответствующего узкого специалиста об отсутствии противопоказаний к хирургическому лечению. В обязательном порядке заключение отоларинголога и стоматолога на предмет отсутствия хронических очагов инфекции.

7) Показания для перевода в отделение интенсивной терапии и реанимации:

- прогрессирование обструкции дыхательных путей;
- нарастание явлений дыхательной недостаточности.

8) Индикаторы эффективности лечения: смотрите пункт 9.8

13. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ: нет.

14. ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ: нет.

15. Сокращения, используемые в протоколе:

АД	–	артериальное давление
ИВЛ	–	искусственная вентиляция легких
КОС	–	кислотно-основное состояние
КТ	–	компьютерная томография
МРТ	–	магнитно-резонансная томография
ОАК	–	общий анализ крови
ОАМ	–	общий анализ мочи
ОДН	–	острая дыхательная недостаточность
ЧСС	–	частота сердечных сокращений
ЭКГ	–	электрокардиография

16. Список разработчиков протокола:

1) Малтабарова Нурила Амангалиевна – кандидат медицинских наук АО «Медицинский университет Астана», профессор кафедры скорой неотложной помощи и анестезиологии, реаниматологии, член международной ассоциации ученых, преподавателей и специалистов, член федерации анестезиологов-реаниматологов РК.

2) Саркулова Жанслу Нукиновна – доктор медицинских наук, профессор, РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский государственный медицинский университет

имени Марата Оспанова», заведующая кафедры скорой неотложной медицинской помощи, анестезиологии и реаниматологии с нейрохирургией, председатель филиала Федерации анестезиологов-реаниматологов РК по Актыбинской области

3) Алпысова Айгуль Рахманберлиновна - кандидат медицинских наук, РГП на ПХВ «Карагандинский государственный медицинский университет», заведующая кафедры скорой и неотложной медицинской помощи №1, доцент, член «Союз независимых экспертов».

4) Кокошко Алексей Иванович - кандидат медицинских наук, АО «Медицинский университет Астана», доцент кафедры скорой неотложной помощи и анестезиологии, реаниматологии, член международной ассоциации ученых, преподавателей и специалистов, член федерации анестезиологов-реаниматологов РК.

5) Ахильбеков Нурлан Салимович - РГП на ПХВ «Республиканский центр санитарной авиации» заместитель директора по стратегическому развитию.

6) Граб Александр Васильевич - ГКП на ПХВ «Городская детская больница №1» Управление здравоохранения города Астаны, заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии, член федерации анестезиологов-реаниматологов РК.

7) Сартаев Борис Валерьевич – РГП на ПХВ «Республиканский центр санитарной авиации» врач мобильной бригады санитарной авиации.

8) Дюсембаева Назигуль Куандыковна – кандидат медицинских наук, АО «Медицинский университет Астана» заведующая кафедры общей и клинической фармакологии.

17. Конфликт интересов: отсутствует.

18. Список рецензентов: Сагимбаев Аскар Алимжанович – доктор медицинских наук, профессор АО «Национальный центр нейрохирургии», начальник отдела менеджмента качества и безопасности пациентов Управления контроля качества.

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

20.Список использованной литературы:

1) Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи в Российской Федерации. Под ред. Мирошниченко А.Г., Руксина В.В. СПб., 2006, 224 с.

2) Руководство по скорой медицинской помощи // под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Вёрткин, А.Г. Мирошниченко, М.Ш. Хубутия М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.– 816с.

3) Сумин С.А. Неотложные состояния. – 7-ое издание. – М. – МИА. – 2010. – 800с.

4) Афанасьев В.В., Бидерман Ф.И., Бичун Ф.Б. Алгоритмы действий врача службы скорой медицинской помощи Санкт-Петербурга. Санкт-Петербург, 2009.