

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 СТЕНОЗ ГОРТАНИ

1. Содержание:

Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9	1
Дата разработки протокола	1
Пользователи протокола	1
Категория пациентов	1
Шкала уровня доказательности	2
Определение	2
Классификация	2
Диагностика и лечение на амбулаторном уровне	3
Показания для госпитализации	9
Диагностика и лечение на этапе скорой неотложной помощи	10
Диагностика и лечение на стационарном уровне	10
Медицинская реабилитация	12
Паллиативная помощь	12
Сокращения, используемые в протоколе	12
Список разработчиков протокола	12
Конфликт интересов	13
Список рецензентов	13
Список использованной литературы	13

2. Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9:

МКБ-10		МКБ-9	
Код	Название	Код	Название
J38.6	Стеноз гортани	31.00	Другие манипуляции на гортани и трахее
		31.98	Другие манипуляции на гортани

3. Дата разработки протокола: 2016 год.

4. Пользователи протокола: оториноларинголог, врач общей практики.

5. Категория пациентов: дети, взрослые.

6. Шкала уровня доказательности:

А	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
В	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.
С	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.
Д	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.

7. Определение: [1,2,5,6] Стеноз гортани – это патологический процесс, связанный со значительным уменьшением или полным закрытием ее просвета, приводящее к затруднению прохождения воздуха при дыхании и нарушению голосообразования, возникающее в течение быстрого или длительного времени.

8. Клиническая классификация [1,2,5,6,7].

По этиологии:

- врожденный;
- приобретенный.

По течению:

Острые:

- при ложном крупе;
- при остром ларинготрахеобронхите;
- флегмонозный ларингит;
- инородное тело гортани;
- при травме;
- аллергический отек гортани.

Хронические:

- рубцовые изменения после травм;
- постинтубационный;
- при хондроперихондрите;
- при склероме, дифтерии, сифилисе;
- при опухолях гортани;

- при парезах голосовых складок.

По степени стеноза гортани [7]

I степень – компенсации (участие в акте дыхания крыльев носа, вспомогательной мускулатуры, дыхание глубокое, не режеобычного);

II степень – субкомпенсации (дыхание учащено, ребенок беспокоен, бледен, цианоз ногтевых фаланг);

III степень – декомпенсации (прерывистое дыхание, втяжение межреберных промежутков, над- и подключичных ямок, землистый цвет лица, холодный пот, цианоз носогубного треугольника);

IV степень – асфиксия (расстройство сердечно-сосудистой деятельности, падение АД, остановка дыхания).

Классификация хронических стенозов по степени распространенности [5]

- ограниченный рубцовый стеноз процесс в пределах одной анатомической области протяженностью до 10 мм;

- распространенный – процесс, охватывающий более одной анатомической области гортани и распространяющийся более чем на 10 мм.

Классификация хронических стенозов по степени сужения просвета [5]

I степень – до 50% обструкции; II

степень – 51-70% обструкции;

III степень – 71% - 99% обструкции; IV

степень - просвета нет.

Классификация хронических стенозов по анатомической локализации [2,5]

- передние комиссуральные синехии;
- синехии заднего отдела;
- рубцово-грануляционный козырек по верхнему краю трахеостомы;
- полное или почти полное заращение просвета;
- кольцевидные рубцовые сужения.

9. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ:

Жалобы на:

- затрудненное дыхание;
- шумное дыхание;
- осиплость голоса;
- афония;
- срыгивания;
- дисфагия;
- кашель.

Анамнез:

- частые ОРВИ;
- длительная ИВЛ;
- травмы шеи;
- травма гортани;
- ожог гортаноглотки;

- операции на органах шеи, средостения.

Физикальное обследование:

- признаки стридора;
- одышка;
- цианоз;
- раздувание крыльев носа при дыхании;
- участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры.

Лабораторные исследования:

- отличительных признаков в анализах крови не отмечается.

Инструментальные исследования:

- Непрямая ларингоскопия – определяется наличие сужения на уровне гортани и характер данного стеноза;
- Прямая ларингоскопия – оценивается уровень стеноза и особенности анатомического строения гортани;
- Фиброларинготрахеобронхоскопия – определяется протяженность сужения и наличие патологии ниже лежащих отделов дыхательного тракта;
- Рентгенологическое исследование гортани – в боковой проекции на фоне воздушного столба визуализируется рубцовая ткань;
- Компьютерная томография гортани – уточняется локализация и топография стеноза; КТ дает информацию о степени и протяженности сужения, позволяет оценить диаметр просвета гортани и трахеи выше и ниже стеноза, утолщение, уплотнение и деформацию стенок, выявить изменения паратрахеальной клетчатки, органов переднего и заднего средостения;
- МРТ гортани – важным достоинством является его высокая разрешающая способность, а так же большая чувствительность в изображении мягких тканей. Данный метод, в отличие от рентгеновской томографии, позволяет получить изображение органа в любом сечении [3,4,5,6].

2. Диагностический алгоритм:



3) Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований:

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
Ларингоспазм	Явление временное функционального характера. Без анатомических изменений	ларингоскопия	Просвет гортани не изменён
Истерия	Явление связано с нарушением психического состояния	Ларингоскопия Консультация пульмонолога, аллерголога	Просвет гортани не изменён
Бронхиальная астма	Схожая клиническая картина – нарушение функции дыхания	Ларингоскопия Консультация психиатра	Просвет гортани не изменён
Специфическими поражениями органов дыхания	Схожая клиническая картина – нарушение функции дыхания	Ларингоскопия Консультация профильного специалиста	Наличие специфических изменений (туберкулез, сифилис, гранулемы)

4) Тактика лечения:

- устранение стеноза гортани с восстановлением самостоятельного дыхания.

Немедикаментозное лечение:

Режим - в зависимости от состояния пациента (свободный, палатный, постельный, строгийпостельный).

Диета – в зависимости от возможности акта глотания (наличие гастростомы и т.д.)

Медикаментозное лечение:

№	Название препарата	Путь введения	Суточная доза (кратность)	Уровень доказательности
Гормональные препараты				
1	Дексаметазон или	в/м, в/в	4–20 мг (до 80 мг) 3–4 раза в сутки, 1-4 дней	В
2	Гидрокортизон или	в/м, в/в	50–300 мг до 1000–1500 мг/сут 1-4 дней	В
3	Преднизолон	в/м, в/в	5-30 мг в сутки 1-4 дней	В
Антигистаминные средства				
4	Клемастин или	10 мг/сут	2- 7 дней	В
5	Лоратадин или	10 мг/сут	2- 7 дней	В
6	Хлоропирамин или	25 мг перорально 1-2 раза в сутки	2- 7 дней	В
7	Цетиризин	5-10 мг перорально 1 раза в сутки, 5-7 дней	2- 7 дней	В

Перечень дополнительных лекарственных средств

№	Название препарата	Путь введения	Суточная доза (кратность)	Уровень доказательности
Антибактериальные препараты (при наличии инфекционного процесса)				
1	Ампициллин или	в/м	500-1000мг х 4 раза в сутки 7-10 суток	А
2	Амоксициллин или	в/м	25-60 мг/кг (3)-5-7 дней	А
3	Амоксициллин/клавуланат или	в/м	20-40 мг/кг по амоксициллину (3)-5-7 дней до 4 г в сутки по ампициллину (3-4)-5-7 дней	А
4	Ампициллин/сульбактам или	в/м, в/в		
5	Джозамицин или	per os	1сут.- 1-2 гр (2-3 приема) 7 дней	А
6	Азитромицин или	per os	500мг (1) 3 дня	А
7	Кларитромицин или	per os	250 - 1000 мг (2) 6–14 дней.	А
8	Цефуроксим 750 мг, 1500мг или	в/м, в/в внутрь	750-1500 мг (2-3) 5- 7 дней.	А
9	Цефотаксим или	в/м, в/в	1000 мг (2) 5- 7 дней	А
10	Цефиксим или	внутри	400 мг (1-2) 5-7 дней	А
11	Цефазолин	в/м, в/в	1г*2-3 раза в сутки, 5-10 суток	А
Гемостатические препараты				
12	Аминокапроновая кислота или	в/в	Суточная доза 5-30 мг 3-5 дней	С
13	Этамзилат	в/м, в/в	10-20мг (3-4), 7-10 дней	С
14	Адсорбирующее гемостатическое средство, губка	аппликация	1 раз в течении 3-4 дней	С
Нестероидные противовоспалительные средства				
15	Парацетамол или	внутри	10-15 мг/кг разовая доза 1-3раза в сутки	В
16	Ибупрофен или	внутри	внутри 10-30мг/кг/сут в 1-3приема	В
17	Кетопрофен или	Внутри, в/м, в/в	100 мг/сут-300мг/сут, 1-3 раза в сутки, 1-5дней	В
18	Кеторолак	Внутри, в/м	30 мг-60мг/сут, 1-3 в сутки, 1-5дней	В
Антисептики и дезинфицирующие средства				
19	Нитрофурал 20мг, 0,02%, 0,67%. или	20-200 мл для наружного применения	5 – 15 суток	С
20	Хлоргексидин 0,05% или	20-200 мл для наружного применения	5 – 15 суток	С
21	Перекись водорода	3% раствор для наружного применения	5– 15 суток	С
Другие лекарственные средства				
22	Диазепам	5-30 мг/сутки, в/в,	3-7 дней	В

		в/м,внутри		
23	Атропин	по 0,25–1 мг 1–2 раза в сутки, в/в,в/м,п/к, внутри	3-5 дней	В
24	Аминофиллин	3-10 мг/кг 2-3 раза/сутки, в/в, в/м, внутри	3-5 дней	В

Другие виды лечения:

- ингаляции с увлажненным кислородом;
- УФО;
- электрофорез на область шеи.

5) Показания для консультаций специалистов:

- консультация гематолога – при патологических изменениях в показателях свертывания и длительности кровотечения крови;
- консультация кардиолога – показана при изменениях на ЭКГ;
- консультация пульмонолога – для исключения патологии со стороны бронхолегочной системы;
- консультация онколога – при подозрении на злокачественный процесс;
- консультация невропатолога – при нарушении дыхания центрального генеза;
- консультация физиотерапевта – для выбора физиотерапевтического лечения;
- консультация окулиста – осмотр глазного дна;
- консультация торакального хирурга – для определения тактики хирургического вмешательства при неэффективности эндоскопических методов лечения.

6) Профилактические мероприятия:

- избегать простудных заболеваний, ОРВИ;
- избегать травматизации ЛОР-органов;
- санация очагов хронической инфекции;
- своевременное наложение трахеостомы;
- иммуностимулирующая терапия;
- общеукрепляющая терапия.

7) Мониторинг состояния пациента:

- строгий постельный режим, затем – палатный режим;
- голосовой покой;
- обильное питье (горячее нельзя);
- во время кашля рекомендуется широко открывать рот.

8) Индикаторы эффективности лечения:

- восстановление дыхания через естественные пути;
- улучшение состояния;
- отсутствие осложнений.

10. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ:**

10.1 Показания для плановой госпитализации:

- хронические рубцовые стенозы – в ЛОР-отделение или стационар, имеющий ЛОР-койки.

10.1 Показания для экстренной госпитализации:

- ложный круп, острый ларинготрахеобронхит, аллергический отек гортани – в соматический или инфекционный стационар;
- флегмонозный ларингит, инородное тело гортани, травма гортани – в ЛОР-отделение.

11. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ:**

1) Диагностические мероприятия:

Сбор жалоб, анамнез.

2) Медикаментозное лечение:

- анальгетики.

12. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ:**

1) Диагностические критерии на стационарном уровне:** смотрите п. 9.1

2) Диагностический алгоритм: смотрите п. 9.2

3) Перечень основных диагностических мероприятий:

- фарингоскопия;
- непрямая ларингоскопия;
- прямая ларингоскопия;
- фиброларингоскопия;
- пальпация подчелюстных областей;
- фибротрахеоскопия.

4) Перечень дополнительных диагностических мероприятий:

- R-графия органов грудной клетки;
- КТ гортани и грудной клетки;
- МРТ шеи;
- трахеобронхоскопия;
- коагулограмма.

5) Тактика лечения:** смотрите п. 9.4

Хирургическое вмешательство:

Хирургическое устранение рубцового стеноза определяется индивидуально и проводится только в условиях стационара двумя доступами – **эндоскопические операции и операции на гортани с наружным доступом.**

Виды операций на гортани с наружным доступом [5, 6, 8]

- ларингопластика с использованием аутооттрансплантата из реберного хряща – проводится при стенозах гортани III степени с вшиванием аутооттрансплантата из реберного хряща в дефект гортани;
- резекция гортани – проводится при полном отсутствии просвета гортани;
- латерофиксация голосовых складок – проводится с прошиванием голосовых складок;
- реконструктивно-пластические операции с проведением стентирования гортани

– с установлением силиконовых стентов на сроки от 1 месяца до 2 месяцев.

Другие виды лечения:

- ингаляции с увлажненным кислородом;
- УФО;
- электрофорез на область шеи.

б) Показания для консультаций специалистов:

- консультация гематолога – при патологических изменениях в показателях свертывания и длительности кровотечения крови;
- консультация кардиолога – показана при изменениях на ЭКГ;
- консультация пульмонолога – для исключения патологии со стороны бронхолегочной системы;
- консультация онколога – при подозрении на злокачественный процесс;
- консультация невропатолога – при нарушении дыхания центрального генеза;
- консультация физиотерапевта – для выбора физиотерапевтического лечения;
- консультация окулиста – осмотр глазного дна;
- консультация торакального хирурга – для определения тактики хирургического вмешательства при неэффективности эндоскопических методов лечения.

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

- наличие осложнений (кровотечение).

13. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ: нет.

14. ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ: нет.

15. Сокращения, используемые в протоколе:

ИВЛ	– искусственная вентиляция легких
КТ	– компьютерная томография
МРТ	– магнитно-резонансная томография
ОАК	– общий анализ крови
ОАМ	– общий анализ мочи
ОРВИ	– острое респираторное вирусное инфекция
УФО	– ультрафиолетовое облучение
ЭКГ	– электрокардиограмма

16. Список разработчиков протокола:

1) Байменов Аманжол Жумагалеевич – кандидат медицинских наук АО «Медицинский университет Астана» доцент кафедры оториноларингологии и глазных болезней, главный внештатный оториноларинголог МЗСР РК.

2) Мухамадиева Гульмира Аамантаевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры оториноларингологии и глазных болезней АО «Медицинский университет Астана», ГКП на ПХВ «Городская больница №1» Управление здравоохранения города Астаны, заведующий оториноларингологическим центром №1.

3) Аженов Талапбек Маратович – доктор медицинских наук, РГП на ПХВ «Больница медицинского центра Управление Делами Президента», заведующий хирургическим отделением №1.

- 4) Газизов Отеген Меерханович – доктор медицинских наук, профессор РГП на ПХВ «Карагандинский государственный медицинский университет», заведующий кафедрой оториноларингологии и нейрохирургии.
- 5) Буркутбаева Татьяна Нуридиновна – доктор медицинских наук, профессор АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования» профессор кафедры оториноларингологии.
- 6) Сатыбалдина Гаухар Калиевна – кандидат медицинских наук, АО «Медицинский университет Астана» ассистент кафедры оториноларингологии и глазных болезней.
- 7) Ерсаканова Баян Кенжехановна – АО «Медицинский университет Астана», ассистент кафедры оториноларингологии и глазных болезней.
- 8) Худайбергенова Махира Сейдуалиевна – АО «Национальный научный центр онкологии и трансплантологии» клинический фармаколог.

17. Конфликт интересов: отсутствует.

18.Список рецензентов: Исмагулова Эльнара Киреевна – доктор медицинских наук, профессор РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова», заведующий курсом оториноларингологии кафедры хирургических болезней №1.

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) Солдатов И.Б. Руководство по оториноларингологии. – М.: Медицина. -1997.- 608с.
- 2) Преображенский Ю.Б., Чирешкин Д.Г., Гальперина Н.С. Микрларингоскопия и эндоларингеальная микрохирургия. – М.: Медицина, 1980. –176с.
- 3) Поддубный, Белоусова Н.В., Унгиадзе Г.В. Диагностическая и лечебная эндоскопия верхних дыхательных путей. – М.: Практическая медицина, 2006. - 256с.
- 4) Дайхес Н.А., Быкова В.П., Понамарев А.Б., Давудов Х.Ш. Клиническая патология гортани. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство»,2009. – 160с.
- 5) Богомильский М.Р., Разумовский А.Ю., Митупов З.Б. Диагностика и хирургическое лечение хронических стенозов гортани у детей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.-80с.
- 6) Зенгер В.Г., Наседкин А.Н., Паршин В.Д. Хирургия повреждений гортани и трахеи. М.:Издательство. «Медкнига»,2007.-364с.
- 7) Balloon dilatation to treat plasmacytosis of the supraglotticlarynx.Mistry SG, Watson GJ, Rothera MP. J Laryngol Otol. 2012 Oct;126(10):1077-80. Epub 2012 Aug 21.
- 8) Wei JL, Bond J. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2011 Dec;19(6):474-7. doi: 10.1097/MOO.0b013e32834c7b5c.Review.
- 9) Modalities of treatment for laryngotracheal stenosis: the EVMSexperience.
- 10) Sinacori JT, Taliercio SJ, Duong E, Benson C. Laryngoscope. 2013

Dec;123(12):3131-6. doi: 10.1002/lary.24237. Epub 2013 Jun28.

11) Balloon laryngoplasty in children with acute subglottic stenosis: experience of a tertiary-care hospital. Schweiger C, Smith MM, Kuhl G, Manica D, Marostica PJ. Braz J Otorhinolaryngol. 2011 Nov-Dec;77(6):711-5. English, Portuguese.

12) Williams M.A., Allen P.G., Myer C.M., Powerd instrumentation in laryngeal surgery. Oper Tech Otolaryngol Head Neck Surg 2002.13.51-2.

13) O'Neill J., Black R. Powered microdebridement treatment for recurrent respiratory papillomatosis. Aust J Otolaryngol 2003.6.81-5.

14) Список основных лекарственных средств
ВОЗ. http://www.who.int/features/2015/essential_medicines_list/com