

АТЛАС

ПО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

ТОМ II

ГОРТАНЬ

Профессор Д.М. Томассин

Оценка состояния гортани, несомненно, может быть более достоверной при использовании новых технических достижений.

Несмотря на то, что непрямая ларингоскопия с помощью гортанного зеркала широко используется до сих пор на практике, видеоларингоскопия обеспечивает большую информативность и становится неотъемлемой частью в диагностике и проведении лечебных мероприятий при нарушении голосовой функции гортани.

Прямая трубка с 90° и 70° телескопом – наиболее современный инструмент, способствующий прямому осмотру гортани.

В тех случаях, когда исследование через рот бывает невозможно, использование гибких фиброскопов, вводимых через нос, позволяет проводить осмотр гортани.

Фотографирование и видеоизображение с фиксированной датой исследования позволяет проводить сравнительную оценку на протяжении длительного периода. Эта форма исследования позволяет создавать программы по восстановлению голосовой функции гортани.

Использование современных стробоскопов оказывает неоценимую помощь в оценке состояния голосового аппарата. Это относительно ценный метод исследования. Благодаря непосредственности исследования возможно получение обоснованной информации. Ларингостробоскопия является обязательным этапом исследования при дисфонии благодаря естественной и качественной информативности. Внимание к прямой ларингоскопии с использованием шпателя, обеспечивающего обзор передней комиссуры, стало возможно применение видеомикроларингоскопии.

Эта книга – II том ЛОР Атласа, состоящего из трех частей.

Первая посвящена технике видеоларингоскопии и успехам хирургии. Вторая – приобретенные и врожденные функциональные нарушения. Третья относится к опухолям, встречающимся в гортани.

Профессор Д.М. Томасси

Первый том "Атласа", посвященный актуальным вопросам эндоназальной микрохирургии носа и околоносовых пазух, получил большое одобрение у отоларингологов России.

Благодаря огромной помощи фирмы "Сервье" подготовлен и второй том, где освещаются также важные для практической оториноларингологии аспекты диагностики многочисленных заболеваний гортани. Это как приобретенные, так и врожденные дефекты гортани, доброкачественные опухоли, рубцовые стенозы, параличи, а также заболевания, редко встречающиеся во врачебной практике.

Фотодокументация состояний просвета гортани при разнообразной патологии достоверна по цвету, позволяет врачу ориентироваться в патологии, своевременно и достоверно диагностировать заболевания.

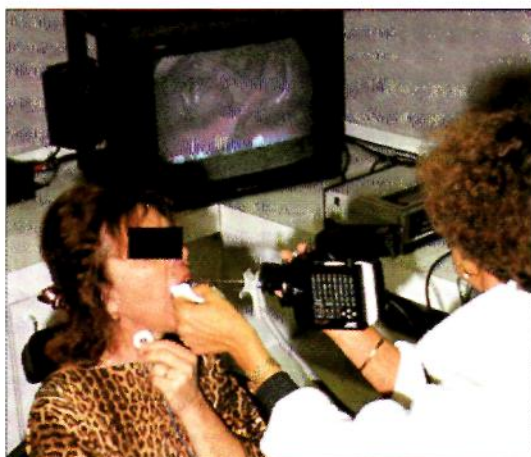
Мы старались сделать перевод с английского языка, приблизив терминологию к принятой в России.

Уверен, что II том "Атласа" будет с благодарностью воспринят нашими отоларингологами.

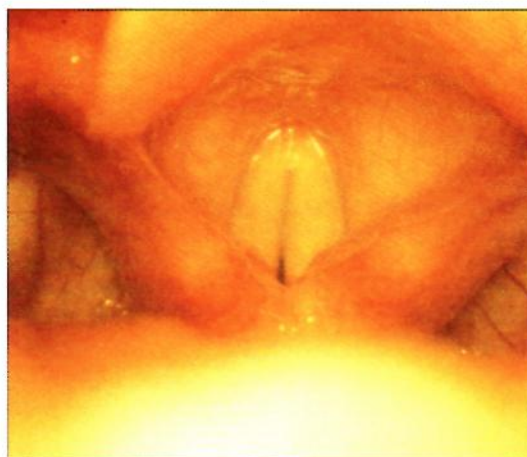
**Заведующий кафедрой болезней уха, горла, носа
ММА им. И.М.Сеченова, член-корр. РАМН
профессор Ю.М. Овчинников**

Видеоларингостробоскопическое (VLS) исследование

Эти сведения включают в себя данные, полученные при использовании жестких эндоскопов (эпифарингоскопов), связанных с микрокамерой.

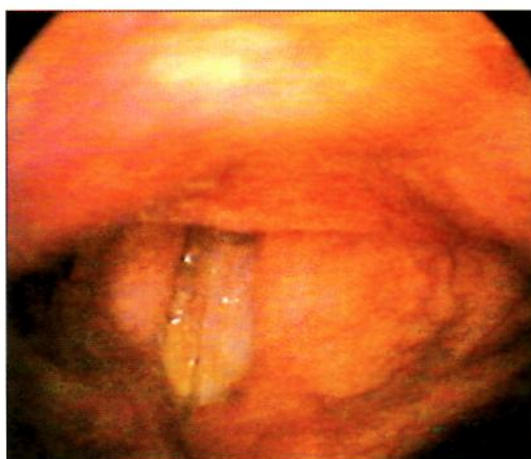


Сведения, получаемые с помощью VLS.

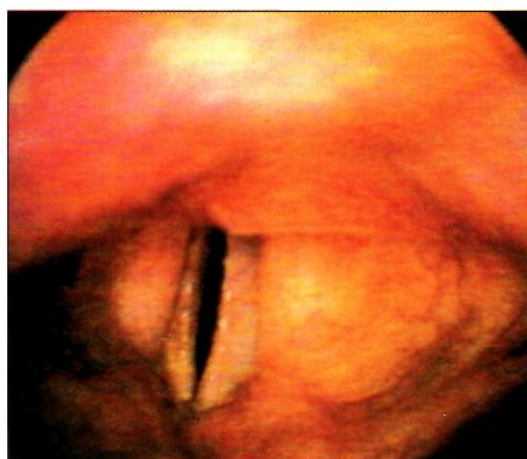


Гортань в норме.

Фониатрическое исследование всегда должно включать оценку результатов вибрации голосовых складок, полученных при стробоскопии. Стробоскопическое исследование позволяет оценить амплитуду колебаний, определить фазу смыкания и размыкания свободного края голосовых складок относительно средней линии и исследовать колебания слизистой оболочки на верхней поверхности голосовых складок.



Стробоскопия гортани.
Фаза смыкания складок.



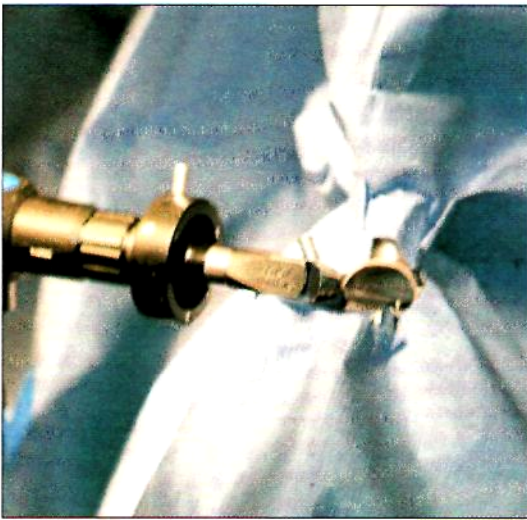
Стробоскопия гортани.
Фаза размыкания складок.

Стробоскопия всегда необходима для выявления подслизистых нарушений, таких как кисты, и для обнаружения микроузелков, которые могут быть причиной нарушения вибрации складок.

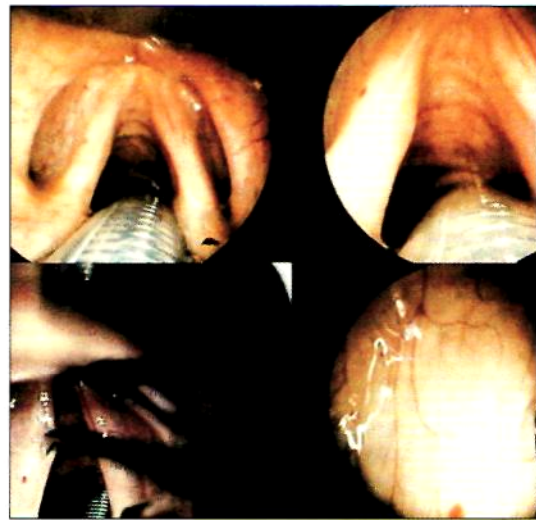
Видеомикроларингоскопия (Kantor-Berci)

Микрохирургия гортани с использованием видеомониторинга была внедрена в практику в 1989 году и с тех пор представляет определенный прогресс в новой технике исследования:

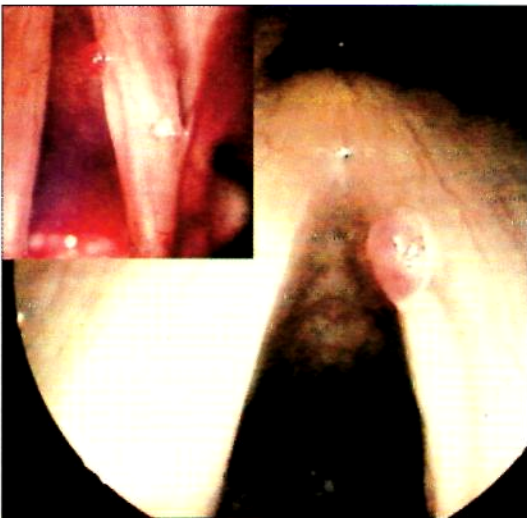
- обеспечиваются лучшие условия осмотра области передней комиссуры;
- возможен прекрасный обзор гортани, даже у лиц, у которых осмотр затруднен (короткая шея, тучность, детский возраст);
- возможна фотодокументация исключительного качества;
- возможно руководство действиями хирурга с экрана.



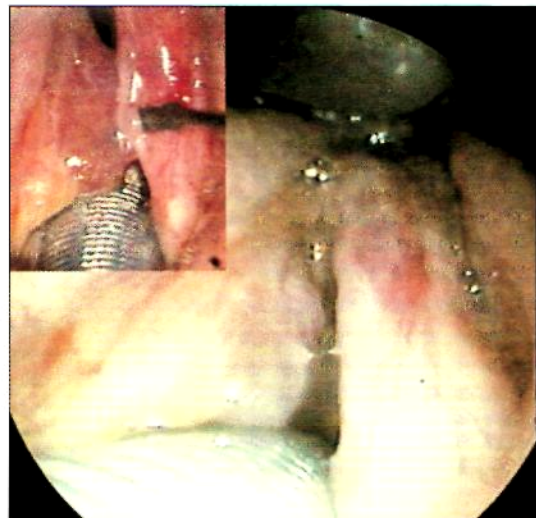
Положение больного.



Эндоскопическая картина просвета гортани через камеру, соединенную с оптической системой.



Вверху слева вид через микроскоп по сравнению с видом, полученным с помощью микрокамеры. Передняя комиссура хорошо просматривается.



Оптическая система позволяет под широким углом видеть вестибулярный отдел дыхательной щели, обозревать область грушевидных синусов.

Заболевания передних отделов голосовой щели

УЗЕЛКИ И УЗЕЛКОПОДОБНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Узелки голосовых складок

Эти узелки обычно бывают двусторонними, симметрично расположены и встречаются чаще у женщин и детей.

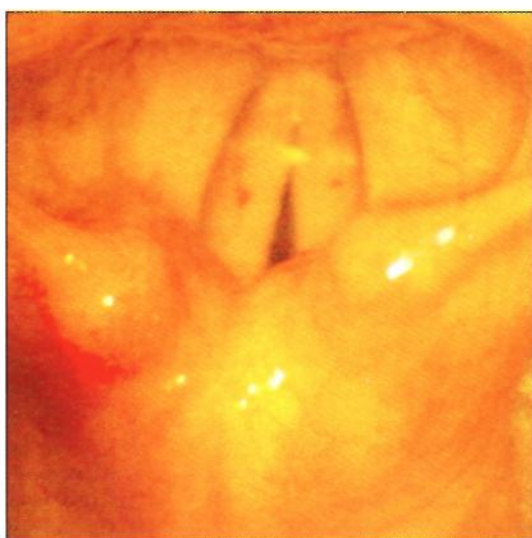


При дыхании.



При фонации.

Двусторонние узелки соприкасаются в передней и средней трети.



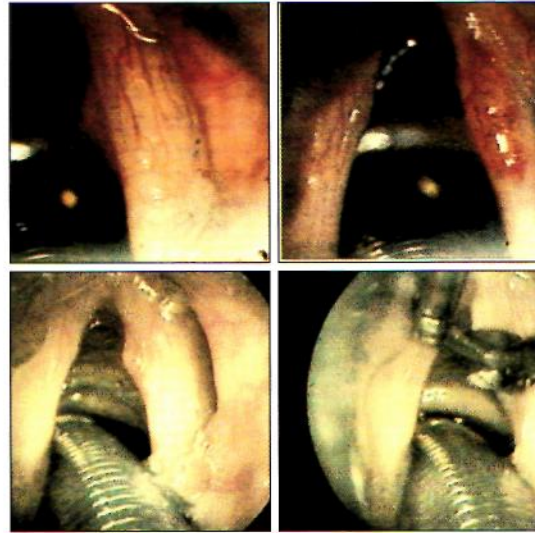
Беловатого цвета узелки голосовой складки.

Узелкоподобные образования

- *Серозные псевдокисты. Это округлой формы полупрозрачные узелкоподобные структуры, чаще односторонние, контактирующие с повреждением на противоположной складке.*



Ложная киста средней трети левой голосовой складки с контактным повреждением на другой стороне.



Инструментальная хирургия под контролем видеосистемы по поводу псевдокисты на правой голосовой складке.

- *Веретенообразное утолщение слизистой оболочки или веретенообразный отек свободного ее края: в большинстве случаев процесс двусторонний, локализующийся на средней трети голосовой складки.*



Двусторонний веретенообразный отек.

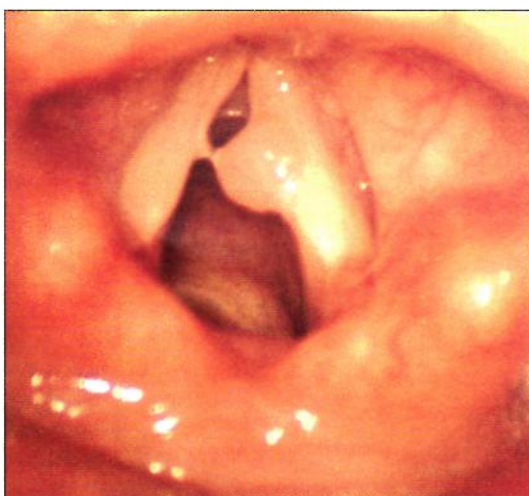


Микрохирургия с видеомониторингом на утолщенной слизистой оболочке средней трети голосовой складки.

ПОЛИПЫ

Полипы редко встречаются у детей; у взрослых – чаще у мужчин. Полипы чаще бывают односторонними, располагаются на свободном крае голосовой складки в передней или средней трети складки. Полипы являются показанием для хирургического лечения.

- **Отечный тип полипа.** Характеризуется наличием стромы, фибринозного экссудата, плазмы.



Фаза дыхания. Отечный полип на правой голосовой складке.

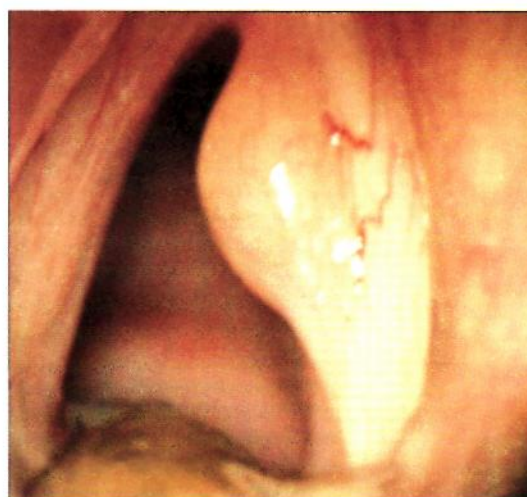


Фаза фонации.

Полип может быть на широком основании или иметь ножку, может быть обусловлен инфекцией полости носа, околоносовых пазух, курением, что расценивается как предрасполагающие факторы. Он часто является результатом голосового перенапряжения и иногда требует больших усилий для смыкания, закрытия голосовой щели.



Полип левой голосовой складки у 10-летнего ребенка.

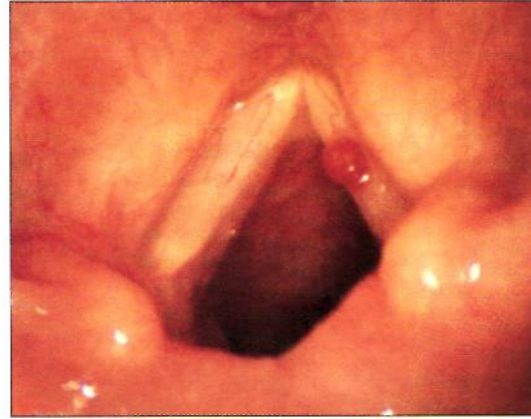


Полип правой голосовой складки с расширенными кровеносными сосудами.

- **Красный, ангиоматозный тип полипа.** В этих случаях фибриновый экссудат окутывает имеющиеся клетки, что придает им красную окраску. Такие полипы могут быть проявлением врожденных патологических процессов.



Полип в средней трети левой голосовой складки.



Расширенные кровеносные сосуды, сопровождающие полип, расположенный под голосовыми складками.



Ангиоматозный полип (увеличение в 25 раз) на передней трети голосовой складки. Соответствует образованию ткани в подкошлессуральной области.

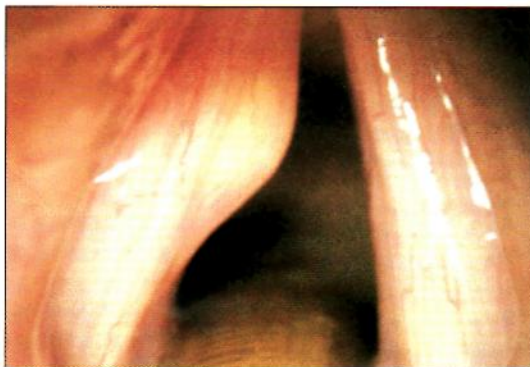
- **Мясистый полип.** В результате постепенного роста полипа происходили повторные микротравмы его, что закончилось образованием истинного фиброзного полипа.



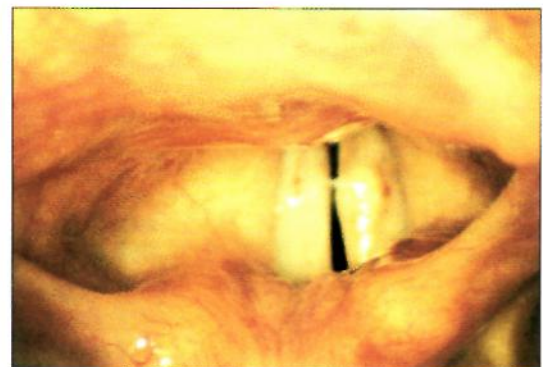
Мясистый полип левой голосовой складки.

СЛИЗИСТЫЕ РЕТЕНЦИОННЫЕ КИСТЫ

Они встречаются у взрослых и детей и похожи на желтоватые горбки, возникающие под слизистой оболочкой, и деформирующие свободный край голосовой складки. Имеется настоящая кистозная полость, расположенная в строме, киста развивается вследствие закрытия выводных протоков желез под влиянием инфекции. Постепенно полость заполняется секретом.



Слизистая киста левой голосовой складки.



Фаза фонации: дыхательная щель в виде песочных часов. Складка на стороне кисты не вибрирует при стробоскопии.



Слизистая киста правой голосовой складки, занимает среднюю треть.



Верхняя хордотомия, рассечение слизистой оболочки по краю кисты.



Рассечение кистозного мешка.

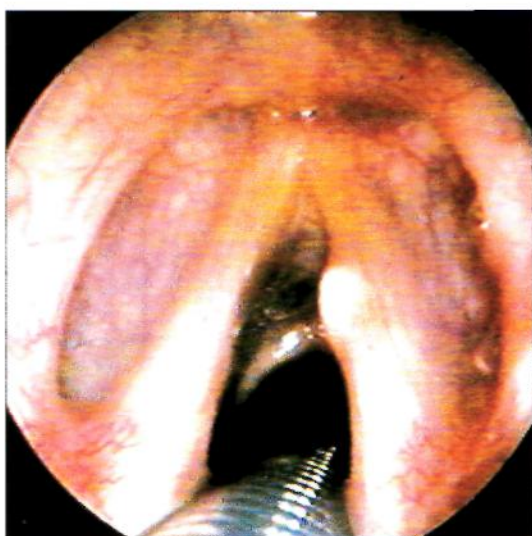


Полное выдвигание кисты.

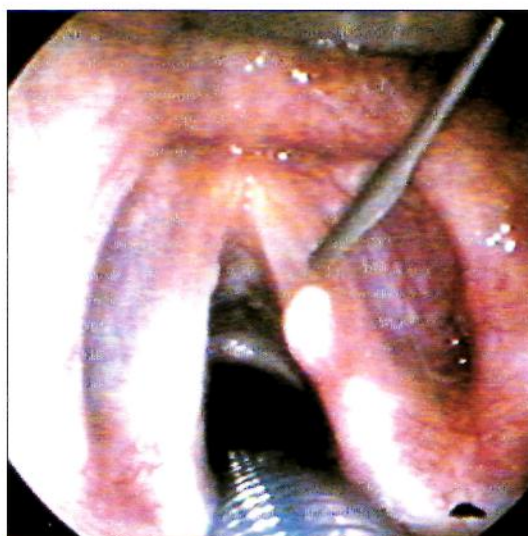
ВРОЖДЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ

- **Эпидермоидная киста.** Это истинная киста, в полости которой имеется выстилка из многослойного эпителия с разной степенью кератоза. В полости содержится также сгущившийся, ороговевший эпителий и кристаллы холестерина.

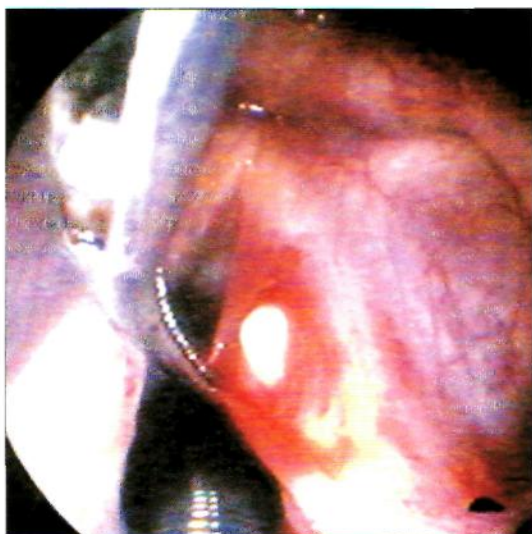
Диагноз подтверждается стробоскопией: полное или частичное отсутствие вибрации голосовой складки.



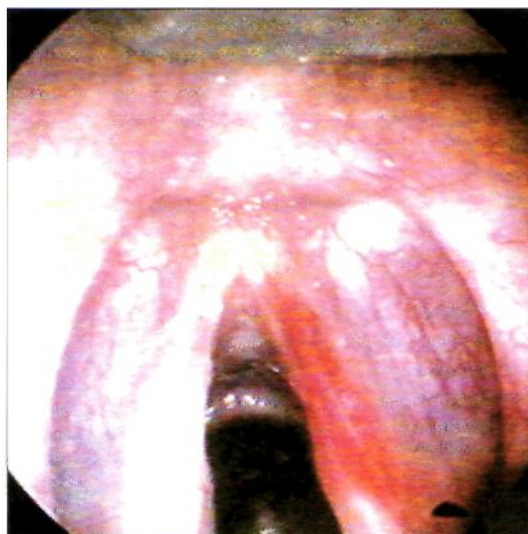
Появление небольших беловатых бугорков на верхней поверхности голосовой складки.



Поверхность слизистой оболочки слегка воспалена и кажется сморщенной за счет сосудов, идущих по направлению к кисте.



Вскрытая эпидермальная киста (после разреза по верхней поверхности голосовой складки).



Замещение слизистой оболочки от края до края.

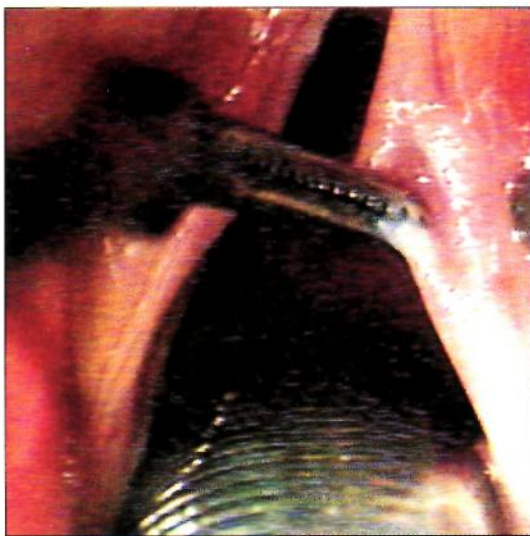
- **Бороздка (узкая выемка, или открытая киста).** Это маленькая щель, часто идущая параллельно свободному краю голосовой складки:
- эта зона бывает подозрительной, когда при стробоскопии обнаруживается ее ригидность;
 - это может быть либо замаскированный монохордит, либо сопутствующее банальное нарушение (полип).



Часто не видны при ларингоскопии. Стробоскопия демонстрирует уменьшение или полное отсутствие вибрации всей голосовой складки.



Киста левой голосовой складки, борозда на правой складке.



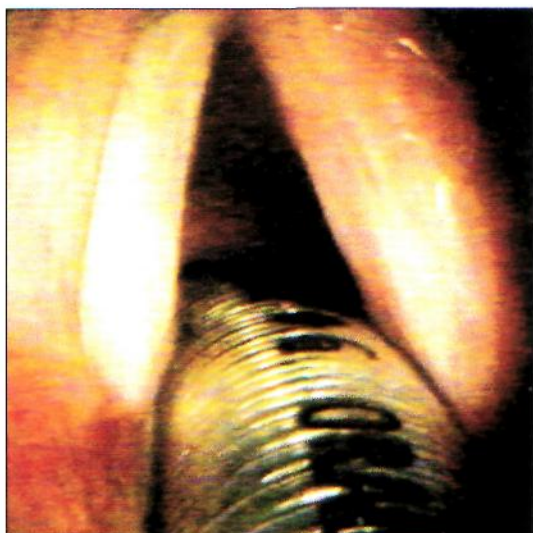
Напряжение нижнего края бороздки, вид под микроскопом.



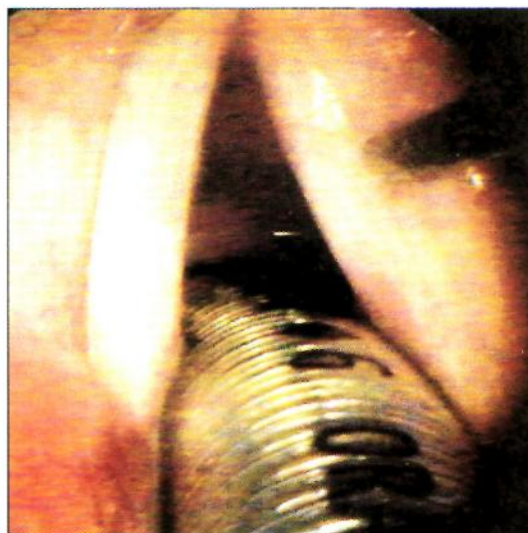
Бороздка на противоположной складке.

- **Полоска (или широкая выемка).** *Различных размеров выемка беловатого жемчужного вида, идет по низу свободного края голосовой складки. Такие нарушения почти всегда двусторонние.*

Дисфония бывает очень длительной, иногда начинается в раннем детском возрасте.



Эндоскопическая картина, показывающая форму типичной овальной голосовой щели.



В основе полоски – атрофия слизистой оболочки, тесно связанной с подлежащим сухожильным слоем голосовой складки.

- **Мостики слизи,** *такие слизистые сращения идут параллельно свободному краю складки.*

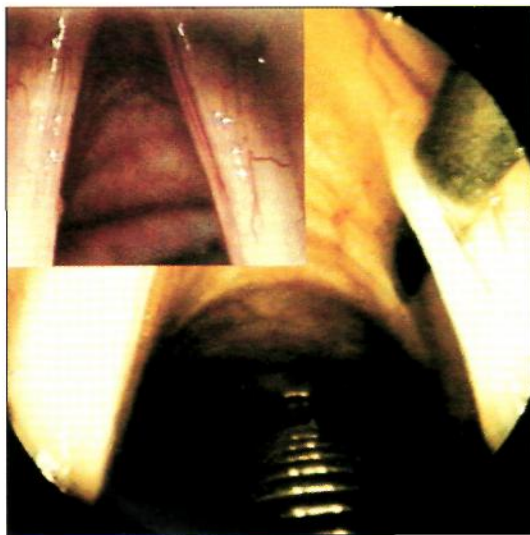


Редкая очевидность, может быть выявлена только микроскопически. – разрушение в средней части голосовой складки.

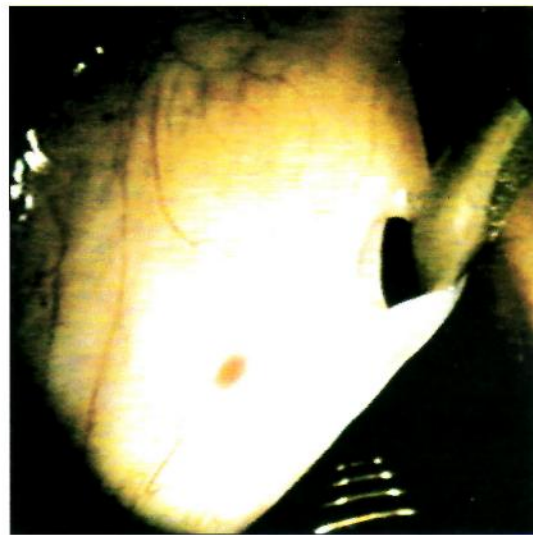


Не защищенная от опасности инструментального повреждения область правой голосовой связки.

■ *Двусторонние слизистые сращения*



Эндоскопическая картина – сращения слизистой оболочки правой голосовой складки.

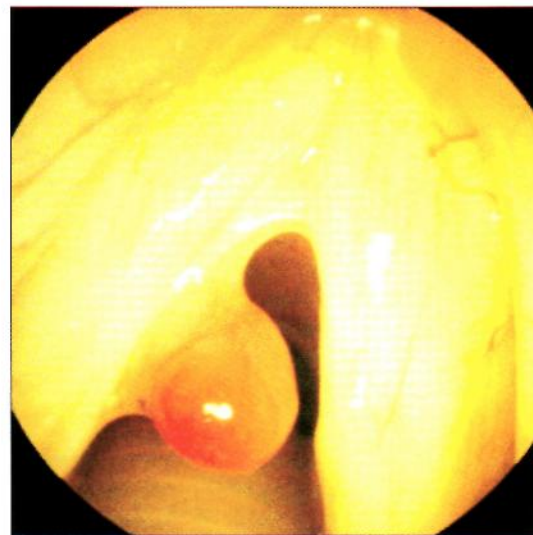


Сращения слизистой оболочки левой голосовой складки.

■ *Сращения ниже передней комиссуры*



Диагноз подтверждается при проведении подвесной прямой ларингоскопии.



Сопутствующие заболевания, включающие полипы и узелки.

Повреждения задней части дыхательной щели

ИНТУБАЦИОННАЯ ГРАНУЛЕМА

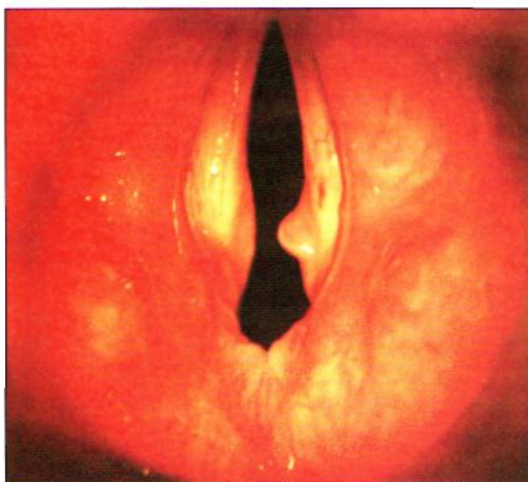
- Это ятрогенные заболевания хрящей гортани, когда пролиферация тканей возникает вследствие изъязвления слизистой оболочки после травмы при интубации.



Хорошо известна их тенденция к рецидивам после хирургического иссечения, необходимы специальные меры реабилитации.

КОНТАКТНЫЕ ЯЗВЫ

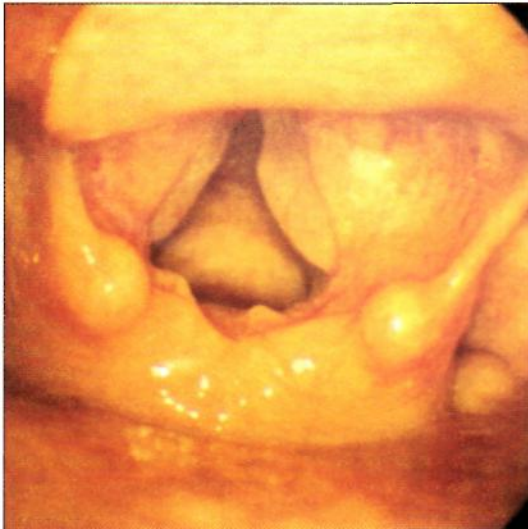
- Эти одно- и двусторонние припухлости на слизистой оболочке гортанных хрящей бывают вторичными вследствие плотных контактов черпаловидных хрящей во время фонации.



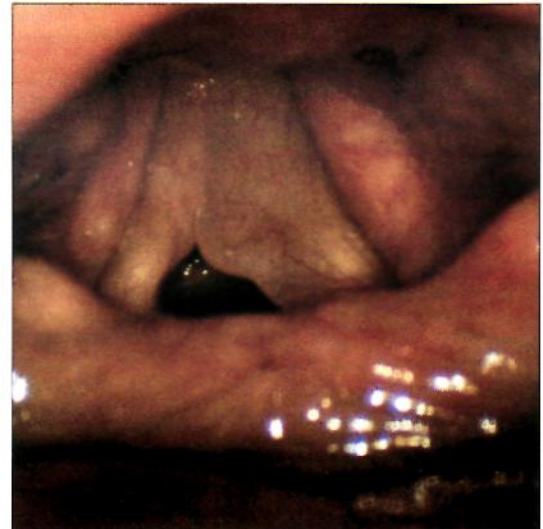
Желудочно-пищеводный рефлюкс может быть предрасполагающим фактором, повреждающим слизистую оболочку и образующим язвенные поверхности.

Хронические ларингиты

- *Псевдомиксема. Это особая форма хронического ларингита. Отечный инфильтрат Рейнке занимает верхнюю поверхность голосовой складки и вызывает разную степень ее деформации.*



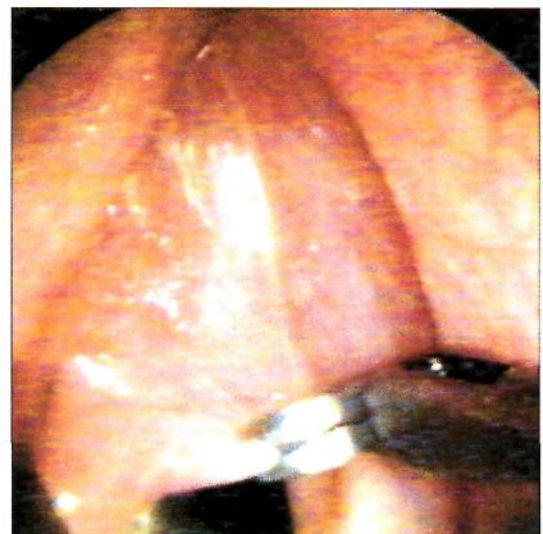
Легкая форма: ясно видно, что во время усиленного вдоха веретенообразной формы инфильтрат появляется, в основном, на средней трети складки.



Типичный, так называемый "плавательный пузырь". Выраженный отек в подслизистом слое.



Симметричная псевдомиксема с проявлениями ангиоматоза.



Опалесцирование слизистой оболочки после подтягивания складки за ее свободный край.

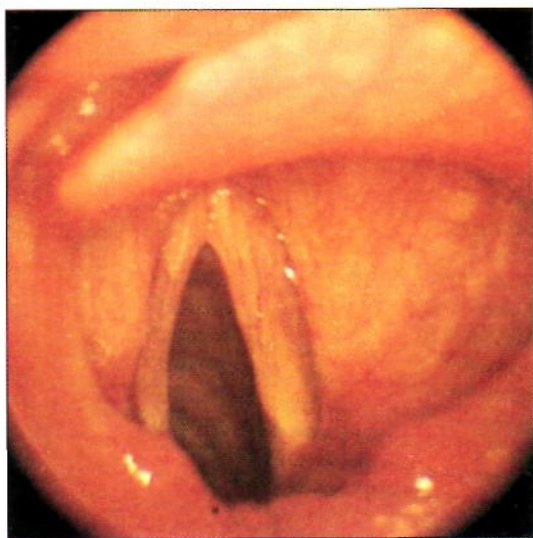


Верхняя хордотомия и рассечение участка отека.

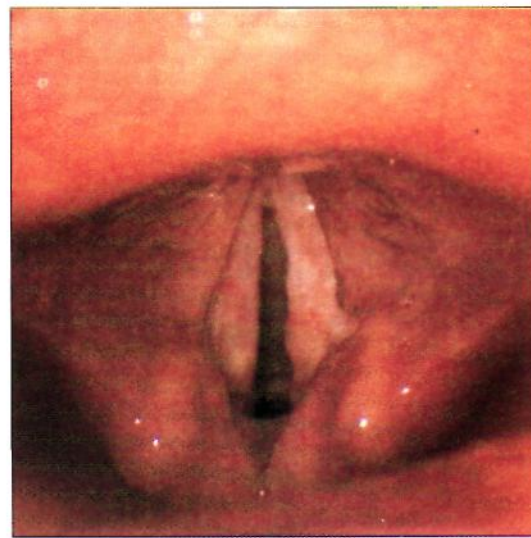


Конечные проявления после "склеивания" слизистой оболочки в результате поднятия, подтягивания голосовой складки.

■ *Дисплазия. Некоторые формы исхода.*



Дисплазия правой голосовой складки.



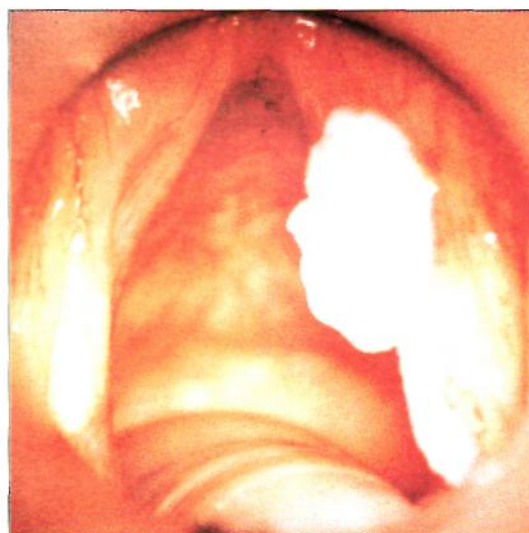
Лейкоплакия на обеих голосовых складках.

ПРИОБРЕТЕННЫЕ И ВРОЖДЕННЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ

- **Папиллома с гиперкератозом.** Выявляется исключительно у взрослых мужчин. Имеет форму единичного выроста, бугорка серого или беловатого цвета, плотной консистенции. Должна верифицироваться с карциномой.



Папиллома с гиперкератозом, или мозолистая папиллома, на средней трети правой голосовой складки.



Папиллома с гиперкератозом: единичные, хорошо очерченные очаги гиперкератоза, цвет зависит от толщины рогового слоя.



Карцинома с варикозом: характерен экзофитный рост высокой стени.



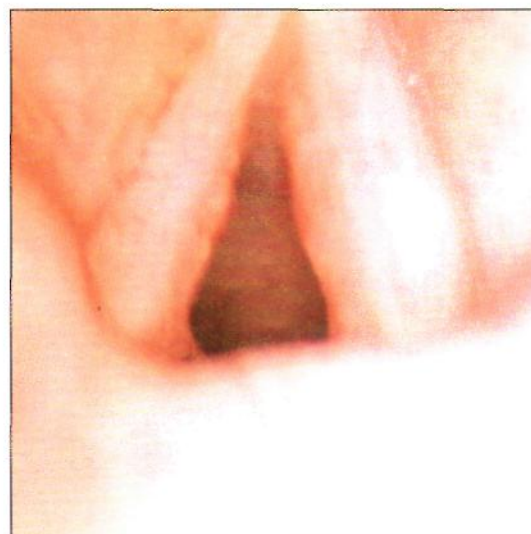
Более четкое проявление после окраски йодиноловым раствором.

Специфические ларингиты

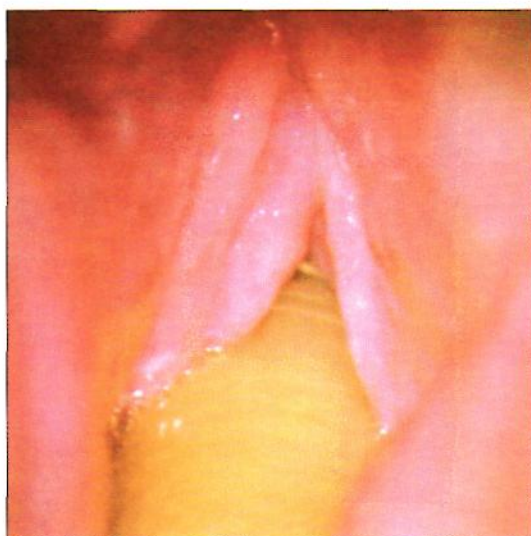
Под этим термином подразумеваются воспалительные заболевания гортани, которые сейчас встречаются реже (Туберкулез, сифилис, саркоидоз..).



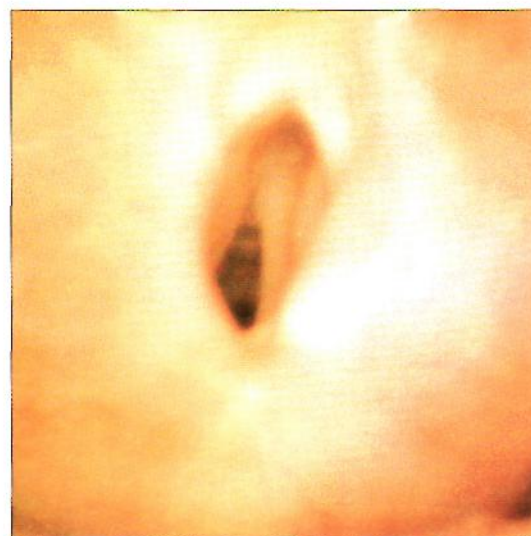
Туберкулез гортани: язвенно-пролиферативный процесс. Туберкулезный процесс всегда вторичный, даже в тех случаях, когда процесс в легких четко не выявляется. Преимущественным местом поражения бывают грушевидные синусы.



Изъязвление — эндоларингологическая картина.



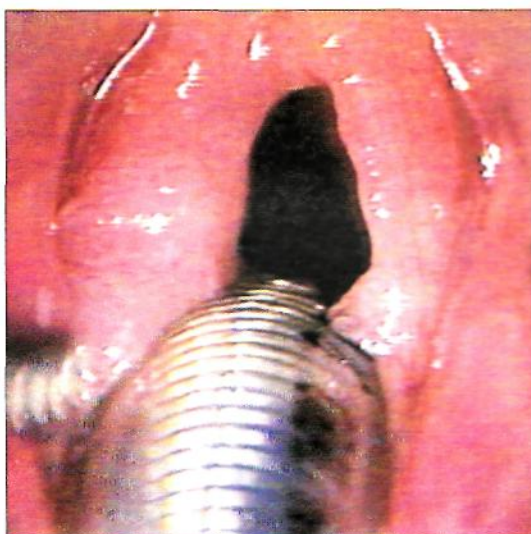
Гортанный гистоплазмоз: грибковая инфекция.



Болезнь Лорта-Якобсона.

Папилломатозы

Характеризуется экзофитным ростом сосочковых новообразований, которые обычно бывают у детей, но могут встречаться и у взрослых.

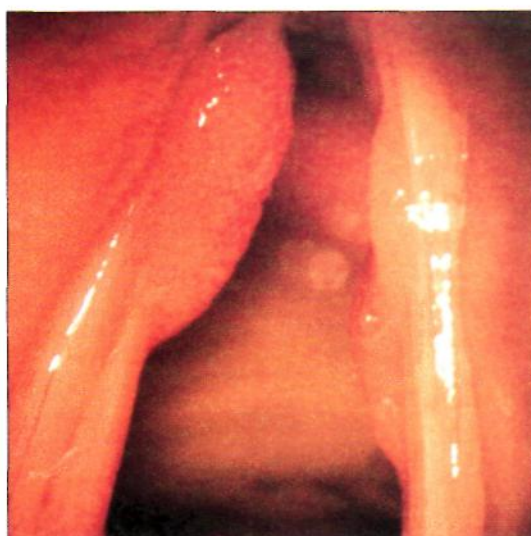


Юношеский папилломатоз (12-ти летняя девочка). Уровень дыхательной щели.



Распространение в подголосовое пространство.

Папилломы, в основном, локализируются в области дыхательной щели, но могут распространяться ниже. Мягкая консистенция тканей и кровоточивость при легком дотрагивании – характерные черты.



Папилломатоз у взрослого: область голосовой щели и ниже.



Папилломатоз левой голосовой складки.

Параличи гортани

Голосовая складка может быть неподвижной и находиться в парамедиальном или интермедиальном положении, возможна дисфония, нарушение дыхания.

■ Односторонние

Паралич одной голосовой складки составляет 90% от всех случаев параличей гортани. Главная причина – поражение гортанного возвратного нерва.



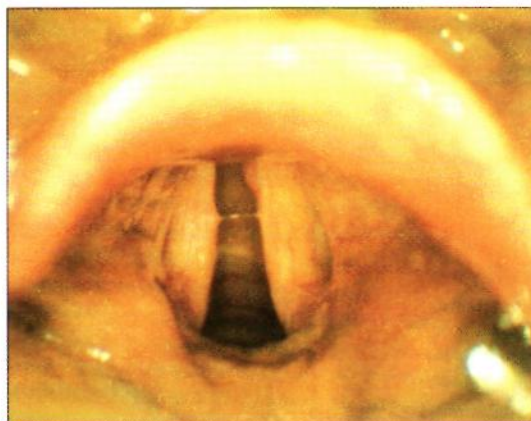
Паралич с полной иммобилизацией голосовой складки в интермедиальном положении.



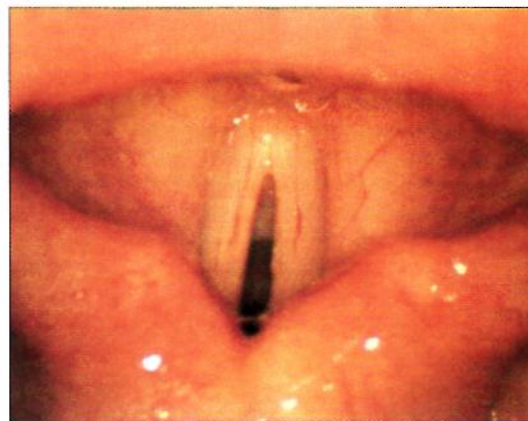
Левосторонний паралич с провисанием голосовой складки.

■ Двусторонние

Эти параличи встречаются реже, имеют серьезные и опасные для жизни последствия.



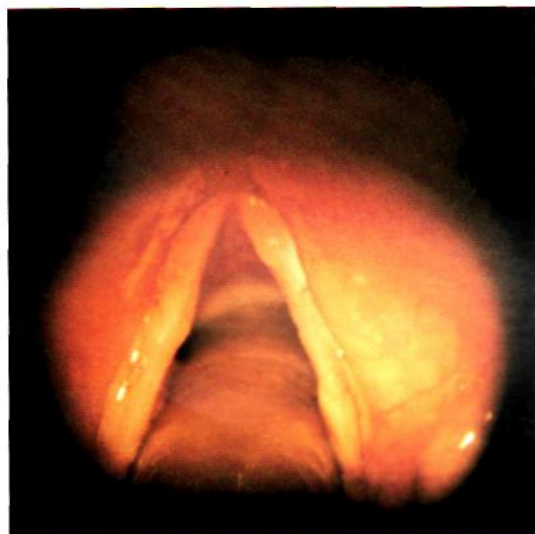
Ларингодилатация абдукторного типа (синдром Симсена). Зияющая голосовая щель, неспособность кашля, инфицирование нижележащих отделов дыхательных путей.



Синдром Герхарда, парамедиальное положение, почти нормальный голос с инспираторной отдышкой. Резко учащены дыхательные движения.

Ятрогенные повреждения

- *Повреждения свободного края голосовой складки, “зарубки”.*



Выемка на правой голосовой складке вследствие удаления полипа.

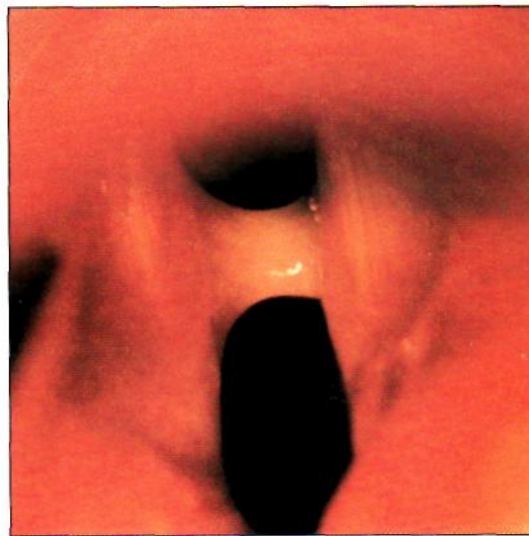


Выемка задней части голосовой складки после лазерного хирургического воздействия.

- *Сращения в голосовой щели*

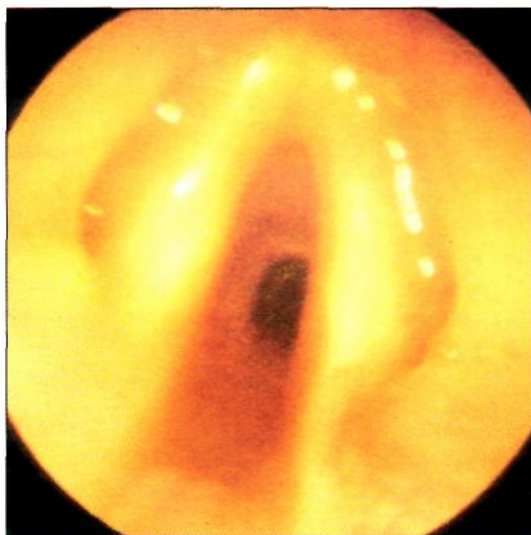


Синехии в передней коммисуре.



Рубцовая ткань между обеими голосовыми складками.

- **Стенозы гортани.** Обычно доминируют стенозы (85%) атрогенного происхождения, возникшие вследствие применения интенсивной терапии.

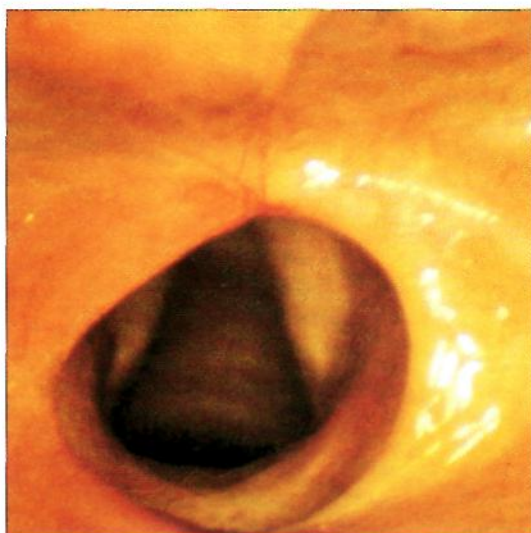


Постинтубационный стеноз в подголосовом пространстве у ребенка.

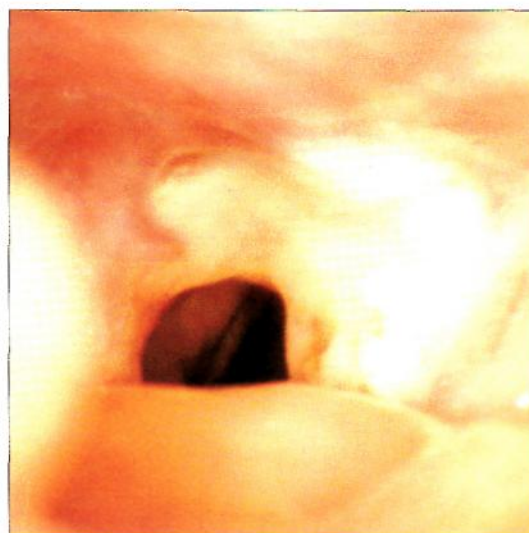


Рубцовая ткань в переднем отделе гортани после хирургического вмешательства.

- **Каустические ожоги.** Встречаются редко, чаще это относится к глотке и пищеводу (гортаноглотка). В таком случае необходимо срочное вмешательство для спасения жизни.



Каустический ожог: полная деструкция надгортанника и полный стеноз гортаноглотки.

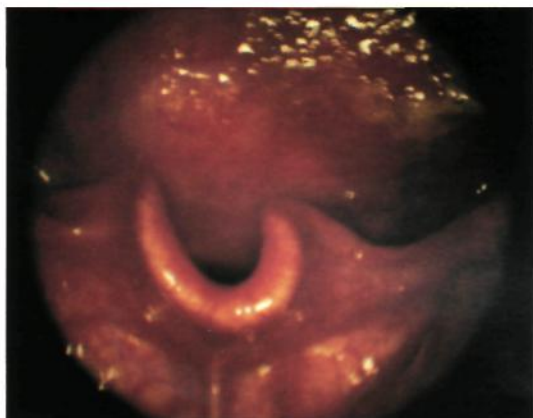


Каустический стеноз гайморового синуса.

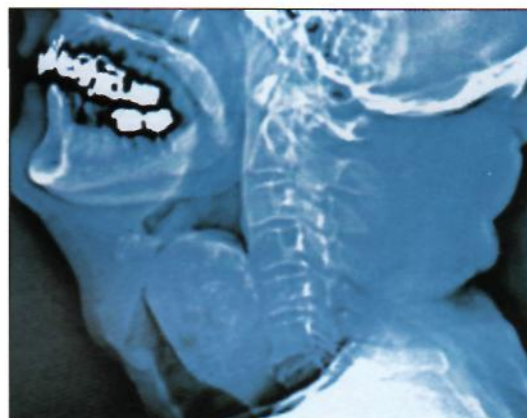
Такие повреждения прогрессируют в течение длительного времени и могут быть причиной стойкого стеноза гортани.

Доброкачественные опухоли

- **Хондрома.** Эта редкая опухоль обычно локализуется на черпаловидном хряще, имеет много общего со злокачественной опухолью. При малигнизации развивается хондросаркома.



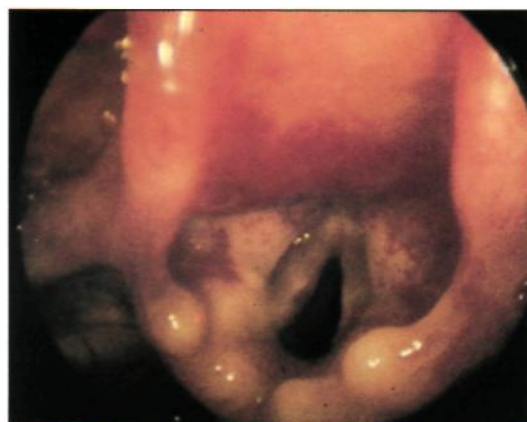
Хондрома: в виде горба.



Латеральная боковая Р-графия утолщения перстневидного хряща пластинки.

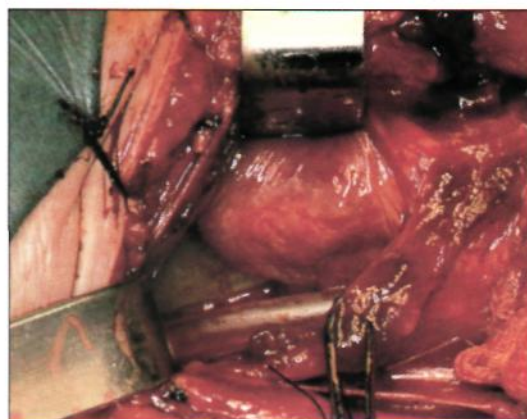
- **Ангиома.** Сосудистая опухоль, которая имеет различные гистологические формы: чистая или смешанная.

Эндоскопическая картина: ангиома у ребенка в подголосовом пространстве.

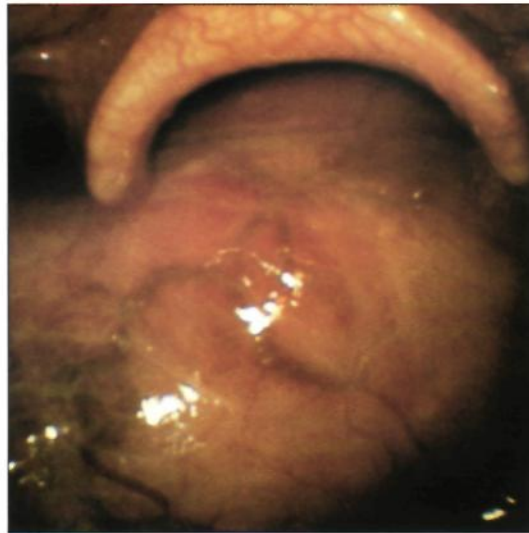


- **Параганглиома.** Редкая опухоль, обычно занимает верхние этажи гортани.

Параганглиома: появляется на боковой стенке гортаноглотки. При эндоскопии определяется как округлой формы подслизистая припухлость на внутренней поверхности гортани (грушевидный синус, черпаловидный хрящ).

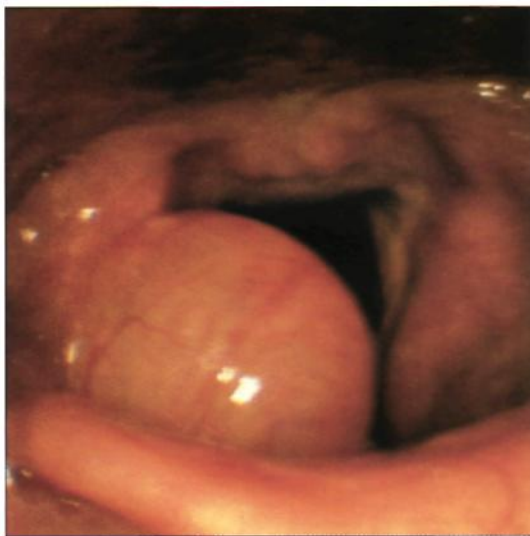


- **Нейрома. Шваннома обнаруживается (это существенно) над голосовыми складками, во входе в гортань. Обычно возникает из верхнего гортанного нерва.**

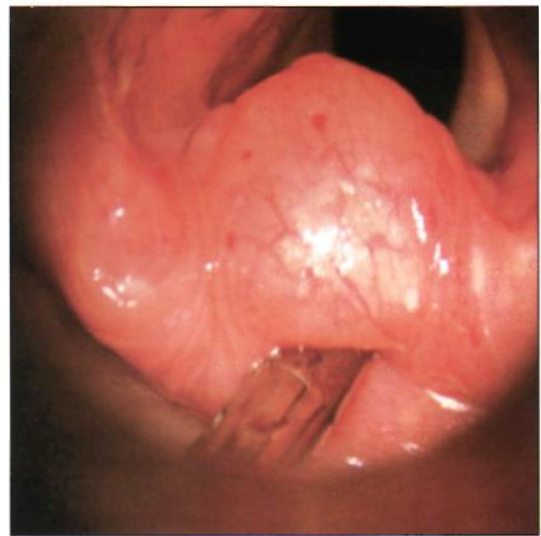


Хорошо диагностируемая, круглая с ровной поверхностью, розового цвета опухоль, суживающая вход в гортань.

■ Кисты



Разновидность наружной адендикулярной кисты.



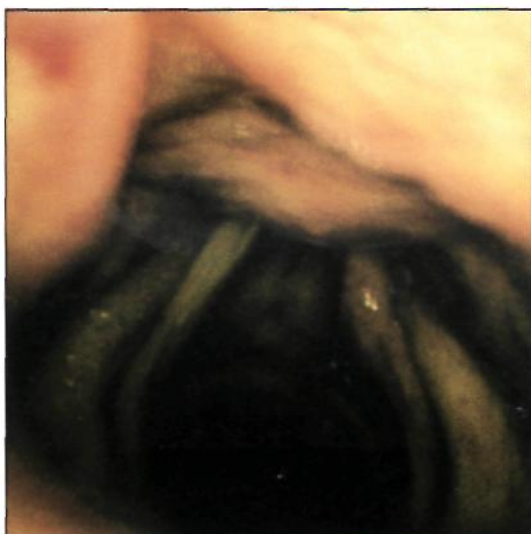
Киста задней комиссуры.

Злокачественные опухоли

Сквамозные клеточные карциномы

Они считаются наиболее распространенными гортанными опухолями

■ Глотки



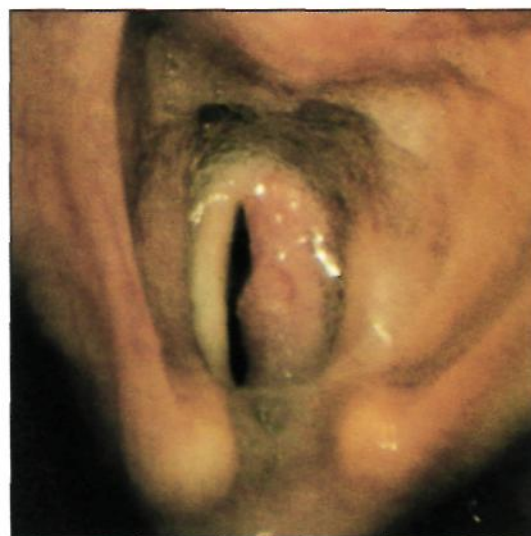
Предполагаемый рак голосовой складки, проявляющийся монохордитом слева.



Рак правой голосовой складки в средней трети.



Карцинома — поражение голосовой складки без распространения на переднюю комиссуру.

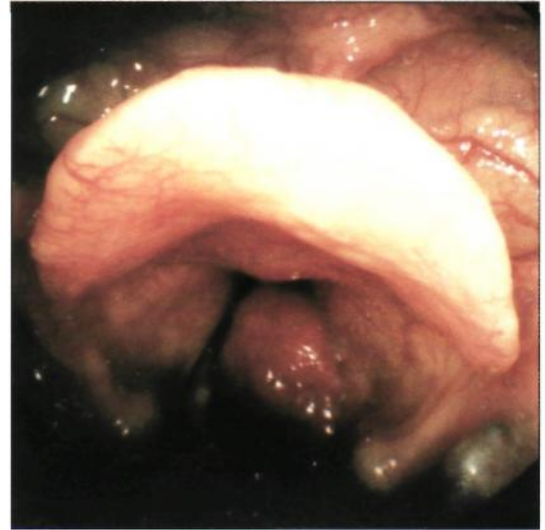


Карцинома правой голосовой складки — ларингоскопически выявляется неподвижность голосовой складки.

■ *Синуса*



Карцинома проникла в подгортанный желудочек.

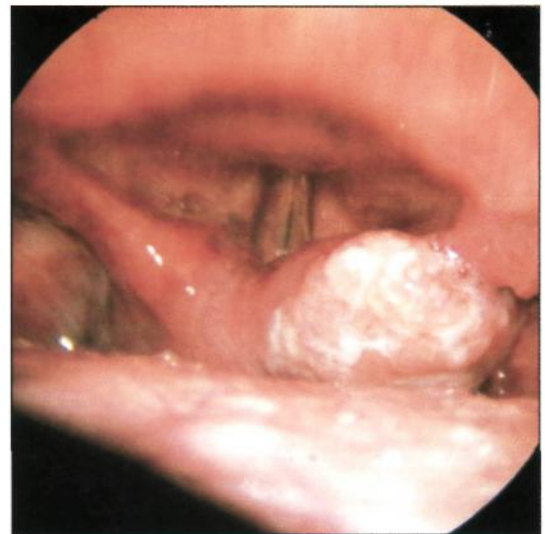


T2 – правый синус.
Лечение этих поражений с помощью Labaule ларинготомии.

■ *Преддверие и вестибулярные складки*



Карцинома захватывает область вестибулярной складки входа в гортань.



Карцинома захватывает область черпаловидного хряща справа.