

Парезы и параличи голосовых складок

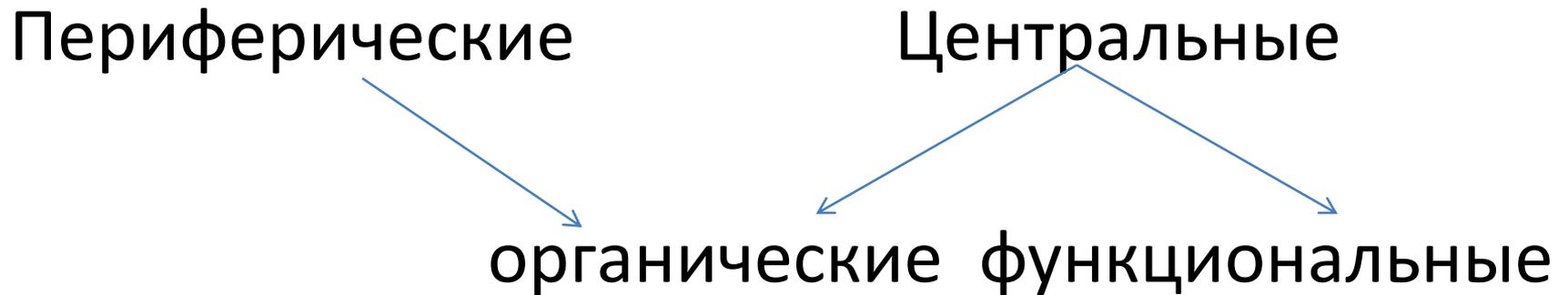
Парезы и параличи голосовых складок

- Это нарушения двигательной функции гортани миогенного или нейрогенного генеза, которые обусловлены поражением двигательных центров либо проводящих путей центральной и периферической нервной системы

Парезы и параличи голосовых складок

- Органические расстройства двигательной функции гортани
- Паралич – выпадение функции, парез – ослабление функции

Парезы и параличи голосовых складок



- Односторонние и двусторонние

Периферические невриты блуждающего нерва

- Встречаются редко из-за его глубокого расположения и защищенности

Периферические парезы и параличи гортани

Возникают в результате поражения:

- Верхнегортанного нерва
- Возвратного нерва

Изолированное поражение верхнего гортанного нерва

Центрального генеза	Периферического генеза
Бульбарное поражение ядер	Струмэктомия
	Тупые ранения шеи
	Токсическое поражение

Изолированное поражение верхнего гортанного нерва

- Не наблюдается изменений подвижности голосовых складок, т.к. наступает паралич только перстнещитовидной мышцы, натягивающей голосовую складку
- Быстрая утомляемость голоса
- Голос монотонный, трудно говорить громко
- Потеря певческого голоса
- Поперхивание
- Кашель

Изолированное поражение верхнего гортанного нерва

- При ларингоскопии длительное время нет изменений – голосовые складки подвижны. Со временем голосовая складка на пораженной стороне становится короче и ниже
- Ларингостробоскопия – асинхронность колебаний голосовых складок, уменьшение амплитуды колебаний голосовой складки на пораженной стороне

Синдром невралгии верхнего гортанного нерва

- Симптомы гиперстезии (упорный кашель до появления болевых ощущений, боли при фонации и после нее)
- Страдают лица голосовых профессий
- Лечение внутрикожные новокаиновые блокады гортани (1% новокаином по 1 мл. Курс 5 процедур)
- Лечение электрофорез с новокаином
- Дифдиагноз следует проводить с неврологическими расстройствами различного характера при неправильной вокальной технике

Изолированное поражение возвратного гортанного нерва

центральные	периферические
Сирингомиелия	Повреждения и заболевания нерва на уровне шейного сегмента
Множественный склероз	Патологических состояниях грудной клетки
Острый полимиелит	Базокраниальные синдромы
Истерия	Инфекции (грипп, дифтерия, ангина, рожа)
Гуммы, опухоли, кровоизлияния, расположенные в различных отделах головного мозга	Токсическое поражение возвратного нерва (отравление ядами)
	Интубационный наркоз
	Причина может быть не установлена

Повреждения и заболевания нерва на уровне шейного сегмента

1. Операции на щитовидной железе
 - Результат тупого травмирования нерва во время операции
 - Вследствие гематомы
 - Ущемление нерва рубцами
 - Перерезка одного или обоих нервов

Повреждения и заболевания нерва на уровне шейного сегмента

2. Острая или тупая травма шеи
3. Лимфаденит шейной области
4. Заболевание пищевода, трахеи (опухоли)
5. Осложнение при общеполостной операции на ухе (шейная диссекция)

Патология грудной клетки

- ССЗ: пороки сердца, перикардит, периаортит, аневризма аорты или подключичной артерии
- Болезни легких: туберкулез, плевральные спайки
- Болезни средостения: медиастенит, трахеобронхиальная аденопатия, метастазы, лимфогранулематоз
- Злокачественные опухоли: опухоли легких, рак верхней трети пищевода, рак бронхов
- Операции на сердце и легких

Базокраниальные синдромы

Встречаются при:

- Травмах (перелом основания черепа)
- Сифилисе
- Туберкулезе
- Опухоли основания черепа

Бульбарный паралич

- Характеризуется тяжелыми расстройствами глотания (дисфагия) и речи (дизартрия)
- Симптомы:
 1. Кашель
 2. Поперхивание при еде
 3. Утомляемость голоса
- При осмотре: снижение глоточного рефлекса, отклонение маленького язычка в здоровую сторону, выраженная гнусавость, неподвижность голосовой складки

Псевдобульбарный паралич

- Нарушение подвижности обеих голосовых складок центрального происхождения за счет вовлечения в процесс центральных двигательных нейронов

Поражение возвратного гортанного нерва

- Парез – такое нарушение функции, которое с течением времени и под действием лечения полностью ликвидируется
- Паралич – стойкое нарушение функции, которое постепенно усиливается и остается необратимым

Клиника:

- Очень изменчива
- Закон Семона – сначала нарушается иннервация задних черпаловидных мышц (страдает расширение голосовой щели), только затем страдают мышцы, суживающие голосовую щель.

Клиника 1 стороннего поражения возвратного нерва:

- Охриплость
- Полная потеря голоса
- Сухость в горле
- Постоянное желание откашляться
- Одышка

1 стороннее поражение возвратного нерва:

- При непрямой ларингоскопии можно отметить нарушение двигательной активности голосовой складки на стороне поражения
- Ларингоскопическая картина меняется со временем

1 стороннее поражение возвратного нерва:

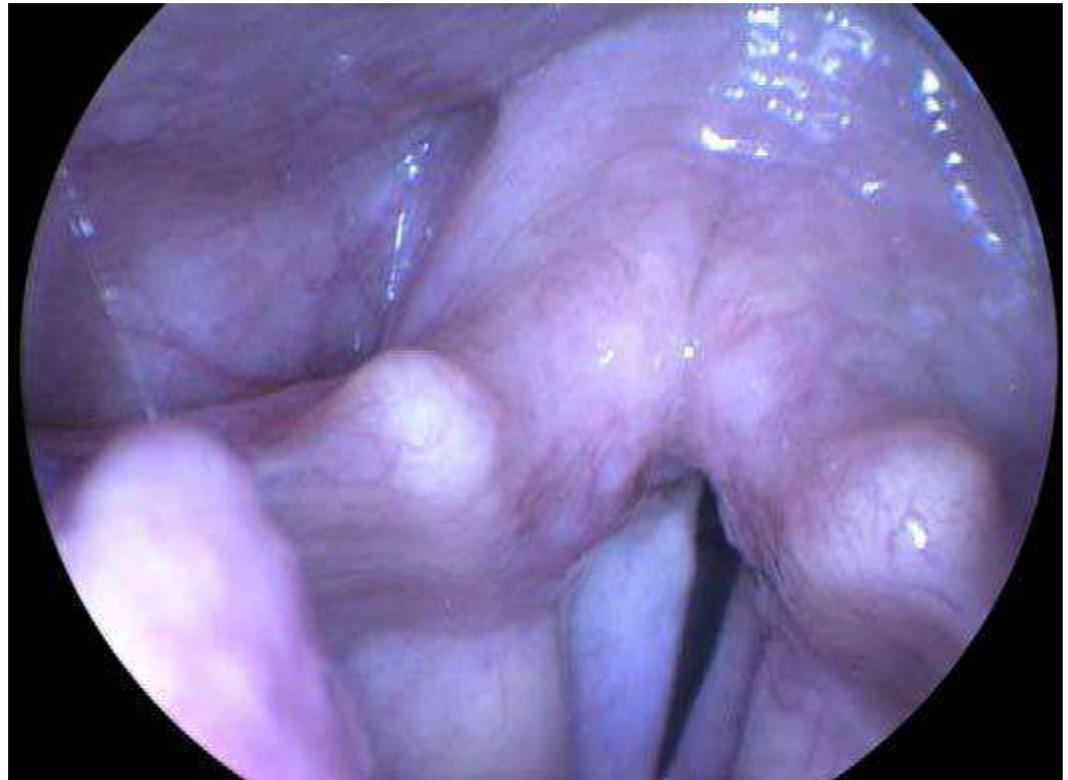
- Клиническая картина определяется положением пораженной складки
- При медианном положении пораженной складки голосовая функция нарушена незначительно
- Со временем атрофируется голосовая мышца (свободный край становится вогнутым) – появляется охриплость
- Далее нарушается функция мышц, суживающих гортань – голосовая складка занимает парамедианное поражение – усиливается охриплость до афонии
- Атрофия пораженной складки – она смещается к срединной линии и провисает, объем движений непораженной складки увеличивается, голосовая щель становится косой, надгортанник разворачивается в здоровую сторону – голос улучшается
- При парамедианном положении голосовой складки – охриплость возникает сразу

2 стороннее поражение возвратного нерва

- Клиника зависит от положения голосовых складок
- При парамедианном положении голос отсутствует или выраженная осиплость
- При срединном положении – голос нормальный, но выражена одышка («трупное» расположение голосовых складок)
- При латеральном расположении – голос отсутствует.

Диагностика:

- Ларингоскопия и микроларингоскопия - ограничение или полная неподвижность пораженной складки
- Ларингостробоскопия – парез – колебания голосовых складок малые по амплитуде, может наблюдаться асимметрия. Паралич – отсутствие колебаний.



Диагностика:

- Электронная глоттография метод, который позволяет неинвазивно оценить вибрационную способность голосовых складок путем изучения тонуса внутренних мышц гортани, непосредственно участвующих в голосообразовании.
- Поперечный импеданс глоттиса, который получается с помощью осциллографа

Диагностика:

- Электромиография – изучает биоэлектрическую активность мышц гортани

Объективная оценка качества голоса:

- ВМФ снижено до 5-6 секунд
- Спектограмма – нестабильность спектра, выпадение отдельных обертонов, шумовые компоненты на высоких частотах

Диагностика идиопатических парезов и параличей голосовых складок

- Анамнез
- Инструментальный осмотр ЛОР-органов
- Эндоскопия носоглотки
- Фиброскопия гортани
- Обзорная рентгенография грудной клетки
- Эзофагоскопия
- Бронхоскопия
- Цитологический анализ мокроты
- Общий анализ крови
- Определение титра вирусов в крови
- Определение глюкозы крови
- КТ ствола головного мозга, основания черепа, шеи

Консервативное лечение парезов и параличей голосовых складок

Основные задачи терапии:

- По возможности восстановить подвижность голосовой складки на стороне поражения
- «вернуть» пациенту голос путем активации компенсаторных механизмов гортани, в частности здоровой ее половины

Лечение определяется несколькими факторами:

1. Причиной заболевания
2. Давностью заболевания
3. Характером поражения (1 или 2 стороннее поражение, положение голосовых складок)
4. Общим состоянием больного и наличием сопутствующих заболеваний

Консервативное лечение 1 стороннего пареза или паралича гортани

При поражении возвратного нерва на фоне вирусной инфекции, токсикоза, отравления или травмы:

- в первые 3 дня системные кортикостероиды (1 мг/кг массы тела в расчете преднизолона)
- витамины группы В – мильгамма
- Физиопроцедуры: легкое тепло (индуктометрия, озокерит), магнитотерапия,

Консервативное лечение 1 стороннего пареза или паралича гортани

- С 3-5 дня нейромедин 1 мл в/м или п/к 1 или 2 раза в день или таблетки 10-20 мг 1-3 раз в день. Курс 1-2 месяца. Повтор через 1-2 месяца
- Или прозерин 15 мг 3 раза в день или п/к 1-2 мг 1-2 раза в сутки

Консервативное лечение 1 стороннего пареза или паралича гортани

Физиотерапия на 3-5 день:

- ДДТ (диадинамические токи) или СМТ (синусоидальные токи) или моделирующие токи
- Вибромассаж гортани
- После хирургических вмешательствах на шее – электрофорез с лидазой

Консервативное лечение 1 стороннего пареза или паралича гортани

Фонопедия как можно раньше. Ее цель – создание новых мышечных синергий вне гортани и внутри нее.

- Дыхательный тренинг
- Релаксационные упражнения
- Массаж шеи и лица
- Гимнастика для мышц гортани
- Голосовые упражнения

Консервативное лечение 1 стороннего пареза или паралича гортани

- Нейромышечная электрофонопедическая стимуляция гортани
- Аппарат VocaSTIM Master
- Лечение
- Диагностика



Хирургическое лечение 1 сторонних параличей голосовых складок

Медиализация пораженной складки

Показания:

- Неэффективность адекватной консервативной терапии
- Срок паралича – более 12 месяцев после его появления
- Положительная прессорная проба

Противопоказания к медиализации голосовой складки

- 2 сторонний паралич голосовых складок
- Предраковые заболевания гортани
- Онкологические заболевания гортани
- После операции по поводу опухоли только через 3 месяца, без признаков рецидива заболевания

Медиализация пораженной складки

- Инъекционные технологии – впервые более 60 лет назад Брюнингс предложил вводить в основании голосовой складки парафин. Костная, хрящевая пасты, танталовый порошок, кремний, гидоксиапатит, силикон, тефлон («Политеф»), силикон, коллаген.

Инъекционные технологии

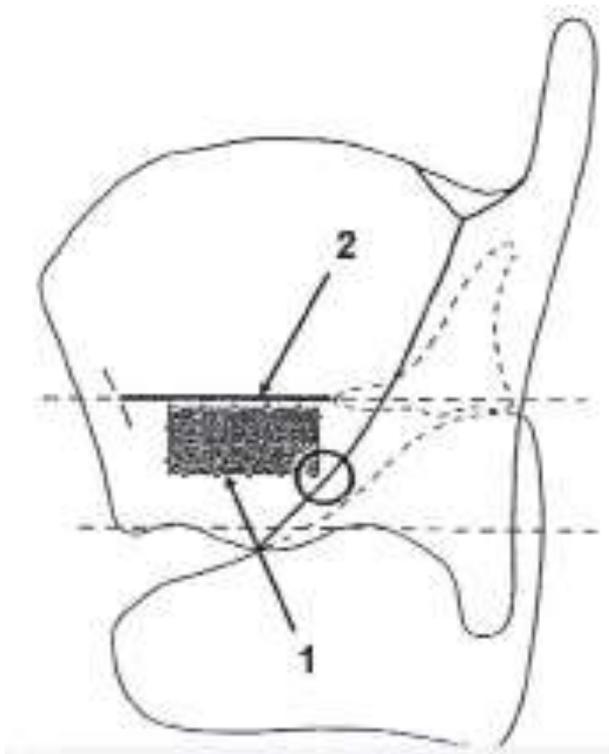
плюсы	минусы
Просты в исполнении	Эффект кратковременный
Быстро выполнимы	Повторные инъекции
	Осложнения: воспалительные процессы в гортани, миграция частиц препаратов, отторжение импланта

Хирургическое лечение 1 сторонних параличей голосовых складок

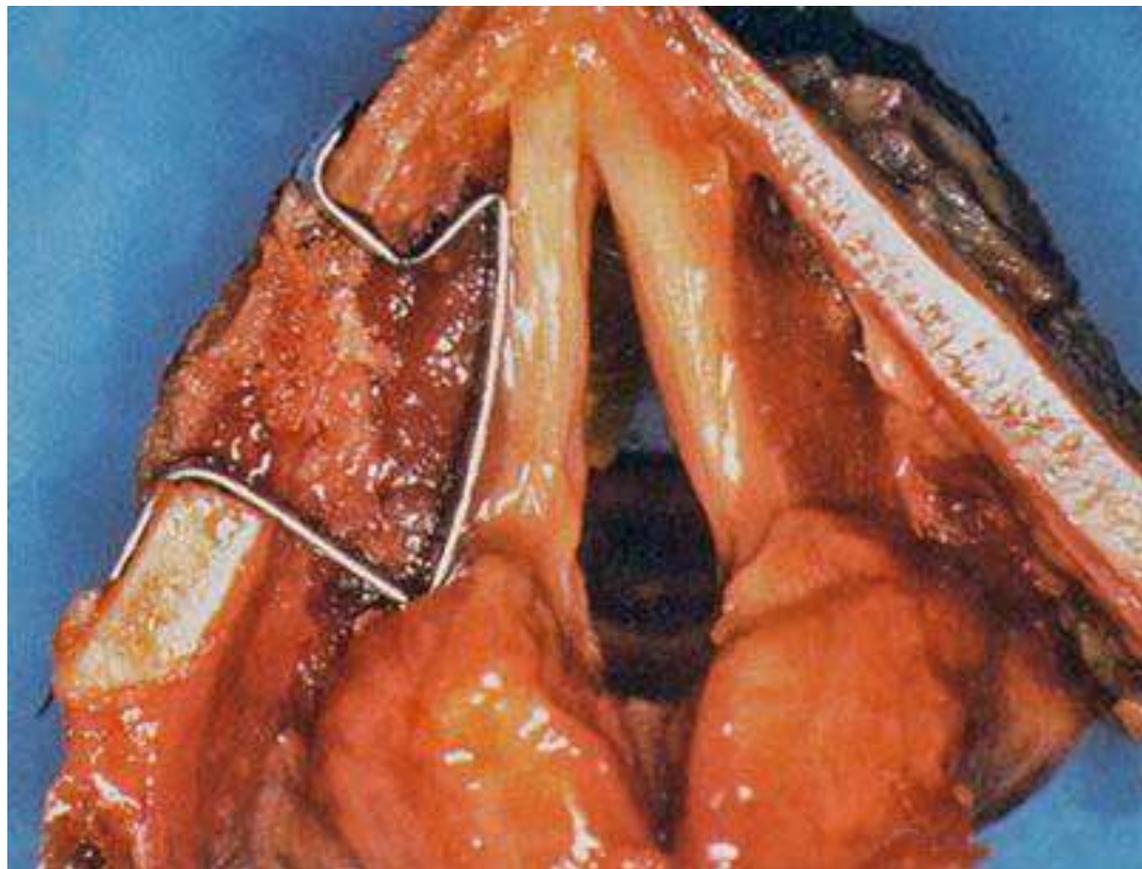
Медиализация голосовой складки

- Впервые предложил E.Paуer в 1915 году
- N.Isshiki усовершенствовал операцию, предложил силиконовый протез – трудно изготовить, аллергия, легко смещается, трудно зафиксировать, дислокация протеза
- G.Friedrich – титановый имплант – интактны, не вызывают реактивных изменений, легко фиксируются

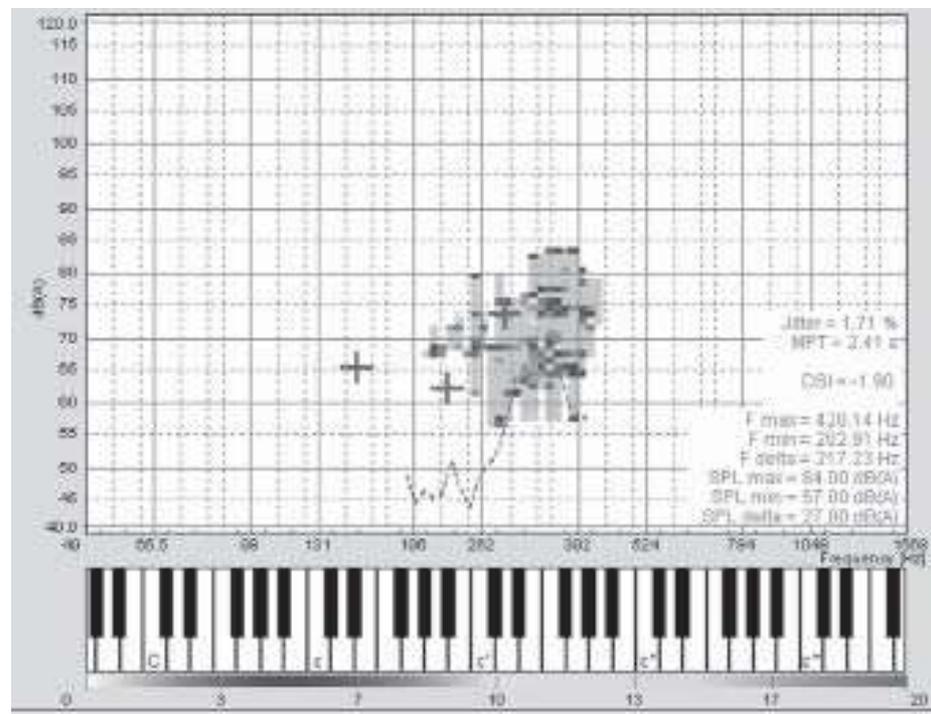
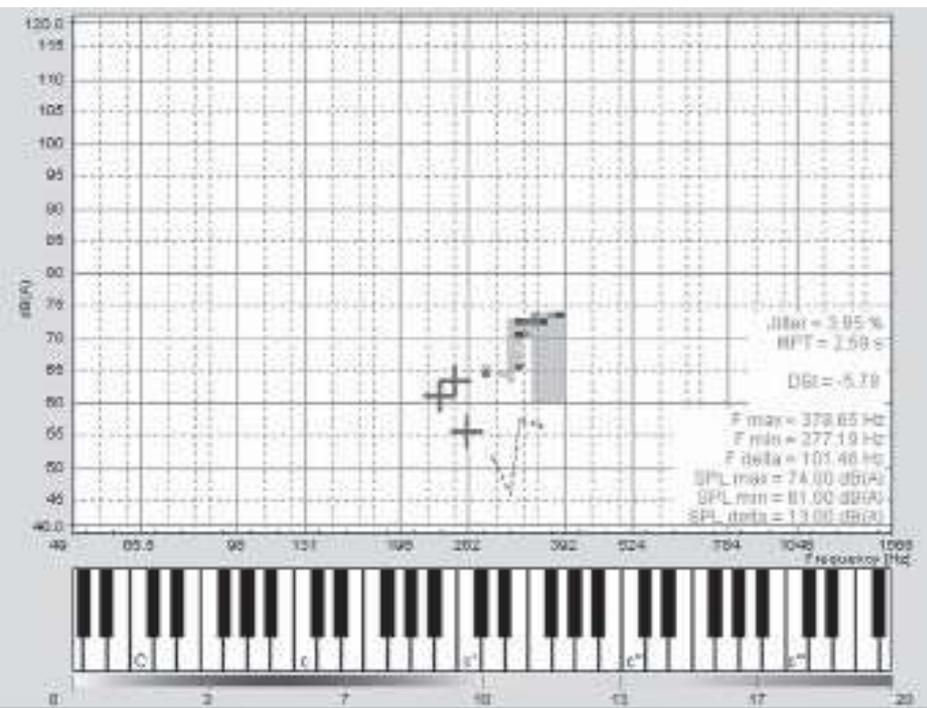
Хирургическое лечение 1 сторонних параличей голосовых складок



Медиализация голосовой складки



Фонетография пациентки 48 лет до и после операции:



2 сторонний паралич голосовых складок

- Голосовая терапия не показана
- Стимулирующая терапия не показана

Хирургическое лечение 2-х сторонних параличей гортани

При медианном положении голосовых складок,
выраженном стенозе



- Трахеотомия
- Хордэктомия
- Хордаритеноидэктомия

Методики Хордаритеноидэктомии

Наружная хордаритеноидэктомия

плюсы	Минусы
Хорошая визуализация	Косметический дефект
Возможность наложить швы	Длительный период реабилитации

Эндоларингеальная Хордаритеноидэктомия

плюсы	минусы
Метод экономически выгодный	Длительность манипуляций
Малотраматичный метод	Трудности гемостаза

Методики Хордаритеноидэктомии

Лазерная хордаритеноидэктомия

плюсы	Минусы
Бескровно	Высокая стоимость оборудования
Быстро	Необходимость защиты дыхательного тракта
	Необходимость использовать высокочастотную ИВЛ через трахеопункцию

Радиоволновая Хордаритеноидэктомия

плюсы	минусы
Просто	Длительность манипуляций
Бескровно	Карбонизация тканей