

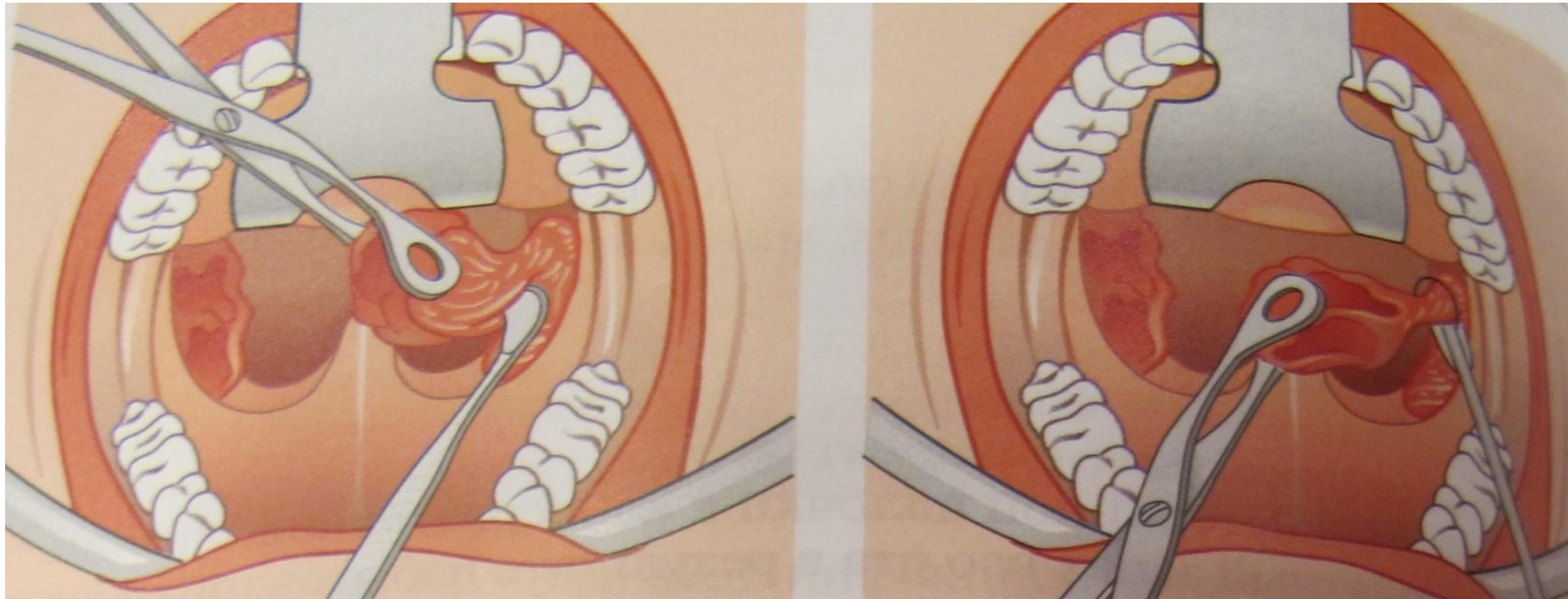
**Оперативное лечение ХТ. Тонзиллэктомия. Абсцесстонзиллэктомия. Тонзиллэктомия – радикальная хирургическая операция, при которой происходит полное удаление ткани небных миндалин. В большинстве случаев выполняется двусторонняя тонзиллэктомия.**



- Показания для выполнения тонзиллэктомии (ТЭ):
- -хронический тонзиллит простая форма и ТАФ 1 при неэффективности консервативного лечения, ТАФ 2 .
- -наличие паратонзиллита либо паратонзиллит в анамнезе
- -наличие других тонзиллогенных осложнений (тонзиллогенный сепсис) и посттонзиллитных стрептококковых инфекций
  
- Противопоказаниями являются:
- -декомпенсация общесоматических и системных заболеваний (патология сердечнососудистой системы, эндокринной системы и другие)
- -острый период инфекционных заболеваний
- -язвенно-деструктивный процесс в ротоглотке неустановленной этиологии
- -гематологические заболевания (лейкоз, агранулоцитоз, нарушения свертывающей системы крови)
- -в некоторых случаях расщелина нёба

- Абсцесстонзилэктомия представляет собой ТЭ, выполняемую вместе с удалением паратонзиллярного абсцесса в его остром периоде. Некоторые авторы считают более целесообразным ТЭ уже после купирования паратонзиллита.
- 
- Методы выполнения ТЭ.
- ТЭ является распространенной операцией в ЛОР клиниках всего мира. Существуют различные способы выполнения данной операции в зависимости от используемых инструментов и технологий: классическая ТЭ с помощью скальпеля, распатора и проволочной петли, ТЭ с помощью микродебридера, лазерная ТЭ различными видами лазеров, электрокоагуляция, коблация-жидкоплазменный метод, криодеструкция жидким азотом, ТЭ ультразвуковым скальпелем. Далее рассмотрим каждый метод более подробно.

- Классическая ТЭ выполняется под местной анестезией или эндотрахеальным наркозом. Техника операции: выполняется анестезия в 5 типичных точках р-ром местного анестетика (новокаин, ультракаин). Затем скальпелем производят разрез на передней нёбной дужке и соединительнотканном слое между паренхимой миндалины и констриктором глотки. Затем тупым путем выделяют миндалину начиная с верхнео полюса к корню языка, сохраняя нёбную дужку. Окончательно отсекают ткань миндалины с помощью проволочной петли. Следует удалять всю ткань миндалины. Гемостаз производят придавливая ложе миндалины марлевым тампоном, накладывая лигатуры или с помощью электрокоагулятора. Аналогичным образом удаляют и другую миндалину.





- Вариантом классической ТЭ является удаление ткани нёбных миндалин с помощью вращающегося 6000 оборотов в минуту микродебридера. Преимущество метода-небольшое снижение болевого синдрома. Недостатком является увеличение продолжительности операции.



# Лазерная ТЭ:

- -инфракрасный лазер
- -волоконно-оптический (неполное удаление ткани миндалина)
- -гольмиевый (сохраняется капсула миндалина)
- -углеродный (абляция-частичное удаление ткани миндалина за счет сокращения ее объема)
- Преимущества метода: более щадящий, снижено время операции – не более 30 минут, отсутствие риска обильной кровопотери.
- Недостатки: часто неполное удаление очага инфекции, ожог слизистой, длительное время заживления.

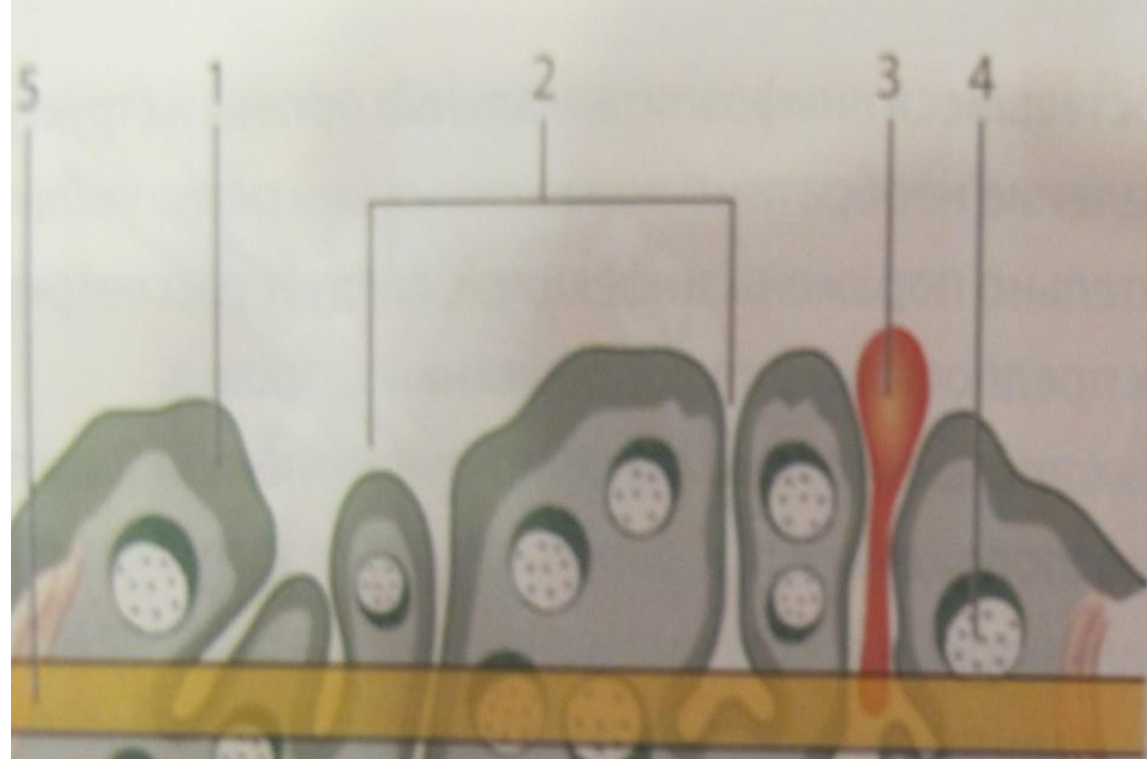


Рис. 3.43 Принцип лазерной тонзиллотомии. 1 – плоский эпителий; 2 – крипты миндалин; 3 – содержимое крипт; 4 – вторичные узелки; 5 – уровень иссечения.

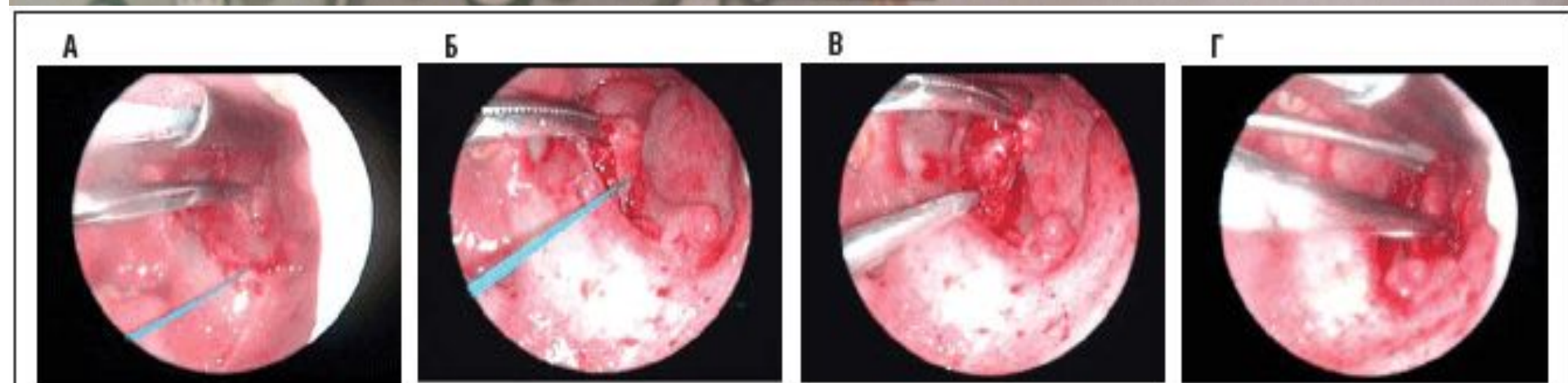


Рис. 1. Этапы тонзиллэктомии с применением гольмиевого лазера.  
**А** – лазерная вапоризация в области верхнего полюса небной миндалины; **Б** – иссечение рубца лучом лазера;  
**В** – вылушивание небной миндалины; **Г** – отсечение небной миндалины тонзиллитной петлей

- Электрокоагуляция – удаление ткани миндалины и одновременный гемостаз.
- Недостатки: часто недостаточное удаление тканей миндалины, ожоги вследствие неправильного подбора мощности, длительное заживление.

Радиволновая ТЭ - это процедура по удалению пораженных и увеличенных частей миндалин лазером. К достоинствам радиоволновой хирургии относится минимальная травматичность и возможность быстро выполнить манипуляции, бескровное операционное поле, уменьшение послеоперационной боли, ускоренное заживление раны без грубого рубцевания. Рассечение происходит за счет тепла, образуемого в результате сопротивления клеток проходящему через них току высокой частоты. Интрацеллюлярная жидкость «закипает» и происходит своеобразный феномен выпаривания. Недостатки – неполное удаление тканей миндалин.

- Криодеструкция с помощью жидкого азота – замораживание тканей миндалины с последующим отмиранием. Преимущества: возможность местной анестезии, снижена болезненность. Недостатки: болезненный послеоперационный период. Часто требуется повторная процедура. Возможность инфицирования в послеоперационном периоде выше.
- Ультразвуковой скальпель- возможность проведения радикальной ТЭ с помощью направленного действия УЗ частотой свыше 20 000 кГц. Недостатки: риск ожогов.



- Коблация или жидкоплазменный метод – образование плазмы направленным магнитным полем. Используется напряжение тока, способное нагреть ткань до 45-60 С, при этом белки распадаются на углекислый газ, воду и низкомолекулярные азотосодержащие соединения. Преимущества: аккуратное удаление лимфоидной ткани, отсутствие кровотечения, низкая болезненность в послеоперационном периоде. Недостатки: требуется значительный опыт хирурга.



# Лечение хронического ТОНЗИЛЛИТА

«Полухирургическое» (органосохраняющие операции)

Разновидность хирургического лечения хронического тонзиллита, не связанное с удалением миндалин.

Органосохраняющие операции могут быть направлены на:

- Частичное удаление миндалины ( интракапсулярная тонзиллэктомия/ тонзиллотомия с помощью лазерного излучения или шейвера, криодеструкция лимфоидной ткани
- Лакунотомия (рассечение стенок лакун с целью улучшения их дренирования)

# Лечение хронического ТОНЗИЛЛИТА

«Полухирургическое» (органосохраняющие операции)

Лакунотомия – операция впервые предложенная в 1909 году Н.П.Симановским (рассечение стенок лакун с помощью серповидного скальпеля; позже стали использовать электрокаутер).

Современные разновидности лакунотомии:

- Лазерная лакунотомия
- Интралакунарное воздействие лучом высокоэнергетического лазера

# Лечение хронического ТОНЗИЛЛИТА

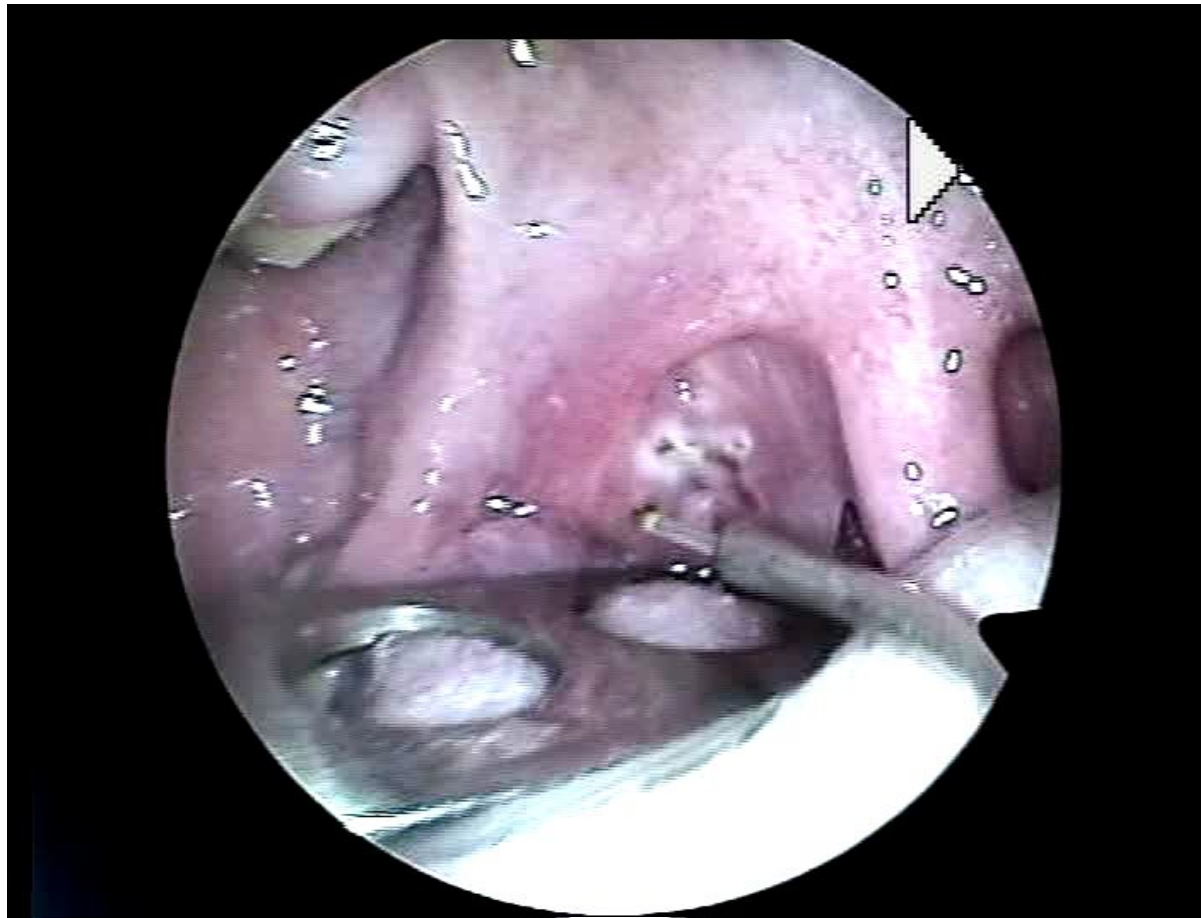
Интралакунарное воздействие лучом высокоэнергетического  
лазера

## *Показания*

- Неэффективность консервативного лечения при компенсированной форме хронического тонзиллита
- Противопоказания к тонзиллэктомии при декомпенсированной форме хронического тонзиллита
- Пробное лечение при относительных показаниях к ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ

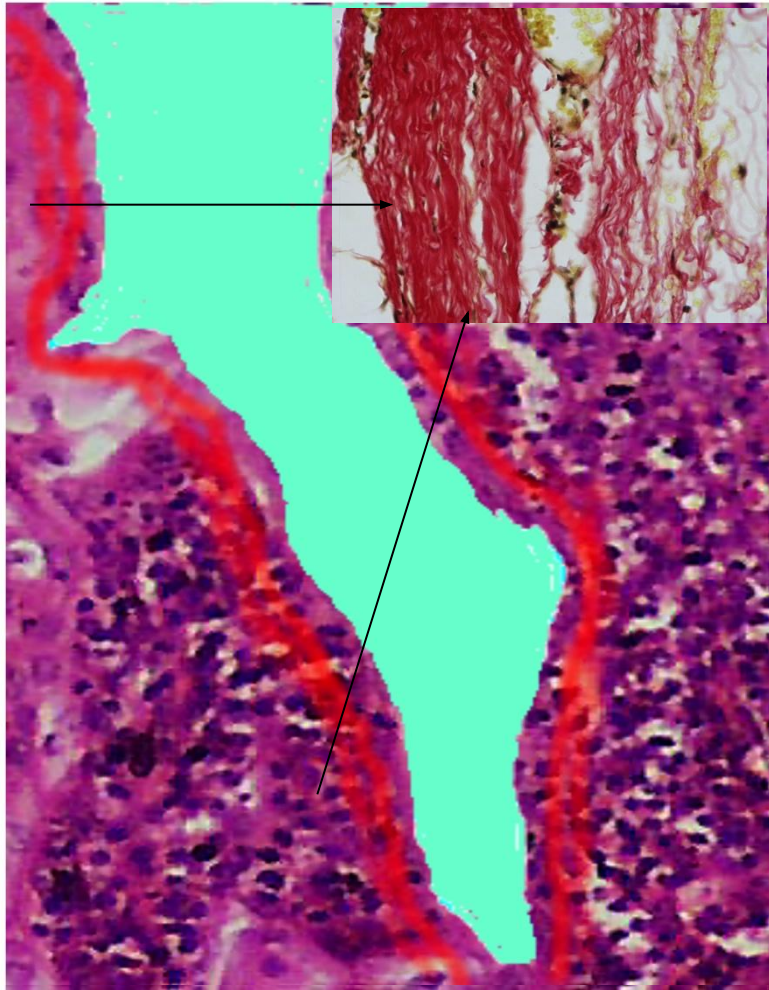
# Интралакунарное воздействие лучом высокоэнергетического лазера

Аппликационная анестезия 10% раствором лидокаина





# Интралакунарное воздействие лучом высокоэнергетического лазера



- Расширение и выпрямление лакуны, исчезновение сужений и разветвлений, препятствующих дренированию
- Частичная коагуляция лимфоидной ткани
- Усиление гистагематического барьера за счет развития фиброзной ткани в перилакунарной зоне, на месте коагуляционного некроза. Способствует уменьшению всасывания токсинов и антигенов из просвета лакуны