

Тема лекции:

Введение в оториноларингологию.  
Анатомофизиологические  
особенности носа. Острые и  
хронические заболевания полости  
носа. Острые и хронические  
синуситы.

Оториноларингология –  
медицинская дисциплина,  
изучающая болезни уха, горла и  
носа, строение и функцию этих  
органов.

- Особенности лор- органов – их срединное расположение в голове и шее. Они имеют тесный контакт с черепными ямками, глазницами, зубочелюстным аппаратом, позвоночникам, шейными и грудными сплетениями, средостением, магистральными сосудами, важнейшими, нервными стволами и сплетениями .

- Лор- органы формируют начальный участок дыхательных и пищеводных путей. Рефлекторные и биологические механизмы обеспечивают защиту организма уже на уровне носа. Именно на слизистой верхних дыхательных путей развиваются аллергические реакции.

- Другая важная особенность лор-органов – это расположение на их территории большинства анализаторов – слухового, вестибулярного, обонятельного и вкусового. В их слизистой оболочке заложены и др. рецепторные аппараты: механо-, баро-, термо- и хемо рецепторы.

Все это обязывает лор - врача знать сложную анатомию лор - органов и смежных областей, нормальную и пато - физиологию, определенные разделы физики (акустика, механика). С другой стороны, процессы, вызываемое лор - органами в смежных и отдаленных областях, определяет тесный контакт отоларинголога с врачами других специальностей (невропатологи, нейрохирургия, окулист, челюстно-лицевой хирург, терапевт, инфекционист, аллерголог, иммунолог).

- Отоларингология как отдельная дисциплина зародилась в Европе во II половине 19 века. Важнейший прибор и отличительный признак лор- органов - лобный рефлектор. Первым использование зеркала (1841) предложил рядовой немец врач Гофман. Мы пользуемся усовершенствованным зеркалам Трельча (Антон Трельч – вюрцбургский отиатр, проф.) В 1854г – учитель пения проф. Гарсия изобрел метод не прямой ларингоскопии. Рейснер изучил мембрану в улитке, названного его именем. Корти описал микроскопического строение спирального органа, Гельмгольц создал общеизвестную теорию слуха. Полицер изучал заболевания уха, его метод продувания слух труб применяется во всем мире.

Крупные ученые России во II половине XIX в занялись изучением различных вопросов отоларингологии. Пирогов описал ряд особенностей анатомии и топографии лор – органов. Ученики Боткина С.П. – Кошлаков Д.И. и Пруссак А.Ф. стали первыми профессорами оториноларингологии. Первая кафедра оторинологии образования в 1893г Петербургской военно-медицинской академии. Ее возглавил профессор Симановский Н.П.



- В советскую оториноларингологию внесли огромный вклад Воячек В. Н, Куликовский Г.Г, Ундриц В.Ф, Лихачев А.Г, Преображенский Н.А, Хилов К.Л, Солдатов Н.Б, Пальчун В.Т, Исхаки Ю.Б, Богомильский М. Р.
- Главный оторинолог в РК – Тулебаев Райс Кашкенович, академик, проф.д.м.н.

- Патология носа и придаточный пазух носа занимает одно из первых мест в структуре лор – заболеваний. Знание клиники, своевременная диагностика и лечение предупреждают развитие тяжелых внутричерепных и внутриорбитальных осложнений. Нередко патология зубочелюстной системы ассоциирована с заболеваниями носа и придаточных пазух носа и исход заболевания зависит от совместных усилий лор, стоматологов, челюстно - лицевых хирургов.

- Для того, чтобы ориентироваться в клинике заболеваний необходимо знать нормальную анатомию, физиологию.

# Анатомофизиологические особенности носа

*Полость носа граничит:*

- сверху - с передней черепной ямкой
- снизу - ротовой полостью
- латерально - с гайморовыми пазухами, клетками решетчатого лабиринта

# Строение наружного носа



- Наружный нос покрыт кожей, которая, перекидываясь через край крыла носа, вступает в преддверие полости носа.

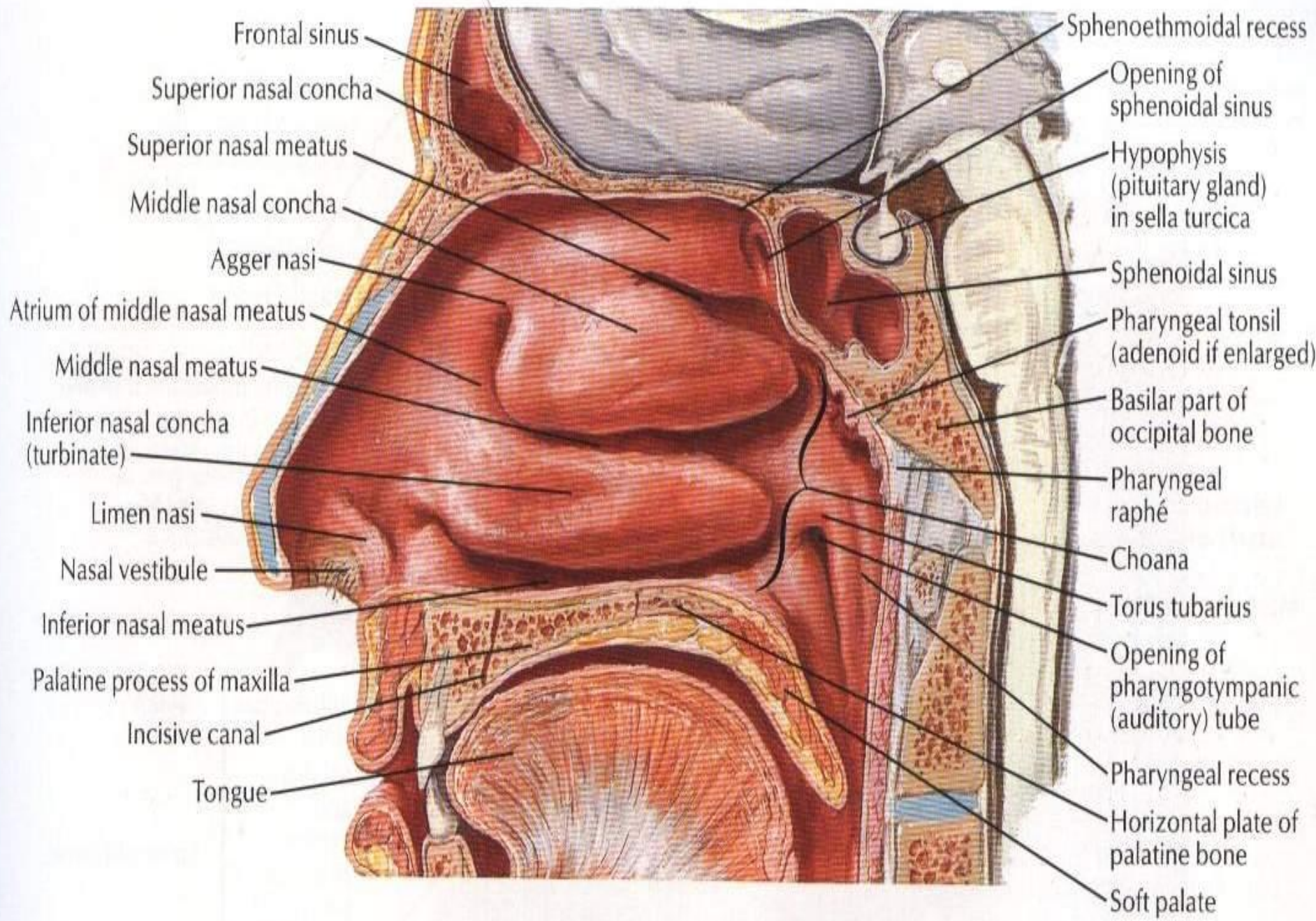


# Строение перегородки носа





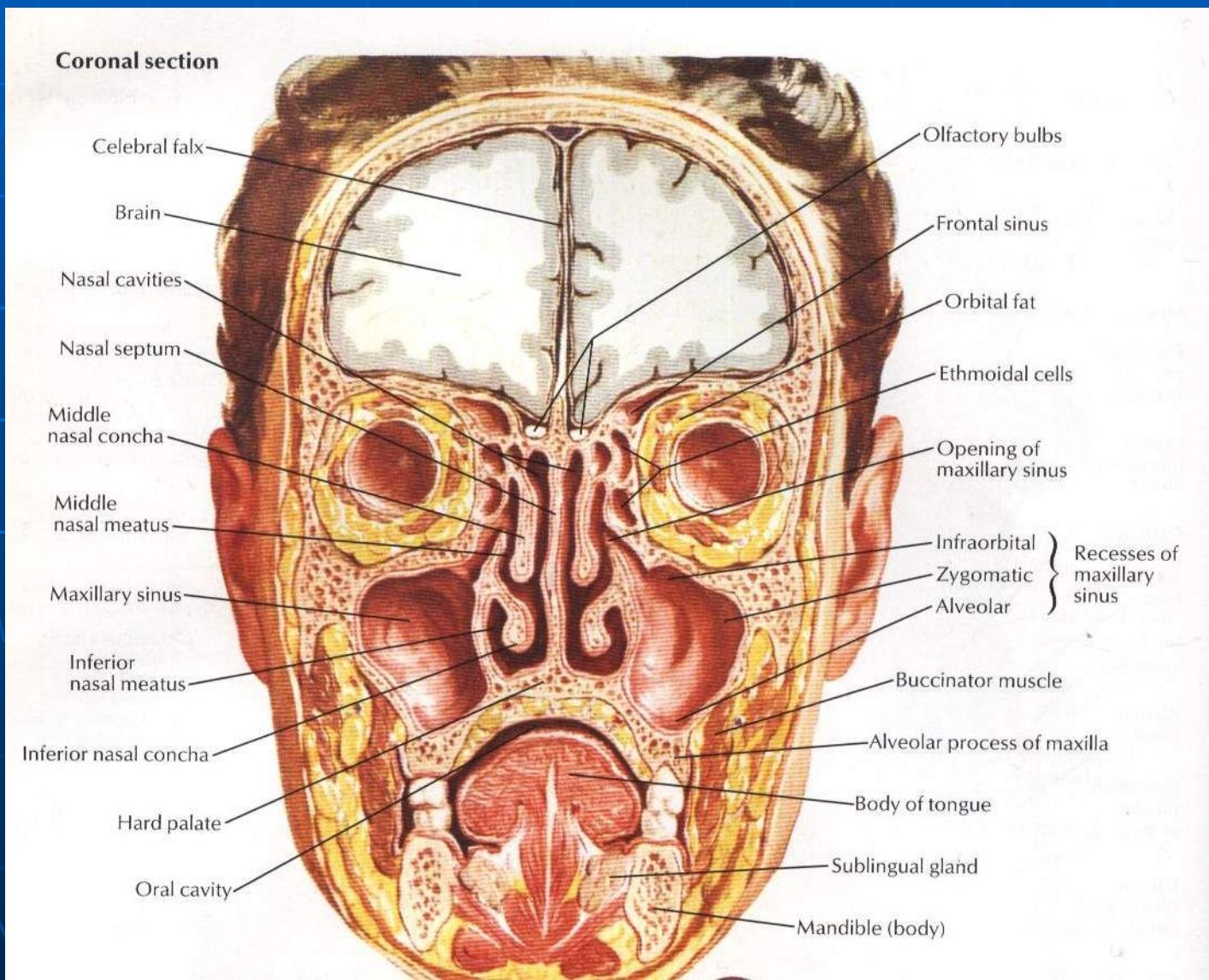
- На латеральной стенке носа имеются *носовые раковины*- костные образования (верхняя и средняя - отростки решетчатой кости, нижняя – самостоятельная). Соответственно под ними образуются носовые ходы.
- Средняя и нижняя носовые раковины на передних и задних концах имеют кавернозные тела (венозные сплетения), которые реагируют на раздражители резким расширением и кровонаполнением.



- Полость носа выслана многослойным цилиндрическим мерцательным эпителием. Различают 2 зоны в полости носа – дыхательную и обонятельную . От крыши полости носа до средней носовой раковины расположена обонятельная зона , в слизистой которой имеются периферические рецепторы обонятельного анализатора. От средней носовой раковины до дна полости носа располагается дыхательная зона, через которую проходит основная масса воздуха.

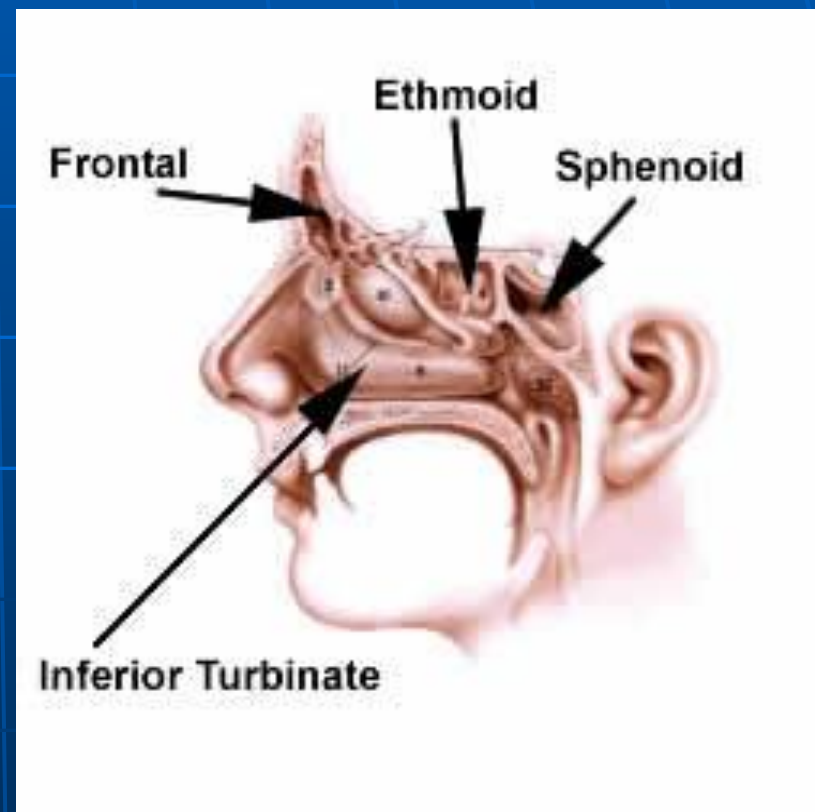
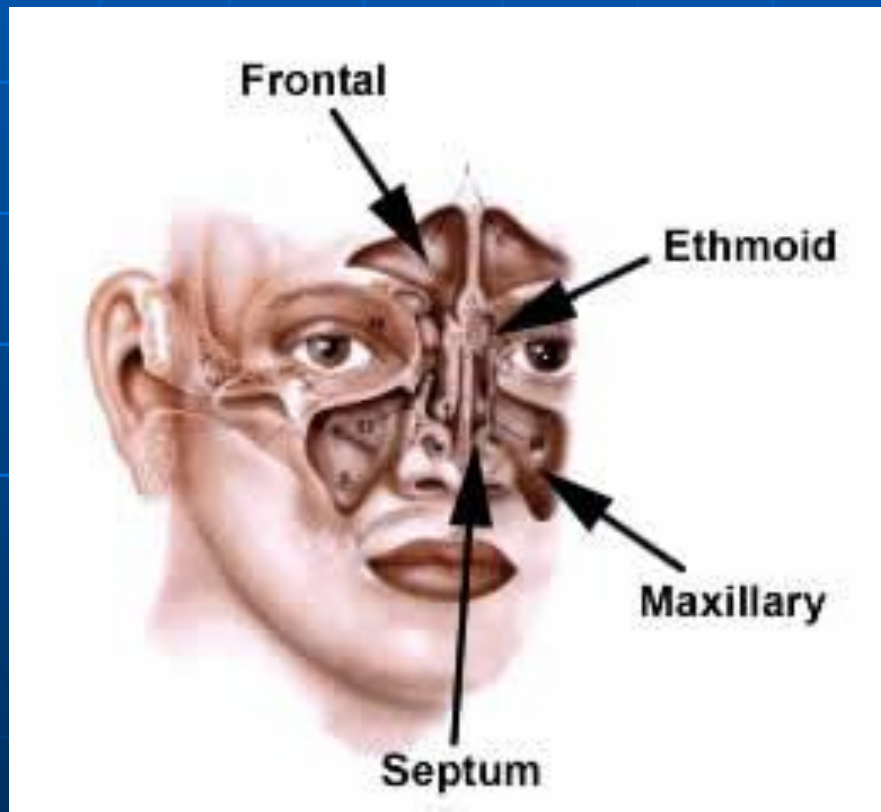


# Топография околоносовых пазух



- В носовые ходы открываются придаточные пазухи носа. Это полости, сообщающейся с полостью носа, высланы многослойным цилиндрическим мерцательное эпителием. Имеются 2 лобные, 2 гайморовые, 2-основные, решетчатый лабиринт.

# Придаточные пазухи носа



- В верхний носовой ход открываются основная пазуха, задние клетки решетчатого лабиринта.
- В средний носовой ход – лобная, гайморова, передние и средние клетки решетчатого лабиринта.
- В нижний носовой ход – носослезный канал.

- Особенности топографии носа и придаточных пазух носа, венозного оттока, лимфооттока могут стать причиной грозных осложнений гнойных процессов в этих органах.



- К особенностям *венозного оттока* относится связь с венами лица, глазницы и полости черепа (кавернозный синус), отсутствие клапанов в этих венах. Лимфатические сосуды решетчатого лабиринта через *lam.cribrosa* сообщаются с передней черепной ямкой. Поэтому возможны риногенные внутричерепные и внутриорбитальные осложнения (флегмона клетчатки орбиты, менингит, абсцессы мозга, тромбоз кавернозного синуса, сепсис).

# ФУРУНКУЛ НОСА

- Это остиофолликулит, захватывающий постепенно глублежащие ткани.
- Локализация – наружный нос, преддверие полости носа.

# Фурункул преддверия носа



- При глубоком расположении фурункула может отмечаться абсцедирование в области перегородки носа, верхней губы или щеки.

В развитии отека принимают участие легко тромбирующиеся сосуды; присоединяется флебит лица.

- При благоприятном течении стержень отторгается, создается отток гноя – процессы стихают.
- При неблагоприятном течении процесс прогрессирует, развивается тромбоз глазничных и лицевых вен, что предшествует развитию орбитальных и внутричерепных осложнений.

# Лечение фурункула носа

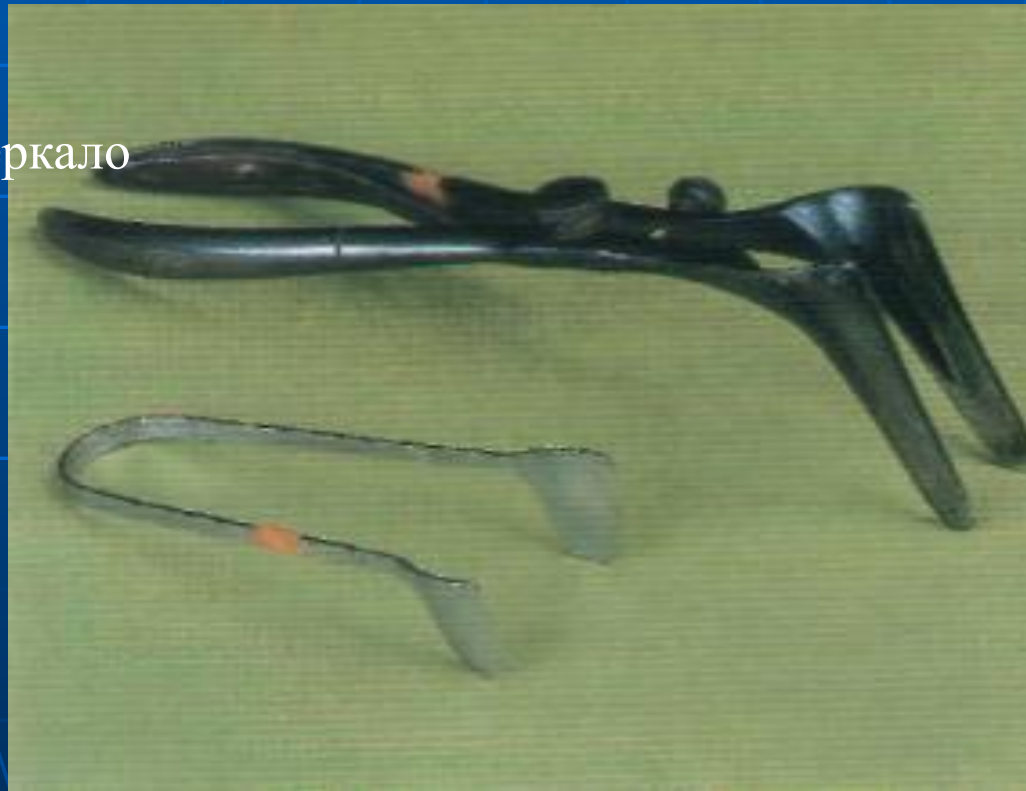
Зависит от стадии заболевания и тяжести его течения (антибактериальная, антигистаминная, витаминно-, аутогемотерапия, физиопроцедуры, дезинтоксикационные мероприятия.)

!!!! Обязательно - антикоагулянты.

Оперативное лечение только в случае абсцедирования.

# Носовое зеркало

Носовое зеркало



# Острый ринит

Это острое воспаление слизистой оболочки носа. Процесс захватывает всю толщу слизистой, отмечается значительное кровонаполнение сосудов, мерцательный эпителий теряет реснички, выраженная десквамация поверхностных слоев эпителия. Часть цилиндрических клеток превращается в бокаловидные. В подэпителиальном слое – отечность тканей, инфильтрация.



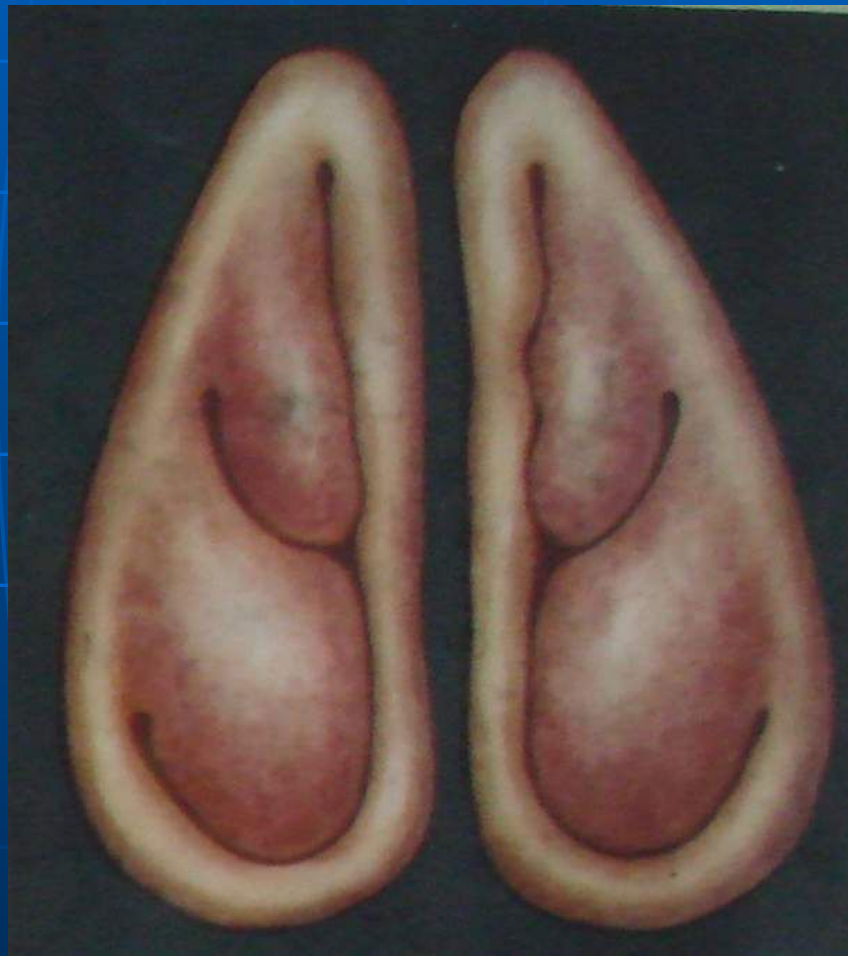
# Риноскопическая картина при остром рините



# Стадии острого ринита

- 1 стадия – сухая. Длится от нескольких часов до 1-2х суток.
- 2 стадия – появляются жидкие выделения из носа, становятся гнойными.
- 3 стадия – реконвалесценции.

# Острый ринит



# Хронические заболевания носа

# Классификация хр. ринитов

1. Хр. катаральный ринит

2. Гипертрофический ринит

а) ограниченный

б) диффузный

3. Атрофический ринит

а) простой - ограниченный , диффузный

б) Озена.

4. Вазомоторный ринит

а) аллергическая форма

б) нейровегетативная

# Морфологические изменения при хр. катаральном рините

менее выражены , поражается поверхностный слой слизистой оболочки. Мерцательный эпителий теряет свои реснички, местами – замена многослойным плоским эпителием. В субэпителиальном слое - круглоклеточная инфильтрация, преимущественно лимфоцитами , нейтрофилами. Слизистая оболочка пропитана экссудатом (серозным, слизистым или гнойным)

# Клиника хр. катарального ринита -

попеременная заложенность носа, выделения из носа слизистого или слизисто – гнойного хар-ра. Затруднение носового дыхания наиболее выражено в горизонтальном положении вследствие ослабления тонуса сосудов кавернозной ткани, и исчезает при перемене положения тела или при физической нагрузке. Возможно нарушение обоняния по типу респираторной аносмии. Ротовое дыхание приводит к сухости в горле. Затекание слизи в горло вызывает навязчивый кашель и рвоту.

При риноскопии - разлитая застойная гиперемия слизистой и равномерная отечность слизистой.

# Хр. гипертрофический ринит

характеризуется разрастанием соединительной ткани.

Морфологически – преобладают пролиферативные процессы. Гипертрофированы чаще передний и задний концы нижних н/раковин и передний конец средней н/раковины. Возможны полиподобное утолщение носовых раковин .



# Клиника хр.гипертрофического ринита -

постоянная заложенность носа, обильное слизистое и слизисто-гнойное отделяемое. Вследствие обтурации обонятельной щели - возникает гипосмия и аносмия. Также больного беспокоит тяжесть в голове и головная боль. При риноскопии – увеличение н/раковин в размерах, застойная гиперемия. Проводим диф. диагностику с хр. катаральным ринитом.

# Хр. атрофический ринит

В детском возрасте атрофический ринит встречается значительно реже, чем гипертрофический. Из общих причин возникновения имеет значение заболевания ЖКТ, особенно печени, тяжелые инфекционные заболевания, ухудшение социальных условий, питания, гормональные сдвиги и психогенное напряжение в период созревания, травмы носа, операции, длительное применение сосудосуживающих капель в нос.

# Морфологические изменения при хр. атрофическом рините

Метаплазия - резкое истончение слизистой, исчезновение кавернозной ткани и желез, метаплазия мерцательного эпителия в плоский. Исчезновение бокаловидных клеток, уменьшение количества , слизистых желез.

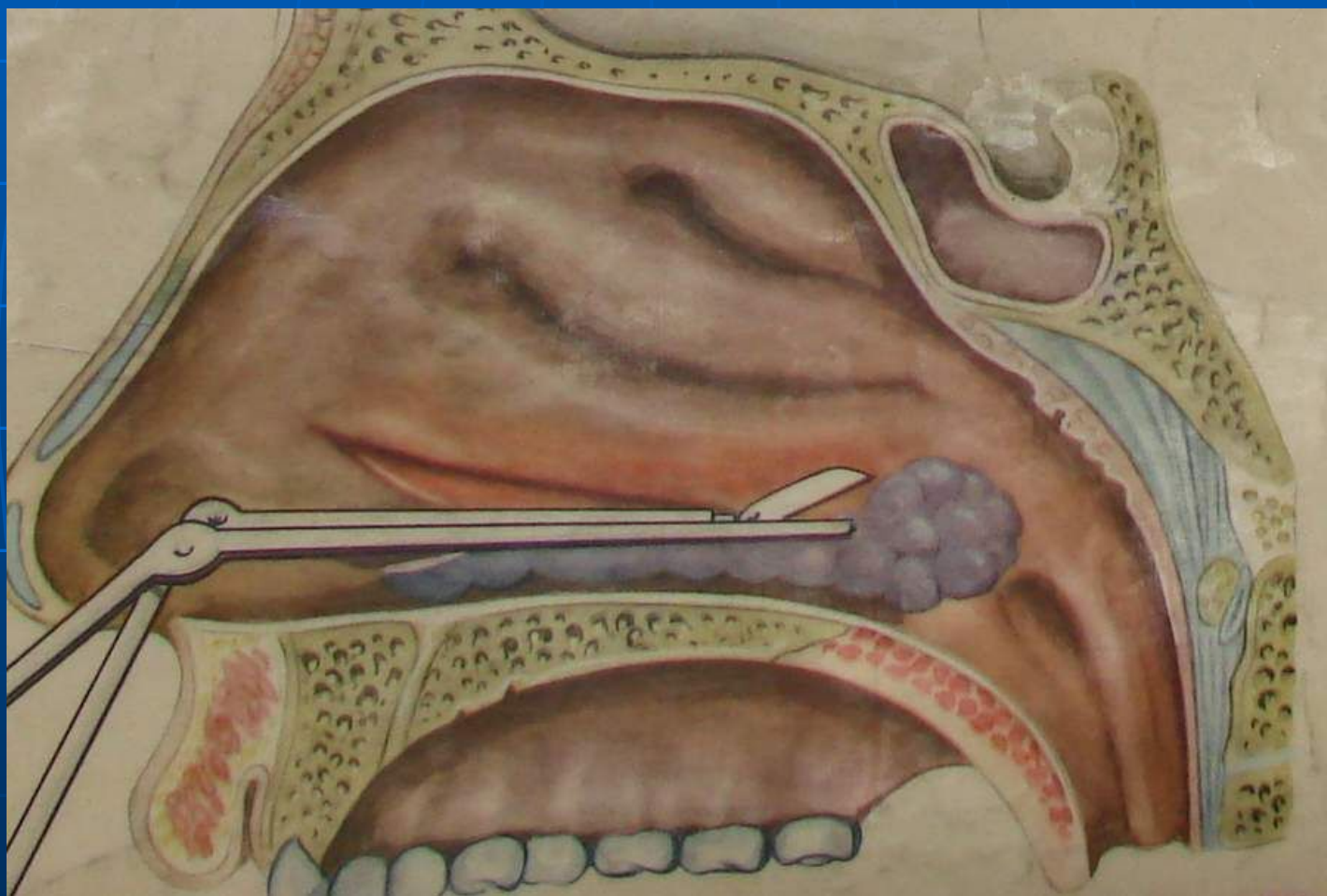
# Клиника хр. атрофического ринита–

сухость в носу, уменьшение отделение слизи, образование корок без запаха, скудные вязкие выделения, затруднение носового дыхания. *При риноскопии* – широкая полость из за атрофически н/носовых раковин, скопления густого секрета, корочки.

# Лечение хр. ринитов

1. Устранение эндо и экзогенических факторов, вызывающих и поддерживающих насморк
2. Лекарственная терапия
3. Хирургические лечение
4. Физио лечение и климатолечение

# Схема конхотомии



# Озена –

атрофический процесс слизистой оболочки и костных стенок с образованием секрета, засыхающего в зловонные корки.

Этиология - в .50%, имеет место инфицирование клебсиеллой озены ( Абель - Левенберга ), в жидких средах организма выделяется специфический грибок(гриб Жилковой),одновременно наблюдается ЖДА. В последнее время озену определяют как *инфицированный гипосидероз*, подчеркивая значение снижения уровня негемоглобинного сывороточного железа крови. Чаще страдают молодые женщины, заболевание длится всю жизнь, ухудшение во время менструации. Во время беременности и лактации, к старости симптомы его смягчаются.



# Клиника и лечение озены.

Жалобы на мучительную сухость в носу, корки, изменение обаяния, затруднение дыхания, наличие неприятного запаха для окружающих. *При риноскопии* видны бурые корки, процесс может, переходить на носоглотку. После удаление корок полость становится шире.

Лечение – антимикробная терапия (стрептомицин, кефзол), лечение ЖДА, общее стимулирующее лечение (переливание крови дробными дозами, аутогемотерапия, протеинотерапия, вакцинотерапия, массивная витаминотерапия); удаление корок припудривание смесью ментола (0,3г) и борной кислоты. Физиолечение – аэронотерапия, аэрозольные ингаляции с ферментами, разжижающими корки (трипсин, рибонуклеаза, коллагеназа).

# Вазомоторный ринит

## Классификация

-нейровегетативная форма

- аллергическая форма

а) *сезонная форма*

б) *постоянная форма*

## Этиология

Нейровегетативная форма – органические и функциональные изменения нервной системы, расстройство эндокринной функции.

Аллергическая форма – аллерген, сенсibilизация организма.

# Риноскопическая картина при аллергическом рините



# Клиника вазомоторного ринита

Триада симптомов:

1. пароксизмальное чихание
2. обильное слизистое отделяемое
3. затруднение носового дыхания.

Риноскопия – отечность и цианоз слизистой, синюшные, или белые пятна(симптом Воячека).

Для уточнения формы вазомоторного ринита проводят исследование крови и носовой слизи: обнаружение эозинофилов свидетельствует об аллергической форме, которая нередко сочетается с бронхолегочной патологией – астматическим бронхитом или бронхиальной астмой.

# Лечение вазомоторного ринита

## Лечение аллергического ринита:

1. Специфическая десенсибилизация
2. Неспецифическая десенсибилизация

## Нейровегетативная форма

Лечение направлено на нормализацию функции центральной и вегетативной нервной системы, снижение рефлекторной возбудимости слизистой оболочки.  
(э/форез на ворот. зону, лазерная терапия крылонебного узла.

Для обеих форм показаны местные, меды лечения: эндоназальные новокаиновые блокады, внутрислизистое введение кортикостероидов, прижигание слизистой кислотами.

Физиотерапия - электрофорез, эндоназально с хлоридом кальция, димедрола, иглотерапия.

При отсутствии эффекта – оперативное лечение (конхотомия, криохирургия)

# Синуиты

Острое или хр. воспаление  
придаточных пазух носа – 20-30  
% в стационарной патологии лор –  
органов

# Наружный осмотр и пальпация лобных пазух





# Наружный осмотр и пальпация гайморовых пазух



# Пути инфицирования пазух

- 1. Риногенный, через естественных пути
  2. Гематогенный
  3. Контактный (кариозный процесс II премоляр и I моляр и взрослых, у детей до 5 лет – клык)
  4. При травмах пазух.

# Классификация острых синуситов по локализации процесса

- гайморит
- фронтит
- этмоидит
- сфеноидит.

# Острые синуситы

- Острый синуситы часто возникает как следствие ОРВИ, гриппа, переохлаждения, общие микробные инфекции.

О синуситы продолжаются от нескольких дней до 4-5 недель.

- По частоте поражения на I месте стоит в/чел. пазуха, затем решетчатый лабиринт, фронтит, сфеноидит.
- У детей чаще поражается решетчатый лабиринт,
- Заболевание может быть односторонним, двухсторонним, может поражаться 1 пазуха, несколько, все пазухи.

# Клиника острых синуситов

- Симптомы делятся на общие и местные.
- Общие – это повышение температуры, общее плохое самочувствие.
- Местные симптомы зависят от локализации процесса. Больных беспокоит разлитая головная боль, нарушение носового дыхания.

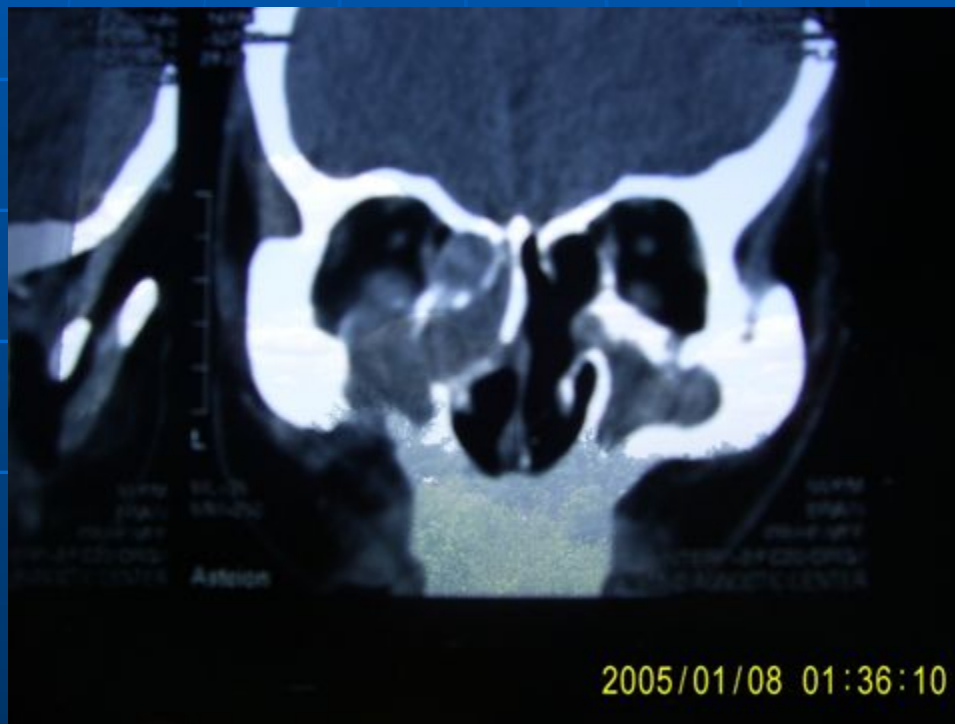
- При гайморите – боль в областях пораженной пазухи, лба, корня носа, скуловой кости отделяемое из под средней или нижней н/раковины.
- При этмоидите – давящая боль в областей спинки носа и переносицы. В детском возрасте может появиться отек и гиперемия в областей внутреннего угла глазницы и прилежащих отделов верхнего и нижнего век.



- При фронтите – боль в областях лба, отделяемое в среднем носовом ходе (при риноскопии).
- При сфеноидите – головная боль в областях затылка или в глубине головы, иногда в глазнице. Отделяемого из носа нет, так как все стекает в носоглотку. При риноскопии - отделяемое скапливается в задних отделах под средней носовой раковиной.



Рентгенологически определяется  
снижение прозрачности  
пораженной пазухи.



# Лечение острых синуситов

- Для всех синуситов является обязательным а/бактериальная терапия, создание оттока из пазух. Это достигается анемизацией ( введение сосудосуживающих препаратов). В упорных случаях прибегают к пункции, гайморит пазухи через н/нос, ход, трепанопункция лобной пазухи из лобную кость, вскрытие клеток решетчатого лабиринта. Существенную роль играет физиолечение (УВЧ, соллюкс, диатермия).

# Пункция гайморовой пазухи



# Промывание полости носа методом перемещения





# Хр.синусит

возникает в результате затяжного течения, или частого повторения острого процесса под влиянием различных общих и местных факторов (понижение реактивности, нарушение дренажа из пазух, искривление н/перегородки, заболевания зубов. При одонтогенных гайморитах отделяемое содержит патогенную микрофлору.

Хронический длится месяцами и годами.



# Классификация хр. синуситов

## 1. Эксудативная форма

- катаральная
- серозная
- гнойная

## 2. Продуктивная форма

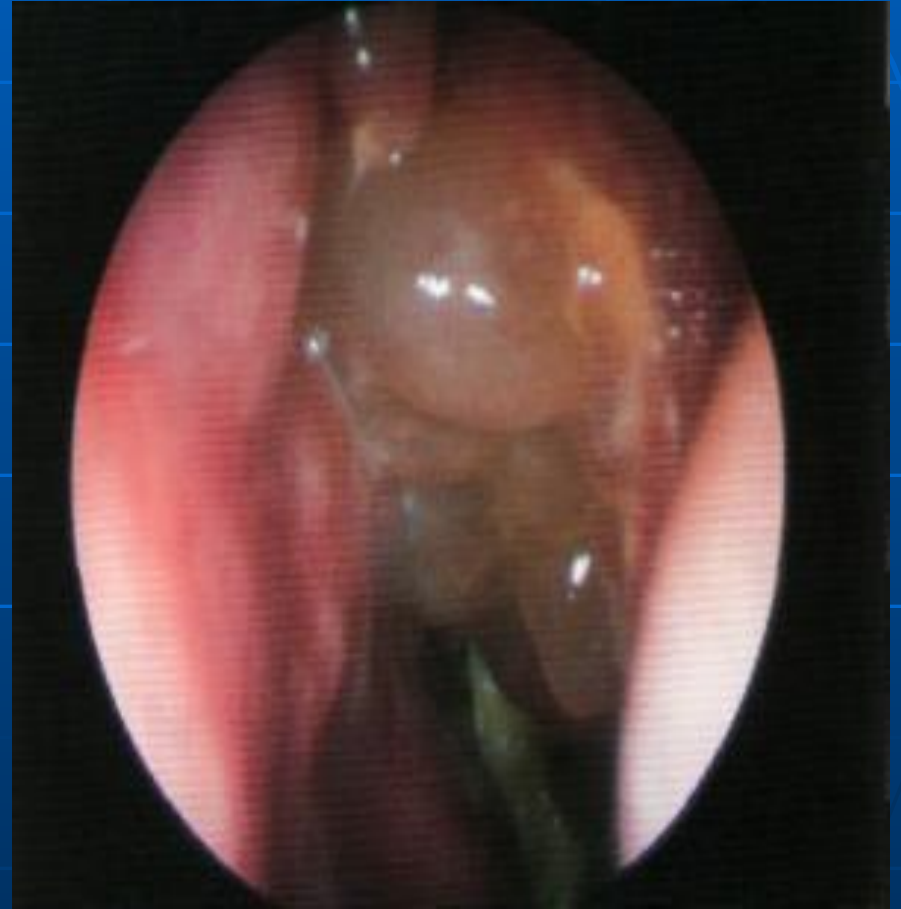
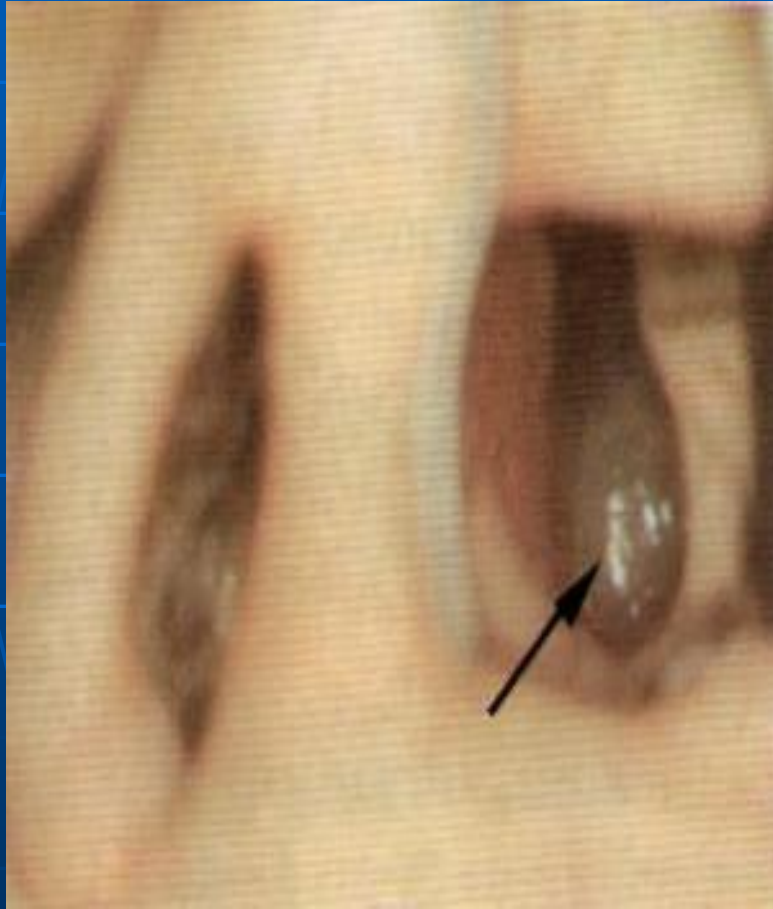
- пристеночно – гинерпластическая
- полипозная
- кистозная

## 3. Альтеративная форма

- холестеатомная
- казеозная
- некротическая
- атрофическая

## 4. Смешанная форма

# Риноскопическая картина при полипозе носа



# Распространенность.

Хр. воспалительные заболевания околоносовых пазух занимают одно из первых мест среди заболеваний детского возраста и составляют до 20 % в структуре ЛОР-патологии.

Изолированный хронический синусит наблюдается редко (до 3-5%), преобладает полисинусит. Наиболее частую комбинацию составляет гайморозтмоидит (до 70%), реже фронтоттмоидит (14%). Крайне редко в детском возрасте развивается хронический сфеноидит.

# *Клиника хр. синуситов*

Субъективные проявления выражены меньше, чем при остром синусите. Заболевание протекает длительно, с частыми обострениями. Жалобы на затруднение носового дыхания, усиленную носовую секрецию, головную боль разного характера, преимущественно во II половине дня, снижение обоняния.

Более информативна риноскопическая картина – отек, гипертония слизистой средних и нижних и раковин, наличие полипов, отделяемое в соответствующем носовом ходе. Рентгенологически определяется затемнение пораженной пазухи.

При хр. одонтогенном гайморите после продолжительного латентного течения появляются ощущение тяжести в голове, боли в обл лба и виска, закладывание одной половины носа, гнойные выделения, боль в обл альвеолярного отростка и передней стенки гаймор пазухи.

Одонтогенный гайморит, как правило, бывает односторонним и изолированным. После удаления зуба нередко возникает перфорация для верхней челюсти.

# Лечение хр. синуситов

может быть консервативным и хирургическим. Катаральные и гнойные формы синусита успешно лечатся консервативно.

Лечение направлено на обеспечение оттока из пазух, ликвидацию воспалительных явлений, повышения сопротивляемости организма.

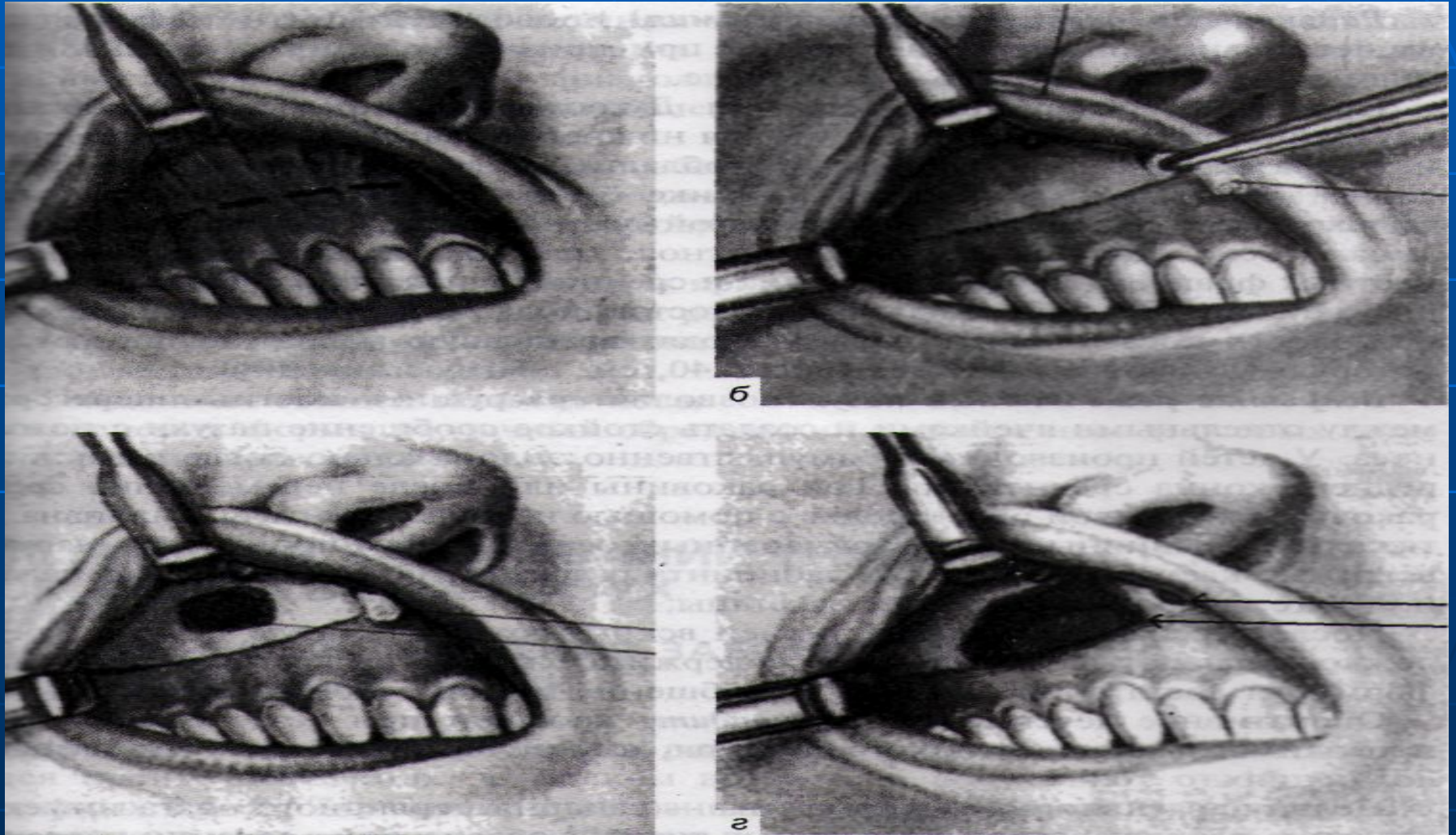
При неэффективности консервативных методов показано хирургическое лечение. Это гайморотомия, трепанопункции лобной пазухи, фронтотомия, вскрытие решетчатый пазух, клиновидных пазух.

# Полипотомия





# Радикальная операция на гайморовой пазухе





# Флегмона орбиты

