

# АТЛАС

**ПО ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ**

**ТОМ I**

**ОКОЛОНОСОВЫЕ ПАЗУХИ  
И ПОЛОСТЬ НОСА**

Профессор Дж. М. Томассини

**Д**остоверная диагностика заболеваний околоносовых пазух основывается на анализе симптомов заболевания, а также на данных эндоскопии и результатах компьютерной томографии.

Исследования полости носа не могут больше ограничиваться только осмотром носового зеркала; при хронических или рецидивирующих процессах эндоскопия гибкими и жесткими эндоскопами может быть гарантом точного диагноза.

Если симптоматика гайморита и фронтита обычно четко позволяет поставить диагноз, то симптомы этмоидита, особенно инфекционной этиологии, часто вводят врача в заблуждение.

Благодаря эндоскопии, любая патология, будь то аномалии носовых раковин или заболевания околоносовых пазух, может быть выявлена, а точная диагностика станет основой для правильного лечения.

Первый том ЛОР-атласа состоит из двух разделов. Первый из них описывает эндоскопическое оборудование, методы исследования, а также эндоскопические находки в норме. Вторая часть включает анатомические аномалии и заболевания околоносовых пазух.

**Профессор Дж. М. Томассини**

**П**редставленный «Атлас» можно считать удачным учебным пособием по овладению азами эндоназальной эндоскопии с помощью жестких телескопов, что в нашей стране получает все большее распространение.

Правильно считает проф. Томассини, что хотя оториноларингологам хорошо известны классические признаки синусита, однако, возможность изучения области среднего носового хода с помощью телескопов позволяет добывать новые сведения, подтверждающие и уточняющие характер воспалительного процесса или анатомическую особенность, которая сама по себе может объяснить возникновение воспалительного процесса или его поддержание.

В «Атласе» последовательно даны сведения и по анатомии, эндоскопической картине полости носа, и методы оценки различных состояний слизистой оболочки при патологических процессах в околоносовых пазухах. Данный «Атлас» весьма полезен для преподавания не только в студенческой аудитории, но и на курсах усовершенствования врачей. Качество иллюстраций весьма высоко, на современном полиграфическом уровне.

Хочется поблагодарить Французскую Фармацевтическую Группу Сервье за оказание поддержки в изготовлении столь необходимого материала.

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

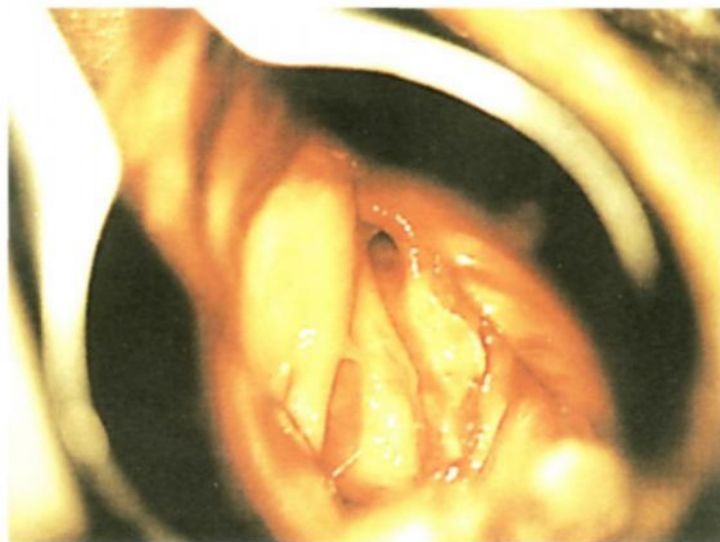
## СОДЕРЖАНИЕ

■ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ .....	3
■ НОРМАЛЬНЫЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ НАХОДКИ .....	4
• Нижние носовые раковины и нижний носовой ход	
• Средние носовые раковины и средний носовой ход	
• Верхние носовые раковины и верхний носовой ход	
• Сфеноидальный карман	
■ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ .....	14
• Риниты	
• Синуситы	
• Носовые полипы	
• Новообразования	
• Инородные тела – ринолиты	
• Анатомические аномалии	
• Заболевания, вызванные вмешательством врача, – ятрогенные заболевания	

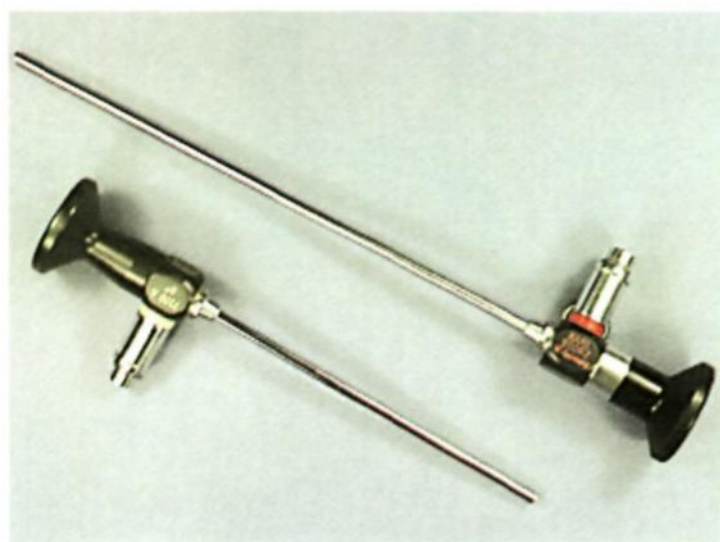
### ФОТОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

*(из набора проф. Дж.М. Томассин)*

- STORZ 4 мм 30°-эндоскоп
- STORZ 4 мм 70°-эндоскоп
- STORZ TTL
- Камера с источником холодного света
- STORZ lens. Линза с фокусным расстоянием 70-140 мм
- SONY DXC 101 PKAZ-видеокамера
- SONY UP 5000-видеопринтер



Раствор анестетика и сосудосуживающего средства путем пульверизации введен в полость носа для анестезии слизистой оболочки латеральной стенки полости носа. Этот этап, предваряющий эндоскопию, обычно выполняется в положении больного лежа на спине.



- Синусоскоп 4 мм в диаметре (STORZ) 30° Ref 7200B
- Отоназофарингоскоп (Томассини) STORZ Ref 7200A

## НОРМАЛЬНАЯ ЭНДСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА

---

*Методика эндоскопии должна включать в себя осмотр всех отделов полости носа, начиная с преддверия, но особенно важно исследовать средний носовой ход.*

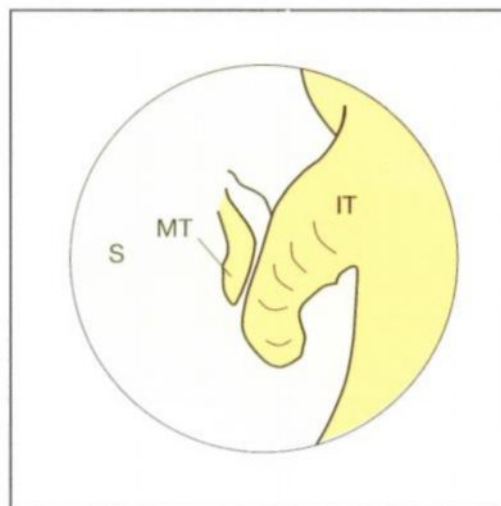
### Нижняя раковина и нижний носовой ход

*Слизистая оболочка нижней носовой раковины гладкая, особенно в области переднего конца, но иногда она приобретает неровный вид – как тутовая ягода.*



**Передний конец  
нижней носовой раковины  
(30°-эндоскоп).**

Это первая позиция  
при проведении эндоскопии носа.



*IT: нижняя носовая раковина  
S: перегородка носа  
MT: средняя раковина*

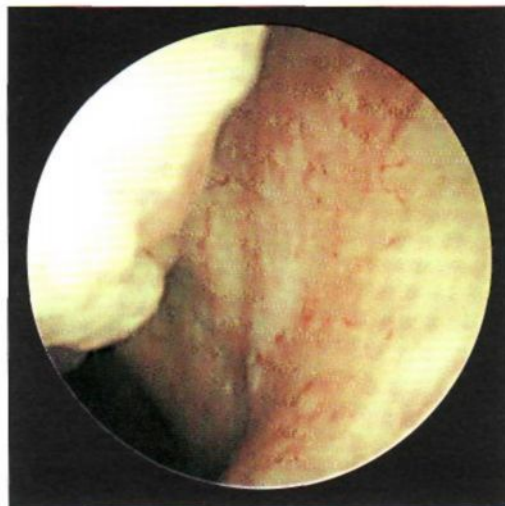
## НОРМАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА



Левый нижний носовой ход  
слезная зона.



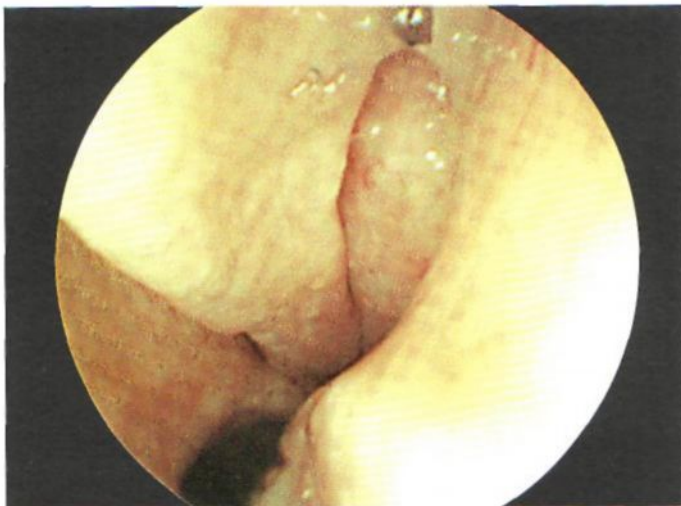
Отверстие слезного носового канала  
(1 см кади от переднего конца нижней  
раковины) (70°-эндоскоп).



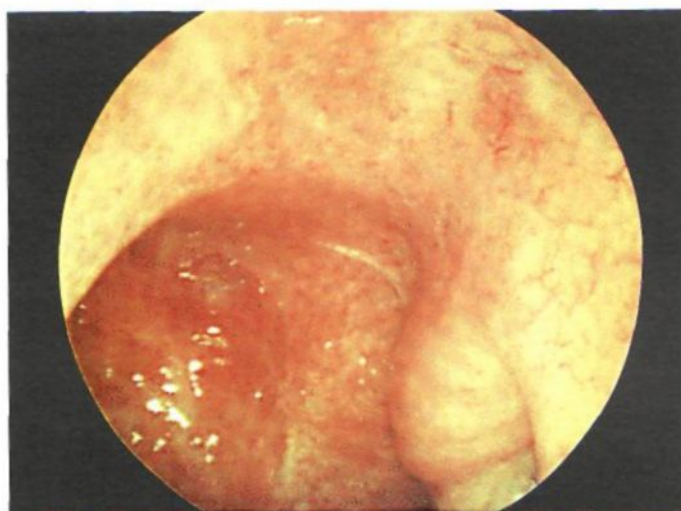
Левый нижний носовой ход:  
зона дна верхнечелюстной  
пазухи в средней трети.  
Хрункая латеральная стенка  
была пунктирована (30°-эндоскоп).

## НОРМАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА

---



Левый нижний носовой ход:  
область дна полости носа.

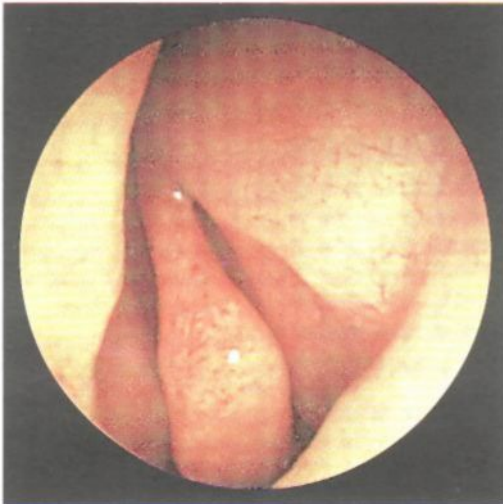


Свод левой хоаны

## Средняя носовая раковина и средний носовой ход

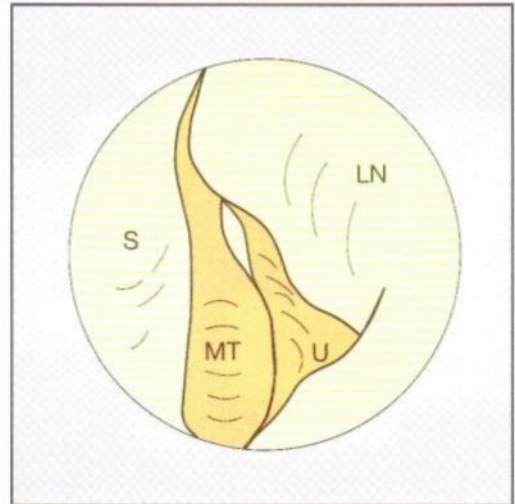
(30° и 70°-эндоскопы)

*Исследование среднего носового хода – важнейшая часть эндоскопии: именно здесь чаще всего выявляются изменения слизистой оболочки и гнойные выделения.*

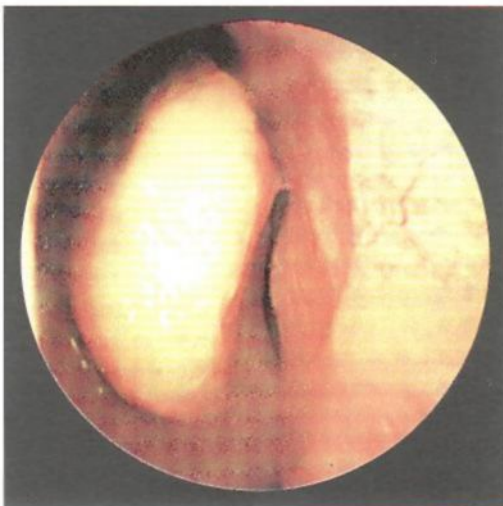


### Первая эндоскопическая позиция

В центре поля зрения – передний конец средней носовой раковины. Он расположен между перегородкой носа и областью *agger nasi*, расположенной перед средней раковиной.

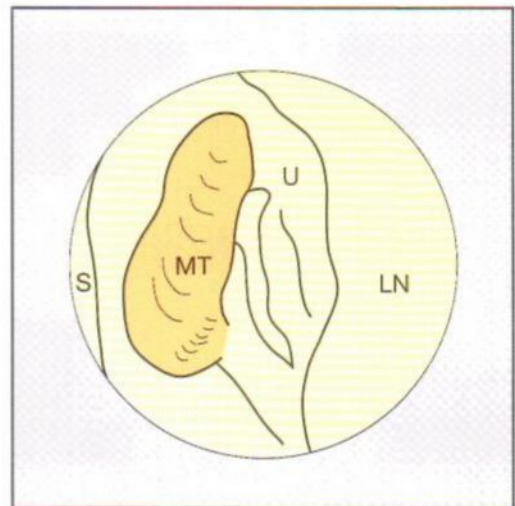


*LN: область agger nasi*  
*U: крючковидный отросток*  
*MT: средняя носовая раковина*  
*S: перегородка носа*



### Вторая эндоскопическая позиция

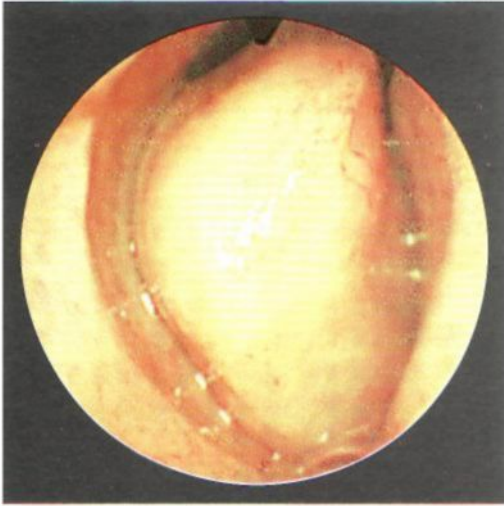
Пространство между средней носовой раковиной и крючковидным отростком.



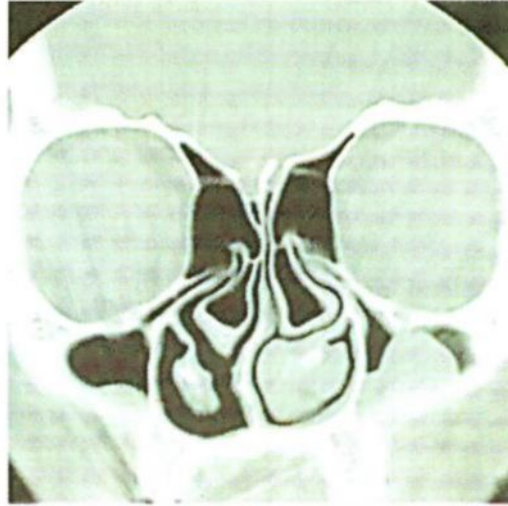


## НОРМАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА

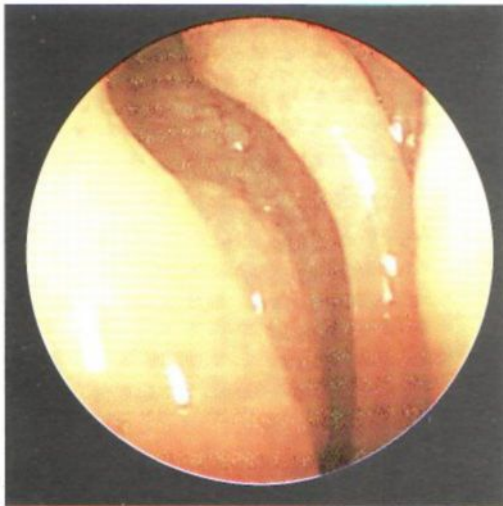
---



Передний конец средней раковины, содержащий большую клетку решетчатой кости, которая носит название «concha bullosa».

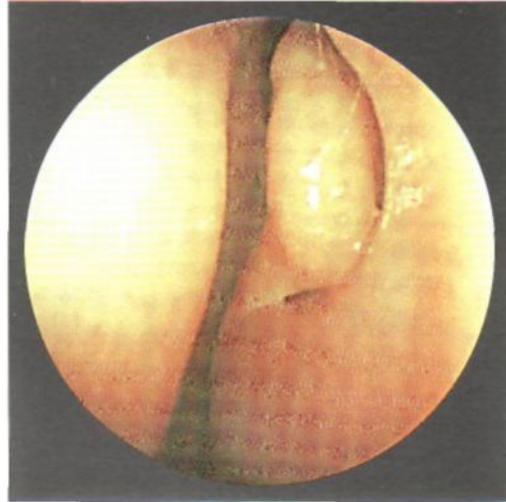


Компьютерная томография (КТ) — коронарная проекция. Concha bullosa блокирует средние носовые ходы с обеих сторон.

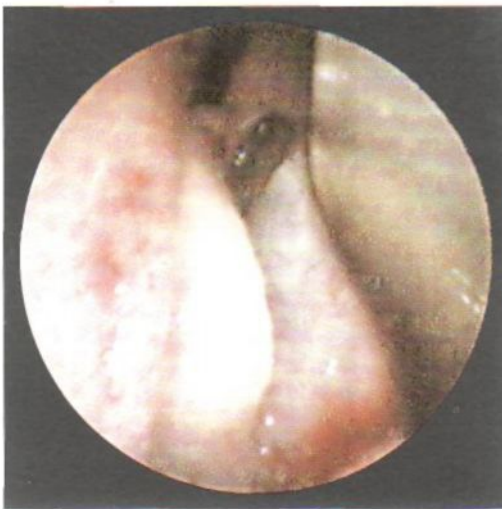


Средняя носовая раковина может сильно изогнуться, при этом средний носовой ход широко открыт.

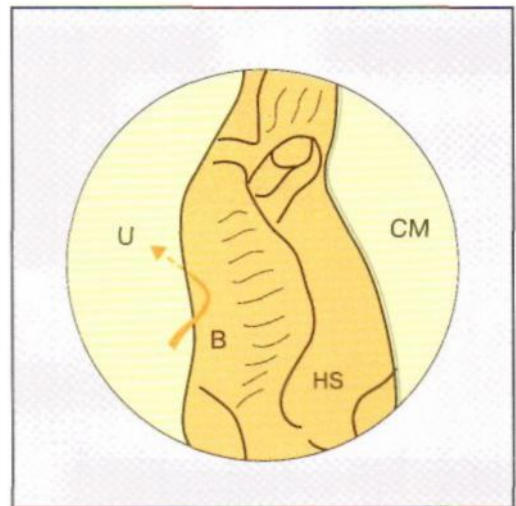
## НОРМАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА



Средняя раковина может иметь обратный (парадоксальный изгиб), прилегая к латеральной стенке полости носа. Этот тип строения раковины может быть причиной заболеваний верхнечелюстной пазухи.



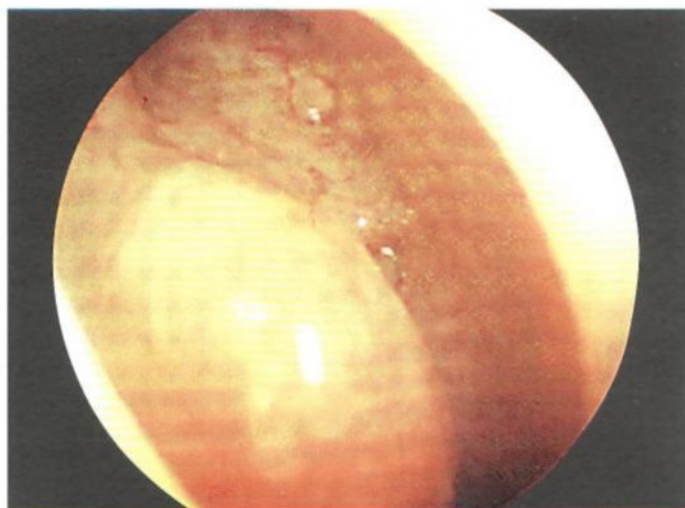
В центре поля зрения эндоскопа находится решетчатая булла (правая половина носа).



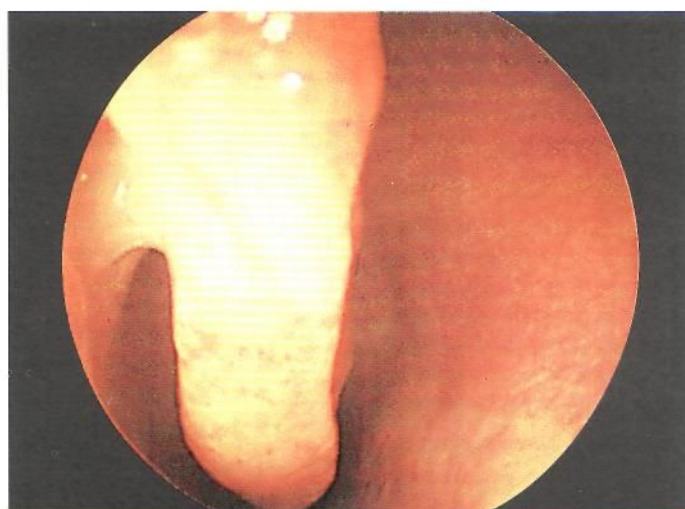
Средний носовой ход: край крючковидного отростка (U), bulla ethmoidalis (B), полуслужная щель (HS) и средняя раковина (CM).

## НОРМАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА

---



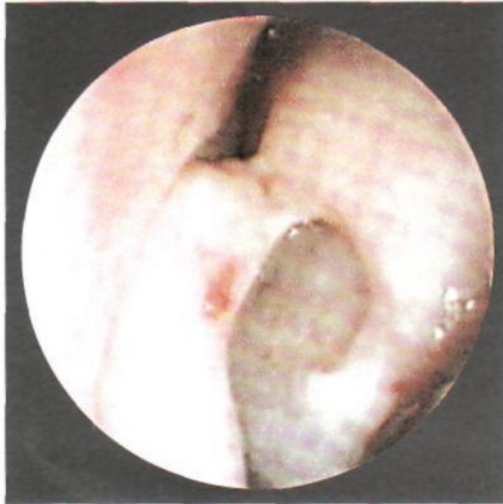
Увеличенная bulla ethmoidalis выглядит как средняя носовая раковина.



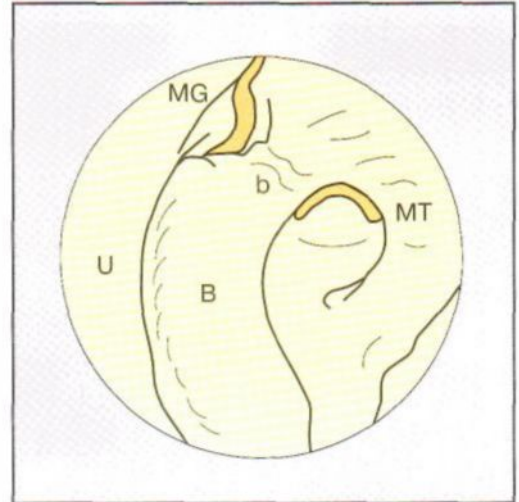
Средний носовой ход с верхней частью воронки.

# НОРМАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА

## ОСТЕО-МЕАТАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС (30°-эндоскоп)



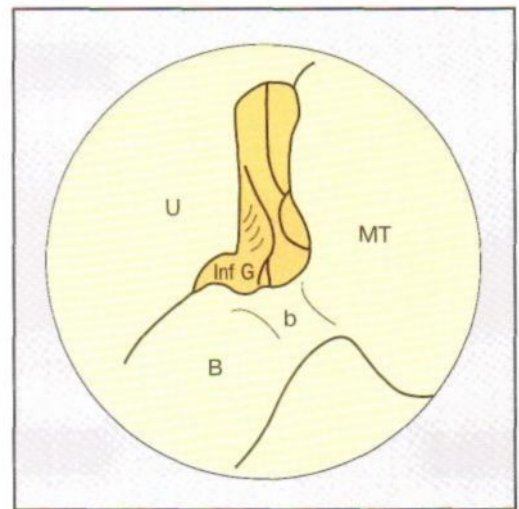
Эндоскоп введен между средней носовой раковиной, крючковидным отростком и решетчатой буллой.



*MG*: вход в углубления  
*b*: зубца *bulla ethmoidalis*  
*B*: *bulla ethmoidalis*  
*U*: крючковидный отросток  
*MT*: средняя раковина



70°-эндоскоп

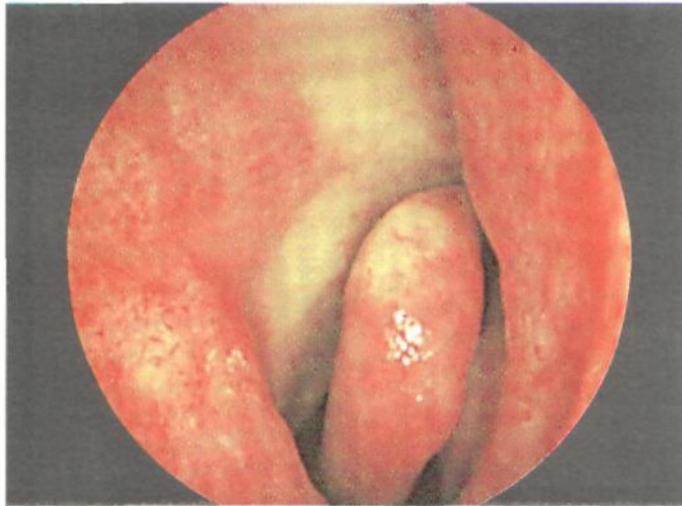


*Inf G* – углубление воронки.

## НОРМАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА

---

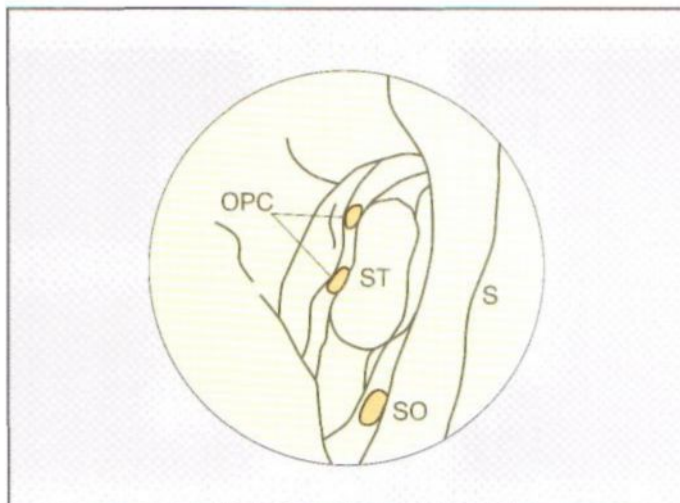
### Верхняя носовая раковина и верхний носовой ход



Левая половина носа: верхняя носовая раковина

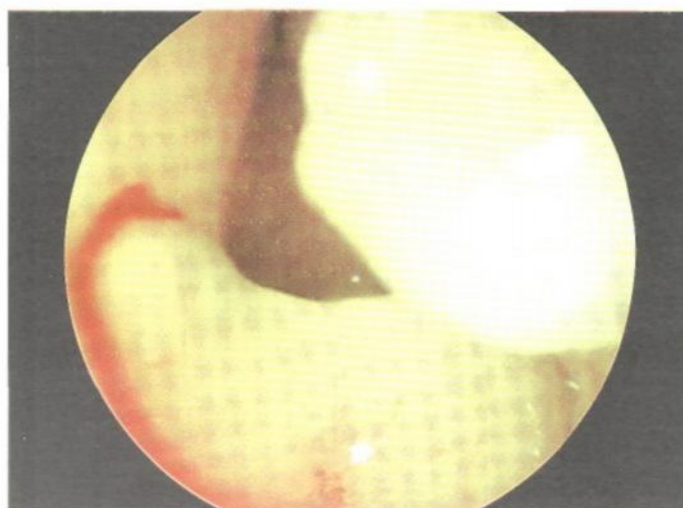
Задние клетки решетчатой кости, открывающиеся в верхний носовой ход.

Очень узкий участок труден для исследования и осмотра.

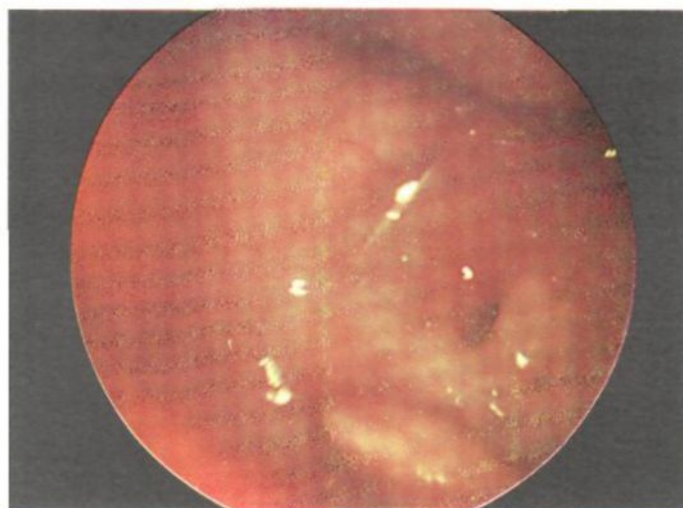


*ST: верхняя носовая раковина*  
*SO: отверстие клиновидной пазухи*  
*OPC: отверстия задних клеток*  
*решетчатого лабиринта*  
*S: перегородка носа*

### Сфеноэтмоидальный карман

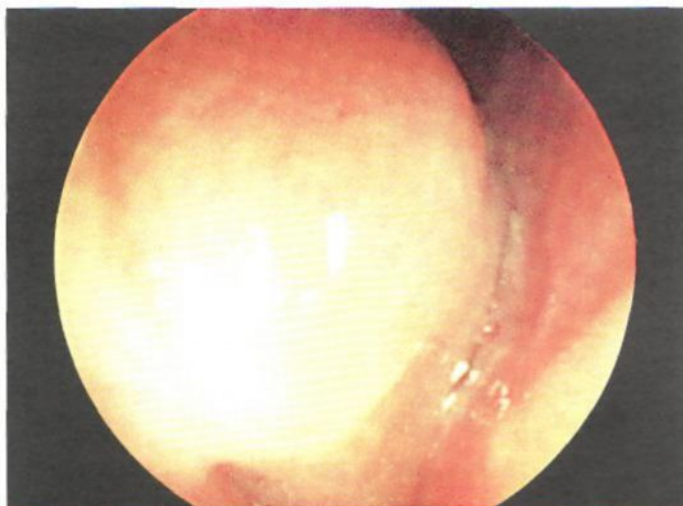


Левый сфеноэтмоидальный карман  
Клиновидная пазуха видна вплоть до ее задней стенки.



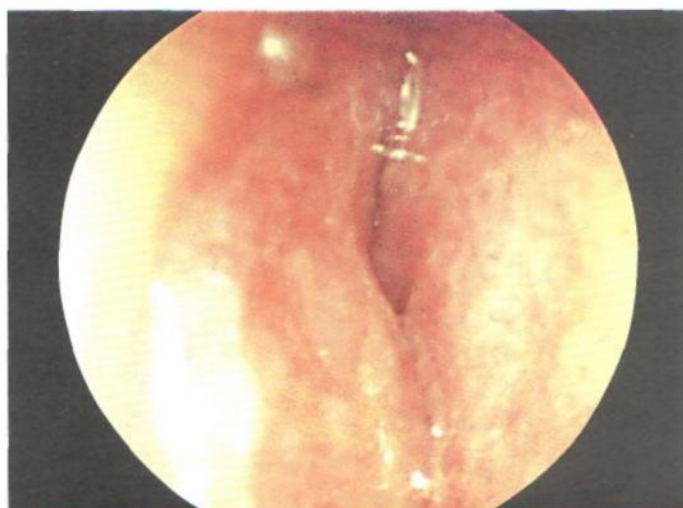
Эндоскопия клиновидной пазухи. Эндоскоп введен через пункционное отверстие, расположенное на несколько миллиметров ниже естественного соустья.

### Риниты



#### Сезонный аллергический ринит

Слизистая оболочка отечна. Нижняя носовая раковина соприкасается с перегородкой носа, общий носовой ход блокирован. Аллергический ринит сопровождается гиперсекрецией слизи.



#### Острый ринит

При инфекционном насморке слизистая оболочка бывает более гиперимированной, чем в случаях аллергии.

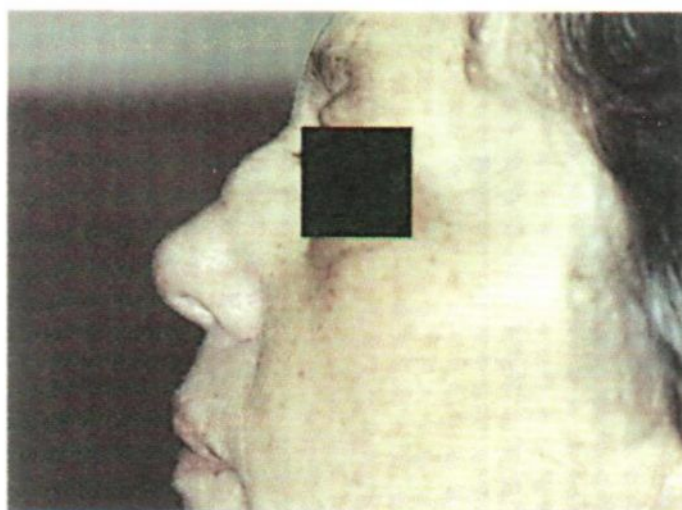


Хронический катаральный ринит



Гипертрофический ринит

*Пациент предъявляет жалобы на постоянную заложенность носа и частые слизистые выделения.*



Гранулематоз Вегенера

При осмотре заметно разрушение крахального края хряща перегородки носа.

*Ринит, сопровождающийся образованием корок и кровотечениями разной интенсивности, с гранулематозом Вегенера или синдромом Стейварта, требует проведения дифференциального диагноза.*

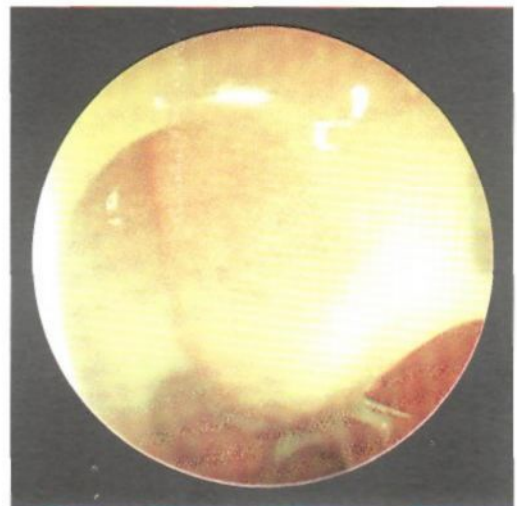


### Синуситы

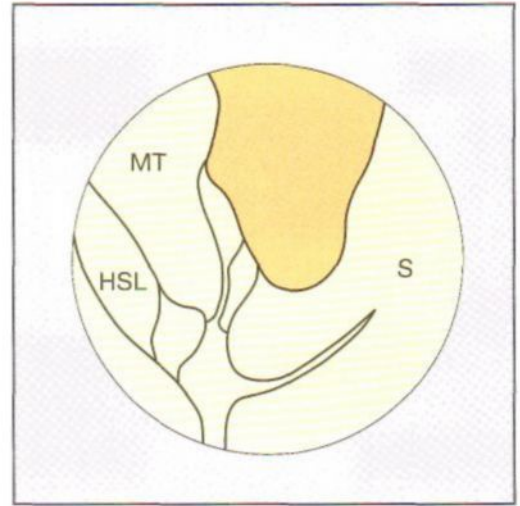
*Изменения слизистой оболочки при хроническом воспалении в околоносовых пазухах обусловлены отеком самой слизистой оболочки и патологической секрецией. Изменения слизистой оболочки варьируют от обычного отека, сопровождающегося гиперемией, до истинного полипозного перерождения.*



Правая половина носа:  
гнойные выделения в среднем носовом  
ходе: диагноз – вторичный гайморит на  
фоне одонтогенной инфекции.



Правая половина носа:  
полоска гноя в ретробульбарном  
углублении.



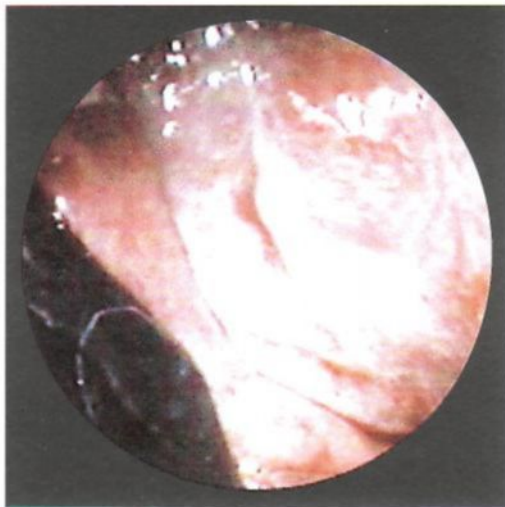
Гной в подушной щели HSL и большой полости в верхнем носовом ходе. В каждом случае важно определить, является ли данный полип одиночным.



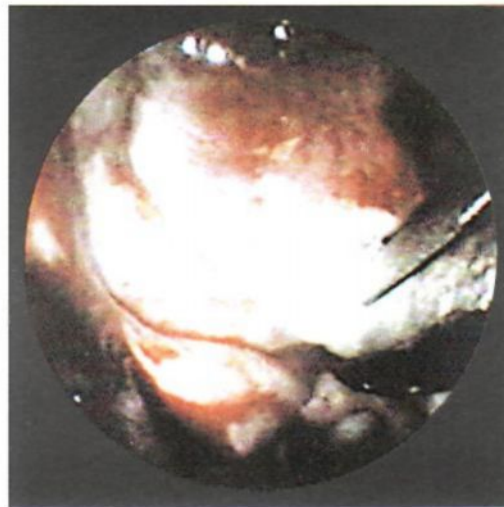
Правая половина носа:  
гнойные выделения на латеральной  
стенке хоаны (гайморосинусит).

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЛОСТИ НОСА

---



Левый средний носовой ход:  
отек крючковидного отростка  
и решетчатой буллы.



Левая половина носа (30°-эндоскоп):  
гнойные выделения из верхнечелюстной  
пазухи после расширения (удаления части  
передней фонтанеллы щипцами Блекели).

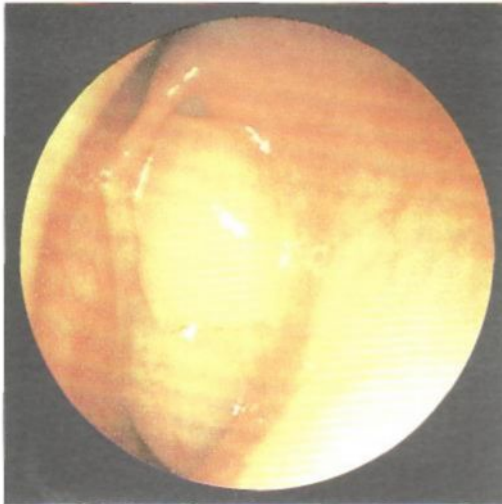


КТ (коронарная проекция):  
лево- и правосторонний гнойный гайморит.

*При наличии гнойных выделений требуется тщательная топическая диагностика их происхождения и изучение изменений слизистой оболочки, что не только подтверждает диагноз синусита, но также позволяет оценить степень распространенности процесса и наметить план лечения в каждом случае.*

*Кроме бактериальной инфекции, которая обычно представляет собой монокультуру, может выявляться и грибковая флора, которая также может быть причиной хронического синусита.*

Полипы полости носа и пазух

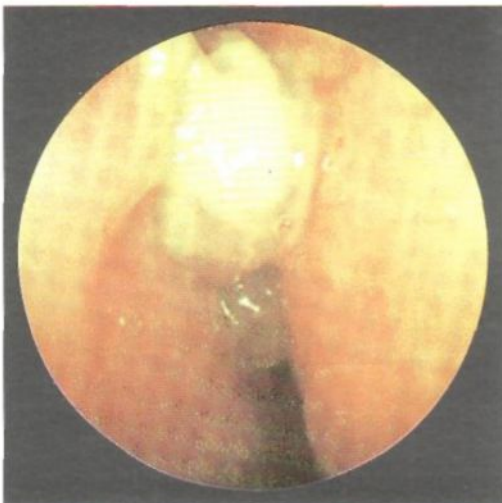


Полип в левом среднем носовом ходе.



КТ (коронарная проекция):  
снижение пневматизации клеток  
решетчатого лабиринта (тот же больной).

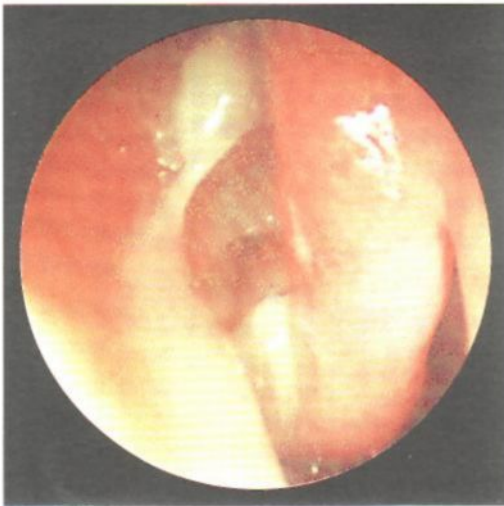
*Диагностика полипоза в основном базируется  
на эндоскопическом исследовании полости носа и данных КТ.*



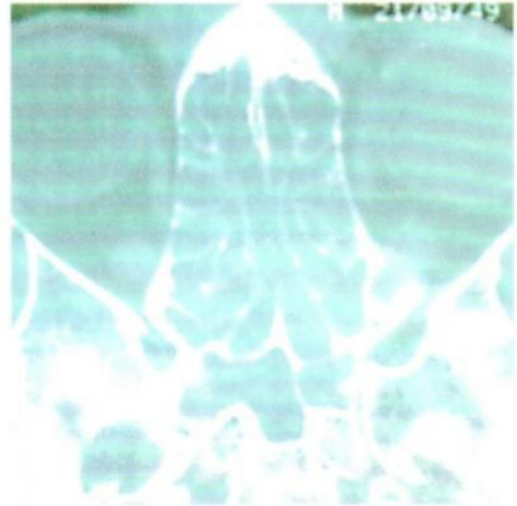
Полип левой половины полости носа.



Полипозные изменения слизистой  
оболочки средней носовой раковины.

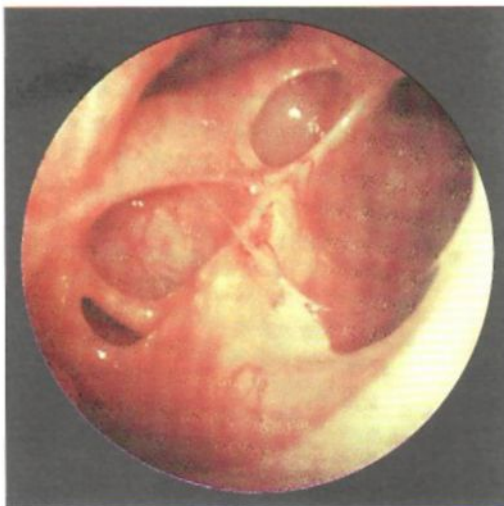


Левая половина носа:  
полип в среднем носовом ходе.

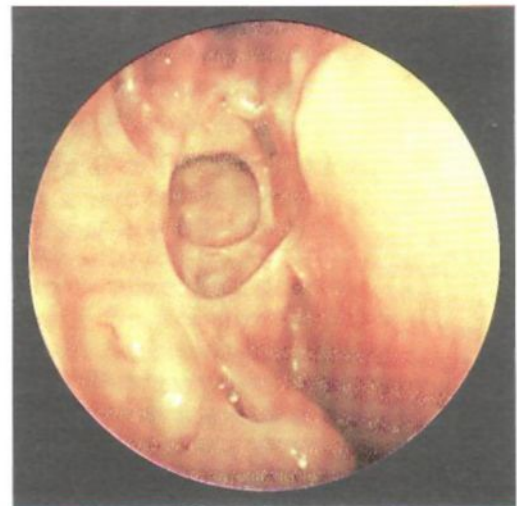


КТ (аксимальная проекция):  
тотальное затемнение клеток решетчатого  
лабиринта (топ же больной).

### *Послеоперационные находки: этмоидэктомия*



Вид левой половины носа после  
этмоидэктомии.

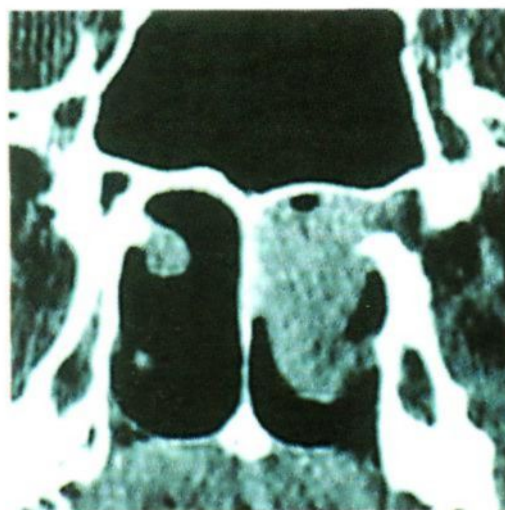
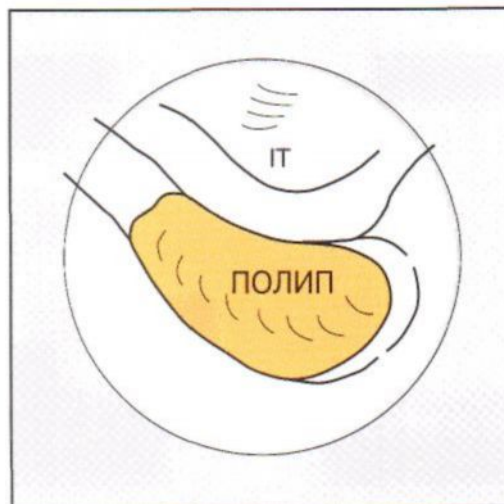


Правая половина носа:  
результат через 3 года после этмоидэктомии.

Новообразования



Ангiomатозный полип в левой носной.



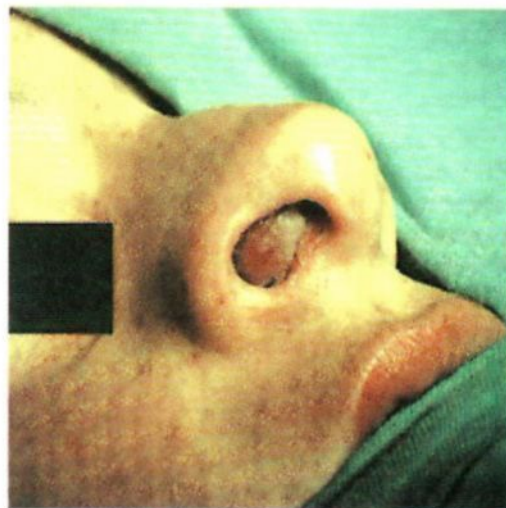
КТ (коронарная проекция)  
того же пациента.



**Шваннома** полости носа и околоносовых пазух (левая половина носа).

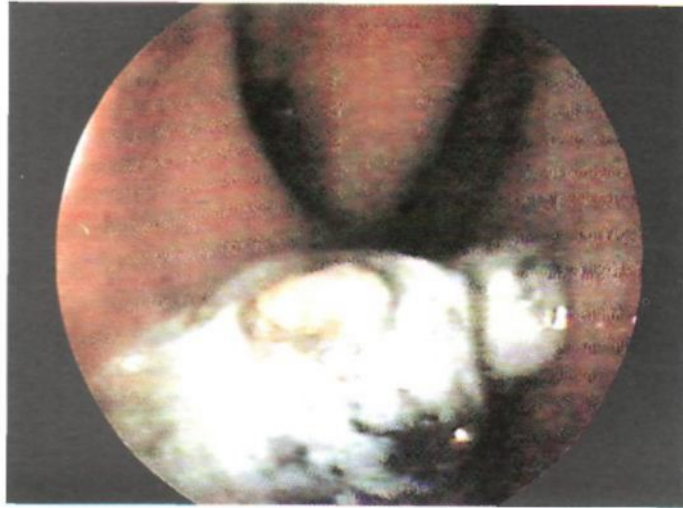


КТ (коронарная проекция):  
снижение пневматизации верхнечелюстной пазухи и пазух решетчатой кости.



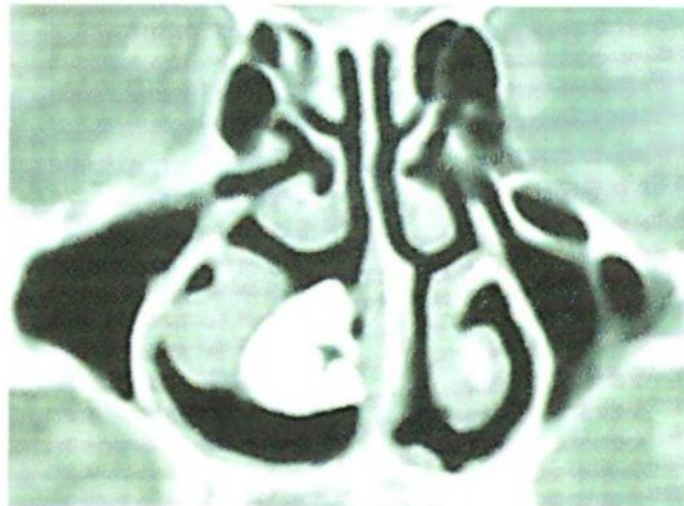
Ангиоматозная опухоль перегородки носа

## Инородные тела – ринолиты



Инородные тела:

правая половина носа, ринолит (вишневая косточка) по анамнестическим данным, находится в полости носа около 30 лет.



КТ (коронарная проекция):

выявляется инородное тело правой половины носа.

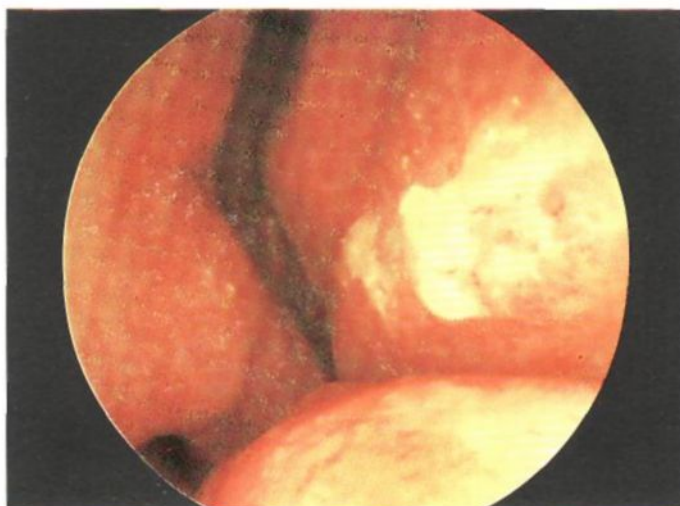


### Анатомические аномалии

#### ИСКРИВЛЕНИЕ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА

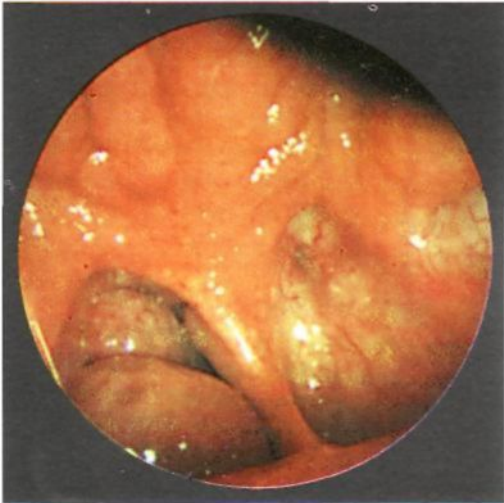


Левая половина носа:  
тонкая перегородка носа.

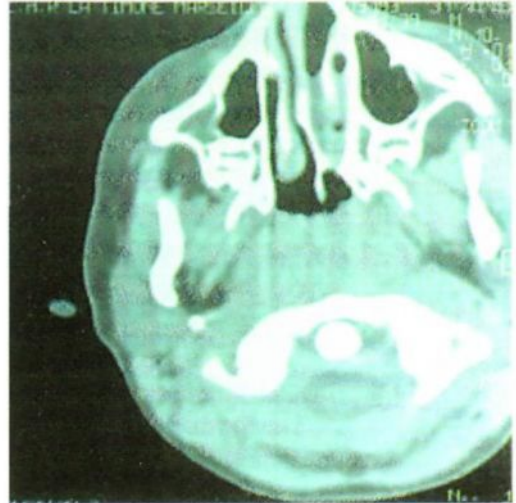


Правая половина носа:  
сложная деформация перегородки носа.

### АТРЕЗИЯ ХОАН



Одностороннее неполное заращение:  
структура хоан хорошо контурируется  
и почти неизменена.

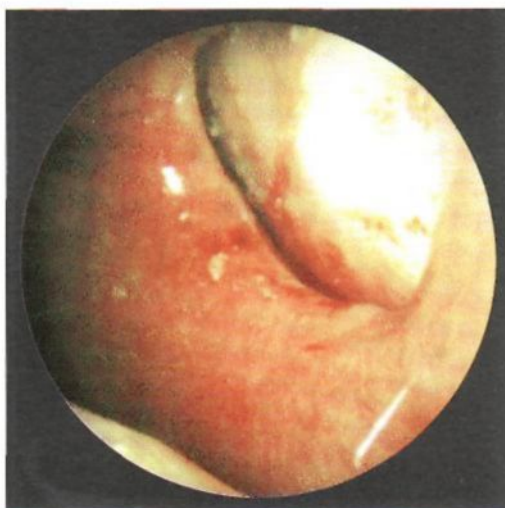


КТ (аксиальная проекция):  
полное костное заращение левой хоаны.

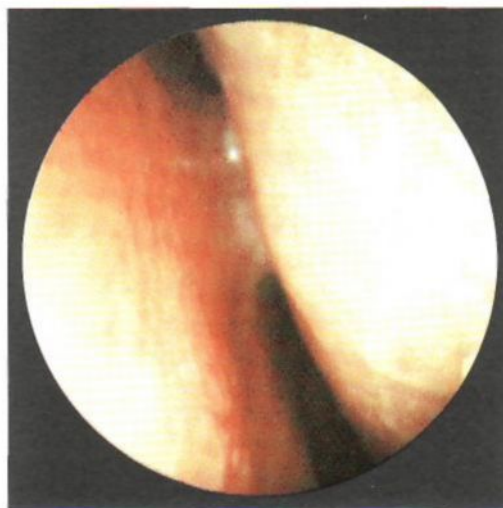


Правая половина носа:  
полная атрезия хоаны (30°-эндоскоп).

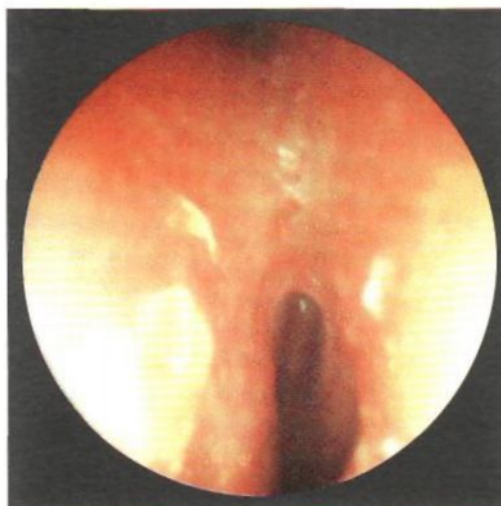
## Ятрогенные заболевания



Перфорация перегородки носа после септопластики.



Синехии между носовой раковиной и перегородкой носа после эндоназальной этмоидэктоми.



Синехии между средней носовой раковиной и латеральной стенкой полости носа после этмоидэктоми.