

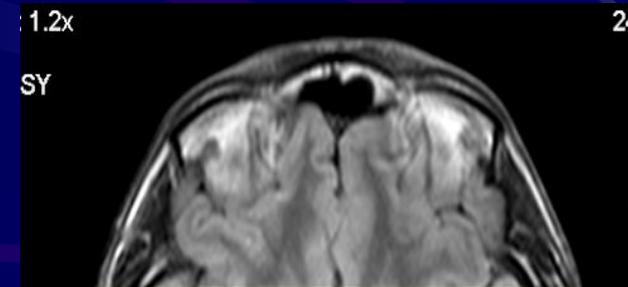
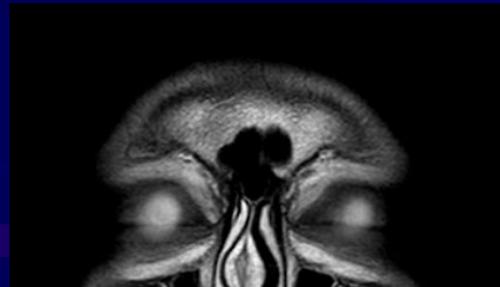
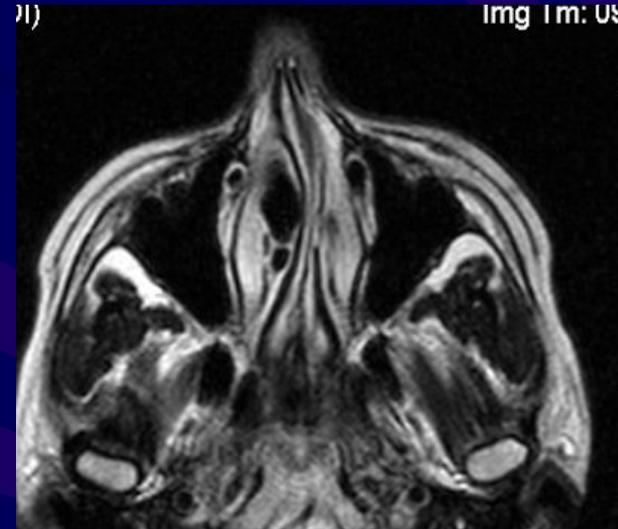
МАГНИТО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ИССЛЕДОВАНИИ ОКОЛОНОСОВЫХ пазух



- воспалительные изменения околоносовых синусов - наиболее распространенные заболевания верхних дыхательных путей
- от 5 до 15 % населения в мире страдает различными видами синуситов
- ежегодный прирост заболеваний этой группы составляет 1,5-2 %
- отмечается тенденция увеличения хронических форм

Анатомические варианты строения

- буллезная деформация средней носовой раковины (concha bullosa)
- Искривление перегородки носа (до 40% в группах с хроническими синуситами)
- Гипоплазия пазух



МР-диагностика заболеваний околоносовых пазух

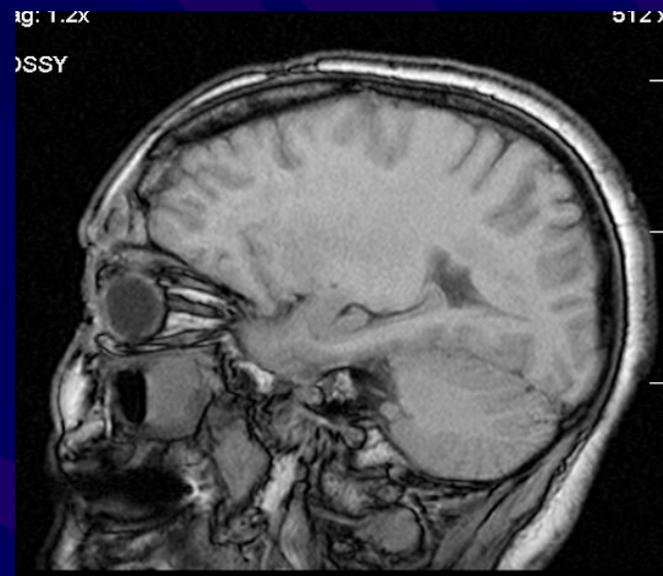
Позволяет

- Изучать изображение мягкотканых структур - возможность дифференциальной диагностики характера патологического процесса (жидкость, патологические изменения слизистой оболочки, опухоль), его распространенность за пределы пазух
- Дифференцировать различные формы синуситов, фазы их течения
- Контролировать эффективность лечения синуситов
- Анализировать динамику развития опухолей в процессе лечения

МРТ-проявления синуситов

- Наиболее типичный симптом острого синусита: уровень жидкости, скопление в просвете синуса секрета с пузырьками воздуха; утолщение слизистой оболочки за счет отека
- Объем синуса не изменен:
 - ❖ - уменьшение объема синуса типично для хронического риносинусита
 - ❖ - асимметричное увеличение характерно для мукоцеле

ОСТРЫЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ СИНУСИТ



ОТЕК СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ
ПРАВОЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ
ПАЗУХИ

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ
ЖИДКОСТИ С ПОВЫШЕННЫМ
СОДЕРЖАНИЕМ БЕЛКА В ЛЕВОЙ

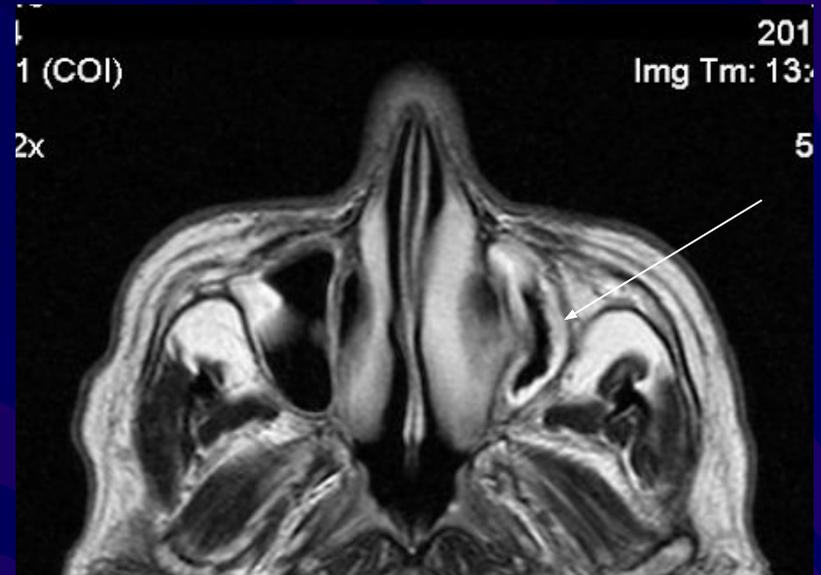
ПОЛИСИНУСИТ



MR картина полисинусита с тотальным нарушением пневматизации ячеек решетчатой кости, умеренным, местами неравномерным, локальным нарушением пневматизации правой половины основной пазухи и верхних отделов левой верхнечелюстной пазухи, без экссудативного компонента.

ХРОНИЧЕСКИЙ РИНОСИНУСИТ

- утолщение слизистой оболочки (как правило 4-5 мм)
- размеры пораженного синуса уменьшены или соответствуют норме
- интенсивность МР-сигнала зависит от содержания белка и давности процесса
- может сопровождаться формированием полипов слизистой



Осложнения риносинусита

- Затрагивают структуры глазницы и полости черепа:
 - *Поверхностные*: остеомиелит , подапоневротический абсцесс.
 - *Периорбитальные*: субпериостальный абсцесс, неврит зрительного нерва
 - *Интракраниальные*: менингит, эпидуральный абсцесс, субдуральная эмпиема, энцефалит, абсцесс головного мозга, тромбоз кавернозного синуса.

Р

К

Т

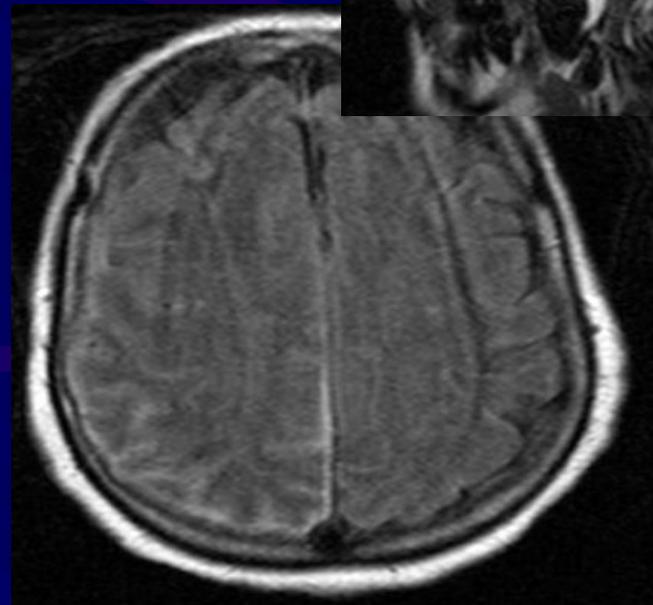
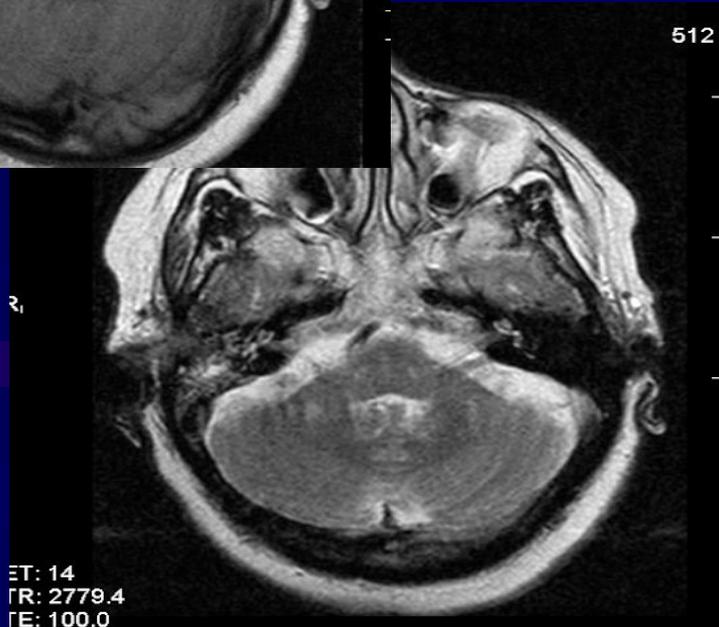
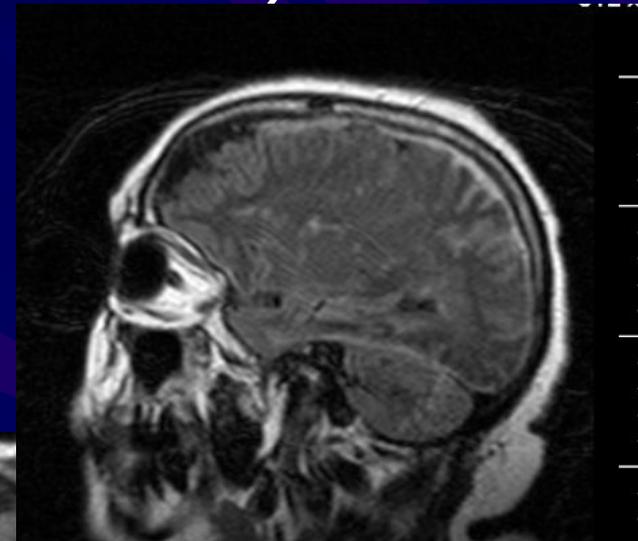
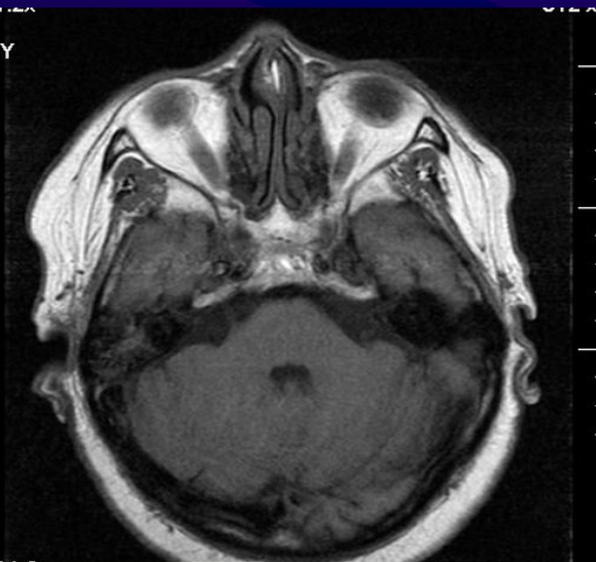
М

Р

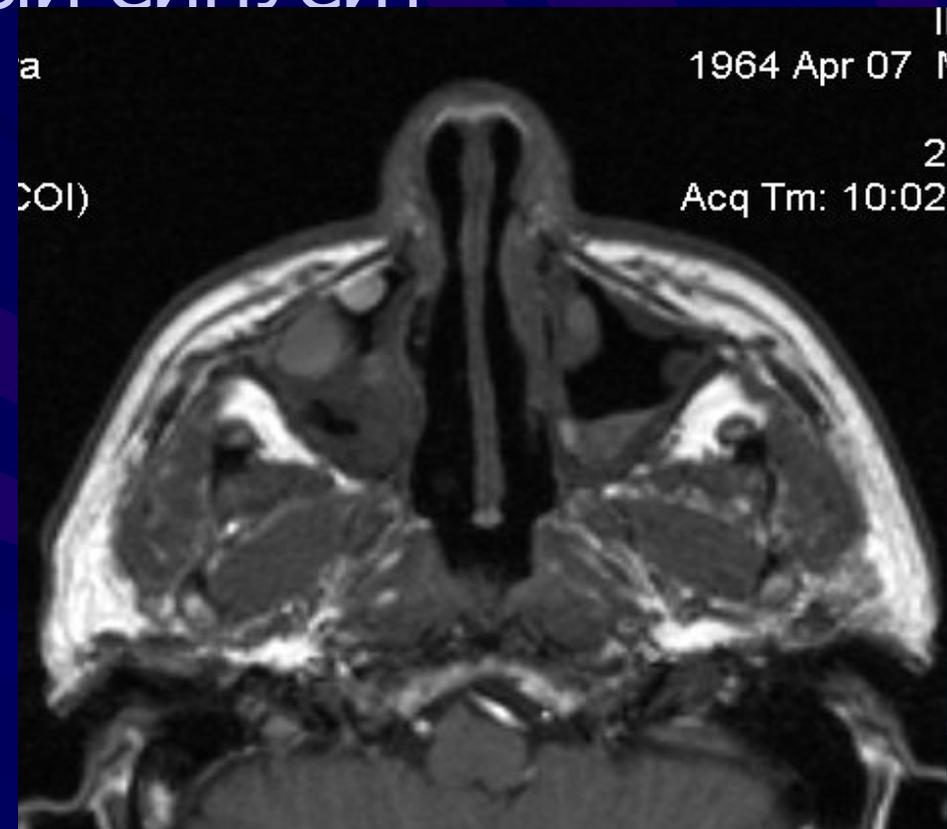
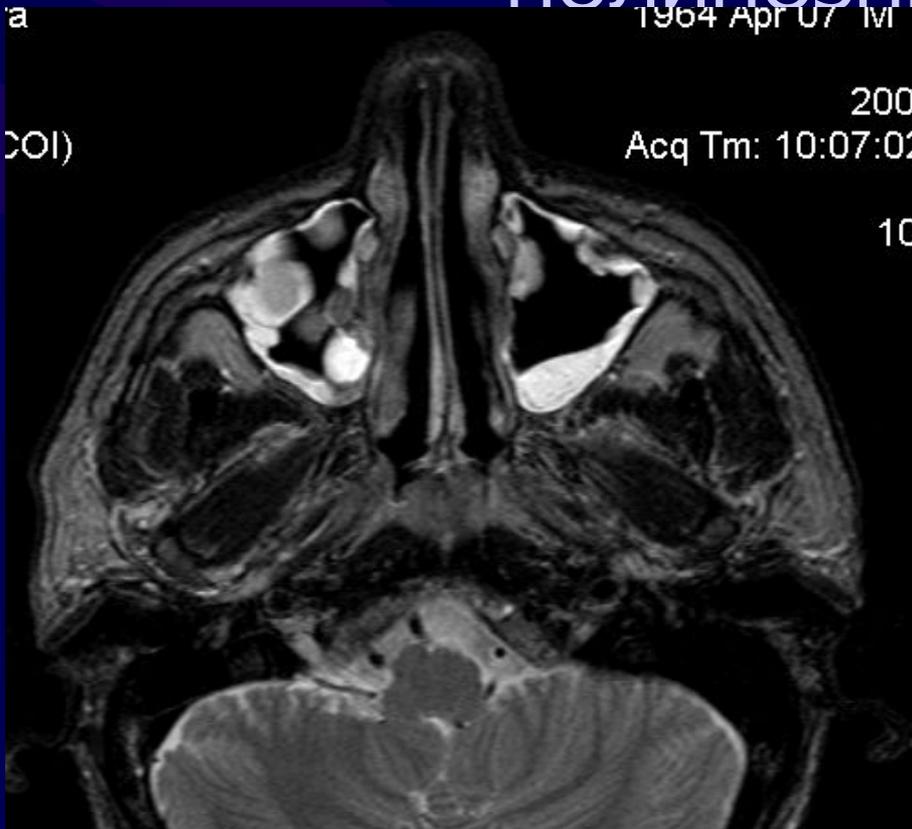
Т

Оттогенный менингоэнцефалит

(в течение 3 дней - гол. боль, острый отит справа с гноетечением, субфебрилитет)

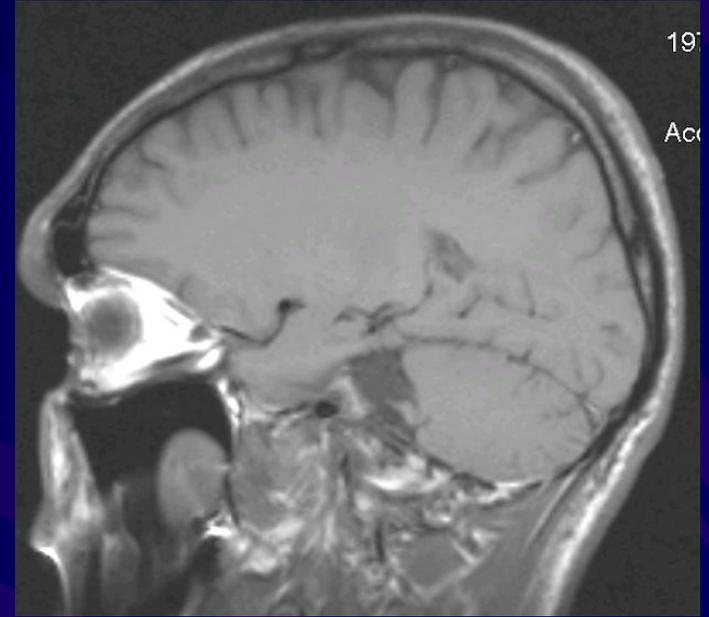
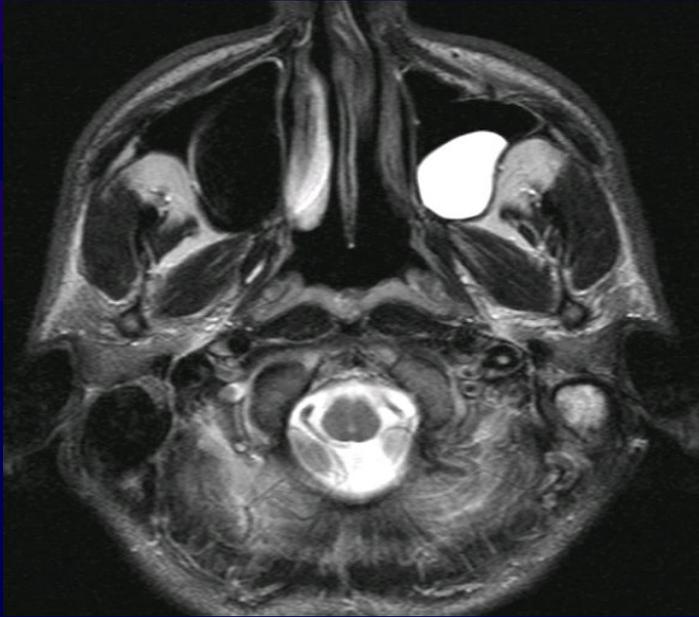


ПОЛИПОЗНЫЙ СИНУСИТ



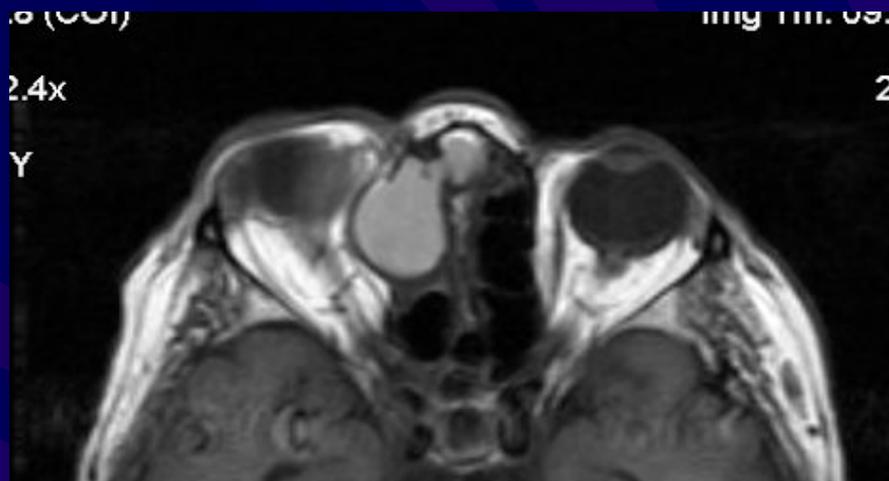
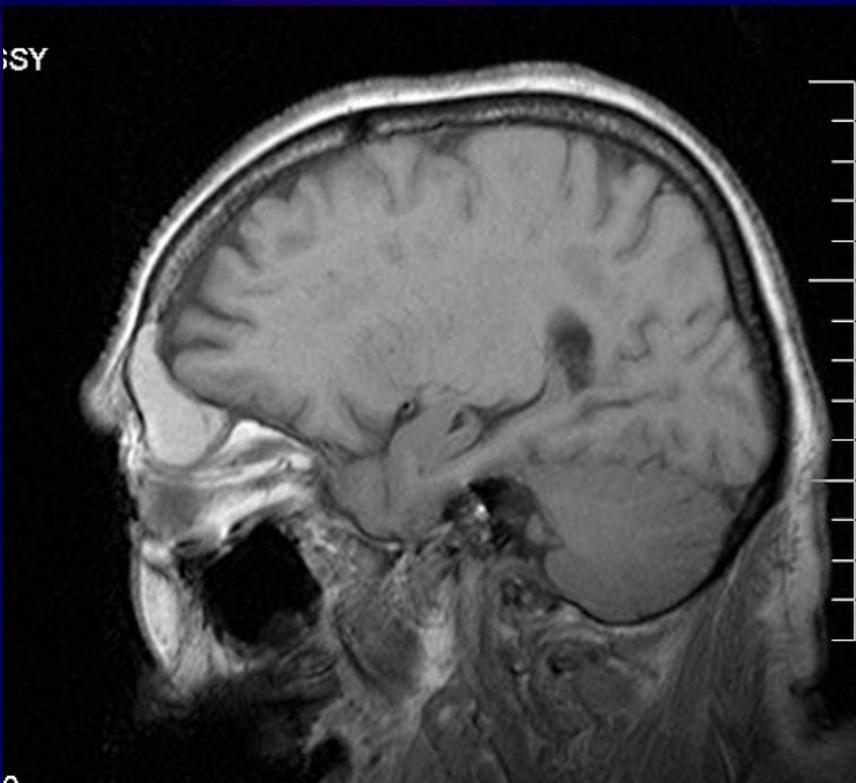
- Полиповидные образования, как правило, множественные, но могут быть и одиночными.
- В тяжелых случаях происходит ремоделирование костных стенок околоносовых пазух
- Причудливая «слоистость» сигнала полипов зависит от наличия в них слизи различной давности секреции

Кисты верхнечелюстных пазух



- При больших размерах вызывают головную боль из-за давления оболочки кисты на стенки пазухи и сопровождаются затруднением носового дыхания
- Часто сочетаются с аллергическим ринитом, гипертрофией носовых раковин и искривлением носовой перегородки
- Бессимптомными могут быть крупные кисты, находящиеся в нижних отделах верхнечелюстной пазухи, тогда как небольшая киста, расположенная на верхней стенке, в области прохождения 2-й ветви тройничного нерва, может вызывать головную боль

МУКОЦЕЛЕ решетчатого лабиринта и лобной пазухи справа



- НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНО: РАСШИРЕНИЕ ПАЗУХИ С РОВНЫМИ ЧЕТКИМИ КОНТУРАМИ С ИСТОНЧЕНИЕМ И РЕМОДЕЛИРОВАНИЕМ ПРИЛЕЖАЩЕЙ КОСТНОЙ ПЛАСТИНКИ, С ГИПЕРИНТЕНСИВНЫМ МР-СИГНАЛОМ ПО T2 И T1 ЗА СЧЕТ ПОВЫШЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКА

Микозы околоносовых пазух

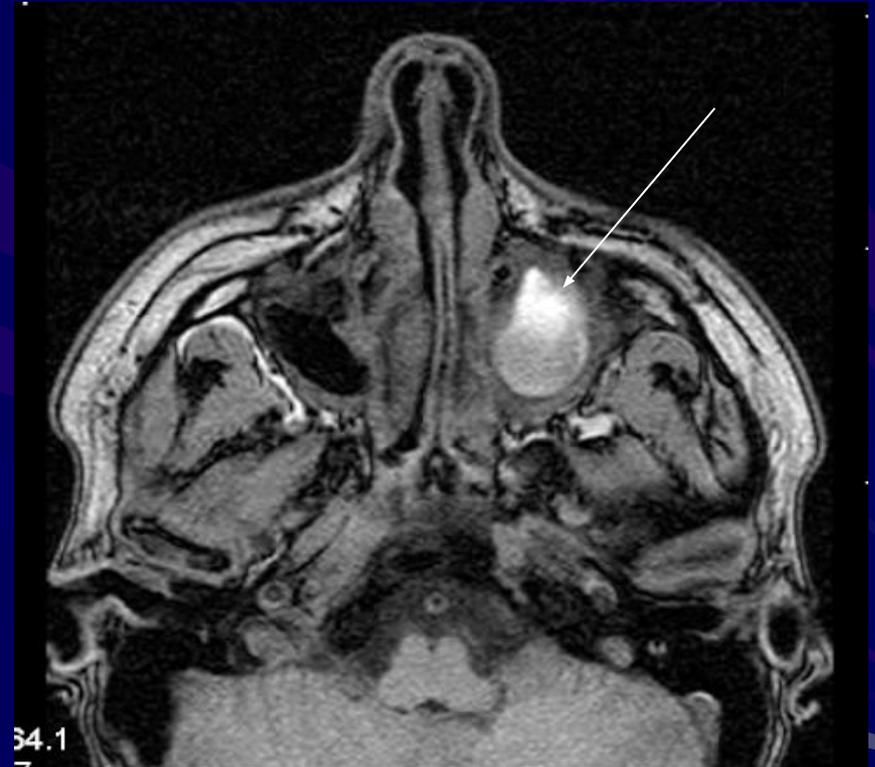
- рост количества грибковых синуситов

Классификация микозов околоносовых пазух...

- инвазивные формы:
 1. острая (молниеносная) форма (Mucoraceae, *Aspergillus*)
 2. хроническая форма (*Aspergillus*, *Dimatiaceous*)
- неинвазивные формы:
 1. грибковое тело
 2. аллергический грибковый синусит

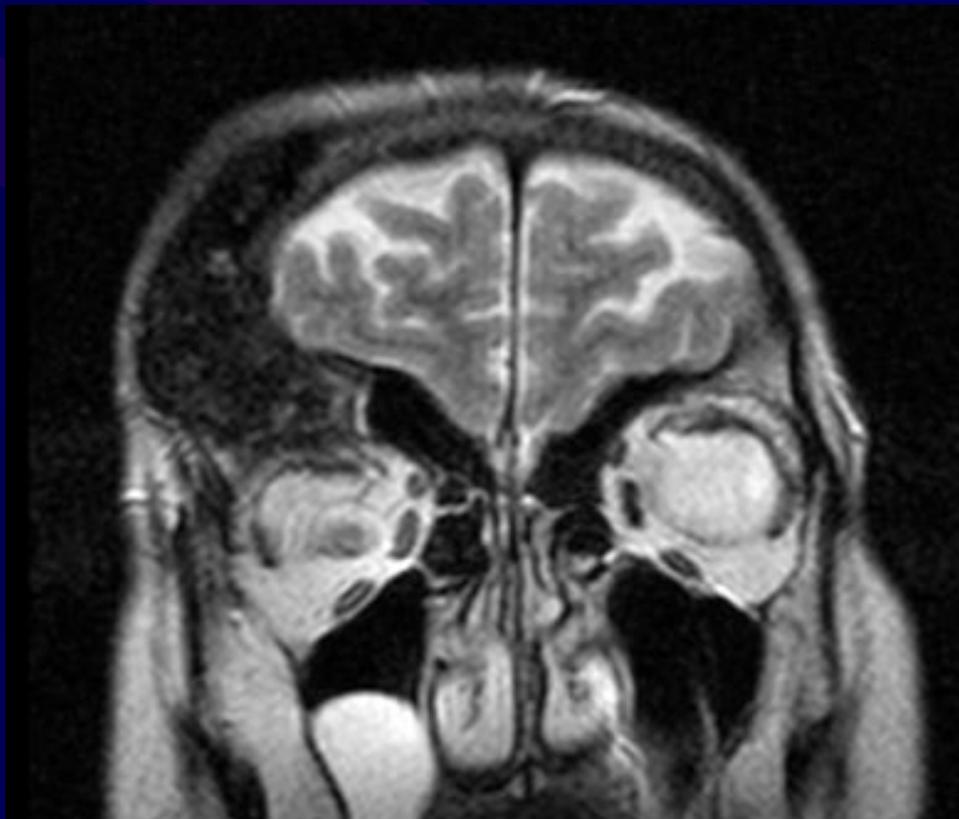
Хронические формы протекают под маской полипозного рецидивирующего синусита, МР-картина неспецифична, лабораторная диагностика затруднена

Высокобелковый компонент /кровь, гной, плотный экссудат/
левой верхнечелюстной пазухи, дифференцировать с
неинвазивным грибковым синуситом /мицетомой/

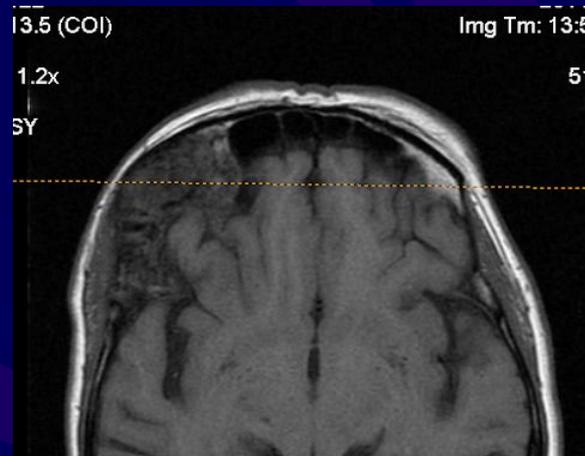


- Будьте внимательны! Гипоинтенсивный МР-сигнал мицетомы **можно ошибочно принять за воздух** в околоносовой пазухе; неинвазивный грибковый синусит не выглядит одинаково в разных последовательностях

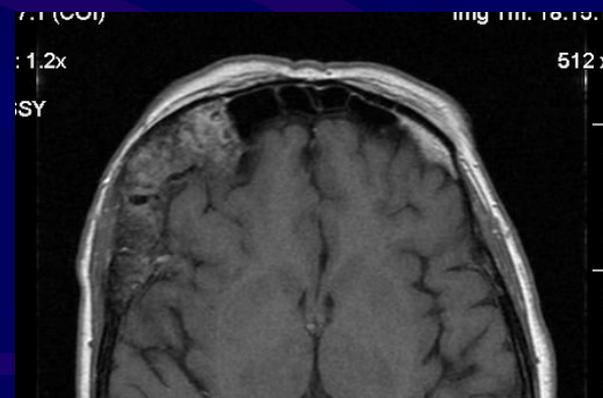
Фиброзная остеодисплазия правой лобной кости



аномалия развития - характеризуется замещением костной ткани фиброзной тканью, что приводит к деформации костей.

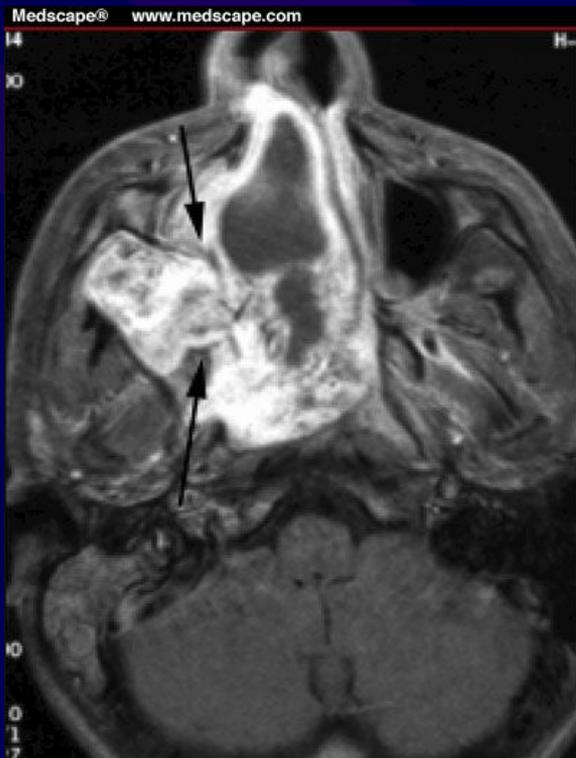


- T1-ВИ «натив»



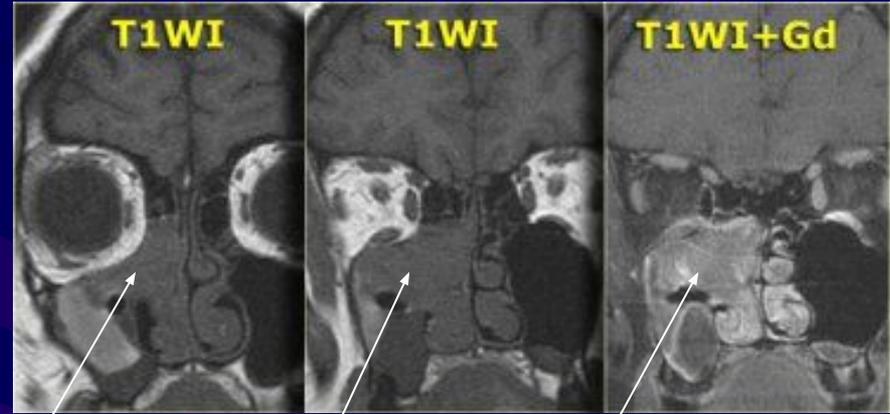
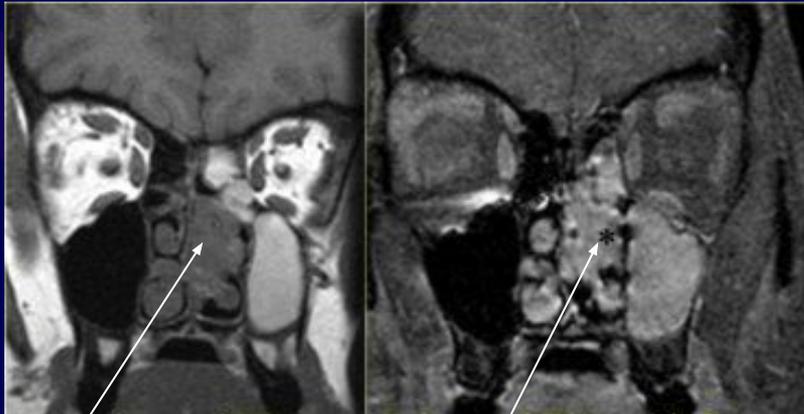
- T1-ВИ
после контраста

АНГИОФИБРОМА



- Доброкачественное сосудистое объемное образование с медленно агрессивным ростом
 - Локализуется в полости носа
 - Растет вокруг задней стенки полости носа, по краям крыловидно-нёбного отверстия
 - На ранних стадиях пенетрирует в крыловидно-нёбную ямку (стрелки)
 - На ранних стадиях прорастает медиальную крыловидную пластинку
-
- Развивается исключительно у мужчин молодого возраста
 - Обструкция носа, носовые кровотечения, боли

Переходно-клеточная папиллома



- Содержимое решетчатой и верхнечелюстной пазухи гиперинтенсивные, заполнены густыми выделениями.
- Проявления неспецифичны: диф. диагноз - полип или рак
- Биопсия: **переходно-клеточная папиллома**

- Образование в центре среднего носового хода, накапливающее контрастное вещество, распространяется в верхнечелюстную пазуху и/или ячейки лабиринта решетчатой кости
- **Переходно-клеточная папиллома** с ремоделированием костных стенок

ИТАК:

- поражение костных структур - твердого неба и альвеолярного отростка верхней челюсти выявляется по данным КТ
 - выявление ткани опухоли на фоне мягкотканых структур - крылонебной и подвисочной ямок, жевательных мышц, мягких тканей щеки, а также распространение опухоли на лобную и клиновидную пазухи, решетчатый лабиринт интракраниально требует выполнения МРТ (с контрастным усилением)
 - в дифференциальной диагностике послеоперационных или постлучевых изменений с рецидивом или продолженным ростом опухоли необходимо проведение МРТ
- Р
К
Т
- М
Р
Т