

# Забол глазницы

---



# Анатомия

---

Орбита представляет собой пирамиду глубиной 4-5 см, размер по горизонтали 40 мм, по вертикали 35 мм.

Объем полости глазницы (cavitas orbitalis) составляет 23–26 см<sup>3</sup>, из которых лишь 6,5–7 см<sup>3</sup> приходится на глазное яблоко. У женщин глазничный объем на 10 % меньше, чем у мужчин. Большое влияние на параметры орбиты оказывает этническая принадлежность.

Содержимое:

- глазное яблоко (7,5г)
- жировая клетчатка (амортизация и защита сосудов и нервов)
- мышцы (4 прямые и 2 косые)

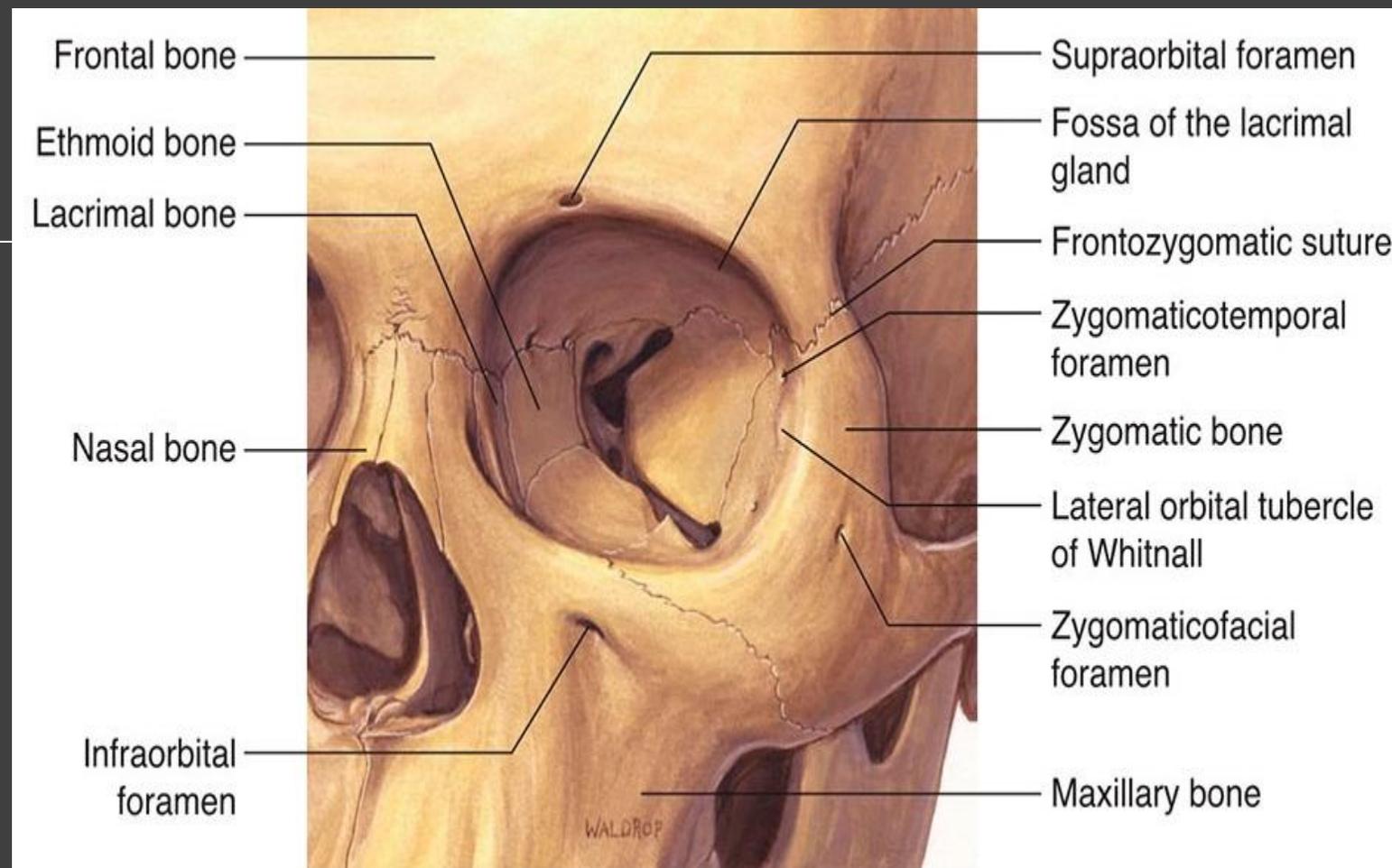
# Стенки:

М – лобный отросток верхней челюсти, слезная кость, глазничная пластинка решетчатой кости, тело клиновидной кости;

Л – глазничная поверхность скуловой кости, глазничная поверхность большого крыла клиновидной кости;

В – глазничная часть лобной кости, малое крыло клиновидной

кости, глазничная поверхность тела верхней челюсти, глазничная поверхность скуловой кости, глазничный отросток нёбной кости.



## Отверстия и щели:

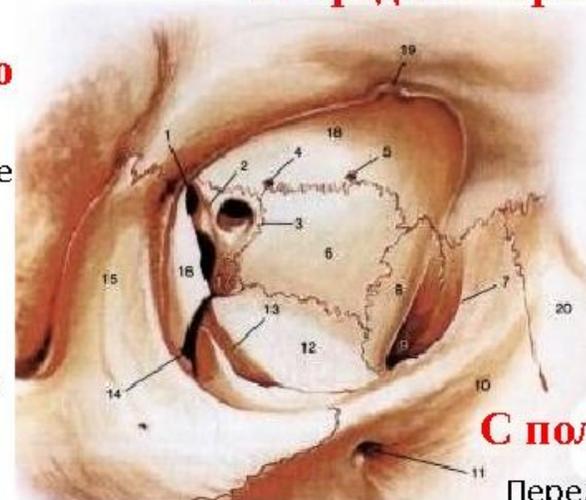
1. Канал зрительного нерва (n.opticus, a.ophtalmica)
2. Верхняя глазничная щель (ветви n.opticus, n.trochlearis, n.abducens, n.oculomotorius; v.ophtalmica superior)
3. Нижняя глазничная щель (n.infraorbitalis, n.zygomaticus; v.ophtalmica inferior)
4. Круглое отверстие (n.maxillaris – в крылонебной ямке отходит n.infraorbitalis)
5. Решетчатые отверстия (n.ethmoidalis post. et ant. + AV)

## Сообщения глазницы

### Со средней черепной ямкой

#### С областью лица

- Подглазничное отверстие
- Надглазничное отверстие (Вырезка)
- Скулоглазничное отверстие



- ← Зрительный канал
- ← Верхняя глазничная щель

### С полостью носа

- ← Переднее решётчатое отверстие
- ← Заднее решётчатое отверстие
- ← Носослезный канал

#### С подвисочной и крыловидно-небной ямками

- Нижняя глазничная щель

# Воспалительные заболевания

---

## Острые

1. Целлюлит – разлитое острое воспаление тканей орбиты (ранее “флегмона”)

### *Причины:*

- воспаление в параназальных синусах;
- ОРЗ (особенно у детей);
- после травмы кожи век и конъюнктивы.



---

## Клиника:

- отек, гиперемия кожи век
- внезапно возникающий экзофтальм (+ ограничение подвижности)
- хемоз конъюнктивы
- высокая температура тела, головная боль
- чувство распирания в орбите

Результаты **посевов** отделяемого носоглотки, слизистой век, крови – **отрицательные**.

**Рентген** – затемнение орбиты, понижение прозрачности синусов.



---

## 2. Абсцесс – ограниченное острое воспаление тканей орбиты

### Причины:

- орбитальный целлюлит
- перелом одной из стенок

### Клиника:

Развивается в течение 24-48ч. Общее состояние тяжелое (высокая температура, интоксикация)

- экзофтальм, глаз неподвижен
- хемоз, отек и гиперемия век
- подкожные вены лба расширены и резко извиты

**!** В течение нескольких часов может развиться **слепота** (острый неврит зрительного нерва) – натяжение зрительного нерва + конически вытягивается задний полюс яблока + давление в артериях понижается + в венах повышается = **ИШЕМИЯ СЕТЧАТКИ**



# Лечение

1. Антибиотики широкого спектра в/в – первые часы
2. НПВС, дезинтоксикация
3. Срочное оперативное вмешательство с дренированием полости абсцесса и параназальных синусов – при внезапном ухудшении зрения или признаках абсцесса



# Хронически



1. Псевдотумор – группа заболеваний, в основе возникновения которых лежат неспецифические воспалительные изменения в тканях орбиты.

Клиника:

Внезапное начало с быстрым нарастанием симптомов, напоминающих проявления злокачественной опухоли орбиты или абсцесса



В зависимости от локализации

- 1) первичный идиопатический миозит (наружные глазные мышцы);
- 2) локальный васкулит орбиты ( в орбитальной клетчатке);
- 3) дакриoadенит ( слезная железа).

# Диагноз

Только после гистологического исследования патологически измененной ткани (диагностическая орбитотомия)

!!!

# Лечение

1. Кортикостероиды ретробульбарно/парентерально;
2. Место – (а/б капли, искусственная слеза)



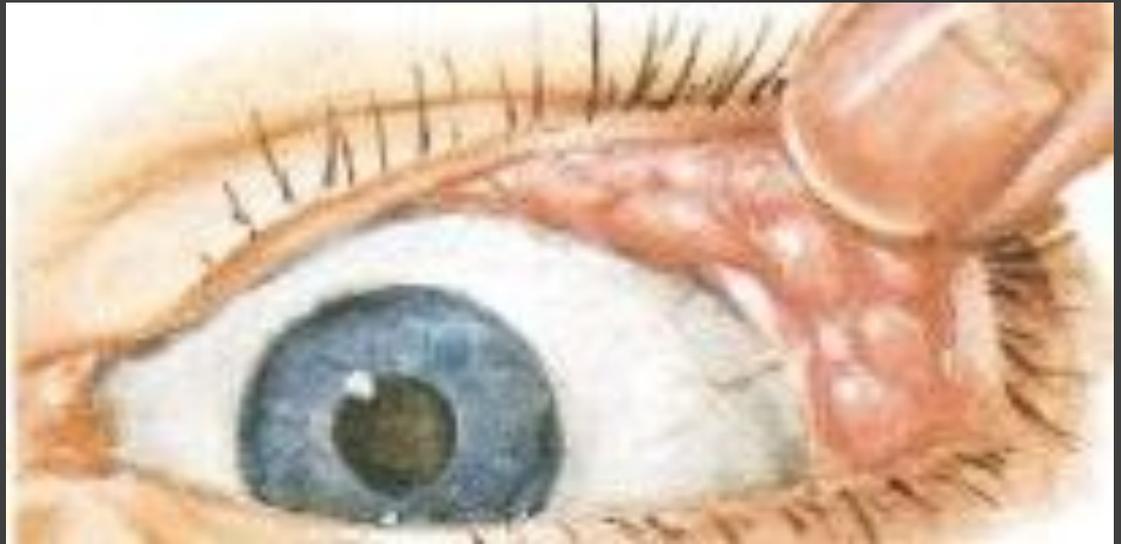
---

## 2. Саркоидоз – мультисистемное гранулематозное заболевание

Туберколоподобные узелки, представляющие собой эпителиально-клеточные гранулемы, никогда не подвергаются некрозу

! Часто путают с опухолью слезной железы

Лечение: иссечение гранулем



---

**3. Гранулематоз Вегенера –** системное заболевание с поражением мельчайших сосудов, при котором возникают деструктивно-продуктивный васкулит, полиморфно-клеточные гранулемы.

**Триада симптомов:**

- 1) некротизирующее воспаление верхних дыхательных путей;
- 2) хронический диффузный нефрит;
- 3) диффузный ангиит.

Точный диагноз – после патогистологического исследования биоптата из орбиты.

Лечение: (длительное)

- химиотерапия

- кортикостероиды



# Опухоли глазницы

---

## Доброкачественные

1. Сосудистые
2. Нейрогенные
3. Неривнома
4. Дермоидная киста
5. Холестеатома

# Сосудистые

Чаще представлены *кавернозными гемангиомами*

- *псевдокапсула*
- *крупные расширенные сосудистые каналы*

## Клиника:

- *медленно нарастающий экзофтальм*
- *складчатость стекловидной пластинки (мембара Бруха) и сухие дистрофические очажки из-за близкого расположения у*
- *боли (из-за глубокого расположения)*
- *застойный диск зрительного нерва*

Диагноз:

КТ (ячеистая округлая тень с ровными контурами, капсула)

Лечение:

Хирургическое



Опухоли орбиты и зрительного нерва



Капиллярная гемангиома орбиты справа

# Нейрогенные - производные единого зародышевого пласта нейроэктодермы

## 1) МЕНИНГИОМА

Чаще из арахноидальных ворсинок

**Диаметр зрительного нерва может увеличиваться до 50мм**

Способна прорасти оболочки нерва и распространяться на мягкие ткани орбиты

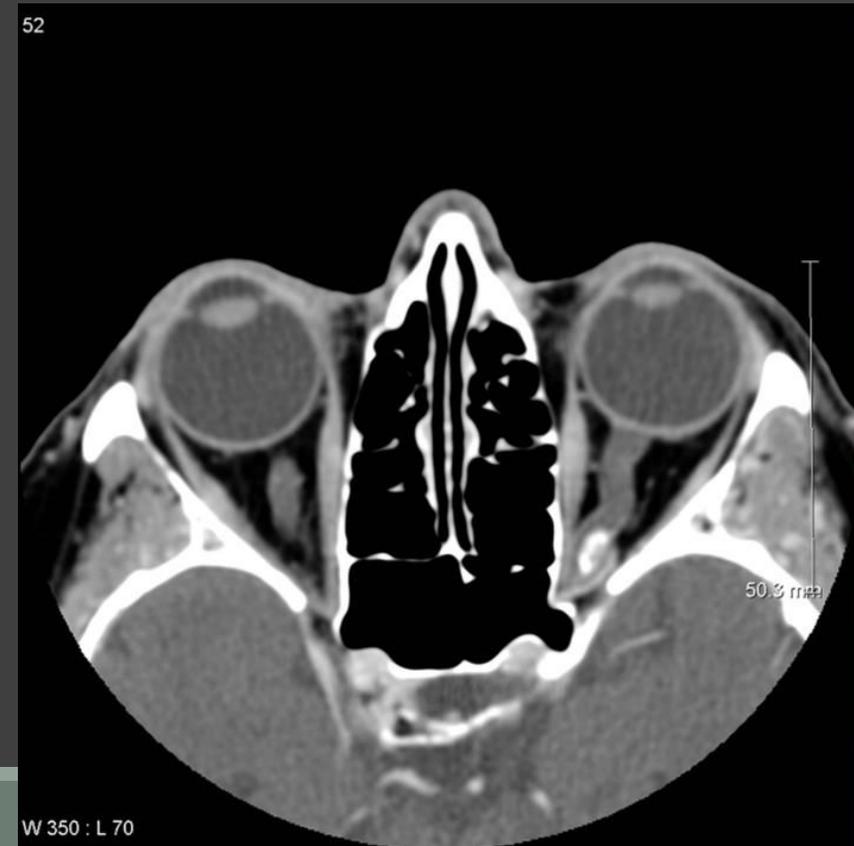
Рост опухоли вдоль ствола нерва – угроза распространения в полость черепа и поражения хиазмы

### Клиника:

- экзофтальм, ограничение движения глаза
- раннее снижение зрения
- застойный диск нерва, реже атрофия

**Диагностика:** КТ

**Лечение:** операция/лучевая терапия



Менингиома  
зрительного  
нерва  
Наблюдение  
Франк Гайар

## 1) ГЛИОМА

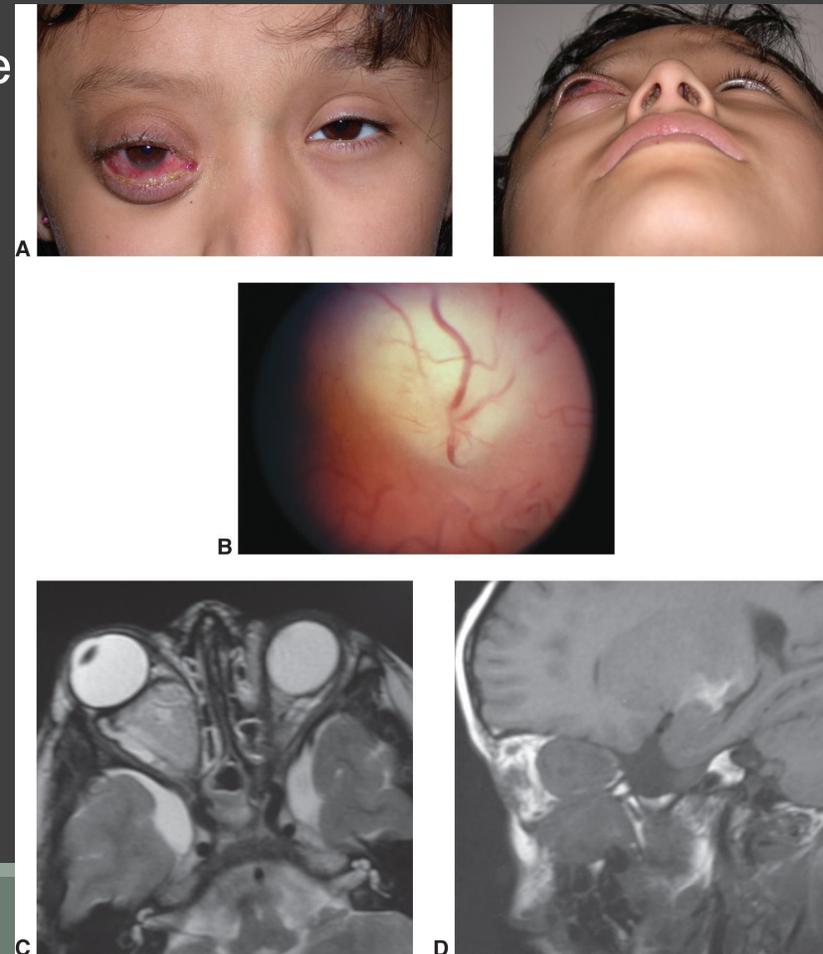
Состоит из: астроциты, олигодендроциты и макроглия

- Крайне медленный рост
- Снижение остроты зрения
- Экзофтальм (медленно нарастает)
- Застойный диск/атрофия нерва

**!** Никогда не прорастает твердую мозговую оболочку, но может распространяться по стволу нерва в череп

**Диагноз:** КТ

**Лечение:** хирургическое



# Невринома

Источник – цилиарные, надблоковый или надорбитальный нервы

- боли

- невоспалительный отек век, птоз, диплопия

Диагностика:

УЗИ (опухоль с капсулой)

КТ

Гистологическое исследование

Лечение: хирургическое

## Доброкачественные опухоли орбиты

### Невринома орбиты



а - больной с давностью заболевания 5 лет;  
б – больной с давность заболевания 18 лет





# Дермоидная киста (врожденная)

Развивается из блуждающих эпителиальных клеток, располагается под надкостницей (часто – область костных швов)

Слизистое содержимое с примесью кристаллов холестерина (желтоватый оттенок)

- Крайне медленный рост
- Смещение глаза
- Отек верхнего века

Лечение:

Поднадкостничная орбитотомия

Прогноз - благоприятный



## Дермоидная киста



# Холестеатома (врожденная)

---

- Локальное разволокнение костной ткани
- Участки остеолизиса
- Поднадкостничное скапливание желтоватого мягкого содержимого
- Безболезненный экзофтальм

## Диагностика:

Рентген, КТ

Лечение: хирургическое

Прогноз - благоприятный

# Злокачественные

---

1. Первичный рак орбиты (саркома)
2. Рабдомиосаркома
3. Злокачественная лимфома



# Первичный рак орбиты

Растет медленно, без капсулы

Опухоль сдавливает венозные пути орбиты – застой в эписклеральных венах, повышается офтальмотонус.

Глаз как бы замуровывается опухолью

- По мере роста возникает полная офтальмоплегия
- Первичная атрофия диска нерва
- Экзофтальм позднее

## Диагностика:

УЗИ (инфильтративное распространение)

КТ

Радионуклидная сцинтиграфия

Термография

Тонкоигольная аспирационная биопсия (цитология) – если в переднем отделе орбиты

Лечение: хирургическое



# Рабдомиосаркома (агрессивная)

Источник – скелетные мышцы

Типы опухоли:

- 1) эмбриональный
- 2) альвеолярный
- 3) дифференцированный

- Птоз, ограничение движений, смещение
- Экзофтальм
- Илльфитраты на роговице и изъязвления

## Диагностика:

УЗИ, КТ, термография, тонкоигольная аспирационная биопсия

+ электронная микроскопия

Выявление миоглобин-АТ к мышечным протеинам

## Лечение:

Полихимиотерапия (2 нед.), наружное облучение орбиты



# Злокачественная лимфома (неходжкинская)

---

Возникает на фоне аутоиммунных заболеваний или иммунодефицитных состояний.

Вовлекаются преимущественно лимфоидные элементы Т и В

- Смещение глаза в сторону
- Отек периорбитальных тканей, птоз век
- Красный хемоз
- Застойный диск нерва
- Раннее снижение зрения
- боли



## Диагностика:

УЗИ, КТ и тонкоигольная аспирационная биопсия (цитология)

## Лечение:

Наружное облучение орбиты

Прогноз - благоприятный

