

АО “МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АСТАНА”

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ

НА ТЕМУ:

***НОВООБРАЗОВАНИЕ ОРБИТЫ***

Подготовили: Ибраева Д.,  
Кляро С.,  
Кожаметов Р.  
465 ОМ

Астана 2013

# Содержание :

- 1. Введение
- 2. Кистовидные опухоли глазницы
- 3. Доброкачественные опухоли глазницы
- 4. Злокачественные новообразования
- 5. Список использованной литературы

# Введение

- **Опухоли, развивающиеся в орбите**, могут быть различного происхождения.
- *Во-первых*, новообразования могут распространяться с соседних частей, как-то: злокачественные опухоли верхней челюсти, остеомы лобной пазухи, саркомы сосудистой оболочки, глиомы сетчатки и т. д.
- *Во-вторых*, опухоли в орбите могут развиваться метастатически, при злокачественных новообразованиях других органов.

- *В-третьих*, опухоли могут развиваться первично из клетчатки или стенки орбиты, или из частей органа зрения, лежащих в орбите, зрительного нерва, слезной железы, мышц.  
Признаком опухоли орбиты является прежде всего прогрессирующий экзофтальм. Глаз в большинстве случаев бывает не только выпячен, но и смещен в ту или другую сторону, смотря по тому, откуда на него давит опухоль. Только опухоли, исходящие из зрительного нерва, дают экзофтальм прямо вперед без смещения в сторону.

Важным признаком является ограничение подвижности глаза в сторону опухоли. Подвижность не страдает лишь в случаях расположения опухоли внутри воронки, образуемой мышцами, т. е. почти исключительно при опухолях зрительного нерва.

Субъективные явления могут быть выражены в различной степени.

Иногда опухоль развивается, не причиняя никаких неприятных ощущений, но нередко развитие ее сопровождается более или менее сильными болями, зависящими от давления опухоли на чувствительные нервы глазницы. Боли особенно наблюдаются при быстро растущих опухолях, т. е. главным образом при злокачественных.

Различают следующие виды новообразований:



# Кистовидные опухоли

## глазницы

### Дермоидная киста(дермоид)

- врожденная доброкачественная эластичная, подвижная опухоль, которая размещается у края орбиты, растет медленно. Кожа над ней изменена, подвижная.
- Дермоид представляет собой одно- или многокамерную кистевидную опухоль, содержащую вязкую кашицеобразную массу со включенными в нее волосами, чешуйками эпидермиса и т. п. При наличии в ее стенках большого количества сальных желез содержимое имеет вид густого сала, если же в стенках преобладают потовые железы, дермоид напоминает серозную кисту; растет дермоидная киста медленно.

- . **Дермоидные кисты** встречаются главным образом у наружного края и наружной стенки глазницы. Они могут распространяться в височную ямку. Киста состоит из плотной соединительнотканной капсулы, покрытой изнутри многослойным плоским эпителием с волосяными мешочками, сальными и потовыми железами. Содержимое кисты состоит из отторгнувшихся эпителиальных клеток и продуктов деятельности желез. Как правило, киста растет медленно.

*Лечение* оперативное.



Рис. 138.  
Дермоид орбиты.

Дермоид орбиты.  
Рис. 138.



EyeRounds.org

EyeRounds.org

# Мозговая грыжа

- Врожденное выпячивание части мозга или только мозговой оболочки через несросшиеся швы костей черепа, чаще всего между лобной и решетчатыми костями
- Симптомы: -*замедления пульса,*
- *-тошноты,* -
- *побледнения кожи лица.* Эти признаки отличают мозговую грыжу от мукоцеле и дермоидной кисты. Правильной диагностике помогает рентгенография, если обнаруживают на месте соединения костей круглый или овальный дефект без изменения пазух, свойственных мукоцеле.



- **Мозговые грыжи** сопровождаются экзофтальмом и смещением глазного яблока книзу и кнаружи. Глазное яблоко при них часто вправляется в орбиту.
- Лечение *мозговых грыж* может быть только хирургическим и показано в первые 2 - 3 года жизни. По поводу дакриоцистита делают экстирпацию слезного мешка, которую необходимо производить с большой осторожностью, чтобы избежать опасного для жизни повреждения мозговой ткани.

# Слизистая киста придаточных пазух носа

- **Мукоцеле** - кистовидное растяжение придаточных полостей носа, наступающее вследствие закупорки выводного протока придаточных полостей, сообщающихся с полостью носа. Закупорка выводного протока приводит к накоплению слизистого секрета в закрытой пазухе и повышению давления внутри полости, вследствие чего наступает постепенное ее растяжение.
- Морфологические изменения обусловлены длительным повышенным давлением содержимого кисты на стенки придаточной полости и выражаются в дегенеративных изменениях как слизистой оболочки пазухи, так и ее стенок.

- *Клиника.*
- Местом развития мукоцеле обычно является лобная пазуха; значительно реже киста возникает в решетчатом лабиринте. Начавшись в лобной пазухе или в решетчатом лабиринте, мукоцеле редко ограничивается одной пазухой. По мере истончения и рассасывания костных стенок она распространяется на другую, рядом расположенную пазуху, например, из лобной пазухи на решетчатый лабиринт, а при первичном очаге в лабиринте - на лобную или на основную пазуху, реже на обе пазухи одновременно



- В период прогрессирования кисты орбитальные стенки растягиваются и выпячиваются в полость глазницы.
- Развиваются *экзофтальм* и смещение глазного яблока книзу «наружи. Мусоселе лобной пазухи выпячивает обыкновенно верхневнутреннюю стенку орбиты, лабиринт решетчатых костей - внутреннюю стенку.  
При длительном существовании кость узурируется, киста выпячивается в глазницу и может прорваться наружу.
- **Для диагноза** важны ринологические и рентгенологические исследования.
- **Лечение** - радикальная ринологическая операция.



*Экзофтальм, сужение правой глазной щели, диплопия, двусторонний дакриоцистит. При пальпации верхней стенки правой орбиты определяется дефект у внутреннего угла. Поставлен диагноз мукоцеле правой лобной пазухи*

**Больная после операции. Диагноз мукоцеле поврежден**



*Экзофтальм, смещение правого  
глазного яблока кнаружи и книзу.  
Выпячивание верхне-внутреннего края  
орбиты. Поставлен диагноз мукоцеле  
правой лобной пазухи*

*Больная после операции, на  
которой предварительный  
диагноз мукоцеле  
подтвержден.*



# Паразитарные кисты

- ***Эхинококк глазницы.*** Заражение кистой паразита происходит через, яйца которого попадают сначала в желудок и оттуда в кровь. Наличие паразита в орбите нередко проявляется болью, затем развивается экзофтальм. Чаще пузырь развивается в нижних отделах глазницы. Кисту можно прощупать, если она сидит близко от входа в орбиту. В противном случае диагноз поставить очень трудно, так как картина не имеет ничего специфического. Нередко при эхинококкке глазницы возникают изменения глаза (неврит зрительного нерва, застойный сосок).

- В орбите обычно эхинококк развивается в одной из наружных мышц глазного яблока. Пузырь бывает, как правило, окутан плотной фиброзной оболочкой, внутри которой развивается сам тонкий эхинококковый пузырь, имеющий вид беловато-голубоватого шара со слегка опалесцирующей поверхностью, легко разрывающийся при малейшем давлении на него.
- **Лечение**-оперативное
- После удаления эхинококка положение глазного яблока в орбите восстанавливается, если мышца, в которой развивался паразит, не атрофирована вследствие длительно развивающегося в ней эхинококка.



### ■ 3. Доброкачественные опухоли

орбиты могут быть мягкотканными, скелетогенными, эпителиальными или исходить из зрительного нерва. К первым относят фиброму, липому, миому, миксому, гемангиому, лимфангиому, нейрофиброму, невриному. Из зрительного нерва исходит глиома.

Скелетогенными опухолями являются остеома, хондрома.

- У детей наиболее часто встречаются сосудистые опухоли — 27,6%, глиома зрительного нерва - 21,6%, дермоиды - 9,2%, нейрофиброматоз 5,9%.

# Гемангиома

- **Гемангиома.** Гемангиома врожденная сосудистая опухоль, составляющая около 73 всех первичных доброкачественных новообразований глазницы у детей. Развиваются гемангиомы как внутриутробно, так и в первые недели, месяцы и годы жизни ребенка. Девочки болеют в 2-3 раза чаще, чем мальчики.
- Прогрессирующие гемангиомы относят к дисэмбриопластическим мезодермальным опухолям, растущим до полной дифференцировки клеточных элементов. Стационарные опухоли рассматривают как порок развития сосудистой системы.
- В глазнице чаще встречаются ангиомы трех видов: капиллярные, кавернозные и рацемозные. Капиллярные представляют собой скопление расширенных и удлиненных капилляров. Наиболее часто встречаются кавернозные ангиомы. Они состоят из расширенных альвеол, заполненных кровью, стромы и наружной капсулы. Рацемозные ангиомы у детей наблюдаются редко.
- Гипертрофическая гемангиома, представляющая собой скопление новообразованных, переплетающихся между собой капилляров, нередко прорастает мышцы, чаще развивается у новорожденных.

- Наиболее частой локализацией гемангиом глазницы является мышечная воронка, но опухоль может располагаться и пристеночно. Основным симптомом гемангиом глазницы является медленно нарастающий экзофтальм со смещением глазного яблока или без него в зависимости от локализации опухоли.
- Капиллярная гемангиома поражает обычно кожу век, конъюнктиву глазного яблока, вторично распространяясь в глазницу.



Рис. 136.  
Гемангиома орбиты.

- Наряду с экзофтальмом и смещением глазного яблока наблюдаются синюшность и припухлость кожи век (рис. 136), подкожные узлы мягкоэластической консистенции, конгломераты мелких сосудов в конъюнктиве глазного яблока. При наклоне головы, кашле, крике, натуживании экзофтальм увеличивается, в покое возвращается в исходное состояние. Репозиция глаза свободная. Часто возникают подкожные и подконъюнктивальные кровоизлияния. При кровоизлияниях в глазницу экзофтальм резко увеличивается.
- Кавернозные гемангиомы отграниченные, медленно увеличиваются, не изменяются при наклоне головы и физическом напряжении. При гипертрофической гемангиоме в переднем отделе глазницы пальпируется образование тестоватой консистенции без четких границ; кожа имеет синюшную окраску.

- **Лечение** ангиом глазницы следует начинать сразу после установления диагноза в связи с возможностью экспансивного роста опухоли. Выбор метода лечения зависит от характера и локализации опухоли. Осумкованные ангиомы удаляют хирургическим путем с помощью простой или костной орбитотомии. Удаление инкапсулированных ангиом переднего отдела глазницы обычно не представляет затруднений. Сложнее выполнить хирургическое вмешательство при опухолях, расположенных в мышечной воронке, и капиллярных ангиомах. Методом выбора при капиллярных ангиомах служит рентгенотерапия с защитой глазного яблока.
- Дифференциальную диагностику проводят с варикозным расширением вен глазницы, мозговой грыжей, гематомой, артериовенозной аневризмой, нейрофиброматозом, мукоцеле, саркомой глазницы.
- Течение опухоли доброкачественное. Рост опухоли, как правило, медленный. Более интенсивно новообразование увеличивается в раннем детстве и в пубертатном периоде.

# Лимфангиома

**Лимфангиома.** Опухоль развивается из лимфатических сосудов характеризуется медленным ростом. У детей лимфангиома встречается реже гемангиом. По клинической картине опухоль напоминает гемангиому, но в ее полостях содержится не кровь, а лимфа. Установление диагноза облегчается при наличии расширенных лимфатических сосудов конъюнктивы .



Рис. 137.  
Лимфангиома орбиты.

# Глиома зрительного нерва

- **Глиома** - первичная доброкачественная опухоль зрительного нерва. Опухоль наблюдается преимущественно у детей, проявляясь в первые годы жизни. Она встречается редко, однако удельный вес глиомы среди первичных опухолей глазницы достаточно высок: 35%, по данным А. В. Хватовой и соавт. (1963), 21% — С. А. Бархаш (1978).
- Опухоль возникает за счет разрастания глиальной ткани вследствие инфильтративного роста (истинные глиомы) или гиперплазии глиальной ткани (глиоматоз). Ряд исследователей считают глиоматоз начальной стадией развития глиомы [Трон Е. Ж., 1955]. В процессе роста глиомы вначале наблюдается ограниченная гиперплазия глиальной ткани, затем опухоль распространяется на мягкую оболочку, в межвлагалищное пространство, на оболочки зрительного нерва, которые уже не дифференцируются; в дальнейшем происходит полное разрушение зрительного нерва. В зависимости от гистологической структуры глиомы различают астроцитомы и более редко встречающиеся олигодендроглиомы.

- Глиома может развиваться на протяжении всего зрительного нерва вплоть до хиазмы.
- Размеры опухоли от горошины до гусиного яйца, форма веретенообразная, поверхность гладкая. В толще опухоли вследствие перерождения ткани могут возникать кистозные полости с жидким или слизистым содержимым. Возможно сочетание опухоли с сейрофиброматозом.
- Опухоль, развивающаяся из арахноидальных ворсинок между твердой и паутинной оболочками зрительного нерва, называют менингиомой (эндотелиома); она наблюдается у взрослых, относится к местнодеструктурирующим опухолям.



Рис. 139.  
Глиома зрительного нерва.

- Клиническая картина глиомы зрительного нерва складывается из трех основных симптомов экзофтальма (рис. 139), изменений глазного дна, снижения зрения. Экзофтальм прогрессирует медленно; как правило, глазное яблоко выпячивается вперед без бокового смещения и ограничения подвижности, что обусловлено расположением опухоли в мышечной воронке. Экзофтальм с боковым смещением глазного яблока свидетельствует либо об эксцентричном росте опухоли, либо о наличии в ткани ее кистозной полости. Репозиция глазного яблока при глиоме зрительного нерва резко затруднена или чаще невозможна. При опухолях больших размеров и резкой протрузии глазного яблока может отмечаться несмыкание глазной щели, вследствие чего высыхает роговица и в ней развиваются дистрофические процессы вплоть до прободения и гибели глаза.
- Ранним признаком глиомы зрительного нерва является снижение остроты зрения, обусловленное сдавлением волокон зрительного нерва. Нарушения зрения обычно предшествуют развитию экзофтальма, однако у детей, как правило, их выявляют поздно. В поле зрения при глиоме появляются скотомы и секторальные выпадения. Зрительные функции по мере роста опухоли и увеличения экзофтальма прогрессивно снижаются вплоть до слепоты пораженного глаза.

- 
- Лечение глиомы зрительного нерва хирургическое. При интра-орбитальном процессе производят простую или костную орбитотомию с резекцией пораженной части зрительного нерва и сохранением глазного яблока как косметического органа. В случае разрушения последнего показано удаление его вместе с опухолью. При интракраниальном поражении необходимо провести обследование и лечение в нейрохирургическом учреждении.
  - Прогноз для зрения плохой, для жизни — благоприятный, за исключением случаев, когда поражена хиазма и невозможно радикально удалить опухоль.
- 

- 
- Диагноз устанавливают на основании данных анамнеза, характерных клинических признаков, результатов рентгенологического исследования. На рентгенограмме отмечают расширение глазницы, истончение ее стенок, и, что особенно характерно, - одностороннее увеличение диаметра канала зрительного нерва при сохранности его костных стенок.
  - Дифференциальную диагностику проводят с ангиомой, тиреотоксикозом, кровоизлияниями в глазницу и др.

# Нейрофиброма

- **Нейрофиброма** — доброкачественная опухоль, являющаяся местным проявлением общего системного заболевания — нейрофиброматоза, или болезни Реклингхаузена. Опухоль развивается из пери- и эндоневрия периферических нервов и, по современным представлениям, является дисплазией нейроэктодермальной ткани, причины которой неизвестны.
- Постоянными симптомами заболевания являются опухоли нервных стволов и кожи, пигментные пятна кофейного цвета на коже, непостоянными - пороки развития, нарушения психического и физического развития, изменения костей скелета в виде асимметрии, нарушения их формы и величины и др.

- Поражение органа зрения при нейрофиброматозе наблюдается примерно в 1/5 случаев. Различают три формы заболевания:
  - **плексиформную** — изолированное поражение верхнего века и глазницы;
  - **fibroma molluscum** — множественные мягкие узелки, рассеянные на коже лица и шеи;
  - **половинная гипертрофия лица**, включающая и гипертрофию верхнего века.

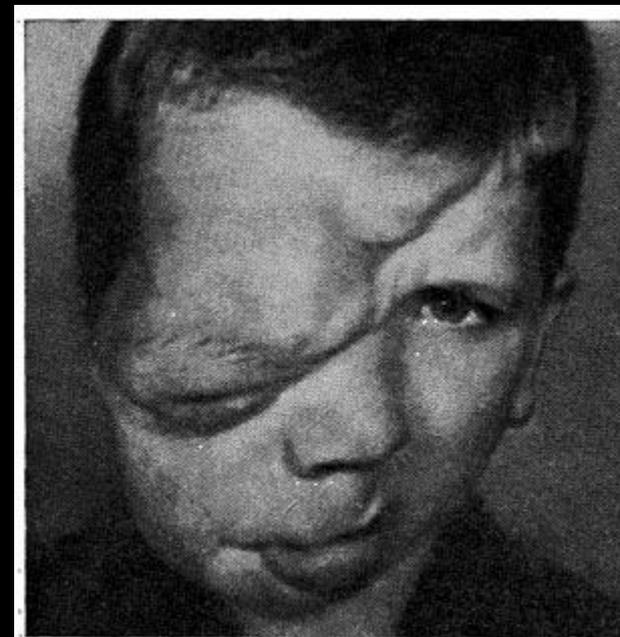


Рис. 140.  
Нейрофиброматоз.

- Плексиформная нейрофиброма наиболее часто локализуется в области верхнего века и в глазнице, может распространяться на кожу лба, виска, у корня носа, над скуловой костью, на твердое в мягкое небо (рис. 140). Опухоль представляет собой мягкое, безболезненное образование с нечеткими границами, в толще которого пальпируются плотные, извилистые, переплетающиеся между собой тяжи. Кожа над образованием растянутая, морщинистая, имеет коричневую или синюшную окраску из-за расширения подкожных вен. Верхнее веко гипертрофировано, частично или полностью опущено. При орбитальной локализации наблюдаются экзофтальм, смещение глазного яблока, двоение, нередко — первичная атрофия зрительного нерва или застойный сосок с исходом в атрофию и снижением зрения. Разрастание нейрофибром по отросткам ресничных нервов может привести к поражению глазо-го яблока. В этих случаях светлые мелкие узелки появляются в склере, в области лимба, роговице, радужке, ресничном теле, хориоидее, сетчатке, диске зрительного нерва. Нередко наблюдается глаукома. Плексиформная нейрофиброма может сочетаться с глиомой зрительного нерва. У взрослых нейрофиброма, как правило, растет в глазнице в виде солитарного узла.

- Диагноз устанавливают на основании характерных клинических признаков поражения органа зрения в сочетании с общими проявлениями нейрофиброматоза. При рентгенологическом исследовании наиболее часто выявляют увеличение вертикального размера глазницы, дефекты и утолщение стенок, расширение канала зрительного нерва и верхней глазничной щели, изменения в области турецкого седла.
- **Лечение** нейрофибромы хирургическое и состоит в иссечении узлов опухоли. Часто наблюдаются рецидивы. После удаления опухоли из толщи верхнего века, как правило, необходимо произвести пластические операции для укорочения века, исправления птоза, формирования глазной щели. При глаукоме показаны ансиглаукоматозные операции.
- Прогноз для жизни благоприятный, однако опухоль способна медленно расти на протяжении всей жизни и давать рецидивы после удаления.

# Остеома.

- Это редко встречающаяся опухоль, растущая из костной ткани. Первичные формы, поражающие непосредственно стенки глазницы, встречаются редко. Как правило, опухоль является вторичной и исходит из костной ткани смежных околоносовых полостей: чаще — из лобной и решетчатой, реже — из основной или верхнечелюстной. Развиваются остеомы, видимо, в раннем детском возрасте, но обнаруживают их чаще на втором-третьем десятилетии жизни, так как опухоли могут длительное время протекать бессимптомно.



- Существует несколько разновидностей остеомы - компактная губчатая, смешанная. Остеома растет медленно, прогрессирует, может прорасти в полость черепа. Наиболее часто располагается в верхневнутреннем углу глазницы, представляет собой плотное, гладкое, безболезненное выпухание костной стенки. При значительных размерах новообразования появляются экзофтальм, смещение глазного яблока и ограничение его подвижности, затруднение репозиции, двоение, застойный сосок зрительного нерва с возможным исходом во вторичную атрофию, снижение остроты зрения.
- Диагноз устанавливают на основании клинической картины и результатов рентгенологического исследования.
- **Лечение только хирургическое.** При тотальном удалении остеомы прогноз благоприятный, при частичном наблюдается продолженный рост опухоли. Прорастание в полость черепа приводит к летальным исходам в 48,2—64,0% случаев

# 4. Злокачественные новообразования

## Первичные злокачественные

- **Опухоли** Злокачественные опухоли среди первичных опухолей орбиты составляют 20-28%, практически равномерно распределяются во всех возрастных группах. Мужчины и женщины страдают одинаково часто. Опухоли этой группы полиморфны по гистогенезу, степень их злокачественности варьибельна. В детской практике чаще наблюдают саркомы, у взрослых - рак слёзной железы и злокачественные лимфомы.



# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

- Рано возникающая диплопия, отёк век, первоначально транзиторный, появляющийся по утрам, а затем переходящий в стационарный. Типичен постоянный болевой синдром, экзофтальм возникает рано и нарастает в течение нескольких недель, реже месяцев. У таких больных быстро развиваются дистрофические изменения в роговице, заканчивающиеся полным её расплавлением.

# Рак слёзной железы (Карцинома орбиты)

Рак слёзной железы в два раза чаще развивается у женщин в любом возрасте, характеризуется инвазивным ростом уже на самых ранних этапах развития. Опухоль отличается значительной клеточной вариабельностью, растёт быстро. Анамнез заболевания обычно не превышает 2 лет, чаще больные отмечают ускоренное нарастание всех симптомов в течение нескольких месяцев (до 6 мес). Нередко первыми симптомами развивающегося рака бывают боль, дискомфорт, слезотечение в поражённой орбите. Рано появляется опущение верхнего века, первоначально в его наружной трети. Верхняя переходная складка становится мельче. Экзофтальм со смещением глаза книзу и кнутри, иногда только книзу. В результате механической деформации глаза опухолью развивается миопический астигматизм. Пальпируемая опухоль бугристая, трудно смещаемая по отношению к подлежащим тканям. Движения глаза ограничены в сторону локализации опухоли, репозиция резко затруднена. Диагноз устанавливают только при гистологическом исследовании. Предположительный диагноз возможен на основании анализа результатов клинических симптомов и инструментального исследования.

# Саркомы

- Из новообразований в орбите чаще всего встречаются круглоклеточные саркомы, фибросаркомы, эндотелиомы. Круглоклеточная саркома поражает главным образом боковые части орбиты. Через узору костной стенки непосредственно или через придаточную полость саркома переходит в мозг; она часто вызывает боли, расстройство подвижности глаза, быстро растет, имеет большую склонность к местным рецидивам. Излюбленное местоположение фибросаркомы - верхняя часть орбиты. Эти опухоли исходят из надкостницы орбиты, иногда из влагалища зрительного нерва, теноновой капсулы или ретробульбарной клетчатки. Прогноз более благоприятный, чем при круглоклеточной саркоме, но опухоль также нередко переходит на мозг. Эндотелиомы встречаются во всех частях орбиты, растут относительно медленно. Лечение саркомы оперативное. Очень часто приходится удалять не только опухоль, но и все содержимое орбиты.



# Рабдомиосаркома

Очень агрессивная опухоль, наиболее частая причина злокачественного роста в орбите у детей (в возрасте от 1 мес до 17 лет). Мужчины заболевают почти в два раза чаще. Источник роста рабдомиосаркомы — клетки скелетных мышц. Выделены три типа опухоли: эмбриональный, альвеолярный и плеоморфный или дифференцированный. Последний тип встречается редко. Как правило, рабдомиосаркома имеет элементы нескольких типов (смешанный вариант). Точная диагностика типа опухоли возможна только при электронной микроскопии. У детей до 5 лет чаще развивается эмбриональный тип саркомы, после 5 лет — альвеолярный. Иммуногистохимическое выявление миоглобина, десмин-мышечноспецифичного интермедиарного филамента и виметин-мезенхимального интермедиарного филамента облегчает диагностику и уточняет прогноз заболевания. Миоглобинсодержащая рабдомиосаркома более чувствительна к химиотерапии, чем десминсодержащая. Излюбленная локализация опухоли - верхневнутренний квадрант орбиты, рано вовлекаются в процесс леватор и верхняя прямая мышца

Птоз, ограничение движений глаза, смещение его книзу и книзу-кнаружи — первые признаки, на которые обращают внимание как сами больные, так и окружающие. У детей экзофтальм или смещение глаза при локализации опухоли в переднем отделе орбиты развиваются в течение нескольких недель. У взрослых опухоль растёт и течение нескольких месяцев, быстрое увеличение экзофтальма сопровождается появлением застойных изменений в зрительных венах, глазная щель полностью не смыкается, появляются инфильтраты на роговице, её изъязвление. На глазном дне - застойный ДЗН.



# Злокачественная лимфома

Опухоль в орбите чаще развивается на фоне аутоиммунных заболеваний или иммунодефицитных состояний. Мужчины заболевают в 2,5 раза чаще. Средний возраст заболевших 55 лет. В настоящее время злокачественную неходжкинскую лимфому рассматривают как новообразование иммунной системы. В процесс вовлекаются преимущественно лимфоидные элементы Т- и В — клеточной принадлежности, а также элементы нулевых популяций. В орбите чаще диагностируют В - клеточную лимфому низкой степени злокачественности. Как правило, поражается одна орбита. Характерно внезапное появление безболезненного экзофтальма, чаще со смещением глаза в сторону, отёк периорбитальных тканей. Появление экзофтальма может сочетаться с птозом. Процесс местно неуклонно прогрессирует, развивается красный хемоз, становится невозможной репозиция глаза, возникают изменения на глазном дне, чаще - застойный ДЗН. Резко снижается острота зрения. В этот период могут появиться боли в поражённой орбите.

# Метастатические опухоли

Метастатические опухоли составляют более 1/3 всех злокачественных опухолей орбиты. Почти у 19% больных метастаз в орбиту выявляют у офтальмолога до установления первичного очага. Источником метастазирования может быть злокачественная опухоль любой локализации и любого генеза. Почти в 2,5 раза чаще страдают женщины (рак молочной железы). Интервал между первичным диагнозом и появлением метастаза в орбите колеблется от 2-3 мес до нескольких лет. Так, при раке лёгкого интервал составляет всего 2 мес, а при раке молочной железы — 3-16 лет.

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Общие признаки метастаза в орбиту — экзофтальм, диплопия, косоглазие, отёк век и хемоз конъюнктивы. Появление болей, повышение офтальмотонуса зависят от быстроты увеличения опухоли и её локализации. Метастаз может проявиться амаврозом, птозом, экзофтальм возникает позднее. Наиболее часто в орбиту метастазирует рак молочной железы. В большинстве случаев орбитальный метастаз предшествует появлению метастазов в другие отделы. В 1/3 случаев метастаз монолатерален. Опухоль, как правило, локализуется в наружном хирургическом пространстве. Клиническая и морфологическая картина метастаза в орбиту отличаются. При скirrosной структуре рака характерна более плотная и трудно смещаемая опухоль, которая инфильтрирует окружающие ткани и рано прорастает в экстраокулярные мышцы, что сопровождается симптомом диплопии, а затем и полной офтальмоплегии. Метастазы аденокарциномы, напротив, чаще локализуются в переднем отделе орбиты, доступны пальпации, мягковатой консистенции

Описаны случаи метастаза избирательно в одну из экстраокулярных мышц. Кроме диплопии и лёгкого покраснения конъюнктивы глаза, не удаётся выявить дополнительные признаки. Общеизвестно, что для метастатических опухолей орбиты характерен экзофтальм. Однако симптомом метастаза склерозного рака в орбиту может быть и эндофтальм, что можно объяснить развитием у вершины орбиты плотных опухолевых масс, втягивающих глаз кзади. Одновременно с эндофтальмом появляются, а иногда ему предшествуют птоз и диплопии. При метастатическом раке из молочной железы длительность роста его в орбите несколько продолжительнее, чем при метастазах из других органов, отмечено и излюбленная локализация - верхний наружный квадрант орбиты.

# Метастаз рака лёгкого

Бывает чаще у мужчин. Клинические признаки роста опухоли в орбите появляются до или одновременно с манифестацией роста основного узла. В отличие от метастатической карциномы из молочной железы, что метастаз растёт довольно быстро, сопровождается всеми симптомами быстрорастущей злокачественной опухоли орбиты.



# Метастатический рак щитовидной железы в орбите

Встречается редко. Описанные в литературе случаи свидетельствуют, что эти опухоли характерны для молодого возраста.

Преимущественно страдают женщины. До тиреоидэктомии большинство из них длительно лечатся от доброкачественного зоба щитовидной железы. Интервал между установленным диагнозом опухоли щитовидной железы и появлением метастаза в орбите колеблется от 6 до 25 лет. Клиническая картина характерна для быстрорастущей злокачественной опухоли орбиты.



# Вторичные злокачественные

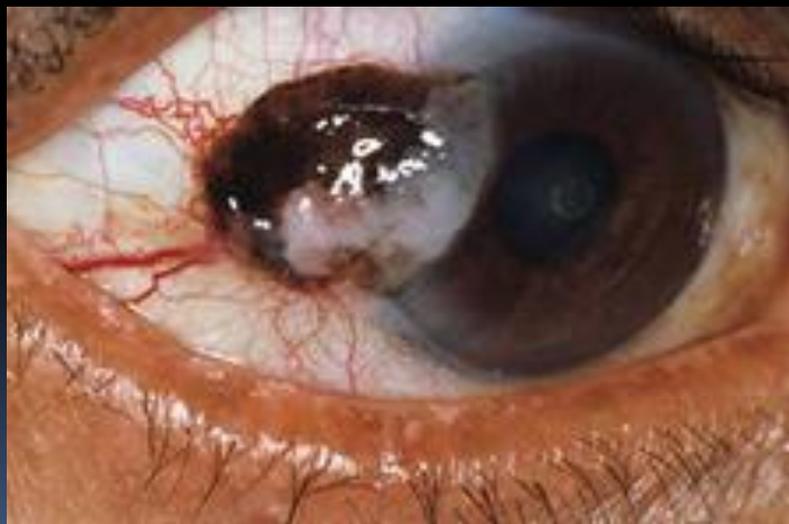
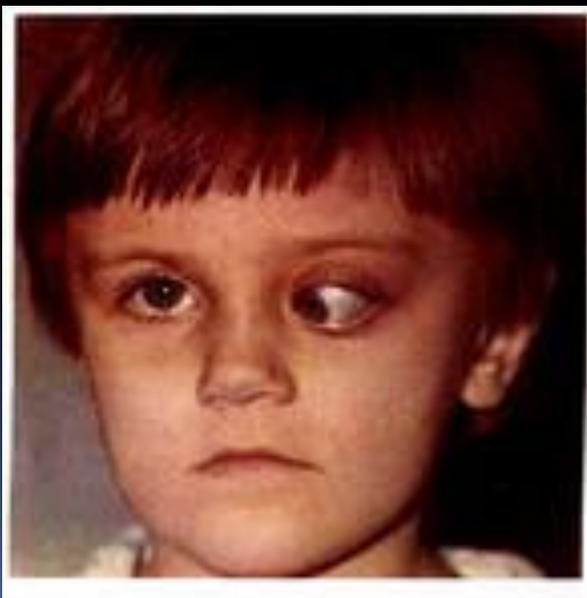
## опухоли

Чаще прорастают в орбиту злокачественные опухоли кожи век и конъюнктивы. Второе место по частоте занимают опухоли параназальных синусов и носоглотки. Меньше всего приходится на долю интракраниальных опухолей (0,6%). Злокачественные опухоли кожи век и конъюнктивы доступны визуальному контролю и распознаются рано. Опухоли параназальных синусов и носоглотки, прорастающие в орбиту, представляют большие трудности для офтальмолога.



# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Характеризуется появлением невоспалительного отёка век, ранним нарушением функций леватора и экстраокулярных мышц, повышением офтальмотонуса, экзофтальмом, упорными болями в орбите и одноимённой половине головы. Комбинация симптомов, очерёдность их появления зависят от первичной локализации опухоли.

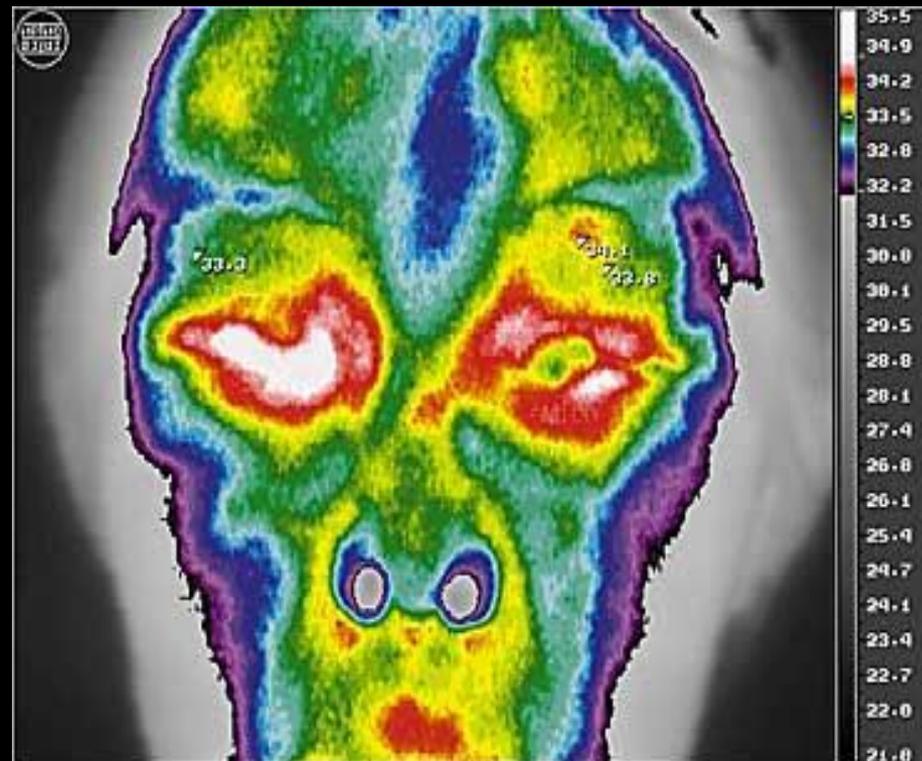


# диагностика

Термография – метод регистрации видимого изображения собственного инфракрасного излучения поверхности тела человека с помощью специальных приборов, используемый в целях диагностики различных заболеваний и патологических состояний.

Физиологической основой термографии является увеличение интенсивности инфракрасного излучения над патологическими очагами (в связи с усилением в них кровоснабжения и метаболических процессов) или уменьшение его интенсивности в областях с уменьшенным региональным кровотоком и сопутствующими изменениями в тканях и органах. Преобладание в клетках опухоли процесса анаэробного гликолиза, сопровождающегося большим выделением тепловой энергии, чем при аэробном пути расщепления глюкозы, также ведет к повышению температуры в опухоли





Вторичная злокачественная опухоль правой орбиты из соответствующей лобной пазухи

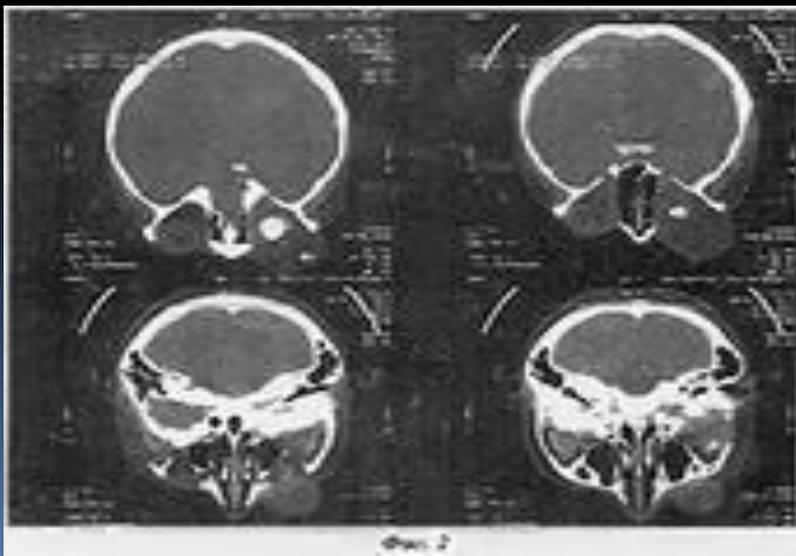
Рак в плеоморфной аденоме левой орбиты

**Лабораторные исследования: изменения периферической крови, биохимические и иммунологические тесты. Опухолевые маркеры**

У больных со злокачественными новообразованиями формируются различные нарушения реологических свойств крови, выражающиеся в колебаниях ее вязкости, гиперагрегации эритроцитов, снижении их деформируемости. Эти нарушения сопровождаются гиперкоагуляцией, изменениями в системе эритрона и эндогенной



**Компьютерная томография**



Для обнаружения первичных и метастатических опухолей обладает широкими возможностями.