



Сестринский уход при
заболеваниях слезных
органов и орбиты глаза

Слезный аппарат

Отделы слезного аппарата глаза:

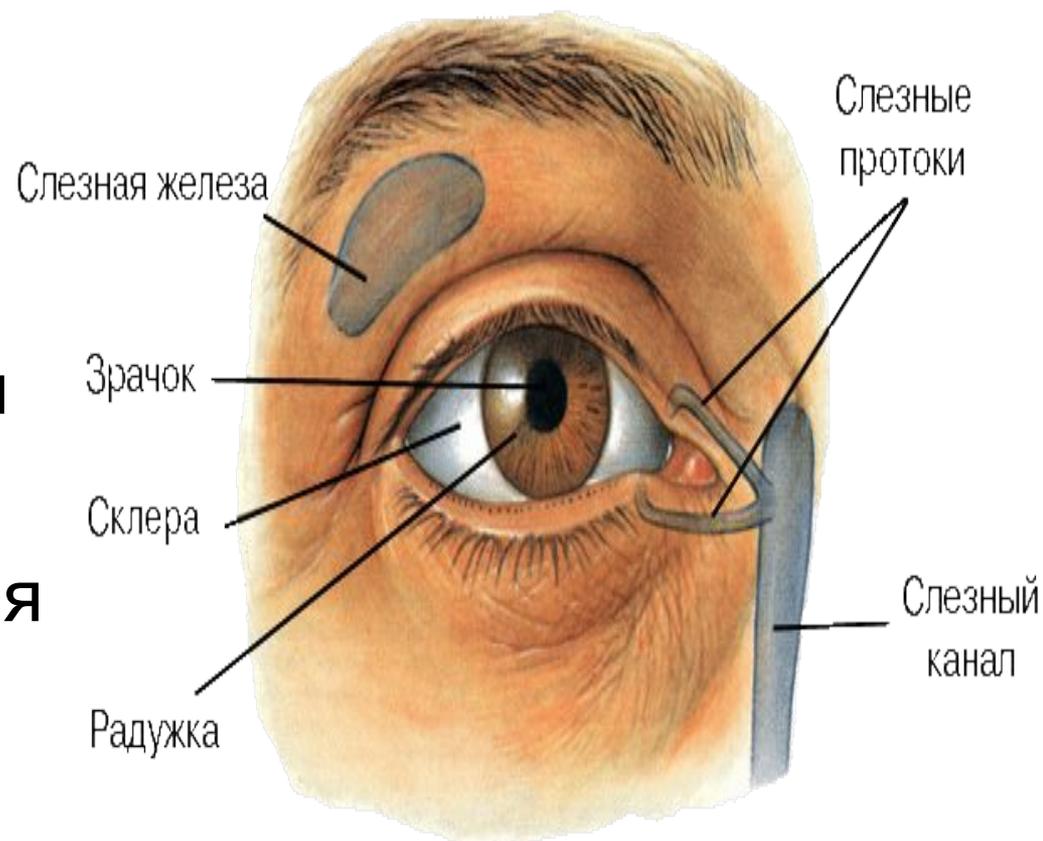
- слезопродуцирующий (слезная железа, добавочные железы);
- слезоотводящий, или слезопроводящие пути (слезные точки, слезные канальца, слезный мешок, слезно-носовой канал)

Слезопродуцирующий отдел:

- Слезная железа расположена в слезной ямке лобной кости в верхненаружном углу глазницы. Она открывается своими выводными протоками в верхний конъюнктивальный свод. Сухожилие мышцы, поднимающей верхнее веко, делит железу на две части: верхнюю — глазничную часть, большую по размеру (невидимую при вывороте века); нижнюю — вековую часть, меньшую по размеру (видимую при вывороте верхнего века).
- Мелкие добавочные железы локализируются в своде конъюнктивы и у верхнего края хряща век.

Функции слезы:

- увлажняющая
- трофическая
- бактерицидная



Дакриоаденит

Дакриоаденит - воспаление слезной железы (острый и хронический).

Причины:

- эндогенное инфицирование (корь, скарлатина, паротит, брюшной тиф, ревматизм, ангина, грипп и др.)



Дакриоаденит

- Жалобы на припухлость, покраснение и болезненность в области слезной железы, головную боль, разбитость, нарушение сна и аппетита, повышение температуры.
- При осмотре: веко приобретает характерную 8-образную форму, вытянутую по горизонтали. В течение 2-3 дней происходит дальнейшее увеличение слезной железы, что ведет к увеличению отечности и гиперемии века, а также к смещению глазного яблока книзу и кнутри.

Осложнения

- абсцесс
- флегмона



Дакриоцистит

Дакриоцистит - воспаление слезного мешка.

Виды:

- острый
- хронический
- дакриоцистит новорожденных

Причины:

- пневмококки и стафилококки
- врожденный стеноз
- перелом верхней челюсти
- сифилис
- туберкулез слезного мешка
- синуситы (гаймориты)



Дакриоцистит

Жалобы на припухлость в области слезного мешка, слезотечение, а затем и гноетечение.

При осмотре: в области слезного мешка отмечается резкое выпячивание величиной с грецкий орех, слезное мяско, полулунная складка и конъюнктивита раздражены, гиперемированы; при надавливании на область слезного мешка из слезных точек выдавливается слизистое, слизисто-гнойное или гнойное содержимое.

У женщин заболевание в 6-7 раз встречается чаще, чем у мужчин.

Осложнения:

- язвы роговицы
- флегмона слезного мешка

Дакриоцистит новорожденных.

Причины:

- сохранение слизисто-желатинозной перепонки (детритической пробки), которая в период внутриутробного развития закрывает снизу просвет слезно-носового канала (в норме она лопается при первом вдохе ребенка).
- аномалия развития носового устья носослезного канала (слепой слезный мешок).
- несвоевременное рассасывание соединительно-тканной перепонки слезно-носового канала (в норме 8 месяц внутриутробного развития).

Дакриоцистит новорожденных.

При развитии конъюнктивита у детей в первые дни после рождения (особенно одностороннего) следует заподозрить дакриоцистит.

А так же при наличии гнойного отделяемого из слезных точек при надавливании на слезный мешок.



Заболевание слезной железы - дакиоаденит

- Причина – осложнение общих инфекций (грипп, паротит и др.)
- Симптомы:
 - боль, покраснение и отек наружного отдела верхнего века
 - Возможна диплопия (смещение глаза)
 - Увеличение околоушных лимфоузлов
 - Лихорадка и интоксикация
 - Возможно развитие абсцесса
 - Возможен переход в хроническую форму



Острый дакриoadенит

Лечение дакриоаденита – в стационаре

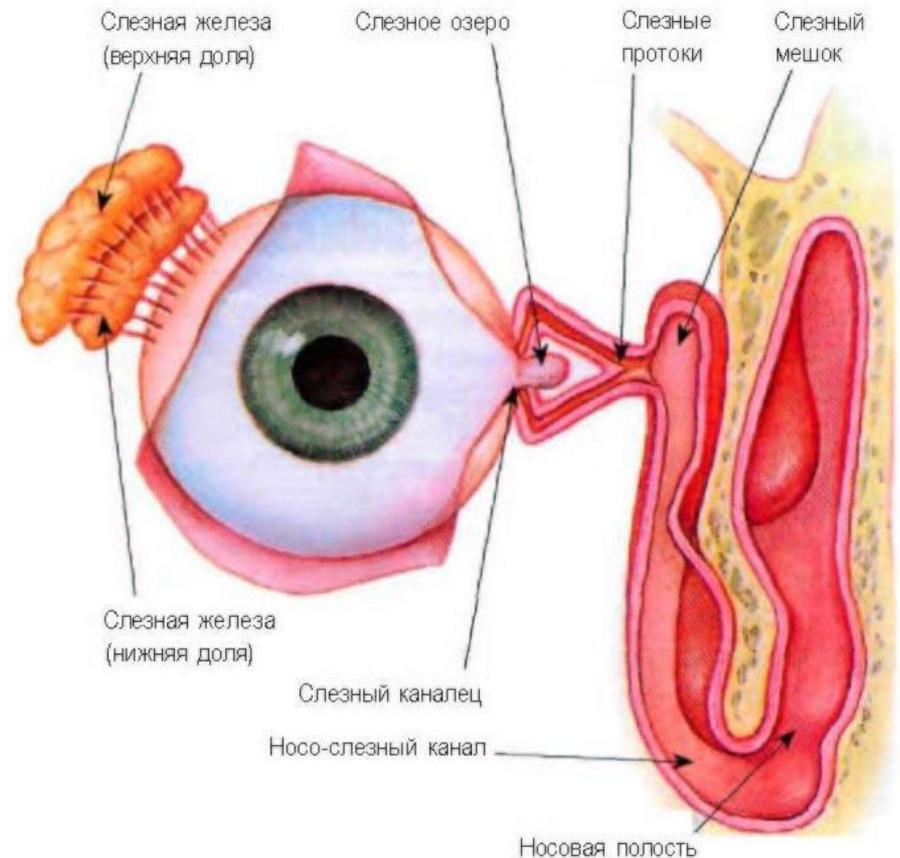
- Закапывание антисептиков
- Закладывание антибактериальных мазей на ночь
- Антибиотики системно 7-10 дней
- Дезинтоксикационная терапия
- При абсцедировании - дренирование

Дакриоцистит- воспаление слезного мешка

Причина – воспалительный отек с нарушением оттока (осложнение ринитов).

Симптомы:

- Покраснение, отек и болезненность внутреннего угла глаза.
- Слезотечение.
- Может быть выделение гноя.
- Лихорадка, интоксикация.
- Может сформироваться абсцесс.



Лечение дакриоцистита - в стационаре.

- При образовании абсцесса – дренирование.
- Закапывание антибиотиков 5-6 раз в день.
- На ночь - мази с а/б.
- Системные антибиотики 7-10 дней.
- При интоксикации – инфузионная терапия.
- При хронизации – хирургическое лечение.



Острый дакриоцистит

Сестринский уход.

- Ситуационная задача.
- В здравпункт завода обратилась за помощью пациентка с жалобами на боли, покраснение, отек в области внутреннего угла левого глаза, повышение температуры тела. Симптомы появились после переохлаждения. Раньше беспокоило слезотечение, слизисто-гнойное отделяемое левой конъюнктивальной полости.
- Объективно: общее состояние средней тяжести, температура 37,5 С. Припухлость и гиперемия кожи в области слезного мешка слева. Отек распространяется на левую щеку. При пальпации этой области отмечаются флюктуация и болезненность.

Сестринский уход.

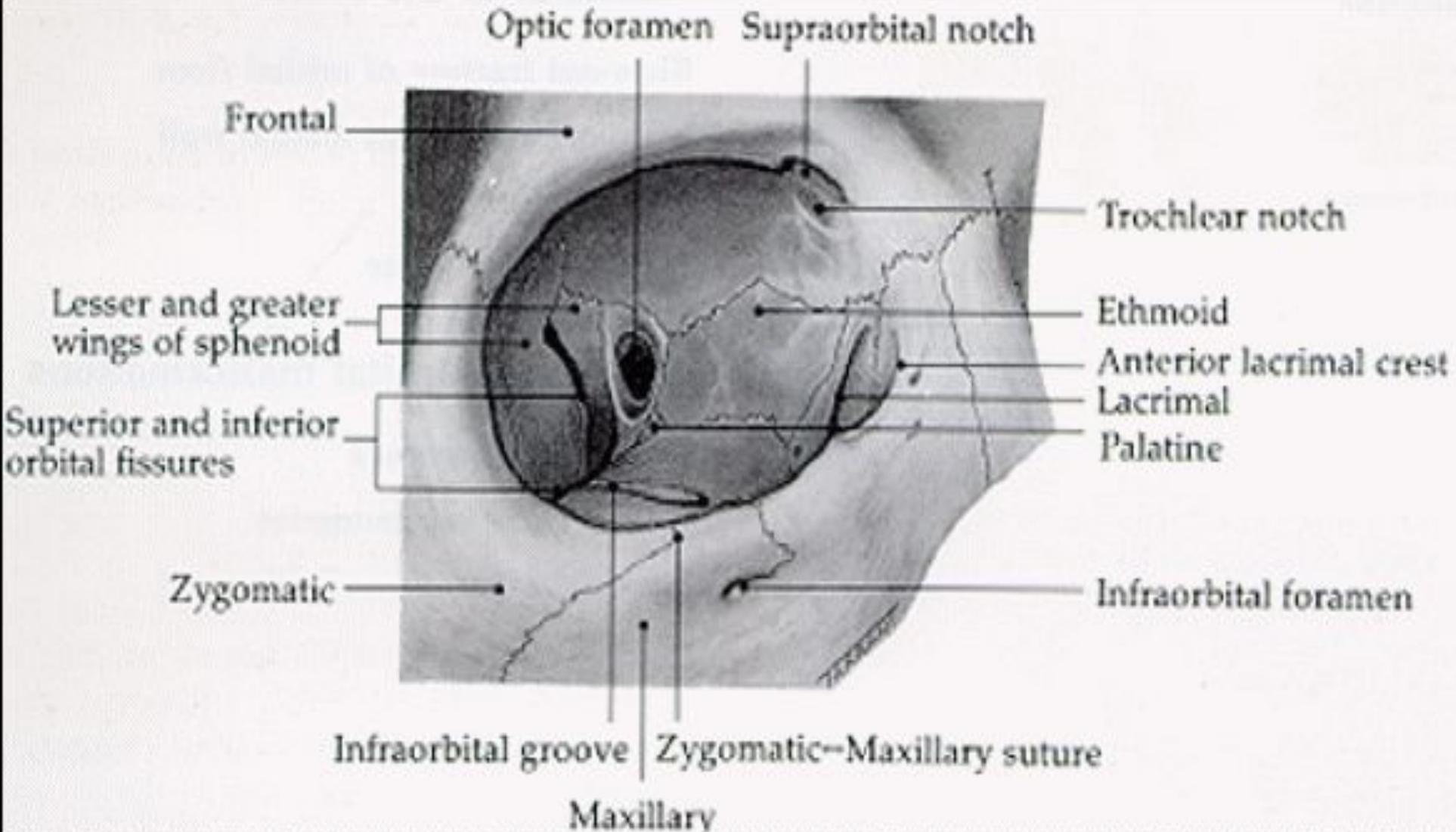
- Задания
- 1. Определите и обоснуйте состояние пациента.
- 2. Составьте алгоритм действий медицинской сестры.
- 3. Продемонстрируйте технику наложения монокулярной повязки с помощью индивидуального перевязочного пакета.

Сестринский уход.

- Эталон ответа.
- 1. Флегмона слезного мешка.
- Заключение основано на данных анамнеза: раньше больную беспокоило слезотечение, слизисто-гнойное отделяемое из левой конъюнктивальной полости. После переохлаждения появились жалобы на боли, покраснение, отек в области внутреннего угла левого глаза, переходящий на левую щеку; объективного обследования: общее состояние средней тяжести, температура 37,5 С. Припухлость и гиперемия кожи в области слезного мешка слева. Отек распространяется на левую щеку. При пальпации этой области отмечаются флюктуация и болезненность.

- 
-
- 2. Алгоритм действий медицинской сестры: вызвать скорую помощь с целью экстренной транспортировки в глазную клинику;
 - наложить асептическую монокулярную повязку.
 - 3. Студент демонстрирует технику наложения монокулярной повязки согласно алгоритму выполнения манипуляции.

Анатомия орбиты



Анатомия орбиты

- Орбита представляет собой пирамиду глубиной 4-5 см, размер по горизонтали 40 мм, по вертикали 35 мм;
- Отверстия орбиты: Foramen opticum, fissura orbitalis inferior, fissura orbitalis superior, foramen rotundum, foramina ethmoidalia anteriora et posteriora.

Анатомия орбиты

Отверстия

Через **foramen opticum** зрительный нерв выходит в среднюю черепную ямку, а также проходит а. ophthalmica.

Через **fissura orbitalis superior** проходят:

- 1) глазничный нерв (n. ophthalmicus);
- 2) все глазодвигательные нервы;
- 3) основной венозный коллектор.

Через **fissura orbitalis inferior** проходят:

- 1) венозные анастомозы (v. facialis profunda, plexus venosus spheno-palatinus);
- 2) n. et a. infraorbitalis;
- 3) n. zygomaticus.

Через **foramen rotundum** проходит n. maxillaris.

Через **foramina ethmoidalia anteriora et posteriora** проходят одноименные нервы, артерии и вены.

Симптомы патологии орбиты:

- экзофтальм (протрузия);
- эндофтальм (западение) редко;
- ограничение подвижности глазного яблока;
- смещение в сторону;
- диплопия;
- отек век и отек конъюнктивы, т.к. нарушается лимфоотток;
- боль при движении глазного яблока за счет воспаления теноневой капсулы;
- расстройство зрительных функций: острота зрения, поле зрения за счет сдавления зрительного нерва, кровоизлияния в сетчатку;
- увеличение орбитального тонуса ведет к уменьшению репозиции глазного яблока по сравнению со здоровым;
- парестезии: нарушение чувствительности в районе иннервации II - III ветвями тройничного нерва;

Острые заболевания орбиты:

Острые заболевания орбиты развиваются внезапно, характеризуются быстрым нарастанием симптомов: экзофтальма, боли, снижения зрения, диплопии. Процесс чаще всего носит односторонний характер. К заболеваниям орбиты, требующим неотложной терапии, относятся воспалительные процессы, кровоизлияния в ткани орбиты и сосудистая патология.

Воспалительные заболевания орбиты:

Периостит орбиты – воспаление надкостницы орбиты.

Периостит бывает серозный или гнонойный. В 2/3 случаев причиной является заболевание придаточных пазух, воспаление слезного мешка, грипп, скарлатина. Пальпация болезненна. Плотный болезненный отек век, гиперемия век. Течение от нескольких дней до нескольких недель.

Лечение: санация пазух, антибиотики, удаление секвестров.

При туберкулезе и сифилисе процесс локализуется в наружно-переднем отделе.



Передний периостит

Воспалительные заболевания орбиты:

Флегмона орбиты - острое воспаление ретробульбарной клетчатки. Причины: общие инфекционные заболевания, туберкулез, сифилис, детские заболевания, очаговые инфекции, кариес, воспаление придаточных пазух, дакриоцистит. При туберкулезе процесс локализуется в передних отделах, при сифилисе - в задних отделах.

Клиника - отек век, конъюнктивы, экзофтальм, ограничение подвижности, на глазном дне явления застоя. Течение острое, большая опасность распространения инфекции в кавернозный синус.

Лечение:

Противовоспалительная, антибактериальная терапия.

Хирургическое лечение: орбитомия и дренирование.



Воспалительные заболевания орбиты:

**Тромбофлебит
глазницы**
– острый
воспалительный
процесс
вен
глазницы.

Развивается остро.
Экзофтальм,
ограничение
подвижности глазного
яблока; резкий отек и
гиперемия век,
гиперемия и хемоз
конъюнктивы,
застойная гиперемия
кожи.
Офтальмоскопически
– явления застойного
диска зрительного
нерва и
кровоизлияния в
сетчатку.

1. Антибиотики широкого спектра парентерально (пенициллины, цефалоспорины, аминогликозиды и др.).
2. Местная антибактериальная терапия (инстилляции, субконъюнктивальные или парабульбарные инъекции).
3. При наличии флюктуации – вскрытие гнойника широкими разрезами, дренирование.

Воспалительные заболевания орбиты:

Тенонит –
воспале-
-ние
тенонов-
ой
капсулы
глаза.

По характеру воспаления – серозный или гнойный.
Характерны нерезко выраженный экзофтальм, ограничение подвижности глаза и сильные боли при его движениях, отек века и хемоз конъюнктивы бледно-желтого цвета преимущественно в нижних отделах.

1. Антибиотики широкого спектра внутрь или внутримышечно;
2. Сульфаниламиды и салицилаты внутрь.
3. При серозном процессе – кортикостероиды в виде инстилляций, инъекций (под тенонову капсулу или парабульбарно).
4. УВЧ на область глазницы.
5. При нарастании экзофтальма, выраженном гнойном процессе – вскрытие теноновой капсулы между прямыми мышцами, дренирование.

Острая патология орбиты:

<p>Экзофтальм пульсирующий (спонтанный) - при разрыве внутренней сонной артерии в области пещеристой пазухи.</p>	<p>Развитие одностороннего экзофтальма. Пульсация глазного яблока может быть видимой или определяется при пальпации. При надавливании глазное яблоко вправляется в глазницу. При аускультации выслушивается дующий систолический шум, исчезающий при сдавлении сонной артерии. Возможно возникновение отечности век и конъюнктивы, извитости и расширения вен век. Общая симптоматика – головная боль, шум в голове, головокружение, тошнота.</p>	<p>Повязка на глаз; снижение артериального давления до нормальных цифр, срочная госпитализация в профильный стационар (нейрохирургический).</p>
---	---	---

Кровоизлияния в ткани орбиты:

Этиология: повреждение глазницы, проведении ретробульбарных инъекций, патологических состояниях сосудистой стенки и свертывающей системы крови (инфекционные, токсические и септические процессы, гемофилия, анемия, лейкоз, варикозное расширение вен орбиты и др.).

Клиника: быстро нарастающий экзофтальм, ограничение подвижности глазного яблока, диплопия. Наблюдаются кровоизлияния в кожу век и конъюнктиву.

Лечение: местно холод на область глазницы. Для уменьшения явлений напряжения в орбите и предупреждения сдавления нервов проводят осмотерапию (маннит, глицерол). Мочегонные. Рассасывающие препараты: эмоксипин, этамзилат.

Новообразования орбиты:

Новообразования орбиты среди всех офтальмологических больных составляют 23-25%. (У детей - второе место после внутриглазных и составляют 27-35%).

Основные симптомы орбитальной опухоли

Экзофтальм.

Уменьшение репозиции глазного яблока (смещение вглубь орбиты)

Ограничение подвижности глазного яблока.

Офтальмоплегия в поздних стадиях роста опухоли.

Частичный птоз при опухолях, локализующихся над леватором.

Изменения глазного дна - застойный диск зрительного нерва, атрофия, снижение остроты зрения, сужение поля зрения, центральные скотомы.

Нередко отмечается **синдром верхней глазничной щели**: птоз, неподвижность, широкий зрачок, расстройство чувствительности (глазного яблока, кожи, верхнего века и лба), нарушение слезопродукции, нейропаралитический кератит, на глазном дне расширение вен, небольшой экзофтальм.

Диагностика опухолей орбиты

Экзофтальмометрия (в норме выстояние глазного яблока - 12-14 мм).

Офтальмотонометрия.

Рентгенография.

Компьютерная томография.

Орбитография.

Ангиография.

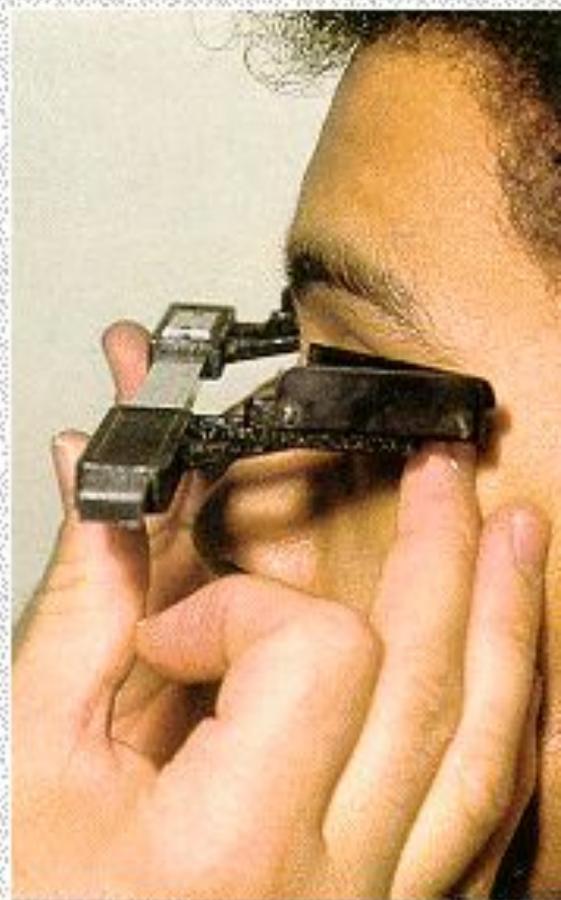
Эхография.

Радиоизотопное сканирование орбиты.

Термография жидкокристаллическая.

Магнито-резонансная томография.

В-сканирование.



Экзофтальмометрия

Доброкачественные опухоли: гемангиома, лимфангиома, лимфангиома, нейрофиброма, невринома.

Опухоли, исходящие из оболочек зрительного нерва (менингиома), сопровождаются головной болью, болью в пораженной орбите. Экзофтальм нарастает медленно, рентгенографически видно увеличение канала зрительного нерва.



Кавернозная гемангиома
орбиты



Менингиома

Нейрофиброма в орбите, как правило, растет в виде солитарного узла, реже является одним из компонентов системного заболевания. К ранним признакам относятся изменения со стороны верхнего века (отек его, слоновость, птоз, изменение кожной окраски); появляется экзофтальм со смещением глазного яблока в сторону. Репозиция, как правило, затруднена. При системном заболевании преобладают кожные изменения (пятна кофе с молоком, слоновость век), асимметрия лица, буфтальм, внутриглазной нейрофиброматоз, гипофизарная симптоматика. Часто разрушается верхняя стенка орбиты, что приводит к появлению пульсирующего экзофтальма.



Нейрофиброматоз орбиты,
слоновость век



Пятна кофе с молоком

Саркома орбиты.

Развивается очень быстро.

Расположение разнообразное.

Экзофтальм прямой или со смещением. Опухоль и глаз один конгломерат.

Лечение должно быть радикальным - поднадкостничная экзентерация орбиты + рентгенотерапия, телегамма- и химиотерапия.



Саркома орбиты

Рабдомиосаркома - наиболее злокачественная опухоль орбиты. Признаки -птоз, смещение глаза книзу кнаружи, ограничение его движений кверху кнутри, боли. У детей экзофтальм увеличивается в течение нескольких недель. У взрослых опухоль растет медленнее, в течение нескольких месяцев. Метастазирует гематогенным путем в легкие, головной мозг, позвоночник. Характерно для этой опухоли раннее образование рецидивов после экзентерации орбиты.



Рабдомиосаркома



Спасибо за внимание!

- 
-
- Требования Государственного образовательного стандарта к уровню подготовки специалистов в области сестринского дела в офтальмологии для специальности 0406 Сестринское дело, базовый уровень среднего профессионального образования
 - Медицинская сестра должна:
 - - знать обязанности сестры по выполнению лечебно-диагностических процедур при заболеваниях и травмах глаз;
 - - знать причины, клинические проявления, принципы лечения и профилактики глазных болезней;
 - - уметь осуществлять сестринский процесс: проводить первичную сестринскую оценку, выявлять проблемы пациента, планировать сестринский уход, проводить текущую и итоговую оценку результатов ухода;
 - - уметь подготовить пациента к диагностическим и лечебным процедурам;
 - - уметь оказать первую медицинскую помощь.



- **Проблемно-ситуационные задачи с эталонами ответов**

- **Задача № 1**

- Вы работаете на базе отдыха без врача. К вам обратилась пациентка 48 лет, с жалобами на сильную боль в правом глазу, иррадиирующую в правую височную область, резкое снижение зрения – до светоощущения, тошноту, рвоту. Состояние ухудшилось после того, как она в течение 5-ти часов собирала грибы. Острота зрения снижена до светоощущения.

- Объективно: застойное инъецирование правого глазного яблока, роговица отечная, зрачок шире, чем на другом глазу, радужка отечная.

-

- **Задания**

- 1. Определите и обоснуйте состояние пациента.

- 2. Составьте алгоритм действия медицинской сестры.

- 3. Продемонстрируйте технику исследования внутриглазного давления.

-
- *Эталон ответа*
 - 1. Предварительный диагноз. Острый приступ глаукомы правого глаза.
 - Заключение основано на данных:
 - - анамнеза: приступ болей в глазном яблоке возник внезапно, иррадирует в правую височную область, тошнота, рвота;
 - - объективного обследования: застойное инъецирование глазного яблока, роговица отечная, зрачок шире, чем на другом глазу, радужка отечная.
 - Характерным провоцирующим фактором возникновения данного заболевания была длительная работа с наклоном головы вниз (собирала грибы).

-
- 2. Алгоритм действий медицинской сестры:
 - - измерить внутриглазное давление пальпаторным методом – глазное яблоко твердое, как камень;
 - - измерить артериальное давление (приступ глаукомы может сочетаться с подъемом артериального давления);
 - - уложить в горизонтальное положение на поверхности с приподнятым головным концом;
 - - вызвать скорую помощь с целью экстренной транспортировки в глазную клинику;
 - - если диагноз «глаукома» был поставлен ранее и пациентка пользуется каплями, снижающими глазное давление, закапать их в глаз;
 - 3. Внутриглазное давление исследуют тонометрическим методом (в норме 17,0-26,0 мм рт. ст.) в соответствии со стандартом.

- **Задача № 2**

- В приемное отделение стационара обратился за помощью тракторист. Со слов пациента, во время ремонта трактора при ударе металлом о металл кусочек отлетел и ранил правый глаз. Жалобы на боли, покраснение, светобоязнь, слезотечение, снижение зрения.
- Объективно: правый глаз – острота зрения снижена до светоощущения, на роговице на 9-ти часах в 3 мл от лимба роговичная рана длиной 3 мм с ровными краями. В рану выпала и ущемилась радужка, зрачок подтянут к ране, передняя камера мелкая, сгустки крови на радужке в области раны, помутнение хрусталика, гипотония.

-

- **Задания**

- 1. Определите и обоснуйте состояние пациента.
- 2. Составьте алгоритм действий медицинской сестры.
- 3. Продемонстрируйте технику наложения бинокулярной повязки с помощью индивидуального перевязочного пакета.

-
- *Эталон ответа*
 - 1. Проникающее ранение роговицы с выпадением радужки, травматическая катаракта правого глаза. Внутриглазное инородное тело.
 - Заключение основано на данных:
 - - анамнеза: при ударе кусочек отлетевшего металла ранил глаз, боли, покраснение глаза, светобоязнь, слезотечение, снижение зрения;
 - - объективного обследования: на роговице имеется рана, в ране выпавшая и ущемленная радужка. Мелкая камера, зрачок подтянут к ране, помутнение хрусталика, сгустки крови на радужке, гипотония, острота зрения снижена до светоощущения.

-
- 2. Алгоритм действий медицинской сестры.
 - - вызвать помощь, срочная консультация окулиста;
 - - наложить асептическую бинокулярную повязку, дальнейшие мероприятия проводятся по назначению врача (профилактика инфицирования и столбняка);
 - - транспортировать в положении лежа в глазное отделение.
 - 3. Бинокулярную повязку накладывают в соответствии со стандартом.

○ **Задача № 3**

- В здравпункт завода обратилась за помощью пациентка с жалобами на боли, покраснение, отек в области внутреннего угла левого глаза, повышение температуры тела. Симптомы появились после переохлаждения. Раньше беспокоило слезотечение, слизистогнойное отделяемое левой конъюнктивальной полости.
- Объективно: общее состояние средней тяжести, температура 37,5° С. Припухлость и гиперемия кожи в области слезного мешка слева. Отек распространяется на левую щеку. При пальпации этой области отмечаются флюктуация и болезненность.

○

○ **Задания**

- 1. Определите и обоснуйте состояние пациента.
- 2. Составьте алгоритм действий медицинской сестры.
- 3. Продемонстрируйте технику наложения монокулярной повязки с помощью индивидуального перевязочного пакета.

-
- *Эталон ответа*
 - 1. Флегмона слезного мешка.
 - Заключение основано на данных:
 - - анамнеза: раньше больную беспокоило слезотечение, слизисто-гнойное отделяемое из левой конъюнктивальной полости. После переохлаждения появились жалобы на боли, покраснение, отек в области внутреннего угла левого глаза, переходящий на левую щеку;
 - - объективного обследования: общее состояние средней тяжести, температура 37,5° С. Припухлость и гиперемия кожи в области слезного мешка слева. Отек распространяется на левую щеку. При пальпации этой области отмечаются флюктуация и болезненность.

- 
-
- 2. Алгоритм действий медицинской сестры:
 - - вызвать скорую помощь с целью экстренной транспортировки в глазную клинику;
 - - наложить асептическую монокулярную повязку.
 - 3. Техника наложения монокулярной повязки согласно алгоритму выполнения манипуляции.



- **Задача № 4**

- В цехе химического предприятия разорвался шланг, и струя раствора каустической соды попала рабочему в оба глаза. Он обратился за помощью к медсестре с жалобами на боли век, светобоязнь, слезотечение, снижение зрения.
- Объективно: на коже век обоих глаз пузыри, отек и поверхностный некроз слизистой оболочки с наличием легко снимаемых беловатых пленок, поверхностное повреждение роговицы с точечными помутнениями.

-

- **Задания**

- 1. Определите и обоснуйте состояние пациента.
- 2. Составьте алгоритм действий медицинской сестры.
- 3. Продемонстрируйте технику закладывания мази за веки.

-
- *Эталон ответа*
 - 1. Химический ожог век (щелочью) II степени, конъюнктивы и роговицы обоих глаз.
 - Заключение основано на данных:
 - - анамнеза: струя раствора каустической соды попала в глаза рабочему, появились боли, отек век, светобоязнь, слезотечение, снижение зрения;
 - - объективного обследования: на коже век обоих глаз пузыри, отек и поверхностный некроз слизистой оболочки с наличием легко снимаемых беловатых пленок, поверхностное повреждение роговицы с точечными помутнениями.

-
- 2. Алгоритм действий медицинской сестры.
 - - вызвать бригаду скорой помощи с целью транспортировки больного в глазную клинику;
 - - немедленно начать промывание глаз большим количеством воды в течение 15 минут до полного удаления обжигающего вещества;
 - - можно закапать в глаза 30% раствор сульфацила натрия, дать анальгетик при сильных болях и транспортировать в стационар на машине скорой помощи.



Спасибо за внимание!