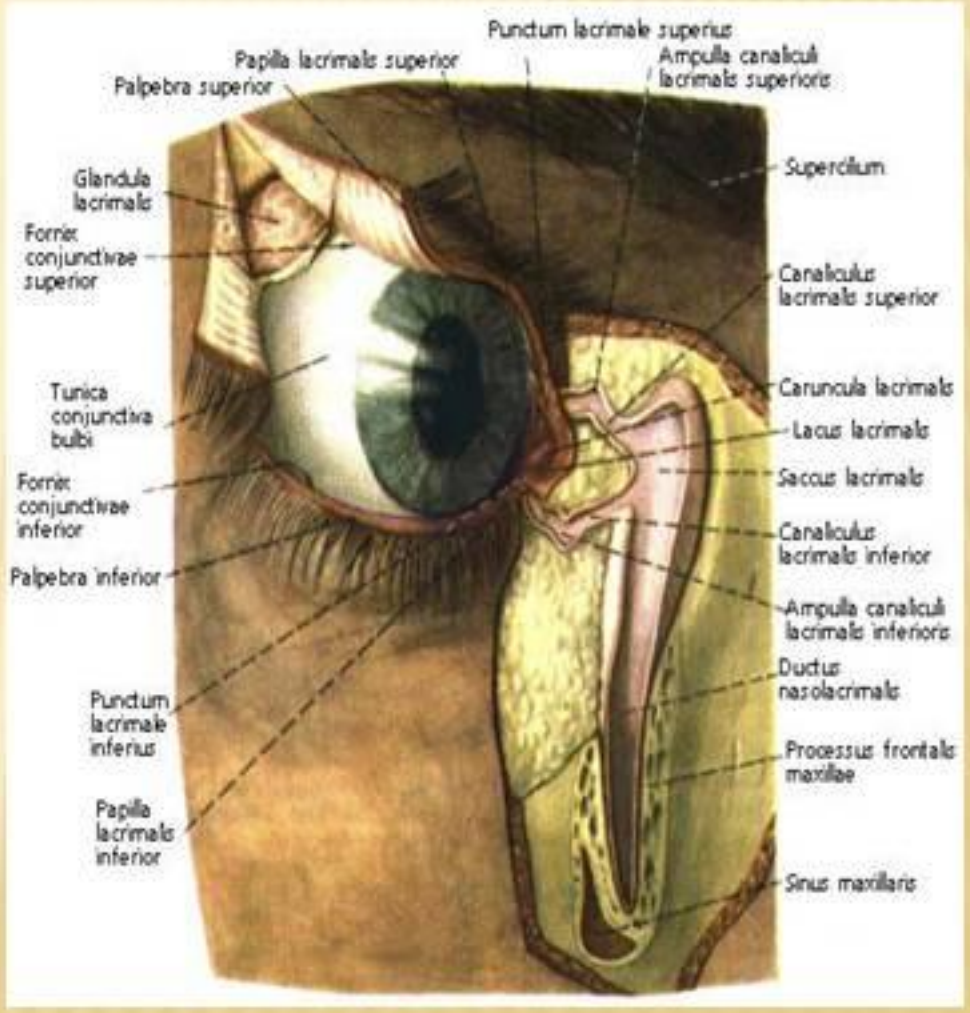
СЛЁЗНЫЕ ОРГАНЫ

К СЛЁЗНЫМ ОРГАНАМ ОТНОСЯТСЯ:

- Слёзопродуцирующий аппарат:слезная железа, добавочные слезные железы Краузе и Вольфринга
- Слезоотводящие пути:слезные точки, слёзные канальцы, слезный мешок, носослезный проток



СЛЁЗНАЯ ЖЕЛЕЗА - GLANDULA LACRIMALIS

- Состоит из множества трубчатых железок, собранных в 25-40 долек.
- Латеральным участком апоневроза мышцы поднимающей верхнее веко, разделена на: орбитальную и пальпебральную части, сообщающиеся узким перешейком.

ОРБИТАЛЬНАЯЧАСТЬ - PARS ORBITALIS

- Расположена в верхненаружном отделе глазницы,вдоль ее края. Спереди прекрыта тарзоорбитальной фасцией, сзади соприкасается с орбитальной клетчаткой. Нижняя поверхность обращена к апоневрозу мышцы, поднимающей верхнее веко.

ПАЛЬПЕБРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ - PARS PAIPEBRALIS

- По размеру меньше в 2 раза.Располагается непосредственно над верхним сводом коньюнктивы.При вывернутом верхнем веке и повороте глаза кнутри и книзу нижняя слезная железа в норме видна желтоватой бугристой массой. Одни протоки сливаются с протоками верхней слезной железы, а другие самостоятельно открываются в коньюнктивальный мешок. Всего протоков 10-15.

ДОБАВОЧНЫЕ СЛЕЗНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ КРАУЗЕ И ВОЛЬФРИНГА

- Железы Краузе (20-40) и Вольфринга (3-4) заложены в толще коньюнктивы, особенно вдоль ее верхней переходной складки.

ИННЕРВАЦИЯ И КРОВОСНАБЖЕНИЕ СЛЕЗНЫХ ЖЕЛЕЗ

- Общая чувствительность обеспечивается слезным нервом из первой ветви тройничного нерва.
- Секреторная (парасимпатическая) иннервация обеспечивается волокнами промежуточного нерва, входящего в состав лицевого нерва.
- Симпатические волокна к слезной железе берут начало от клеток верхнего шейного симпатического узла.
- Кровоснабжаются из слезной артерии,которая является ветвью глазной артерии.
- Венозный отток происходит по глазной вене.

СЛЁЗНЫЕ ТОЧКИ - PUNKTUM LACRIMALE

- Это начальные отверстия всего слезоотводящего аппарата. Они находятся на вершине небольших конических возвышений,называемых слезными сосочками (papilla lacrimalis). Располагаются на задних ребрах свободного края обоих век и погружены в слезное озерцо.

СЛЕЗНЫЙ МЕШОК – SACCUS LACRIMALE

- Это перепончатая трубка. Топографически располагается в медиальной стенке глазницы. Ограничен медиально надкостницей слезной ямки, спереди прикрыт внутренней связкой век и прикрепляющейся к ней тарзальной мышцей, позади проходит тарзоорбитальная фасция.

НОСОСЛЕЗНЫЙ ПРОТОК – DUCTUS NASOLACRIMALIS

- Продолжение слезного мешка. Располагается в костном канале. Над просветом выходного конца расположена слезная складка которая препятствует обратному току слезной жидкости. В устье протока густая венозная сеть. Во внутриутробном периоде устье закрыто перепонкой, которая к рождению рассасывается.

СЛЕЗА

- За 16 часов бодрствования выделяется 0,5-1мл(секрет добавочных слезных желез Краузе и Вольфринга).
- При сильном эмоциональном плаче основная слезная железа продуцирует до 2-хчайных ложек в минуту.

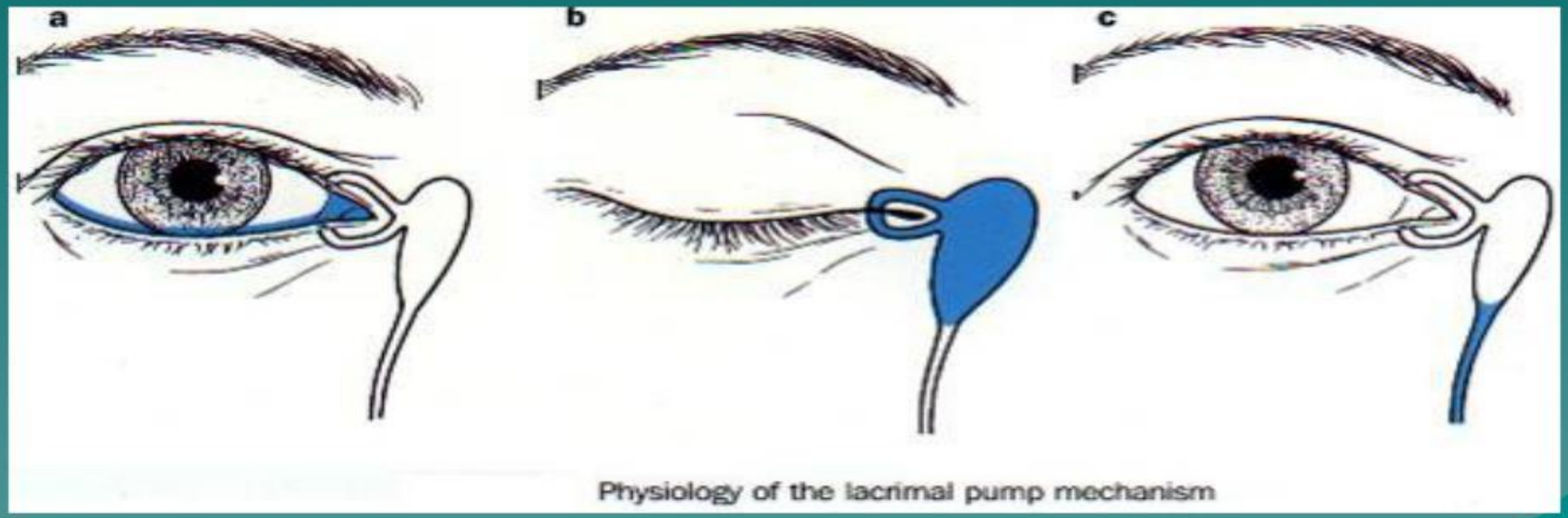
ФУНКЦИИ СЛЕЗЫ

- Защитная – *вымывает соринки, препятствует высыхании роговицы.*
- Противоинфекционная *защита (лизоцим – бактерицидное действие; лактоферрин; иммуноглобулин)*
- Оптическая – *сглаживает неровности роговицы.*
- Трофическая – *слеза содержит соли,*
- *белки и липиды.*

СТРОЕНИЕ СЛЕЗНОЙ ПЛЕНКИ

- ***Внешний слой*** **– липидный *(~0,1мм)*,**
- ***Средний*** **– водный *(0,6 – 0,9 мм)*,**
- ***Внутренний*** **– муциновый *(0,1 мм)*,**

МЕХАНИЗМ СЛЕЗООТВЕДЕНИЯ



Physiology of the lacrimal pump mechanism

ЦВЕТНАЯ СЛЁЗНО-НОСОВАЯ ПРОБА

Обоснование: Проба основана на регистрации времени, которое проходит до появления в носу красителя, закапанного в конъюнктивальную полость и прошедшего в нижний носовой ход по слезоотводящим путям.

Цель: Дать интегральную оценку активной проводимости слезы на всём протяжении слезоотводящих путей.

Показания: Слезотечение, слезостояние.

Подготовка: Для постановки пробы используют 1% раствор флуоресцеина натрия или 3% раствор колларгола.

Методика: В конъюнктивальную полость закапывают 1 каплю красителя. Пациента просят выполнять лёгкие мигательные движения, наклонив голову вперед. Дважды (через 3 и 5 мин) обследуемому предлагают высморкаться из каждой ноздри отдельно во влажную салфетку. Можно также ввести пуговчатый зонд, плотно обмотанный увлажнённой ватой, под нижнюю носовую раковину. При положительном результате пробы салфетка (или вата) окрашивается красителем.

Интерпретация: В норме краситель попадает в нос не позже чем через 5 мин после закапывания в конъюнктивальную полость. Окрашивание салфетки (ваты) с 6-й по 20-ю минуту расценивают как замедленную пробу. Если же краситель появился в носу позже чем через 20 мин или не появился вовсе, регистрируют отрицательный результат пробы

ПРОБА ШИРМЕРА

- *Без анестезии за нижнее веко, ближе к наружному углу глаза вводится загнутый кончик (5мм) стандартной фильтровальной бумаги. Результат в*
- *норме: через 5 мин – увлажнение не менее 15 мм).*

ХРОНИЧЕСКИЙ КАНАЛИКУЛИТ

Отек левого верхнего слезного канальца
Обычно вызывает Actinomyces
Лечение - каналикулотомия и выскабливание содержимого

ВРОЖДЕННЫЙ ДАКРИОЦИСТИТ

- ***Развивается в связи с непроходимостью носослезного протока чаще в зоне Гаснеровского (Hasner) клапана***
- ***Слезостояние, гнойное отделяемое***
- ***При надавливании на область слезного мешка–изслезных точек выделяется гной***

ЛЕЧЕНИЕ

- ·**Массаж *области слезного мешка, закапывание***
- ***капель с антибиотиками 4 раза в день. Если не наступает улучшения*:**
- ·**промывание слезных путей*затем***
- ·**зондирование носослезного канала. *Результат –***
- ***90% восстанавливается после первой процедуры и***
- ***6% –послевторой.***

Хронический дакриоцистит

1. Слезотечение.
2. Хронический или рецидивирующий односторонний конъюнктивит.
3. Безболезненная припухлость ниже внутренней связки века.

ОСТРЫЙ ДАКРИОЦИСТИТ

Рис. 2.31
Острый дакриоцистит

Обычно развивается при хроническом дакриоцисти те
Может развиться абсцесс

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ