

**ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
КАФЕДРА ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

« Утверждаю»  
Проректор по учебной работе  
профессор Акилов Ф.А.

\_\_\_\_\_ 2005 г.

**Тема лекции:**

**ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕК И СЛЕЗНЫХ ОРГАНОВ.**

для студентов 5 курса лечебного, медико-педагогического  
и медико-профилактического факультета

Рассмотрена и одобрена на  
заседании хирургической  
секции ЦМК  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2005 г.

Протокол № \_\_\_\_\_

Рассмотрена и одобрена на учебно-  
методическом заседании кафедры  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2005 г.

Протокол № \_\_\_\_\_

Ташкент 2005

**I. Наименование лекции: Заболевание век и слезных органов.**

**II. Для студентов 5 курсов лечебного и медико – профилактического факультетов.**

Составила профессор Е.В. Кремкова

**III. Цель лекции:** Врачам любых специальностей необходимо знать такую патологию органа зрения, как заболевания век и слезных органов. Она очень часто является локальным проявлением многих общих заболеваний организма: авитаминоза, диабета, глистной интоксикации, хронических и острых инфекционных болезней, патологии щитовидной железы и т. д. Врачи должны уметь поставить диагноз и лечить больных с данной патологией. Необходимо так же уметь проводить профилактику возможных осложнений, возникающих при этих заболеваниях.

**Воспитательная цель лекции:** лекция способствует формированию личности специалиста, воспитанию трудолюбия, выдержанности, ответственности и настойчивости в достижении цели, а также государственному подходу в вопросах лечения и профилактики заболевания.

**Задачи лекции:**

1. Рассмотреть особенности строения век и классификацию их заболеваний
2. Рассмотреть клинику и лечение заболеваний век
3. Рассмотреть особенности строения слезных органов
4. Рассмотреть клинику и лечение слезных органов

**Краткое обоснование темы лекции:** Как известно, что многие заболевания вспомогательных органов глаза связаны с другими общими заболеваниями организма. Течение этих заболеваний и способы их лечения зависят от строения этих органов. Будущим врачам всех специальностей нужно уметь вовремя диагностировать эти заболевания, знать их клинику и уметь проводить больным соответствующее лечение. Так как эти заболевания иногда могут служить поводом грозных осложнений, которые приводят к летальному исходу.

#### **IV. Вопросы подлежащие разбору с указанием времени**

1. Особенности строения век и классификация их заболеваний 20 мин.
2. Клиника и лечение заболеваний век. 25 мин
3. Особенности строения слезных органов 20 мин
4. Клиника и лечение заболеваний слезных органов 25 мин

#### **V. Лекция: Заболевание век и слезных органов.**

*5.1. Особенности строения век и классификация их заболеваний.*

Веки верхнее и нижнее (palpebral superior et inferior) – орган защиты конъюнктивы и роговицы глазного яблока от высыхания.

Различают свободные края век, которые соединяются снаружи под острым углом и изнутри под тупым, образуя слезное озеро, на дне которого имеется слезное мяско – рудиментарное образование кожи с сальными железами и мышечными волокнами. Глазная щель имеет миндалевидную форму. Длина ее варьирует от 28 до 34 мм, высота от 10 до 14 мм. В пределах щели видна почти вся роговица, за исключением верхнего сегмента и часть склеры в виде двух треугольников.

Веки по своему строению имеют две пластики, кожно-мышечную и слизисто-хрящевую. Кожа век нежная, снабжена пушковыми волосками, потовыми и сальными железами, под ней расположена рыхлая соединительная ткань без жировых клеток. Под кожей расположена орбитальная и пальпебральная часть круговой мышцы века – *musculus orbicularis palpebralis*. Орбитальная часть круговой мышцы берет начало от отростка верхней челюсти, делает круг и прикрепляется там же. Пальпебральная часть ее делится на две части, – верхнюю и нижнюю, между ними имеются связки, наружная и внутренняя. Часть круговой мышцы подходит под слезный мешок и называется мышцей Горнера, она участвует в опорожнении слезного мешка от слезы. Следующая часть орбикулярной мышцы расположена у корней ресниц и мейбомиевых желез и служит для их опорожнения. Иннервация осуществляется *nervus facialis* (малая гусиная лапка моторная и чувствительная части) моторная часть нерва участвует при сокращении век, которое сопровождается отклонением глазного яблока кверху – феномен Белла. За мышцей идет хрящ – это плотная соединительная ткань. Имеется две пластинки верхняя и нижняя. Они соединены с надкостницей орбиты – *fascia tarso orbitalis*. В толще хряща расположены мейбомиевы железы, выводные протоки которых

открываются в межреберное пространство век. Железы вырабатывают специального состава жироподобную смазку, которая предохраняет края век от высыхания и мацерации слезой и способствует плотному смыканию век во время сна. Она задерживает на краях век пыль, газы, бактериальную флору.

Край века имеет два ребра переднее – тупое с ресницами и внутреннее – острое, плотно примыкающее к главному яблоку и как бульдозер счищающее с поверхности роговицы и конъюнктивы инородные тела и пылевые частицы. Задняя поверхность век покрыта конъюнктивой. Верхнее веко поднимается при помощи *musculus levator palpebralis superioris*, которая начинается от надкостницы зрительного отверстия – *foramen opticum*, и идет вперед в виде сухожилия, вплетаясь в кожу и круговую мышцу, другая в хрящ и третья – в конъюнктиву. Такое положение сухожилия мышцы способствует одновременному поднятию всех тканей верхнего века. По внутренней поверхности этой мышцы расположена мышца Мюллера. Весь леватор иннервируется *n. oculomotorius*, а мышца Мюллера – *n. simpaticus* нервом. На нижнем веке леватора нет, но там расположена мышца Мюллера, она расположена в нижнем своде и прикрепляется к хрящу и выстилает тарзоорбитальную фасцию и иннервируется *n. simpaticus*.

Кровоснабжение век осуществляется за счет *a. ophthalmicos*, от нее отходят две ветки, первая *a. lacrimalis* и вторая *a. etmoidalis*. Они соединяются и образуют две дуги на верхнем веке и одну на нижнем и обеспечивают их обильное кровоснабжение. Вены идут параллельно артериям, собирая кровь из век и впадают в верхне-орбитальную вену, соединяющуюся с венами глазного яблока и нижней поллой орбитальной веной, несущей кровь от верхней челюсти. В связи с

тем, что в этих венах нет клапанов, инфекция из полости рта может попасть в полость глазного яблока и в полость глазницы и вызывать его гнойное воспаление. А так как она затем идет через верхнеглазничную щель в полость черепа в синус кавернозус, то может возникнуть гнойный базальный менингит или абсцесс мозга. Лимфа от верхнего века идет в околоушную железу, от нижнего века в подчелюстную лимфатическую железу. Чувствительная иннервация осуществляется I и II ветвью тройничного нерва.

### ***Классификация.***

#### *Врожденные заболевания век.*

1. Недоразвитие век – микрофлебон. Лечение оперативное.
2. Эпикантус – веко без складки. Лечение оперативное.
3. Птоз – опущение верхнего века (из-за недоразвития мускулис леватор). Лечение оперативное.
4. Колабома век. Лечение оперативное – пластинка из кожи и хряща, изъятых из верхней части ушной раковины.

#### *Синдромы:*

1. Маркуса - Гунна ( глаз открыт и рот открыт, глаз закрыт и рот закрыт).
2. Мартина – Ама ( глаз закрыт, рот открыт ; глаз закрыт, рот открыт).

Эти синдромы возникают из-за неправильного развития нервов фациалис.

#### *Приобретенные заболевания*

1. Заворот век возникает от гиперфункции мышечного аппарата глаза. Лечение оперативное.
2. Выворот век возникает от слабости мышечного аппарата глаза. Лечение оперативное.

3. Лагофталм – несмыкание глазной щели ( из-за плохой работы круговой мышцы глаза). Лечение оперативное.

4. Блефароспазм – гиперфункция этой же мышцы или светобоязнь. Лечение заболевания, вызывающего эти симптомы, кератита, иридоциклита.

5. Дермоидная киста. Лечение оперативное.

6. Энцефалоцеле – грыжа мозга.

7. Менингоцеле – грыжа оболочек мозга, все это из-за незаращения швов черепа.

8. Семблефарон – сращение конъюнктивы век и конъюнктивы глазного яблока. Лечение оперативное.

9. Анкилоблефарон – сращение век. Лечение оперативное.

*Отеки.*

1. Невоспалительные:

А) Отек Квинке – аллергический

Б) от заболеваний почек

В) от заболеваний сердца

2. Воспалительные заболевания век:

А) Холязион – воспаление мейбомиевых желез.

Б) Ячмень – воспаление сальной железы или волосяной луковицы.

В) Абсцесс века.

Г) Экзема век.

Д) Рожа век: эритематозная, буллезная, флегмонозная.

Е) Контагиозный моллюск.

Ж) Блефариты.

## *5.2. Клиника и лечение заболеваний век.*

Невоспалительные отеки век характеризуются бледностью кожи. Отеки увеличиваются при нарастании основного процесса. Лечение основного заболевания.

### Воспалительные отеки.

Воспалительные отеки век тоже могут быть симптомами многих общих заболеваний и характеризуются гиперемией кожи, местным повышением температуры. Из заболеваний чаще всего встречаются блефариты: различают первую стадию – простой блефарит, вторую стадию – чешуйчатый блефарит, и третью – язвенный блефарит. При первой – простой стадии отмечается зуд кожи вокруг околоресниччатого края, ее покраснение, небольшие отеки, небольшое количество пенистого отделяемого. Если в этой стадии больного не лечить, то она переходит во вторую – чешуйчатую. При которой зуд, покраснение и отек краев век усиливаются и между ресницами появляются беловато-серые чешуйки – это десквамированный эпителий, кожа век утолщается и, если присоединяется вторичная инфекция, то под чешуйками образуются язвочки с гнойным содержимым и блефарит переходит в следующую стадию – язвенную. Ресницы выпадают – мадерозис или неправильно растут – трихиаз.

Этиология блефаритов – они возникают при себорее, экземе, анемиях, авитаминозах, золотухе, при патологии желудочно-кишечного тракта, сердечной патологии и при некоррегированной аномалии рефракции, особенно гиперметропической.

Лечение делится на: первое по этиологическому фактору и местное. При первых двух формах местно применяются мази из



кортикостероидов, обработка краев век спиртовым раствором бриллиантовой зелени и массаж их стеклянной палочкой, при третьей стадии необходимо снять посев на флору и чувствительность ее к антибиотикам и сульфаниламидным препаратам ( альбуцид, софрадекс, гентамицин и т.д.) При склонности к экземе нельзя мочить веки водой, только маслом. При аномалии рефракции необходимо постоянное ношение очков с полной коррекцией.

Ячмень – хорделлом, этиология – возникает у лиц с сахарным диабетом, патологией дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта.

Клиника: появляется в виде болезненной точки на краях век. На второй день образуется желтоватого цвета головка. Гиперемия и отек кожи век усиливается, особенно при расположении ячменя в наружной половине век. Иногда может подняться температура и быть озноб. На 3-4 день ячмень вскрывается.

Лечение: внутрь антибиотики широкого спектра действия и сульфаниламидные препараты. Местное лечение: закапывание сульфацила натрия, гентамицина, левомицетина, обработка краев век спиртовым раствором бриллиантовой зелени. Физиотерапия: сухое тепло, УВЧ, синий свет, ультразвук и магнитотерапия на аппарате Полюс –1. На ячмень нельзя накладывать компрессы и его выдавливать, так как инфекция может попасть с венозной кровью в полость черепа и вызвать тромбоз пещеристой пазухи, гнойный базальный менингит, абсцесс мозга.

Холязион – градина, пролиферативное воспаление мейбомиевых желез. Величина его может колебаться от просяного зернышка до горошины. Кожа над ним обычно бывает спокойная, если холязион находится со стороны слизистой века, то просвечивает

через конъюнктиву сероватым цветом. Вокруг него конъюнктура гиперемирована. Иногда он самостоятельно вскрывается или рассасывается.

Лечение оперативное. Если разрез делают со стороны кожи век, то он делается параллельно краям век, на кожу накладывают швы. Если со стороны слизистой, то перпендикулярно краям век, на слизистую швы не накладывают. Холязион удаляют с капсулой.

Рожа – заболевание вызывается стрептококковой инфекцией, часто с соседних участков кожи. Жалобы на покраснение и отек век, повышение температуры и боли.

Клиника: кожа век гиперемирована с географическими контурами, хемоз конъюнктивы, сильные боли, при лечении – заболевание заканчивается через 10 – 14 дней. Рожа может осложниться флегмоной век, орбиты, тромбозом орбитальных вен, невритом зрительного нерва с исходом в атрофию, тромбозом кавернозного синуса, базальным менингитом, абсцессом мозга. Рожа иногда дает рецидивы, ведущие к слоновости век.

Лечение: общее – массивные дозы антибиотиков и сульфаниламидных препаратов, местно – дезинфицирующие капли в растворах и взвешях, при флегмонозной форме – хирургическое лечение, вскрытие флегмоны с наложением турунды с гипертоническим раствором.

Абсцессы век – чаще вызываются кокковой инфекцией, могут возникать после ячменя, фурункула, при травмах век, и метастатически при флегмоне орбиты и воспалениях пазух.

Клиника – отек и гиперемия кожи век, болезненность при пальпации, обширный инфильтрат, в центре с флюктуацией, осложнения те же, что и при роже.

Лечение: общее – антибиотики , физиотерапия, вскрытие абсцесса с наложением гипертонической повязки.

Экзема – заболевание кожи век, характеризующееся частыми рецидивами и разнообразием клинических форм. Наиболее часто встречается мокнущая экзема – у детей, у взрослых чешуйчатая экзема.

Клиника: жалобы на отек и гиперемию кожи и шелушение эпидермиса. Чаще, заболевание аллергического характера. Причины: диабет, ожирение, расстройства пищеварения, климакс, дисфункция эндокринных желез. Местные факторы: конъюнктивиты, выворот и заворот век, раздражение от лейкопластыря, облучение ультрафиолетовыми лучами или рентгеном, ядохимикаты, лекарственные вещества, из растений – реакция на примулу.

Лечение: устранение причины, антигистаминные препараты и кортикостероиды, рациональное питание, хорошо принимать препараты железа и рыбий жир. Местно: закапывание дезинфицирующих растворов перманганата калия 1:6000

### *5.3. Особенности строения слезных органов.*

Состоят из слезной железы, имеющей две доли. Верхняя доля большая – орбитальная, нижняя меньшая – пальпебральная. Первая в норме не пальпируется, вторая при сильном вывороте века видна в верхне-наружной части свода конъюнктивальной полости. Строение железы сложно-трубчатое, состоит из долек. В орбитальной части они более крупные и тесно прижаты друг к другу, а в пальпебральной – более мелкие, железа покрыта капсулой. К каждой дольке подходят сосуды и нервы секреторные и чувствительные (лицевой,

носоглоточный, тройничный, симпатический). От долек идут выводные протоки в виде трубочек, которые открываются в верхне-наружном сегменте конъюнктивальной полости, от 3 до 9 протоков. В конъюнктиве имеются дополнительные слезные железы Краузе, которые находятся в переходной складке.

Слезовыводящие пути – вдоль нижнего века образуется слезный ручеек, который впадает в слезное озеро, куда окунаются слезные точки – верхняя и нижняя. В них имеется отрицательное давление, которое возникает при сокращении м. Горнера при вдохе. Затем идут слезные каналы верхний и нижний, затем слезный мешок, который расположен в слезной ямке, он открывается в слезно-носовой канал, который в свою очередь открывается под нижнюю носовую раковину. В слезе имеется вещество с бактерицидными свойствами – лизоцим. Механизм слезоотделения рефлексорный.

#### *5.4. Клиника и лечение слезных органов.*

Патология слезной железы – дакриоцистит – течет остро и хронически. Возникает после перенесенных ангины, свинки, гонореи, ревматизма, гриппа, туберкулеза. Клиника: боли, повышение температуры, местная гиперемия и отек, хемоз конъюнктивы, глаз может быть смещен книзу и кнутри. Течение доброкачественное – 1-2 недели и при лечении – выздоровление. Иногда заболевание может осложниться абсцессом. Лечение: сухое тепло, парафин, грелка, УВЧ, сульфаниламидные препараты. Если образовался абсцесс, его необходимо вскрыть. При хроническом дакриоцистите, чаще туберкулезной этиологии, назначают специфическое лечение. Синдром Сьегрена – гипофункция всех выделительных желез

слюнных и желудочно-кишечного тракта. Высыхает глазное яблоко. Заболевание заканчивается смертью больного.

*Нарушение слезовыводящих путей:*

Патология слезных точек: их отсутствие, дислокация. Лечение оперативное.

Патология слезных канальцев : их стриктура и заращение. Лечение оперативное и зондирование.

Дакриоцистит –острое воспаление – флегмона слезного мешка с воспалением окружающих его тканей. Возникает при хроническом дакриоцистите, при гнойном воспалении слизистой носа или решетчатых, лобных и гайморовых пазух.

Клиника напоминает рожистое воспаление, отек кожи и ее гиперемия в области слезного мешка, боли и повышение температуры.

Лечение – вскрытие флегмоны с введением турунды с гипертоническим раствором. Общее лечение – антибиотики и сульфаниламидные препараты. После лечения воспаление исчезает, но остается непроходимость слезно-носового канала. Требуется оперативное лечение – дакриоцисториностомия. Флегмона может прорваться через кожу наружу или в полость носа, после чего остается фистула.

### ***Дакриоцистит новорожденных.***

При рождении у ребенка может не рассосаться перепончатая пленка или пробка из слизи в месте выхода слезно-носового канала, иногда, имеет место аномалии развития костной пластинки у места выхода слезно-носового канала. Тогда у ребенка отмечается слезотечение и застой слезы в области слезного мешка, припухлость при присоединении вторичной инфекции может развиваться гнойное воспаление слезного мешка или флегмона.

Лечение: массаж области слезного мешка в сторону носа. Зондирование слезно-носового канала, а затем его промывание фурациллином. При флегмоне – вскрытие флегмоны.

Хронический дакриоцистит – возникает при закупорке выхода слезно-носового канала при воспалительных заболеваниях носа, пазух (чаще этмоидальных).

Клиника: жалобы на постоянное слезотечение, усиливающееся при ветре и на холоде. Конъюнктура глазного яблока воспалена, может быть воспаление краев век. При надавливании на область слезно-носового мешка из слезных точек выходит серозное или гнойное отделяемое. При промывании жидкость в полость носа не поступает.

Лечение хирургическое образование соустья между слизистой слезного мешка и слизистой носа. Операции: Дюпюи дю Тана, Тотти.

Эктазия мешка – увеличение слезного мешка, как при опухоли.

Отсутствие прохождения слезных канальцев и слезно-носового канала.

Лечение хирургическое. Наружная дакриоцисториностомия с проведением трубочек из области слезных точек или ниток в слезный мешок и в полость носа.

Слезно-носовая проба: закапывается колларгол в конъюнктивальную полость, а в нос вставляется тампон, который в норме должен окраситься колларголом через 1-3 мин, если окрашение не наступило в течение 5 мин, то слезоносные пути непроходимы.

Проба Ширмера: в конъюнктивальную полость вставляется лакмусовая бумажка, которая должна в норме через 5 мин промокнуть на 1,5 см и больше.

## **VI. Примеры из практики.**

Пример 1. У одного молодого человека появился на веке ячмень. Друзья посоветовали поставить компресс, чтобы он быстрее прошел. К вечеру у больного повысилась температура, появился озноб и сильный отек и гиперемия век, глазное яблоко ущемилось между веками. С диагнозом флегмона орбиты он был доставлен в больницу по скорой помощи. Флегмону вскрыли в нижне-наружном квадранте орбиты. Больной остался жив.

Пример 2. К окулисту обратилась сотрудница аптеки с жалобами на зуд, отек, шелушение эпидермиса и покраснение век. Был поставлен диагноз экзема век. При обследовании выяснилось, что вызвана она лекарственными препаратами с которыми работала больная. Больной пришлось изменить профессию, после этого все явления экземы прошли.

Пример 3. После травмы в области носа у больного появилось постоянное слезотечение из правого глаза. Он обратился к врачу и ему был поставлен диагноз посттравматическая стриктура слезных канальцев. После курса бужирования проходимость слезных канальцев полностью восстановилось.

Пример 4. После перенесенного гайморита больная заметила, что у нее появилось постоянное слезотечение из правого глаза. Больная обратилась к окулисту, при зондировании и промывании слезно носового канала промывная жидкость в нос не попадала. Был поставлен диагноз непроходимость слезно носового канала. Больной была предложена и произведена дакриоцисториностомия и проходимость слезно-носового канала была полностью восстановлена.

## **VII. Демонстрационный материал**

1. Таблицы
2. Слайды
3. Зонды для бужирования слезных канальцев
4. Больные с данной патологией



## **VIII. Заключение**

В заключении можно сказать, что заболевание век слезных органов большей частью зависят от общих заболеваний организма больного.

Поэтому будущим врачам всех специальностей надо уметь диагностировать и лечить больных с данной патологией. Так же необходимо знать о возможных осложнениях этих заболеваний, которые могут привести к смертельному исходу. В связи с этим надо также знать меры профилактики этих заболеваний.

## **IX. Вопросы к аудитории для установления обратной связи**

1. Назовите 4 слоя составляющие верхнее веко
2. Назовите способы лечения блефаритов в зависимости от его формы
3. Какие осложнения возможны при выдавливании ячменя
4. Назовите все отделы слезо-выводящих путей
5. Назовите ваши действия при флегмоне слезного мешка

## **X. Литература**

1. Глазные болезни. А.А. Бочкарева, 1983.
2. Глазные болезни. С. Н. Федоров, И.С. Ярцева, А.О. Исманкулов, 2000.
3. Руководство по глазной хирургии. М.Л. Краснов, В. С. Биляев, 1988.