

БОЛЕЗНИ ГЛАЗ

Ветеринарная офтальмология изучает морфо-функциональное состояние органа зрения у животных в норме, при болезни, а также методы диагностики, лечения и

Глаз — (лат. *oculus*, греч. *ophthalmos*) в дословном переводе с греческого языка означает «цветок печени».

Глаз — (*oculus*) экран отображающий морфо-функциональное состояние всех систем организма и является индикатором ряда заболеваний или отдельным клиническим признаком.

ИСТОРИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ИРИДОЛОГИИ

Использование с диагностической целью радужной оболочки — ириса (от греч. *iris*, *iridos*) — уходит в глубокое прошлое.

Во времена правления фараона Тутанхамона. Жрец Ел Аксу популяризировал иридодиагностику, благодаря ему она распространилась из Египта в Вавилон, Тибет, Индокитай и другие регионы. Ел Акс описал диагностику по радужке на двух папирусах длиной 50 м. Сейчас эти папирусы хранятся в Ватиканской библиотеке. В них упоминается весьма оригинальный способ «фотографирования» радужки с помощью специальных металлических пластин, сделанных из цинка или никеля и покрытых особой серебристой жидкостью. Таковую пластину Ел Акс подносил к глазу больного на расстояние 2 см, держал ее ровно 4 мин, затем смазывал жидкостью и снова подносил к глазу на 30 с. Яркие краски изображений глаз на металле сохранились до наших дней, хотя секрет «цветного фотографирования» Ел Акса так и остался нераскрытым. В усыпальнице жреца Тутанхамона было обнаружено несколько пластин с изображением глаз фараона.

Анатомия глаза

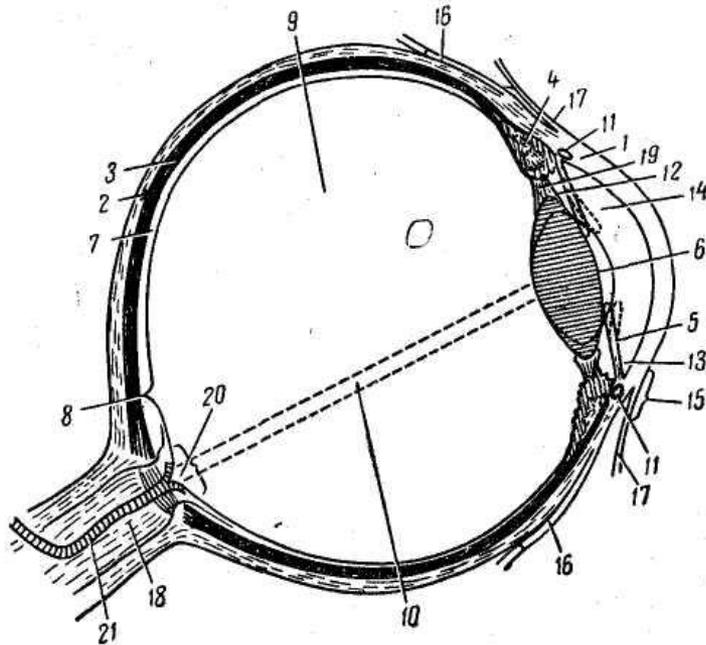


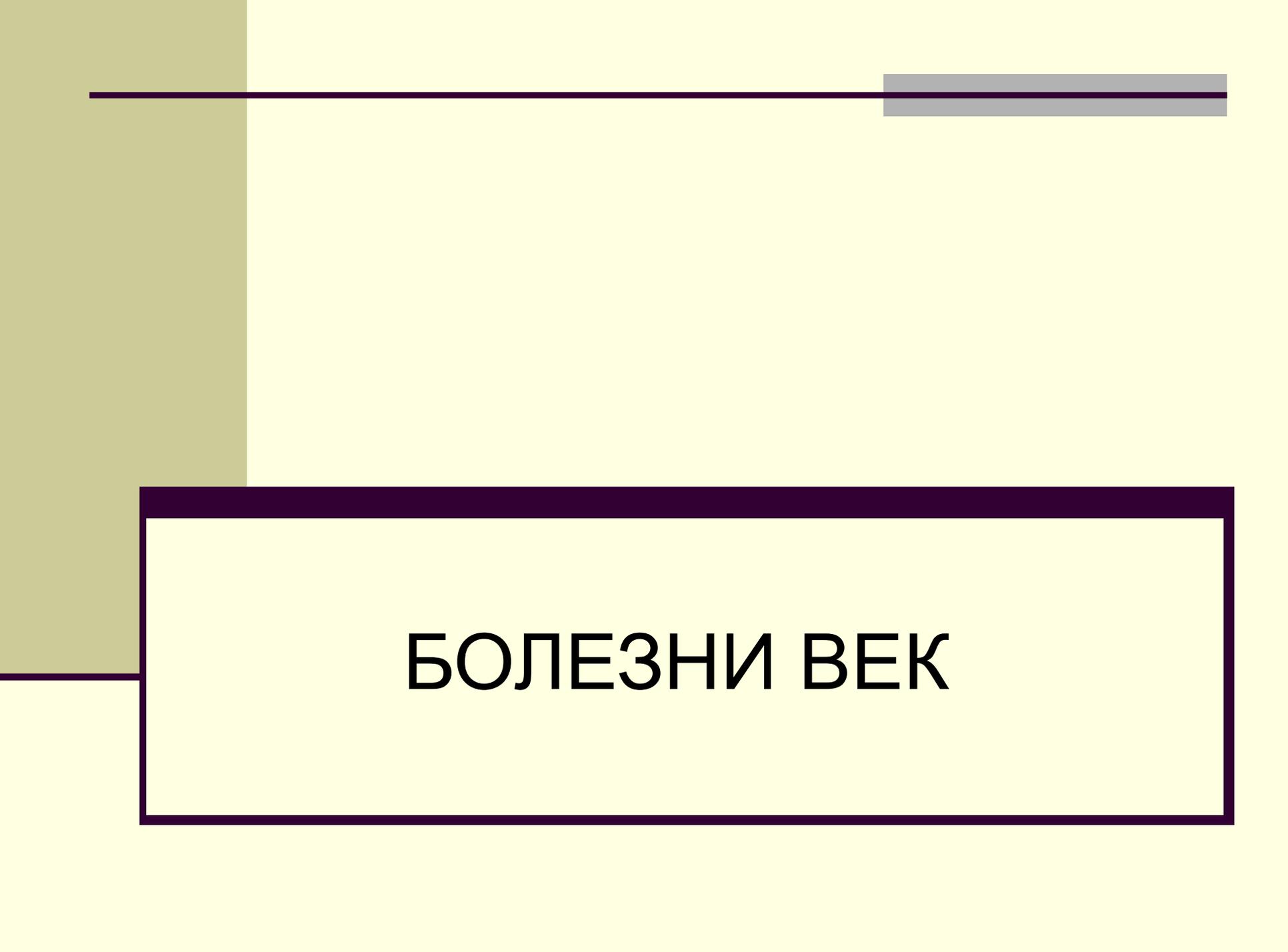
Схема анатомического строения глаза (оригинал):

1 — роговая оболочка; 2 — белочная оболочка; 3 — сосудистая оболочка;
4 — ресничное или цилиарное тело; 5 — радужная оболочка; 6 — хрусталик;
7 — сетчатка; 8 — желтое пятно; 9 — стекловидное тело; 10 — клокетов канал;
11 — шлемов канал; 12 — задняя камера глаза; 13 — угол передней камеры
глаза; 14 — передняя камера глаза; 15 — лимб; 16 — апоневрозы двигательных
мышц глаза; 17 — конъюнктивa; 18 — зрительный нерв; 19 — петитов канал;
20 — сосок зрительного нерва; 21 — центральная артерия сетчатки.

Глаз (oculus) — орган зрения.

Состоит из:

- вспомогательного аппарата, включающего веки, слезный аппарат, мышцы глазного яблока, сосуды и нервы.
- глазного яблока,
- зрительного нерва,
- зрительного центра,



БОЛЕЗНИ ВЕК

Веки (palpebrae)

- Расположены впереди глаза и защищают его.
- У животных три века:
 1. верхнее (р. superior),
 2. нижнее (р. inferior),
 3. третье, или мигательная перепонка (р. tertia s. membrana nictitans).

Раны век

- Раны век: колотые, резаные, рваные, рвано-ушибленные, кусаные.
- Различают раны:
 1. поверхностные (кожа, подкожная клетчатка)
 2. глубокие (кожа, подкожная клетчатка, фасция, мышцы век, хрящевая пластинка)
 3. проникающие (кожа, подкожная клетчатка, фасция, мышцы и конъюнктивa век, хрящевая пластинка)
- По форме: линейные или лоскутные
- Прогноз дается перед лечением.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ

- При глубоких и проникающих ранах – боль, зияние, кровотечение, отек и нарушение функции

ЛЕЧЕНИЕ

- При поверхностных ранах заживление идет по первичному натяжению.
- При глубоких ранах накладывают узловые швы.
- При проникающих ранах швы накладывают отдельно на конъюнктиву и кожно-мышечный мешок
- Рану после наложения швов покрывают повязкой.
- Швы снимают на 6-7 день.
- Блокада по Гатину или Авророву с антибиотиками



Термические и химические ожоги век

- Этиология: возникают в следствии пожаров и случайного попадания на область глаза кислот, щелочей.
- Термические и химические ожоги век ведут к некрозу тканей, образованию значительного рубца на коже, который в дальнейшем часто является причиной выворота век.
- Некроз протекает в сухой форме или влажной гангрене.
- Заживление идет по вторичному натяжению.

ЛЕЧЕНИЕ

- При ожогах необходимо перевести влажную гангрену в сухую, ускорить отторжение мертвых тканей и гранулирование.
- При ожогах кислотами и щелочами необходимо обильное промывание водой, а затем наложение повязки с антисептической мазью.

ВОСПАЛЕНИЕ ВЕК (ВЛЕРНАРИТИС)

- Этиология:
- Механические, термические и химические воздействия.
- Вследствие действия паразитов (чесотка, стригущий лишай).
- При инфекционных, некоторых внутренних незаразных болезнях (авитаминоз, истощение).
- Гнойное воспаление окружающих тканей

Поверхностное воспаление век и свободного края (*Blepharitis marginalis, s. ciliaris*)

Протекает в двух видах:

- 1. Чешуйчатый блефарит (*Blepharitis marginalis squamosa*)** - протекает хронически, локализуясь в коже век, особенно на их крае. Сужение глазной щели.
- 2. Язвенный блефарит (*Blepharitis marginalis ulcerosa*)** — язвенная форма воспаления края век. В развитии этого заболевания имеют особое значение гнойные микроорганизмы, в частности стафилококки, которые могут быть обнаружены в большом количестве в гное под корочками.

Клинические признаки Чешуйчатого блефарита

- утолщение краев век за счет гиперемии;
- образование чешуек или корочек, располагающихся между ресницами и краями век, под которыми находятся язвочки, заполненные гноем;
- в начале заболевания ресницы крепко сидят в волосяных мешочках, но позже выпадают, т. к. в воспалительный процесс вовлекаются луковицы;
- зуд;
- в глазная щель уменьшается;
- развитие заворота век и расстройство зрения, за счет грубой рубцовой ткани или заворачивания ресниц в сторону роговицы, что влечет непрерывное слезотечение.;
- как осложнение – частичное или полное сращение век.

ЛЕЧЕНИЕ

- Предотвратить расчесывание: при наличии механического зуда — глазная сетка для лошадей, шейный воротник и носки для собак, при аллергическом зуде — противоаллергические препараты.
- Корочки и чешуйки тщательно смазывают на ночь вазелиновым маслом или делают примочка 1%-ным теплым раствором борной кислоты, после чего удаляют тампоном.
- Затем язвенную поверхность прижигают 1%-ным раствором бриллиантового зеленого.
- Закапывать дезинфицирующие капли в конъюнктивальный мешок.

Клинические признаки Язвенный блефарит

- участки края век утолщаются, гиперемированы;
- ресницы склеиваются и у основания их скопляются корочки;
- вокруг ресниц небольшие пустулы;
- при удалении корочек выделяется гной, и на месте их видны мокнущие язвочки.

В более тяжелых случаях:

- припухшая конъюнктивa век;
- при удалении корочек весь край оказывается покрытым язвочками и пустулками; он влажен и легко кровоточит;
- ресницы выпадают;
- развивается выворот век и упорное слезотечение.

ЛЕЧЕНИЕ

- Предотвратить расчесывание: при наличии механического зуда — глазная сетка для лошадей, шейный воротник и носки для собак, при аллергическом зуде – противоаллергические препараты.
- Корочки и чешуйки тщательно смазывают на ночь вазелиновым маслом или делают примочка 1%-ным теплым раствором борной кислоты, после чего удаляют тампоном.
- Затем язвенную поверхность прижигают 1%-ным раствором бриллиантового зеленого.
- Закапывать дезинфицирующие капли в конъюнктивальный мешок.

Глубокое воспаление век – разлитое воспаление соединительной ткани век (*Blepharitis phlegmonosa diffusa*)

- Протекает в виде диффузного флегмонозного процесса с образованием абсцесса. Веко поражается во всей толще.
- *Ячмень* (*hordeolum*) — острое гнойное воспаление волосяного мешочка или сальной железки ресницы и окружающей ее соединительной ткани; у животных наблюдается редко.

-
- Этиология: —травмы и последующая инфекция гноеродными микроорганизмами;
 - болезнь может быть следствием перехода воспаления с соседних частей глаза.

Клинические признаки

- Флегмона век может быть ограниченной или распространенной.

При ограниченной флегмоне век

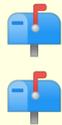
- Припухлость век,
 - Веки напряжены,
 - Болезненность,
 - Местное и общее повышение температуры,
 - Кожа век напряжена и не собирается в складки.
 - Припухшая конъюнктура сильно гиперемирована, покрыта гнойным экссудатом.
 - Конъюнктура может выпячиваться из глазной щели (chemosis).
 - Наблюдается гнойно-слизистое истечение из глаз.
-
- **При разлитой форме** воспалительное опухание захватывает окружающие области, переходит на орбиту и кожу лица.

ЛЕЧЕНИЕ

- Согревающий компресс из 2—3% раствора борной кислоты для ускорения созревания абсцесса;
- Как только появляется флюктуация, необходимо его вскрыть разрезом по ходу круговой мышцы век.
- При конъюнктивите: сульфаниламидные препараты, тетрациклиновая мазь
- В дальнейшем — лечение как инфицированной раны.
- Блокады по Гатину или Авророву (новокаин +антибиотики).

Сращение краев век (Ankyloblepharon)

- Сращение краев век:
 - - по всему их протяжению (a. totale)
 - - на отдельных участках (a. parietale).



- врожденное (atresia palpebrarum)
- приобретенное (ankyloblepharon).

- При врожденном сращении соединение краев век происходит за счет тонкой полоски кожи, заметной при растягивании век, а при приобретенном — за счет рубцовой ткани.
- Приобретенное сращение развивается после повреждений век, особенно их краев; при травме, при термических и химических ожогах, при изъязвлении. В этих случаях нередко встречается одновременно и сращение века с глазным яблоком.

ЛЕЧЕНИЕ

- Оперативное — разъединение краев век по спайке.
- При полном сращении приподнимают веки пинцетами, скальпелем делают небольшое отверстие по линии сращения. В него вставляют пуговчатые ножницы и разъединяют веки от одного угла до другого.
- Операцию производят под местной анестезией (до разреза вводят в конъюнктивальный мешок 1—2 мл 1% новокаина).

Сращение век с глазным яблоком (Symblepharon)

- Практически необходимо различать сращение конъюнктивы век со склерой и сращение конъюнктивы век с роговицей. В первом случае зрение нарушается частично и затрудняется движение глаза, особенно вверх и вниз; во втором — дело доходит до полной потери зрения.

■ ЛЕЧЕНИЕ - ОПЕРАТИВНОЕ

Опущение верхнего века (Ptosis, Blepharoptosis)

- Блефароптоз представляет лишь симптом других заболеваний или пороков развития. Он характеризуется опущением верхнего века (полный и частичный птоз), сужением зрительной щели, нарушением зрения .

Клинические признаки

- **При паралитической форме:**
- глаз бывает полузакрыт,
- верхнее веко неподвижно,
- отмечается слезотечение.
- при поднимании века оно не удерживается в своем положении и опускается,
- конъюнктива и роговица в результате отсутствия мигания и фиксации века подвергаются хроническому раздражению,
- некоторое западение глазного яблока и сужение зрачка.

Спастическая форма характеризуется напряжением века. При поднятии века ощущается небольшое противодействие.

ЛЕЧЕНИЕ

- При спастическом, паралитическом птозе лечение должно быть направлено на устранение причин.
- При механическом, неустранимом паралитическом и врожденном птозе, для поднятия верхнего века прибегают к операции.

Заворот век (Entropium palpebrae)

- При этом заболевании плоскость свободного края век, которая в норме прилегает к главному яблоку равномерно, вся или на некотором протяжении повернута внутрь.
- **Причины заворота различны:**
- 1. спастическое сокращение круговой мышцы век (спастический заворот, e. spasticum);
- 2. рубцовое стягивания конъюнктивы (рубцовый заворот, e. cicatricum).

Клинические признаки

- Светобоязнь,
- слезотечение,
- конъюнктивит,
- неправильное положение края века;
- глазная щель сужена,
- глаз втянут в орбиту;
- диффузный кератит;
- образование язв.

ЛЕЧЕНИЕ

- Оперативное
- Определяют местоположение, длину и ширину вырезаемого лоскута кожи.
- После подготовки поля операции, вырезают скальпелем лоскут необходимого размера.
- Накладывают швы.

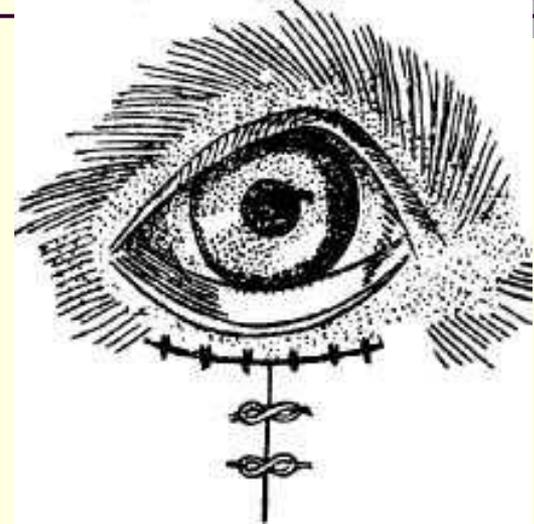
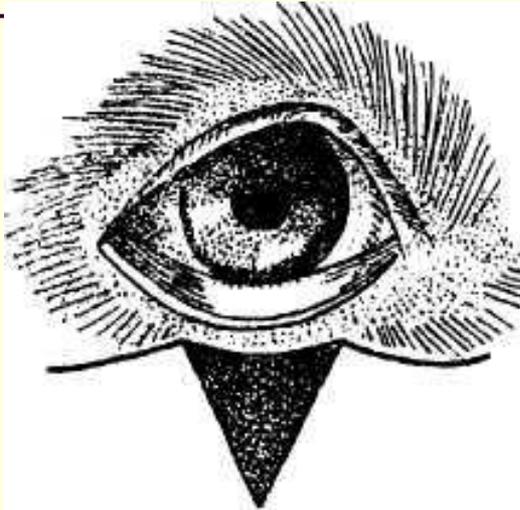
Выворот век (Ectropium palpebrae)

- Выворот — изменение положения века, противоположное завороту. Он наблюдается редко, главным образом у собак, в единичных случаях у лошадей.

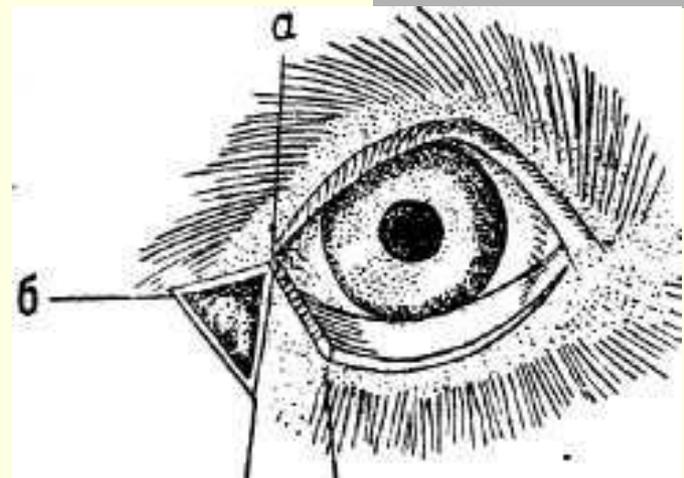
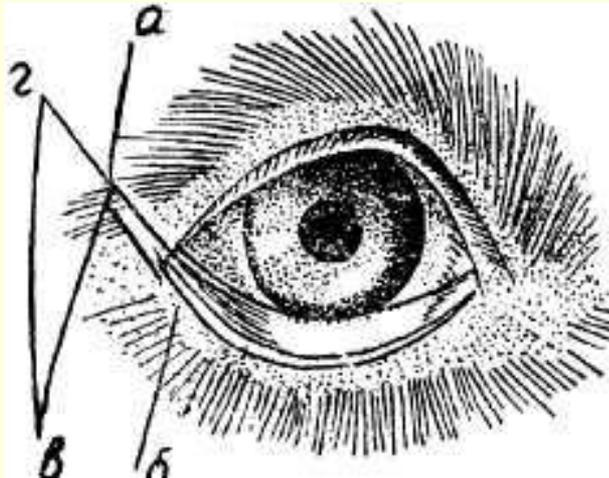
Клинические признаки

- Край века выворочен наружу,
- конъюнктива обнажена и видна через глазную щель.
- край века и хрящ удлиняются.
- постоянное слезотечение,
- слезы переливаются через край, смачивая кожу,
- образование эскориаций, экземы.

ЛЕЧЕНИЕ - оперативное



- Операция при вывороте век, по Диффенбаху



- Операция при вывороте век, по Шимановскому

НОВООБРАЗОВАНИЯ ВЕК (TUMORES PALPEBRARUM)

- Новообразования встречаются на веках довольно часто: из доброкачественных — бородавки, папилломы, фибромы, кожные рога и кисты; из злокачественных — саркомы, меланосаркомы и карциномы.
- ЛЕЧЕНИЕ
- Консервативное: внутривенные инъекции 1%-ного свежеприготовленного, теплого раствора новокаина из расчета 0,5 мл на 1 кг веса животного.
- Оперативное.