



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**

**Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО**

# **ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОНЬЮНКТИВЫ**

**Учебное пособие**



**Уфа  
2022**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)

Кафедра офтальмологии с курсом ИДПО

## ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОНЪЮНКТИВЫ

Учебное пособие

Уфа

2022

УДК 617.711-002

ББК 56.7

В 77

Рецензенты:

Зав. кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России,

д.м.н. *Апрелев А.Е.*

Зав. кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России,

д.м.н., доцент *Гндоян И.А.*

**Воспалительные заболевания конъюнктивы:** учебное пособие для студентов / М.Т. Азнабаев, С.Р. Авхадеева, Г.А. Азаматова, Г.Я. Гайсина. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2022. — 91 с.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++, учебными планами и рабочей программой дисциплины «Офтальмология» для формирования профессиональных компетенций специалистов, обучающихся по специальности 31.05.02. Педиатрия в соответствии с трудовыми функциями А/01.7 и А/02.7 согласно профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый» (Москва, 2017 г.).

Содержит сведения о строении и функции конъюнктивы, о воспалительных заболеваниях конъюнктивы с подробным описанием клинической картины, диагностики и лечения. Данное учебное пособие оснащено тестовыми заданиями и ситуационными задачами с эталонами ответов. Предназначено в качестве дополнительной литературы для изучения дисциплин при подготовке обучающихся.

Рекомендовано в печать Координационным научно-методическим советом и утверждено решением Редакционно-издательского совета ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

УДК 617.711-002

ББК 56.7

© Азнабаев М.Т., Авхадеева С.Р.,

Азаматова Г.А., Гайсина Г.Я., 2022

© ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
Строение и функции конъюнктивы .....	7
Классификация конъюнктивитов, общие принципы диагностики и лечения .....	10
Бактериальные конъюнктивиты .....	14
Вирусные конъюнктивиты .....	27
Хламидийные конъюнктивиты .....	37
Аллергические конъюнктивиты .....	49
Тестовые задания .....	65
Ситуационные задачи .....	74
Эталоны ответов к тестовым заданиям и ситуационным задачам .....	80
Рекомендуемая литература .....	87

## **ВВЕДЕНИЕ**

Данное учебное пособие составлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и рабочей программой по дисциплине «Офтальмология» по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Дисциплина «Офтальмология» относится к клиническому циклу дисциплин высшего профессионального медицинского образования.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний, практических навыков по диагностике глазных заболеваний и тактике лечения офтальмологических больных. Основное внимание уделяется изучению клинической картины и ранней диагностики врожденных и приобретенных заболеваний органа зрения, тактике врача общего профиля при неотложных состояниях в офтальмологии.

### **В результате освоения дисциплины студент должен**

#### **Знать:**

- основные закономерности строения и функционирования органа зрения методы их исследования;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации заболеваний органа зрения, критерии диагноза заболеваний глаз;
- основные характеристики лекарственных средств, побочные эффекты;
- показания и противопоказания к применению лекарственных средств.

#### **Уметь:**

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- пользоваться диагностическим оборудованием;
- собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести осмотр и исследование органа зрения;

- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики;
- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;
- сформулировать клинический диагноз;
- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения

#### **Владеть:**

- медико-функциональным понятийным аппаратом;
- навыками постановки предварительного диагноза на основе результатов клинического и лабораторного исследования.

#### **Процесс изучения дисциплины «Офтальмология» направлен на формирование ряда компетенций, в том числе**

- способность обследовать детей с целью установления диагноза (ПК–1);
- способность назначать лечение и контролировать его эффективность и безопасность (ПК–2);
- способность проводить профилактические мероприятия, в том числе санитарно-просветительную работу, среди детей и их родителей (ПК–4).

В учебном пособии «Воспалительные заболевания конъюнктивы» в краткой и доступной форме рассмотрены основные виды конъюнктивитов, предусмотренные государственным образовательным стандартом и учебной программой по дисциплине «Офтальмология».

В данном учебном пособии представлены современные аспекты этиологии, патогенеза, классификации наиболее часто встречающихся воспалительных заболеваний конъюнктивы, описаны их клинические проявления, осложнения, показаны традиционные и новейшие методы диагностики, дана дифференциальная диагностика и актуальные рекомендации по применению современных лекарственных средств при различных видах конъюнктивитов. В представленной работе сведены все единичные данные о конъюнктивите, вызванном новым вирусом семейства коронавирусов *SARS-CoV-2*.

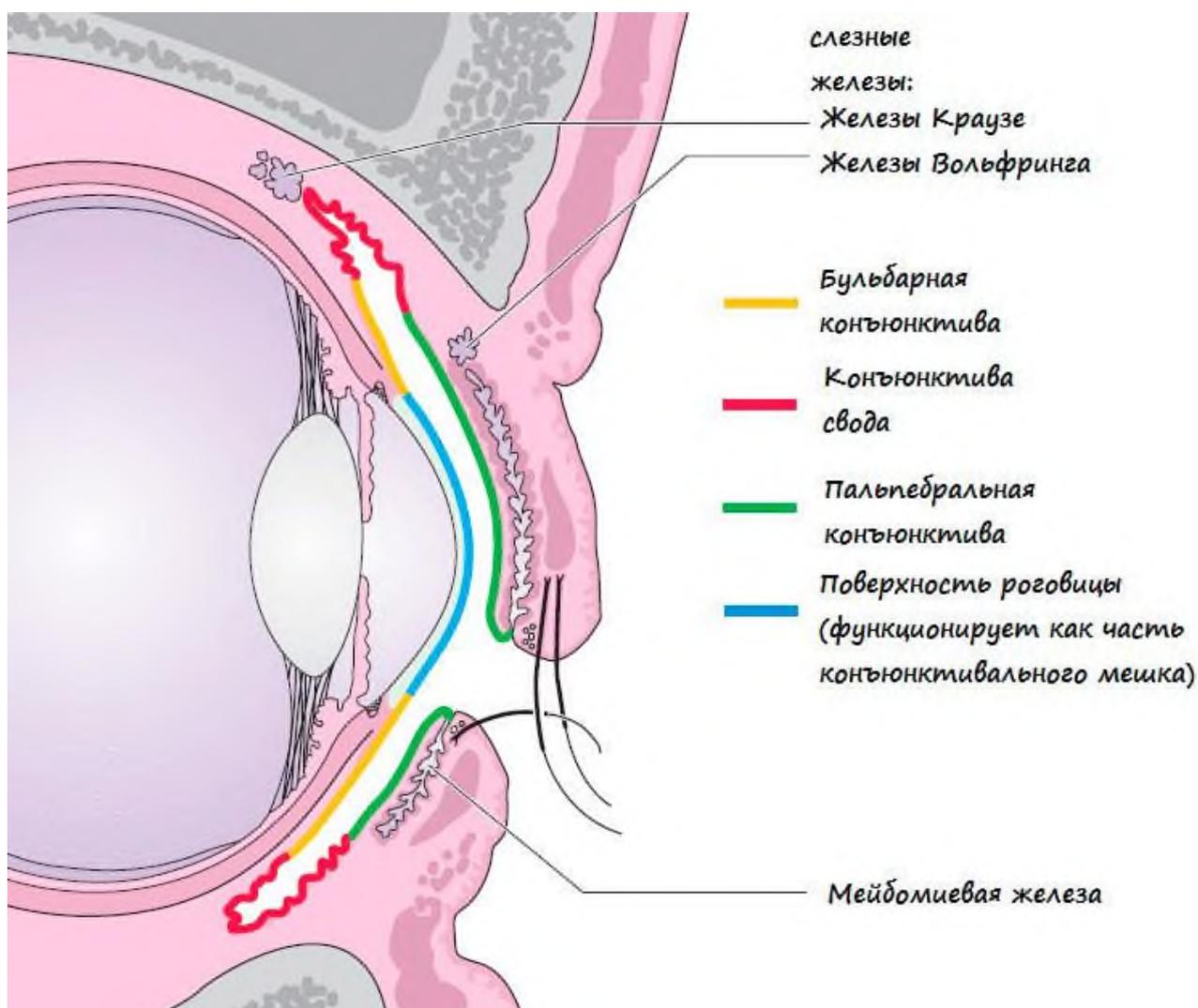
Учебное пособие «Воспалительные заболевания конъюнктивы» предназначено для студентов.

## СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ КОНЪЮНКТИВЫ

**Конъюнктива** — это тонкая прозрачная слизистая оболочка, которая покрывает передний отдел глазного яблока до лимба и всю заднюю поверхность век.

**Строение конъюнктивы. Выделяют 3 отдела конъюнктивы:**

- конъюнктивa век (пальпебральная);
- конъюнктивa сводов (верхнего и нижнего);
- конъюнктивa глазного яблока (бульбарная) (Рис. 1.).



**Рис. 1.** 3 отдела конъюнктивы

**Конъюнктивa век** (*conjunctiva palpebrarum*) бледно-розоватого цвета, практически прозрачная. Поверхностный слой конъюнктивы века выстлан многослойным цилиндрическим эпителием, в составе которого содержится большое количество бокаловидных клеток, продуцирующих слизь.

**Конъюнктивa сводов** (*fornix conjunctivae*) — относительно свободная конъюнктивa в виде слепых карманов, которая обеспечивает подвижность главному яблоку в полном объеме. В сводах конъюнктивa век переходит в конъюнктиву глазного яблока, при этом эпителий с многослойного цилиндрического меняется на многослойный плоский. Глубокий слой данной конъюнктивы более выражен, в нем находятся многочисленные железистые образования вплоть до мелких добавочных слезных желез. Между конъюнктивой век и сводами пролегают дополнительные слезные железы Вольфринга: наверху три и внизу одна. В области сводов находятся железы Краузе: примерно 40 наверху, 8 внизу. Данные железы постоянно увлажняют глазную поверхность.

**Конъюнктивa глазного яблока** (*conjunctiva bulbi*) — слизистая оболочка, покрывающая само глазное яблоко до лимба. В конъюнктиве глазного яблока слабо представлен аденоидный аппарат глубокого слоя, он отсутствует в области лимба. Многослойный плоский эпителий конъюнктивы глазного яблока относится к неороговевающим и в нормальных физиологических условиях сохраняет это свойство. Конъюнктивa глазного яблока гораздо обильнее, чем конъюнктивa век и сводов, снабжена чувствительными нервными окончаниями (первая и вторая ветви тройничного нерва). В связи с этим попадание в конъюнктивальный мешок даже мелких инородных тел или химических веществ вызывает очень неприятное ощущение. Оно более значительно при воспалении конъюнктивы. Конъюнктивa глазного яблока связана с подлежащими тканями не везде одинаково. По периферии, особенно в верхненаружном отделе глаза, конъюнктивa лежит на слое рыхлой клетчатки и здесь ее можно свободно сдвинуть инструментом. Это обстоятельство используется при выполнении пластических операций, когда требуется перемещение участков конъюнктивы. По пе-

риметру лимба конъюнктивы фиксирована довольно прочно, вследствие чего при значительных ее отеках в этом месте образуется стекловидный вал, иногда нависающий краями над роговицей.

### **Кровоснабжение**

Конъюнктивы век и глазного яблока кровоснабжаются из артериальных дуг верхнего и нижнего века и из передних ресничных артерий. Артериальные дуги век образуются из слезной и передней решетчатой артерий. Передние ресничные сосуды являются ветвями мышечных артерий, снабжающих кровью наружные мышцы глазного яблока. Каждая мышечная артерия отдает две передние ресничные артерии. В глубокий слой сосудов входят передние ресничные артерии, образуя густую сеть, оплетающую роговицу. Исключением является артерия наружной прямой мышцы, отдающая только одну переднюю ресничную артерию. Указанные сосуды конъюнктивы, источником которых является глазная артерия, относятся к системе внутренней сонной артерии. Однако латеральные артерии век, из которых происходят ветви, снабжающие часть конъюнктивы глазного яблока, анастомозируют с поверхностной височной артерией, являющейся ветвью наружной сонной артерии. Венозная система сосудов роговицы соответствует артериальной. Вместе с тем, конъюнктивы богата лимфоидной тканью и лимфатическими сосудами. За чувствительность конъюнктивы отвечают слезные, подблоковые и подглазничные нервы.

#### **Функции конъюнктивы:**

- защитная;
- секреторная.

**Конъюнктивит** — это воспалительная реакция конъюнктивы, возникающая вследствие различных воздействий на глаз. Конъюнктивит проявляется покраснением и отеком слизистой оболочки, отеком и гиперемией век, отделяемым с конъюнктивы, образованием фолликулов или сосочков на конъюнктиве. Конъюнктивит нередко сопровождается воспалением краёв век (блефароконъюнктивит) и/или воспалением роговицы (кератоконъюнктивит).

## **Распространенность**

По данным статистики за последние годы показатели заболеваемости глаз повышаются: ежегодно за офтальмологической помощью обращается каждый второй гражданин России. По расчётным данным число больных воспалительными заболеваниями глаз составляет до 18млн., в том числе больных с конъюнктивитами — 12млн. Конъюнктивиты рассматриваются как широко распространённые поражения глаз, они составляют более 60 % от всех воспалительных заболеваний глаз. В пожилом возрасте заболевания глазной поверхности встречаются чаще и достигают 70–80% от всех случаев.

## **КЛАССИФИКАЦИЯ КОНЪЮНКТИВИТОВ, ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**

**Конъюнктивиты принято классифицировать на:**

- экзогенные;
- эндогенные.

**По течению разделяют на:**

- острые;
- подострые;
- хронические.

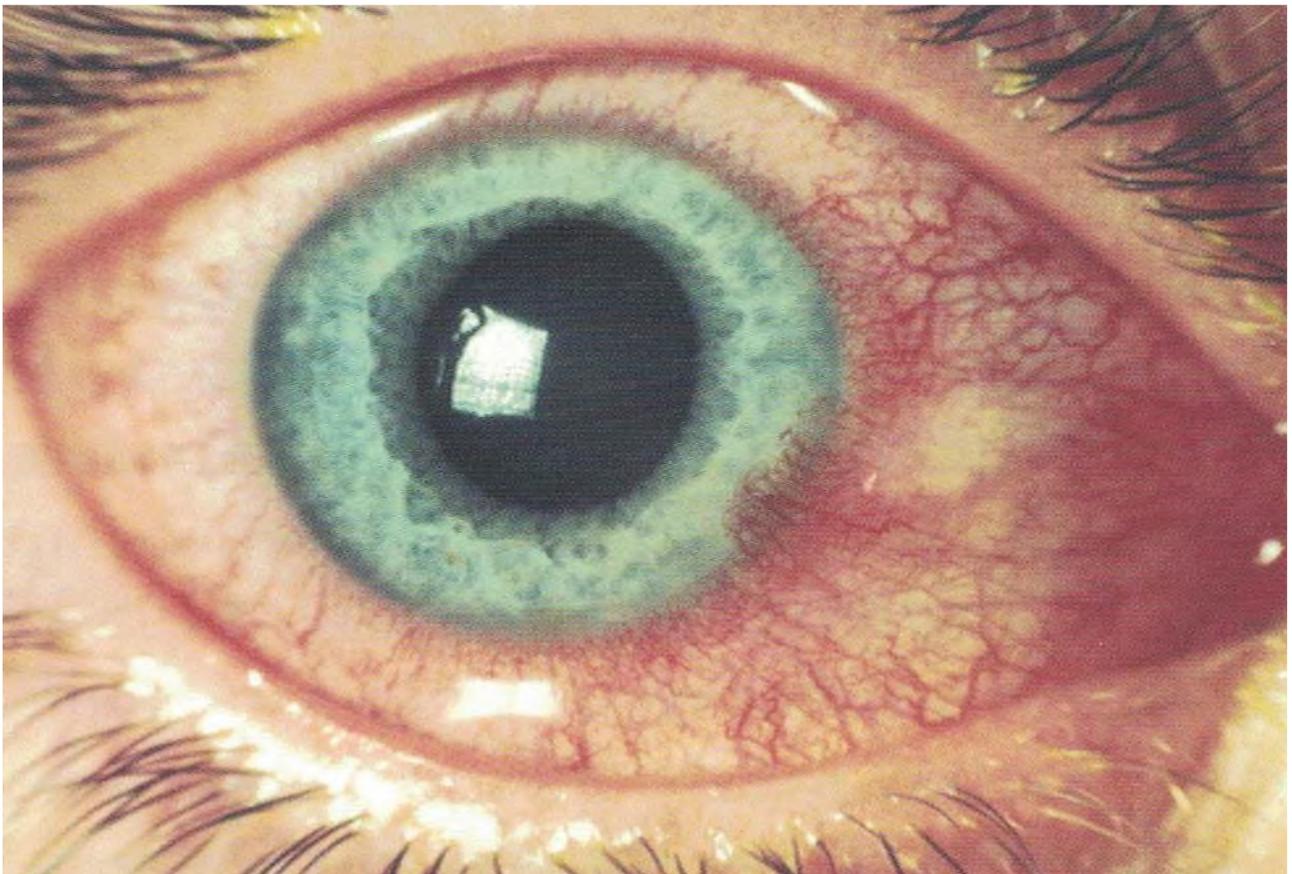
**По этиологии выделяют:**

- бактериальные конъюнктивиты;
- вирусные конъюнктивиты;
- хламидийные конъюнктивиты;
- аллергические и аутоиммунные конъюнктивиты.

**Симптомы конъюнктивита:**

1. Гиперемия конъюнктивы (инъекция) (Рис. 2);
2. Отек конъюнктивы (хемоз);

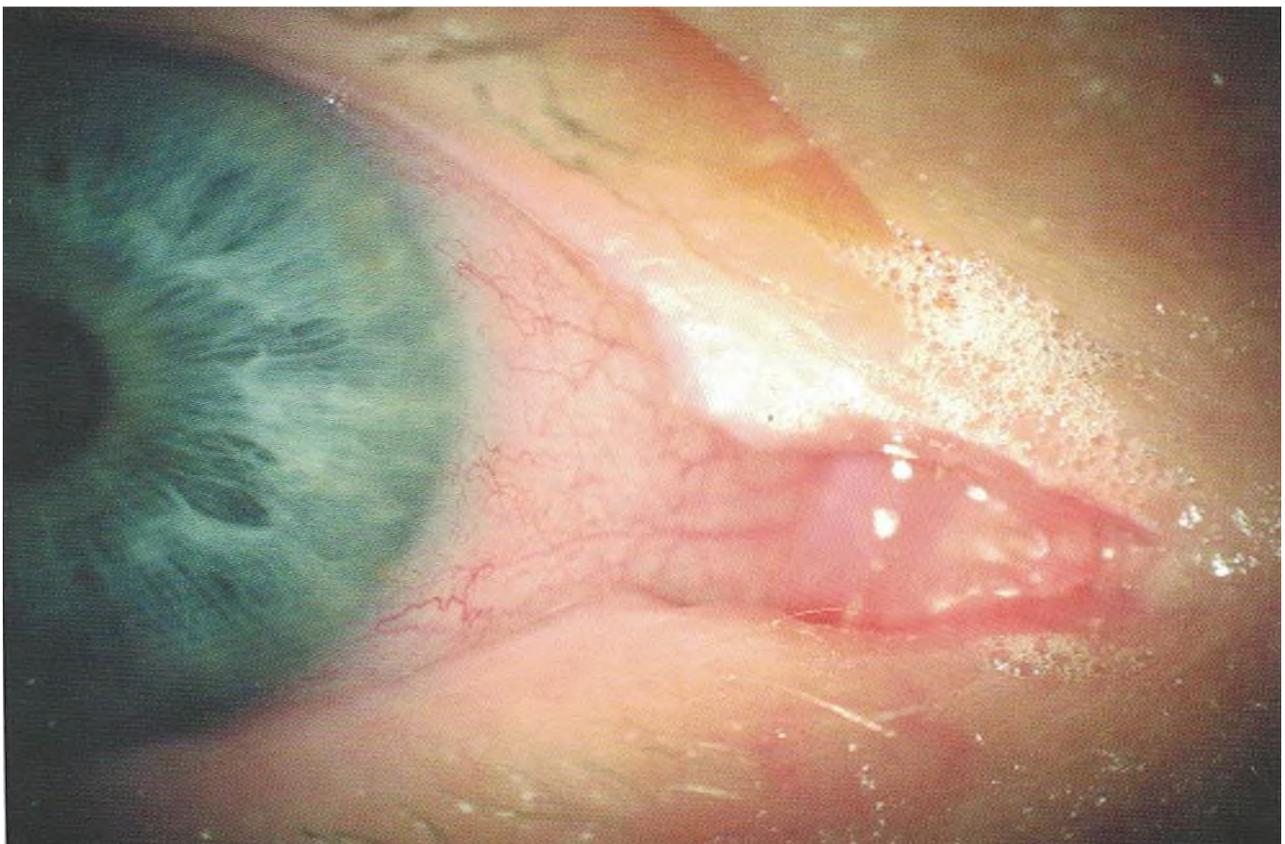
3. Чувство инородного тела в глазу;
4. Светобоязнь;
5. Слезотечение;
6. Отек, гиперемия век;
7. Отделяемое: гнойное (Рис. 3), слизистое, слизисто-гнойное, пенистое (Рис.4) и другие;
8. Корочки по ресничному краю.



**Рис. 2.** Выраженная инъекция сосудов конъюнктивы глазного яблока



**Рис. 3.** Обильное гнойное отделяемое



**Рис. 4.** Пенистое отделяемое в углу глазной щели

## Диагностика

Диагноз выставляется на основании жалоб, данных анамнеза, характерных симптомов, результатов объективного обследования (биомикроскопии переднего отрезка глаз с использованием щелевой лампы) и данных лабораторных методов диагностики.

## Лечение

Основное лечение воспаления конъюнктивы — местное (глазные капли, гели, мази).

При необходимости терапия включает дополнительные внутримышечные, внутривенные инъекции, прием препаратов перорально.

Учитывая сопутствующую патологию, необходимы консультации смежных специалистов.

**Лечение воспалительного заболевания глазной поверхности строится из:**

- специфического лечения (противоинфекционное — в зависимости от возбудителя);
- противовоспалительного лечения (кортикостероиды или нестероидные противовоспалительные препараты);
- профилактики развития вторичной инфекции (если антибиотик не назначен как специфическое лечение);
- репаративного лечения (в случаях кератоконъюнктивитов);
- противоаллергического лечения (системное в начале курса лечения, местное — при развитии токсикоаллергической реакции);
- мидриатиков (при угрозе развития иридоциклита на фоне бактериального кератоконъюнктивита);
- слезозаместительной терапии (в конце курса лечения).

При назначении нескольких местных лекарственных препаратов следует помнить о синергизме их действия и использовать прием последовательного назначения препаратов в зависимости от динамики клинической картины.

Оптимальное назначение — 2 препарата одновременно, назначение более 4-х не рекомендуется.

# БАКТЕРИАЛЬНЫЕ КОНЬЮКТИВИТЫ

## Классификация

- Острый и хронические конъюнктивиты, вызываемые стафилококком;
- Острый конъюнктивит, вызываемый синегнойной палочкой;
- Острый конъюнктивит, вызываемый гонококком;
- Дифтерийный конъюнктивит.

## Острые и хронические конъюнктивиты, вызываемые стафилококком

### Определение

Стафилококковый конъюнктивит — острое или хроническое воспаление конъюнктивы, при котором доказано или предполагают наличие стафилококкового поражения.

### Этиология

**Возбудители:** Золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*), стрептококковая инфекция (*Streptococcus pneumoniae*), *Moraxella lacunata* (палочка Моракса–Аксенфельда).

**Инкубационный период:** 24–48 часов.

**Путь передачи:** контактный.

**Факторы передачи:** загрязненные руки, офтальмологические инструменты, предметы общего пользования.

### Эпидемиология

Бактериальные конъюнктивиты являются наиболее распространенной формой инфекционных воспалений глазной поверхности. Острые конъюнктивиты чаще возникают у детей, реже — у пожилых людей.

Сначала возникает поражение одного глаза, через 2–3 дня — другого.

**Жалобы на:** покраснение глазного яблока, отделяемое (от умеренного до сильно выраженного, преимущественно желтоватого или зеленоватого оттенка), слипание век (в основном за счет высыхания отделяемого), зуд, жжение,

светобоязнь.

### **Клиническая картина**

Стафилококковый конъюнктивит может протекать как в острой форме, так и хронической. *Острый конъюнктивит* развивается остро. Утром больной с трудом открывает глаза, так как веки склеиваются. При раздражении слизистой оболочки глаза увеличивается количество слизи.

При осмотре выявляют выраженную поверхностную конъюнктивальную инъекцию сосудов, уменьшающуюся по направлению к роговице. Конъюнктивит набухает, теряет прозрачность, нарушается рисунок мейбомиевых желёз. Характер отделяемого может быстро измениться от слизистого до слизисто-гнойного и гнойного. Отделяемое стекает через край века, засыхает на ресницах.

**Хронический конъюнктивит** развивается медленно, протекает с периодами улучшения состояния. Хронический конъюнктивит у взрослых часто возникает при хроническом блефарите, синдроме сухого глаза, поражении слёзотводящих путей.

*Жалобы на:* светобоязнь, лёгкое раздражение и быстрая утомляемость глаз. При осмотре наблюдают умеренно гиперемизированную разрыхленную конъюнктиву, по краю век засохшее отделяемое (корочки).

### **Осложнения**

При бактериальном конъюнктивите всегда остаётся опасность инфекционного поражения роговицы: кератит, краевая язва роговицы.

### **Диагностика**

Для выявления бактериальной инфекции при конъюнктивитах новорожденных и острых конъюнктивитах используют микроскопическое исследование мазков и посев отделяемого конъюнктивы. Взятие материала для посева не является обязательным и выполняется при следующих условиях: длительное затяжное течение, признаки кератоконъюнктивита, неуверенность врача в диагнозе.

## Лечение

**Местное лечение. Антибактериальные препараты широкого спектра действия в течение 7 дней:**

- группа Аминогликозидов: Тобрамицин (Тобрекс — 4 раза в день, Тобрекс 2Х– 2 раза в день), Гентамицин — 4 раза в день;
- группа Фторхинолонов: Моксифлоксацин (Вигамокс), Ципрофлоксацин (Ципромед), Левофлоксацин (Офтаквикс, Сигницеф), Офлоксацин (Флоксал), Ломефлоксацин (Лофокс) — 3–4 раза в день;
- комбинированный антибиотик: Колбиоцин (Колистиметат Na + Тетрациклин + Хлорамфеникол) — 4 раза в день.

**Антисептики:** Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт) — 4–5 раз в день.

**Противовоспалительные препараты:** Кортикостероиды: Дексаметазон (Максидекс, Дексапос, Офтан-дексаметазон), Десонид (Пренацид) — 2–3 раза в день.

**Нестероидные противовоспалительные средства:** Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–3 раз в сутки.

Для оптимизации терапии в данных случаях можно использовать комбинированные препараты: антибиотик + кортикостероид (Тобрадекс, Декса-Гентамицин, Макситрол, Комбинил) 4 раза в день. При правильно установленном диагнозе и назначенном лечении улучшение должно наступить через 3 суток от начала лечения.

**Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатадол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим по 1 капле 1–2 раза в день.

**Слёзозаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катсионорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др.

**При явлениях блефарита:** Теагель на кожу век.

### **Профилактика**

Соблюдение правил личной гигиены. Своевременное лечение заболеваний кожи и носоглотки, блефарита, синдрома сухого глаза.

### **Исход заболевания**

В случаях острого конъюнктивита — благоприятный, наступает в течение 1–2-х недель. В случаях хронического требует продолжения лечения сопутствующей патологии — синдрома «сухого глаза», блефароконъюнктивита, системной инфекции.

## **Острый конъюнктивит, вызванный синегнойной палочкой**

### **Определение**

Острый конъюнктивит, вызванный синегнойной палочкой — острое воспаление конъюнктивы с бурным течением, при котором доказано или предполагают наличие инфекционного поражения, вызванного синегнойной палочкой.

### **Этиология**

Возбудитель: синегнойная палочка *Pseudomonas aeruginosa*.

### **Эпидемиология**

*Pseudomonas aeruginosa* представляет собой оппортунистическую грамотрицательную палочку. Синегнойное поражение глаз наиболее часто встречается у лиц, использующих контактные линзы, особенно длительного ношения.

*Жалобы на:* сильную режущую боль, слёзотечение, светобоязнь, ухудшение зрения, покраснение глазного яблока.

### **Клиническая картина**

Заболевание характеризуется крайне бурным острым развитием с сильной болью, слезотечением и светобоязнью. Обычно поражается один глаз. Отмечается большое или умеренное количество гнойного отделяемого и отёк век. Конъюнктива век резко гиперемирована, ярко-красного цвета, отёчная, раз-

рыхлённая, нередко хемоз. На конъюнктиве слизисто-гнойное отделяемое, легко возникают микроэрозии роговицы, которые могут служить входными воротами для развития язвы роговицы.

### **Диагностика**

Исследование мазков и посевов с конъюнктивы позволяет диагностировать заболевание.

### **Лечение**

Антибактериальное лечение необходимо начать немедленно, не дожидаясь лабораторного подтверждения.

**Антибиотики широкого спектра действия (в течение 7 дней в первые 2 дня 6–8 раз в сутки, затем снижая до 3–4 раз в сутки):**

- группа Аминогликозидов: Тобрамицин (Тобрекс по 1 капле 4–6 раз в день, Тобрекс 2X по 1 капле 3 раза в день), Гентамицин по 1 капле 4–6 раз в день;
- группа Фторхинолонов: Моксифлоксацин (Вигамокс, Моксифлоксацин-Оптик), Ципрофлоксацин (Ципромед), Левофлоксацин (Офтаквикс, Сигницеф), Офлоксацин (Флоксал), Ломефлоксацин (Лофокс) — 3–4 раза в день;
- комбинированный антибиотик: Колбиоцин (колистиметат Na + тетрациклин + хлорамфеникол) — 4 раза в день.

При угрозе поражения роговицы парабульбарно вводят Тобрамицин, Гентамицин, Цефтазидим и системно применяют Левофлоксацин или Гентамицин в таблетках.

**Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатадол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Инстилляций в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в день.

**Нестероидные противовоспалительные средства:** Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак).

## Профилактика

Строгое соблюдение рекомендаций по уходу за контактными линзами. Не следует длительно и бесконтрольно применять местные глюкокортикоиды, так как это снижает антибактериальную устойчивость тканей глаза.

## Исход заболевания

Благоприятный при рациональном лечении с первого дня заболевания. При позднем начале лечения может развиться язва роговицы с угрозой перфорации в течение 1–2 дней.

## Острый конъюнктивит, вызванный гонококком

### Определение

Гонобленнорея — острое гнойное воспаление слизистой оболочки (конъюнктивы) глаз, вызываемое *Neisseria gonorrhoeae*.

### Эпидемиология

Гонорея — венерическое заболевание с преимущественным поражением слизистых оболочек мочеполовых органов, передаётся половым путём. Средний возраст пациентов 20–24 года. Гонорейный конъюнктивит может развиваться в результате заноса инфекции в конъюнктивальную полость.

**Источник заражения:** больной гонореей человек.

**Инкубационный период:** 2–5 дней.

### Пути передачи:

- гонобленнорея новорожденных: трансплацентарный (внутриутробный) путь передачи инфекции (заражение происходит при прохождении через родовые пути матери, больной гонореей);
- гонобленнорея взрослых: контактный путь (заносится отделяемое из половых органов грязными руками в конъюнктивальную полость);
- гонобленнорея детей: контактный путь заражения от взрослых, больных гонореей.

## Этиология

Заболевание вызывается грамотрицательным диплококком *Neisseria gonorrhoeae*.

## Классификация

Клинически различают гонобленнорею новорожденных, детей и взрослых.

*Жалобы на:* отечность век, покраснение конъюнктивы с обильным отделяемым (кровянистым или гнойным), повышение температуры тела, боли в суставах, мышцах, в области сердца (при гонобленнорее у взрослых).

## Клиническая картина

**В развитии заболевания различают 3 периода:**

1. Период инфильтрации.
2. Период пиореи (гноетечения).
3. Период гиперпапиллярной инфильтрации.

Гонобленнорея у новорожденных проявляется ко 2–3 дню жизни младенца, поражаются оба глаза. Период инфильтрации: веки отекают и становятся синюшно-багровыми. Отек век такой плотный, что ребенок не может открыть глаза, нужно приложить усилия, чтобы приоткрыть веко для осмотра глаза новорожденного. При этом из глаз вытекает обильное отделяемое цвета «мясных помоев». Слизистая оболочка приобретает выраженный алый цвет, легко кровоточит при малейшем прикосновении. Период гноетечения при гонококковом конъюнктивите длится 2–3 недели. Отек век уменьшается, веки становятся на ощупь мягкие, тестоватой консистенции. Из конъюнктивальной полости выделяется большое количество пенистого сливкообразного гнойного отделяемого (Рис. 5). Постепенно явления воспаления исчезают. Вслед за этим в развитии заболевания наступает период папиллярной гипертрофии, который характеризуется уменьшением количества гноя, ослаблением выраженности отека и гиперемии конъюнктивы. На слизистой оболочке век появляются сосочковые разрастания, фолликулы и складки. В стадии выздоровления конъюнктива постепенно принимает обычный вид.



**Рис. 5.** Гонококковый конъюнктивит у новорожденного

Опасность гонобленнореи состоит в поражении роговицы. При выраженном отеке век происходит сдавление роговицы и нарушение ее питания. При малейшем повреждении роговицы на ней легко возникают гнойные язвы. Язва роговицы может увеличиться в размерах в ширину и в глубину, привести к перфорации роговицы и проникновению инфекции внутрь глазного яблока. Если развивается воспаление всего глазного яблока — гнойный паноптальмит, это грозит атрофией глазного яблока с полной утратой зрения на этот глаз. Гнойная язва роговицы может так же зарубцеваться с образованием бельма — помутнения роговицы.

Гонобленнорея у взрослых протекает тяжелее, чем у новорождённых. Она сопровождается общими симптомами: лихорадочным состоянием, поражением суставов, мышц, нарушением сердечной деятельности. Сначала вблизи лимба, обычно сверху, развивается язва, быстро прогрессирующая к центру. Хотя у взрослых поражается обычно один глаз, приведенные выше осложнения со сто-

роны роговицы и других отделов глазного яблока у них встречаются чаще и заканчиваются образованием грубых бельм, атрофией глазного яблока с неизбежной слепотой.

Гонобленнорея у детей протекает легче, чем гонококковый конъюнктивит у взрослых, но тяжелее, чем у новорожденных. У детей старшего возраста при гонобленнорее нередко в процесс вовлекается роговица. Так же как и у взрослых, чаще поражается один глаз.

### **Диагностика**

При первых признаках этого заболевания исследуют серозно-геморрагическое отделяемое из каждого глаза. Сначала проводят микроскопический метод: окрашивают мазки по методу Грама и метиленовым синим, в котором обнаруживают множество нейтрофилов со «съеденными» ими «кофейными зернами» — диплококками (красными (грамотрицательными) — по методу Грама, синими — при простом методе окраски. Также проводят экспресс-диагностику: полимеразную цепную реакцию (ПЦР), реакцию иммунофлюоресценции (РИФ) или иммуноферментный анализ (ИФА). Для определения чувствительности возбудителя к антибактериальным препаратам необходимо провести бактериологическое исследование. Также важно помнить, что при подозрении на гонобленнорею у новорожденного нужно обязательно выявить и лечить это заболевание у матери.

### **Лечение**

При гонобленнорее проводится местная и общая терапия, направленная на элиминацию возбудителя. При начальных признаках поражения роговицы необходима срочная госпитализация.

Частое, каждые 1–1,5 часа, струйное промывание конъюнктивальной полости слабым раствором местного глазного антисептика: 2 % раствор борной кислоты, Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт) — 4–5 раз в день.

При тяжелом течении данного заболевания антибиотики вводят внутри-

мышечно. Активное местное и системное лечение гонобленнореи проводят в течение 2 недель с обязательным повторным бактериологическим исследованием конъюнктивального мазка.

**Наиболее эффективными являются инстилляции следующих антибиотиков сначала каждый час, затем 6–8 раз в сутки:**

- Тетрациклины: 1 % Тетрациклиновая мазь.
- Фторхинолоны: 0,3% раствор Ципрофлоксацина, 0,3% раствор или мазь.
- Офлоксацина, 0,5 % раствор Моксифлоксацина (Вигамокс), 0,5 % раствор Левофлоксацина (Офтаквикс, Сигницеф), Ломефлоксацин (Лофокс).
- Макролиды: 0,5 % Эритромициновая мазь.

Инстилляции блокаторов  $H_1$ -рецепторов гистамина 2–3 раза в сутки: антазолин+тетризолин, дифенгидрамин+нафазолин, олопатадин.

**Нестероидные противовоспалительные препараты применяют после стихания острого воспаления 2–3 раза в день:** Диклофенак натрия (Диклоф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак).

**Слёзозаместительная терапия:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катионорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др.

**Репаративные препараты:** Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Баларпан, Хилозар-Комод. Закладывают в конъюнктивальный мешок до 5 раз в сутки.

Системно (внутрь или парентерально) Цефалоспорины III поколения: Цефтриаксон, Цефотаксим применяют при осложненной гонорее. В качестве альтернативных препаратов: Эритромицин, Азитромицин, Доксициклин.

### **Прогноз**

При своевременном и энергичном лечении исход заболевания благоприятный. Лечение предупреждает развитие осложнений со стороны роговицы и исключает тем самым возможную слепоту или понижение зрения.

## Профилактика

По существующему в России законодательству (приказ Министерства здравоохранения РФ № 345 от 26.11.97) профилактика гонобленнореи у новорожденных является обязательной.

Профилактика гонококкового конъюнктивита проводится сразу после рождения ребенка. Новорожденному закапывают на конъюнктиву нижнего века 20% раствор сульфацила натрия. На флаконе должна быть этикетка с четкой надписью «Глазные капли» и дата их приготовления, срок хранения не более 48 часов. Закапывают по 1 капле раствора поочередно на оттянутое нижнее веко. После чего веки малыша смыкают и осторожно протирают оба глаза. Через 2 часа после рождения повторно закапывают в конъюнктивальный мешок обоих глаз по 1 капле антибиотика или антисептика. Не менее важным в профилактике гонобленнореи новорожденных являются тщательное многократное обследование беременных, их своевременное и активное лечение в женских консультациях. У взрослых и детей при поражении гонококковым конъюнктивитом одного глаза профилактика заражения здорового глаза заключается в соблюдении правил личной гигиены.

## Дифтерийный конъюнктивит

### Определение

Дифтерийный конъюнктивит — это острое инфекционное заболевание конъюнктивы, которое развивается при заражении бактерией Клебса-Леффлера и характеризуется фибринозным воспалением конъюнктивы.

### Этиология

**Возбудитель:** палочка дифтерии Клебса-Леффлера (*Corynebacterium diphtheriae*). Дифтерийная палочка — грамположительная бактерия, которая продуцирует сильнодействующий экзотоксин. Действие токсина приводит к некрозу эпителия и выделению тромбокиназ. Это становится причиной повышенной проницаемости сосудистой стенки. Выход из сосудов плазмы, богатой фибриногеном, с последующим пропотеванием конъюнктивы и субконъюнктивального слоя ведет к образованию пленок. Фибринозная пленка плотно спаяна

с подлежащими тканями, что влечет за собой нарушение обменных процессов и формирование рубцовых сращений.

### **Эпидемиология**

**Источник инфекции:** больной человек или пассивный бактерионоситель. Основной механизм передачи — воздушно-капельный. Инфекция переносится на конъюнктиву с верхних дыхательных путей, редко наблюдается первичное изолированное поражение конъюнктивы.

### **Клиническая картина**

Заболевание встречается преимущественно у детей дошкольного возраста. У ребенка обнаруживаются резкая отечность, болезненность и гиперемия век. Веки по виду напоминают сливу, при пальпации они плотные, болезненные. Из конъюнктивальной полости выделяется мутная серозно-кровянистая жидкость. Конъюнктура резко отечная, бледная, ее поверхность покрыта трудноотделяемым фибринозным налетом (Рис. 6). Снятие пленок сопровождается кровотечением. В процесс часто вовлекается роговица.



**Рис. 6.** Дифтерийный конъюнктивит

### **Различают несколько форм дифтерийного конъюнктивита:**

- дифтеритическая;
- крупозная;
- катаральная.

При длительности болезни 7–10 дней видны отторгающиеся пленки и грануляционная ткань с большим количеством гноя. Это типичная дифтерическая форма конъюнктивита. Впоследствии на месте грануляций образуются звездчатые рубцы.

Иногда наблюдаются менее выраженные явления отека век, более нежные пленки на конъюнктиве хряща и скудное отделяемое. Так проявляется крупозная форма дифтерийного конъюнктивита.

У детей до года дифтерия глаз, как правило, проявляется лишь небольшой отечностью и гиперемией конъюнктивы с цианотичным оттенком, пленок почти не бывает. Это катаральная форма дифтерийного конъюнктивита.

Наряду с поражением глаз отмечаются общие симптомы, характерные для дифтерии: повышение температуры тела, слабость, головная боль, увеличение и болезненность регионарных лимфатических узлов.

### **Осложнения**

Симблефарон, рубцы конъюнктивы, множественные инфильтраты и язвы роговицы, бельмо роговицы.

### **Диагностика**

При подозрении на дифтерийный конъюнктивит производят реакцию латекс-агглютинации. Это экспресс-метод, позволяющий получить результат через 2 часа.

На основании бактериологического исследования отделяемого конъюнктивы определяют токсигенность и биовар возбудителя.

### **Лечение**

Пациента госпитализируют в инфекционное отделение, в отдельный бокс. Внутримышечное введение противодифтерийной сыворотки 6000–10000

ЕД даже в сомнительных случаях.

Промывание конъюнктивальной полости теплыми растворами антисептиков — 2% раствор борной кислоты, калия перманганата (1:5000).

**Инстилляція антибиотиков широкого спектра действия:** Тобрамицин (Тобрекс по 1 капле 4 раза в день, Тобрекс 2Х по 1 капле 2 раза в день), Гентамицин по 1 капле 4 раза в день; группа Фторхинолонов: Моксифлоксацин (Вигамокс), Ципрофлоксацин (Ципромед), Левофлоксацин (Офтаквикс, Сигницеф), Офлоксацин (Флоксал), Ломефлоксацин (Лофокс) по 1 капле 3–4 раза в день.

### **Профилактика**

Своевременная полная вакцинация населения.

## **ВИРУСНЫЕ КОНЪЮКТИВИТЫ**

### **Эпидемический кератоконъюнктивит**

#### **Определение**

Эпидемический кератоконъюнктивит — высоко контагиозное госпитальное инфекционное заболевание глазной поверхности, вызванное аденовирусной инфекцией. В 70% и более случаев заражение происходит в медицинских учреждениях.

#### **Этиология**

**Возбудители:** аденовирусы 8, 11, 19 серотипов. Источником инфекции является больной кератоконъюнктивитом.

**Инкубационный период:** 3–14, чаще 4–7 дней.

**Пути передачи:** контактный путь, реже воздушно-капельный.

**Факторы передачи:** инфицированные руки медицинского персонала, глазные капли многократного использования, приборы, инструменты, глазные протезы, контактные линзы.

**Жалобы на:** покраснение глаз, резь, ощущение инородного тела в глазу, слезотечение.

## Клиническая картина

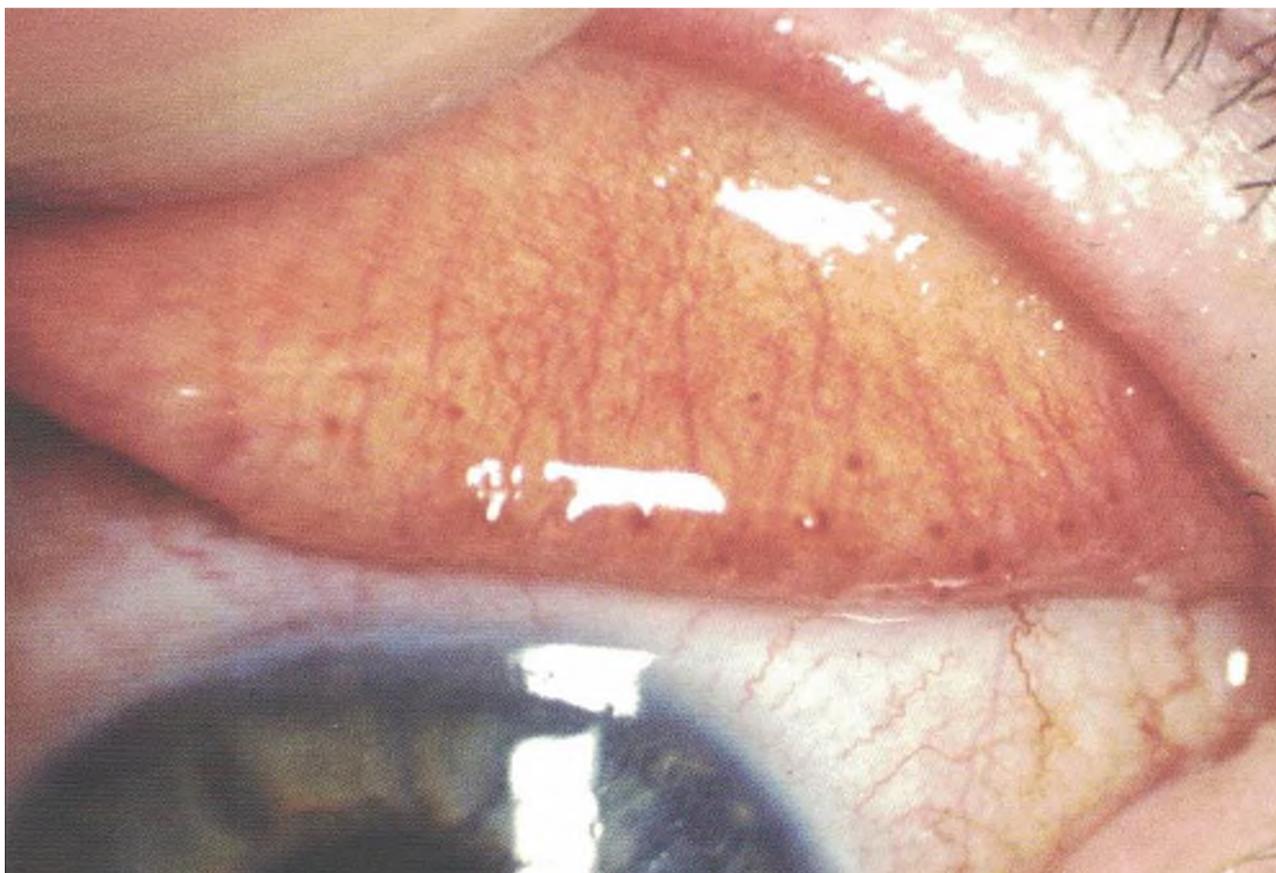
### Выделяют три стадии:

- I — острые конъюнктивальные проявления;
- II — поражение роговицы;
- III — выздоровление.

**Заболевания развивается остро:** сначала поражается один глаз, через 1-5 дней присоединяется второй. При осмотре методом биомикроскопии: веки отечны, конъюнктивит значительно гиперемирован, наблюдается инфильтрация конъюнктивы, на конъюнктиве век (особенно, нижней переходной складке) большинстве случаев выявляются многочисленные мелкие фолликулы серовато-розового цвета, точечные кровоизлияния, незначительное слизистое отделяемое (Рис. 7). На 5-7 дней явления острого конъюнктивита стихают, наступает период мнимого улучшения (2-4 дня), после чего развивается II стадия и наблюдается поражение роговицы, которое характеризуется появлением точечных инфильтратов на ней. У пациентов усиливаются ощущения инородного тела в глазу и слезотечение, появляется светобоязнь. При биомикроскопии выявляются мелкие, точечные, субэпителиальные инфильтраты, располагающихся под боуменовой мембраной, неокрашивающихся флюоресцеином. Количество их увеличивается в течение 2-5 дней, захватывая как периферическую, так и центральную часть роговицы, что приводит к снижению остроты зрения. В дальнейшем инфильтраты претерпевают медленное обратное развитие. В некоторых случаях точечные помутнения роговицы регрессируют очень медленно в течение от 1 до 3 лет.

Глазным проявлениям предшествуют общие симптомы такие как недомогание, головные боли, плохой сон. У большинства пациентов наблюдается региональная аденопатия — увеличение и болезненность околоушных и подчелюстных лимфатических узлов. До 25% течение ЭКК сопровождается поражением респираторного тракта. Данный вид конъюнктивита длится от 3 недель до 2 месяцев.

Тяжелым последствием аденовирусной инфекции является развитие синдрома сухого глаза в связи с нарушением продукции слезной жидкости.



**Рис. 7.** Эпидемический кератоконъюнктивит (аденовирусный). Множественные петехиальные кровоизлияния на конъюнктиве верхнего века

### **Диагностика**

Лабораторная диагностика включает метод определения флюоресцирующих антител в соскобах конъюнктивы, полимеразную цепную реакцию и метод выделения вируса.

### **Лечение**

Лечение сопряжено с трудностями поскольку не существует лекарственных средств селективно воздействующих на аденовирусы.

#### **Базисная терапия. Местное лечение: Противовирусные препараты:**

- Интерферон лейкоцитарный человеческий сухой (*Interferonum leucocyticum humanum siccum*). Содержимое 2 мл ампулы (1000 МЕ лиофилизированного порошка для приготовления раствора) разводят в 1 мл стерильной дистиллированной воды. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле не менее 12 раз в день.

- Офтальмоферон (*Ophthalmoferonum*). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 8 раз в сутки в первые 3 дня заболевания, далее по 1 капле 6 раз в сутки.
- Полудан (*Poludan*). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 4–6 раз в сутки.
- Дополнительная терапия.

**Местное применение. Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–2 раза в сутки.

**Нестероидные противовоспалительные средства:** Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–3 раз в сутки.

**Антисептики (для профилактики развития вторичной инфекции):** Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 3–4 раза в сутки.

**Репаративные препараты:** Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Баларпан, Хилозар-Комод. Закладывают в конъюнктивальный мешок до 5 раз в сутки.

**Слёзозаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катсионорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–6 раз в сутки длительно (до 2–3 месяцев).

**Системное лечение: Противоаллергические препараты:** Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин. Внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней.

### **Профилактика**

**Проведение необходимых противоэпидемических мероприятий и мер санитарно-гигиенического режима:**

- для предупреждения заноса инфекции в стационар необходимо проводить

- осмотр глаз каждого пациента в день госпитализации;
- раннее выявление случаев развития ЭКК в лечебном учреждении;
  - изоляция пациентов с подозрением на данный конъюнктивит;
  - введение мер карантинного режима при вспышках ЭКК;
  - противоэпидемические мероприятия;
  - санитарно-просветительская работа.

## **Фаринго–конъюнктивальная лихорадка (аденовирусный конъюнктивит)**

### **Определение**

Фаринго–конъюнктивальная лихорадка (аденовирусный конъюнктивит) — воспаление конъюнктивы, вызванное аденовирусами и сочетающееся с поражением верхних дыхательных путей и повышением температуры тела. Чаще болеют дети, обычно возникает в детских коллективах.

### **Этиология**

**Возбудители:** аденовирусы 3, 5, 7 серотипов.

**Инкубационный период:** 7–8 дней.

**Пути передачи:** воздушно–капельный, реже контактный путь.

**Жалобы на:** покраснение глаз, резь, ощущение инородного тела в глазу, слезотечение, общее недомогание, повышение температуры тела, явления назофарингита.

### **Клиническая картина**

Конъюнктивит начинается с одного глаза, через 2–3 дня заболевание наблюдается и на втором глазу. При осмотре методом биомикроскопии: умеренные гиперемия и отек конъюнктивы, незначительное количество мелких фолликулов, скудное отделяемое, на роговице могут возникать точечные эпителиальные инфильтраты, которые впоследствии исчезают бесследно, не влияя на остроту зрения. Данное заболевание протекает остро на фоне повышения температуры тела, выраженного назофарингита и головной боли. У 50% пациентов обнаруживается региональная болезненная аденопатия околушных лимфатических узлов.

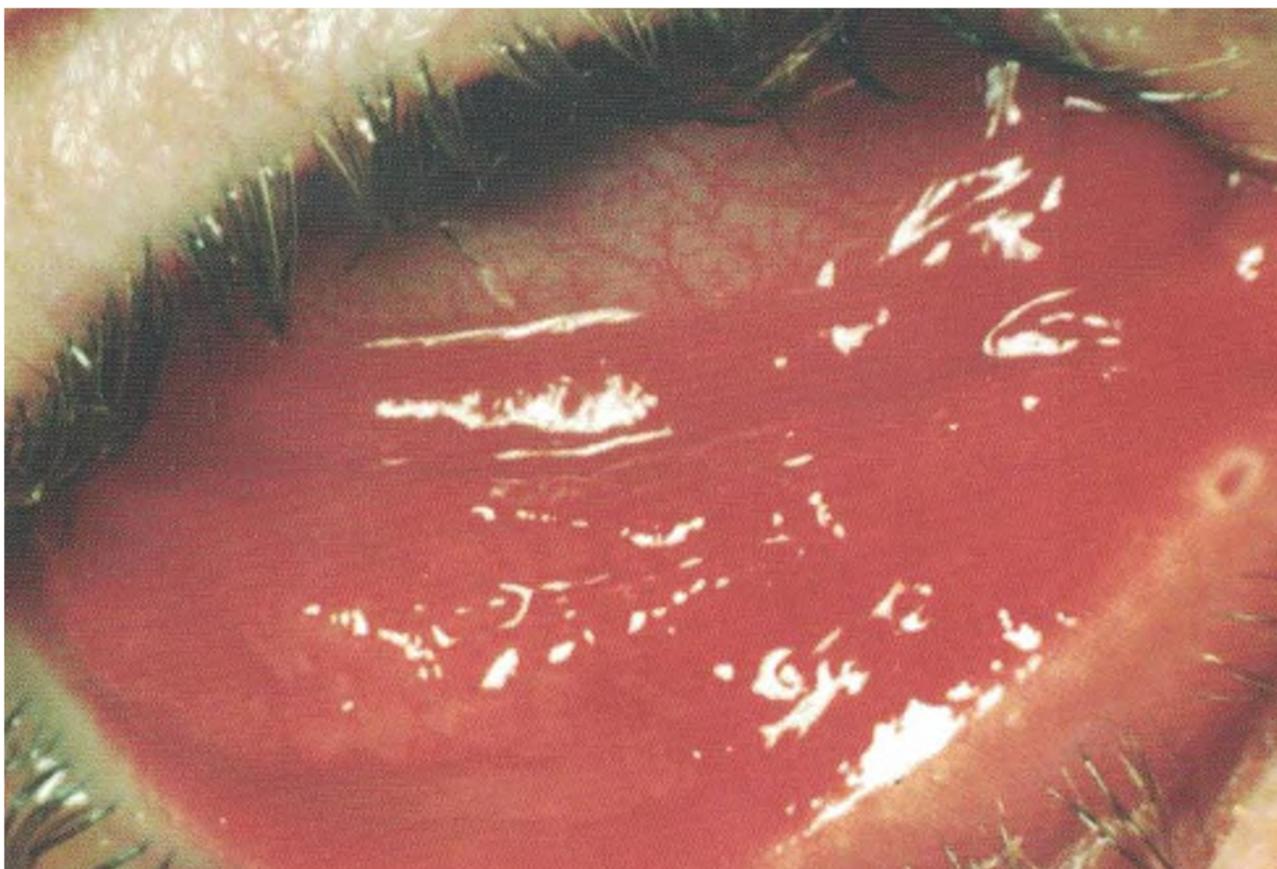
**Фаринго–конъюнктивальная лихорадка протекает в 3-х клинических формах:**

1. Катаральная форма представляет собой наиболее легкую форму болезни, встречается особенно часто и продолжается в среднем 5–7 дней. При биомикроскопии: незначительный отек век, гиперемия конъюнктивы век и переходных складок, хемоз, небольшое количество слизистого или слизистогнойного отделяемого (Рис. 8).

2. Фолликулярная форма обусловлена наличием фолликул на конъюнктиве века и переходных складок. В одних случаях они мелкие и их немного, они расположены на гиперемированной и отечной конъюнктиве по углам век. В других случаях фолликулы крупные, полупрозрачно-студенистые, покрывают всю разрыхленную и инфильтрованную слизистую оболочку век, особенно в области переходных складок (Рис. 9). Длительность заболевания до 2 недель.



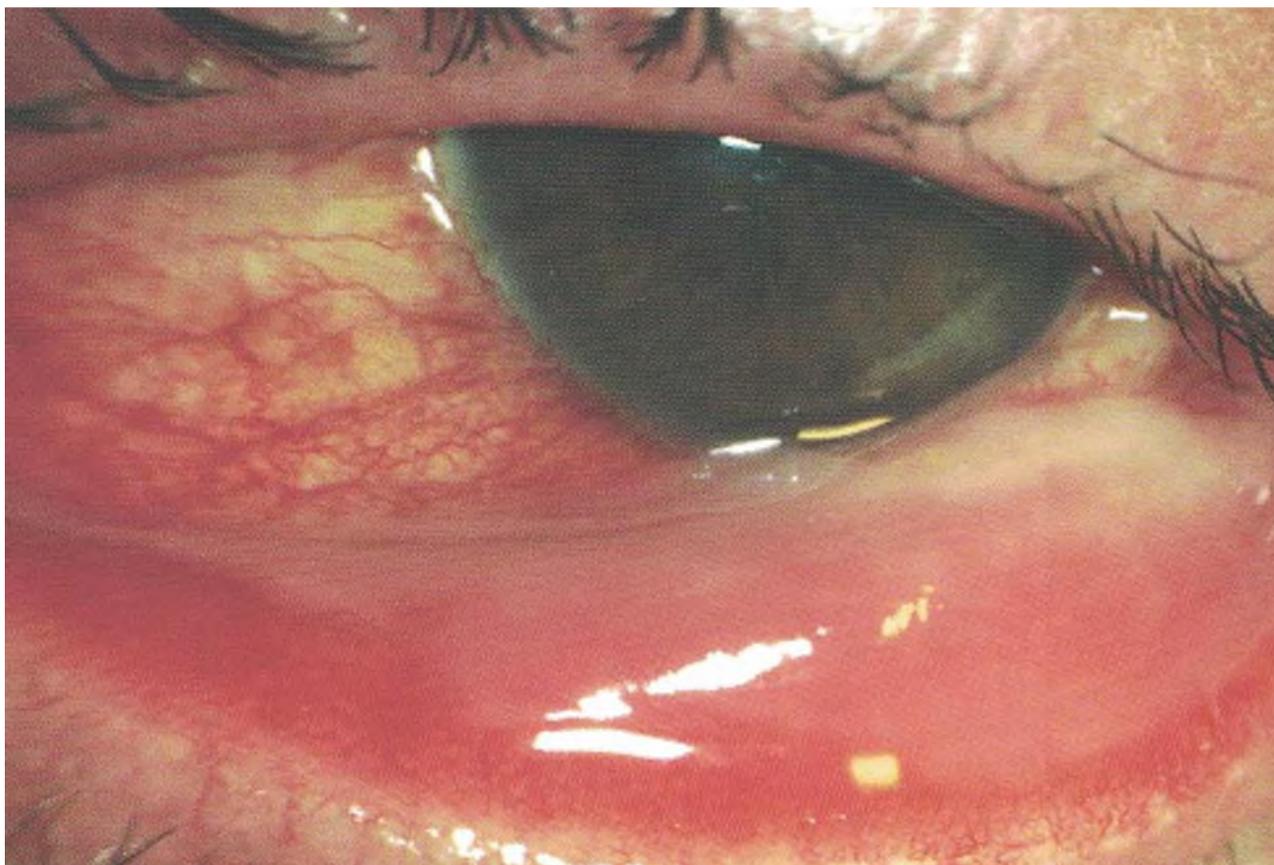
**Рис. 8.** Аденовирусный конъюнктивит при фаринго-конъюнктивальной лихорадке. Выраженный отек, гиперемия и инфильтрация конъюнктивы верхнего века



**Рис. 9.** Аденовирусный конъюнктивит при фаринго-конъюнктивальной лихорадке. Фолликулярная форма. Слившиеся фолликулы конъюнктивы хряща нижнего века и переходной складки, выраженная гиперемия

3. Пленчатая форма встречается реже, характерно наличие пленок на конъюнктиве. Пленки обычно нежные, серовато-белые, легко снимаются влажным ватным тампоном. Однако в некоторых случаях образуются довольно плотные фибриновые пленки, с трудом отделяющиеся от подлежащей воспаленной слизистой оболочки (Рис. 10). Обнаженная поверхность может кровоточить. В исходе возможно рубцевание конъюнктивы. Эта форма конъюнктивита иногда служит поводом к ошибочной диагностике дифтерии. В отличие от дифтерии слизистая оболочка глаза при фарингоконъюнктивальной лихорадке отечна незначительно, не имеет цианотичного оттенка. Процесс нередко сопровождается кровоизлияниями под конъюнктиву склеры. Роговица в процесс вовлекается редко, но иногда в поверхностных слоях роговицы обнаруживаются

мелкоточечные инфильтраты, которые бесследно рассасываются. Длительность данной формы заболевания до 20 дней.



**Рис. 10.** Аденовирусный конъюнктивит при фаринго-конъюнктивальной лихорадке. Пленчатая форма. Образование пленок на конъюнктиве нижнего века

### Диагностика

Лабораторная диагностика включает метод определения флюоресцирующих антител в соскобах конъюнктивы, полимеразную цепную реакцию и метод выделения вируса.

### Лечение

#### **Базисная терапия. Местное лечение: Противовирусные препараты:**

- Интерферон лейкоцитарный человеческий сухой (*Interferonum leucocyticum humanum siccum*). Содержимое 2 мл ампулы (1000 МЕ лиофилизированного порошка для приготовления раствора) разводят в 1 мл стерильной дистиллированной воды. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле не менее 12 раз в день.

- Офтальмоферон (*Ophthalmoferonum*). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 8 раз в сутки в первые 3 дня заболевания, далее по 1 капле 6 раз в сутки.
- Полудан (*Poludan*). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1–2 капле 4–6 раз в сутки.

**Дополнительная терапия. Местное лечение: Нестероидные противовоспалительные средства:** Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–3 раз в сутки.

**Антисептики (для профилактики развития вторичной инфекции):** Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 3–4 раза в сутки.

**Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатадол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–2 раза в сутки.

**Слёзаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катсионорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–6 раз в сутки длительно (до 2–3 месяцев).

**Системное лечение. Противоаллергические препараты:** Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин. Внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней.

Удаление пленчатых мембран: проводится под местной анестезией с момента начала их образования с помощью стеклянной палочки и пинцета каждые 2–3 дня. Как правило, достаточно 2–3 процедур.

## **Конъюнктивит, вызванный новым вирусом SARS-CoV-2**

### **Определение**

Конъюнктивит, вызванный новым вирусом *SARS-CoV-2* — воспаление конъюнктивы, вызванное вирусом *SARS-CoV-2* на фоне потенциально тяжелого

заболевания, поражающего преимущественно верхние дыхательные пути, с высоким риском развития вирусной пневмонии, которая может приводить к острому респираторному дистресс-синдрому и острой дыхательной недостаточности.

### Этиология

**Возбудители:** *SARS-CoV-2* — вирулентный для людей и животных одноцепочечный РНК-вирус, который относится к семейству *Coronaviridae*, роду *Betacoronavirus*.

**Пути передачи:** воздушно–капельный, контактный, восходящий путь — от верхних дыхательных путей через носослезный проток, гематогенный путь.

Жалобы на: боль в глазах, нарушение четкости зрения, дискомфорт в глазах, слезотечение, зуд в глазах, жжение в глазах, покраснение глаз, отек век.

### Клиническая картина

При осмотре методом биомикроскопии: веки отечны, конъюнктивит гиперемирована, хемоз, на конъюнктиве выявляются фолликулы.

### Диагностика

Лабораторная диагностика: полимеразная цепная реакция (ПЦР) мазка с конъюнктивы, слезной жидкости, мазка из носоглотки.

### Лечение

Базисная терапия. В настоящее время в доступной литературе практически нет данных о специфическом лечении конъюнктивитов, вызванных новой коронавирусной инфекцией. Неспецифическое местное лечение данного вида вирусного конъюнктивита включает препараты с иммуномодулирующей и противовирусной активностью.

#### **Местное лечение. Противовирусные препараты:**

- Интерферон лейкоцитарный человеческий сухой (*Interferonum leucocyticum humanum siccum*). Содержимое 2 мл ампулы (1000 МЕ лиофилизированного порошка для приготовления раствора) разводят в 1 мл

стерильной дистиллированной воды. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле не менее 12 раз в день.

- Офтальмоферон (*Ophthalmoferonum*). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 8 раз в сутки в первые 3 дня заболевания, далее по 1 капле 6 раз в сутки.
- Полудан (*Poludan*). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1–2 капле 4–6 раз в сутки.

**Дополнительная терапия. Местное лечение: Нестероидные противовоспалительные средства:** Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–3 раз в сутки.

**Антисептики (для профилактики развития вторичной инфекции):** Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 3–4 раза в сутки.

**Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатадол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–2 раза в сутки.

**Слёзозаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катинорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–6 раз в сутки длительно (до 2–3 месяцев).

## ХЛАМИДИЙНЫЕ КОНЪЮНКТИВИТЫ

### Трахома

#### Определение

Трахома (от греч. *trahys* — шероховатый) — это хронический инфекционный кератоконъюнктивит, характеризующийся диффузной воспалительной

инфильтрацией слизистой оболочки и аденоидного слоя, образованием фолликулов с последующим их рубцеванием, воспалением и васкуляризацией роговицы (паннусом), а в поздних стадиях — рубцовой деформацией век.

### **Эпидемиология и распространенность**

Возникновение и распространение трахомы связано с низким уровнем санитарной культуры и гигиены. Огромная работа по разработке и проведению научно-организационных и лечебно-профилактических мероприятий привела к ликвидации трахомы в нашей стране. В настоящий момент заболевание больше всего распространено в экономически отсталых странах Азии, Африки и Латинской Америки. По оценке Всемирной организации здравоохранения, трахома остается одной из главных причин слепоты в мире.

### **Этиология**

**Возбудитель:** *Chlamydia trachomatis* (серотипы: А, В, С).

**Инкубационный период:** 7–14 дней.

**Источник заражения:** больной человек.

**Пути передачи:** контактный.

**Факторы передачи:** загрязненные руки, полотенце, постельное белье.

### **Патогенез**

Воспаление при трахоме наиболее часто начинается с верхней переходной складки. Конъюнктивы утолщается, становится гиперемированной, приобретает вишнево-красно-багровый оттенок. В толще конъюнктивы появляются фолликулы в виде глубоко сидящих студенисто-мутных крупных зерен сероватого цвета. Поверхность слизистой оболочки становится неровной, бугристой. С переходных складок процесс распространяется на конъюнктиву хряща, но в связи с более плотным строением ткани фолликулы здесь мелкие. Чаще наблюдается гипертрофия сосочков, придающая конъюнктиве бархатистый вид, напоминающий слизистую оболочку языка. При дальнейшем развитии болезни инфильтрация увеличивается, конъюнктивы переходных складок выступает в виде валиков, напоминая петушиные гребешки. Увеличиваются количество и

размеры фолликулов, они начинают тесно прилегать друг к другу и даже сливаться. Особенно обильны фолликулы на верхней переходной складке.

В трахоматозный процесс вовлекается роговица. В отечном лимбе сверху появляются округлые инфильтраты, окруженные тонкими сосудистыми петлями — лимбальные фолликулы. После их рассасывания образуются углубления (ямки Герберта, или глазки Бонне). Инфильтрация с растающими в нее конъюнктивальными сосудами распространяется на верхний сегмент роговицы, который становится мутным, утолщенным. Такое поражение роговицы называется трахоматозным паннусом (от греч. *Pannus* — занавеска). По степени выраженности инфильтрации и васкуляризации различают тонкий, сосудистый и мясистый паннус. Паннус является специфическим признаком трахомы и имеет важное дифференциально-диагностическое значение. Описанные изменения конъюнктивы характеризуют активный период трахомы. Затем наступает регрессивный период — период распада фолликулов и замещения их соединительной тканью. Этот заместительный рубцовый процесс захватывает не только конъюнктиву, но и глубокие подлежащие под ней ткани века. Рубцовым изменениям подвергается также и роговица.

*Жалобы на:* покраснение конъюнктивы; чувство тяжести в веках, засоренности глаз песком; незначительная болезненность пораженного глаза; светобоязнь; слизисто – гнойное отделяемое; склеивание век во время сна.

### **Клиническая картина.**

Поражение обычно двустороннее. В клиническом течении различают 4 стадии. Стадии I–III рассматриваются как активная трахома, опасная в распространении инфекции и требующая противохламидийной терапии, и стадия IV — рубцовая.

- I (начальная) — стадия воспалительной инфильтрации с развитием фолликулов. При данной стадии происходит острое нарастание воспаления. Наблюдается: гиперемия конъюнктивы, хемоз, диффузная инфильтрация конъюнктивы, в конъюнктиве верхнего века и верхней переходной склад-

ки образуются множественные незрелые фолликулы с мутным содержимым, отек и васкуляризация верхней части лимба (Рис. 11).

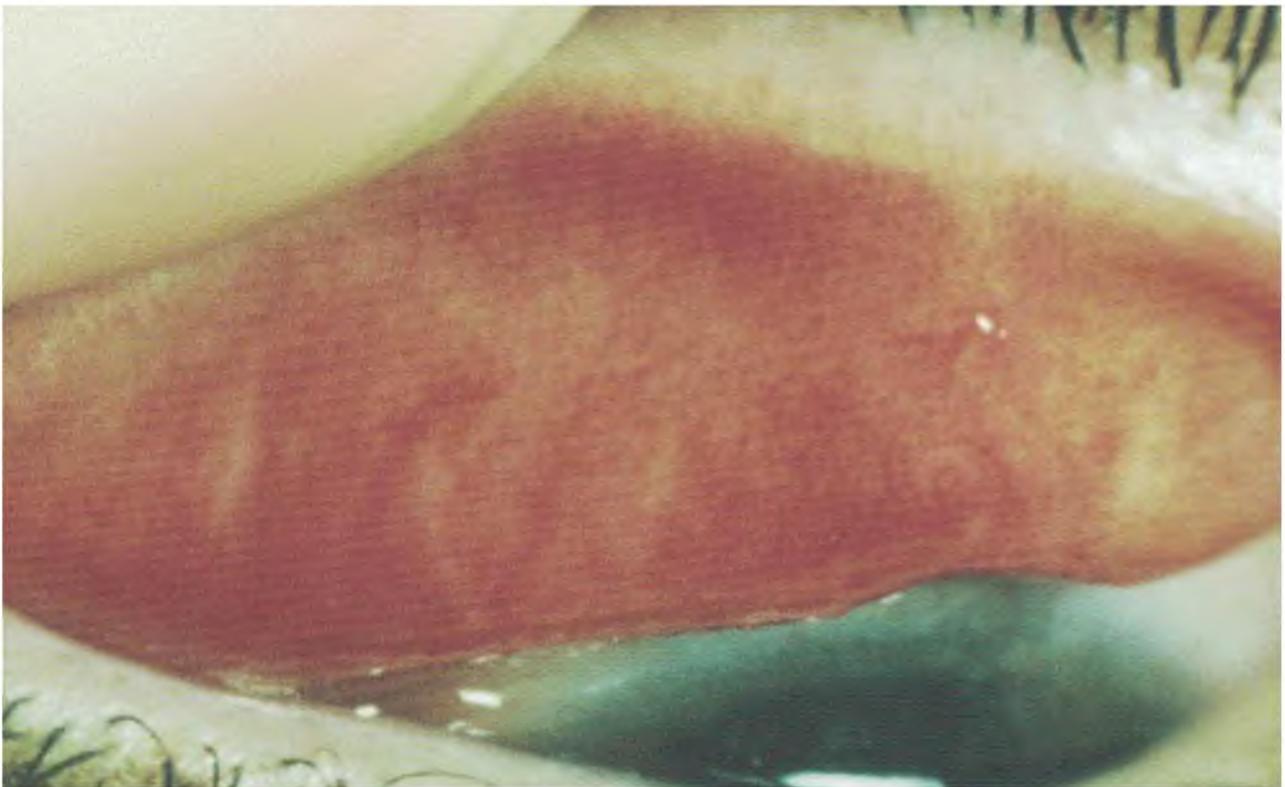
- II (активная) — стадия развитого процесса. Данная стадия характеризуется нарастанием воспаления с выраженной инфильтрацией и образованием большого количества зрелых крупных фолликулов сероватого цвета. Также приданной стадии начинают распадаться единичные фолликулы с последующим образованием рубцов (Рис. 12). Появляется важный признак трахомы: поверхностная инфильтрация и васкуляризация роговицы (паннус). Данная стадия наиболее заразный период заболевания.
- III (рубцующаяся) стадия — процесс рубцевания при остаточных явлениях воспаления (Рис. 13).
- IV (рубцовая) стадия — разлитое рубцевание на фоне завершившегося воспаления. Конъюнктива приобретает белесоватый цвет и имеет множество рубцов (Рис. 14).



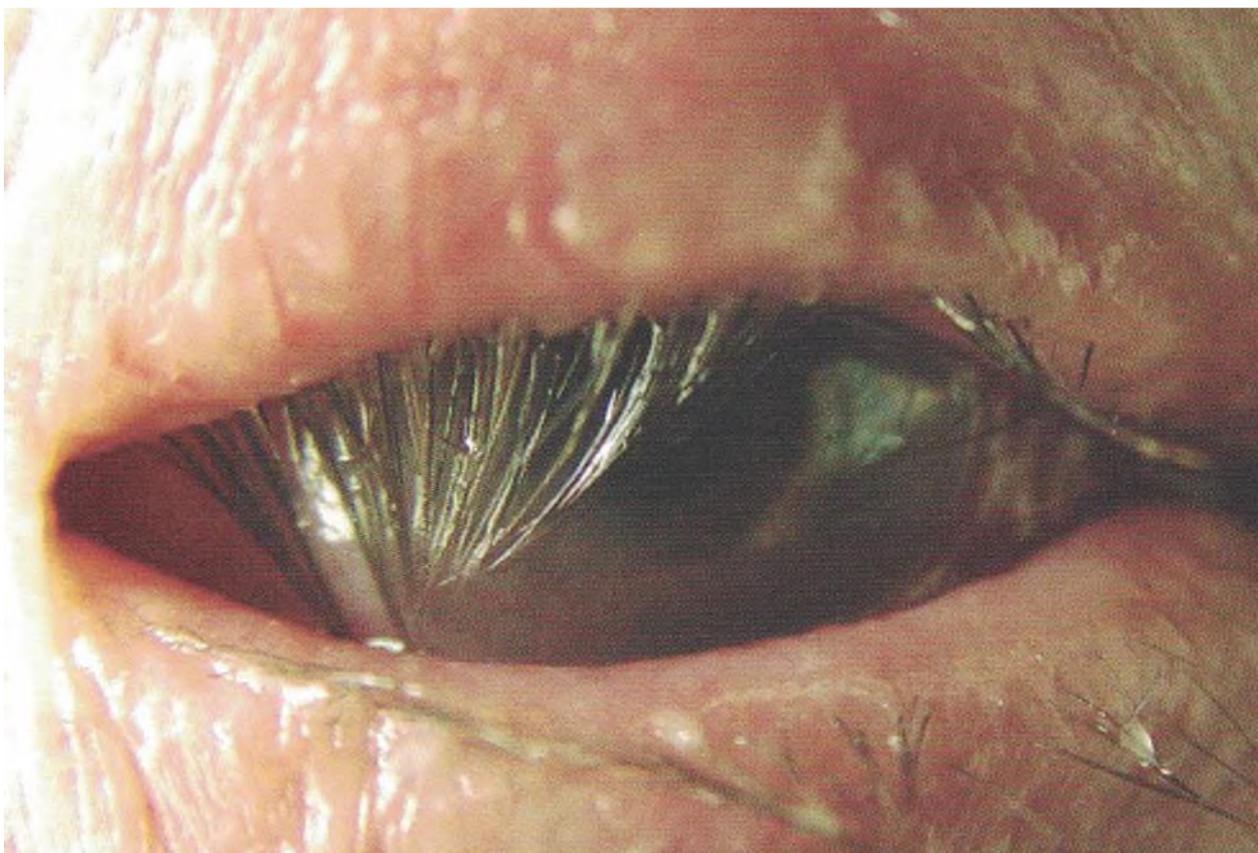
**Рис. 11.** Сосочковая гипертрофия конъюнктивы верхнего века



**Рис. 12.** Трахома II стадии. Выраженная инфильтрация и отек конъюнктивы верхнего и нижнего века, переходных складок. Образование множественных фолликулов и сосочков, сливающихся в виде валиков, рубцевание конъюнктивы



**Рис. 13.** Трахома III стадии. Участки рубцевания и инфильтрации конъюнктивы век



**Рис. 14.** Трахома IV стадии. Рубцовый заворот, трихиаз верхнего века. Анкилоблефарон. Умеренное сужение глазной щели. Заворот века ввиду рубцовых изменений хряща и конъюнктивы

### Лечение

#### Базисная терапия. Местное лечение:

- группа Фторхинолонов: Моксифлоксацин (Вигамокс), Ципрофлоксацин (Ципромед), Левофлоксацин (Офтаквикс, Сигницеф), Офлоксацин (Флоксал), Ломефлоксацин (Лофокс) по 1 капле 3–4 раза в день;
- антибиотики из группы Тетрациклинов — 1% Тетрациклиновая мазь, 1% Дитетрациклиновая мазь, применяется 1 раз в день 3–6 раз в день в течение 2–3 месяцев или ежедневном двухразовом закладывании мази в течение 3–6 дней ежемесячно в течение полугода;
- антибиотики из группы Макролидов — 1% Эритромициновая мазь 3–6 раз в день в течение 2–3 месяцев или ежедневном двухразовом закладывании мази в течение 3–6 дней ежемесячно в течение полугода.

В упорных случаях прибегают к выдавливанию фолликулов специальными пинцетами.

**Системная антибиотикотерапия.** Антибиотики применяют непрерывными или прерывистыми курсами в течение 3–4 недель: Кларитромицин — внутрь по 500 мг/сутки в 2 приёма; азитромицин — внутрь по 0,25–0,5 мг/сутки; Доксициклин — внутрь 200 мг/сутки в 2 приёма; Рокситромицин — внутрь по 0,3 г/сутки в 1–2 приёма; Офлоксацин — взрослым по 200–400 мг внутрь 1 раз в день (детям не рекомендуется); Ципрофлоксацин — взрослым по 0,5–1 г/сутки внутрь в 2 приёма (детям не рекомендуется).

**Дополнительная терапия. Местное применение: Нестероидные противовоспалительные средства:** Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–3 раз в сутки.

Необходимо соблюдать правила личной гигиены.

### **Осложнения и последствия трахомы**

При трахоме могут возникать различные осложнения со стороны глаза и придаточного аппарата: воспаление слезной железы, воспаление слезных канальцев и слезного мешка. Образующиеся гнойные язвы при трахоме, обусловленные сопутствующей инфекцией, трудно заживают и могут приводить к перфорации роговицы с развитием воспаления в полости глаза, в связи с чем существует угроза гибели глаза.

### **Последствия**

**Трихиаз** — неправильный рост ресниц в сторону глазного яблока. Неправильно растущие ресницы постоянно раздражают глазное яблоко и травмируют роговицу. При инфицировании это может привести к образованию гнойных язв и перфорации роговицы. Язва может зажить с образованием бельма, при более тяжелом течении инфекция проникает внутрь глаза, вызывая его гибель от гнойного эндофтальмита и панофтальмита.

**Мадароз** — прекращение роста ресниц вплоть до полного облысения века.

**Энтропион** — заворот века, формирующийся вследствие рубцевания конъюнктивы и искривления формы хряща.

**Симблефарон** — это сращение между конъюнктивой век и конъюнктивной глаза с укорочением конъюнктивальных сводов.

**Паренхиматозный ксероз** — высыхание роговицы вследствие рубцовой деструкции секреторного аппарата конъюнктивы. Это одно из наиболее тяжелых последствий трахомы ведет к слепоте.

**Лечение последствий** — хирургическое.

*При трихиазе* в разрез края век пересаживают полоску слизистой оболочки губы и тем самым отодвигают от глазного яблока неправильно растущие ресницы. Эпиляция ресниц нецелесообразна, так как отрастающие ресницы сильнее травмируют роговицу. Рост отдельных ресниц можно подавить электрокоагуляцией их луковиц тонким электродом.

*При завороте век* исправляют форму хряща.

*При ксерозе* для увлажнения глаза в нижний свод конъюнктивальной полости пересаживают проток околоушной слюнной железы.

### **Профилактика**

Санитарно-гигиенические мероприятия: умывание с мылом, отдельное полотенце, отдельное постельное белье, уничтожение мух как переносчиков инфекции.

### **Паратрахома**

**(хламидийный конъюнктивит, окулоурогенитальная инфекция)**

### **Определение**

Подострый или хронический конъюнктивит, характеризующийся образованием многочисленных фолликулов и сосочков, не склонных к рубцеванию.

### **Эпидемиология и распространенность**

Заболевание встречается в виде отдельных или семейных заболеваний, а

также небольших вспышек при купании в загрязненных водоемах. Обычно заболевают лица молодого возраста (20–30 лет), преимущественно женщины. Данный конъюнктивит связан с урогенитальной хламидийной инфекцией. Заболевание составляет от 10 до 30% случаев выраженных конъюнктивитов.

Паратрахома новорожденных встречается от 20 до 50% детей, рожденных инфицированными материями.

### **Этиология**

Хламидии (*Chlamydia trachomatis*) — внутриклеточные бактерии с уникальным циклом развития, проявляющие свойства вирусов и бактерий. Хламидийный конъюнктивит взрослых и новорождённых вызывают серотипы D–K.

**Инкубационный период:** 5–14 дней.

**Пути передачи:** контактный, трансгенитальный.

**Факторы передачи:** возбудитель может быть занесен в глаз здорового человека через загрязненные руки, инфицированную воду в бассейнах и банях (бассейнный или банный конъюнктивит) или попасть в глаза ребенка во время прохождения через родовые пути матери, болеющей хламидиозом.

### **Патогенез**

Фактор вирулентности хламидий — антигены клеточной поверхности, подавляющие фагоцитоз и увеличивающие резистентность фагоцитированных бактерий. При наличии неблагоприятных для хламидий факторов (неспецифических антибиотиков и др.) могут меняться биологические свойства возбудителя, что сопровождается персистенцией инфекции в организме больного. В этом случае хламидии не способны завершить свой цикл развития, образуя аномальные мелкие формы цитоплазматических включений, содержащие неразвивающиеся ретикулярные тельца. Персистирующие формы хламидий способствуют длительному сохранению инфекции в организме. При их реверсии в обычные формы у больного в любое время может развиваться воспалительный процесс, и он становится контагиозным.

Персистенция, т.е. постоянное нахождение хламидий внутри клетки —

хозяина без выявляемого роста и размножения, давно принято считать главным фактором в патогенезе хламидийной инфекции. Предполагается, что эта форма инфекции не поддается лечению антибиотиками, так как в неразвивающихся ретикулярных тельцах приостанавливаются метаболические процессы.

Клетками–мишенями для хламидий являются клетки переходного эпителия, где обнаруживаются полиморфно-ядерные нейтрофилы. Именно они преобладают в воспалительном экссудате, инфильтрируют эпителий конъюнктивы и субэпителиальные ткани в очаге инфекции.

*Жалобы на:* отек и покраснение век, болезненность околоушной железы.

### **Клиническая картина**

При хламидийном конъюнктивите взрослых чаще поражается один глаз, двусторонний процесс наблюдается примерно у 1/3 больных. Конъюнктивит у 65 % больных протекает в острой форме, у 35 % — в хронической. Хроническая форма характеризуется медленным развитием с регулярными обострениями. Обострение может быть спровоцировано внешними факторами: ношением контактных линз, переохлаждением, приемом острой пищи, алкоголя.

Начало острое. Отмечаются выраженный отёк, гиперемия век, сужение глазной щели. Конъюнктивальная переходная складка резко гиперемизирована, отечна и инфильтрирована. На 2–3-й неделе появляются крупные рыхлые фолликулы, располагающиеся в нижней переходной складке и в дальнейшем сливающиеся в виде 2–3 валиков (Рис. 15). Отделяемое сначала скудное слизистое затем становится гнойным и обильным. В отличие от трахомы фолликулы полностью рассасываются без образования рубцов. Слизистая оболочка верхнего хряща имеет шершаво-бархатистый вид за счет гипертрофии сосочков, среди которых гнездятся мелкие фолликулы. Возможны изменения роговицы в виде поверхностных точечных инфильтратов без врастания сосудов. Через 3–5 дней на стороне поражения возникает безболезненная региональная преддужная аденопатия. Нередко с этой же стороны отмечаются явления евстахиита: шум и боль в ухе, снижение слуха. Через 2–3 месяца наступает выздоровление, но за-

болевание может принимать хроническое течение. Более чем в половине случаев выявляется сопутствующая урогенитальная хламидийная инфекция.



**Рис. 15.** Хламидийный конъюнктивит. Фолликулы на нижнем веке

У новорожденных, как правило, поражаются оба глаза (на 5–10 день после рождения). Конъюнктивит протекает остро с обильным слизисто-гнойным отделяемым с примесью крови. Веки резко отечны, конъюнктивита гиперемирована, отечна, с гиперплазией сосочков. На конъюнктиве нижнего века могут образовываться легко снимающиеся пленки.

#### **Диагностика**

Цитологический метод (основной) — выявляет цитоплазматические включения (тельца Провачека–Хальбершtedтера) хламидий в соскобах, окрашенных по методу Романовского–Гимзе.

Иммунофлюоресцентная микроскопия — окрашивание хламидийных антигенов иммунофлюоресцентными красителями на основе моноклональных ан-

тител.

При иммуноферментном анализе свидетельством образования комплекса антиген–антитело служит реализация или ингибирование ферментативной активности ферментной метки, ковалентно связанной с одним из компонентов образующегося иммунного комплекса. С помощью ИФА возможно автоматизировано анализировать одновременно большие партии образцов. Общей особенностью этих двух методов является то, что даже после клинического излечения в течение примерно 1–1,5 месяца результат анализа может быть положительным до тех пор, пока не сменится слизистая, в которой находятся разрушенные хламидийные клетки.

Молекулярно–биологические методы основаны на выявлении хламидийной ДНК (РНК) в образцах. Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) и его варианты обнаруживают инфекцию по нескольким молекулам ДНК. Метод применяется как при исследовании конъюнктивальных, уретральных мазков, так и слезы.

Наиболее информативным методом диагностики является культивирование *S. trachomatis* в культуре клеток *invitro* (метод «золотого стандарта»). В настоящее время используются различные типы клеток, обладающие большой чувствительностью к хламидиям: *McCoy*, *HeLa-229*, *L-929*, ВНК 21 и др.

### Лечение

Системное и местное, при необходимости — лечение у гинеколога или уролога.

**Антибактериальные препараты:** Фторхинолоны: 0,3% раствор Ципрофлоксацина, раствор Офлоксацина, 0,5 % раствор Моксифлоксацина (Вигамокс), 0,5 % раствор Левофлоксацина (Офтаквикс, Сигницеф), Ломефлоксацин (Лофокс);

**Противовоспалительные препараты:** Дексаметазон (Максидекс, Декс-апос, Офтан-дексаметазон), Десонид (Пренацид) — 2–3 раза в день; Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак),

Бромфенак (Броксинак). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–3 раз в сутки.

**Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–2 раза в сутки.

Внутрь антибиотик тетрациклинового и фторхинолонового ряда (Левифлоксацин, Таваник, Ломефлоксацин) по 400 мг 1 раз в день в течение 10 дней.

### **Профилактика**

Своевременная диагностика и лечение хламидийной урогенитальной инфекции.

С целью профилактики паратрахомы новорожденных проводят обработку глаз раствором 2% нитрата серебра.

## **АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ КОНЪЮНКТИВИТЫ**

### **Определение**

Аллергический конъюнктивит — воспалительная реакция слизистой оболочки глазного яблока, вызванное воздействием аллергена и характеризующееся гиперемией и отеком конъюнктивы; зудом и гиперемией кожи век; образованием фолликулов или сосочков на конъюнктиве; иногда поражением роговицы с нарушением зрения.

Аллергический конъюнктивит часто сочетается с поражением верхних дыхательных путей, кожи, желудочно-кишечного тракта, различных отделов нервной системы или других органов.

## **Классификация**

### **По течению заболевания:**

- сезонные;
- круглогодичные;
- острые;
- хронические.

### **По тяжести:**

- легкие;
- средние;
- тяжелые.

### **По клиническим формам:**

- поллинозный конъюнктивит (сенной);
- весенний кератоконъюнктивит (весенний катар);
- крупнопиллярный конъюнктивит;
- лекарственный конъюнктивит;
- хронический аллергический конъюнктивит;
- атопический конъюнктивит;
- аллергический конъюнктивит при ношении контактных линз.

## **Диагностика**

1. Аллергологический анамнез (наследственная аллергическая отягощённость, особенности течения заболевания, сезонность).

2. Кожные аллергологические пробы (капельная, аппликационная, прик-тест или скарификационная).

3. Провокационные аллергологические тесты (конъюнктивальный, назальный и подъязычный — применяются с пыльцевыми причинно-значимыми аллергенами, используются только в исключительных случаях и требуют большой осторожности).

4. Лабораторная аллергодиагностика — выявление специфических IgE-антител к пыльце растений в сыворотке крови.

5. Выявление эозинофилов в соскобе с конъюнктивы.

### **Лечение**

Базисная терапия. Дополнительная терапия.

Образовательная программа для пациентов, страдающих аллергическим конъюнктивитом, направлена на улучшение качества жизни (снижение страхов, связанных с сезонными обострениями; понимание аллергии как хронического, практически пожизненного заболевания; знание о болезни, участие в лечении; повышение самоответственности).

## **Поллинозный конъюнктивит (сезонный аллергический конъюнктивит, пыльцевая аллергия, сенная лихорадка)**

### **Определение**

Это сезонное аллергическое заболевание глаз, вызываемое пыльцевыми аллергенами в период цветения трав, злаковых, деревьев. Относится к аллергическим реакциям немедленного типа.

### **Этиология**

Пыльцевые аллергены. Характерна сезонность обострений. Подъем заболеваемости им соответствует периодам опыления растений. Для средней полосы России выделяют три таких периода:

- весенний (конец апреля — начало мая) — 7% больных;
- летний (начало июня — конец июля) — 75% больных;
- летне-осенний (конец июля — середина сентября) — 6,3% больных.

*Жалобы на:* нестерпимый зуд век, жжение под веками, светобоязнь, слезотечение, покраснение глаз.

### **Клиническая картина**

Характерно острое начало, поражение обоих глаз.

*При осмотре:* отек кожи век, гиперемия краев век, гиперемия конъюнктивы, выраженный отек конъюнктивы (хемоз). В тяжелых случаях хемоз конъюнктивы может быть настолько выраженным, что роговица «утопает» в окру-

жающей отечной конъюнктиве; наличие прозрачного слизистого густого нитчатого отделяемого; наличие мелких фолликул или сосочков конъюнктивы верхнего и нижнего хряща; полупрозрачные краевые поверхностные инфильтраты в роговице с изъязвлением, диффузная эпителиопатия.

### Диагностика

1. Аллергологический анамнез (наследственная аллергическая отягощённость, особенности течения заболевания, сезонность).
2. Кожные аллергологические пробы (капельная, аппликационная, прик-тест или скарификационная).
3. Провокационные аллергологические тесты (конъюнктивальный, назальный и подъязычный — применяются с пыльцевыми причинно-значимыми аллергенами, используются только в исключительных случаях и требуют большой осторожности).
4. Лабораторная аллергодиагностика — выявление специфических IgE-антител к пыльце растений в сыворотке крови.
5. Выявление эозинофилов в соскобе с конъюнктивы.

### Лечение

Элиминация, т.е. исключение «виновного» аллергена (максимальное ограничение контакта с аллергеном) — самый эффективный и безопасный метод предупреждения и лечения.

**Базисная терапия. Местное лечение: Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатадол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 3 раза в сутки в течение 3–4 недель.

**Глюкокортикостероиды:** 0,1% раствор Дексаметазона, Дексапос, Максидекс, Офтан-дексаметазон. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–3 раза в сутки в течение 3–4 недель.

**Системное лечение: Антигистаминные препараты:** Диазолин, Супрастин, Кларитин, Лоратадин. Внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней.

**Дополнительная терапия. Местное лечение: Репаративные средства:** Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Баларпан, Хилозар-Комод. Закладывают в конъюнктивальный мешок 2–3 раз в сутки до улучшения состояния роговицы.

**Слезозаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катинорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др. Инстилляций в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–4 раза в сутки в течение 2–3 месяцев.

### **Профилактика**

В целях профилактики рецидива (или обострения) конъюнктивита перед наступлением сезона цветения пациент должен самостоятельно закапывать противоаллергические препараты за 2 недели до начала появления предполагаемого контакта с аллергеном, продолжать весь период цветения и ещё две недели после окончания цветения. При упорном рецидивирующем течении проводят специфическую иммунотерапию (гистоглобулин, 4–10 инъекций) под наблюдением аллерголога. Специфическая гипосенсибилизация пыльцевыми аллергенами вне периода обострения заболевания.

### **Прогноз**

Благоприятный. Однако у многих пациентов заболевание повторяется с очередным сезоном цветения причинных растений.

## **Весенний кератоконъюнктивит (весенний катар)**

### **Определение**

Воспалительное сезонное заболевание с двусторонним поражением конъюнктивы (с образованием характерных сосочков) и роговицы.

Относится к аллергическим реакциям замедленного типа. Страдают преимущественно лица мужского пола в возрасте от 4 до 10 лет (в 82 % случаев в первом десятилетии жизни) и крайне редко у лиц старше 20–25 лет. При этом у 95 % детей в период полового созревания, к среднему и старшему школьному возрасту заболевание постепенно регрессирует. Характерно циклическое течение.

Заболевание характеризуется выраженной сезонностью: начало обострения ранней весной (март–апрель), максимум — летом (июнь–август), регрессия — осенью (сентябрь–октябрь).

### **Этиология**

Причина развития данного конъюнктивита окончательно не выяснена. Возникает при повышенной чувствительности к ультрафиолетовым лучам.

### **Классификация**

#### **По форме:**

- тарзальная;
- лимбальная;
- смешанная.

*Жалобы на:* нестерпимый зуд, выраженные светобоязнь и слезотечение, постоянное ощущение инородного тела.

### **Клиническая картина**

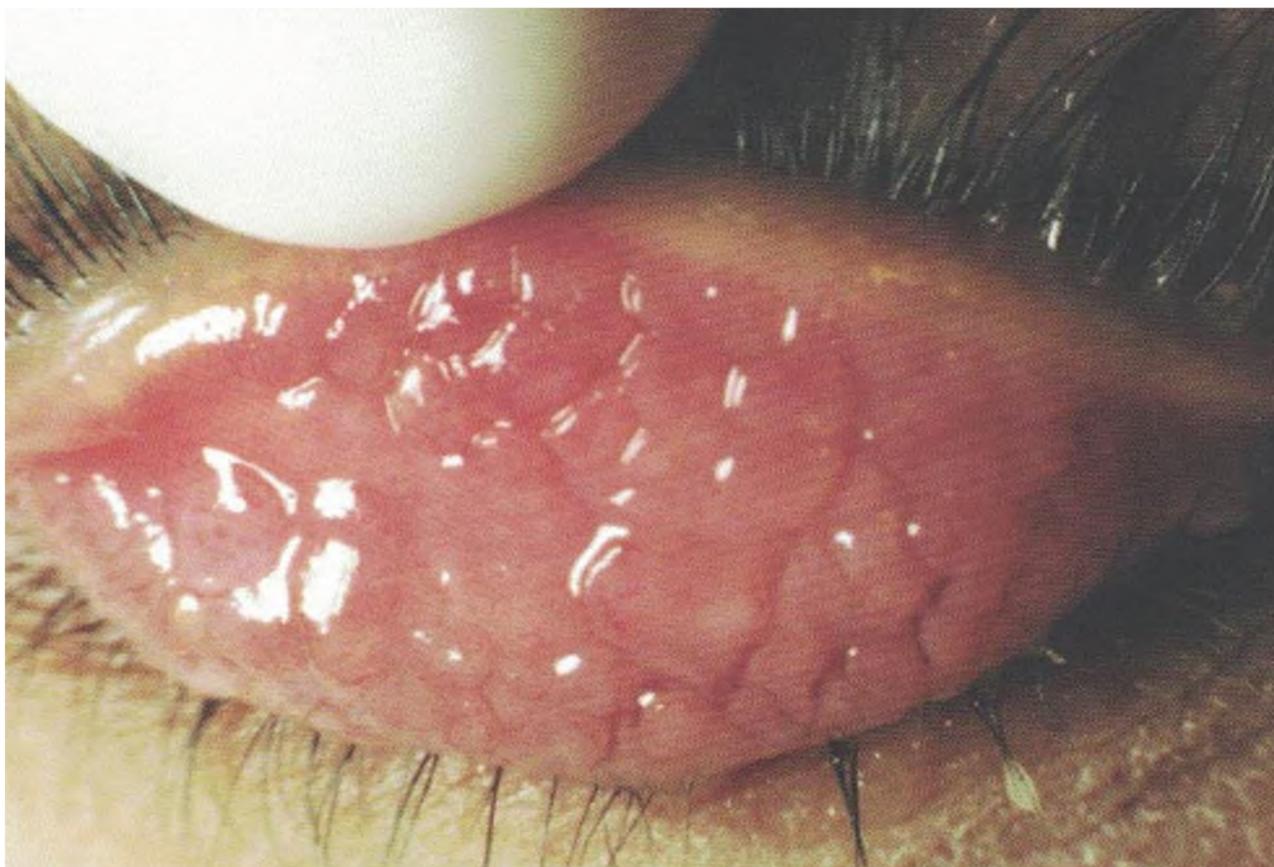
1. Пальпебральная форма — на конъюнктиве верхнего века образуются массивные, плоские разрастания (обычно более 1 мм в диаметре) молочно-розового или молочно-голубоватого цвета, которые плотно прилегают друг к другу («булыжная мостовая»). Слизистая оболочка утолщена, матовая, бледная. Отделяемое нитеобразное вязкое (Рис. 16).

2. Лимбальная форма — умеренная перикорнеальная инъекция, плотные стекловидные розоватые разрастания по верхнему отделу лимба, сливающиеся с формированием вала с неровной поверхностью с включением белых пятен, точки (узелки) Грантаса и инфильтраты на лимбе.

3. Смешанная форма — разрастания на конъюнктиве в виде «булыжной мостовой» с поражением конъюнктивы глазного яблока у лимба.

Поражение роговицы наблюдается почти у всех детей с весенним катаром. Оно имеет различную форму и выраженность:

- поверхностная точечная кератопатия;
- язвы роговицы, локализующейся в верхних ее отделах.



**Рис.16.** Весенний катар. Сосочковая гипертрофия конъюнктивы верхнего века

Эта язва, называемая катаральной, весенней, щитовидной, связана как с непосредственным повреждением эпителия роговицы гигантскими сосочками тарзальной конъюнктивы верхнего века, так и с воспалительной нейропатией роговицы. Обычным ее исходом служит стойкое помутнение передних слоев роговицы кольцевидной формы, соответствующей площади язвы.

### **Диагностика**

Аллергологический анамнез. Исследование соскоба конъюнктивы для выявления эозинофилии.

### **Лечение**

**Базисная терапия. Максимальное ограничение контакта с аллергеном. Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 3 раза в сутки в течение 3–4 недель.

**Глюкокортикостероиды:** 0,1% раствор Дексаметазона, Дексапос, Максидекс, Офтан-дексаметазон. Инстилляци в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–3 раза в сутки в течение 3–4 недель. Учитывая, что при длительной терапии данными препаратами (свыше 10 дней) возможно развитие различных побочных эффектов, следует использовать более низкие концентрации Дексаметазона (0,01%–0,05%).

**Нестероидные противовоспалительные средства при язве роговицы:** Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак). Инстилляци в конъюнктивальный мешок по 1 капле 1–3 раза в сутки.

**Дополнительная терапия. Антигистаминные препараты:** Диазолин, Супрастин, Кларитин, Лоратадин. Внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней.

**Репаративные средства:** Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Баларпан, Хилозар-Комод. Закладывают в конъюнктивальный мешок 2–3 раз в сутки до улучшения состояния роговицы.

**Слезозаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катинорм, Хилобак, Офтагель, Оптив. Инстилляци в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–4 раза в сутки в течение 2–3 месяцев.

### **Профилактика**

Избегание контакта с неспецифическими триггерами, которые могли бы утяжелить клиническое течение заболевания с ярким солнечным светом (ношение очков), сильным ветром, пылью, загрязнителями воздуха и пр.

### **Прогноз**

Благоприятный. Весенний катар не оставляет рубцов на конъюнктиве, за исключением неоправданных случаев энергичного лечения с применением криотерапии конъюнктивы.

## **Крупнопиллярный (гигантососочковый) конъюнктивит**

### **Определение**

Воспаление конъюнктивы с образованием крупных плоских сосочков на ее тарзальной части в ответ на длительный контакт с инородным телом.

### **Этиология**

Наиболее частой причиной заболевания является длительное механическое раздражение конъюнктивы с инородным телом: контактной линзой (мягкой или жесткой), глазным протезом, неприкрытыми конъюнктивой узелками швов, отложениями кальция в роговице и др. Развивается в любом возрасте, в том числе у пациентов, не склонных к аллергии.

*Жалобы на:* ощущение инородного тела за верхним веком; зуд и слизистое отделяемое из глаз; потерю толерантности к линзам.

### **Клиническая картина**

Развивается медленно, при ношении линз или попадании инородного тела. На гиперемизированной конъюнктиве верхнего века определяются разнокалиберные (размером 1 мм и более) сосочки. Поражение роговицы не характерно.

### **Дифференциальная диагностика**

Клиническая картина крупнопиллярного конъюнктивита очень похожа на тарзальную форму весеннего конъюнктивита, вместе с тем есть ряд существенных отличий (Табл. 1).

Таблица 1

### **Дифференциальная диагностика крупнопиллярного конъюнктивита и весеннего катара**

<b>Диагностический критерий</b>	<b>Крупнопиллярный конъюнктивит</b>	<b>Весенний катар</b>
Возраст	Любой	4 – 10 лет
Зуд, отделяемое	Незначительны	Выражены
Лимб роговицы	Не поражен	Поражен часто
Иные аллергические поражения	Не типичны	Возникают часто
Фактор риска	Есть	Нет

## Лечение

Устранение раздражающего конъюнктиву инородного тела — временный отказ от контактных линз или глазного протеза, удаление неснятого ранее шва и т. п.

**Базисная терапия. Местное лечение. Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 3–4 недель.

**Глюкокортикостероиды:** 0,1% раствор Дексаметазона, Дексапос, Максидекс, Офтан-дексаметазон. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 3–4 недель.

**Антигистаминные препараты:** Диазолин, Супрастин, Кларитин, Лоратадин. Внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней.

**Дополнительная терапия. Местное лечение. Репаративные средства:** Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Баларпан, Хилозар-Комод. Закладывают в конъюнктивальный мешок 2–3 раз в сутки до улучшения состояния роговицы.

**Слезозаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катинорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–4 раза в сутки в течение 2–3 месяцев.

Как правило, клинические признаки конъюнктивита вскоре купируются. Ношение контактных линз или глазного протеза возобновляют только после полного исчезновения воспалительной реакции и тщательного повторного подбора новых контактных линз.

## Прогноз

Благоприятный. Сосочковые разрастания исчезают без образования рубцов.

## **Лекарственный конъюнктивит**

### **Определение**

Воспаление конъюнктивы, возникающее как аллергическая реакция на воздействие лекарственных средств при местном либо системном применении.

### **Этиология**

Лекарственных средство.

Факторы, определяющие высокую частоту лекарственной аллергии: рост потребления лекарственных средств, квалифицируемый как фармакомания; широкое распространение самолечения; недостаточность или запаздывание информации о возможных лекарственных осложнениях; политерапия без учета взаимодействия лекарственных веществ.

### **Классификация**

#### **По течению:**

- острое (в течение 1 часа после введения лекарственного препарата);
- подострое (в течение суток после введения лекарственного препарата);
- хроническое (в течение нескольких дней и недель при длительном применении лекарственного средства).

*Жалобы на:* зуд, отек век и конъюнктивы, слезотечение.

### **Клиническая картина**

Отек, гиперемия век и конъюнктивы, слезотечение, кровоизлияния под конъюнктиву, умеренное отделяемое, образование фолликулов. В процесс может вовлекаться роговица, значительно реже — сосудистая оболочка, сетчатка, зрительный нерв.

### **Диагностика**

В половине случаев правильно собранный анамнез позволяет выявить препарат, вызвавший аллергический конъюнктивит.

При диагностике лекарственной аллергии необходимо: установить, что клинический синдром вызван применением лекарственных средств.

Выявить лекарственное вещество, вызвавшее аллергию.

Подтвердить аллергический механизм реакции, исключив токсическое осложнение.

#### **Специальные аллергологические исследования включают:**

- кожные диагностические пробы (капельная, аппликационная, прик-тест или скарификационная), которые проводят в аллергологических кабинетах;
- провокационные аллергические пробы (конъюнктивальная, назальная или подъязычная), которые применяют в исключительных случаях и требуют большой осторожности;
- лабораторная диагностика высокоспецифична и возможна в остром периоде заболевания.

#### **Лечение**

Отмена лекарственного препарата, вызвавшего аллергический конъюнктивит.

**Базисная терапия. Местное лечение. Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Инстилляци в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–3 раза в сутки в течение 5–7 дней.

**Глюкокортикостероиды:** 0,1% раствор Дексаметазона, Дексапос, Максидекс, Офтан-дексаметазон, Акьюлар. Инстилляци в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 7–10 дней.

**Дополнительная терапия. Местное лечение. Слезозаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катионорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др. Инстилляци в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–4 раза в сутки в течение 2–3 месяцев.

**При явлениях аллергического блефарита:** Гидрокортизон-ПОС, Теагель или Аллергоферон-гель на кожу век – 2 раза в день на края век 14–28 дней.

**Системное лечение. Противоаллергические препараты:** Антигистаминные препараты: Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин. Внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней.

### **Профилактика**

Следует избегать самолечения, политерапии, необоснованного продолжительного применения одних и тех же лекарственных средств. Перед началом лечения следует собрать аллергологический анамнез о наличии у больного или его родственников повышенной чувствительности к компонентам лекарственного препарата. Применять пролонгированные формы глазных капель, позволяющие сократить число введений, и глазные капли без консервантов, уменьшающие опасность развития лекарственного конъюнктивита.

## **Хронический аллергический конъюнктивит**

### **Определение**

Круглогодичный конъюнктивит, характеризующийся отсутствием выраженной клинической картины.

Наиболее распространен среди городского населения (в 75%). Преобладающий возраст 20–50 лет. Чаще всего болеют женщины. Огромную роль играет наследственная предрасположенность. Ассоциируется с бронхиальной астмой, экземой. Длительность течения от 6 до 12 месяцев и более.

### **Этиология**

Домашняя пыль, лекарственные препараты, промышленные загрязнения, косметические и парфюмерные изделия, средства бытовой химии, частички кожи, шерсть животных, пух, перо, сухие корма рыб, пищевые продукты, факторы холодовой аллергии.

*Жалобы на:* периодический зуд, покраснение и отек век, жжение глаз.

### **Клиническая картина**

Гиперемия, отёк век и конъюнктивы, слезотечение. Отделяемое незначительное, слизистое. Редко могут наблюдаться точечные кровоизлияния, краевой кератит.

## Диагностика

1. Аллергологический анамнез (наследственная аллергическая отягощённость, особенности течения заболевания, сезонность).
2. Кожные аллергологические пробы (капельная, аппликационная, прик-тест или скарификационная).
3. Провокационные аллергологические тесты (конъюнктивальный, назальный и подъязычный — применяются с пыльцевыми причинно-значимыми аллергенами, используются только в исключительных случаях и требуют большой осторожности).
4. Лабораторная аллергодиагностика — выявление специфических *IgE*-антител к пыльце растений в сыворотке крови.
5. Выявление эозинофилов в соскобе с конъюнктивы.

## Лечение

Исключение факторов риска развития аллергии.

**Базисная терапия. Местное лечение: Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 3–4 недель.

**Дополнительная терапия. Местное лечение. При явлениях блефарита:** Гидрокортизон-ПОС, Теа-гель или Аллергоферон-гель на кожу век — 2 раза в день на края век 14–28 дней.

**Слезозаместительные препараты:** Хило-комод, Хиломакс-комод, Катинорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–4 раза в сутки в течение 2–3 месяцев.

**Системное лечение. Антигистаминные препараты:** Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин. Внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней.

## Профилактика

Устранение факторов риска.

## Атопический кератоконъюнктивит

### Определение

Хроническое рецидивирующее двустороннее заболевание мультифакторной этиологии, ассоциируемое с атопическим дерматитом.

Течение длительное, рецидивирующее.

### Этиология

Характерна наследственная предрасположенность к аллергическим заболеваниям, атопический дерматит.

*Жалобы на:* двусторонний зуд век и периорбитальной кожи, при поражении роговицы появляются жалобы на чувство инородного тела и боль в глазу.

### Клиническая картина

Периорбитальная кожа становится сухой с легкими явлениями экземы. Края век утолщаются. Поражение роговицы различной степени тяжести обнаруживаются довольно часто. Точечные эпителиальные эрозии преимущественно в нижней трети роговицы — наиболее частое поражение, реже выявляют макроэрозии роговицы. Характерную картину имеет язва роговицы в виде щитовидного поверхностного кератита. В дальнейшем происходит васкуляризация роговицы. Выявляют склонность к бактериальной язве роговицы, грибковому кератиту и агрессивной герпетической инфекции. С атопическим кератоконъюнктивитом связывают и другие поражения глаз: кератопаннус и двустороннюю катаракту. Нередко наблюдается кератоувеит, редко могут быть точечные кровоизлияния.

### Лечение

**Местное лечение: Базисное лечение. Противоаллергические препараты:** Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим. Инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле от 1 до 4 раз в сутки в течение 3–4 недель.

**Противовоспалительные средства:** Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Ин-

дометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак).

Максидекс, Офтан-Дексаметазон, Диклофенаклонг, Дикло-Ф. Инстилля-ции в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в день в течение в течение 3–4 недель. При тяжёлых формах: субконъюнктивальные инъекции Дексаметазона в течение 10 дней.

**Дополнительная терапия. Слезозаместительные препараты:** Хилокомод, Хиломакс-комод, Катионорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др. Инстилляции в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2–4 раза в сутки в течение 2–3 месяцев.

**Антисептики (для профилактики развития вторичной инфекции):** Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт). Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 3 – 4 раза в сутки.

**Репаративные средства:** Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Балларпан, Хилозар-Комод. Закладывают в конъюнктивальный мешок 2–3 раз в сутки до улучшения состояния роговицы.

**Системное лечение. Антигистаминные препараты:** Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин. Внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

*Выберите один правильный ответ.*

1. ПРИ КАКОМ ОСТРОМ ЗАБОЛЕВАНИИ КОНЬЮНКТИВЫ НАБЛЮДАЮТСЯ СОСОЧКОВЫЕ РАЗРАСТАНИЯ ТИПА «БУЛЫЖНОЙ МОСТОВОЙ» (ПК–1)

- A. Эпидемический конъюнктивит Коха–Уикса
- B. Фликтенулезный конъюнктивит
- C. Весенний катар
- D. Дифтерийный конъюнктивит
- E. Диплобацилярный конъюнктивит

2. ПРИ КАКОМ ЗАБОЛЕВАНИИ КОНЬЮНКТИВЫ НАБЛЮДАЮТСЯ ТОЧЕЧНЫЕ ИНФИЛЬТРАТЫ В РОГОВОЙ ОБОЛОЧКЕ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ (ПК–1)

- A. Фликтенулезный конъюнктивит
- B. Аденовирусный кератоконъюнктивит
- C. Эпидемический конъюнктивит Коха–Уикса
- D. Дифтерийный конъюнктивит
- E. Гнобленорея

3. УКАЖИТЕ ОСНОВНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПРИЗНАК КОНЬЮНКТИВАЛЬНОЙ ИНЪЕКЦИИ, КОТОРАЯ ОТЛИЧАЕТ ЕЕ ОТ ПЕРИКОРНЕАЛЬНОЙ (ПК–1)

- A. Конъюнктивальная инъекция становится менее интенсивной от сводов конъюнктивы к лимбу роговицы, а перикорнеальная уменьшается по направлению к сводам конъюнктивы
- B. Дилатация вен конъюнктивы глазного яблока
- C. Дилатация вен переходных складок
- D. Резко выраженная гиперемия полумесячной складки конъюнктивы
- E. Дилатация вен переходных складок и гиперемия слезного мясца

4. СКОЛЬКО СТАДИЙ ИМЕЕТ ТРАХОМА (ПК–1)

- A. Одну стадию
- B. Две стадии
- C. Три стадии
- D. Четыре стадии
- E. Пять стадий

5. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИФТЕРИЙНОГО КОНЪЮНКТИВИТА НЕ ПРИМЕНЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ СРЕДСТВА (ПК–2)

- A. Немедленное введение противодифтерийной сыворотки по Безредко
- B. Антибиотики широкого спектра действия в виде глазных капель и внутримышечно
- C. Частые промывания конъюнктивальной полости дезинфицирующими растворами
- D. Удаление пленок
- E. Закладка за веки глазной мази с антибиотиками

6. ПРИ КАКОМ ОСТРОМ ЗАБОЛЕВАНИИ КОНЪЮНКТИВЫ НА РОГОВИЦЕ НАБЛЮДАЮТСЯ СЕРОВАТЫЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ТОЧЕЧНЫЕ ИНФИЛЬТРАТЫ (ПК–1)

- A. Весенний конъюнктивит
- B. Дифтерийный конъюнктивит
- C. Бактериальный конъюнктивит
- D. Эпидемический фолликулярный кератоконъюнктивит
- E. Фликтенулезный конъюнктивит

7. ПРИ КАКОМ ОСТРОМ ЗАБОЛЕВАНИИ КОНЪЮНКТИВЫ В ЛЕЧЕНИИ НЕОБХОДИМО ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ДЕСЕНСИБИЛИЗУЮЩИХ СРЕДСТВ (ПК–2)

- A. Эпидемический конъюнктивит Коха–Уикса
- B. Гнобленорея новорожденных
- C. Фликтенулезный конъюнктивит

- D. Пневмококковый конъюнктивит
- E. Дифтерийный конъюнктивит

8. КАКОЙ НЕРВ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЧУВСТВИТЕЛЬНУЮ ИННЕРВАЦИЮ КОНЪЮНКТИВЫ (ПК–1)

- A. Глазной нерв
- B. Лицевой нерв
- C. Блоковый нерв
- D. Тройничный нерв
- E. Глазодвигательный нерв

9. В КАКИХ СЛУЧАЯХ ПОКАЗАНО ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАХОМЫ (ПК–2)

- A. Трихиаз
- B. Заворот век
- C. Помутнение роговицы
- D. Ксероз
- E. Все перечисленное верно

10. ПРИ КАКОМ ОСТРОМ ЗАБОЛЕВАНИИ НАБЛЮДАЮТСЯ СЕРОВАТО-ГРЯЗНЫЕ ПЛЕНКИ, КОТОРЫЕ КРЕПКО СПЯЯННЫ С КОНЪЮНКТИВОЙ ВЕК (ПК–1)

- A. Фликтенулезный конъюнктивит
- B. Эпидемический конъюнктивит Коха–Уикса
- C. Дифтерийный конъюнктивит
- D. Эпидемический геморрагический конъюнктивит
- E. Гонобленорея

11. ОСЛОЖНЕНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ТРАХОМЫ (ПК–1)

- A. Симблефарон
- B. Глубокий паренхиматозный ксероз
- C. Язва роговицы
- D. Эндофтальмит

Е. Все перечисленное верно

12. КАКОЙ СРОК НЕПРЕРЫВНОГО МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАХОМЫ (ПК–2)

- А. 7 дней
- В. 15 дней
- С. 1 месяц
- Д. 6 месяцев
- Е. 2-3 месяца

13. КАКИЕ АНТИБИОТИКИ В ВИДЕ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КОНЪЮНКТИВИТОВ (ПК–2)

- А. Ципрофлоксацин
- В. Офтаквикс
- С. Флоксал
- Д. Тобрекс
- Е. Все перечисленное верно

14. ПРИ КАКОМ ПОДОСТРОМ ДВУСТОРОННЕМ ЗАБОЛЕВАНИИ КОНЪЮНКТИВЫ ПОЯВЛЯЮТСЯ ПОКРАСНЕНИЯ КРАЕВ ВЕК ВОЗЛЕ ВНЕШНЕГО И ВНУТРЕННЕГО УГЛОВ. ВЫДЕЛЕНИЯ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫ, СЛИЗИСТЫЕ И ПЕНИСТЫЕ (ПК–1)

- А. Эндемический конъюнктивит Коха–Уикса
- В. Диплобацилярный конъюнктивит
- С. Пневмококковый конъюнктивит
- Д. Герпес вирусный конъюнктивит
- Е. Дифтерийный конъюнктивит

15. ПИОРЕЯ, КАК ПРАВИЛО, НАБЛЮДАЕТСЯ (ПК–1)

- А. При аденовирусном конъюнктивите
- В. При весеннем катаре
- С. При ползучей язве роговицы
- Д. При гонобленнорее

Е. Трихиазе

16. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КОНЪЮНКТИВИТОВ НОВОРОЖДЕННЫХ НАЗНАЧАЮТ (ПК–4)

- А. Сульфацил–натрия тетрациклиновая мазь
- В. Гамма–глобулин интерферон
- С. Атропин
- Д. Пилокарпин
- Е. Все перечисленное верно

17. ПРИ КАКОМ ОСТРОМ ЗАБОЛЕВАНИИ КОНЪЮНКТИВЫ БОЛЬНОЙ ПОДЛЕЖИТ ИЗОЛЯЦИИ И ЛЕЧЕНИЮ В ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЕ (ПК–2)

- А. Туберкулезный (фликтенулезный) конъюнктивит
- В. Весенний катар
- С. Дифтерийный конъюнктивит
- Д. Эпидемический конъюнктивит
- Е. Эндемический конъюнктивит Коха–Уикса

18. ВОЗБУДИТЕЛЕМ ТРАХОМЫ СЧИТАЮТСЯ (ПК–1)

- А. Стафилококки
- В. Стрептококки
- С. Вирусы
- Д. Хламидии
- Е. Плесневые грибки

19. НАЗОВИТЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ ВЫЗЫВАЮТ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОНЪЮНКТИВЫ (ПК–1)

- А. Хламидии
- В. Кокки
- С. Вирусы
- Д. Диплобациллы
- Е. Все перечисленное верно

20. ЗАБОЛЕВАНИЕ ТРАХОМОЙ ЗАВЕРШАЕТСЯ (ПК–1)

- A. Не оставляя следов
- B. Рубцовым процессом в переднем отрезке глаза
- C. Осложняется пролиферирующим ретинитом
- D. Развивается симпатическая офтальмия
- E. Все перечисленное верно

21. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОНЪЮНКТИВИТОВ ПРИМЕНЯЮТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ СРЕДСТВА, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ (ПК–2)

- A. Раствор Моксифлоксацина
- B. Раствор Хлорамфеникола
- C. Раствор Пилокарпина
- D. Мазь Оксациллиновая
- E. Мазь Тетрациклиновая

22. УКАЖИТЕ СИМПТОМ, ХАРАКТЕРНЫЙ ТОЛЬКО ДЛЯ ДИФТЕРИЙНОГО КОНЪЮНКТИВИТА (ПК–1)

- A. Выраженный отек, особенно верхнего века
- B. Боли в области глазного яблока
- C. Обильное гнойное отделяемое
- D. Наличие фибринозной мембраны, сращенной с конъюнктивой
- E. Появление конъюнктивальных фолликулов

23. КАКОЙ СИМПТОМ НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ КОНЪЮНКТИВИТА (ПК–1)

- A. Инъекция глазного яблока
- B. Чувство инородного тела под веком
- C. Отделяемое из конъюнктивальной полости
- D. Выраженное снижение остроты зрения
- E. Зуд

24. КАКОЙ СИМПТОМ НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ АДЕНОВИРУСНОГО КОНЪЮНКТИВИТА (ПК–1)

- A. Заболевание имеет характер эпидемии

- В. Основной признак—появление конъюнктивальных фолликулов
- С. Гиперемия конъюнктивы
- Д. Регионарное увеличение лимфатических узлов
- Е. Фибринозные мембраны, сращенные с конъюнктивой

25. КАКОЙ ПРИЗНАК НЕ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ВЕСЕННОГО КАТАРА (ПК–1)

- А. Является хроническим рецидивирующим заболеванием
- В. Двухстороннее поражение
- С. Обильное гнойное отделяемое
- Д. Аллергический характер заболевания
- Е. Обычно поражаются дети до 15–17 лет

26. ГОНОБЛЕННОРЕЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ ПРОЯВЛЯЕТСЯ (ПК–1)

- А. На 2–3 день жизни младенца
- В. На 5–6 день жизни младенца
- С. На 7–8 день жизни младенца
- Д. На 9–10 день жизни младенца
- Е. На 20–21 день жизни младенца

27. ЧТО НЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ДИФТЕРИЙНОГО КОНЪЮНКТИВИТА (ПК–1)

- А. Вызывается бактерией (палочкой) Леффлера
- В. Фибринозные мембраны, сращенные с конъюнктивой
- С. Болезненность предушных лимфоузлов
- Д. Болезненность поднижнечелюстных лимфоузлов
- Е. Повышение внутриглазного давления

28. ПРОФИЛАКТИКА ГОНОКОККОВОГО КОНЪЮНКТИВИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПУТЕМ ИНСТИЛЛЯЦИИ (ПК–2)

- А. Раствора Дексаметазона
- В. Раствора Пилокарпина
- С. Раствора Сульфацила натрия 20%
- Д. Раствора Кортизона

Е. Раствора Атропина 0,1%

29. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КОНЪЮНКТИВИТОВ ПРОТИВОПОКАЗАНО (ПК–2)

- А. Закапывание антибиотиков
- В. Закапывание антисептиков
- С. Закапывание сульфаниламидов
- Д. Закапывание НПВС
- Е. Наложение повязки на глаз

30. ПРИ ОСТРОМ КОНЪЮНКТИВИТЕ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ (ПК–1)

- А. Изменение цвета конъюнктивы
- В. Изменение рельефа конъюнктивы
- С. Отек конъюнктивы
- Д. Наличие отделяемого
- Е. Задние синехии (иридохрусталиковые)

31. К АЛЛЕРГИЧЕСКИМ КОНЪЮНКТИВИТАМ НЕ ОТНОСЯТСЯ (ПК–1)

- А. Хронический аллергический конъюнктивит
- В. Весенний катар
- С. Полинозный конъюнктивит
- Д. Лекарственный конъюнктивит
- Е. Острый эпидемический конъюнктивит

32. К ВИРУСНЫМ КОНЪЮНКТИВИТАМ ОТНОСИТСЯ (ПК–1)

- А. Острый эпидемический аденовирусный кератоконъюнктивит
- В. Ангулярный конъюнктивит
- С. Стафилококковый конъюнктивит
- Д. Пневмококковый конъюнктивит
- Е. Гонобленнорея

33. КАКОЕ ИЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ ИМЕЕТ ХЛАМИДИЙНУЮ ПРИРОДУ (ПК–1)

- A. Фарингоконъюнктивальная лихорадка
- B. Эпидемический геморрагический конъюнктивит
- C. Острый эпидемический конъюнктивит
- D. Ангулярный конъюнктивит
- E. Паратрахома

34. К ВИРУСНЫМ КОНЪЮНКТИВИТАМ ОТНОСЯТСЯ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ (ПК–1)

- A. Аденовирусный конъюнктивит
- B. Фаринго–конъюнктивальная лихорадка
- C. Эпидемический кератоконъюнктивит
- D. Герпетический конъюнктивит
- E. Весенний катар

35. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИМЕНЯЮТСЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ КОНЪЮНКТИВИТОВ (ПК–2)

- A. Закапывание антибиотиков
- B. Антигистаминные препараты в качестве системной (общей) терапии
- C. Закапывание миотиков
- D. Закапывание бета–адреноблокаторов
- E. Закапывание мидриатиков

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### **Задача № 1.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

Пациент М., 16 лет, обратился к офтальмологу с жалобами на покраснение левого глаза, чувство инородного тела и дискомфорта в левом глазу.

*Из анамнеза* выяснено, что пациент посещает бассейн.

*Объективно при осмотре:* острота зрения правого глаза составляет 1,0; левого глаза — 0,8 н.к. OD: без патологий. OS: серозно-гнойное отделяемое, конъюнктивальная инъекция, имеется большое количество крупных поверхностно расположенных фолликулов в области нижней переходной складки.

Каков Ваш диагноз? Какие методы исследования необходимо провести данному больному? Какое лечение необходимо в данном случае?

### **Задача № 2.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

Пациентка Р., 19 лет, обратилась к врачу с жалобами на частое появление зуда век, ощущения «песка в глазах», слезотечение. Отмечает появление указанных выше симптомов на работе в условиях пребывания в архивном помещении. При биомикроскопии: гиперемия конъюнктивы, хемоз обоих глаз.

Какой наиболее вероятный диагноз? Какие Ваши рекомендации?

### **Задача № 3.** (ПК–1, ПК–2)

У пациентки А. 70 лет на приеме у офтальмолога, к которому она обратилась для подбора очков, врач заметил на конъюнктиве век и сводов многочисленные нежные рубцы. В нижнем своде обнаружено две тонкие складки слизистой в виде тяжей между конъюнктивой века и слизистой склеры.

Как называются эти тяжи? Какой Ваш предположительный диагноз? Какое лечение необходимо данной больной?

**Задача № 4.** (ПК–1, ПК–2)

Пациент К., 38 лет, обратился к офтальмологу поликлиники по месту жительства с жалобами на светобоязнь, слезотечение, покраснение обоих глаз.

*Из анамнеза:* болен третий день. Процесс начался с одного глаза, через сутки перешел на другой глаз.

*При осмотре:* резкая гиперемия и отек конъюнктивы, петехиальные кровоизлияния в конъюнктиве верхнего века, наличие фолликул на конъюнктиве нижнего века и нижней переходной складки, поражение роговицы в виде монетовидных субэпителиальных инфильтратов. Глубже лежащие среды без патологии.

Какой Ваш диагноз? Какой должна быть тактика лечения?

**Задача № 5.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

Пациентка С., 54 года, обратилась к офтальмологу с жалобами на зуд и отек век, слезотечение, ощущение «песка в глазах». В ходе сбора анамнеза болезни выяснилось, что за 2 дня до появления данных жалоб у пациентки был контакт с шерстью собаки, а также пациентка длительно страдает круглогодичной формой аллергического ринита с усилением клинических проявлений при контакте с шерстью домашних животных. При биомикроскопии: выраженная гиперемия конъюнктивы, хемоз обоих глаз.

Какой наиболее вероятный диагноз пациентки? Какое лечение Вы предложите?

**Задача № 6.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

В поликлинику к врачу-офтальмологу обратился пациент С. 28 лет с жалобами на покраснение обоих глаз и незначительные выделения из глаз.

*Известно,* что данные жалобы появились около 2-х недель назад, лечился самостоятельно глазные каплями (название не помнит), после данного лечения лучше не стало.

*Объективно:* умеренно выраженная конъюнктивальная инъекция обоих глаз, незначительное слизистое отделяемое из конъюнктивального мешка, фолликулы средних размеров «рядами» на конъюнктиве нижнего века, роговица прозрачная, гладкая. Увеличенные подчелюстные лимфатические узлы, при пальпации безболезненные. Из анамнеза удалось выяснить, что пациент недавно лечился у уролога по поводу простатита. Поставьте предварительный диагноз.

Какие дополнительные исследования необходимо провести? Назначьте лечение соответственно поставленному диагнозу.

### **Задача № 7.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

В клинику к врачу-офтальмологу обратился пациент А. с жалобами на чувство инородного тела в обоих глазах, покраснение глаз, светобоязнь и ухудшение зрения, особенно при ярком освещении. Также пациент отмечает общую слабость и повышение температуры тела до 37<sup>0</sup> С по вечерам. Такие же симптомы отмечали и коллеги пациента с разницей в день. Острота зрения 0,6 н.к. обоих глаз (со слов пациента: «зрение всегда было отличным, очки не носил»).

*Объективно:* умеренно выраженная смешанная инъекция глазных яблок, отделяемое слизисто-гнойное в умеренном количестве в конъюнктивальном мешке и белесые пленки на конъюнктиве переходной складки и на верхнем веке при его вывороте.

*Роговица:* субэпителиальные точечные и округлые помутнения в оптической зоне в большом количестве, единичные такие помутнения в параоптической зоне. Роговичный синдром умеренно выражен. Роговица сохраняет высокую чувствительность во всех точках. Глубжележащие отделы глазного яблока без патологии. Увеличенные предушные лимфатические узлы, болезненны при пальпации.

Поставьте предварительный диагноз. Назначьте лечение соответственно поставленному диагнозу.

**Задача № 8.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

В клинику обратилась пациентка К., 25 лет, с жалобами на зуд, покраснение обоих век, незначительное слизистое отделяемое, которое склеивает ресницы. Также беспокоит насморк. Температура тела нормальная.

*При осмотре:* гиперемия век, на ресницах засохшие корочки слизистого отделяемого, выраженная конъюнктивальная инъекция, фолликулы крупные полигональной формы на переходной складке, на конъюнктиве верхнего века. Роговица прозрачная, глубжележащие отделы без патологии.

Что из анамнеза необходимо уточнить для постановки диагноза? Назначьте лечение. Возможна ли профилактика данного состояния?

**Задача № 9.** (ПК–1, ПК–2)

Пациент Е., 37 лет, утром обнаружил, что веки на обоих глазах отекли, склеились, глаза резко покраснели.

*При осмотре:* веки обоих глаз отечны, в конъюнктивальном мешке обильное гнойное отделяемое; резко выраженная конъюнктивальная инъекция глазного яблока, конъюнктивит век отечна, гиперемирована, оптические среды прозрачны, глазное дно в норме.

Наиболее вероятный диагноз? Лечение и наблюдение пациента.

**Задача 10.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

Пациентка К. пришла к врачу-офтальмологу по месту жительства с жалобами: на покраснение, зуд и жжение глаз и век.

*Из анамнеза:* данное состояние началось 1 день назад после того как поиграла с кошкой в гостях. После осмотра пациентке был поставлен диагноз «острый аллергический конъюнктивит обоих глаз».

Какое лечение целесообразно назначить пациентке?

**Задача № 11.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

Ребенок 3-х лет. Имеет мед.отвод от прививок по календарю. 2 дня назад появилось покраснение глаз. Сегодня утром повысилась температура до 38<sup>0</sup>С, появилась слабость, головные боли.

*При осмотре:* отек век; глазная щель сомкнута, веки открываются только с посторонней помощью; на конъюнктиве сводов имеются сероватые пленки, попытки удалить их вызывают боль; при снятии пленок обнажается кровоточащая поверхность; отделяемое из конъюнктивального мешка мутное, с хлопьями; роговица интактна; подлежащие отделы глаза не изменены.

О каком заболевании можно думать? Какие дополнительные исследования необходимы? Какое необходимо лечение и, в каких условиях?

**Задача № 12.** (ПК–1, ПК–2, ПК–4)

У ребенка Ш. через три дня после рождения появились выраженная гиперемия и отек век обоих глаз. Веки плотные. Раскрыть глазную щель почти невозможно. Из глазной щели имеется отделяемое цвета мясных помоев. Конъюнктура резко гиперемирована, разрыхлена. Глазное яблоко без видимых изменений.

Возможный диагноз? Диагностические и лечебные мероприятия?

**Задача № 13.** (ПК–1, ПК–2)

После возвращения из туристической поездки в страны Азии у пациента О., 37-ми лет, появилось чувство «засоренности» в глазах, глаза покраснели. При осмотре офтальмологом: острота зрения обоих глаз 1,0. Веки слегка отечны. На конъюнктиве век видны фолликулы и гипертрофированные сосочки. Конъюнктура инфильтрирована. Оптические среды прозрачные. Глазное дно в норме.

Какие дополнительные исследования нужно произвести? Возможные диагнозы?

**Задача № 14.** (ПК–1, ПК–2)

Пациентка Б., 46 лет, обратилась к офтальмологу с жалобами на зуд в глазах и веках, покраснение глаз, отечность век.

*Из анамнеза* выяснилось, что пациентка в течение 5 дней получала внутримышечные инъекции гентамицина.

*При осмотре:* острота зрения = 1,0/1,0. ОУ: легкая гиперемия и отек век, конъюнктивит гиперемирована и резко отечна Роговица и остальные преломляющие среды прозрачные. Глазное дно в норме.

Каков Ваш диагноз? Какое лечение необходимо в данном случае?

## **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ И СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ**

### **Эталоны ответов к тестовым заданиям**

<b>1. C</b>	<b>13. E</b>	<b>25. C</b>
<b>2. B</b>	<b>14. B</b>	<b>26. A</b>
<b>3. A</b>	<b>15. D</b>	<b>27. E</b>
<b>4. D</b>	<b>16. A</b>	<b>28. C</b>
<b>5. D</b>	<b>17. C</b>	<b>29. E</b>
<b>6. D</b>	<b>18. D</b>	<b>30. E</b>
<b>7. C</b>	<b>19. E</b>	<b>31. E</b>
<b>8. D</b>	<b>20. B</b>	<b>32. A</b>
<b>9. E</b>	<b>21. C</b>	<b>33. E</b>
<b>10. C</b>	<b>22. D</b>	<b>34. E</b>
<b>11. E</b>	<b>23. D</b>	<b>35. B</b>
<b>12. D</b>	<b>24. E</b>	

### **Эталоны ответов на ситуационные задачи**

**Задача № 1.** OS: Хламидийный конъюнктивит. Лабораторная диагностика: цитологическое исследование соскобов с конъюнктивы с целью обнаружения внутриклеточных включений (тельца Провачека–Хальбершtedтера), определение антител к хламидийному антигену. Местное лечение: антибактериальные препараты (Фторхинолоны: 0,3% раствор Ципрофлоксацина, раствор Офлоксацина, 0,5 % раствор Моксифлоксацина (Вигамокс), 0,5 % раствор Левофлоксацина (Офтаквикс, Сигницеф), Ломефлоксацин (Лофокс)); противовоспалительные препараты (Дексаметазон (Максидекс, Дексапос, Офтан-дексаметазон), Десонид (Пренацид), Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индомета-

цин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак)); противоаллергические препараты (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим).

**Задача № 2.** ОУ: Хронический аллергический конъюнктивит. Исключение факторов риска развития аллергии. Местное лечение: противоаллергические препараты: (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим; инстиллянии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 3–4 недель); системное лечение: антигистаминные препараты (Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин; внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней).

**Задача № 3.** Симблефарон — это сращение между конъюнктивой век и конъюнктивой глаза с укорочением конъюнктивальных сводов. ОУ: Трахома, IV стадия. Лечение: хирургическое.

**Задача № 4.** ОУ: Эпидемический кератоконъюнктивит. Местное лечение: Противовирусные препараты (Интерферон лейкоцитарный человеческий сухой (Interferonum leucocyticum humanum siccum), Офтальмоферон (Ophthalmoferonum), Полудан (Poludan)); противоаллергические препараты (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим); нестероидные противовоспалительные средства (Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак)); антисептики (Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт)); репаративные препараты (Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Баларпан, Хилозар-Комод); слёзозаместительные препараты (Хило-комод, Хиломакс-комод, Катионорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др). Системное лечение: противоаллергические препараты (Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин).

**Задача № 5.** ОУ: Хронический аллергический конъюнктивит. Исключение факторов риска развития аллергии. Местное лечение: противоаллергические препараты: (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим; инстилляций в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 3–4 недель); системное лечение: антигистаминные препараты (Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин; внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней).

**Задача № 6.** ОУ: хламидийный конъюнктивит. Лабораторная диагностика: цитологический метод (выявление цитоплазматические включения (тельца Провачека–Хальбершtedтера) хламидий в соскобах, окрашенных по методу Романовского–Гимзе). Иммунофлюоресцентная микроскопия. Иммуноферментный анализ. Метод полимеразной цепной реакции. Лечение системное и местное, при необходимости — лечение у гинеколога или уролога. Местное лечение: антибактериальные препараты (Фторхинолоны: 0,3% раствор Ципрофлоксацина, раствор Офлоксацина, 0,5 % раствор Моксифлоксацина (Вигамокс), 0,5 % раствор Левофлоксацина (Офтаквикс, Сигницеф), Ломефлоксацин (Лофокс)); противовоспалительные препараты (Дексаметазон (Максидекс, Дексапос, Офтан-дексаметазон), Десонид (Пренацид), Диклофенак натрия (ДиклоФ), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак)); противоаллергические препараты (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим). Системное лечение: антибиотик тетрациклинового и фторхинолонового ряда (Левофлоксацин, Таваник, Ломефлоксацин) по 400 мг 1 раз в день в течение 10 дней.

**Задача № 7.** ОУ: эпидемический аденовирусный кератоконъюнктивит. Местное лечение: Противовирусные препараты (Интерферон лейкоцитарный человеческий сухой (Interferonum leucocyticum humanum siccum), Офтальмоферон (Ophthalmoferonum), Полудан (Poludan)); противоаллергические препараты (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин,

Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим); нестероидные противовоспалительные средства (Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак)); антисептики (Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт)); репаративные препараты (Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Баларпан, Хилозар-Комод); слёзозаместительные препараты (Хило-комод, Хиломакс-комод, Катионорм, Хилабак, Офтагель, Оптив, Систейн баланс и др). Системное лечение: противоаллергические препараты (Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин).

**Задача № 8.** Сбор подробного аллергологического анамнеза: впервые ли такое состояние, нет ли аллергических реакций в анамнезе, имеется ли наследственная аллергическая отягощённость, особенности течения заболевания, сезонность). Специфическая диагностика: кожные аллергологические пробы (капельная, аппликационная, прик-тест или скарификационная); провокационные аллергологические тесты (конъюнктивальный, назальный и подъязычный — применяются с пыльцевыми причинно-значимыми аллергенами, используются только в исключительных случаях и требуют большой осторожности); лабораторная аллергодиагностика (выявление специфических IgE- антител к пыльце растений в сыворотке крови); выявление эозинофилов в соскобе с конъюнктивы. Лечение: при возможности исключить контакт с аллергеном. Местное лечение: противоаллергические препараты: (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим; инстилляции в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 3–4 недель); системное лечение: антигистаминные препараты (Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин; внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней).

**Задача № 9.** ОУ: острый бактериальный конъюнктивит. Местное лечение: антибактериальные препараты широкого спектра действия в течение 7 дней( группа Аминогликозидов: Тобрамицин (Тобрекс — 4 раза в день, Тоб-

рекс 2Х– 2 раза в день), Гентамицин — 4 раза в день; группа Фторхинолонов: Моксифлоксацин (Вигамокс), Ципрофлоксацин (Ципромед), Левофлоксацин (Офтаквикс, Сигницеф), Офлоксацин (Флоксал), Ломефлоксацин (Лофокс) — 3–4 раза в день; комбинированный антибиотик: Колбиоцин (Колистиметат Na + Тетрациклин + Хлорамфеникол) — 4 раза в день; противовоспалительные препараты: кортикостероиды (Дексаметазон (Максидекс, Дексапос, Офтан-дексаметазон), Десонид (Пренацид) — 2–3 раза в день; нестероидные противовоспалительные средства (Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак) по 1 капле 1 – 3 раз в сутки. Для оптимизации терапии в данном случае можно использовать комбинированные препараты: антибиотик + кортикостероид (Тобрадекс, Декса-Гентамицин, Макситрол, Комбинил) 4 раза в день. При правильно установленном диагнозе и назначенном лечении улучшение должно наступить через 3 суток от начала лечения. Оценить эффективность назначенного лечения на 3-й день. Провести беседу с пациентом о необходимости соблюдения правил личной гигиены (отдельное полотенце и постельное белье).

**Задача № 10.** Исключение факторов риска развития аллергии. Местное лечение: противоаллергические препараты: (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим; инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 3–4 недель); системное лечение: антигистаминные препараты (Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин; внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней).

**Задача № 11.** О подозрении на дифтерийный конъюнктивит. Необходим осмотр зева. Следует срочно произвести бактериологические исследования мазка с конъюнктивы и зева. Пациента немедленно изолируют в инфекционное отделение или инфекционный стационар, где весь комплекс общего лечения проводится врачом-инфекционистом. Показано введение противодифтерийной сыворотки. Офтальмологические назначения состоят в промывании конъюнк-

тивальной полости антисептическими растворами (3% раствор борной кислоты, раствор калия перманганата 1:5000, 1:5000 фурацилина), частые инстилляциии антибиотиков широкого спектра действия: Тобрамицин (Тобрекспо 1 капле 4 раза в день, Тобрекс 2Х по 1 капле 2 раза в день), Гентамицин по 1 капле 4 раза в день; группа Фторхинолонов: Моксифлоксацин (Вигамокс), Ципрофлоксацин (Ципромед), Левофлоксацин (Офтаквикс, Сигницеф), Офлоксацин (Флоксал), Ломефлоксацин (Лофокс) по 1 капле 3–4 раза в день. При поражении роговицы применяют препараты, улучшающие ее регенерацию.

**Задача № 12.** У ребенка гонобленнорея. Диагноз должен быть подтвержден лабораторными бактериологическими исследованиями отделяемого из конъюнктивальной полости. При гонобленнорее проводится местная и общая терапия, направленная на элиминацию возбудителя. При начальных признаках поражения роговицы необходима срочная госпитализация. Частое, каждые 1–1,5 часа, струйное промывание конъюнктивальной полости слабым раствором местного глазного антисептика: 2 % раствор борной кислоты, Мирамистин (Окомистин), Пиклоксидина гидрохлорид (Витабакт) — 4–5 раз в день. Инстилляциии антибиотиков сначала каждый час, затем 6–8 раз в сутки: Фторхинолоны (0,3% раствор Ципрофлоксацина, 0,3% раствор или мазь; Офлоксацина, 0,5 % раствор Моксифлоксацина (Вигамокс), 0,5 % раствор Левофлоксацина (Офтаквикс, Сигницеф), Ломефлоксацин (Лофокс)). Инстилляциии блокаторов Н<sub>1</sub>-рецепторов гистамина 2–3 раза в сутки( антазолин+тетризолин, дифенгидрамин+нафазолин, олопатадин). После стихания острого воспаления инстилляциии нестероидных противовоспалительных препаратов 2–3 раза в день (Диклофенак натрия (Дикло-Ф), Индометацин (Индоколлир), Непафенак (Неванак), Бромфенак (Броксинак)). Репаративные препараты: Декспантенол (Корнерегель), Солкосерил, Баларпан, Хилозар-Комод. Системно (внутри или парентерально) Цефалоспорины III поколения: Цефтриаксон, Цефотаксим применяют при осложненной гонорее. В качестве альтернативных препаратов: Эритромицин, Азитромицин, Доксициклин.

**Задача № 13.** Решающее значение имеют лабораторные диагностические исследования: микроскопия соскобов конъюнктивы на выявление цитоплазматических включений, бактериоскопия методом флюоресцирующих антител, иммуноферментный анализ сыворотки крови на обнаружение хламидийного антигена. Возможны диагнозы трахомы и других хламидийных конъюнктивитов.

**Задача № 14.** ОУ: Лекарственный конъюнктивит. Местное лечение: противоаллергические препараты: (Олопатадин (Опатанол, Визаллергол), Кромоглициевая кислота (Лекролин, Кромогексал), Аломид, Сперсаллерг, Аллергофтал, Полинадим; инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 3–4 недель); глюкокортикостероиды (0,1% раствор Дексаметазона, Дексапос, Максидекс, Офтан-дексаметазон, Акьюлар; инстилляциии в конъюнктивальный мешок по 1 капле 2 раза в сутки в течение 7–10 дней). Системное лечение: антигистаминные препараты (Супрастин, Тавегил, Диазолин, Кларитин, Лоратадин; внутрь по 1 таблетке в течение 10 дней).

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная:

1. Глазные болезни: учебник / под ред. В.Г. Копаевой. — Москва: Офтальмология, 2018 — С. 181–194. — Режим доступа: <https://eyeexpress.ru/sbornik.aspx?10961>
2. Офтальмология: национальное руководство /под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди. — 2-е изд., перераб. доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 — 904 с. — Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html>
3. Практическая офтальмология: руководство: [пер. с англ.] / Ю.С. Астахов; под ред. Престона Х. Бломквиста. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018 — С. 224–234.
4. Рожко Ю.И. Конъюнктивиты: практическое пособие для врачей / Ю.И. Рожко, Е.А. Тарасюк, А.А. Рожко. — Гомель: ГУ РНПЦ РМ и ЭЧ, 2016. — 124 с.
5. Тактика врача-офтальмолога: практическое руководство / под ред. В.В. Нероева. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020 — С. 101 – 108. — Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455937.html>

### Дополнительная:

1. Анализ рынка фармацевтических препаратов для лечения вирусных конъюнктивитов [Текст] / Е.Т. Жилякова, А.В. Баскакова, О.О. Новиков, М.Ю. Новикова // Научный результат. Медицина и фармация. — 2016. — Т. 2. — № 4. — С. 78–83. — Режим доступа: <http://rrmedicine.ru/journal/article/939/>
2. Атлас глазной патологии: учебник / под ред. М.Т. Азнабаева. — 2-е изд., перераб. доп. — Уфа: ГБУ Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней АН РБ, 2013. — С. 72 – 80.
3. Волик Е.В. Опыт применения Азидропа в лечении хламидийного конъюнктивита [Текст] / Е.В. Волик // Российский общенациональный офтальмологический форум. — 2015. — Т. 1. — № 3. — С. 36.
4. Дмитриев В.В. Использование современных лекарственных средств (витабакт, окомистин, сигницеф, фуциталмик, тобрисс) в лечении конъюнктивитов в детской офтальмологии [Текст] / В.В. Дмитриев, С.В. Золотавин, Т.Ю. Шилова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия:

- естественные и технические науки. — 2018. — № 10. — С. 66–70. — Режим доступа: <http://nauteh-journal.ru/index.php/3/2018/%E2%84%9610/03bcf9f2-1f68-495a-8920-21108326c122>
5. Имомалиева К.М. Микрофлора конъюнктивальной полости больных аденовирусным конъюнктивитом в сочетании с бактериальной инфекцией [Текст] / К.М. Имомалиева // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. — 2018. — № 2. — С. 60–63.
  6. Клинический опыт применения 0,2% олопатадина в лечении аллергического конъюнктивита [Текст] / С.В. Янченко, А.В. Малышев, С.Н. Сахнов, А.В. Букина // Офтальмология. — 2019. — Т. 16.— № 3. — С. 378–385. — Режим доступа: <https://www.ophtalmojournal.com/opht/article/view/1018>
  7. Конъюнктивиты. Современная лекарственная терапия: краткое пособие для врачей / Ю.Ф. Майчук. — 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: ООО ТеаФарма, 2014. — 56 с. — Режим доступа: [https://dry.eye-portal.ru/sites/dry.eye-portal.ru/files/pdf\\_dry/%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D1%87%D1%83%D0%BA\\_%D0%AE%D0%A4\\_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%8A%D0%BD%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%8B\\_2014%D0%B3.pdf](https://dry.eye-portal.ru/sites/dry.eye-portal.ru/files/pdf_dry/%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D1%87%D1%83%D0%BA_%D0%AE%D0%A4_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%8A%D0%BD%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%8B_2014%D0%B3.pdf)
  8. Кочергин С.А. Острые и хронические формы аденовирусных инфекций глаз: учебное пособие / С.А. Кочергин, Г.М. Чернакова, В.Г. Бондарева. — Москва: ГБОУ ДПО РМАПО, 2013. — 50 с. — Режим доступа: <http://irbis.rmapo.ru/UploadsFilesForIrbis/f6d5c444c918a886dc5b348a9d8ac58e.pdf>
  9. Направление развития медикаментозной терапии инфекционных конъюнктивитов (обзор литературы) [Текст] / А.В. Коваленко, Д.О. Шаталов, С.А. Кедик, А.И. Громакова, А.П. Каплун, И.С. Иванов, И.В. Стерин // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. — 2019. — Т. 22. — № 12. — С. 5–11. — Режим доступа: <https://bmprjournal.ru/ru/25877313-2019-12-01>
  10. Нарзикулова К.И. Современные подходы к лечению аденовирусных конъюнктивитов [Текст] / К.И. Нарзикулова, Д.Б. Махкамова // Современные технологии в офтальмологии. — 2019. — № 6. — С. 74–77. — Режим доступа: <https://eyepress.ru/article.aspx?41550>

11. Нугуманова А.М. Конъюнктивиты: клиника, диагностика, лечение: учебное пособие / А.М. Нугуманова — Казань: ГОУ ВПО КГМУ Минздрава России, 2013. — 45 с.
12. Позднякова В.В. Комплексная терапия инфекционных конъюнктивитов, сопровождающихся аллергической реакцией [Текст] / В.В. Позднякова, Е.В. Яни, Е.С. Вахова // Российская педиатрическая офтальмология. — 2018. — Т. 13. — № 4. — С. 180–184. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnaya-terapiya-infektsionnyh-konyunktivov-soprovozhdayuschih-sya-allergicheskoy-reaktsiey>
13. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (сovid-19). В кн: Временные методические рекомендации. 11-е издание. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2021.— 224 с. — Режим доступа: [https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/054/588/original/%D0%92%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\\_%D0%9C%D0%A0\\_COVID-19\\_%28v.10%29-08.02.2021\\_%281%29.pdf](https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/054/588/original/%D0%92%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%9C%D0%A0_COVID-19_%28v.10%29-08.02.2021_%281%29.pdf)
14. Современный взгляд на терапию аллергических конъюнктивитов [Текст] / К.И. Нарзикулова, С.Ш. Миррахимова, Ж.О. Сафаров, Н.Н. Ибрагимов // Саратовский научно–медицинский журнал. — 2018. — Т. 14. — № 4. — С. 938–941. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyu-vzglyad-na-terapiyu-allergicheskikh-konyunktivitov>
15. Частота встречаемости бактериальных конъюнктивитов и антибактериальная активность препаратов в их лечении [Текст] / Н.В. Коновалова, А.Л. Молодая, Л.В. Доленко, А.В. Ковтун, Л.А. Юрченко, А.В. Рыбалко // Офтальмология. Восточная Европа. — 2019. — Т. 9. — № 4. — С. 545–553.
16. Чекина А.Ю. Конъюнктивиты: этиология и современная терапия / А.Ю. Чекина // БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики: сб. науч. тр.— Минск: БГМУ, 2011. — С. 173.
17. COVID-19 Clinical management guidance. In. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected 2<sup>th</sup> ed. Geneva: World Health Organization, 2021. — P. 9 – 10. URL:

- <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/clinical-management-of-novel-cov.pdf>
18. Habibzadeh P., Stoneman E.K. The Novel Coronavirus: A Bird's Eye View. / P. Habibzadeh, E.K. Stoneman // *Int J Occup Environ Med.* — 2020. — №11. — P. 65–71.
  19. Lu C.W., Liu X.F., Jia Z.F. 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored / C.W. Lu, X.F. Liu, Z.F. Jia // *Lancet.* — 2020. — 395: 39. URL: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30313-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30313-5/fulltext)
  20. Lu R., Zhao X., Li J. et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding / R. Lu, X. Zhao, J. Li et al. // *Lancet.* — 2020. — Vol. 22. — № 395. — P. 565 – 574. URL: [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)30251-8/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)30251-8/fulltext)
  21. Seah I., Agrawal R. Can the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Affect the Eyes? A Review of Coronaviruses and Ocular Implications in Humans and Animals / I. Seah, R. Agrawal // *Ocul Immunol Inflamm.* — 2020. — № 16. — P. 1–5. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7103678/>
  22. Su S., Wong G., Shi W. et al. Epidemiology, genetic recombination, and pathogenesis of coronaviruses. // *Trends Microbiol.* — 2016. — № 24. — P. 490 – 502. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27012512/>

#### **Интернет ресурсы:**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
2. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>
3. База данных электронных журналов ИВИС <https://dlib.eastview.com/>

Азнабаев Марат Талгатович  
Авхадеева Светлана Рудольфовна  
Азаматова Гульнара Азаматовна  
Гайсина Гульфия Яудатовна

## **Воспалительные заболевания конъюнктивы**

Учебное пособие

Подписано к печати 21.02.2022 г.  
Отпечатано на цифровом оборудовании  
с готового оригинал-макета, представленного авторами.  
Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Усл.-печ. л. 5,29.  
Тираж 55 экз. Заказ № 12.

450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3,  
Тел.: (347) 272-86-31, e-mail: izdat@bashgmu.ru  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России