

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ОФТАЛЬМОЛОГІЇ**

**Захворювання кон'юнктиви очей**

Практикум для студентів IV курсу 3 медичного факультета  
спеціальності «Стоматологія»

**Запоріжжя 2016**

Установа-розробник: Запорізький державний медичний університет

Автори:

Завгородня Н.Г., завідувач кафедри офтальмології, доктор медичних наук,  
професор

Саржевська Л.Е., доцент кафедри офтальмології, к. мед.н.,

Івахненко О.М., доцент кафедри офтальмології, к. мед.н.

Цибульська Т.Є., асистент кафедри офтальмології, к. мед.н.,

Костровська К.О., асистент кафедри офтальмології, к. мед.н.

Затверджено на засіданні кафедри

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016., протокол № \_\_\_\_\_

Методична розробка складена у відповідності з "Освітньо-професійною програмою вищої освіти". Методична розробка підготовлена згідно з матеріалами, розробленими викладацьким складом кафедри офтальмології Запорізького Державного медичного університету, згідно Робочої програми навчальної дисципліни «Офтальмологія». Автори виходили з сучасних вимог до викладання, контролю теоретичних знань, умінь і практичних навичок в умовах кредитно-модульної системи оцінки навчання. Матеріали методичної розробки є керівництвом для проведення занять з офтальмології з студентами 4 курсу медичного факультету та лікарів-інтернів, які навчаються за спеціальністю «стоматологія». Враховуючи прогресивний розвиток офтальмології, змін вимог до фахівців, дана розробка згодом неповністю буде відповідати педагогічним та професійним потребам, тому вона буде вдосконалюватися і доповнюватися.

Зав. кафедрою офтальмології,  
доктор мед. наук, професор Завгородня Н.Г.

## **1.Актуальність теми:**

Захворювання кон'юнктиви – кон'юнктивіти - є найпоширенішою патологією серед запальних захворювань ока і становлять близько 30% всієї очної патології. Ця основна форма очної інфекції визначається у 66,7% всіх хворих з запальними захворюваннями очей. Найбільш поширені кон'юнктивіти бактеріальної та вірусної природи, рідше зустрічаються алергічні та дистрофічні. В останні десятиліття зростає значення алергічних кон'юнктивітів: вони вражають близько 15% всього населення і стали важливою клінічною проблемою практичної офтальмології. Збільшення частки алергічних кон'юнктивітів у структурі очної захворюваності, різноманіття клінічних форм алергічних кон'юнктивітів, зростання провокуючих факторів, які сприяють розвитку цієї очної патології, вимагає формування нової концепції організації спеціалізованої офтальмологічної допомоги, що базується, насамперед, на співпраці офтальмологів і алергологів.

## **2.Мета заняття**

### **Необхідно знати:**

- анатоמו-фізіологічні особливості, основні функції кон'юнктиви;
- які пред'являють скарги хворі з кон'юнктивітом;
- якими методами обстежують кон'юнктиву;
- загальні об'єктивні ознаки кон'юнктивітів;
- інфекційні захворювання, при яких можуть виникати кон'юнктивіти;
- характерні симптоми дифтерійного, гонорейного, аденовірусних, бактеріального кон'юнктивітів;
- основні лікарські засоби, що використовуються для лікування кон'юнктивітів;
- заходи профілактики запальних захворювань кон'юнктиви.

**Вміти:**

- зібрати анамнез хвороби;
- скласти план обстеження;
- провести зовнішній огляд, оцінити стан кон'юнктиви;
- трактувати результати лабораторних та інструментальних методів обстеження;
- проводити диф.діагностику між різними видами кон'юнктивітів;
- скласти план лікування і профілактики;
- оволодіти практичними навичками у проведенні клінічного, лабораторного, інструментального дослідження, аналізу та інтерпретації отриманих результатів, призначення медикаментозного лікування.

**Виховні цілі заняття**

Знати досягнення українських вчених в питаннях діагностики, лікування і профілактики кон'юнктивітів

Психологічні особливості особистості з даним захворюванням

Деонтологічні аспекти лікування

### 3. План і організація структури заняття

№	Етапи	Навчальні цілі в рівнях засвоєння	Методи навчання і контролю	Матеріали методич- ного забезпечен- ня	Час
<b>I. Підготовчий етап</b>					
1.	Організаційні заходи				5 хв.
2.	Визначення актуальності				5хв.
3.	Установка навчальних цілей				5 хв.
4.	Контроль початкового рівня знань, навичок, вмінь: Етіологія  Клініка  Діагностика  Лікування	I  II - III  II – III  II - III	Відповідно рівня, але різноманітні, можуть об'єднуватись	Запитання I і II рівнів , тести II рівня, задачі – III рівня	
<b>II. Основний етап.</b>					
5.	Формування професійних навичок і умінь Оволодіти методологією і вмінням відповідно до цілей заняття	III	Практичний тренінг, Ситуаційні задачі біляліжка хворого	Професіона льний алгоритм інструменти	
<b>III. Заключний етап.</b>					
6.	Контроль рівня професійних навичок та знань	III	індивідуальни й контроль практичних	тести III рівня, задачі – III	

			навичок Рішення завдань Аналіз лабораторних та клінічних обстежень	рівня	
7.	Підведення підсумків організаційних питань, клінічних, практичних завдань				
8.	Домашнє завдання		Орієнтов. карта пп. 5.4.		

#### **4.Матеріали самостійної роботи**

##### **4. 1.Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми.**

Дисципліни	Знати	Вміти
1. Анатомія, гістологія, фізіологія	Анатомо-фізіологічні особливості кон'юнктиви	Визначити ознаки порушення функцій при запальному процесі кон'юнктиви
2. Патологічна фізіологія	Патофізіологія запального процесу	Визначити патогенез клінічних синдромів.
Патологічна анатомія	Пат анатомічні особливості змін кон'юнктиви	Обстежити і трактувати дані лабораторних та інструментальних методів дослідження.
Клінічна фармакологія	Алгоритми клінічних методів дослідження кон'юнктивітів	визначити показання до призначення терапії, розрахувати дози лікарських

		препаратів, виписати рецепти.
--	--	-------------------------------

## **5.Зміст теми заняття.**

Почервоніння – загальний тривожний сигнал для багатьох захворювань очей («синдром червоного ока»). Найбільш часта причина виникнення такого симптому – відносно безпечний інфекційний або алергічний кон'юнктивіт. Висока частота цих захворювань може послужити приводом для помилкового переконання, що почервоніння ока не небезпечно і затримати діагностику серйозного захворювання, що загрожує сліпотю. Ось тому необхідно з самого початку проводити диференціальну діагностику з іншими захворюваннями, що супроводжуються почервонінням ока: гострим іритом, приступом глаукоми, виразку або травмою рогівки, склеритом, епісклеритом.

Достовірна діагностика клінічних форм кон'юнктивітів залежить від ретельної інтерпретації анамнезу, результатів клінічного дослідження і діагностичних тестів.

## **Будова і функції кон'юнктиви**

Сполучна оболонка ока, або кон'юнктива, - це слизова оболонка, що вистилає повіки з задньої сторони і переходить на очне яблуко аж до рогівки і, таким чином, сполучає повіку з очним яблуком. При закритій очної щілини сполучна оболонка утворює замкнуту порожнину – кон'юнктивальний мішок, який представляє собою вузьке щілиноподібний простір між повіками і очним яблуком.

Слизову оболонку, що покриває задню поверхню повік, називають кон'юнктивою повік, а покриває склеру – кон'юнктивою очного яблука або



склери. Частина кон'юнктиви повік, яка, утворюючи склепіння, переходить на склеру, іменують кон'юнктивною перехідних складок або склепінням. Відповідно розрізняють верхній і нижній кон'юнктивальні склепіння. У внутрішнього кута ока, в області рудименту третьої повіки, кон'юнктива утворює вертикальну півмісяцеву складку і слізне м'ясце.

У кон'юнктиві виділяють два шари – епітеліальний і субепітеліальний. Епітелій кон'юнктиви багат шаровий, циліндричний з великою кількістю келихоподібних клітин. Кон'юнктива повік гладка, блискуча, блідо-рожева, крізь неї просвічують проходять у товщі хряща жовтуваті стовпчики мейбомієвих залоз. Кон'юнктиву склери ніжна, рихло з'єднана з епісклеральною тканиною. Багат шаровий плоский епітелій кон'юнктиви склери плавно переходить на рогівку.

Кон'юнктива рясно забезпечується кров'ю з артеріальних гілок повік, а також з передніх циліарних судин. Будь-яке запалення і подразнення слизової оболонки супроводжується яскравою гіперемією судин кон'юнктиви повік і склепінь, інтенсивність якого зменшується у напрямку до лімбу.

Основна фізіологічна функція кон'юнктиви – захист очей: при потраплянні чужорідного тіла з'являється подразнення ока, посилюється секреція слізної рідини, частішає моргання, в результаті чого чужорідне тіло механічно видаляється з кон'юнктивальної порожнини. Захисна роль кон'юнктиви і забезпечується завдяки великій кількості в ній лімфоцитів, плазматичних клітин, нейтрофілів, тучних клітин і наявності імуноглобулінів усіх п'яти класів.

## **Класифікація**

Кон'юнктивіти класифікують за течією і етіологічним чинником.

За перебігом:

гострі, хронічні.

За етіологією:

Інфекційні

А) Бактеріальні:

- Стафілококовий
- Стрептококовий
- Пневмококовий
- Диплобацилярний
- Дифтерійний
- Гонококовий (гонобленорейний)
- Псевдомонадний
- Туберкульозний

Б) Вірусні:

- Герпетичний кон'юнктивіт
- Кон'юнктивіти при загальних вірусних захворюваннях (вітряна віспа, кір, краснуха)
- Аденовірусний
- Епідемічний кератокон'юнктивіт
- Епідемічний геморагічний кератокон'юнктивіт
- Кон'юнктивіти, спричинені вірусом контагіозного моллюска

В) Хламідійні – трахома, паратрахома.

Г) Грибкові

- Гранульоматозні – при споротрихозі, риноспоридозі, актиномікозі, кокцидіозі
- Кон'юнктивіт, спричинений грибами роду *Penicillium*
- Ексудативні – при кандидозі і аспергільозі

Д) Паразитарні

Неінфекційні;

- Алергічні – весняний катар, лікарський кон'юнктивіт, поліноз (сінний кон'юнктивіт), інфекційно-алергічні кон'юнктивіти, крупнососочковий кон'юнктивіт (викликаний носінням контактних лінз).

- При загальних захворюваннях – асоційовані із захворюваннями шкіри (Aspergillus, псоріаз, демодекоз, дерматити), асоційовані з аутоімунними захворюваннями, пухирчатка кон'юнктиви, метастатичний кон'юнктивіт.

## **Фактори, що забезпечують інвазивні властивості бактерій**

Ферменти і біологічно активні речовини, що розщеплюють високомолекулярні сполуки, що входять в склад тканин

- Ліпази, нуклеази, протеази, фосфатази, амілази, фібринолізин (різні види стафілококів)
- Стрептокіназа, гіалуронідаза, естерази, гемолізін (Streptococcus pneumoniae)
- Коллагеназа (Pseudomonas aeruginosa), нейроамінідаза (Streptococcus pneumoniae), оксидази аутолітичні ферменти (Neisseria gonorrhoeae)

Біологічно активні речовини, що забезпечують стійкість до фагоцитозу, а також компоненти бактеріальної клітини, що пригнічують захисні властивості господаря

- Капсульні полісахариди (Streptococcus pneumoniae)
- А – протеїн стафілококів
- М – протеїн (Streptococcus haemolyticus)
- Слизувата речовина (Pseudomonas aeruginosa)

З'єднання з токсичною активністю

- Екзотоксини, включаючи ентеротоксини А, В, С, Д, Е, що володіють різною біологічною активністю (стафілококи)
- Екзотоксини А, В, С (Pseudomonas aeruginosa), з яких екзотоксин А є найбільш вірулентним для тканин господаря, викликає деструкцію тканини рогівки

- Некротизуючий екзотоксин *Corynebacterium diphtheria*, що забезпечує проникнення в інтактну тканину
- Ендотоксини (*Neisseria gonorrhoeae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Shigella*, *Proteus*, *Moraxella lacunata*)

## Діагноз

### Клінічна картина

#### Гострий кон'юнктивіт:

Клінічні ознаки гострого кон'юнктивіту різної етіології мають подібну клінічну картину.

- Гострий початок
- Виражені суб'єктивні відчуття: біль, різь, свербіж в очах, світлобоязнь
- Гіперемія кон'юнктиви очного яблука
- Сльозотеча
- Виділення з кон'юнктивальної порожнини (водянисте, слизові або гнійні)
- Уражаються обидва ока (нерідко по черзі і з різним ступенем вираженості запального процесу)
- Може спостерігатися хемоз кон'юнктиви, при деяких видах інфекційних кон'юнктивітів – з крововиливами і збільшенням регіонарних лімфовузлів.

#### Хронічний кон'юнктивіт:

- Розвивається повільно,
- Протікає з періодами поліпшення стану
- Хворих турбує: світлобоязнь, легке подразнення ока, відчуття стороннього тіла в оці, стомлюваність очей.

Кон'юнктивіт (вірусний або бактеріальний) може бути пов'язаний з супутніми захворюваннями носоглотки, отітом, синуситом. У дорослих бактеріальний кон'юнктивіт часто виникає при хронічному блефариті, синдромі сухого ока, ураження слезовивідних шляхів. Поєднання кон'юнктивіту з алергічними реакціями (ринорея, затяжний кашель, атопічна екзема) свідчать про його можливо алергічну природу.

## **Огляд пацієнта включає:**

- Дослідження гостроти зору (при наявності виділень з кон'юнктивальної порожнини – без корекції)
- Зовнішній огляд ока та його придаткового апарату
- Біомікроскопія
- Флюоресцеїновий тест
- Тест Ширмера
- Вимірювання ВОТ (безконтактно)

## **Методи лабораторної діагностики**

1. Посів із кон'юнктиви та антибіотикограма.
2. Цитологічний метод – бактеріоскопія мазків з забарвленням по Романовському Гімзе і по Граму. В мазках можливе визначення гранулоцитів, бактерій (при бактеріальних кон'юнктивітах), лімфоцитів і моноцитів (при бактеріальних кон'юнктивітах), включень у цитоплазмі епітеліальних клітин (при хламідійних), еозинофілів, лімфоцитів (при алергічних кон'юнктивітах)
3. Імуноферментний, імунофлюоресцентний, полімеразна ланцюгова реакція – служать для безпосереднього виявлення збудника (бактерій, вірусів, хламідій, міцелію грибів) в зіскобі з кон'юнктиви і мазках – відбитках з кон'юнктиви та рогівки
4. Культуральний метод вважається еталонним, служить для виявлення хламідій, мікоплазм та інших мікроорганізмів у культурі клітин, однак є дорогим, трудомістким і тривалим – займає в середньому 48-52 години
5. Серологічні методи – мають другорядне значення. Використовують різні імунні реакції і оцінюють діагностичний титр антитіл та імуноглобулінів класів А і G в слізної рідини сироватці крові.

## **Диференційна діагностика**

Диференційну діагностику кон'юнктивітів слід проводити з:

- Кератитами

- Епісклеритами
- Іритами, іридоциклітами
- Гострим приступом глаукоми

Основні клінічні ознаки для диференційної діагностики.

Запалення кон'юнктиви трактується як кон'юнктивіт при відсутності таких ознак:

- Сильний біль в очному яблуці
- Біль при пальпації очного яблука через повіки
- Зміна зору (зниження гостроти зору можливо при аденовірусному кон'юнктивіті і рясних виділеннях)
- Поява райдужних кіл при погляді на джерело світла
- Помутніння і виразки рогівки
- Звуження і неправильна форма або розширення зіниці

Близькість і з'єднання орбіти з порожниною черепа, додатковими пазухами носа, вуха, ротовою порожниною вимагає пильної уваги за ускладненням симптоматики та своєчасної консультації відповідних фахівців

## **Основні принципи лікування**

- Промивання кон'юнктивальної порожнини розчинами антисептиків для механічного видалення виділень

- Пов'язку краще не накладати (погіршує елімінацію відокремлюваного)

- Для запобігання розповсюдження інфекції – дотримання правил особистої гігієни-

часте миття рук, використання одноразових рушників і серветок, прасування гарячою праскою наволочок

- При гострому перебігу захворювання у кон'юнктивальний мішок закачують розчини антибіотиків:

- перші 3-5 днів – кожні 2 години

- у міру стихання запалення – до 3-6 разів на добу
- При бактеріальних кон'юнктивітах, обумовлених синьогнійною паличкою, гонококами, пневмококами – закрапування розчинів антибіотиків за форсованої схемою:
  - кожні п'ять хвилин протягом 30 хвилин
  - у перші дві доби – щогодини
  - потім кожні дві години протягом 7 діб
- Після інстиляції антибіотика очі повинні бути закриті 2 хвилини (при такому режимі у сльозі залишається 50-60% лікарського засобу, якщо пацієнт відразу після інстиляції антибіотика починає моргати 14%)
- Вибір лікарського засобу залежить від чутливості до нього збудника. При невідомому збуднику використовують антибіотики та антисептики широкого спектру дії

### **Основні правила антибіотикотерапії**

Концентрація препарату повинна бути високою (часті інстиляції) і не застосовуватися довгостроково (не перевищувати 10 діб)

Використання антибіотика в низьких дозах призводить до розвитку резистентної флори.

## **Бактеріальні кон'юнктивіти**

### **Гострий бактеріальний кон'юнктивіт**

Найбільш часто збудниками є стафілококи, рідше стрептококи.

#### ***Клінічна картина***

- Рясне виділення, характер якого може змінюватися від слизисто-гнійного до гнійного; виділення стікає через край повік, засихає на віях
- Гіперемія кон'юнктиви повік, перехідних складок та склери; вираженість поверхневої кон'юнктивальної ін'єкції зменшується у напрямку до лімбу
- Можлива мацерація шкіри повік
- Процес може поширитися на рогівку – виникає крайової кератит

- Уражаються обидва ока (по черзі)

### ***Лікування***

Якщо збудник не встановлений, застосовують такі лікарські засоби:

1. Антисептики

a) Мірамістин 0,01% (окомістин)

b) 30% розчин сульфацила натрію

2. Антибіотики - фторхінолони

a) Ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або

b) Офлоксацин 0,3% (флоксал) р-р або

c) Мазь (флоксал) або

d) Левофлоксацин (офтаквикс) або

e) Моксифлоксацину гідрохлориду 0,5% (вигамокс)

• Аміноглікозиди – при підтвердженні стафілококової природи запалення рекомендуються додатково

a) Гентаміцин 0,3% р-н (Гента-пос) або

b) Тобраміцин 0,3% р-н (тобрекс або тобрекс 2х)

## **Хронічний кон'юнктивіт**

Симптоми виражені не так яскраво, як при гострому кон'юнктивіті. Захворювання нерідко пов'язано з активацією сапрофітів, які перебувають в кон'юнктивальній порожнині. Причиною служать місцеві фактори – порушення відтоку сльози, захворювання повік, помилки в лікуванні гострого кон'юнктивіту, системні фактори – захворювання шлунково-кишкового тракту і ротової порожнини, запалення придаткових пазух носа.

### ***Клінічна картина***



- Скарги неспецифічні: свербіж, печіння, відчуття стороннього тіла, підвищена зорова втома
- Кон'юнктива помірно гіперемована, розпушена
- Скоринки засохлих виділень по краю повіки.

У лікуванні хронічного кон'юнктивіту додатково використовують:

**Антисептики** - 2% р-н борної кислоти

- мірамістин 0,01% (окомістин)
- офтальмо-септонекс
- 0,25% р-н сульфату цинку

**Стабілізатори мембран тучних клітин (препарати кромогліциєвої кислоти)**

- кромогексал
- алергокром
- лекролін

**Кортикостероїди** – 0,1% р-р дексаметазону (декса-пос)

## **Пневмококовий кон'юнктивіт**

Збудник – Streptococcus pneumoniae

### ***Клінічна картина***

- Характерна особливість – набряк перехідної складки
- Геморагії на кон'юнктиві повік і склепіння
- Білувато-сірі плівки на кон'юнктиві, які легко видаляються ватним тампоном; кон'юнктива під ними не кровоточить
- Можливе залучення в запальний процес рогівки з розвитком крайового кератиту

### ***Лікування***

Антисептики – 4 рази в добу, в т. ч. особам, які перебували в контакті з хворим

- 2% р-р борної кислоти

- мірамістин 0,01% (окомістин)
- офтальмо-септонекс
- 0,25% р-н сульфату цинку
- р-р дексаметазону (офтадек)

Видалення плівок вологою ватною паличкою, змоченою у розчині одного з антисептиків.

Антибіотики - кожні 2-4 години – в перші дні, 3-6 раз на день – у міру стихання запального процесу.

- ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або
- офлоксацин 0,3% (флоксал) р-р або
- мазь (флоксал) або
- левофлоксацин (офтаквикс) або
- моксифлоксацину гідрохлориду 0,5% (вигамокс)

Кортикостероїди(після стихання гострого запалення) – 2-3 рази на день протягом 7-10 днів.

- 0,1% р-р дексаметазону (декса-пос, офтан-дексаметазон)

## **Дифтерійний кон'юнктивіт**

Збудник – *Corynebacterium diphtheria*

Дифтерія очей відноситься до рідкісних форм і, як правило, поєднується з дифтерією верхніх дихальних шляхів. Дифтерійний кон'юнктивіт проявляється трьома формами: дифтерична(6%), крупозна(80%) і катаральна(14%).

### ***Клінічна картина***

- Різкий набряк і ущільнення повік
- Рясне слизисто-гнійне відокремлюване
- Наявність плівок брудно-сірого кольору на слизовій хряща повік, перехідних складок, очного яблука, в міжреберному просторі і на шкірі

повік, щільно спаяні з підлеглою тканиною. Їх відділення супроводжується кровотечею.

В результаті захворювання утворюються зірчасті рубці, у ряді випадків може формуватися симблефарон, трихіаз. З ускладнень найбільш грізних є виразка рогівки і ендoftальміт.

При крупозній формі запальні явища виражені слабше, плівки в основному утворюються на слизовій оболонці повік, рідше перехідних складок. Рубці залишаються в рідкісних випадках.

### ***Лікування***

Хворі госпіталізуються в інфекційні відділення.

I. Протидифтерійна сироватка в/м – разова доза при локальній формі – 10-20 тисяч МО.

II. Антибіотики системно (протягом 5-8 днів)

- цефалоспорины (цефтріаксон) по 1 г 2 рази на добу 7-10 днів
- еритроміцину сукцинат всередину по 125-500 мг 4 рази в добу

III. Антибіотики місцево

- ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або
- офлоксацин 0,3% р-н (флоксал) або
- мазь (флоксал)
- моксифлоксацину гідрохлориду 0,5% (вигамокс)

## **Гонokokовий кон'юнктивіт**

Збудник грамнегативний диплокок *Neisseria gonorrhoea*. Інкубаційний період 72 години.

Гонорейний кон'юнктивіт може розвиватися у дорослих, які страждають на гонорею сечостатевих шляхів, в результаті занесення інфекції в кон'юнктивальну порожнину; у людей, що знаходяться в контактi з хворими, не дотримуються правил особистої гігієни.

### ***Клінічна картина***

- Гострий початок і швидке прогресування

- Спочатку уражається одне око
- Повіки набряклі
- Виділення рясні гнійні
- Кон'юнктива різко гіперемована, часто з хемозом

Кератит розвивається в 15-40% випадків, спочатку поверхневий, потім розвивається виразка, яка вже через 1-2 дні може призвести до перфорації.

Гонококові кон'юнктивіти зустрічаються у вигляді:

- гонобленорея новонароджених
- гонобленорея дітей
- гонобленорея дорослих

### ***Лікування***

Дотримання правил особистої гігієни

#### Антибіотики системно

- 1) Цефалоспорины III покоління –цефтріаксон – по 2 г 1 раз на добу протягом 2-3 днів; цефотаксим (при ускладненій гонорей) – в/в 1 г кожні 8 годин протягом 3-5 днів
- 2) Фторхінолони – ципрофлоксацин або офлоксацин – 400 мг на день одноразово

#### Антисептики місцево

- 1) 2% р-р борної кислоти
- 2) мірамістин 0,01% (окомістин)
- 3) 30% р-н сульфацила натрію

#### Антибіотики місцево

- 1) цефазолін 133 мг/мл (розчини для інстиляцій готують ex tempore)
- 2) ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або
- 3) 0,3% р-р офлоксацину (флоксал) або
- 4) флоксал мазь

## **Кон'юнктивіт диплобацилярний**

Збудник – *Moraxellalacunata* (паличка Моракса-Аксенфельда). Передається контактнo-побутовим шляхом. Інкубаційний період 4 дні.

## ***Клінічна картина***

- Гіперемія і набряк кон'юнктиви
- Гіперемія і мацерація шкіри в області кутів очної щілини
- Мізерні виділення у вигляді тягучою слизу з кон'юнктивальної порожнини, яке знижує зір і накопичується в кутах очної щілини, утворюючи воскоподібні скоринки.

## ***Лікування***

### Антисептики місцево

- 0,25% р-ра сульфату цинку або
- комбіновані очні краплі, що містять 0,25% розчину сульфату цинку і 2% борної кислоти, метилтіонінія хлорид (метиленовий синій) 4-6 разів на добу

### Антибіотики місцево

#### А) фторхінолони

- ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або
- офлоксацин 0,3% р-н (флоксал) або
- мазь (флоксал) або
- левофлоксацин 0,3% р-н (офтаквикс) або
- моксифлоксацину гідрохлориду 0,5% (вигамокс)

#### Б) аміноглікозиди

- гентаміцин 0,3% р-н (гента-пос)
- тобраміцин 0,3% р-н (тобрекс, або тобрекс 2х)

#### В) тетрацикліни – 1% тетрациклінової мазь

#### Г) макроліди – 1% мазь еритроміцинова

## **Хламідійні кон'юнктивіти**

Хламідії – самостійний вид мікроорганізмів, виявляють властивості вірусів і бактерій. Розмножуючись у клітинах епітелію, утворюють скупчення в їх цитоплазмі – тільця Гальбершtedтера-Провачека.

Різні серотипи хламідій викликають два різних захворювання кон'юнктиви:

- трахому
- паратрахому (кон'юнктивіт із включеннями)

## **Трахома**

Збудником трахоми є *Chlamidia trachomatis* (серотипи А, В, Ва, С). Трахома виникає в результаті занесення збудників інфекції на кон'юнктиву ока. Інкубаційний період 7-10 днів.

### ***Клінічна картина***

- Трахома – хронічний інфекційний кератокон'юнктивіт, що характеризується появою фолікулів з подальшою васкуляризацією (паннусом), а в пізніх стадіях рубцевою деформацією повіки.
- Ураження зазвичай двостороннє.

В клінічній картині виділяють 4 стадії:

1 стадія гостре запалення, дифузна інфільтрація і набряк кон'юнктиви з розвитком в ній множинних фолікулів з каламутним вмістом. Характерно утворення фолікулів у кон'юнктиві хряща верхньої повіки.

2 стадія розпад фолікулів з рясним виділенням і утворенням на їх місці рубців. Поверхнева інфільтрація і васкуляризація рогівки. Найбільш заразна стадія захворювання.

3 стадія рубцювання при наявності фолікулів та інфільтрації

4 стадія розлите рубцювання ураженої слизової.

При важкій формі ураження верхньої половини рогівки виникає трахоматозний паннус. В період рубцювання паннуса розвивається інтенсивне помутніння рогівки зі зниженням зору. Можливо вкорочення склепінь, утворення симблефарона, рубцювання додаткових слъзових і мейбомієвих залоз, трихіаз, заворот повік.

### ***Лікування***

Комплексна терапія хламідійних кон'юнктивітів включає місцеве та системне застосування антибіотиків протягом 1,5-2 місяців. Враховуючи, що хламідії є внутрішньоклітинними паразитами, використовують антибіотики здатні проникати і накопичуватися внутрішньоклітинно: фторхінолони, макроліди, тетрацикліни.

Антибіотики в інстиляціях призначають 4-5 разів на день, місцеве лікування поєднують з експресією фолікулів. Системна антибіотикотерапія проводиться безперервними або переривчастими курсами протягом 3-4 тижнів.

### Антибіотики місцево

Фторхінолони - ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або

- офлоксацин 0,3% р-н (флоксал) або

- мазь (флоксал) або

- левофлоксацин 0,3% р-н (офтаквикс) або

- моксифлоксацину гідрохлориду 0,5% (вигамокс)

Тетрацикліни - 1% тетрациклінової мазь

Макроліди - 1% мазь еритромицинова

Після стихання гострого запалення через 2-3 тижні додають місцево:

НПЗЗ - індометацин 0,1% р-н (индоколлир) 3-4 рази на добу

Кортикостероїди - 0,1% дексаметазону (дексу-пос, офтан-дексаметазон) – 1-2 рази в добу протягом 10-14 днів.

При наявності уrogenітального хламідіозу загальне антибактеріальне лікування проводиться спільно з урологами, гінекологами і венерологами. Для санації уrogenітальної інфекції використовують кілька схем застосування антибіотиків – прийом протягом 3 або 5 днів, протягом 7-14 днів або протягом 21-28 днів.

Використовують один з наступних антибіотиків:

- Кларитроміцин по 500 мг/добу в 2 прийоми
- Азитроміцин по 0,25-0,5 мг/добу
- Доксициклін 200 мг/добу

Після закінчення курсу лікування через 2-4 тижні проводиться повторне дослідження мазка на хламідії. При їх виявленні проводять повторний курс лікування.

## **Паратрахома**

Збудник *Chlamidia trachomatis* (серотипи D-K)

Захворювання протікає у вигляді різних клінічних форм:

- паратрахома дорослих
- епідемічний хламідійний кон'юнктивіт

## **Паратрахома дорослих**

Паратрахома дорослих – гострий або хронічний хламідійний кон'юнктивіт, обумовлений, головним чином, уrogenітальною інфекцією, яка може протікати безсимптомно. Жінки хворіють у 2-3 рази частіше. Паратрахома в розвинених країнах світу становить 10-30% виявлених кон'юнктивітів.

Виникає при попаданні на слизову оболонку ока інфікованого відокремлюваного з уrogenітального тракту або предметів особистої гігієни, де хламідії зберігають життєздатність протягом доби. Інкубаційний період 10-14 днів.



### ***Клінічна картина***

- Запалення кон'юнктиви з утворенням в ній численних фолікулів не схильних до рубцювання
- Частіше уражається одне око, двосторонній процес зустрічається у 1/3 випадків
- набряк, інфільтрація і васкуляризація в області верхнього лімба в 50% випадків
- Іноді – дрібні інфільтрати рогівки не забарвлюються флюоресцином
- З 3-5 дня – безболісне збільшення переддушних лімфовузлів на стороні ураження

## **Епідемічний хламідійний кон'юнктивіт**

Зараження відбувається контактним-побутовим шляхом, виникає у вигляді спалахів у відвідувачів лазень, басейнів, у дітей 3-5 років в організованих колективах.

### ***Клінічна картина***

- Гострий або підгострий початок; хронічний перебіг
- Частіше уражається одне око
- Гіперемія, набряк та інфільтрація кон'юнктиви
- Папілярна гіпертрофія, фолікули в нижньому зводі
- Можлива регіонарна лімфаденопатія
- Рогівка рідко втягується

### ***Лікування***

#### Антибіотики місцево

##### 1) Фторхінолони

- ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або
- офлоксацин 0,3% р-н (флоксал) або
- мазь (флоксал) або
- левофлоксацин 0,3% р-н (офтаквикс) або
- моксифлоксацину гідрохлориду 0,5% (вигамокс)

2)Тетрацикліни - 1% тетрациклінової мазь

3)Макроліди - 1% мазь еритромицинова

### ***Критерії лікування хламідійних кон'юнктивітів***

- Зникнення клінічних симптомів
- Відсутність збудника при лабораторному дослідженні через 2-4 тижні після закінчення лікування
- Відсутність ознак захворювання у трьох наступних лабораторних аналізах, які проводяться з інтервалом в один місяць.

## **Грибкові кон'юнктивіти**

- Патогенними для органу зору є до 50 видів грибків. Найбільш часто спостерігається ураження дріжджоподібними, пліснявими грибами, міцетами, дерматофітами.
- Грибки проникають у тканини ока з навколишнього середовища або заносяться з мікотичних вогнищ на шкірі, слизових оболонках, рідше гематогенно
- Грибкові кон'юнктивіти досить часто розвиваються в результаті тривалого безконтрольного застосування антибіотиків, кортикостероїдів.
- Велике значення для впровадження грибкової інфекції в тканини ока мають пошкодження кон'юнктиви та рогівки (травми, сторонні тіла, носіння контактних лінз та ін).
- Грибкові кон'юнктивіти протікають на тлі мікозів повік і рогівки, частіше розвиваються у пацієнтів з ослабленим імунітетом.
- Грибкові кон'юнктивіти не мають специфічних клінічних ознак.

### ***Клінічна картина***

За характером запалення грибкові кон'юнктивіти ділять на:

- Грануломатозні
- Ексудативні

## Грануломатозні кон'юнктивіти

- Набряк і гіперемія кон'юнктиви
- Грануломатозні розростання кон'юнктиви у вигляді щільних грудочок (при кокцидозі) або фліктеноподібних (при споротрихозі, актиномікоз)
- Збільшення лімфовузлів

## Ексудативні кон'юнктивіти

- Збудником найчастіше є *candida* і аспергілли
- Гіперемована кон'юнктива
- Характерна поява нальоту псевдомембранозного

## *Лікування*

### А) Антисептики місцево

- йодистий калій 3%
- мірамістин 0,01% р-н (окомістин)
- 30% р-н сульфацила натрію
- метилтиониния хлорид (метиленовий синій)

### Б) Антимікотическіе препарати

#### Місцево:

- флуконазол 0,2-2% р-р
- кетоконазол 0,2-2,0% р-р
- міконазол 1% р-н (4-6 разів у день)
- амфотерицин В 0,15-0,25% р-н (фунгізон) протягом 2-3 тижнів

#### Всередину:

- флуконазол 200 мг на добу 1 раз на день
- ітраконазол (інтракон) 100-200 мг 1 раз на день
- кетаконазол (нізорал) 200 мг 1 раз на день

При неефективності монотерапії використовують комбінацію двох антимікотиків з різним спектром дії. Тривалість системного застосування антимікотиків від 3 тижнів до 3 місяців.

## **Паразитарні кон'юнктивіти**

Інфекційні ураження кон'юнктиви можуть викликати різні паразити.

Найбільш часто зустрічаються:

- дірофіляріоз
- офтальмомиаз

### **Дірофіляріоз**

Є гельмінтозним захворюванням собак, кішок, а також диких представників родини Canidae і Felidae. Від тварин людині дірофілярії переносять комарі, які є проміжними хазяями для паразита.

За даними Міністерства охорони здоров'я України з 1997 по 2007 роки в 24 регіонах України зареєстровано 612 випадків дірофіляріозу. Проблема дірофіляріозу обумовлена широкою циркуляцією збудника в природному середовищі і відсутністю належних методів по виявленню і дегельмінталізації заражених тварин. Близько 50% всіх випадків припадає на дірофіляріоз в локалізацією збудника під шкірою повік і під кон'юнктивою, рідше в очному яблуці.

#### ***Клінічна картина***

- Скарги: свербіж, гіперемія і набряк кон'юнктиви повік або очного яблука, головний біль, підвищення температури тіла, загальне нездужання.
- Можливі ознаки алергізації організму продуктами життєдіяльності паразита – еозинофілія, кропив'янка, слабкість, схуднення, шлунково-кишкові розлади
- Одна з характерних скарг – відчуття рухомого стороннього тіла під шкірою повік або під кон'юнктивою
- При огляді на щілинний лампі можна виявити живого рухомого дірофілярія.

#### ***Лікування***

Хірургічне видалення гельмінта з подальшим лабораторним підтвердженням його видової приналежності і лікування в інфекціоніста.

## **Офтальмоміаз**

Захворювання, що виникає при паразитуванні в оці личинок деяких мух і гедзів, зокрема, *Oestros ovis*. У людини є випадковим захворюванням. Розвиток личинок зупиняється зазвичай у першій, рідше – у третій стадії зрілості, проте описані випадки повного розвитку личинки в тканинах ока, що викликають важкий руйнуючий міаз

Форми офтальмоміаза:

- зовнішній (екстрабульбарний – пальпебральний, підкон'юнктивальний, орбітальний)
- внутрішній (внутрішньоочний) офтальмоміаз (зустрічається рідко)

### ***Клінічна картина***

- Міаз повік (фурункулоподібний міаз)
- Ларвальний кон'юнктивіт
- Кон'юнктивальна ларвальна гранульома
- Руйнівний офтальмоміаз

**Ларвальний кон'юнктивіт** протікає гостро, виникає після потрапляння в кон'юнктивальний мішок личинок, які зазвичай випускаються на льоту самками порожнинних оводів *Oestros ovis*. Ларвальний кон'юнктивіт може супроводжуватися розвитком крайової виразки рогівки.

У зв'язку з тим, що в склепіннях кон'юнктиви може протікати весь цикл розвитку личинки, виворіт повік є обов'язковою діагностичною процедурою.

**Кон'юнктивальна ларвальна гранульома** утворюється при проникненні під слизову оболонку ока личинки, навколо якої формується запальний вузол.

### ***Лікування***

Видалення личинок, призначення антибіотиків широкого спектру дії, кортикостероїдів та антигістамінних препаратів.

## **Вірусні кон'юнктивіти**

Практично всі віруси, що викликають захворювання людини, можуть вражати очі. Найбільш часто в офтальмологічній практиці зустрічаються ураження кон'юнктиви і рогівки, зумовлені:

- Вірусом простого герпесу 1 типу
- Вірусом вітряної віспи
- Вірусом герпесу зостер
- Аденовірусами
- Ентеровірусами
- Вірусами кори та краснухи та ін.

### **Герпетичний кон'юнктивіт або блефарокон'юнктивіт**

Можуть виникати ізольовано, але частіше супроводжують герпетичний кератит. Герпетичні кон'юнктивіти як первинна інфекція вірусом герпесу частіше зустрічається в ранньому дитинстві.

Основні труднощі при постановці діагнозу полягають у тому, що герпетичний кон'юнктивіт не має специфічної картини, а лабораторне підтвердження не завжди можливо. Це ймовірно, є причиною гіподіагностики захворювання.

Герпетичний кон'юнктивіт зустрічається у вигляді двох клінічних форм:

- везикулярно-виразкова
- фолікулярна

### **Везикулярно-виразкова форма**

- Подразнення кон'юнктиви, з висипанням на ній герпетичних пухирців, розкриваються і піддаються зворотному розвитку без рубцювання;
- Виділення відсутні.
- Схильність до стійкого тривалого перебігу та рецидивів

### **Фолікулярна форма**

- Ураження одного ока
- Часте втягнення в запальний процес краю повік, шкіри, рогівки
- Виділення мізерні, слизуваті
- Важко відрізнити від аденовірусного

### ***Лікування***

#### 1) Антисептики місцево

- Мірамістин 0,01% р-н (окомістин) або
- Офтальмосептонекс або
- 2% р-н розчин борної кислоти або
- 30% р-н сульфацила натрію
- Метилтіонінія хлорид (метиленовий синій) (4 рази в день)

#### 2) Інтерферони місцево

- Рекомбінантний інтерферон альфа-2В по 1.000.000 ОД (лаферон або окоферон): 8 раз у першу добу, 6 разів у наступні 5-7 діб, 4 рази в добу в наступні дні.

#### 3) Протівірусні (при важких рецидивуючих формах)

- Ацикловір (зовіракс) 200 мг 5 разів на добу протягом 5 днів
- Очний гель 0,15% ганцикловіру (Вірган)

#### 4) Антибіотики місцево (фторхінолони або аміноглікозиди при вторинній інфекції)

- Ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або
- Офлоксацин 0,3% р-н (флоксал)

- Моксифлоксацину гідрохлориду 0,5% (вигамокс)
- Гентаміцин 0,3% р-н (гента-пос)
- Тобраміцин 0,3% (тобрекс, або тобрекс 2х)

## **Вірусний кон'юнктивіт, викликаний вірусом герпесу зостер**

Вірус герпесу третього типу (вірус Varicella-Herpes Zoster), є збудником двох різних по клініці захворювань:

- оперізувального герпесу (герпес зостер кон'юнктивіт)
- вітряної віспи

### **Герпес зостер кон'юнктивіт при оперізувальному лишаї**

Герпес зостер вірус викликає очні прояви, як правило, при ураженні першої гілки трійчастого нерва у вигляді кон'юнктивіту, склериту, кератиту, ірититу, іридоцикліту. Характерні лінійні групові бульозні односторонні висипання, що виникають найбільш часто на шкірі обличчя. Локальна біль може виникати за кілька днів до появи висипань.

Герпес зостер кон'юнктивіт може протікати зі збільшенням фолікулів кон'юнктиви або петехіями, а також у вигляді некротизуючого мембранозного кон'юнктивіту. Після появи висипу постановка діагнозу не представляє труднощів. Локалізація висипань по ходу нерва, одностороннє ураження, виражені неврологічні болі – важливі диференціальні ознаки ураження герпес зостер.

#### ***Лікування***

##### **1) Антисептики місцево**

- Мірамістин 0,01% р-н (окомістин) або
- Офтальмосептонекс або
- 2% р-р борної кислоти або



- 30% р-н сульфацила натрію
- Метилтіоніну хлорид (метиленовий синій) 4-5 разів на добу

## 2) Інтерферони місцево

- Рекombінантний інтерферон альфа 2-В по 1.000.000 ОД (лаферон або окоферон) – 8 разів на добу протягом тижня, потім 4-5 раз на добу у наступні дні
- Зовіракс (мазь) – 4 рази на добу

## 3) Противірусні (при наявності кератиту)

- Ацикловір (зовіракс) по 800 мг 4-5 разів на добу протягом 10 днів або
- Валацикловір (валтрекс, валавир) по 1000 мг 2 рази на добу протягом 7 днів
- Очної гель 0,15% ганцикловіру (Вирган)

## 4) Мідріатики

- Мідріацил – 1 раз на добу

## **Вірусний кон'юнктивіт при вітряній віспі**

Поразка очей при вітряній віспі відбувається, як правило, на тлі або після появи вітряночного висипу на шкірі. Кон'юнктива уражається у вигляді дрібних бульбашок, які частіше розташовуються в області лімба. Бульбашки виразкуються з утворенням дрібних рубчиків. Зміни в кон'юнктиві супроводжуються вираженою гіперемією, слезотечею, відчуттям стороннього тіла. Можливо приєднання поверхневого точкового кератиту.

## **Коровий кон'юнктивіт**

Збудник – параміксовіруси (вірус кору роду Morbillivirus). Проникають повітряно - крапельним шляхом в лімфоїдну тканину носоглоточного кільця. Кон'юнктивіт розвивається на тлі катару верхніх дихальних шляхів, підвищення температури тіла.

## ***Клініка***

- На слизовій оболонці щік, кон'юнктиві повік з'являються білі плями, оточені червоним обідком – плями Бельського-Філатова-Коплика (ділянки дегенерації і некрозу епітелію) – провісники дрібнопапульозного висипу на шкірі
- Різка світлобоязнь, блефароспазм, можливий набряк повік
- Нерідко розвивається епітеліальний кератит з ерозіями рогівки

### *Лікування кон'юнктивіту при загальних вірусних захворюваннях подібне*

#### 1) Антисептики місцево

- Мірамістин 0,01% р-н (окомістин) або
- Офтальмосептонекс або
- 2% р-р борної кислоти або
- 30% р-н сульфацила натрію
- Метілтіоніну хлорид (метиленовий синій) 4-5 разів на добу

#### 2) Інтерферони місцево

- Рекомбінантний інтерферон альфа 2-В по 1.000.000 ОД (лаферон або окоферон) – 8 разів у першу добу, 6 разів у наступні 5-7 діб, 4 рази на добу у наступні дні

#### 3) Стимулятори регенерації рогівки (при ураженні рогівки)

- 5% очної гель декспантенолу (корнерегель)
- Солкосерил 20% очної гель (2-4 рази на день)

#### 4) Вітамінотерапія

Протикоровий гамма-глобулін в ін'єкціях і краплях

## **Аденовірусний кон'юнктивіт**

Зустрічаються у вигляді двох клінічних форм:

- епідемічний кератокон'юнктивіт
- фарингокон'юнктивіт (фарингокон'юнктивальна лихоманка)

## **Епідемічний кератокон'юнктивіт**

- Гострий початок
- Поширюється контактним, рідше повітряно-крапельним шляхом.
- Інкубаційний період 4-7 днів, тривалість заразного періоду 14 днів
- Тривалість захворювання – до 2 місяців

Симптоми запалення, як правило, спочатку з'являються з боку одного ока. Через 5-7 днів захворює друге око, однак клінічні симптоми запалення на ньому зазвичай менш виражені.

### ***Клінічна картина***

- Скарги – сльозотеча, світлобоязнь, відчуття стороннього тіла
- Виражений набряк повік
- Слизисто-гнійне відділення
- Набряк і гіперемія кон'юнктиви
- Фолікулярна гіпертрофія сосочків
- Петехіальні геморагії
- Утворення запальних мембран і псевдомембран в кон'юнктиві повік і склепіння очі (у важких випадках)
- Субмандібулярна і периокулярна лімфаденопатія в 15-94% випадків.
- Поява (більш, ніж в 90% випадків) на 7-10 день захворювання субепітеліальних точкових або монетоподібних інфільтратів рогівки розміром від 0,5 до 1,5 мм, які не забарвлюються флюоресцином.
- Зниження гостроти зору при утворенні великої кількості інфільтратів в центральній зоні рогівки
- Розсмоктування інфільтратів зазвичай відбувається протягом декількох тижнів, але може тривати протягом 1-2 років.

## **Фарингокон'юнктивальна лихоманка**

- гострий початок
- передача збудника відбувається повітряно-крапельним шляхом, рідше контактним. Протікає легше, ніж ЕК
- інкубаційний період 3-10 днів

- виникнення кон'юнктивіту зазвичай передує або супроводжує фарингіт, іноді з підвищенням температури

### ***Клінічна картина***

- Помірний набряк повік
- Сльозотеча
- Незначні слизуваті виділення в кон'юнктивальній порожнині
- Набряк і гіперемія кон'юнктиви повік і перехідних складок
- Дрібні поверхневі фолікули кон'юнктиви, іноді точкові крововиливи
- Збільшення та болючість при пальпації підщелепних і привушних лімфовузлів зустрічаються (у 54% випадків)
- Ураження рогівки не характерно (на відміну від ЕК)
- Якщо воно виникає, то одночасно з початком кон'юнктивіту і має вигляд точкових субепітеліальних інфільтратів, що забарвлюються флюоресцином. При одужанні вони повністю зникають і не впливають на гостроту зору. Тривалість клінічної симптоматики – 2 тижні.

### ***Діагностика***

Діагноз ставлять на підставі даних клінічного і лабораторного дослідження.

- При **цитологічному дослідженні** в зіскобі виявляють характерні зміни клітин епітелію, забарвлених по Романовському-Гімзе: дегенерацію епітеліальних клітин з вакуолізацією ядер і розпадом хроматину, а також наявністю в ексудаті моноцитів з інтраплазматичними включеннями і нейтрофілів. Іноді зустрічаються поодинокі еритроцити.
- **Імунофлюоресцентний аналіз** мазків з кон'юнктиви проводиться з антиаденовірусними сироватками. У перші 4 дні антиген вірусу вдається виявити в 78,5% на 5-8 день – у 44,5%, на 9-11 – у 25% хворих.

### ***Лікування обох форм аденовірусних кон'юнктивітів***

#### **1) Антисептики місцево**

- мірамістин 0,01% р-н (окомістин) або
- офтальмосептонекс або

- 2% р-р борної кислоти або
- 30% р-н сульфацила натрію
- метилтіонія хлорид (метиленовий синій) 4-6 разів на день

2) Інтерферони місцево – 8-10 разів на добу, знижуючи до 6 разів у добу

- рекомбінантний інтерферон альфа-2В по 1.000.000 ОД (лаферон або окоферон)

3) Нестероїдні протизапальні

- 0,01% р-н індометацину (індоколлір) 3-4 рази на добу

4) Препарати кромогліциевої кислоти або препарати комбінованої дії (при вираженому алергічному компоненті)

- лекролін, аллергокром, кромогексал, кромофарм – 4 рази на добу
- опатанол®, задитен – 2 рази в добу
- десенсибілізуючі всередину

5) Противірусні

- очний гель 0,15% ганцикловіру (Вірган) – 5 разів на день по 1 краплі до досягнення епітелізації рогівки, потім по 1 краплі 3 рази в день протягом тижня

6) Антибіотик (тільки при виникненні вторинної інфекції)

- ципрофлоксацин 0,3% р-н (цилоксан, ципрофарм) або
- офлоксацин 0,3% р-н (флоксал)
- гентаміцин 0,3% р-н (гента-пос)
- тобраміцин 0,3% р-н (тобрекс або тобрекс 2х)

7) Сльозозамінники (з другого тижня лікування)

А) Рідкі (4-6 раз на добу)

Б) Гелевидні (2-4 рази на добу протягом 2 міс)

8) Кортикостероїди (при появі субепітеліальних інфільтратів рогівки)

- 0,1% р-р дексаметазону (офтан-дексаметазон, дексу-с) – 3 рази на добу протягом 2 міс

9) Стимулятори регенерації рогівки (при ураженні рогівки)

- 5% гель, що містить декспантенол (корнерегель) 2 рази на добу

- хіло-кеа – 4 рази на добу
- тауфон 4% - 4 рази на добу

### Диференціальна діагностика кон'юнктивітів

	вірусний кон'юнктивіт	бактеріальний кон'юнктивіт	хламідійний кон'юнктивіт
Виділення	Серозні	Гнійні	Слизисто-гнійні
Інтенсивність Виділення	+++	+	+
Гіперемія	+++	++	++
Субкон'юнктивальн. Геморагії	+++	-	-
Хемоз	++	+	+
Лімфаденопатія	+	-	++
Системні прояви	Іноді лихоманка, ураження верхн. дихальн. шляхів	-	Пневмонія або отит у дітей

# Ураження кон'юнктиви при демодексі

Поширеність

У 81,7 – 92% випадків блефаро-кон'юнктивіти є демодекозними

(Гумерова Е. І., 2003; Розко Тобто, 2003)

Demodex виявляється у 66% скл. множинних халязіонів, у 75% при епісклеритах, у 63,6% при крайових кератитах (Азнабаєв М. Т., Мальханов В. Б., Гумерова Е. І., 2002) Demodex відкритий в 1846 р. Bergerin, вперше описаний G. Simon в 1942 р. Існує 2 підвиди людського демодекса:

*D. folliculorum* – живе у волосяних фолікулах, має видовжене тіло і сягає 0,27-0,48x0,048x0,064мм,

*D. brevis* – у сальних залозах, мейбомієвих залоз і залозах Цейса, у 2 рази менше за рахунок укороченого черевця.

У обох видів самці менші за самок. Тіло кліща покрите прозорою хітиною оболонкою і складається з злитих в єдине ціле (головного кінця, грудей і черевця.

Гнатосома (головний кінець) має трикутну форму, велика, сплюснута. Складається з ротового отвору, ротових органів і слинних залоз. Ротовий апарат колючо– ріжучо - сисного типу. Демодекс харчується секретом сальних залоз, на 60% складається з ненасичених жирних кислот, і цитоплазмою епітеліальних клітин

Подосома (грудина) –масивна центральна частина тіла несе на собі 4 пари коротких ніг, на кінці яких є по 2 кігтика. Короткими ніжками кліщ не може триматися за вію, тому приклеюється до неї з допомогою сального секрету. Кліщі здійснюють повільні рухи ніжками, бічні і поздовжні рухи черевцем. Швидкість руху – 8 –16мм/год.

Опістосома (черевце) – має поперечну посмугованість. На її поверхні розташовані статеві органи. У період яйцекладки при великому збільшенні у самки можна побачити одне яйце.

### **Життєвий цикл кліщів (15 днів)**

- 1 фаза – яйце (серцеподібної форми з конусоподібним придатком 0,08x0,05 мм)
- 2 фаза – личинка (прозоре довге тіло з розширеним грудним відділом і розвиненим ротовим апаратом)
- 3 фаза – німфа 1 (протонімфа) –покрита щільним покривом хітиновим
- 4 фаза – німфа 2 (дейтонімфа) –відрізняється від імаго тільки відсутністю ознак статевого диморфізму
- 5 фаза – статевозріла особина (імаго)

### **Патогенез демодекозу.**

- порушення біоценозу шкіри, симбіозу кліщів з мікрофлорою
- Застій вмісту сальних і мейбомієвих залоз
- Тривале подразнення нервово-рецепторного апарату волосяних фолікулів веде до дистрофії епітелію і посилення патогенності стафілококів
- Демодекс сприяє поширенню і розмноженню патогенних мікробів, вірусів, грибів, рикетсій за рахунок «імунової прилипання», підвищує стійкість бактерій до антибіотиків.

### **Класифікація демодекозу.**

- 1. Шкірна форма
- 2. Очна форма
- 3. Змішане ураження (у 15% хворих демодекозом шкіри виявлено кліщове ураження очей, а в 60% випадків демодекозний блефарит поєднується з демодекозом шкіри обличчя).

Шкірні елементи - еритема, телеангіектазії, дрібнофолікулярне і крупнопластинчатє лущення, папули і пустули, вугровий висип, гнійно-геморагічні пустули, червоний дермографізм, лущення, телеангіектазії, еритеми шкіри обличчя.

### **Класифікація демодекозу очей**



(Н.Д. Зацепиной, (1979) і Ю. Ф. Майчука (1985))

- 1. Безсимптомне носійство (можливі клінічні прояви при сезонних загостреннях)
- 2. Стерті форми (хр. блефарит або хр. блефарокон'юнктивіт без вираженої клінічної симптоматики з численними суб'єктивними скаргами)
- 3. Демодекозний блефарокон'юнктивіт: не ускладнений або ускладнений (вторинне інфікування, алерг. реакції, рец. халазіони та ін)
- 4. Демодекозний епісклерит (дифузне розширення епісклеральних судин, вогнищева гіперемія, вузлові інфільтрати)
- 5. Демодекозний кератит:  
(крайовий, поверхневий, стромальний)
- 6. Демодекозний іридоцикліт.

Демодекозний блефарокон'юнктивіт, стертий перебіг

Суб'єктивні відчуття переважають над об'єктивними. Скарги - свербіж, «повзання мурашок», пощипування, свербіж, що посилюється після впливу тепла, в'язке, клейкі виділення вранці.

Об'єктивно - мізерне пінисте виділення по кутах очей, ознаки мейбоміта, легку гіперемію і фолікулярну гіперплазію кон'юнктиви повік.

### ***Лікування демодекозу***

- 1. Спільно з дерматологом
- 2. Враховуючи життєвий цикл кліща,
  - не менше 4-6 тижнів
- 3. На першому місці – акарицидні заходи.

У дерматології застосовують : йод, спиртові розчини анілінових барвників, препарати сірки, дьоготь, іхтіол, бензилбензоат, саліцилова кислота, інсектициди, рослинні препарати (календула, евкаліпт, рицинова олія, каланхое), метронідазол, орнідазол.

Акарицидні заходи в офтальмології:

1. Туалет країв повік - знежирення шляхом змазування країв повік

- спирто-ефірною сумішшю,

- спиртовими настоянками календули або евкаліпта,

- водним розчином дитячого шампуню,

-20% бензил-бензоат,

-10% р-ном натрію тіосульфату і водним настоєм пижма

-Р-ном хлоргексидину в 70% спирті

-Піретороїдами –перметином і амітразілом

2. Змазування війкового краю повік антихолінестеразними препаратами (паралізують рухову і дихальну мускулатуру кліщів (фізостигмін, 0,02% фосфаколу, 0,01% армін, 0,5 тосмилен, 1,5 – 3% розчин ізоптокарбохола, 4% гель пілокарпіну)

3. Нанесення мазей акарицидних

- цинк-іхтіолова мазь очна

- блефарогель1 і 2 (гіалуронова кислота, алое вера і препарати сірки)

- «Демалон» - (метронідазол, біологічно активні субстанції з роги́вки тварин, мазеві компоненти)

- Демодекс-стоп

## **Алергічні кон'юнктивіти**

Як показує клінічна практика, алергічні кон'юнктивіти (АК) відносяться до числа досить поширених захворювань. Вважається, що АК вражають приблизно 15% усього населення. В даний час число хворих алергіями в західних країнах досягає в середньому 20% усього населення, а в окремих регіонах – 40-50%. При цьому 80-90% всіх страждаючих алергічною хворобою мають ураження очей. Показано, що алергія розвивається у 50% випадків, якщо обоє батьків страждають алергічними захворюваннями, у 25%

- якщо хворий алергією один з батьків і у 12,5% - якщо у батьків немає алергії.

Критичний аналіз очної патології, яка виявляється окулістом, показує, що останнім часом відзначається збільшення частки АК в структурі очної захворюваності. Цей ріст обумовлений кількома причинами. По-перше, поліпшення епідемічної обстановки призвело до зменшення контактів людини з сильними алергенами збудника захворювань, які конкурентно гальмували реакцію на переважно слабкі алергени навколишнього середовища. По-друге, широке застосування різних вакцин, сироваток та інших речовин антигенної природи веде до почастищення випадків сенсibiliзації організму. По-третє, появи безлічі хімічних речовин, в цьому випадку не зустрічаються в природі, також здатне викликати відповідь організму у вигляді алергічної реакції. До цих речовин відносяться лікарські препарати, прийом яких не тільки стає безконтрольним, але і викликає зміну реактивності організму, діючи на нейроендокринну систему. При цьому хотілося б підкреслити, що сама природа наділила очі всіма компонентами, необхідних для виникнення алергічних реакцій (АК). Так, сліз'язна рідина містить всі класи імуноглобулінів. У помірній концентрації в сл'язі представлені і фактори комплементу. Кон'юнктивальна оболонка ока багата лімфоцитами, нейтрофілами, тучними і плазматичними клітинами. Строма рогівки містить усі найважливіші класи імуноглобулінів, за винятком IgM. У лімбальній області підвищена концентрація тучних клітин, лімфоцитів та плазматичних клітин, IgG, IgM. Увеальний тракт також містить значну кількість тучних, плазматичних клітин, лімфоцитів, імуноглобулінів класів G і M. В анатомічному відношенні це зона рясного кровопостачання та іннервації.

### **Імунологічні реакції кон'юнктиви і рогівки**

В силу особливостей будови і фізіології структур поверхні ока з одного боку і характеру взаємодії цих структур з зовнішнім або внутрішнім

антигеном з іншого, на поверхні ока розвиваються імунологічні реакції, результатом яких буде поразки кон'юнктиви і рогівки. Згідно класифікації Кумбса і Джелла виділяють 5 типів алергічних реакцій (АР).

1 тип АР або реакції гіперчутливості (анафілактичні реакції) виникають у сенсibiliзованих осіб в момент їх контакту зі специфічним антигеном. Відмінною здатністю цієї реакції є той факт, що антитіло (IgE) розташована на клітині, а антиген надходить ззовні. В результаті взаємодії антигену з IgE, що знаходяться на мембрані тучної клітини, виникає дегрануляція останньої з виходом 2 груп медіаторів запалення: синтезованих гранулярних речовин (гістамін, гепарин, брадикінін, серотонін, фактор хемотаксису нейтрофілів, ферментів) і утворених з компонентів мембран тучних клітин при їх дегрануляції лейкотрієнів (LTC<sub>4</sub>, LTD<sub>4</sub>, LTB<sub>4</sub> – фактор хемотаксису еозинофілів), простагландинів. Ці медіатори разом з факторами хемотаксису викликають підвищення проникності судинної стінки і міграцію еозинофілів спільно з нейтрофілами в зону запалення. Початок такої міграції знаменує пізню фазу реакції гіперчутливості, яка в середньому настає через 6-12 годин після контакту зі специфічним антигеном. Вона супроводжується вивільненням медіаторів запалення: (основного протеїну, протеолітичних компонентів, піроксидаз і гістаміну), які викликають ураження чутливих структур ока, зокрема рогівки, відповідальні за резистентність терапії і перехід гострого процесу в хронічний. До АР 1 типу відносять: сезонний АК, цілорічний АК, весняний кератокон'юнктивіти, атопічний кератокон'юнктивіти і гігантський папілярний кон'юнктивіт.

2 тип АР отримав назву «реакція цитолізу». У цьому випадку антиген, будучи компонентом клітини, чинить на неї пряму пошкоджуючу дію, запускаючи каскад алергічних реакцій. У їх числі: активація системи комплементу, субпопуляції В-кілерів та системи фагоцитозу. У клініці очних хвороб проявом такої реакції є рубцевий пенфiгіус, симпатична офтальмія, хвороба трансплантата, виразка Мурена.

3 тип АР – реакції типу феномена Артюса-Сахарова (1905). Реакції цього типу відрізняються тим, що ні антиген, ні антитіло не є компонентами клітин, а утворення комплексу антиген-антитіло (IgG, IgM) відбувається в крові або міжклітинній рідині. В реакції виділяють негайну і сповільнену фази розвитку. Імунні комплекси формують мікропреципітати, як навколо, так і всередині судинної стінки, що в кінцевому результаті призводить до порушення мікроциркуляції і вторинного ураження тканини, аж до некрозу (негайна фаза). У свою чергу і IgG1-3, IgM активують комплімент, а через неї – вироблення інших біологічно-активних речовин, хемотаксис і фагоцитоз. При цьому лейкоцити інфільтрують тканину і поглинають преципітати (пізня фаза). Дані дослідження виявляють спазм артеріол, тромбоз венул, а в прилеглій тканини – набряк і некроз. Класичним проявом такої реакції є синдром Стівена-Джонса. Крім того, до цього типу алергічних реакцій відносять також вузликосий періартеріїт, сухий кератокон'юнктивіт при системному червоному вовчаку. Сухий кератокон'юнктивіт при синдромі Шегрена, очні прояви при хворобах Бехтерева, Рейтера, Педжета, гранулематозі Вегенера.

4 тип АР – це реакції сповільненої гіперчутливості (симптом АР виникають через 48 годин). Особливість цієї реакції полягає в тому, що взаємодіють з антигеном рецептори Т-лімфоцитів, якими є вбудовані в мембрану клітини IgM. Т-лімфоцити в зоні взаємодії з антигеном виділяють лімфокіни, які ініціюють руйнування антигену іншими лейкоцитами крові (макрофагоцити, лімфоцити, агранулоцити). Прикладами таких реакцій є контактний дерматит повік, контактний кон'юнктивіт, фліктенульозний кератокон'юнктивіт, медикаментозний кератокон'юнктивіт.

5 тип АР у літературі отримав назву «стимулюючі алергічні реакції». Результати досліджень показують, що при 5 типі АР в результаті дії антитіл на клітини, що несуть антиген, відбувається стимуляція функції цих клітин. Прикладом таких реакцій є аутоімунна базедова хвороба.

## Сезонний та цілорічний кон'юнктивіт

Сезонний та цілорічний кон'юнктивіт реалізуються за типом реакції гіперчутливості негайного типу. Захворювання розвиваються гостро в момент контакту з зовнішнім антигеном (таблиця 1). Пацієнти відразу ж відзначають появи свербіжу (характерна скарга), почервоніння ока, наявність рясного частіше водянистого відокремлюваного. Важливим доповненням на шляху встановлення правильного діагнозу є дані особистого та сімейного анамнезу, що вказують на наявність у пацієнта чи його родичів алергічного риніту. Бронхіальної астми або атопічного дерматиту.

Класичними проявами цього захворювання є кон'юнктивальна ін'єкція і різна ступінь вираженості набряку повік і кон'юнктиви (результат дегрануляції тучних клітин). Часто при огляді кон'юнктива має молочний колір, що зумовлено накопиченням ексудату, що прикриває судинну мережу кон'юнктиви.

Найбільш простим і доступним методом діагностики АЗ є проведення прик-тесту з причинно значущими алергенами. Це доступний, широко поширений і високоінформативний метод, який проводиться в алергологічних кабінетах в період ремісії захворювання дозволяє діагностувати більшу частину сенсibilізації.

**Таблиця 1**

<b>Алергени</b>	<b>Пора року</b>
Побутові	цілорічно
Домашній пил	цілорічно
Пір'я подушки	цілорічно
Бібліотечний пил	цілорічно

Кліщі домашнього пилу (farinae, pteronissimus, acarus)	цілорічно
Таргани	цілорічно
Пилкові	Сезонно
Пилок дерев (верба. Клен. Дуб, береза, тополя, вільха, граб, оріх, сосна)	Березень –квітень
Пилоктравневих трав (райграс, ежа збірна, костер, кульбабка, тонконіг. Подорожник, кропива)	Травень
Пилок літніх трав (жито,пирій, тимофіївка, кукурудза, стоколос)	Червень
Пилок літніх, осінніх трав (амброзія, лебеда, сонях, полин, цикламена)	Серпень-вересень
епідермальні	цілорічно
Шерсть и епідерміс кота, кролика, вівці, собак	
Грибкові	Сезонно
Пліснявігриби (candida, batrutis, cinerea, chrysonilia, cladosporium, aspergillus, alternaria, penicillium)	Весна-Літо-Осінь
Харчові	цілорічно
Молоко, жовток яєць, білок яєць, кава, какао, чорний чай, карп, мінтай,	цілорічно

свинина, курятина, телятина, рисова крупа, овсяна крупа, гречнева крупа, пшенична мука и т.д.	
---	--

**Лабораторна діагностика** сезонного і цілорічного кон'юнктивіту включає цитологічне дослідження мазків кон'юнктиви, дослідження рівнів загального та видоспецифічних IgE. Такі дослідження повинні проводитися спільно з алергологом.

Цитологічне дослідження АК спрямоване, насамперед, на виявлення еозинофілів. Як показує клінічна практика, позитивний результат в 20-80% випадків гострого АК. Причиною тому є те, що еозинофіли розташовані у власній речовині кон'юнктиви, з-за чого навіть негативний цитологічний результат не може виключити алергічної природи захворювання, з яким пацієнт звернувся до лікаря. У разі позитивного результату показано, що підвищений вміст еозинофілів при цитологічному дослідженні корелює з підвищенням рівня IgE в сироватці крові.

У випадку ускладненої діагностики методом прик-тесту, в умовах алергологічних кабінетів проводять скарифікаційні і внутрішньошкірні проби з алергенами. Провокаційні проби в теперішній час використовуються рідко. При необхідності проводять дослідження сироватки крові для визначення видоспецифічних IgE. Цей високоінформативний метод, може використовуватися і в період загострення.

Згідно з наказом МОЗ та АМН України за №127/18 від 02.04.2002 року в Україні регламентується повсюдно впровадження скринінгу АЗ, з метою поліпшення їх ранньої діагностики, особливо у сільській місцевості. В цьому відношенні навчання лікарів офтальмологів сучасним технологіям проведення скринінгу дозволить зробити діагностику АЗ більш досконалою допомогою пацієнтам, віддаленим від алергологічних кабінетів, більш доступною, суттєво підвищить рівень виявлення АЗ і дозволить оптимізувати схеми лікування.



В даний час в Україні налагоджено виробництво вітчизняних скринінгових наборів з основними видами алергенів, що дозволяють швидко проводити диференціальну діагностику АЗ. Набори являють собою компакт – ланцети із заздалегідь внесеними їх ковпачок 5 видами сумішей (мікст) алергенів, негативним тест-контролем (розчиняючою алергени рідиною) і позитивним контролем ( розчином гістаміну). Тестування займає до 20 хвилин і може проводитися лікарем-офтальмологом після його відповідної підготовки.

*Лікування* сезонного і цілорічного кон'юнктивітів повинно бути комплексним. Враховуючи природу захворювання, перш за все, потрібно визначити, і, по можливості, виключити контакт з зовнішнім алергеном. Перелік елімінаційних заходів подано в таблиці 2.

З цією ж метою в якості протектора зовнішньої поверхні очей можна порекомендувати препарати типу «штучної сльози», які за рахунок збільшення кількості рідини на поверхні ока зменшують концентрацію зовнішнього антигену, зменшують ступінь його контакту з поверхнею ока, а також сприяють вимиванню цього агента з ока.

АК часто зустрічається в поєднанні з алергічним ринітом, бронхіальною астмою, дерматитом. У разі захворювання на поліноз, пацієнти відзначають чітку сезонність симптомів і вчасно розпочаті профілактичні заходи можуть істотно полегшити стан пацієнта. Ефективно призначення препаратів з групи стабілізаторів мембран тучних клітин (СМТК), що володіють профілактичними властивостями, оскільки, стабілізуючи мембрану тучної клітини, вони запобігають її дегрануляції. У разі ж виходу медіаторів запалення ці препарати більше служать стримування запальної реакції. На ринку України ця група медикаментів представлена препаратами хромогліцієвої кислоти (Алергокром, Лекролін, Хай-хром, Кромогексал, Стадагліцин) і Лодоксамідом (Аломід).

**Таблиця 2.**

<b>Алергени</b>		
Пилок рослин	Кліщі домашнього пилу	Епідермальні алергени
Скоротити число виходів з будинку під час цвітіння	Усунення з дому пір'яних і вовняних виробів (подушки, коври, ковдри, тощо) з заміною їх на антиалергічні	Припинити, за можливості, контакт пацієнта з тваринами
Використовувати кондиціонери повітря або системи його фільтрації	Регулярне прання постільних принадлежностей, включаючи подушки з температурою вище 60С	Прибирання приміщень з використанням пилососів зі спеціальними щітками і фільтрами для прибирання шерсті, часте купання тварин
Під час поїздки в машині закривати вікна і використовувати системи очищення повітря і його кондиціонування	Чистити тапочки, меблі, штори, книжки та інші резервуари пилу	
При виході з будинку використовувати захисні окуляри. Після повернення додому прийняти душ	Прибирання приміщення з використанням вакуумних пилососів зі зволоженням	

Важливо те, що ефект від більшості з перерахованих препаратів настає на 5-14 день регулярних інстиляцій, тому бажано заздалегідь інформувати пацієнта про строки цвітіння рослин і про необхідність профілактики АК при контакті з побутовими алергенами. Рекомендований режим закапувань в день для 2% розчинів солей кромогліциевої кислоти становить 4 рази на день, для 4% розчинів – 2 рази в день.

Порівнюючи препарати групи СМТК слід вказати, що Лодоксамід (Аломід) володіє більшим ефектом на розвиток АР, ніж препарати кромогліциевої кислоти. Пояснюється це тим обставиною, що препарат крім стабілізації мембран тучних клітин, що пригнічує міграцію еозинофілів у вогнище запалення, що важливо в курації пізньої стадії АР і запобігання рогівкових ускладнень. Рекомендовані дози препарату для дорослих і дітей 2-х і старше років становлять 1-2 краплі препарату 4 рази на день з можливою протяжністю інстиляцій до 3-х місяців.

У разі розвитку АР, основний препарат вибору лікування даних захворювань є антигістамінні препарати, які у вигляді самостійної фармакологічної групи для місцевого застосування представлені емідастіном (Емадин). Цю групу в даний час відносяться до антигістамінних засобів 2 покоління з-за їх високого виборчого блокування Н1-гістамінових рецепторів. За своєю структурою ця група препаратів схожа на гістамін, що визначає основний механізм їх дії – конкурентне інгібування Н1-гістамінових рецепторів. Результатом такої дії є зменшення свербіжності, проникності судинної стінки, а звідси вираженості набряку повік і кон'юнктиви.

Помітною перевагою нової групи антигістамінних засобів є швидке виникнення терапевтичного ефекту (перші 15 хвилин), який може тривати доби після інстиляції. Оптимальний режим інстиляцій по 1-2 краплі препарату 2 рази на день. При цьому дані порівняльного дослідження ефективності місцевих і загальних антигістамінних засобів протягом 8-тижневого пилкового періоду, за сукупністю їх ефективності та побічних

ефектів розглянутих препаратів, що вказують на перевагу місцевих лікарських форм.

У той же час слід підкреслити, що розглянуті антигістамінні засоби не діють на інші запальні медіатори (простагландини і лейкотрієни) з-за чого їх терапевтичний протиалергічний ефект проявляється не в повній мірі. Альтернативою у вирішенні цієї проблеми є створення поруч фірм змішаних антиалергічних форм антигістамінний препарат + вазоконстриктор (Нафкон-А) або стабілізатор тучних клітин + вазоконстриктор (Кромозил), в яких ефект нафазоліна гідрохлориду проявляється зменшенням ступеня ін'єкції кон'юнктиви та її набряку.

В комплексній терапії АК можуть застосовуватися не тільки протиалергічні препарату, але і місцеві форми нестероїдних протизапальних препаратів. Використання цих препаратів виправдане з точки зору їх впливу на циклооксигеназу, блокада якої запобігає перетворення арахідонової кислоти в простагландини та тромбоксани (медіатори запалення AP). У той же час ці препарати не впливають на ліпоксигеназу, чия активність призводить до накопичення зони запалення лейкотрієнів (LTC<sub>4</sub>, LTD<sub>4</sub>, LTE<sub>4</sub>) с з наступним через фактори хемотаксису еозинофілів і нейтрофілів формуванням в зоні запалення лейкоцитарного інфільтрату, що складається поліморфонуклеарних лейкоцитів.

Кортикостероїди залишаються найбільш популярною формою лікарських речовин в офтальмології. Препарати цієї групи, шляхом інгібіції А2-фосфоліпази, відповідальної за перетворення мембранних фосфоліпідів в арахідонову кислоту, зупиняє циклооксигеназний і ліпоксигеназний шляхи розвитку AP, що в кінцевому підсумку запобігає міграції лейкоцитів, вивільнення гідролітичних ферментів, ріст фібробластів та проникність судинної стінки.

Виходячи з вищевикладеного, ефективність цих медикаментів більш виражена в пізній стадії AP 1 типу. Призначення кортикостероїдів виправдане у випадку важких, тих, яким важко дається лікування АК. У той

же час через наявність побічних ефектів (розвиток вторинної інфекції, уповільнення загоєння, підвищення внутрішньоочного тиску, розвиток катаракти) препарати слід приймати у вигляді коротких курсів. Перевага надається препаратам, які мають малий системний ефект (флюорометолон (Флюокон)). Частота інстиляцій при цьому визначається ступенем вираженості запальної реакції. Тривалість терапії не повинна перевищувати 10-15 днів. Призначення таких препаратів, дексаметазон (Максидекс) або бетаметазон виправдано тільки у випадку неефективності раніше призначеного кортикостероїду.

Специфічна імунотерапія (СІТ) причиннозалежними алергенами проводиться в алергологічних кабінетах і, як зазначає офіційний документ ВООЗ (1997) поки є єдиним методом лікування, що дозволяє істотно змінити перебіг АЗ. В даний час в Україні доступно застосування вітчизняної, як ін'єкційної, так і пероральної (у вигляді драже) СІТ, що містять побутові та пилкові алергени. Результати лікування показують, що ефективність СІТ побутовими і пилковими алергенами протягом 3-5 літніх курсів лікування становить 75-90 %.

### **Весняний кератокон'юнктивіт (ВКК)**

ВКК – це алергічне захворювання ока, викликане ІgЕ-опосередкованим механізмом АР на пилок рослин, цвілеві гриби, домашній пил, епідерміс тварин, харчові алергени, що мають сезонність і тому відоме як «весняний катар». Особливостями ВКК є:

- Ураження переважно в осіб чоловічої статі в препубертатному періоді (5-12 років);
- Циклічність перебігу: загострення, які виникають навесні і влітку, змінюються ремісіями в прохолодну пору року;
- Висока поширеність захворювання в регіонах з жарким кліматом у осіб з підвищеною чутливістю до ультрафіолетових променів, вітру, солоній воді;

- Часте поєднання захворювання з бронхіальною астмою, алергічним ринітом, кропив'янкою, дерматитом.

Торкаючись патогенезу ЛКК, слід визнати, що багато її аспектів залишаються до кінця не вивченими. В даний час ЛКК розглядаються як АЗ при якому провідним проявом є реакція гіперчутливості пов'язана з IgE. Підтвердженням тому служать: сезонний характер захворювання, поєднання ЛКК з іншими АЗ, високий рівень у сироватці крові і сльозі IgE, велика кількість залучених у патологічний процес опасистих клітин та еозинофілів, а також їх медіаторів, ефективність в лікуванні ЛКК СМТК.

У той же час, відсутність того чи іншого з вищезазначених ознак у ряду пацієнтів припускають участь IgE, базофілів, лімфоцитів, що відображають реакцію гіперчутливості уповільненого типу. При цьому акумуляція в кон'юнктиві Т-хелперних (ТН2) лімфоцитів, що продукують інтерлейкіни, дає початок гіперреактивній реакції проти тканини, яка вступила в контакт з алергеном. На цьому тлі медіатори гладкої клітини, цитокіни та фактори росту стимулюють активність фібробластів, результатом чого є епітеліальна гіперпроліферація і підвищене вироблення колагену.

Примітною особливістю ЛКК є наявність тригерного (пускового) механізму розвитку захворювання. У цьому плані, у ролі тригерів виступають вітер, сонячна радіація, що частково пояснює факт високої поширеності захворювання в регіонах з жарким кліматом.

Гістологічне дослідження при ЛКК виявляють зміни, насамперед, у епітелії і основній речовині бульбарної і тарзальної кон'юнктиви. Ці зміни зводяться до: проліферації і дегенеративних змін епітелію, вираженої целлюлярної інфільтрації основної речовини тканини і гіперплазії сполучної тканини кон'юнктиви.

Найбільш характерною скаргою пацієнтів з ЛКК є свербіж. Крім цього, хворі скаржаться на світлобоязнь, сльозотеча, блефароспазм, відчуття чужорідного тіла в оці.

Виділено 3 типи ВКК: пальпебральний, лімбальний і змішаний.

Класичним проявом пальпебрального типу ВКК є наявність гігантських папілярних утворень, зосереджених переважно на верхній тарзальної кон'юнктиви, що створює враження «бруківки». Значна кількість і розмір цих утворень часто призводять до птозу. При цьому, слід зауважити, що нижня пальпебральна кон'юнктива зазвичай залишається інтактною. Має місце тягучі слизуваті виділення, в яких знаходять значну кількість еозинофілів.

Лімбальний тип ВКК зазвичай зазначається у темношкірого населення (Африка, Індія). Сама назва вказує на те, що основні зміни зосереджені в зоні лімба. При біомікроскопії в цій зоні сосочкові освіти мають драглистий вигляд. Часто сосочки в зоні лімба асоціюються з формуванням білястий точок Горнера-Трантаса, які являють собою скупчення пошкоджених епітеліальних клітин і еозинофілів.

Локалізація і число таких утворень варіює в залежності від стадії ВКК. У гострій фазі захворювання інфільтрати розташовуються у вигляді кільця, що супроводжується периферичної поверхневої неоваскуляризацією рогівки. Такі утворення є тимчасовими і вирішуються найчастіше при благополучному перебігу захворювання протягом одного тижня.

Ураження рогівки при ВКК різні. Типовим проявом такого захворювання рогівки є точкова епітеліальна кератопатія (ТЕК), пов'язана з токсичним впливом кон'юнктивальних медіаторів запалення. Спочатку зони ПЕК зливаються між собою, формуючи ерозовані ділянки рогівки, що, зрештою, приводить до формування характерної для ВКК виразкою рогівки. Виразковий дефект при цьому неглибокий і має нерівні краї. Патогенез виникнення виразки рогівки при ВКК в даний час зрозумілий не до кінця. Частково посилюючи роль виникнення такої поразки очі грають гігантські сосочки тарзальної кон'юнктиви. Ряд спостережень дозволяють припустити також роль великої основного протеїну, який виділяється з еозинофілів, число яких при ВКК значне.

При ВКК виділяють три ступеня тяжкості виразкового процесу в рогівці:

1 ступінь – виразка простягається до мембрани Боумена і має прозору основу

2 ступінь – виразка має непрозору основу, яка частково покрита елементами запалення

3 ступінь – дно виразки повністю зайнято елементами запалення, які підносяться над навколишнім епітелієм у вигляді диска.

Діагностика ЛКК складається зі скарг пацієнта, даних особистого і сімейного алергологічного анамнезу, результатів огляду пацієнта, результатів специфічних тестів та цитологічного дослідження. Серед специфічних тестів найбільшого поширення набули тест дослідження титрів IgE в сироватці крові, прик-тести з алергенами, які до теперішнього часу специфічні, на жаль, тільки в 50% випадків. У зв'язку з цим в даний час виправдане розподіл пацієнтів з ВКК на дві групи:

1) пацієнти, які мають негативні результати серологічних та шкірних тестів з відсутністю особистого або сімейного алергологічного анамнезу;

2) пацієнти, у яких виявлено підвищені титри загального і видоспецифічних IgE, позитивні прик-тести і мають місце супутні АЗ, такі як риніт, астма, atopічний дерматит.

При цьому слід зауважити, що результати гістологічних і гістохімічних досліджень в обох групах абсолютно схожі. Цитологічне дослідження клітин слізної рідини і зіскобів кон'юнктиви дозволяє в 80% випадків виявити наявність еозинофілів, число яких максимально в активній фазі захворювання.

Лікування цього очного захворювання залишається складним завданням для практикуючого офтальмолога. Найчастіше він є тривалим і вимагає постійного контролю лікаря за станом очей, ефективністю призначеної терапії. В цьому відношенні найважливішим елементом curaції пацієнта є повне обстеження і лікування з участю алергологів, терапевтів та інших спеціалістів. Торкаючись повноти обстеження, слід вказати на



значущість виявлення виду причиннозалежних алергенів, що суттєво впливає на ефективність лікування ВКК.

В якості превентивних заходів, враховуючи високу поширеність захворювання в країнах з жарким кліматом, пацієнту можна рекомендувати змінити кліматичну зону, обмежити вплив тригерних факторів розвитку ВКК (сонце, вітер, солоня вода).

Тактика медикаментозного лікування визначається типом і ступенем тяжкості ВКК. Першою групою препаратів, які слід призначити при ВКК, є препарати кромогліциєвої кислоти і лодоксаміда (Аломід). Ці стабілізатори тучних клітин слід призначати тривало протягом усього періоду загострення захворювання. Порівняльні дослідження ефективності препаратів кромогліциєвої кислоти і лодоксаміда в лікуванні ВКК, вказують на більшу ефективність останнього. Це виражається в більшій інгібіції активації еозинофілів, що проявляється зменшенням концентрації фактора хемотаксису еозинофілів, особливо по відношенню до кон'юнктивальних тучних клітин.

Ефективним доповненням до стабілізаторів тучних клітин у пацієнтів з ВКК є інгібітори простагландинів, участь яких у розвитку ВКК доведено. При цьому є повідомлення про успішну терапію ВКК з використанням аспірину в дозі 0,5-1,0 г/день, а також препаратами, що містять індометацин, як місцево, так і системно. Слід зазначити, що тривале застосування цих препаратів хоч і має менше побічних ефектів у порівнянні з кортикостероїдами, але все ж загрожує негативними наслідками у вигляді частих гастродуоденальних розладів, порушення функції нирок, слуху, субкон'юнктивальних або ретінальних крововиливів.

Кортикостероїди без сумнівів є найбільш ефективною групою лікарських засобів в терапії ВКК середнього та тяжкого ступеня. Вибір препарату і тривалість його використання ті ж, що і при лікуванні сезонного і цілорічного алергічних кон'юнктивітів.

У той же час, як показує клінічна практика. Зустрічаються стероїдрезистентні форми ВКК. Як препарат першого вибору з групи альтернативних засобів можна порекомендувати інстиляції 2% розчину циклоспорину. Препарат призначається як сезонно, так і цілий рік, починаючи з 4-кратних інстиляцій з поступовим зниженням частоти закапувань до одного разу на добу. Ефективність циклоспорину пояснюється зв'язуванням внутрішньоклітинного протеїну і циклофіліном, що беруть участь в утворенні інтерлейкіну-2 з подальшим відновленням активності Т-лімфоцитів.

Особливого розгляду заслуговує тактика ведення пацієнтів з весняною кератопатією. Лікувальна тактика в цьому відношенні повинна зводиться до призначення кератопластичних засобів, антибіотиків (попередження розвитку вторинної інфекції) і протизапальних засобів. Перевагу слід віддавати кортикостероїдам, так як вони краще. Порівняно з циклоспорином, пригнічують запальний компонент рогівкового руйнування.

Специфічна імунотерапія (СІТ) ефективна в тих випадках, коли точно ідентифікований алерген. У цьому випадку СІТ дозволяє істотно змінити перебіг захворювання та досягти стійкої ремісії.

Хірургічне лікування з видаленням гігантських папілярних розростань і подальшою кріотерапією в ряді випадків ВКК просто обов'язково. Виправдовує себе методика кріопексії тарзальної кон'юнктиви з температурою хладоагента -600С- -800С з циклами заморожування-відтавання, супроводжуючи терапію призначенням аспірину в дозі 0,5-1,5 г на добу або місцевим призначенням 2% розчину циклоспорину.

## **Атопічний кератокон'юнктивіт (АКК)**

Атопічний кератокон'юнктивіт – це хронічне алергічне захворювання, яке формується в дитячому віці, характеризується рецидивуючим перебігом,

частіше виникає в осіб з atopією, і, імовірно, має IgE-залежний механізм. Торкаючись характеру очних уражень слід зазначити, що термін АКК трохи неточний, так як при цьому захворюванні має місце ураження не тільки кон'юнктиви і рогівки, але й вік, кришталика, а в ряді випадків, і сітківки.

Причина АКК залишається неясною. Більш ніж у половини пацієнтів з АКК під час загострення захворювання відзначається підвищений вміст у сироватці крові та сльозі IgE, при біопсії кон'юнктиви виявляється підвищений вміст еозинофілів. При цьому, на тлі підвищеного рівня в сироватці крові В-клітин, має місце зниження Т-супресорів, що може бути взаємопов'язаним. Так як Т-супресори впливають на продукцію IgE, то зниження їх активності може опосередковано бути причиною підвищеного рівня в сироватці крові IgE і бути таким чином тригерним фактором, що впливає в результаті на дегрануляцію тучних клітин.

До теперішнього часу більшість фахівців вважає, що АКК, як і atopічний дерматит розвивається при одночасному дії факторів ризику: спадкової схильності, харчової алергії, екзогенних і ендогенних подразників, які за певних умов запускають патологічний процес. Слід до того ж сказати, що у осіб з АКК часто виявляється гіперчутливість до харчових, побутових, епідермальних, грибкових, бактеріальних антигенів.

Таким чином, виходячи із вищевикладеного, обстеження пацієнта має бути комплексним з обов'язковим участю офтальмолога, алерголога і дерматолога. Алергологічне обстеження передбачає визначення в сироватці крові титрів загального і видоспецифічних IgE, прик-тести з алергенами, що дозволяють виявити причиннозалежні алергени. Крім цього з'ясовується особистий і сімейний алергологічний анамнез, який у переважній більшості випадків дозволяє виявити ознаки супутнього atopічного дерматиту та бронхіальної астми.

Офтальмологічне обстеження повинно бути повним, так як уражуються повіки, поверхневі тканини очного яблука (рогівка і кон'юнктива), внутрішньоочні структури (кришталик, сітківку). Шкіра в зоні

ураження повік гіперемована, суха і лущиться, що визначає клініку atopічного дерматиту. При огляді країв повік виявляються явища кератинізації та розлади функції мейбомієвого блефариту, поглиблює приєднання стафілококової інфекції. Сітківка при АКК уражується на думку ряду авторів вторично. При цьому постійне подразнення ока призводить до дегенеративних змін склоподібного тіла, сприяють з часу розвитку відшарування сітківки.

Очні прояви АКК схожі з ВКК, але мають наступні відмінності:

- Симптоми захворювання можуть відзначатися протягом усього року з більшою частотою загострення в зимові місяці;
- Захворювання частіше починає виявлятися в пізньому підлітковому віці з найбільш вираженою клінікою протягом 3,4 декади життя;
- Сосочки невеликого розміру і розміщені переважно в нижньому кон'юнктивальному склепінні на нижній тарзальній кон'юнктиві ;
- Часто мають місце молочний набряк тарзальної кон'юнктиви;
- У важких випадках відзначається глибока неоваскуляризація рогівки;
- Часто має місце рубцювання кон'юнктиви, що призводять до формування симблефарона;
- У кришталику можуть утворюватися передні і задні субкапсулярні помутніння;
- У зіскобі кон'юнктиви кількість еозинофілів незначна.

Рогівкові ураження при АКК характеризуються спочатку формуванням множинних, часто зливаються ерозій з подальшим помутнінням рогівки, що у важких випадках супроводжується її неоваскуляризацією.

Аналіз накопичених спостережень за пацієнтом з АКК показує, що в якості супутньої очної патології у пацієнтів цієї групи часто виявляється кератоконус, відшарування сітківки, герпетичний кератит.

**Лікування** АКК повинно бути комплексним і погодженим з терапевтами, дерматологами і алергологами. В якості загальних рекомендацій пацієнтам слід виключити контакт з можливим алергеном. У

той же час холодні компреси і прийом місцевих вазоконстрикторів можуть істотно зменшити набряк повік і кон'юнктиви, що приносить помітне полегшення хворим. Крім цього пацієнтам слід заборонити розтирання століття, так як останнім механічно стимулюють дегрануляцію тучних клітин і, відповідно, викликає загострення або погіршення протягом АКК.

Так як АКК практично завжди протікає з проявом загальної атопії, антигістамінні препарати слід призначати, як місцево, так і системно. З урахуванням побічних ефектів і ступеня специфічності до блокади гістамінових препаратів перевагу слід віддати антигістамінним препаратам 2 покоління (астемізол, терфенадин, цетиризин, фексофенадин, левокабастин, азеластин). У цій групі препаратів астемізол, терфенадин, лоратадин, дезлоратадин, і в меншій мірі акривастин трансформуються в активні метаболіти за допомогою системи цитохрому Р-450 в печінці. Цетиризин і фексофеназин відрізняються від наведених вище препаратів, що не метаболізуються в печінці і виділяються з організму в незмінному вигляді. Система цитохрому Р-450 відповідає за метаболізм та інших препаратів, що як наслідок визначає їх конкурентну дію. До числа таких препаратів належать протигрибкові (кетоконазол) препарати і макролідні антибіотики (еритроміцин, олеандоміцин). Таким же дією володіє і грейпфрутковий сік. У клініці такі взаємодії були продемонстровані на прикладі терфенадину і астемізолу, які, впливаючи на цикл реполяризації серцевого м'яза, викликають подовження інтервалу QT на ЕКГ і підвищують важкий серцевої аритмії. Побічні явище з боку серця не пов'язані з антигістамінним ефектом розглянутих препаратів, а обумовлені кардитоксичною дією сполук в умовах підвищеної концентрації. Так, терфендин і астимізол в цілому ряді країн виключені з арсеналу лікарських препаратів. Інші препарати, які метаболізуються в печінці, вважаються відносно безпечними за умови виконання правил їх призначення: виключення одночасного прийому макролідних і протигрибкових препаратів у осіб з патологією печінки і порушенням серцевого ритму.

Призначення стабілізаторів мембран опасистих клітин ефективно з позицій тривалої терапії, що дозволяє контролювати явища подразнення і запалення в тканинах ока. Ці медикаменти слід рекомендувати призначати в комбінації з блокаторами гістамінових рецепторів. Порівняльний аналіз двох поширених груп СМТК в терапії АКК показав, що по швидкості, ступеня ефективності і тривалості зниження проявів очної алергії 0,1% лодоксамід (Аломід) перевершувати препарати кромогліциевої кислоти.

Серед медикаментозних засобів, що надають виражений антиалергічний ефект, слід виділити кортикостероїди. Тактика їх призначення схожа з вищеописаними АК. У той же час зустрічаються і стероїд-резистентні форми іммуносупресори. Показано, що інстиляції 2% розчину циукоспорина в касторовій олії є ефективним засобом у комплексній терапії АКК. У разі тяжкого перебігу АКК базова терапія може бути додаткова курсом плазмаферезу.

## **Гігантський папілярний кон'юнктивіт ( ГПК)**

ГПК харктерізується наявністю великих (більше 0,3 мм в діаметрі) сосочків на верхній тарзальній кон'юнктиви, значним слизовими виділеннями, гіперемією кон'юнктиви. При цьому пацієнти переважно скаржаться на «відчуття стороннього тіла» під верхньою повікою або свербіж. Перші повідомлення про цю патології датовані 1970 роком, коли був описаний характерний симптомокомплекс у пацієнтів, які мали жорсткі контактні лінзи (КЛ). У подальшому було описано ще ряд провокуючих факторів розвитку ГПК. У їх числі : носіння м'яких КЛ, кератопротеза, травмування кон'юнктиви кінчиками вузлових швів, порушення геометрії передньої поверхні ока (бульозна кератопатія, лімбальний дермоїд, дермоліпома, глаукоматозна фільтраційна подушечка та ін).

З позицій цього часу розвиток ГПК пов'язано з дією двох причинних факторів: алергічного і механічного. У разі контактної корекції в якості

алергічного початку може виступати матеріал лінзи, засоби догляду за нею, зовнішні агенти, адсорбовані на її поверхні. Своєю чергу, поміщені на передню поверхню очі чужорідне тіло, яким є КЛ, з одного боку порушує склад слізної плівки (збільшується муцинова складова), а ,отже, її стабільність, травмується епітелій, що при супутньому впливі зовнішнього алергічного чинника, що викликає дегрануляцію тучних клітин, стимулює продукцію нейтрофільного фактора хемотаксису. Остання обставина є пусковим фактором формуванням сосочків. Як показують численні спостереження час виникнення перших симптомів ЦПК різне (таблиця 3).

Таблиця 3.

Середні терміни виникнення гігантського папілярного кон'юнктивіту залежно від причини, що його викликала

Причинний фактор	Термін виникнення
М'які контактні лінзи	18-20 міс.
Жорсткі контактні лінзи	9-11 років
Кератопротез	9-11 років
Нейлонові шви	6 тижнів.-15 міс
Фільтраційна подушечка	~ через 3 роки

Кількість сосочків при цьому може варіювати від одного до сотні. У разі контактної корекції або носіння очного протеза сосочки формуються в центральній зоні тарзальної кон'юнктиви. По мірі прогресування захворювання кількість сосочків зростає, що пов'язано зі збільшенням обсягу рухів лінзи або протеза, обумовленого сосочковими розростаннями.

Другим не менш показовим симптомом ГПК є рясне слизуваті виділення, обумовлені, в більшій мірі, підвищеною секреторною активністю подразненого кон'юнктивального епітелію.

Дані біомікроскопії виявляють також ознаки гіперемії тарзальної кон'юнктиви та її потовщення. Незважаючи на розширені судини, сполучна оболонка досить довгий час залишається прозорою і тільки в міру наростання запальної інфільтрації її стромі ця прозорість знижується. На цьому тлі у ряду пацієнтів спостерігається наявність плям Трантаса і лімбальної інфільтрації.

Виділяють 4 стадії ГПК:

1 стадія характеризується наявністю незначного слизового відокремлюваного. Накопичується біля внутрішнього кута очної щілини (симптом більш помітний вранці після пробудження), свербіння, відчутного пацієнтом після видалення КЛ. Ці симптоми виявляються лише при ретельному опитуванні пацієнта і зазвичай не приводять його до лікаря. Біомікроскопія переднього відділу ока в цій стороні не виявляє жодних симптомів захворювання.

У 2 стадії відмічається збільшення кількості слизового відокремлюваного, відчуття стороннього тіла, свербіння, «затуманення» зору після кількох годин носіння контактних лінз. Дані огляду виявляють наявність маленьких (більше 0,3 мм в діаметрі), округлих, що дають світловий рефлекс, сосочків, розташованих у зоні верхньої тарзальної кон'юнктиви. Сама кон'юнктива в цій зоні потовщена, набрякла і часто гіперемована.

В 3 стадії вищеперелічені скарги виражені більш значно. Відзначається збільшення кількості і розмірів сосочків тарзальної кон'юнктиви, верхівки яких фарбуються флюоресцеїном. Крім того, барвник в цій стадії дозволяє виявити велику кількість слизового секрету, який покриває кон'юнктивальну поверхню у вигляді плям.



В 4 стадії ступінь вираженості симптомів і ознак ГПК максимальна. Сосочки в цій стадії виглядають сплюсненими, а слизовий секрет покриває кон'юнктивальну поверхню у вигляді широких стрічок.

Слід зазначити, що, як показує практика, ступінь вираженості скарг пацієнтів ЦПК не завжди відповідає ступеню вираженості клінічних симптомів захворювання.

### ***Лікування.***

Враховуючи потенційну можливість розвитку ГПК у пацієнтів, які носять КЛ, зусилля офтальмолога повинні бути спрямовані на профілактику розвитку захворювання та його рецидивів (оптимальний підбір КЛ (матеріал, края) і дотримання правил догляду за нею).

У разі виникнення симптомів ГПК швидке полегшення настає після видалення КЛ, протеза, шва, або іншої поверхневої очної аномалії. У середньому, основні симптоми захворювання (свербіж, слизові виділення, гіперемія тарзальної кон'юнктиви) зазвичай повністю проходять через 5 днів після припинення носіння КЛ. Час же зникнення сосочкових утворень викликаних КЛ може тривати в широких часових межах (від декількох днів до декількох років). При ЦПК, індукованого швами, після їх зняття основні скарги зникають протягом доби, а гігантські сосочки зникають протягом місяця. Виправдовує себе після видалення КЛ промивання кон'юнктивальної порожнини фізіологічним сольовим розчином без консерванту, що дозволяє зменшити кількість антигенних чинників на поверхні ока.

Так як в патогенезі розвитку ЦПК вагому роль відіграють тучні клітини, виправдано призначення стабілізаторів цих клітин. На ринку України такі стабілізатори представлені у вигляді препаратів кромогліциєвої кислоти і лодоксамідом. Препарати завдяки інгібуванню транспорту кальцію через мембрану тучної клітини, перешкоджають виходу з клітини медіаторів запалення. У разі ж виходу таких медіаторів ефект вищезгаданих препаратів досить малий. У цьому зв'язку медикаменти більш ефективні з точки зору стабілізації запального процесу і з профілактичною метою. При розвитку

захворювання більш ефективними є антагоністи H<sub>1</sub>-гістамінових рецепторів емідастин (Емадін) або їх комбінації з вазоконстрикторами (Нафкон-А).

В разі неефективності вищезазначених лікарських засобів показано призначення кортикостероїдів. Препарати слід призначати у вигляді «пульс»-терапії, що обумовлено побічними ефектами препаратів цієї групи у разі їх тривалого застосування. Добре себе зарекомендували виправдані 4 кратні інстиляції 1 % розчину дексаметазону (Максідекс) або преднізолону з поступовим зниженням частоти закапувань протягом місяця.

Майже 90% пацієнтів з ЦПК, які вилікувалися від цієї недуги, в кінцевому рахунку, можуть продовжувати носити КЛ. Зникнення свербежу, гіперемії, слизу і фарбування вершин сосочків флюоресцеїном є першими симптомами одужання. При цьому не слід рекомендувати пацієнту утримуватися від носіння КЛ, мотивуючи цю рекомендацію збереженням сосочків. Спостереження показують, що останні можуть вирішуватися протягом досить значного проміжку часу (місяці і навіть роки). При цьому, враховуючи фактор тривалого збереження сосочків, що викликають порушення стабільності слізної плівки, показано призначення препаратів з групи «Штучних сліз» (Систейн). Разом з тим тривале збереження сосочків, які зміщують КЛ при морганні, вимагають хірургічного висічення.

### 5.3 Рекомендована література:

1. Єгоров А. Е. //Клінічна офтальмологія. 2000. - № 2. – С. 57.
2. Лекційний матеріал
3. Майчук Ю. Ф. // Вісник офтальмології. – 2000. - № 5. – С. 10-14.
4. Методичні розробки
5. Офтальмологія (під ред. Сидоренко Е. І.) Москва 2002
6. Пухлик Б. М. Елементарна алергологія. – Вінниця: Велес, 2002. – 148 С.
7. Хаїтов Р. М., Ігнат'єва Г. А., Сидорович І.Г. Імунологія. М. – 2000. – 430с.
88. Abelson M.B. Allergic Diseases of the Eye. Philadelphia, WB Saunders, 2001, 276р.

#### 5. 3.1 Орієнтовна карта для самостійної роботи з літературою

№	Основні заїдання	Запитання	Відповіді
	<b>Етіологія</b>	Назвати основні етіологічні фактори кон'юнктивітів	Див. пп.5.2. – 5.3.
	<b>Клініка</b>	Назвати основні клінічні синдроми кон'юнктивітів	Див. пп.5.2. – 5.3.
	<b>Діагностика</b>	Перерахувати методи, які використовують для діагностики кон'юнктивітів	Див. пп.5.2. – 5.3.
	<b>Диф. діагностика</b>	Заповнити таблицю для диферен.діагнозу кон'юнктивітів	Див. пп.5.2. – 5.3.
	<b>Лікування</b>	Скласти схеми лікування кон'юнктивітів	Див. пп.5.2. – 5.3.

	<b>Профілактика диспансеризація</b>	<b>і</b> Скласти схеми профілактичного спостереження хворих з кон'юнктивітом	Див. пп.5.2. – 5.3.
--	-------------------------------------	--	---------------------

#### 5.4.Матеріали для самоконтролю.

##### 5.4.1.Питання для самоконтролю

анатомо-фізіологічні особливості, основні функції кон'юнктиви;

-які пред'являють скарги хворі з кон'юнктивітом;

-якими методами досліджують кон'юнктиву;

-загальні об'єктивні ознаки кон'юнктивітів;

-інфекційні захворювання, при яких можуть виникати кон'юнктивіти;

-характерні симптоми дифтерійного, гонорейного, аденовірусних, бактеріального кон'юнктивітів;

-які чинники можуть бути причиною гострих кон'юнктивітів;

-які ознаки характеризують кон'юнктивальну ін'єкцію;

-які захворювання можуть бути причиною хронічних кон'юнктивітів;

-основні лікарські засоби, що використовуються для лікування кон'юнктивітів;

-заходи профілактики запальних захворювань кон'юнктиви.

#### 5.4.2.

#### **Тести для самоконтролю**

Дитина М., 6 років, захворіла гостро: 2 дні назад виникли катаральні явища у верхніх дихальних шляхах, збільшилися привушні лімфовузли, підвищилася температура, почервонів лівий, а сьогодні і праве око. Об'єктивно при огляді: повіки набряклі, м'які при пальпації, кон'юнктива гіперемована, набрякла в області нижньої перехідної складки. Виділення з кон'юнктивальної порожнини незначні, слизисто-гнійні, крововиливів немає. Всі симптоми більш виражені на правому оці. Діагноз?

1. Вірусний кон'юнктивіт
2. Кератит
3. Іридоцикліт
4. Абсцес повік
5. Блефарит

При огляді новонароджених у пологовому будинку було помічено, що в однієї дитини, народженої вчора, з'явився набряк, гіперемія повік обох очей. Об'єктивні дані: повіки набряклі, гіперемовані, пальпаторно м'які, при спробі розкрити повіки - сукровичні виділення. Кон'юнктива повік також гіперемована і набрякла. Діагноз?

1. Кон'юнктивіт
2. Дакріюцистит
3. Іридоцикліт
4. Абсцес повік
5. Блефарит

Хворий П., 17 років, звернувся зі скаргами на свербіж, тяжкість повік, почервоніння, яке зазначає на протязі декількох років в один і той же час – на початку травня. Об'єктивно: повіки помірно набряклі, краї їх потовщені, при вивороті на кон'юнктиві повік розташовані нарости, відокремлені один від одного борознами і нагадують «бруківку» Діагноз?

1. Весняно-літній катар
2. Блефарит
3. Кератит
4. Іридоцикліт
5. Папіломатоз повік

Хворий 50 років звернувся до офтальмолога зі скаргами на біль, почервоніння очного яблука. Об'єктивно: кон'юнктивальна ін'єкція, кон'юнктива набрякла, гнійні виділення, рогівка прозора. Вкажіть попередній діагноз.

1. Гострий напад глаукоми
2. Гострий напад іридоцикліту
3. Передній увеїт
4. Кератит
5. кон'юнктивіт

Хворий звернувся до офтальмолога зі скаргами на біль, почервоніння очного яблука, а також біль і набряк в області гомілковостопних суглобів; різь і біль під час частих сечовипускань. Об'єктивно: кон'юнктивальна ін'єкція, кон'юнктива набрякла, гнійні виділення. Вкажіть попередній діагноз.

1. Гострий напад глаукоми

2. Іридоцикліт
3. Хвороба Рейтера
4. Кератит
5. Кон'юнктивіт

Хворий скаржиться на відчуття «піску» в лівому оці, слизово-гнійні виділення, склеювання країв повік вранці. Об'єктивно: при огляді кон'юнктивальної порожнини спостерігаються слизово-гнійні виділення та ін'єкція судин кон'юнктиви. Інші структури ока не змінені. Гострота зору в межах норми. Встановіть діагноз.

1. Гострий бактеріальний кон'юнктивіт.
2. Аденовірусний кон'юнктивіт.
3. Поверхневі сторонні тіла кон'юнктиви.
4. Алергічний кон'юнктивіт.
5. Хронічний дакриоцистит.

Продовжити фразу:

- Сполучна оболонка ока, або кон'юнктива, - це...
- Кон'юнктива рясно забезпечується кров'ю з...
- Хворий з кон'юнктивітом пред'являє скарги на ...
- Для гонококкового кон'юнктивіту характерно виділення у вигляді ...
- Для кон'юнктивіту при дифтерії характерні плівки ...
- Виділення при кон'юнктивіті може бути ...
- Основні функції кон'юнктиви це ...
- Кон'юнктиву обстежують методами ...
- Загальними об'єктивними ознаками кон'юнктивітів є ...

- Кон'юнктивіти можуть виникати при таких інфекційних захворюваннях...

- Для лікування кон'юнктивітів використовуються лікарські засоби ...

Завдання Хвора скаржиться на слизово-гнійні виділення з правого ока, різь, почервоніння очей, відчуття піску в протягом 2 діб. Об'єктивно: у внутрішньому куті ока слизисто-гнійне відокремлюване, почервоніння кон'юнктиви переважно в області склепінь. Інші структури ока без змін.

Визначте діагноз?

Проаналізуйте план обстеження.

Обґрунтуйте лікування.

Завдання: Хворий скаржиться на відчуття дискомфорту, свербіж, гнійне відокремлюване з обох очей. При огляді: очна щілина звужена, слизисто-гнійне відокремлюване; кон'юнктива набрякла, пухка, гіперемована, рогівка прозора, чутливість її не змінена. Діагноз. Лікування.

Завдання: Пацієнт 25 років скаржиться на почервоніння очей, сльозотеча, помірні гнійні виділення з кон'юнктивальної порожнини, відчуття стороннього тіла в очах. Об'єктивно: гіперемія кон'юнктиви повік. На очних яблуках кон'юнктивальна ін'єкція. Рогівка прозора, зіниця 3 мм в діаметрі, на світ реагує жваво. Кришталик і склоподібне тіло прозоре. Очне дно в нормі. Діагноз. Лікування



Завдання: Хвора скаржиться на відчуття свербіж, печіння, дискомфорт обох очей, набряк повік. Скарги з'явилися після відвідування родичів, які скаржилися на подібні симптоми. При огляді: різка набряклість, гіперемія повік, рясне геморагічне відокремлюване, кон'юнктива різко гіперемована, хемоз нижньої перехідної складки, множинні підкон'юнктивально крововиливи, на тлі яких визначаються ділянки менше гіперемованої кон'юнктиви.

Діагноз. Лікування

Завдання: Хворий страждає хронічним гастритом. Останнім часом з'явився дискомфорт в області повік, свербіж, почервоніння, пінисте виділення в зовнішніх кутах обох очей. Об'єктивно: повіка набрякла, гіперемована, кон'юнктива набрякла, гіперемована в зовнішніх кутах очі. Діагноз. Лікування.

Завдання: при огляді дитини, Ви зазначили, що у нього з'явився набряк повік, при легкій пальпації-повіки щільні, очна щілина відкривається недостатньо із-за набряку повік. Кон'юнктива повік і перехідної складки різко гіперемована, хемоз, з кон'юнктивальної порожнини з'явилися серозно-кров'яністі виділення, схожі на «м'ясні помії». Рогівка не змінена. Діагноз. Лікування.

Завдання: на прийом звернулася хвора зі скаргами на головний біль, підвищення t тіла до 39.0, набряк повік. При огляді - збільшення привушних лімфовузлів, набряк повік, повіки щільні, з кон'юнктивальної порожнини витікає каламутна рідина з пластівцями. При розведенні повік - на кон'юнктиві повік і очного яблука - сірі плівки, щільно спаяні з підлеглими тканинами. При їх видаленні - поверхня кровоточить. Діагноз. Лікування.

## **6. Матеріал для аудиторної самостійної роботи**

### **6. 1. Перелік практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті**

- Провести курацію хворих з даною патологією
- Провести клінічне обстеження
- Сформулювати основний діагноз
- Скласти план обстеження
- Оцінити клініко-лабораторні дані
- Скласти план лікування та диспансерного огляду

### **6. 2.Професійний алгоритм (опис практичних навичок)**

№	Завдання	Послідовність проведення (методика проведення)	Примітка
	Посів із кон'юнктиви Цитологічний метод.	Методика:  Оцінка показників:	Показання:  Протипоказання:  Час проведення:

## **7.Матеріали для післяаудиторної самостійної роботи(реферати)**

Особливості клініки, діагностики, лікування кон'юнктивітів у дітей

Демодекозний блефарокон'юнктивіт

Клініка, діагностика, лікування алергічних кон'юнктивітів

