

ФАРМАКОТЕРАПІЯ В ОФТАЛЬМОЛОГІЇ

Принципи фармакотерапії очних хвороб:

- індивідуальний вибір необхідного лікарського засобу,

своєчасне призначення комбінованого лікування,

- визначення оптимальної дози і лікарської форми препарату,
- визначення способу його введення (місцеве, загальне),
- визначення тривалості курсу лікування.

Велике значення в лікуванні очних хвороб має місцеве застосування антибіотиків у вигляді розчинів очних крапель, очних мазей, очних лікарських плівок. Розчини антибіотиків вводять також під кон'юнктиву, ретробульбарно, в передню камеру ока і склоподібне тіло (інтраокулярне введення). Антибіотики мають лікувальну дію при місцевому введенні методом електрофорезу і

КОН'ЮНКТИВИТИ І ЇХ ЛІКУВАННЯ

- Захворювання кон'юнктиви відносяться до патології ока, яка часто зустрічається, і більш ніж в 40% випадків є причиною, по якій пацієнти звертаються за допомогою до лікаря. Основне місце серед захворювань сполучної оболонки ока займають кон'юнктивіти.
- Кон'юнктивіт – це запальна реакція кон'юнктиви на різноманітні чинники, яка характеризується гіперемією і набряком слизової оболонки; набряком і сверблячкою повік, виділенням з кон'юнктиви, утворенням на ній фолікулів або сосочків; іноді супроводжується пошкодженням рогівки з порушенням зору.

Основні причини кон'юнктивітів

Залежно від етіологічних чинників і особливостей клінічної картини в даний час розрізняють:

Кон'юнктивіти екзогенного походження:

- *Інфекційні кон'юнктивіти (вірусні, бактерійні, грибкові, паразитарні);*
- *Кон'юнктивіти, що викликаються фізичними і хімічними чинниками;*
- *Алергічні екзогенні кон'юнктивіти.*
- *Кон'юнктивіти ендogenousного походження:*
- *Кон'юнктивіти при загальних захворюваннях;*
- *Аутоалергічні кон'юнктивіти.*

Кон'юнктивіти інфекційного походження зустрічаються особливо часто, що пояснюється великою кількістю і різноманітністю флори в кон'юнктивальній порожнині: в ній знайдено понад 60 різних мікробних форм.

Основними чинниками, які сприяють розвитку гострих інфекційних кон'юнктивітів, є:

- Попадання в око пилу;
- Переохолодження або перегрівання;
- Купання в непроточних водоймах (басейні);
- Гострі респіраторні захворювання;
- Недотримання правил догляду за контактними лінзами.

Загальною ознакою гострих інфекційних кон'юнктивітів є їх висока контагіозність. При недотриманні правил особистої гігієни, певних санітарних норм, гострі кон'юнктивіти (при ряду збудників) протягом короткого часу можуть вражати не тільки всіх членів сім'ї, але і цілі колективи, приймати характер епідемії.

Етіопатогенез. **Бактерійні** кон'юнктивіти, частіше за все, викликаються стафілококами, стрептококами, пневмококами, гонококами, дифтерійною паличкою Леффлера, паличкою Коха-Уїкса.

Вірусні кон'юнктивіти виникають при ураженні кон'юнктиви різними групами вірусів: вірус простого герпесу, аденовіруси (відомо більше 50 серотипів).



Алергічні кон'юнктивіти розвиваються внаслідок підвищеної чутливості організму до тієї або іншої речовини - алергену. Алергенами можуть бути різні бактерії, лікарські речовини, зважені в повітрі частинки тваринного і рослинного походження, продукти харчування, хімічні сполуки, що входять до складу засобів косметики і інші речовини

Серед алергічних захворювань кон'юнктиви частіше за все зустрічаються: лікарський (медикаментозний), полінозний кон'юнктивіти і кон'юнктивіт весняний. Лікарський (медикаментозний) кон'юнктивіт зустрічається при місцевому використанні антибіотиків, сульфаніламідів, анестезуючих засобів і інших препаратів з високою алергічною активністю. Поллінозний кон'юнктивіт викликається пилом рослин під час їхнього цвітіння (лугові трави, злаки, деякі чагарники і дерева). Весняний кератокон'юнктивіт (весняний катар) починається ранньою весною, досягає розквіту влітку і регресує восени, звичайно виникає у дітей (у віці 3-7 років), частіше у хлопчиків. Алергічний кон'юнктивіт іноді виникає у пацієнтів, що носять контактні лінзи.

Клініка.

Гострі інфекційні кон'юнктивіти, як правило, починаються спочатку на одному оці, а незабаром і на іншому оці. Основними скаргами при **бактерійних кон'юнктивітах** є відчуття засміченості (піску) в оці, печії або сверблячки, почервоніння ока, слезотеча, слизисто-гнійні або гнійні виділення з ока, вранці хворий насилу розплющує очі, оскільки краї поповік склеюються цими виділеннями.

Спостерігається набряк поповік і, при деяких формах, геморагії на кон'юнктиві. При дифтерійному кон'юнктивіті на краях поповік з'являються сірі плівки, щільно спаяні з тканиною. Після відторгнення плівок (2 – 3 тижні) процес закінчується утворенням зірчастих рубців.

Вірусні кон'юнктивіти (аденовірусні)

характеризуються вираженим почервонінням і набряклістю кон'юнктиви, незначною кількістю виділень. З'являється набряк і гіперемія поповік. В більшості випадків вірусні кон'юнктивіти супроводжуються загальними симптомами: нездужання, головний біль, зниження працездатності, апетиту, збільшення підщелепних лімфатичних вузлів, можлива лихоманка. Інкубаційний період 3 – 10 днів Герпетичний кон'юнктивіт частіше виникає у дітей і характеризується тривалим перебігом, висипанням пухирців на шкірі поповік.

Алергічні кон'юнктивіти можуть протікати по так званому негайному типу, тобто гостро (розвиваються впродовж 30 хвилин від моменту дії алергену), або по сповільненому – хронічному типу (розвиваються через 24 – 48 годин або пізніше після дії алергену). При гострому розвитку захворювання з'являється сильна сверблячка, печія в очах, світлобоязнь, слезотеча, поєднання кон'юнктивіту з ринітом. Кон'юнктива гіперемована, набрякла. При хронічному протіканні, крім того, на кон'юнктиві

«Загрожуючі симптоми», які дозволяють запідозрити у хворого серйозне захворювання, які вимагають обов'язкового звернення до лікаря при кон'юнктивітах:

1. біль в оці;
2. поява хворобливих відчуттів в оці при зоровій роботі (читання, робота з комп'ютером і ін.);
3. поява болючості при пальпації закритих очей;
4. поєднання симптомів кон'юнктивіту з підвищенням температури вище 380 С;
5. поєднання симптомів кон'юнктивіту із зниженням гостроти зору;
6. поєднання симптомів кон'юнктивіту з головним болем;
7. поява світлобоязні;
8. посилена слъозотеча;
9. рясне слизисто-гнійне (гнійне) виділення з ока.

Лікування *інфекційних кон'юнктивітів.*

Для лікування використовуються антибактеріальні препарати для місцевого використання в кон'юнктивальну порожнину. Загальне лікування призначають при важкому ураженні кон'юнктиви і залученні в процес рогівки. Залежно від етіології для лікування захворювань кон'юнктиви застосовують різні лікарські засоби. Застосовуються препарати з групи антисептичних, сульфаніламідів, антибіотиків.

В лікуванні **бактерійних кон'юнктивітів** основне місце займає місцева антибактеріальна терапія. Хіміотерапію доцільно проводити з урахуванням чутливості мікрофлори до антибіотиків і сульфаніламідів. Після ретельного промивання кон'юнктивального мішка розчинами антисептиків (фурациліну 1:5000, перманганату калію 1:5000, 2-4% борної кислоти) закапують 20 або 30% сульфацил-натрію (альбуцид), 0,5% р-н неоміцину, 1% р-р лінкоміцину, 0,25% р-н левоміцетину, 0,3% р-н гентаміцину, 3% р-н норфлуксацину, тобраміцину, 0,3-1% р-н ципрофлуксацину, вітабакту, фуциталміка 4-6 разів на добу або закладають очну мазь: 1% тетрациклінову, еритроміцинову, флоксала 2-3 рази на добу. При гострій печії призначають очні краплі тобрекс, окацин, флоксал до 4-6 разів на добу. При набряку і вираженому подразненні кон'юнктиви додають інстиляції протизапальних і антиалергічних крапель (аломід, лекролін або наклоф) 2 рази на добу. При хронічному перебігу кон'юнктивітів в очі закапують

Лікування **вірусних кон'юнктивітів** в ранні терміни включає введення 2-3 мл гамма-глобуліну внутрішньом'язово, а також у вигляді аплікацій на рогівку. Місцево призначають закапування 0,05% р-на дезоксирибонуклеази кожні 2 години, інтерферону (150-200 ЕД) і пірогеналу в краплях в дозуванні 100-300 МПД в 1 мл, полудану, а при недостатності слізної рідини – препарати штучної сльози або офтагелю. Протівірусною дією володіють 0,5% теброфенова мазь, 0,1-0,25% оксолинова мазь, 0,1% р-н ідоксуридину, 3% очна мазь ацикловиру, 0,05% мазь бонафтону, очні плівки і 0,5% мазь флореналю, 0,1% р-н госсипола. Краплі інстилюють 4-6 разів на добу, мазі закладають за повіку 2-3 рази на добу. Доцільна інтенсивна загальна і місцева вітамінотерапія (вітаміни З, Д і групи В) для підвищення загальної опірності організму. При герпесвірусному кон'юнктивіті додатково призначають валтрекс по 1 таблетці 2 рази на добу протягом 5 днів або зовиракс по 1 таблетці 5 разів на добу протягом 5 днів, при помірно вираженій алергії – антиалергічні краплі аломід або лекролін 2 рази на добу, при вираженій – алергофтал або сперсалерг 2 рази на добу. У разі ураження рогівки додатково інстилюють вітасик, карнозин, тауфон, корнерегель 2 рази на добу, при рецидивуючому перебігу проводять імунотерапію: лікопід по 1 таблетці 2 рази на добу протягом 10 днів.

Лікування **алергічних кон'юнктивітів** полягає в усуненні алергену, якщо його вдалося встановити; включає медикаментозну симптоматичну терапію (місцеву і загальну терапію – антигістамінні препарати), а також специфічну імунотерапію. Для протиалергічної терапії використовують дві групи препаратів у вигляді очних крапель, які сповільнюють дегрануляцію мастоцитів: кромони – 2% р-н лекроліну, 2% р-н лекроліну без консерванту, 4% р-н кузикрому і 0,1% р-н лодоксаміду (аломід), алергокром, кромогексал, хай-кром, друга – антигістамінні сперсалерг, алергофтал, алергоділ, гістімет, антазолін у вигляді 0,5% р-на, пренацид. Місцево застосовують інстиляції кортикостероїдів: 0,5-1% емульсія кортизону або гідрокортизону, 0,1% р-н дексаметазону (дексапос, максидекс, офтан-дексаметазон), 1% р-н преднізолону, 0,1% р-н адреналіну гідрохлориду 3-4 рази на добу, а також нестероїдні протизапальні препарати – 1% р-н диклофенаку натрію (наклофен). Загальне лікування полягає в призначенні десенсибілізуючих і антигістамінних засобів (астемізол, лоратадин, димедрол, терфенадин, супрастин, тавегіл, фенкарол).

Необхідно пам'ятати!

1. **Пацієнтам, що користуються, контактними лінзами, при вживанні очних крапель лінзи обов'язково слід знімати!**
2. **Очні краплі, що містять антибіотики, не рекомендується застосовувати при банальній інфекції, через небезпеку розвитку резистентних штамів мікроорганізмів;**
3. **Очні краплі, які використовують для лікування вірусного кон'юнктивіту, не слід застосовувати більше 10 днів.**
4. **При прийомі антиалергічних крапель іноді можуть виникати порушення зору (затуманення, двоїння в очах), тому особам, що застосовують їх, не рекомендується водити автомобіль.**
5. **Протиалергічні препарати з групи симпатоміметиків не слід застосовувати вагітним жінкам і при годуванні грудьми, особам із захворюваннями серцево-судинної системи (ІХС, гіпертонічна хвороба), щитовидної залози, а також не слід застосовувати їх більше 4-5 днів.**
6. **При тривалому вживанні комбінованих очних крапель, що містять кортикостероїди, висока вірогідність розвитку глаукоми (підвищення внутрішньоочного тиску), приєднання вторинної інфекції, перфорації рогівки.**

Загальні рекомендації для пацієнтів і міри профілактики гострих інфекційних кон'юнктивітів.

- При збереженні симптомів кон'юнктивітів впродовж 2-х днів обов'язково слід проконсультуватися у лікаря-офтальмолога.
- При виникненні симптомів кон'юнктивіту в одному оці не торкатися здорового ока немитими руками.
- При виникненні симптомів кон'юнктивіту у одного з членів сім'ї виключити користування загальним милом, загальним рушником.
- До припинення виділень користуватися індивідуальним рушником, який необхідно щодня міняти.
- За наявності виділень слід користуватися окремою подушкою і щодня міняти наволочку.
- Забороняється накладати на око пов'язку (створюються сприятливі умови для розвитку мікробної флори і ускладнень з боку рогівки, через неможливість миготливих рухів повік).
- Перед вживанням очних крапель для видалення слизистогнійних виділень ретельно промивати кон'юнктивальну порожнину розчинами фурациліну 1:5000 або перманганату калію 1:5000.
- Особам, що знаходилися у контакті з хворим на кон'юнктивіт, з профілактичною метою рекомендується протягом 2-3 днів закапувати в очі 20-30% розчин сульфацилу-натрію.

Фармакотерапія кератитів.

Кератит – запалення рогівки, яке супроводжується її помутнінням і зниженням зору, що може призвести до сліпоти.

Етіологія. У зв'язку з тим, що рогівка є частиною зовнішньої капсули ока, вона піддається дії всіх несприятливих чинників зовнішнього середовища. Рогівка легко залучається до патологічного процесу і поволі виходить з нього, оскільки вона не має судин. Всі обмінні процеси в рогівці сповільнені. При щонайменшій травматизації епітелію рогівки відкриваються «вхідні ворота» для інфекції. Відома велика кількість етіологічних чинників виникнення кератитів. Виділяють дві основні групи кератитів – екзогенні і ендогенні.

Екзогенні кератити.

- Вірусні (аденовірусний епідемічний кератокон'юнктивіт, трихоматозний панус.);
- Бактерійні, у тому числі посттравматичні і пов'язані із захворюваннями кон'юнктиви, повік і слізних органів ока;
- Грибкові (актиномікоз, аспергільоз).

Ендогенні кератити

- Інфекційні, викликані специфічними інфекціями (туберкульоз, бруцельоз, сифіліс, малярія, лепра і ін.);
- Вірусні (герпетичні, епідемічні, кератокон'юнктивіт, кореві, віспяні);
- Нейрогенний (нейропаралітичний, рецидивуюча ерозія рогівки).
- Авітамінозні і гіповітамінозні.
- не в'ясненої етіології (рецидивуюча ерозія, нитчастий кератит, розацеа-кератит).

Клініка.

- Наявність загальних симптомів кератитів, різної етіології, пояснюється особливостями будови рогівки і відсутністю судин в ній. Кератит починається характерною тріадою суб'єктивних симптомів: *світлобоязнь, слезотеча і блефароспазм*, до яких часто приєднується відчуття чужорідного тіла під повікою, обумовлене подразнення чутливих нервів рогівки. Все це позначається як *рогівковий синдром*, що є важливим захисним механізмом ока.

Лікування кератитів здійснюється по декількох напрямках:

- боротьба з інфекцією;
- дія на рогівковий синдром;
- запобігання посилення проявів;
- стимуляція епітелізації дефекту;
- купіювання явищ іриту і цикліту при їх наявності;
- зменшення явищ рубцювання в рогівці і здійснення максимально можливого розсмоктування помутнінь.

Боротьбу з інфекцією здійснюють застосовуючи антибактеріальні препарати: неоміцину сульфат, гентаміцин, цефазолін, левоміцетин, бензилпеніциліну натрієву сіль, колбіоцин у вигляді інстиляцій 0,25-0,5-1% розчинів 6 – 8 разів на добу. Використовують також 0,5-1% мазі цих антибіотиків, неоміцину сульфат і канаміцину сульфат в очній лікарській плівці. Місцево застосовують і інші антибіотики: тетрациклін, еритроміцин, дитетрациклін (1% очні мазі). При важкому перебігу додатково вводять під кон'юнктиву неоміцину сульфат, мономіцин, лінкоміцину гідрохлорид або канаміцину сульфат в дозі до 25 тисяч ОД, бензилпеніциліну натрієву сіль до 300 тисяч ОД, стрептоміцин – хлоркальцієвий комплекс до 50 тисяч ОД.

Антибіотикотерапію поєднують з введенням сульфаніламідів: 30% р-ну сульфацилу-натрію у вигляді інсталяцій 5-6 разів на добу, 20% р-ну сульфапіридазин-натрію 3-4 рази на добу. Призначають 30% мазь сульфацил-натрію 3-4 рази на добу, 10% мазь сульфапіридазин-натрію і сульфапіридазин-натрій в очній лікарській плівці 2 рази на добу. Використовуються антибіотики в комбінації з кортикостероїдними засобами – гаразон (0,4% очні краплі і мазь), декса-гентаміцин, макситрол, тобрадекс, софрадекс, еубетал антибіотик.

- При герпетичних кератитах, що протікають з виразкою, категорично протипоказано місцеве вживання кортикостероїдних препаратів (гідрокортизону, дексаметазону, преднізолону), у зв'язку з небезпекою розвитку важких ускладнень – приєднання бактерійної інфекції і перфорації рогівки.
- Лікування вірусних кератитів засновано на вживанні противірусних засобів. Призначають офтан ІДУ 0,1% очні краплі, 0,1% ідоксуридину, 1% теброфенову або 0,5% флореналеву мазі, 0,5% бонафтонову мазь, ацикловір (віролекс, зовіракс) у вигляді 3% мазі і таблеток по 200мг 3 рази на добу, 0,25% оксолінову мазь, препарати інтерферону (лейкоцитарний інтерферон, реаферон, лаферон), індуктори інтерферону (пірогенал, полудан), а також використовуються імуномодулятори – лікопід (таблетки по 1 і 10 мг), левамізол, тималін.

- Дія на рогівковий синдром – здійснюється закапуванням 1-2% розчинів новокаїну, амідопірину.
- Для запобігання зростання виразки – застосовують припікання інфільтрату 1% спиртовим розчином діамантового зеленого, 5-10% спиртовим розчином йоду, 0,25% розчином цинку сульфату; кріокоагуляцію, термо- і діатермокоагуляцію країв і дна виразки.
- Для стимуляції епітелізації дефекту призначають вітасик або інсталяції 1% розчину хініну гідрохлориду 5-6 разів на добу і краплі вітамінів, що містять, – рибофлавін з аскорбіновою кислотою і глюкозою, масло обліпихи, натуральний 30-50% розчин меду. Одночасно призначають всередину або парентерально вітаміни В1, В2, В6, С і РР. Проводять осмотерапію – внутрішньовенні вливання 40% розчину глюкози по 15-20мл, курс лікування 10-15 ін'єкцій, 40% гексаметилентетраміну 5-10 мл, курс лікування 10 ін'єкцій.

- За наявності іриту і цикліту для їх зняття інстилюють мідріатики: атропін, мідріацил, тропікамід (0,5 і 1% очні краплі); мідрум 0,5%, цикломед 1%.
- Для зменшення явищ рубцювання в рогівці і здійснення максимально можливого розсмоктування помутнінь рекомендуються стероїдні гормони, розчини 2-5% калію йодиду, 2-10% етилморфіну гідрохлориду, застосовують електро- і фонофорез з ферментними препаратами (лекозимом, лідазою), біогенні стимулятори (екстракт алое, торфот, витяжку плаценти для ін'єкцій), місцеві аплікації і інстиляції пірогеналу.

Захворювання залоз повік

- **Ячмінь** - гостре болюче гнійне запалення сальної залози краю повік, розташоване біля кореня вії, внаслідок інфікування (частіше стафілококом).
- *Зовнішній ячмінь* – гостре бактерійне запалення сальних або потових залоз з формуванням локального абсцесу. Він розташовується на краю повіки, де знаходяться потові залози повік.
- *Внутрішній ячмінь (мейбоміт)* – виникає при гнійному запаленні мейбомієвих залоз. Він пов'язаний з гнійним запаленням залоз хряща повік, тому прорив гною відбувається звичайно з боку кон'юнктиви хряща. Буває гострим і хронічним.

Лікування.

- У стадії запалення, що починається, іноді достатньо змастити шкіру в місці інфільтрації 2 – 3 рази 70% спиртом або 1% р-ном діамантового зеленого на 70% спирті. В око закапують 6 – 8 разів в день 30% р-н сульфацил-натрію (альбуцид) або р-ни антибіотиків (0,25% р-н левоміцетину, 0,3% р-н гентаміцину, 3% р-н норфлоксацину, тобрамицину, 0,3-1% р-н ципрофлоксацину, 0,5% р-н неоміцину, 1% р-н лінкоміцину). При гострому перебігу призначають очні краплі тобрекс, окацин, флоксал до 4-6 разів на добу.
- Показані сухе тепло, УВЧ-терапія. При абсцедуванні теплові процедури протипоказані. Вживання «вологого тепла » неприпустимо, оскільки воно провокує появу нових абсцесів. У ряді випадків показано розкриття ячменю. При підвищенні температури тіла – вживання сульфаніламідів всередину і антибіотиків всередину і парентерально.
- При рецидивуючому характері захворювання необхідне загальне обстеження хворого у ендокринолога, гастроентеролога, дерматолога. Призначають загальнозміцнюючу терапію: біодобавку «Пивні дріжджі», екстракт елеутерококу, настоянку женьшеню, вітамінотерапію (вітаміни комплексу В і С, «Декамевіт»).

Халазіон (градина) – щільний округлий утвір в товщі хряща повіки, який виникає внаслідок хронічного проліферативного запалення мейбомієвої залози. Халазіон звичайно не викликає больових відчуттів, але є *косметичною вадою*. Можлива поява одночасно декількох халазіонів на нижній і верхній повіках.

Лікування.

В початковій стадії рекомендується змазування шкіри повіки в місці інфільтрації 2 – 3 рази 70% спиртом або 1% спиртним розчином діамантового зеленого. Інстиляції 20 - 30% р-ну сульфацил - натрію (альбуциду), 10% р-ну сульфапіридазину натрію, 1% р-ну пеніциліну, 1% р-ну еритроміцину, 0,1% р-ну дексаметазону, 0,3% р-ну преднізолону, 1% емульсії гідрокортизону 3 – 4 рази на добу. Змазування шкіри повіки в області інфільтрату і закладання за повіки мазей, що містять сульфаніламідів і антибіотики (1% тетрациклінову, еритроміцинову 2-3 рази на добу). Сухе тепло, УВЧ-терапія. Якщо халазіон не розсмоктується (після 3 – 4 тижнів лікування) і досягає великих розмірів, показано хірургічне лікування. Іноді хірургічного лікування можна уникнути, застосовуючи місцеві ін'єкції кеналогу, дексаметазону, триамцинолону.