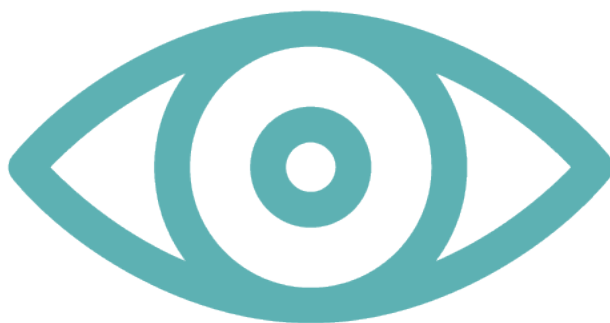




Správna dispenzácia: Zápalové ochorenia oka

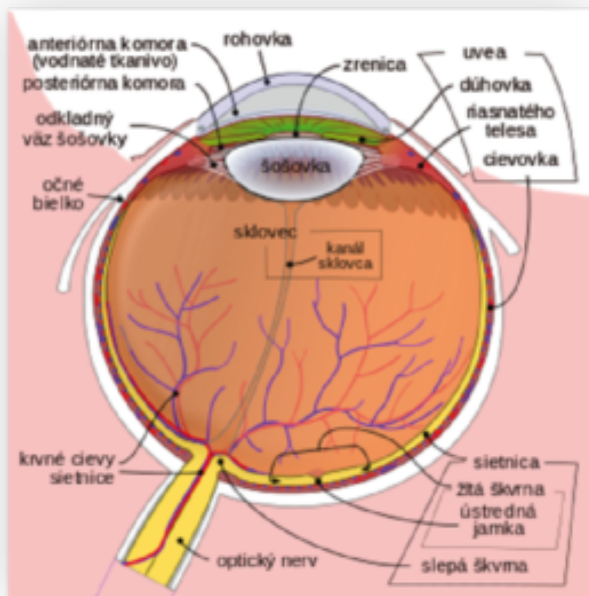
Zverejnené: 21. januára 2021 | Autor: PharmDr. Peter Stanko



Zápaly oka

Zápaly oka tvoria rozsiahlu skupinu ochorení. V etiológii nachádzame infekčné alebo neinfekčné príčiny. Môže ísť o ochorenia, ktoré postihujú len jednotlivé, izolované štruktúry oka a okolia oka, iné zasahujú oko ako celok. Najčastejšie ide len o ochorenia benígne.

Prvotným príznakom zápalového ochorenia oka vo všeobecnosti je syndróm červeného oka, ktorý môže byť spôsobený rôznymi infekčnými i neinfekčnými príčinami.



Obrázok 1: Schéma ľudského oka (wikipedia.org).

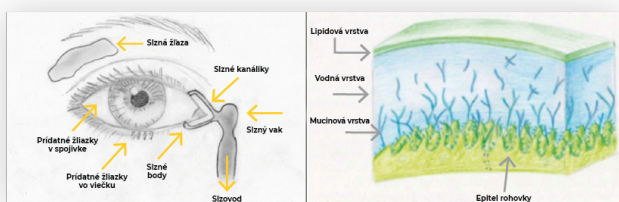
Príčinou syndrómu červeného oka je dilatácia krvných ciev (injekcia). Pokiaľ ide o injekciu povrchovú (konjunktívnu), ktorá postihuje spojkovce cievy bez iných príznakov, je možné odporučiť vhodný postup v rámci asistovaného samoliečenia.

Pokiaľ ide o hlbokú (ciliárnu) injekciu, resp. ak sa pri zápale oka súbežne objavujú aj iné príznaky, ako sú zmeny zrakovkej ostrosti, svetloplachosť, bolesť, prítomnosť sekrétu, farby sekrétu, prípadne ďalšie, je vhodné, aby bol stav konzultovaný s lekárom.

Syndróm suchého oka

Suché oko (keratoconjunctivitis sicca) je špecifickým typom zápalu oka, ktorý postihuje 15 až 17% populácie. Syndróm suchého oka znižuje kvalitu života postihnutého, a zároveň predstavuje hrozbu závažných komplikácií, ktoré môžu viesť až k strate videnia.

Definícia suchého oka je založená na koncepte troch vrstiev slzného filmu. Hoci ktorá vrstva môže byť postihnutá v rôznych súvislostiach a spôsobiť ochorenie. Suché oko je teda ochorenie, ktoré môže byť spôsobené rôznymi faktormi, ktoré vedú k zmene niektorej z troch vrstiev slzného filmu – vodnej, tukovej alebo mucinóznej.



Obrázok 2: Schéma slzného ústrojenstva oka a slzného filmu (solen.cz).

Pre normálnu funkciu oka je potrebné, aby jeho povrch bol neustále zvlhčovaný slzným filmom. Slzy sú roztok skladajúci sa z vody, bielkovín, enzýmov, imunoglobulínov, tukov a deskvamovaných epitelových buniek.

V prípade, že povrch oka nie je dostatočne zvlhčovaný, dochádza k osychaniu epitelu, ktorý sa odlupuje, vznikajú defekty, neskoršie vredy, rohovka stráca priehľadnosť, čo vedie k strate videnia. Okrem zvlhčovania povrchu oka, má slzný film aj významnú vyživovaciu funkciu buniek epitelu rohovky a optickú funkciu.

Subjektívne si pacienti sťažujú na pocit suchosti v očiach, dráždenia pri mrkaní, pocit cudzieho telesa, pálenie v očiach. Sú citliví na cigaretový dym, na pobyt v klimatizovaných miestnostiach, pri ventilátoroch, v autách, v prievane.

V rámci menej závažných príznakov suchého oka sa používajú náhrady slz (tzv. umelé slzy).

Alergická konjunktivitída

Alergická konjunktivitída (zápal očných spojoviek na alergickom základe) je spôsobená priamou expozíciou povrchu oka s alergénom. Alergická reakcia sa po takomto kontakte rozvinie rýchlo. Alergická konjunktivitída sa vyskytuje často súbežne s alergickou nádchou.

Medzi najčastejšie alergény radíme peľové zrná, menej často sú to prach, roztoče, zvieracia sršť, prípadne iné.

Subjektívne príznaky alergickej konjunktivitídy sú charakteristické tromi symptómami: začervenanie, opuch a svrbenie, resp. pálenie oka. Sekundárne sa môže pri alergickom zápale vyskytnúť aj opuch spojoviek alebo mihalníc.



Očné antiseptiká (lokálne)

Antiseptiká sú látky, ktoré eradikujú patogénne mikroorganizmy v mieste aplikácie. Pôsobia baktériostaticky (zastavujú rast baktérii) alebo baktericídne (usmrcujú baktérie).

Antiseptiká na aplikáciu do oka sa používajú buď vo forme očných kvapiek, očných masťí alebo očných výplachov. Indikované sú na akútne a chronické nehnisavé zápaly spojoviek, blefaritídy a nehnisavé povrchové zápaly rohovky.

Lokálne antiseptiká je možné použiť taktiež po extrakcii cudzích teliesok z rohovky a na iné poúrazové poškodenia rohovky. V praxi sa používajú predovšetkým očné antiseptiká s obsahom karbetopendecínium bromidu, kyseliny boritej a tetraboritanu sodného.

Karbetopendecíniumbromid je kvartérna amóniová soľ s miernym antiseptickým účinkom. Má baktericídne vlastnosti, pretože vyvoláva zmeny v permeabilite bunkovej membrány baktérií. Pôsobí silnejšie na gram-pozitívne baktérie ako na gram-negatívne baktérie. Niektoré druhy baktérií, ako je *Pseudomonas* a *Mycobacterium tuberculosis* zostávajú rezistentné. Je neúčinná na bakteriálne spóry. Má aj antifungálne vlastnosti.

Kyselina boritá a tetraboritan sodný sú antiseptiká, ktoré sa vyznačujú baktériostatickými a fungistatickými vlastnosťami.

Očné dekongestíva (lokálne)

Dekongestíva sú látky, ktoré cestou vazokonstrikcie znižujú prekrvenie danej oblasti, čím dochádza k potláčaniu príznakov zápalu, predovšetkým začervenania a opuchu.

Dekongestíva sa v oftalmológii používajú vo forme očných instilácií a aplikujú sa priamo na očnú guľu. Vďaka tomu sa ich dekongestívny účinok dostavuje krátko po aplikácii.

V praxi sa z dekongestív na lokálnu instiláciu do oka používa predovšetkým tetryzolín. Tetryzolín je sympatikomimetikum z imidazolovej skupiny dekongestív. Priamo stimuluje alfa-adrenergne receptory sympatického nervového systému so slabým účinkom na beta-adrenergne receptory alebo bez účinku na beta-adrenergne receptory. Pri topickom podaní na sliznicu spojoviek má prechodný vazokonstrikčný účinok na jemné očné cievy, čím zmiernuje vazodilatáciu a opuch spojoviek.

Očné dekongestíva je možné používať iba krátkodobo. Ich opakované používanie môže viesť ku závislosti, ktorá sa prejavuje reaktívnou hyperémiou a edémom. Vazoaktívne dekongestanty môžu taktiež zvyšovať vnútroočný tlak, a preto je ich použitie kontraindikované u ľudí s glaukómom.

H1-antihistaminiká (lokálne)

H1-antihistaminiká na lokálnu aplikáciu do očí inhibujú syntézu alebo uvoľňovanie chemických mediátorov, ktoré sa zúčastňujú alergických reakcií v skorej a v neskej fáze napr. leukotriény, histamín, inhibítory PAF a sérotonín.

H1-antihistaminiká na lokálne použitie sú vhodné na symptomatickú liečbu sezónnej alergickej konjunktivitídy. Je možné ich lokálne aplikovať aj dlhodobo bez rizika vzniku závislosti alebo trofických zmien oka.

V rámci asistovaného samoliečenia je z H1-antihistaminík dostupný levokabastín vo forme očných kvapiek. Levokabastín je vysoko selektívny antagonist H1-histamínových receptorov s rýchlym nástupom účinku a jeho predĺženým trvaním.

Po lokálnom podaní do spojovkového vaku zvyčajne ihneď a počas niekoľkých ďalších hodín dochádza k úľave od typických príznakov alergickej konjunktivitídy (svrbenie, sčervenanie, chemóza, opuch očných viečok, slzenie).

H1-antihistaminiká (systémovo)

H1-antihistaminiká na perorálne podanie (cetirizín, loratadín, levocetirizín a desloratadín) sú liečivá so selektívnym H1-antagonistickými účinkami na periférii a inhibujú syntézu a uvoľňovanie histamínu.

H1-antihistaminiká môžu byť indikované na symptomatickú liečbu sezónnej alergickej rinitídy a alergickej konjunktivitídy, pričom potláčajú celé spektrum príznakov (svrbenie, sčervenanie, chemóza, opuch očných viečok, slzenie).

Antihistamínové účinky uvedených liečiv vedú súčasne k zlepšeniu kvality života u osôb s akútnou konjunktivitídou. Nevyhnutné pre dosiahnutie maximálneho terapeutického efektu je súčasne dodržiavanie režimových opatrení.

Do veku 6 rokov sa uprednostňuje systémové podávanie H1-antihistaminík pred ich aplikáciou vo forme lokálnych prípravkov.

Umelé slzy a očné lubrikanty (lokálne)

Umelé slzy a očné lubrikanty majú za cieľ vytvoriť rovnomernú stabilnú vrstvu slzného filmu a zabrániť vysychaniu a dráždeniu povrchu oka.

Pri aplikácii umelých slz sa riadime viskozitou prípravkov. Nízka viskozita vyžaduje častejšiu aplikáciu, ale má minimálny efekt na kvalitu videnia. Stredne viskózne prípravky sa aplikujú pomenej (obvykle 4x denne) a môžu prechodne zhoršiť videnie. Prípravky s vysokou viskozitou sa aplikujú iba 1x denne, zväčša na noc, nakoľko počas dňa by výrazne obmedzovali kvalitu videnia. V praxi je bežná aj kombinované používanie umelých slz.

Ďalším významným faktorom pri voľbe umelých slz je prítomnosť konzervantov, ktoré pri dlhodobej aplikácii môžu poškodzovať rohovku.

Umelé slzy sa indikujú v prípade nedostatočnej produkcie slz, v prípade, že prirodzene sa tvoriaci slzný film nedostatočne lubrikuje povrch oka a pri rôznych stavoch, kedy sa vyžaduje zvýšená ochrana očnej rohovky (stavy po úraze, po vniknutí cudzieho telesa, po operáciách a pri niektorých infekciách oka).