

ANATOMIJA KAPAKA I VASKULARNI POREMEĆAJI

Kapci predstavljaju kožno-mišićnu formaciju koja služi za zaštitu očne jabučice i orbite. Sastavljeni su od:

1. kože - oblaže prednju stranu; poseduje 2 sulkusa - sulcus palpebrae superioris et inferioris
2. sloja rastresitog vezivnog tkiva - mesto sakupljanja tečnosti, krvnih podliva i zapaljenskih procesa
3. vlakana m. orbicularisa oculi - sastoji se iz 4 dela: pars orbitalis, palpebralis, lacrimalis i ciliaris; inervisan je zigomatičnim i temporalnim granama n. facijalisa; kontrakcijom palpebralnog dela lagano se zatvore kapci a uz orbitalni deo dolazi do snažnog i grčevitog zatvaranja
4. orbitalne pregrade - fibrozna formacija koja zatvara ulaz orbite ostavljajući rimu palpebrarum. Pregrada je sastavljena od 3 dela: tarzo-orbitalne fascije, tarzalnih pločica (tarzus sup. i inf.) kao i od spoljne i unutrašnje veze kapka. U tarzalnim pločicama se nalaze Mejbomove lojne žlezde. Na ivicama pločica se pripajaju glatka miš. vlakna koja su inervisana simpatičkim vlaknima.

Slobodna ivica kapaka ima određenu debljinu te se razlikuju prednja i zadnja ivica. Na prednjoj ivici se nalaze trepavice i uz njihov koren izvodni kanali Cajsovih i Molovih znojnih žlezda. Zadnja ivica se naziva konjunktivalnom. Između ovih ivica je intermarginalni žleb u kom se nalaze otvori lojnih tarzalnih (Mejbomovih) žlezda.

Venski sistem pripada oftalmičkoj veni, koja vensku krv odvodi u orbitu i dalje u lobanju. Angularna vena, koja pripada fascijalnoj veni, se anastomozira sa oftalmičkom venom koja krv odvodi u kavernozi sinus. Anastomoza je bitna zbog mogućeg prenosa patoloških procesa u kranijum. Arterije koje ishranjuju kapke, pripadaju sistemu a. oftalmike. Limfni putevi iz oblasti kapaka pripadaju preaurikularnim limfnim putevima.

EDEM KAPAKA

- *hladni edemi* - nema znakova zapaljenja; javljaju se sa anemijom, obojenjima bubrega, sa dekompenzacijom srca, kod dece sa crevnim parazitima; posebno je izražen kod idiosinkrazije kad se označava kao Kvinkeov edem
- *topli edemi* - prate zapaljenske promene koje su lokalizovane u kapcima ili bližoj okolini; postoje svi znaci zapaljenja (otok, crvenilo, lokalno povećanje temperature, bol i poremećaj funkcije).

HEMATOMI u predelu kapaka su posledica traume!!! To je krvni podliv u korijumu i potkožnom tkivu kapka. Kod većih hematoma, kapci su lividne boje, zadebljali a pokreti ograničeni.

BAKTERIJSKE I VIRUSNE INFEKCIJE

FURUNKULI, FLEGMONA i APSCES daju akutne i burne simptome bolnog, zapaljenskog otoka i crvenila. Kod apscesa postoji i fluktuacija. Mogu izazvati teške komplikacije (prenos u kavernozi sinus). Lečenje se sastoji u davanju velikih doza antibiotika širokog spektra (parenteralno / lokalno).

ERIZIPEL može zahvatiti i kapke ali njegovo lečenje je identično kao i kod drugih lokalizacija.

ANTRAKS (pustula maligna) uništava veći deo kapka ali ne i ivicu. Leči se kao i antraks druge lokalizacije. Ožiljne promene zahtevaju plastiku zbog ožiljnog ekotropijuma.

MOLLUSCUM CONTAGIOSUM se javlja kod dece u vidu čvorića, veličine prosa do pšenice, žućkasto-bele boje, sa udubljenjem na vrhu. Komplikuje se folikularnim konjuktivitisom. Izazvan je Pox virusom sa inkubacijom od 3-7 nedelja. Leči se termokauterom ili tečnim azotom.

HERPES ZOSTER se javlja u predelu nazocilijarne grane n. trigeminusa. Postoje *vezikulozni, pustulozni, hemoragički i nekrotički* oblik. Može izazvati upalu rožnjače i dubokih delova oka. Praćeno je neuralgičkih bolovima. Leči se posipanjem cink oksida, aciklovirom i antineuralgicima.

VIRUS VAKCINE (velike boginje) može izazvati iste promene i tok bolesti kao na mestu primene vakcine. Ostaju grubi ožiljci. Infekcija se prenosi rukama vakcinisanog deteta ili negovatelja. Lečenje se sprovodi lokalnom primenom antibiotika.

VERRUCA VULGARIS se viđa kao papilomatozni izraštaj na koži i rubovima kapaka i može izazvati uporni konjunktivitis. Najbolje se skida termokauterom. Izazivač je HPV 1,2 i 4.

BLEPHARITIS, HORDEOLUM, CHALAZION

BLEFARITIS je zapaljenje rubova kapaka i može biti skvamozni ili ulcerozni.

BLEPHARITIS SQUAMOSA - lako zadebljanje rubova, u predelu trepavica sa ljuspicama koje se perutaju a kasnije se vidi hiperemična koža. Trepavice otpadaju ali ponovo rastu! Prisutan je svrab, dugo traje i ne ostavlja posledice. Ovaj blefaritis je čest kod osoba sa seborejom kože i kose i proizvod je stafilokokne infekcije. Lečenje - toaleta kapaka, antibiotici, 1% srebro-nitrat

BLEPHARITIS ULCEROSA je zapaljenje kože rubova, folikula trepavica i Mejbomovih žlezda, koje se odlikuje stvaranjem sitnih apscesa u folikulima sa stvaranjem grizlica. Rubovi kapaka su zadebljali, crveni, pokriveni žućkastim krustama; trepavice su slepljene, ispadaju i ne izrastaju (madarosis). Na mestu grizlica se stvaraju ožiljci. Najčešće se radi o stafilokoknoj infekciji a lečenje je dugotrajno.

HORDEOLUM je gnojno zapaljenje lojnih (Cajsovih) i modifikovanih znojnih (Molovih) žlezda (*eksterni oblik*) kao i Mejbomovih žlezda (*interni oblik hordeoluma*). Odlikuje se čvorićem okružnim bolnim otokom, u centru otoka je apsces oko korena trepavice. Kod hordeoluma internuma je izraženiji otok. Gnoj se spontano isprazni kroz rub i kožu ili kroz vežnjaču. Kada je recidivantna pojava - *hordeoloza*. Lečenje se sastoji u stavljanju toplih suvih obloga, sulfonamidska ili antiobiotska mast (stafilokok), čupanja zahvaćene trepavice; kod refrakternih slučajeva autovakcina.

HALAZION je hronično zapaljenje Mejbomovih žlezda. Obično je udaljen od ruba kapka. To je bezbolni čvorić koji traje nedeljama, veličine bisera; bolesnik oseća "grepanje" u oku i smeta mu zbog estetike. Može prodreti kroz vežnjaču. Čvorić je čvrst, smešten u tarsusu a koža nad njim je pokretna i nepromenjena. Može recidivirati. Pri recidivu - mogućnost malignog tumora! Lečenje je hirurško!

POREMEĆAJ OBLIKA I POLOŽAJA KAPAKA

COLOBOMA PALPEBRAE je nedostatak tkiva kapka, obično trouglastog oblika. Nastaje kao urođena anomalija ili nakon povrede kapka. Lečenje je operativno.

EPICANTHUS je kongenitalna anomalija u vidu uspravnih kožnih nabora koji pokrivaju unutrašnje uglove kapka. Ponekad je udružen sa ptozom.

BLEPHAROPHIMOSIS - urođena anomalija ili nastaje usled prevlačenja kože preko spoljašnjeg ugla kapaka. Javlja se kod starijih osoba.

ENTROPIUM je uvrtnje ruba kapka prema bulbusu te dolazi do osećanja stranog tela u oku, grebanja i suzenja. Može biti *spastični* i to na donjem kapku usled nadražajne kontrakcije m. orbicularisa oculi kod zapaljenja; ili *cikatricijalni* kad postoje ožiljci u vežnjači i tarsusu, ili trahom, difterija, pemfigus ili povrede. Lečenje spastičkog oblika podrazumeva lečenje primarnog oboljenja, primenu 2%-tnog rastvora Novocaina i povlačenje flasterom: dok se cikatricijalni leči hirurški.

ECTROPIUM je izvrtanje kapka tako da je konjuktiva tarzusa okrenuta upolje, izložena spoljnim uticajima i sasušenju; crvena je i zadebljala. *Spastički* oblik nastaje kod mladih osoba sa zapaljenom i zadebljalom konjuktivom. *Paralitički* oblik se javlja posle pareze/paralize n.facialis. *Senilni* oblik nastaje kod starijih ljudi na donjem kapku, zbog staračkih promena na mišiću i drugim tkivima kapka. *Cikatricijalni* oblik je posledica ožiljnih promena posle povreda i bolesti.

POREMEĆAJI POKRETLJIVOSTI KAPAKA

Pojačana aktivnost orbikularnog mišića se ispoljava kao:

- fibrilacija - klonični grč pojedinih snopova kod nervoznih i premorenih ljudi
- niktitacija - učestalo treptanje je klonički grč celog mišića; kod dece neuropatske konstitucije, kod refrakcionih anomalija ili kod dece sa crevnim parazitima
- blefarospazam - tonični grč usled nadražaja n. trigeminusa. Udružen sa suženjem (epifora) i fotofobijom je trijas iritativnih simptoma zapaljenja konjuktive i oboljenja prednjeg segmenta (keratitis, iridociklitis). Simptomatski nastaje usled nadražaja centralnih / perifernih delova n.facialis, i refleksno nadražajem oftalmičkog i optičkog nerva; usled intrakranijalnih procesa. Lečenje podrazumeva izlečenje osnovnog oboljenja uz 50%-alkohol u m.orbicularis oculi.

Oslabljena aktivnost kapka se ispoljava kao:

- lagophtalmus - kapci ne mogu prekriti bulbus, a nastaje usled defekta u tkivu, jačeg egzoftalmusa ili slabe funkcije mišića.
- ptosis - spuštenost gornjeg kapka jer je aktivno podizanje oslabljeno. Nastaje zbog slabe funkcije m.levatora palpebrae superior; može biti urođena ali i stečena kod lezija n. oculomotoriusa i kod oštećenja vratnog simpaticusa kada postoji i enoftalmus i mioza.

TUMORI KAPAKA

1. Tumori epitela kože kapaka - bazocelularni Ca čini 90% malignih tumora kapaka. Najčešći klinički oblik je nodozno-ulcerozni, a javlja se kao bezbolni jastučić sa sporim stvaranjem centralne ulceracije. Predilekciono mesto je koža donjeg kapka i unutrašnjeg ugla, kao i rub kapaka. Sporo napreduje i ne daje metastaze. Od benignih tumora se sreću papilomi.
2. Adenocarcinom glandulae sebaceae (Meibomi) se retko javlja i to u vidu bezbolnog čvora u tarzusu te liči na halazion. Brzo napreduje i daje metastaze. Lečenje je hirurško.
3. Benigni tumori su: ksantelazma (na unutrašnjim delovima kapaka kao laka izdignuća žućkaste boje posle 40.te godine), hemangiom (urođeni tumor u vidu crvenomodrog čvorića koji se uvećava pri plaču i naprezanju; spontano involuiše) i dermoidna cista (urođeni tumor u lateralnom delu gornjeg kapka).

ALERGIČNE PROMENE KOŽE KAPAKA

Alergijske promene se odlikuju svrabom, crvenilom i otokom. Javljaju se kao reakcija na alergene, lekove i neka kozmetička sredstva. Leče se uklanjanjem izazivača. davanjem kalcijum hlorata, antihistaminicima i lokalnim kortizonskim mastima.

Ekcem kože je često impetiginozan. Javlja se kod skrofulozne, nečiste dece. Zahvata često i okolnu kožu lica, nosa i ušiju, ali ne ostavlja teže posledice.

Kvinkeov (Quincke) edem se ispoljava naglom pojavom otoka kapaka nezapaljenskog karaktera.

ANATOMIJA I FUNKCIJA SUZNOG APARATA

1. Suzna žlezda se sastoji od orbitnog i palpebralnog dela. *Orbitalni* deo je smešten u gornjem temporalnom delu ispod krova orbite u udubljenju suzne žlezde i nepristupačan je pregledu. *Palpebralni* deo se nalazi ispod spoljnog dela gornjeg kapka i prikazuje se kao prominencija veličine pšenice. Vaskularizacija suzne žlezde potiče od a. lacrimalis. Senzitivna vlakna pripadaju n. ophtalmicusu. Postganglijska simpatička vlakna se odvajaju od gornjeg cervikalnog gangliona i deluju na vaskularizaciju žlezde a ne na suze. Parasimpatička vlakna potiču iz nc. salivatoriusa facijalnog živca i preko pterigopalatinog gangliona, maksilarisa i zigomatikusa dospeva u n.lacrimalis. Ova vlakna su odgovorna za refleksnu sekreciju suza.
2. Suzni potočić se pruža duž ivice donjeg kapka i konjunktive bulbusa u vidu svetlog kapilarnog sloja tečnosti.
3. Suzno jezerce se nalazi na unutrašnjem uglu kapaka sa temporalne strane ograničeno semilunarnom plikom a nazalno uglom kapaka. U samom jezercetu se nalazi caruncula lacrimalis.
4. Suzne tačkice su početni otvori suznih kanalića i normalno se ne vide. Od tačkica kreću kanalići: gornji i donji, koji se sastoje od kraćeg (3mm) uspravnog dela i dužeg (6-8mm) horizontalnog dela, i konvergiraju ulivajući se u suznu kesicu.
5. Predeo suzne kesice - suzna kesica je smeštena u sopstvenom udubljenju ograničenom prednjim i zadnjim grebenom. Unutrašnjost kesice je obložena cilindričnim epitelom. Gornji kraj kesice se slepo završava kupolom, a donji se produžava u duktus lakrimonazalis.

U funkcionalnom pogledu se suzni aparat deli na:

- sekrecioni deo - glavne suzne žlezde
- ekskretorni deo - od suznih tačkica, preko kanala, kesica i duktusa lakrimonazalisa
- intermedijarni deo - sekretornu komponentu čine akcesorne suzne žlezde a ekskretornu pokreti kapaka, suzni potočić i suzno jezerce.

VRANJEVNE
VOLFRINGOVE
PENGASTE CELVEŽ

Akutno zapaljenje suzne žlezde - rubor, tumor, calor, dolor i oštećena funkcija; gornji kapak je spušten a otvor kapaka je oblika paragrafa. Palpebralni deo kesice je uvećan a okolna konjunktiva je hemotična. Radi se o infekciji bakterijama ili virusima. Lečenje - antibiotici i tople suve obloge.

Hronično zapaljenje suzne žlezde - nema crvenila ali je vidljiv otok u lateralnom delu gornjeg kapka, otvor kapaka je oblika paragrafa. Nema intenzivnog bola. Lečenje je etiološko i simptomatsko.

Mikulićeva bolest - bilateralno su zahvaćene suzne žlezde, parotide, sublingvalne i submandibularne žlezde.

Tumori suzne žlezde dovode do dislokacije bulbusa dok je pokretljivost ograničena pri pogledu temporalno i gore. Palpacijom se oseća tumefakcija kao i uzure na koštanoj ivici zida orbite. Tumori su benigni (adenomi) ili maligni (adenokarcinomi). Lečenje - ekstirpacija tumora in toto.

OBOLJENJA ODVODNIH SUZNIH PUTEVA

1. Stenoza i obliteracija suzno-nosnog duktusa - usled hroničnog rinitisa i manifestuje se epiforom bez primesa sekreta. Dg se postavlja propiranjem suzne kesice i Rtg snimkom. Lečenje - sondiranje.

2. Hronično zapaljenje suzne kesice - usled stagnacije bakterija (saprofita) na sluzokoži kesice. Pritiskom na kesicu se dobija mukopurulentni sekret na donjoj tačkici. Kao glavni simptomi se javljaju epifora, unilateralni konjuktivitis i pojava mukopurulentnog sekreta. Tokom vremena dolazi do proširenja kesice usled slabljenja tonusa. Lečenje - dakriocistorinostomija, ekstirpacija.
3. Akutno ili flegmonožno zapaljenje suzne kesice - proizilazi iz hroničnog kad bakterije zahvate celu debljinu suzne kesice i prošire se na pericistično tkivo i kožu. Ispoljava se crvenilom, otokom, bolom i povišenom temperaturom. Lečenje - antibiotici
4. Apsces predela suzne kesice nastaje iz flegmone i predeo je ispupčen sa znacima zapaljenja a prilikom palpacije se oseća flutuacija. Lečenje - incizija apscesa
5. Zapaljenje kesice sa fistulom - nastaje ako se ne izvrši incizija

SINDROMI SUVOG I SUZNOG OKA

Sindrom "suvog" oka nastaje kada je sekrecija suza smanjena, kada je isparavanje suza povećano ili kod avitaminoze A. Smanjena sekrecija suza nastaje kod isključenja parasimpatičkih vlakana (kao kod trovanja atropinom). Suvo oko bez obzira na uzrok, se označava kao kseroftalmus. Sjogrenova bolest (Sjogren) se odlikuje kseroftalmijom, kserostomijom, smanjenjem lučenja sekreta i želucu i u vagini; zahvata žene posle menopauze a koje istovremno boluju i od reumatoidnog artritisa.

Povećano isparavanje suza nastaje kod paralize facijalnog živca kada kapci ne mogu da se zatvore i javlja se "zečije oko" ili lagoftalmus; kod jake protruzije bulbusa, u besvesnom stanju i u narkozi.

Kod avitaminoze A se osnovna promena sastoji u biološkoj izmeni epitela rožnjače i konjunktive tj. epitel ne prima suze pa se javljaju pukotine u prekornealnom suznom filmu. Na konjunktivi se javljaju Bototove mrlje. Rano se javlja nesposobnost viđenja u sumraku (hemeralopia).

Sindrom "suznog" oka nastaje kada je lučenje suza pojačano i kada postoje smetnje u oticanju suza.

Pojačano lučenje suza se javlja kao stalni simptom mnogih oboljenja (*epiphora*). Nastaje i kod emocionalnih stanja (žalost, radost), refleksno kod oboljenja u susedstvu (zubi, sinusi i rinitisi), kod nervnih oboljenja ("krokodilske suze"), usled egzogenih iritativnih faktora i pri jakoj svetlosti.

Smetnje u oticanju suza dovode do pojave suznog oka. Tu spadaju: everzija donjih suznih tačkica, kod ektropijuma, obliteracije suznih tačkica ili obliteracije drenažnog puta.

PREGLED VEŽNJAČE I POJAM CRVENOG OKA

Pregled vežnjače vršimo pri difuznom osvetljenju, pri lokalnom osvetljenju, služeći se i lupom kao i biomikroskopom. Pri pregledu se gledaju svi delovi vežnjače: vežnjača kapaka, vežnjača prelazne bore, vežnjača bulbusa, polumesečasta bora i suzna bradavica. Pregled vežnjače se obavlja u 4 postupka:

Prvi postupak - ektropioniranje donjeg kapka - pregled vežnjače tarzusa, donje prelazne bore ili donjeg svoda i vežnjače bulbusa.

Drugi postupak - ektropioniranje gornjeg kapka - pregled vežnjače gornjeg tarzusa i suptarzalni žleb.

Treći postupak - duplo ektropioniranje - pregled gornjeg svoda ili gornje prelazne bore uz pomoć Demarove kašike.

Četvrti postupak - pregled polumesečastog nabora.

Oko može biti crveno zbog krvnih izliva pod konjunktivu ili pojačane punjenosti krvnih sudova.

1. Suffusio conjunctive - na vežnjači očne jabučice, tamno su crvene boje, homogenog izgleda, jasno ograničeni pogotovo ako dopiru do limba rožnjače. Javljaju se spontano, pri povredama i prskanju krvnih sudova, usled naprezanja. Spontano se resorbuju za 2-3 nedelje.