13.

*13.1. A könnytermelő rendszer betegségei*

A) A glandula lacrimalis betegségei

**Dacryoadenitis acuta**: a könnymirigy heveny gyulladása. Tünet: felső szemhéj temporalis felének duzzanata, ami a szemrés jellegzetes, fekvő paragrafus alakú szűkületét okozza. A duzzadt területen a bőr hiperaemiás, a glandula lacrimalisnak megfelelő területen nyomásra érzékeny, rugalmas rezisztencia formájában a gyulladt, megnagyobbodott könnymirigy tapintható. Ha a beteg felső szemhéját felfelé húzza, és nasal felé nézeti, a cinjunctiva felső áthajlása temporalis harmadában egyenetlen felszínű, hiperaemiás duzzanat formájában a könnymirigy látható lesz. Gyakori a praeauricularis nycs-k fájdalmas duzzanata. Etiológia: leggyakrabban szisztémás fertőző betegség, (mumpsz, varicella, diftéria, influenza) részjelensége. A kórokozók (streptococcus, staphylococcus, vírus) vér útján jut ide és okoz gyulladást. Th: alapbetegség kezelése, AB, lázcsillapítás. Meleg borogatás, párakötés, AB szemcsepp, szemkenőcs. A gyulladás baci esetén néhány nap, vírus esetén néhány hét alatt gyógyul. Csökkent könnytermelés maradhat vissza, ha kezeletlen esetben a könnymirigy hegesedik. Ddg: hordeolum internum, szemhéj abscessus, csontos orbita periostitise, cellulitis orbitae.

**Dacryoadentis chronica**: a könnymirigy krónikus gyulladása. Tünet: lassan kialakuló, fájdalmatlan duzzanat, ez a szemrés jellegzetes fekvő paragrafus alakú beszűkülését okozza. Kissé duzzadt felső szemhéj, hiperaemia nincs. Gyakori a 2oldali forma itt. Gyakran károsul a könnytermelés. Etiológia: trachoma,syphilis, tbc, sarcoidosis, lymphogranulomatosis, chronicus limphoid leukémia, esetleg Mikulitz-sy, Heerford-sy okozza. Th: alapbetegség kezelése. Fertőző betegségek kivételével szisztémás kortikoszteroiddal is ki kell egészíteni. Ddg: daganat (2oldaliság, tünetek, labor, képalkotók, terápiára való válasz).

**Glandula lacrimalis tumorai**: primer tumorok esetén mindig 1oldali. Ddg: dacryoadentis chronica. Dg: csontdestrukció, CT, biopsia. Tünet: szemhéjcsüngés (pseudoptosis), szemgolyó nasal felé, lefelé való diszlokációja, diplopia. Jóindulatú daganat: retenciós cysta, dacryops a leggyakoribb. Víztiszta bennék, Rtg- árnyékot adó könnymirigyconcrementumok segítik a dg-t. Gyakoriak a kevert sejtes tumorok, gyulladásos pseudotumorok (gyakran 2oldaliak). Rosszindulatú: malignus kevert sejtes tumor, adenocc, adenocysticus cc, lymphoma gyakori. Th: műtét, blockexcisio, exenteratio orbitae, dacyoadenectomia. Inoperabilis esetben sugárkezelés. Ezek a könnytermelést károsítják.

B) Időskori elváltozások

Könnytermelés csökkenés gyakori időskorban. Oka lehet a könnymirigy involúciója, mirigyes állomány megfogyatkozása. A könny a fiatalhoz képest 1/3-ára csökken. A könny összetétele is változik, így a könnyfilm stabilitása is csökken-> száraz szem sy. A beteg épp azt panaszolja, hogy sokat könnyezik, pedig a Schirmer- próba igazolja a kevesebb könnyet. A valódi könnyezések oka lehet-> everio puncti lacrimalis, egyéb.

*13.2. Diabetes szemészeti vonatkozásai*

A diabetes mellitus vascularis betegség. A hozzá társuló szemészeti eltérések a következők:

- retinopathia diabetica (17)

- üvegtesti vérzések (16)

- cataracta diabetica (2)

- rubeosis iridis

- ischaemiás papilla elváltozás

- szemizombénulások (9).

**Rubeosis iridis**: érújdonképződések az iris felszínén, fokozott irisstroma atrófiával. Tünet: számos újonnan képződött ér a szivárványhártya elülső csarnok felé eső felszínén. Ok: DM, trombosis venae centralis retinae, periphlebitis retinae, embolia arteriae centralis retinae, stb. A retina ischaemiás állapota miatt van. Komplikációk: vérzések az új erekből a csarnokba (hyphaema), vagy a szemgolyó belsejébe (haemophtalmus), szek glaucoma. Prog.: rossz. Vakság mindenképp. Th: ischaemiás retinaterületek panretinalis photocoagulatioja, majd direkt cyclocryopexia (corpus ciliare közvetlen cryocoagulatiója), vagy cyclophotocoagulatio, glaucoma elleni műtétek.

*13.3. Maródások és égések*

A maró anyag lehet sav (háztartás, akkumulator) vagy lúg (mész, malter). A lúg súlyosabb sérülést okoz (colliquatios necrosis). Sav esetében koagulatios necrosis keletkezik. Sok a gyereksérülés. Forró fém, folyadék hatására hasonló sérülés lesz.

Tünetek: a sérülés pillanatában nagy fájdalom, látása azonnal romlik valamennyire. Az objektív tünetek a sérülés súlyosságától függenek. 2 stádiumot különítenek el.

1) enyhe sérülés: conjunctiván vérbő, akut gyulladásos jelek. A cornea hámfosztott egy-egy részen, ált a centralis részekre terjed. Az epithelium a limbusban megtartott-> regeneráció.

2) súlyos sérülés: conjunctiva és cornea hámfosztott, a conjunctiva ereiben a keringés megszűnik, a limbus erei elzáródnak, a conjunctiva fehér, a subconjunctivában ödéma van. Legsúlyosabb esetben a cornea transzparenciája csökken, átlátszatlanná válhat (főtt halszem). Később lencsehomályok, szek glaucoma alakulhat ki (főleg lúg után), ulcus corneae, entropium, extropium, cornea neovascularisatio.

Prognózis: az enyhébbeké jó. A cornea 3-4 nap alatt behámosodhat. De a reepithelizáció során hibás epithelsejtek képződhetnek, melyek lelökődnek. Súlyos esetben, ha a cornea hámja nem regenerálódik a conjunctiva hám kiúszik rá-> magával húzza a subconjunctivában kialakult hegszövetet. Ha a sérülés a cornea mélyebb részeit is érintette-> hegesen átépül, leucoma vascularisata. A sav okozta sérülések azért enyhébbek, mert a koaguláció barriert képez a sav tovább terjedésének. A sérülések a szemhéjakat is érintik. A tarsalis conj hámja is pusztul. A hegesedés során a szemhéj a bulbusra nőhet-> symblepharon. Ankyloblepharon-> a hám az intermarginalis helyeken is hiányzik, a szemhéjak összenőhetnek. Végső kimenetel lehet a hegesen megvastagodott, roncsolt, mozgásképtelen, bulbuson fixált szemhéj. A xerosis conjunctivae és corneae a könnymirigy kivezető csöveinek heges elzáródása, a conj kehelysejtjeinek pusztulása miatt alakul ki. (Ilyenkor a keratoplasztika is értelmetlen.) A legsúlyosabb esetek vaksággal végződnek.

Th: 1) azonnali elsősegély, 2) további th.

1) azonnal:

- bőséges csapvízzel való lemosás (tejjel tilos), min fél órán át, kontaktlencsét ki kell venni

- helyi érzéstelenítésben (Lidocain, Humacain) eltávolítani az idegentesteket, ha a szemet nem lehet kinyitni, fecskendővel kell a szemhéj alá spriccelni a vizet

- alsó és felső szemhéj kifordítása, bőséges mosása, idegentest eltávolítás a tarsusból

- fekvő beteg intézetbe kell utalni, fedőkötés nélkül!; a fekvőbeteg intézetben történnek a továbbiak

- helyi érzéstelenítés, mosás vízzel

- réslámpa, mikroszkóp mellett többször átnézni az elülső szegmens felszínét

- szemhéjkifordítás, Desmarres- kanállal, nedves vattával üvegszálra tekerve eltávolítani az erősen tapadó mészdb-ot, idegentesteket

- mészsérülés esetén EDTA (etiléndiamin- tetraecetsav) 2 óráig, majd napi 5x, egyéb cseppek-> C- vitamin, B1- vitamin, Polybé injekcióból!

- szubconjunctivalis sajátvér, segíti az epithelisatiót, fibronectintartalma segíti az epithelsejtek tapadását.

2) továbbá:

- lokális kezelés cseppek formájában, AB-os cseppekkel a fertőzést akadályozzák napi 5x ->Tobrex, 2x ->Humapent

- kezdettől fogva adnak kortikoszteroid cseppet (szoros kontroll, hámhiány!), ha van conjunctivahám -> depot CS (akadályozzák a leukocyták szétesését, mivel membránstabilizátorok, kevesebb proteolitikus enzim szabadul ki)

- vitaminos szemcseppek: C - , B1, Polybé, C-vitamin csepp 10%, szisztémásan 2x1g C-vitamin

- symblepharon-> üvegpálcával simítómozgások az áthajlásokban

- nekrotikus szövetrészek eltávolítása, a bulbus fedése tenonnal (tenonplasztika)

- peritomia (hegesedés stádiumban, szek glaucoma ellen)

- főtt halszem-> keratoplasztikasubtotalis lamellaris terápiás keratoplasztika. ezt követheti később az optikai perforáló keratoplasztika (cél-> hegesedés, symblepharon kivédése)

- leucoma corneae-> perforáló keratoplasztika, rossz a prognosisa

- heges elülső felszín, hiányzó szemhéjfunkciók, 2 oldali súlyos sérülés-> keratoprothesis, egy PMMA műanyag corneát ültet be a heges környezetbe, csak a hegesedés befejezése után lehet ezt csinálni, mert kilökődik

- epithel védelmére terápiás kontaktlencse.