

Degenerace a dystrofie rohovky

Degenerace

Degenerace jsou **sekundárně vzniklá onemocnění**. Vliv na jejich vznik mají **věkem** podmíněné změny rohovky a další choroby, často **systémové**.

Ektatické rohovkové degenerace

Ektatické degenerace rohovky jsou charakteristické **ztenčením jejího stromatu**. Řadí se sem:

Keratokonus

Je typický **konickým vyklenováním ztenčené rohovky** centrálně či paracentrálně. Onemocnění má pozvolně progredující charakter, klinicky se projevuje většinou okolo puberty. Bývá v 85% oboustranné, pravděpodobně hereditárně podmíněné. Na každém oku se vyskytuje téměř vždy v různých stádiích vývoje. Často ve spojení s dalšími chorobami (*atopická dermatitida, Downův, Turnerův, Ehler-Danlosův či Marfanův syndrom*).

Keratokonus podmiňuje vznik **iregulárního astigmatismu**, který již brýlemi často nelze korigovat. Dochází také k **nárůstu myopie**. Konická deformace rohovky je nejlépe patrná při pohledu dolů, kdy typicky **vyklenuje dolní víčko** (*Munsonův příznak*). Při okraji ektazie vzniká tzv. Kayser-Fleischerův prstenec z vypadávání solí mědi. Vznikají také **horizontální trhliny** v Descemetově membráně (*Vogtovy lišty*). Může progredovat v tzv. **akutní keratokonus**, kdy dojde k otoku stromatu (hydrops rohovky) s akutním zhoršením vidění. K hydropsu dochází tím, že komorová voda z přední komory je nasávána skrz Vogtovy strie.



Keratokonus



Munsonovo znamení

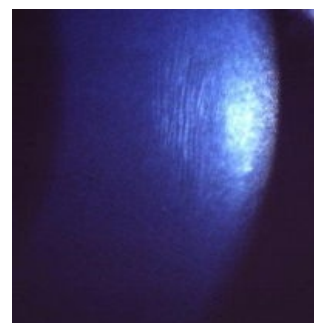
Diagnostika

Nejspolehlivější způsob diagnostiky keratokonu je využití Javalova, či jiného, keratometru či OCT předního segmentu.

Léčba

Zpočátku brýlová **korekce astigmatismu**, dále aplikace **tvrdých kontaktních (korneálních) čoček**, při další progresi je nutná **operace** (implantace rohovkových prstenců- corneal ring, CXL – corneal cross-linking, transplantace rohovky).

-*aCXL- accelerated corneal cross-linking*, odstranění přední epitelové vrstvy rohovky a následná aplikace kapek riboflavinu. Jedná se o monomery, které poté polymerují a vytváří tak pevnou vrstvu bránící dalšímu vyklenutí.



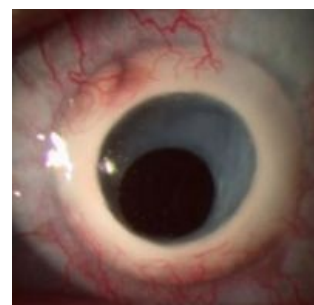
Vogtovy lišty

Keratoglobus

Kongenitální, velmi vzácný, stabilní. Vyklenutí rohovky je **polokruhovitě**. Mohou být projevy hypermetropie.

Léčba

Tvrdé kontaktní čočky, korekce brýlemi.



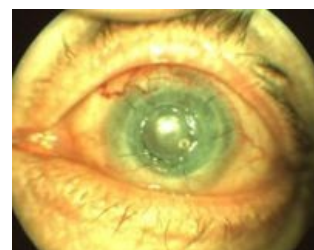
Keratoprotéza Alphacor

Pelucidní marginální degenerace

Při této chorobě se vyklenují **periferní oblasti rohovky** (častěji v dolních kvadrantech), což vede k **asymetrickému nekorigovatelnému astigmatismu**.

Léčba

Obtížná, periferní lamelární keratoplastika, klínovitá keratektomie.



Keratoprotéza KeraKlear

Ostatní rohovkové degenerace

Mezi další rohovkové degenerace se řadí **sféroidní degenerace, degenerace krokodýlí kůže** či **Salzmannova nodulární degenerace**, nejvýznamnější z nich je **zonulární keratopatie**.

Zonulární keratopatie

Dochází při ní k **ukládání solí vápníku do Bowmanovy membrány**. Začíná periferně, postupně se projevuje se jako pás kalcifikace táhnoucí se **středem rohovky**, přibližně **v rozsahu oční štěrbiny**. Významně snižuje kvalitu vidění. Často u pacientů s chronickou přední uveitidou, juvenilní artritidou, hyperkalcemickým stavem.

Léčba

Fototerapeutická keratektomie, chelace solí pomocí EDTA.



Zonulární keratopatie

Dystrofie

Dystrofie rohovky jsou **primární onemocnění oka**, bez vlivu věku, celkových chorob či zánětu. Jsou vzácná, obvykle oboustranná s AD dědičností. Projeví se již v prvních dvou dekadách života s pozvolnou progresí. Klasifikujeme anatomicky.

Dystrofie epitelu a Bowmanovy membrány

Projevují se **erozemi a bolestí**. Typické jsou **recidivy**.

- **Meesmannova dystrofie** – tečkovitá zkalení z ukládání glykogenu, mírné zhoršení zraku, bolest a pocit cizího tělesa.
- **Otisková dystrofie** – dystrofie epiteliální BM.
- **Recidivující eroze**
- **Reisova-Bücklerova dystrofie** – subepitelové plástvovité zákaly.

Léčba – fototerapeutická keratektomie excimerovým laserem; lamelární keratoplastika (často ovšem opět přeroste a recidivuje).

Stromální dystrofie

Projevují se **bolestí** a častými **recidivujícími erozemi**.

- **Granulární dystrofie** (Groenow I)
- **Makulární dystrofie** – významně snižuje zrakovou ostrost, progresivní.
- **Centrální krystalická dystrofie** (Schnydersova)

Léčba – dle hloubky. Povrchové léze – fototerapeutická keratektomie. Hlubší léze – hluboká lamelární keratoplastika, perforující keratoplastika.

Endoteliální dystrofie

- **Fuchsova dystrofie** – kvůli patologickým **výchlipkám Descemetské membrány** dochází k progresivnímu **úbytku endoteliálních buněk**. Klinicky se projeví jako **bulózní keratopatie** (edém stromatu, vznik epitelových bul, bolest). Bývá navíc spojena s kataraktou. Obvykle se projeví až po čtvrté dekádě života.
- **Zadní polymorfní dystrofie**

Léčba – hluboká zadní lamelární keratoplastika, perforující keratoplastika.



Fuchsova dystrofie

Odkazy

Související články

- Okno
- Rohovková depozita

Použitá literatura

- ROZSÍVAL, Pavel, et al. *Oční lékařství*. 1. vydání. Galén, Karolinum, 2006. 0 s. ISBN 80-7262-404-0.
- VOKURKA, Martin, et al. *Velký lékařský slovník*. 7. vydání. Praha : Maxdorf, 2007. ISBN 978-80-7345-130-1.