

# KATARAKTA

Doc.dr.Marko Hawlina

**Ime:** cataractos (grško): pomeni slap-bela voda podobno kot bela leča

Gre za skalitev očesne leče.

## Leča:

- zonule: tanke nitke s katerimi je leča pritrjena na ciliarne processuse
- akomodacija: leča je pasivno elastična in se zadebeli ko popusti vlek zonul
- kapsula: tanka prozorna opna debeline od 5  $\mu\text{m}$  na zadnjem polu do 25  $\mu\text{m}$  spredaj
- skorja-korteks: sestavljajo jo epitelne celice, ki postopoma preidejo v vlakna
- jedro: sestavljeno iz najstarejših celic, praktično brez metabolne aktivnosti
- ionska črpalka v epitelnih celicah vzdržuje homeostazo in bistrost leče

## Klasifikacija:

- Kongenitalna
- Senilna
- Travmatska
- Sekundarna (complicata):
  - diabetes mellitus
  - steroidna
  - kronični uveitis
  - glavkom
  - retinopatija pigmentosa
  - Downov sindrom
  - rubella

## Oblika:

- Nuklearna (skali se predvsem jedro)
- Kortikalna (skali se predvsem skorja, običajno na zadnjem polu)

## Etiologija:

- Ni povsem pojasnjena. Možni predisponirajoči faktorji so
- UV radiacija
- dednost
- metabolno neravnovesje
- hipoksija

95% oseb nad 65 let ima skalitve v lečah

## Simptomi:

Drugi vid – nenadoma pacient ponovno vidi brati- inducirana miopija

Meglen vid, rumenkast odtenek (urokrom)

Distorzija-zaradi nehomogenih skalitev, možna monokularna diplopija

**Znaki:**

- Siv ali temen odsev pri presvetlitvi.
- Levkokorija-bela zenica.

**Pregled:**

- Meritev ostrine vida
- Tonometrija
- Pregled zeničnih reakcij- običajno katarakta ne povzroča RAPD
- Presvetlitev
- Pregled na špranjski svetilki
- Oftalmoskopija pri široki zenici
- Keratometrija-meritev lomnosti roženice
- Ultrazvok: a-scan za askialno dolžino, b-scan za pat. spremembe.  
SRK formula:  $D=K(\text{odvisno od tipa leče}) -0.9 \text{ keratometrije} -2.5 \text{ aksialne dolžine}$

1. Ali čakanje na operacijo poslabša vid? Praviloma ne.
2. Ali mora katarakta dozoreti ? Odvisno od kirurške tehnike.

**Indikacija za operacijo:**

- zvišan očesni tlak zaradi zadebeljene leče, ki zmanjšuje odtok vodke
- bolezenske spremembe na mrežnici, ki jih je potrebno zdraviti.
- bistveno poslabšanje življenjskih funkcij oz. aktivnosti.
- običajno pri starejših pod 0.3, pri mladih oz. aktivnih izjemoma tudi pri 0.8.

**Profilaksa (nima veliko učinka):**

- Natrijev jodid
- Quinax sol., Clarvisan, Bendalina...
- Aspirin, C-vitamin

**Terapija brez operacije:**

- Korekcija inducirane miopije
- Midriaza pri nuklearnih kataraktah

**Operativna terapija:**

- Reklincija (Indijec Susurta v 8 st. pr. n št), ponekod se izvaja še danes.
- Intrakapsularna ekstrakcija (ICE): 12-14 mm incizija, umetno lečo lahko vstavimo le v sprednji prekat
- Ekstrakapsularna ekstrakcija (ECCE): 10-12 mm incizija kapsula ostane, IOL lahko vstavimo v zadnji prekat
- Fakoemulzifikacija (PhE)- 2-3 mm incizija- danes prevladujoča metoda (prvi patent l. 1968 ima inž. Anton Banko, ki je študiral strojništvo in elektrotehniko v Ljubljani
- Lensektomija

**Anesteziija:**

- parabolbarne injekcije za V in VII živec
- retrobulbarna injekcija za blokado bulbomotorike
- danes topična ali minimalna parabolbarna anesteziija
- splošna le v izjemnih primerih in pri otrocih

**Ostale nepravilnosti leče:**

- Phacodonesis – leča se prekomerno premika
- Subluksacija- na enem delu je prišlo do strganja zonul- najpogostejši vzroki: travma, Marfanov ali Marchesanijev sindrom.

**Korekcija nastale refrakcijske motnje po operaciji:**

- Implantacija intraokularne leče:
  - IOL: optika 6 mm, nosilni zanki- haptic
  - Material: PMMA, akrilat, hidrogel
  - Vrste: trde in zložljive (foldable)
- kontaktne leče
- očala

**Sekundarne posledice:**

- zvišan ali znižan introkularni tlak
- krvavitev v prekat-hifema
- prolaps irisa
- endoftalmitis-fakolitični ali bakterijski
- zamotnitev zadejšnje obojnice- zdravimo z Nd-YAG laserjem
- cistoidni makularni edem
- odstop mrežnice: 0.5% po ECCE, 2% po ICE