

Retinopatie nedonošených, její léčba a následky



Jana Hrázská, Dětská oční klinika, FN Brno
Ludmila Pecková, Pediatrická klinika, FN Brno

23.t.g., p.h. 690 g

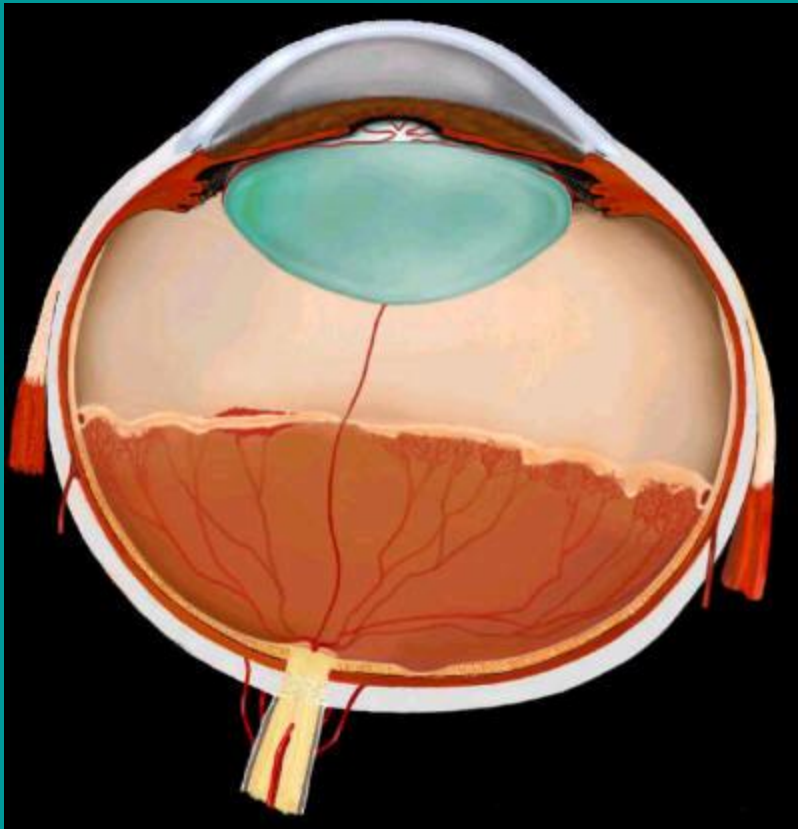


Rizikové faktory

- porodní hmotnost
- týden gestace
- použití kyslíku při porodu
- transfúze krve
- perinatální hypoxie, bronchopulmonální dysplasie, anemie ...

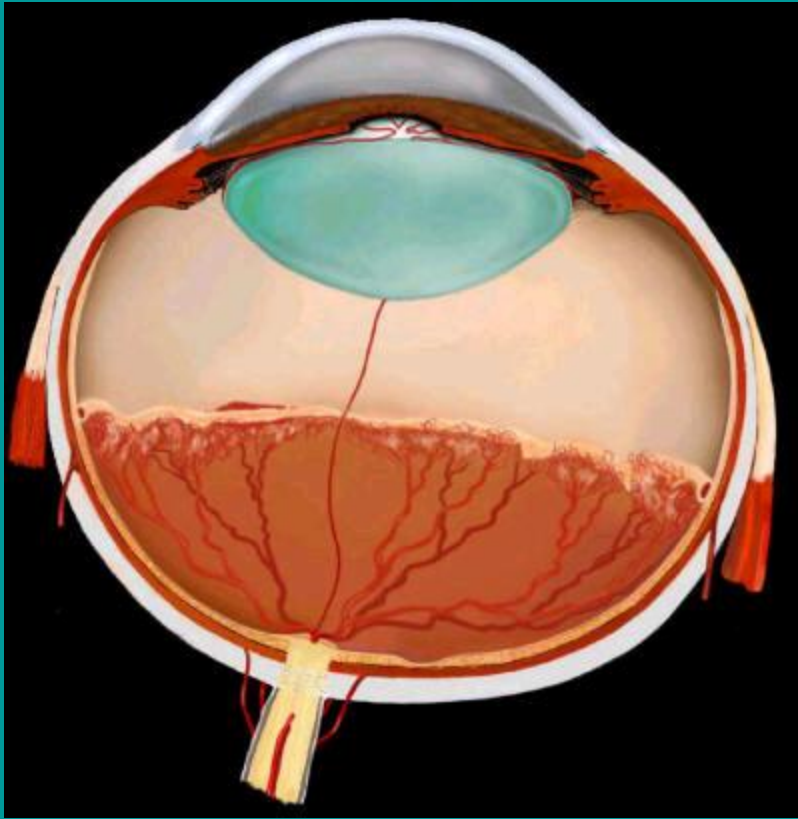


Počínající ROP



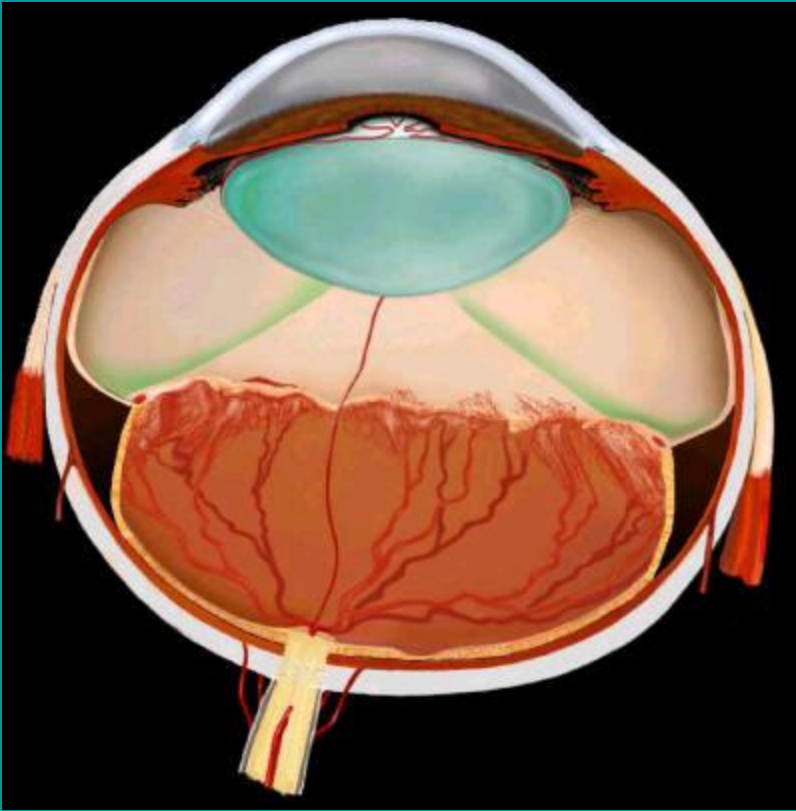
- Avaskulární periferie
- Rozšíření na konci cév
- Nové kapiláry
- Fibrotická tkáň tvořící rozhraní

Progrese nálezu



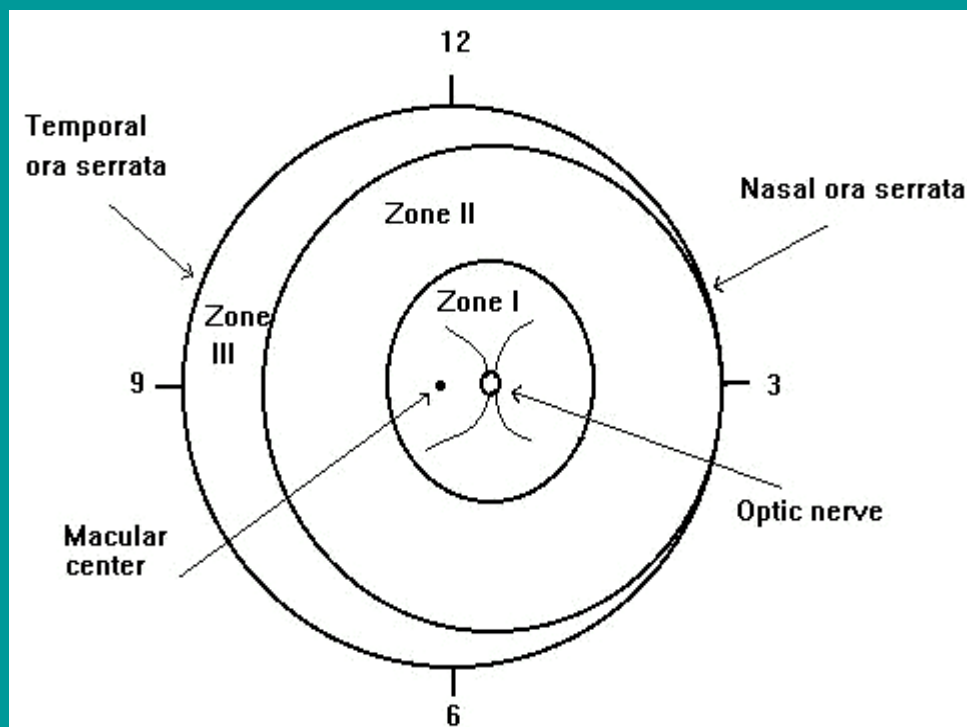
- Rozšíření cév
- Zvedání valu
- Počínající tah v místě fibrotických změn

Počínající odchlípení sítnice



- Zvedání valu do sklivce
- Odchlípení sítnice
- Závažné změny ve sklivci

Rozdělení podle lokalizace, stadia a rozsahu



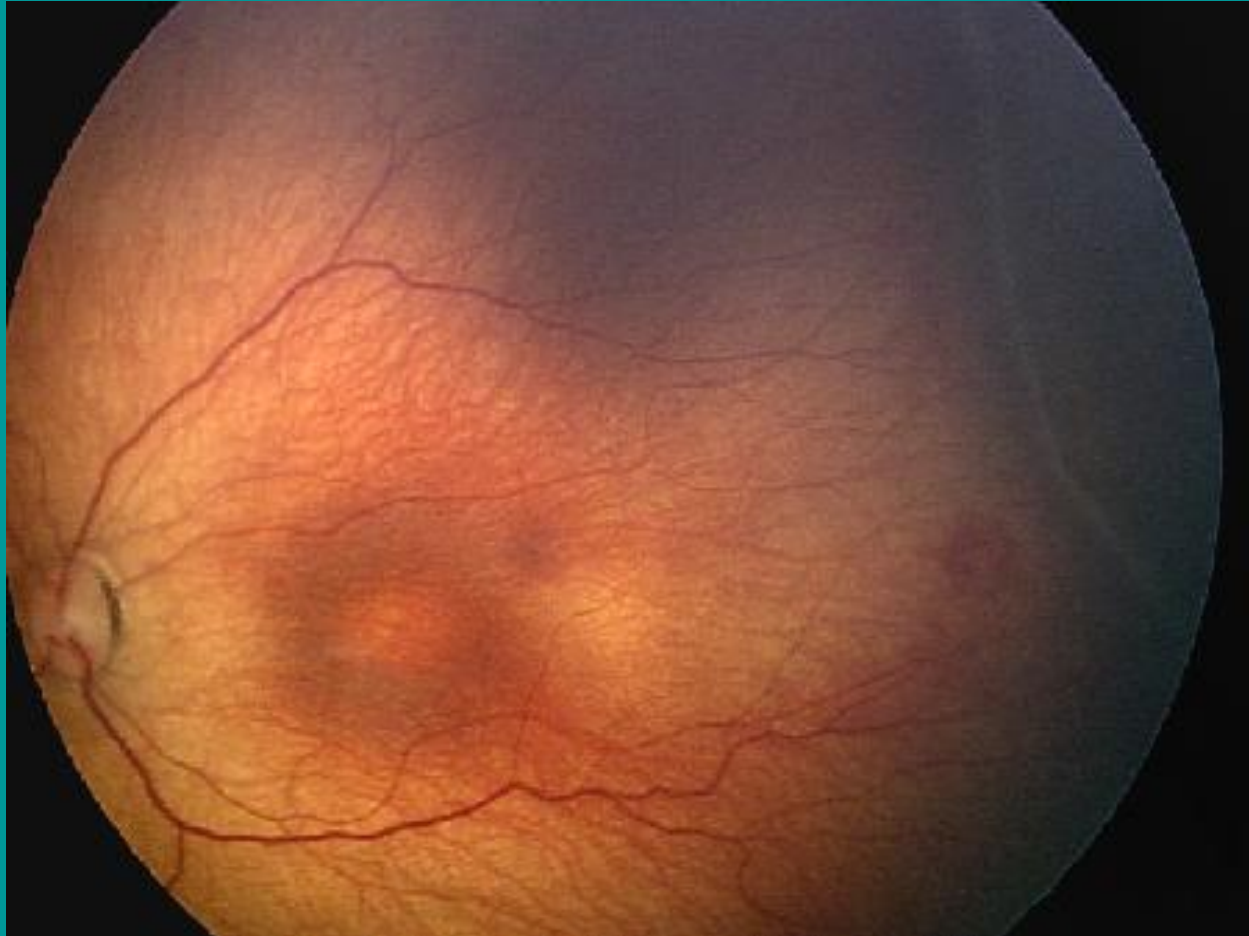
Stadia onemocnění



Stadium 1



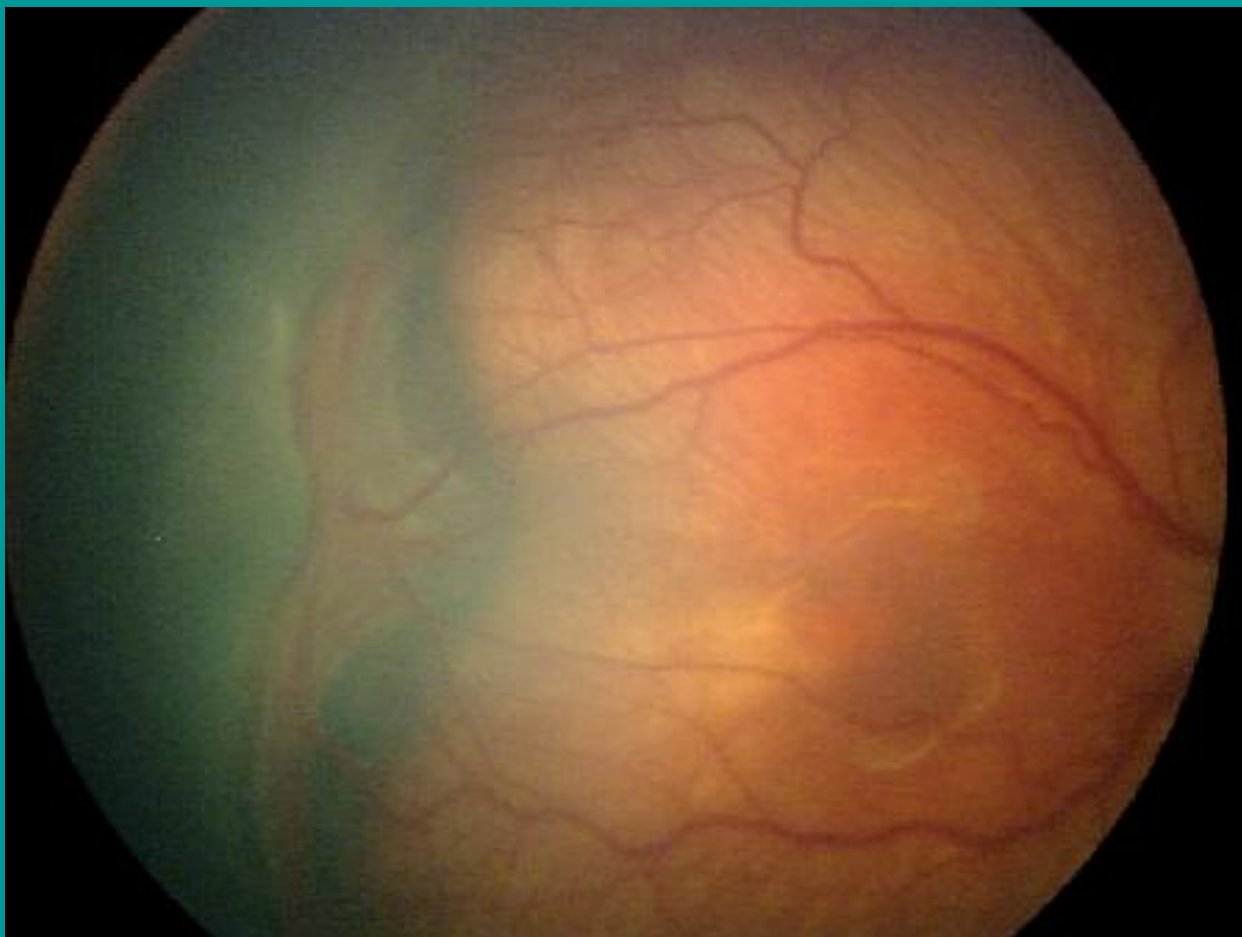
Stadium 2



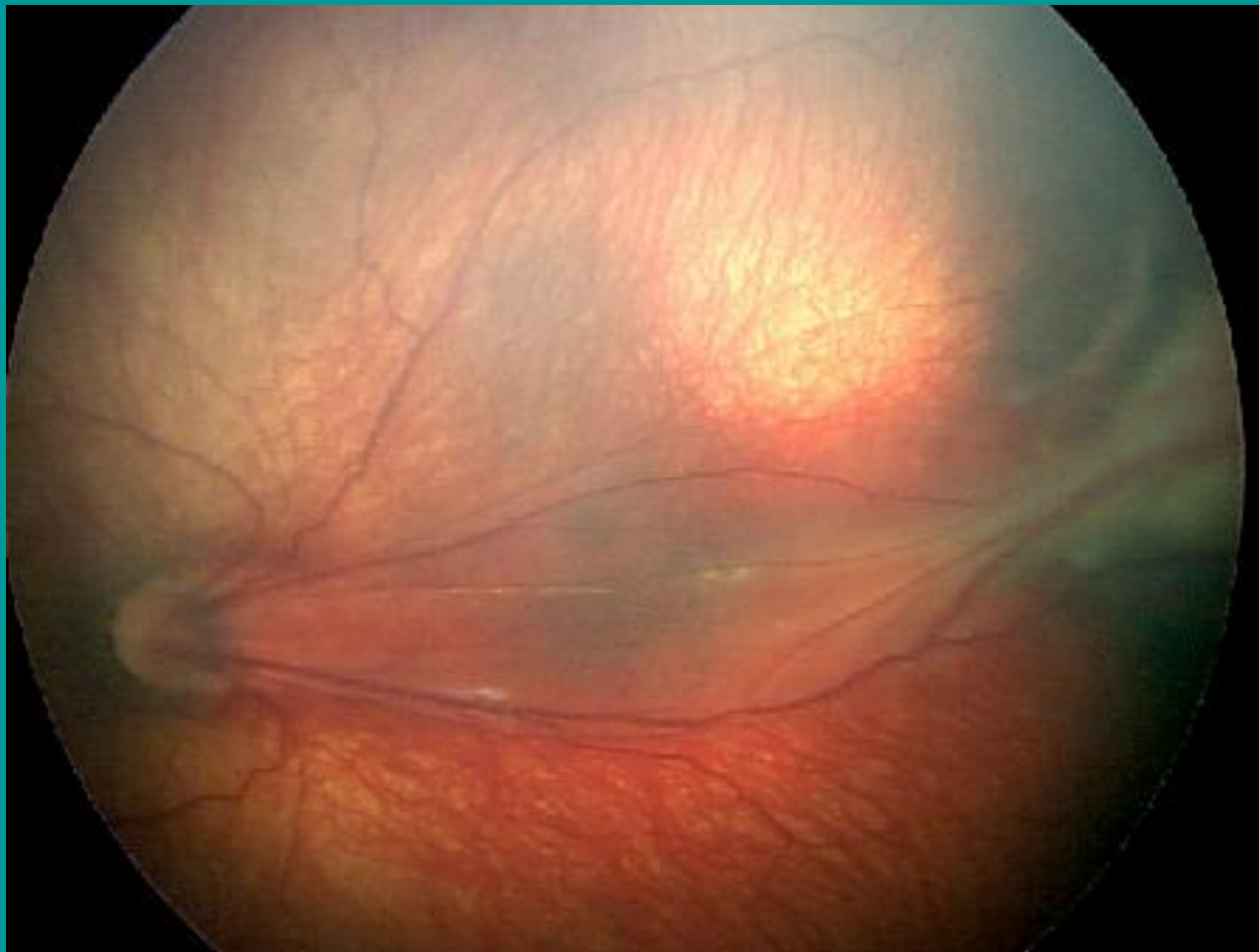
Stadium 3



Stadium 4 bez postižení makuly



Stadium 4 s postižením makuly



Odchlípení sítnice(amoce) - počínající trychtýř



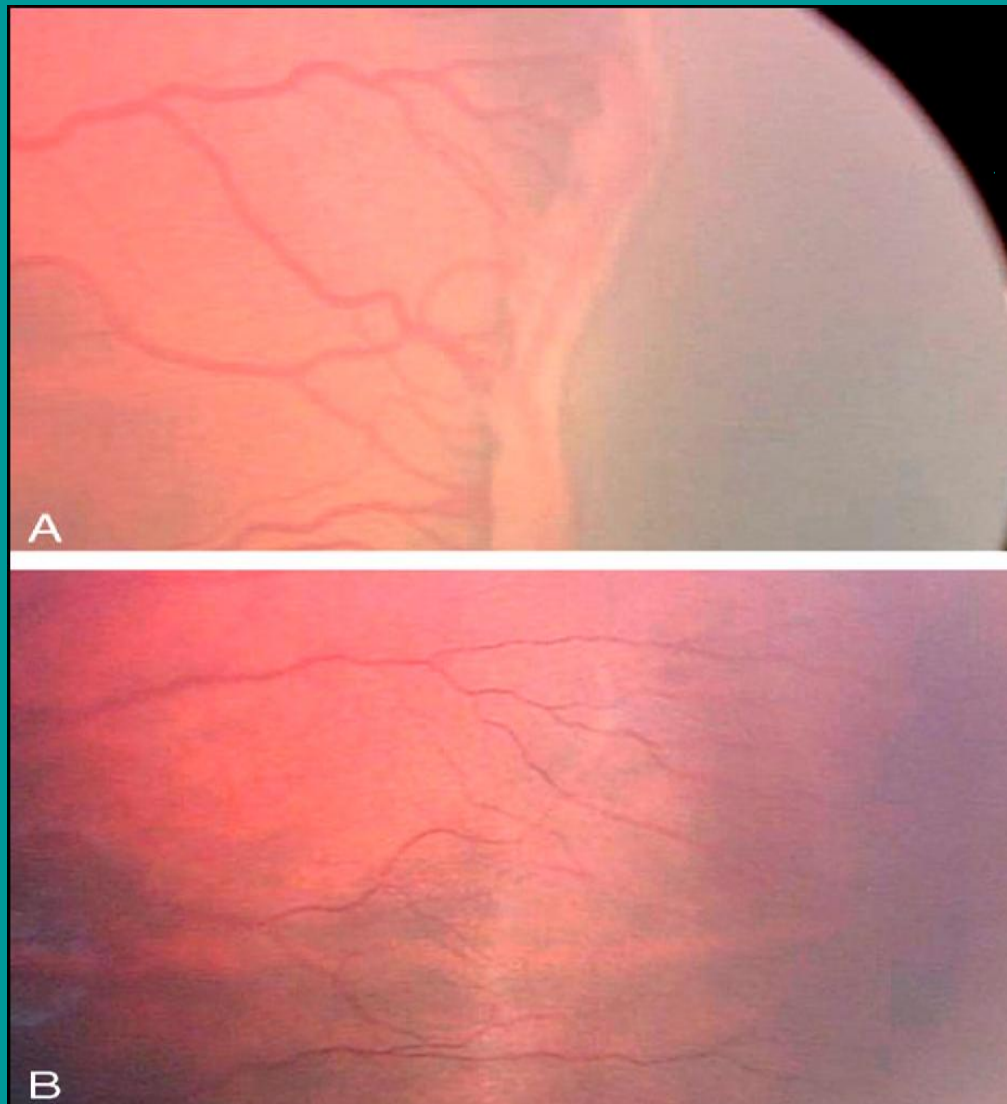
Totální odchlípení sítnice



Bílá zornice - leukokorie



Regrese nálezu



Atypické ROP, zona 1





Screening

- Důležité včasné rozpoznání forem a zejména prahového 3. stadia a zahájení léčby
- Rutinně je nutno pečlivě vyšetřit všechny děti narozené před 32. gestačním týdnem a všechny děti s porodní hmotností pod 1500g. Tyto děti se vyšetřují 1x týdně až do úplné vaskularizace III. zóny.
- U dětí s ROP jsou nutné častější kontroly a správné plánování výkonu

Léčba

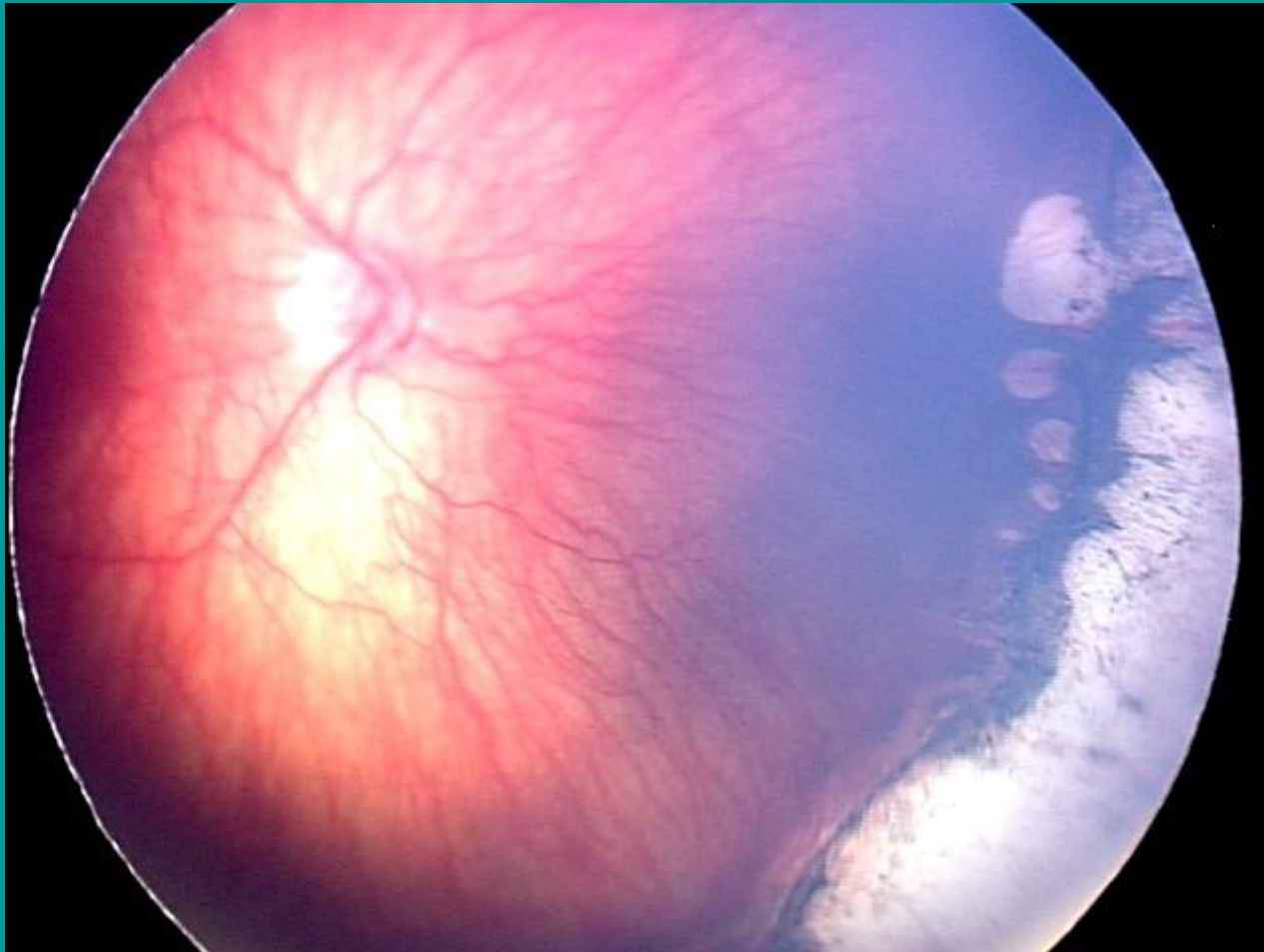
- Ablace periferní avaskulární sítnic
 - Kryoterapie
 - Fotokoagulace diode laserem (transpupil., transskler.) – více používaná než kryo
- Nadějně výsledky studií intravit. anti-VEGF léčby ROP

Kryokoagulace



- Mražení v avaskulární části sítnice
- -70 až -80 st
- Pod přímou kontrolou
- indirekt. oftalmoskopem
- Po dobu 5-6 sekund
- Transsklerálně
- Tlumení: Dormicum p.o. 20 min. před zákrokem
- Ošetření po zákroku: chladivé obklady, Ultracortenol ung.

Kryoložiska na sítnici



Fotokoagulace



- V avaskulární části sítnice
- Transpupilárně diodovým laserem
- Energie 200-600 mW
- 0,1 -0,3 s / bod
- Celkové tlumení pacienta

Fotokoagulace

Před operací



• Po operaci



Anti -VEGF

- Zastavení patologické novotvorby cév
- Používaná v očním na jiné diagnózy (VPMD)
- U závažných, agresivních forem ROP
- Není odezva na léčbu fotokoagulací a kryokoagulací
- Pro změny na předním segmentu nelze provést fotokoagulaci
- 1-2 dávky v odstupu 10-20 dní
- Macugen (pegaptanib sodný) pro svou selektivitu

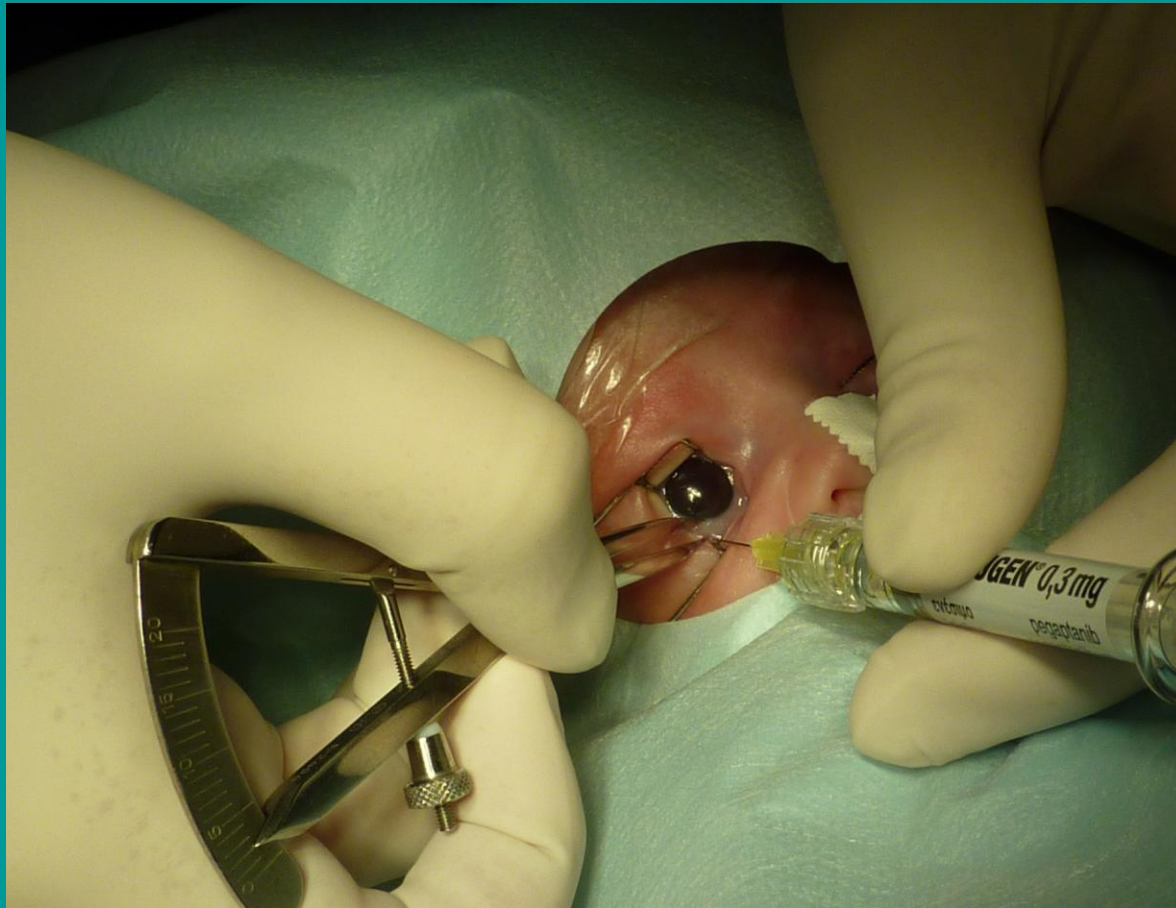
Vyšetření před výkonem



Celková anestezie, mydriáza



Aplikace látky do sklivce



Pooperační péče

- Krytí očí 24 hodin po výkonu
- Tobrex gtt.
- Častěji komplikováno pooperační závislostí na UPV a O2



Aplikace Macugenu

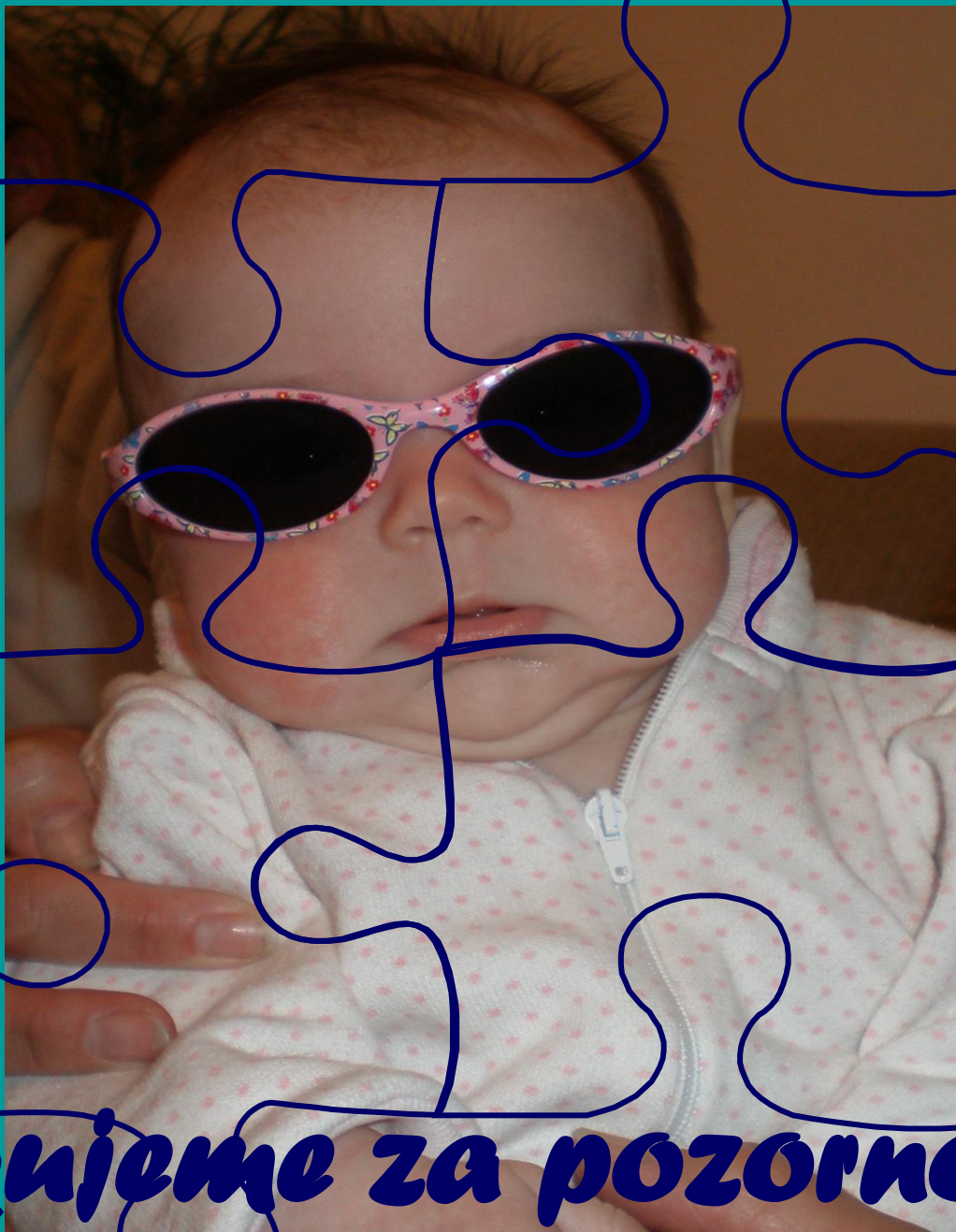
- První zákrok 9/2008
- Odoperováno 26 dětí - 7x 24.t.g., 13x 25.t.g., 2x 26.t.g., 2x 27.t.g., 1x 31.t.g.
- Patologie zjištěna většinou do 6 týdnů od narození
- 15 pacientů před aplikací podstoupilo kryo a laser
- Komplikace: 1x trofické změny rohovek
- 2 děti zemřely – katetrová seps
- Jedna aplikace Macugenu - 15 000,- Kč,
pojišťovnou není hrazena, první pacienti si platili
sami, v současné době ve FN Brno financováno
grantem

Následky ROP

- Nejčastější příčina slepoty vzniklé v dětském věku ve vyspělých zemích
- Anatomické a funkční změny sítnice
- Snížení zrakové ostrosti
- Sekundární glaukom
- Myopie
- Pozdně vzniklá amoce sítnice
- Amblyopie
- strabismus

Závěr

- stoupající počet nedonošených dětí se zvyšující se úrovní neonatologické péče
- ROP znamená závažnou oční diagnózu s možnými těžkými očními následky
- Péče o nedonošené je náročná jak pro odborný personál, tak i pro rodiče
- Pro těžce zrakově postižené nutná spolupráce se Střediskem rané péče- zrakové stimulace
- Nezbytná komplexnost péče a spolupráce mezi obory



Děkujeme za pozornost