

Patologie pro andragogy II.

PATOLOGIE SÍTNICE



Věkem podmíněná makulární degenerace (VPMD)

Výskyt: cca 25% populace od 65 let – nejč. příčina slepoty

Příznaky:

- pokles visu → problémy se čtením; pacienti mají zpočátku pocit mlhavého vidění
- zhoršení zrakové ostrosti za šera
- snížení citlivosti vnímání barev
- deformace obrazu (vyšetření na Amslerově mřížce → zjistí se výpadek centrálního vidění)
- Vyskytuje se nejprve pouze na jednom oku (hlídat druhé – 5 – 10 let!)

Příčiny vzniku:

- dysfunkce choriokapilaris → špatná výživa
- hypertenze
- nadváha, špatné stravovací návyky, kouření

Existují 2 formy VPMD:

A. **Suchá forma – atrofická** (90% všech VPMD)

1) snížený výživa sítnice



- odumírání světločivných bb. + RPE!
- ↓visus + postupně se objevuje centrální výpadek ZP
- mohou se vyskytnout tvrdé drúzy v bb. RPE (žlutavé útvary lipidové povahy)
- pouze paliativní léčba (výživové doplňky – vit. C, E, Zn, Se, ryby,...)

B. **Vlhká forma – exsudativní** (10% všech VPMD)

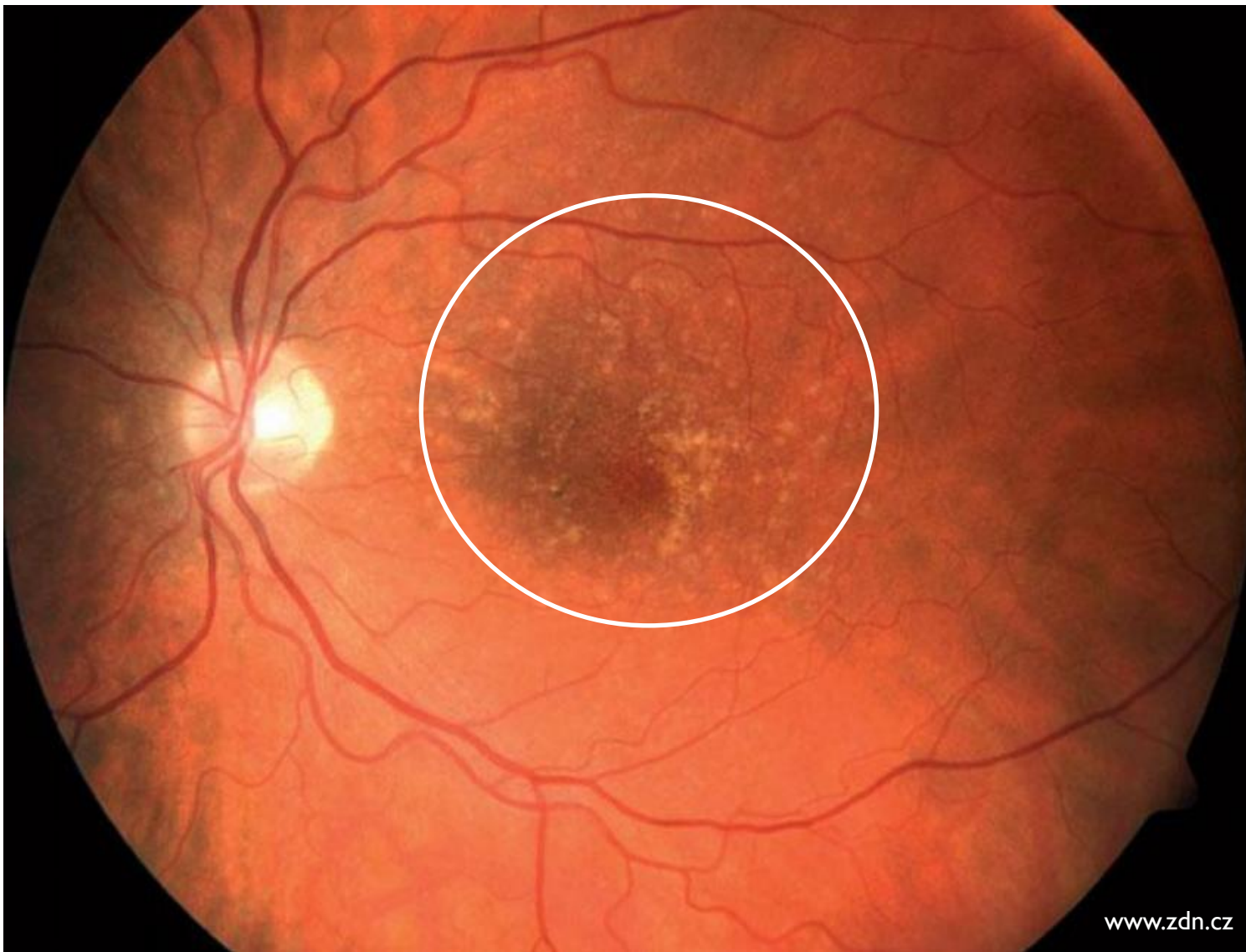
- porucha choriokapilaris → hypoxie → neovaskularizace pod sítnicí → edém
- deformované předměty, vidění jako pod vodou
- velmi rychlý průběh (týdny – měsíce)
- lze funkčně léčit intravitreálně anti-VEGF

Jak to vlastně vypadá???



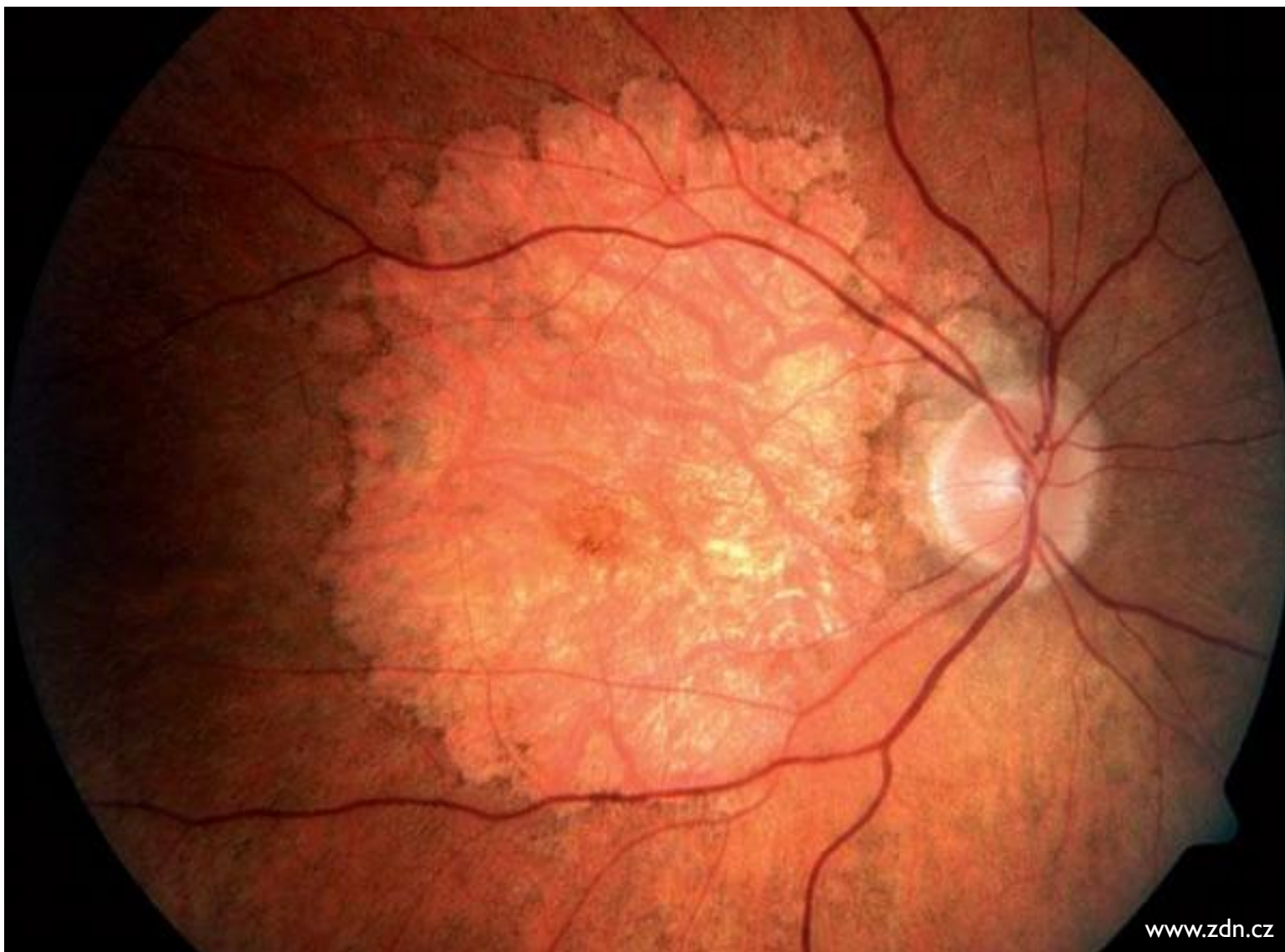
www.degeneracemakuly.cz

http://www.youtube.com/watch?v=_sPk6ICvatE



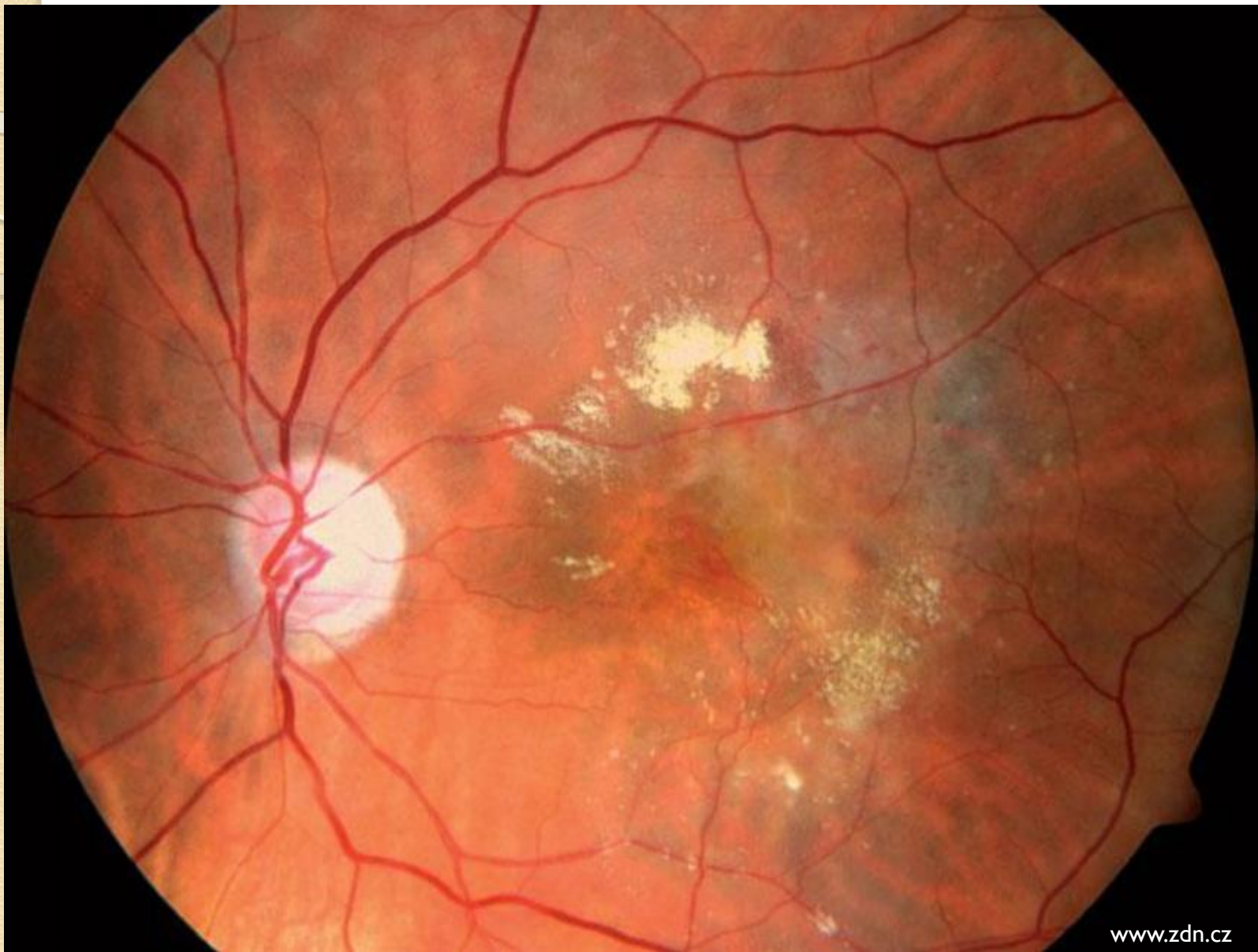
www.zdn.cz

Tvrde drúzy v makule



www.zdn.cz

Atrofie RPE

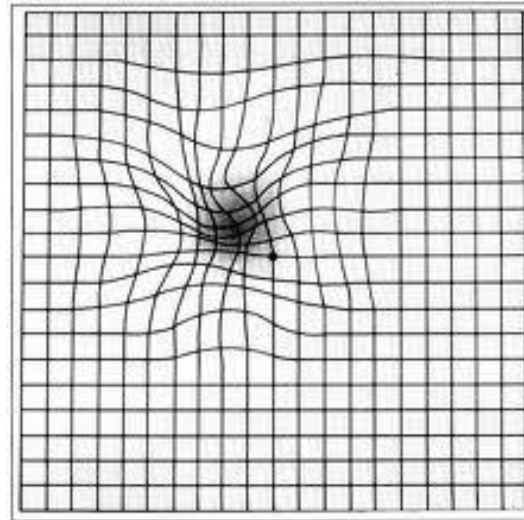
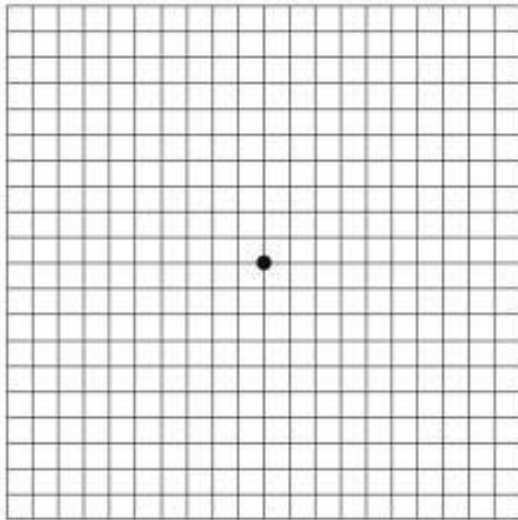


www.zdn.cz

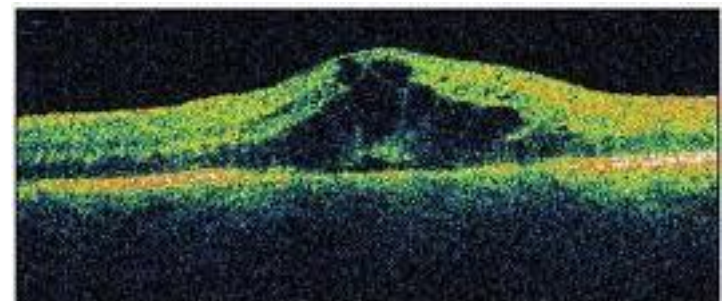
Vlhká forma VPMD + edém

Vyšetřovací metody:

- **Amslerova mřížka** – výpadky + metamorfózie



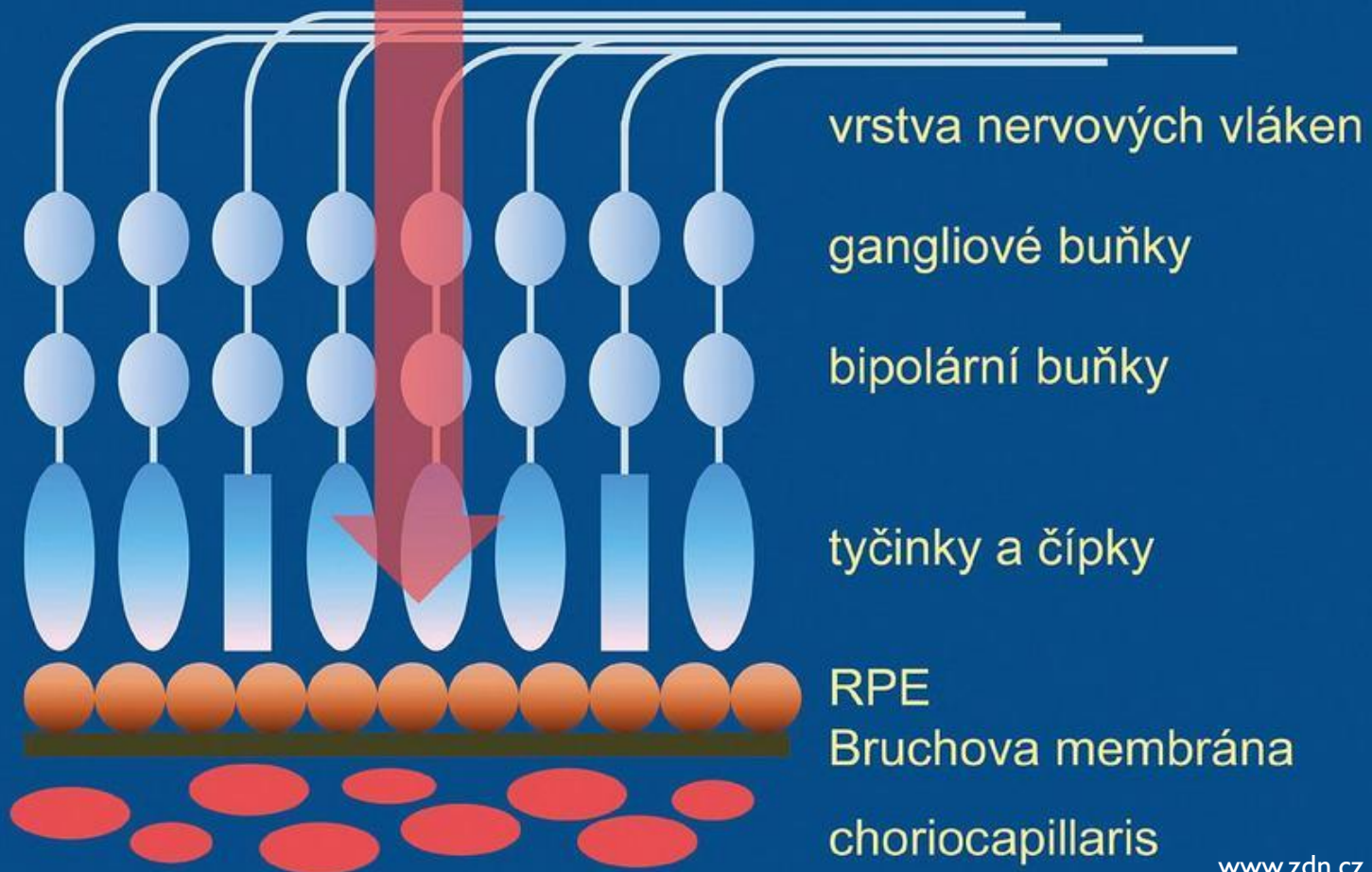
- **OCT** – neinvazivní, IR 800-850 nm, vytv. se barevná mapa na zákl. reflektivity jednotl. retinálních struktur



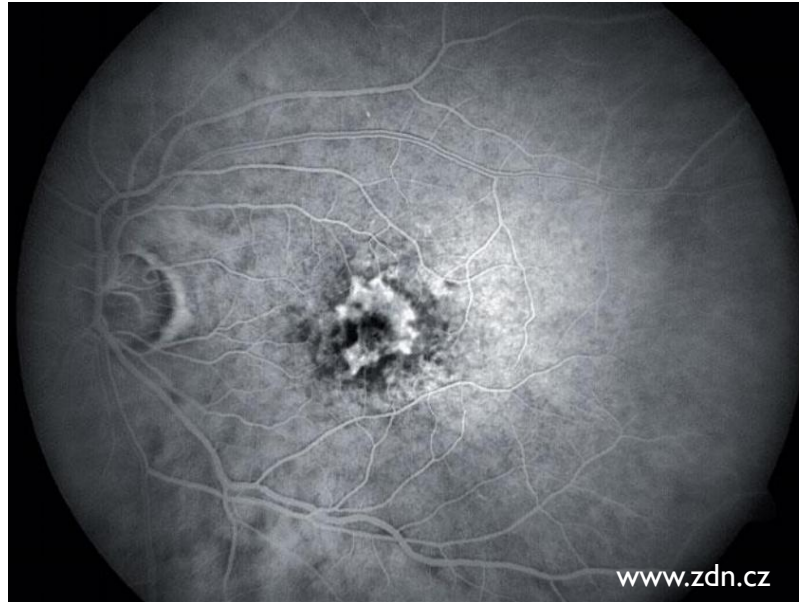
Před aplikací Avastinu

www.zdn.cz

Optická koherenční tomografie



- **FAG** – apl. fluoresceinu do kubitální žíly – ozáření kobaltovým sv. – emitace zeleného spektra

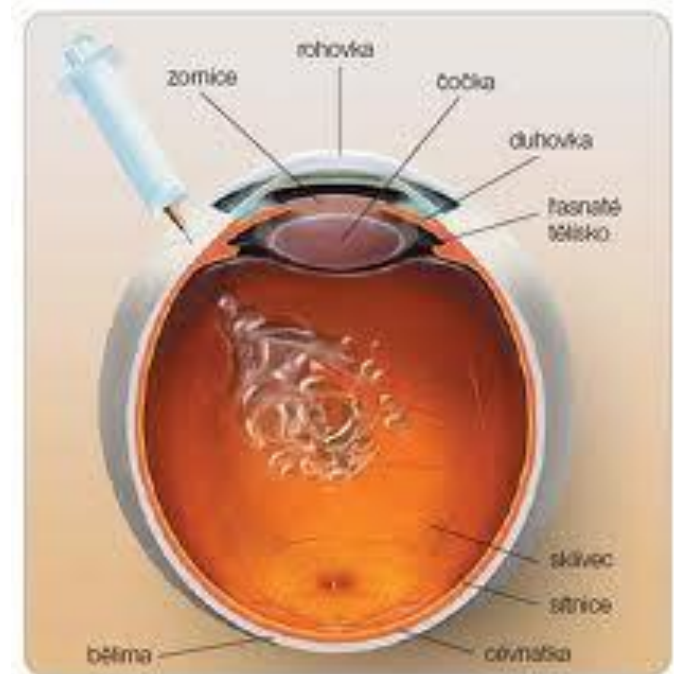


Snímek CNV

Léčba:

● Aplikace anti-VEGF intravitreálně (vlhká f.)

- bb. RPE produkuje VEGF faktor → zajištění tvorby cév + ↑permeabilita endotelu
- anti-VEGF látka inhibuje růst CNV + ↓permeabilitu → antiedematózní účinek
- možná recidiva kvůli hypoxii z nedostatku cév



Obr. 1 Schematické znázornění intravitreální aplikace léčiva.

Diabetická retinopatie

Výskyt: u více než **65% diabetiků po 20 letech trvání cukrovky**

Příčiny: patologické změny stěn retinálních cévek (diabetická mikroangiopatie) → změna propustnost kapilár → edém sítnice (prosakování krve do sítnice) → hromadění tukových látek v sítnici (tvrdé exsudáty) → uzávěr cév → hypoxie sítnice → **neovaskularizace před sítnicí a ve sklivci** - na základě hemoragií může vzniknout trakční odchlípení sítnice

Klasifikace DR:

- a) **Neproliferativní** - zatím bez vaskularizace
- b) **Proliferativní** – již projevy neovaskularizace

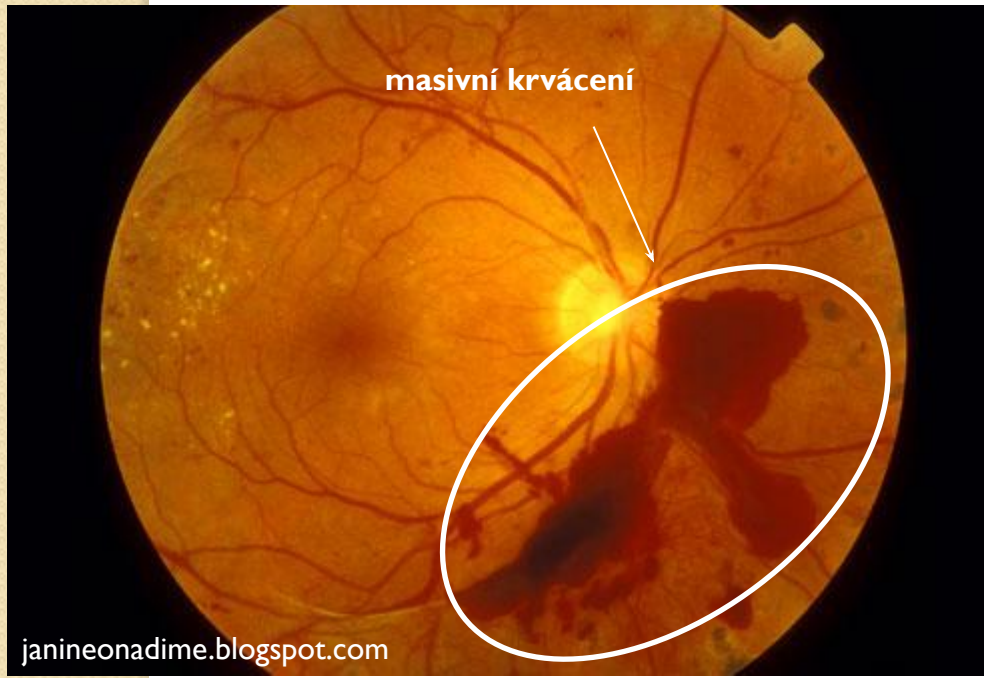
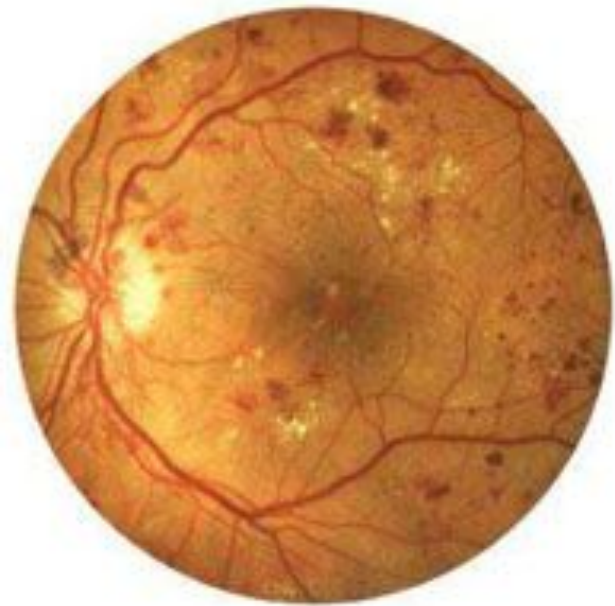
Projevy: zpočátku bez příznaků, ↓ZO; skotomy; slepota



Normal vision



Vision with
diabetic retinopathy



Prevence: kompenzace DM, správný životní styl

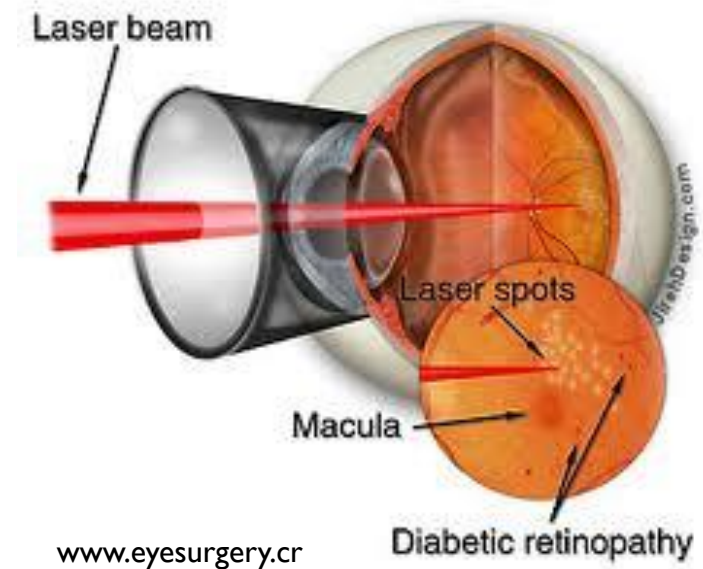
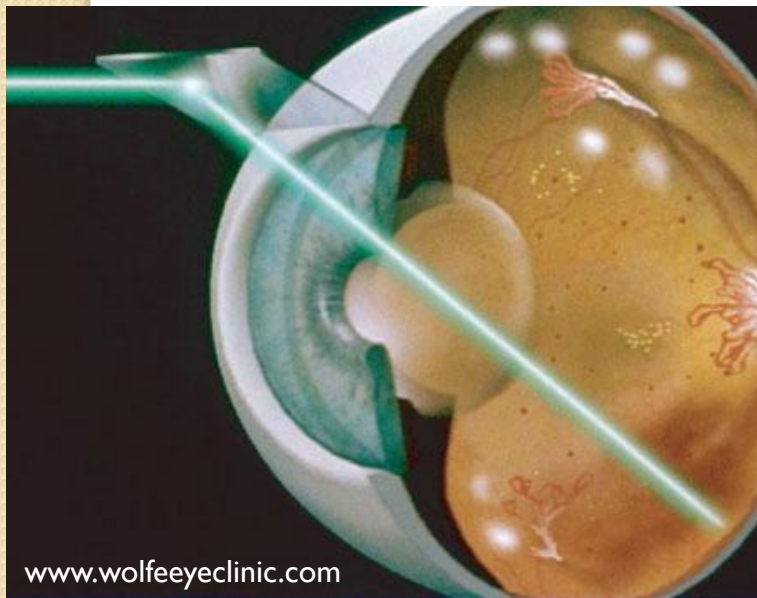
Vyšetření:

Oftalmoskopie přímá a nepřímá (u diabetiků alespoň 1x/rok)

Léčba:

Laserová terapie – laser zničí periferní zóny sítnice – tím se zmenší plocha pro výživu a nové cévy nejsou třeba

Při opakovaných zákrocích dochází také k znatelnému poškození zraku.



Oběhové poruchy sítnice

- Uzávěr arteria centralis retinae

- v arteria centralis
- v oblasti lamina cribriformis scl.

⇒ **Kolaps arterií => náhlá a úplná ztráta vidění!!!**

⇒ **Refunkcionalizace možná do 2 hodin!!!**

Uzávěr arteria centralis retinae



Oběhové poruchy sítnice

- Uzávěr vena centralis retinae
 - Kmen či větev centrální sítnicové vény

Etiologie: vysoký věk, vysoký krevní tlak, poruchy krevní srážlivosti, hormonální antikoncepce

Oční ischemická neuropatie

a) PŘEDNÍ OPTICKÁ NEUROPATIE

Zánět velkých a středních arterií jež je tvořen T-lymfocyty

- Ve věku nad 50 let
- Postihuje arterii temporalis

Projevy: Náhlá ztráta vidění jednoho oka, bolest hlavy, nevolnost

Subj.: Zamlžené vidění, snížená zraková ostrost, defekty zorného pole, (překrvený terč zrakového nervu).

Oční ischemická neuropatie

a) PŘEDNÍ OPTICKÁ NEUROPATIE
= **NEBEZPEČNÁ**

Riziko: Nebezpečí smrti z obdobných příčin v oblasti srdce a mozku

Oční ischemická neuropatie

b) PŘEDNÍ ISCHEMICKÁ OPTICKÁ NEUROPATIE

Obj.: Embolizace zadních krátkých ciliárních arterií
=> Následný infarkt přední části optického nervu

Výskyt: Staří lidé s **diabetem** a neléčenou **hypertenzí**

Subj.: **Náhlá ztráta vidění**, výpadky zorného pole, špatná prognóza => Během následujících měsíců **hrozí ztráta druhého oka.**

Onemocnění karotických cév

Obj.: Projevuje se **zúžením karotických cév** => nedostatečnou výživou sítnice => poškozením vidění (výpadky v ZP) =>

=> **ZTRÁTA ZRAKU**

Změny na sítnici způsobené vysokým krevním tlakem



Cévní mozková příhoda

Příčina: Embolus či trombus při srdečních onemocněních

Pokud existuje uzávěr za chiasmatem
=> homonymní **výpad zorného pole**
obou očí

Pokud existuje uzávěr v optickém tractu => porucha ZP s úsporou centrálního vidění

Oftalmická migréna

- Přechodná porucha vidění (porucha mozkové či oční cirkulace krve)
- **Příznaky: Přechodný skotom na jednom či obou očích s částečnou nebo úplnou ztrátou zraku.**
- Doba trvání: 15 – 45 minut
- Léčba: Předcházení příčinám

Záněty sítnice

- Septický zánět
- Akutní nekróza sítnice
- Zánět sítnicových vén



Projevy celkových onemocnění

Projevy infekčních onemocnění

- Syfilis
- Chlamydiové infekce
- AIDS

Syfilis

3 fáze

- vředové onemocnění
- rozvoj onemocnění, vyrážky, puchýře, zánětlivá onemocnění => období latence
- závažná poškození organismu

Syfilis

1. fáze: žádné specifické oční projevy
2. fáze: oboustranný zánět duhovky, choroidey, meningitidy, atrofie zrakového nervu
3. fáze: porucha zornicových reakcí, atrofie zrakových nervů, obrna hlavových nervů

Syphilis



Chlamydiové infekce

⇒ Časté onemocnění dospělé populace

Příznaky: Hnisavá sekrece ze spojivkového vaku

Léčba: Širokospektrá ATB

AIDS

⇒ Těžké poškození imunitního systému

Projevy na oku: Vratovité usazeniny na sítnici, záněty sítnice, záněty víček, herpes simplex, uveitidy

Subj.: Defekty zorného pole, dysfunkce svalů

AIDS

Poškození sítnice: okluze kapilár, tromby
(50% případů)

Zdroj: zdn.cz



Projevy kožních onemocnění

- **Atopický exem**

- Záněty spojivek
- Slzení
- Svědění

Nádorová onemocnění

- Intraokulární nádor
 - **Melanoblastom**



Maligní nádor dospělého věku 6/1 mil. obyv.

Věk 40 – 70 let

80% v oblasti choroidey, duhovka, řasnaté tělísko

Nádorová onemocnění

Melanoblastom

Metastázy do: jater a plic

Léčba: Enukleace bulbu

Nádorová onemocnění – Metastázy v oku

Do choroidey:

Ženy: Karcinom prsu

Muži: Karcinom plic

=> **Sekundární odchlípení sítnice**

Nádorová onemocnění – Metastázy v oku

Adenokarcinom prsu metastazuje také do:
Očnice – očníkový strop

=> Deviace bulbu, Diplopie

Oční projevy při Leukemii



Borelióza

=> Městnavá papila

