

MUDr. Sylvia Lea Ferková, PhD.

Klinika Oftalmológie LFUK a UNB Bratislava

GLAUKÓM – zelený zákal

Oči sú najdôležitejším zmyslovým orgánom, ktorý máme.

Mali by sme sa o svoj zrak starať a mať dostatok informácií o možných očných ochoreniach.

Glaukóm je chronické progresívne ochorenie

postihujúce zrakový nerv, pri ktorom dochádza k zhoršovaniu periférneho videnia. Výpady sa postupne rozširujú, spájajú a môžu viesť až k rúrovitému videniu a slepote.

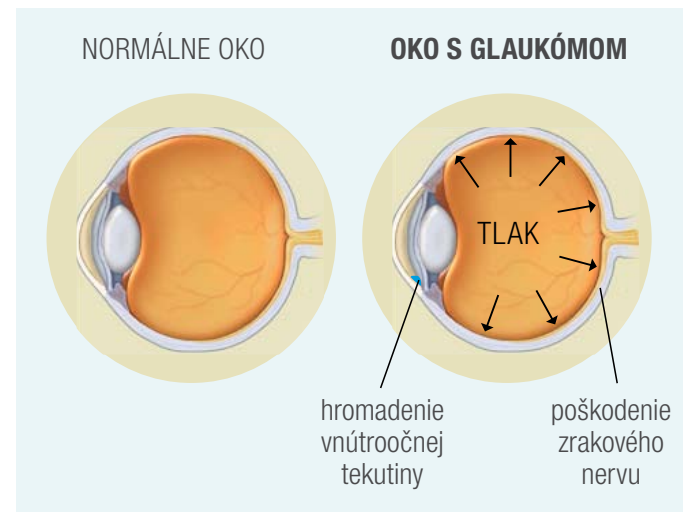
Príčina vzniku ochorenia u primárnych foriem nie je známa, sekundárne formy vznikajú ako komplikácia už existujúceho očného ochorenia.

Počet pacientov stúpa s vekom, preto po dosiahnutí 40. roku života by sme si mali nechať očným lekárom **pravidelne zmerať vnútroočný tlak a vyšetriť zrakový nerv.**

LEN VČASNÁ DIAGNOSTIKA JE ZÁRUKOU ÚSPEŠNEJ LIEČBY!

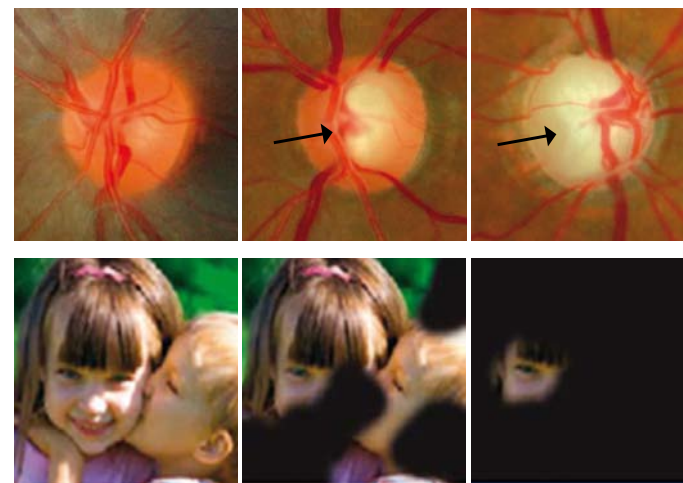


PREJAVY GLAUKÓMU



Obr. 1: Normálne oko a oko s glaukómom

Foto: google.com



Obr. 2: Prehlbovanie a rozširovanie atrofie zrakového nervu (horná časť obrázku) spôsobuje oblúkovité výpady s periférnym videním (spodná časť obrázku)

Foto: google.com

RIZIKOVÉ FAKTORY

Najdôležitejším rizikovým faktorom je vyšší vnútroočný tlak (nad 21 mmHg). Medzi ďalšie patria vysoký vek, cievne ochorenia (hypertenzia, diabetes), refrakčné chyby (krátkozrakosť, ďalekozrakosť), etnické rozdiely, genetické faktory, iné očné ochorenia.



Obr. 3: Bezkontaktné meranie vnútroočného tlaku.

Foto: google.com

FORMY GLAUKÓMU

Glaukóm sa môže vyskytnúť v každom veku a existuje niekoľko desiatok foriem ochorenia. Je typický nálezom vyššieho vnútroočného tlaku (viac ako 21 torr), nálezom atrofie zrakového nervu viditeľnom na očnom pozadí a výpadmi periférneho videnia.

Po narodení dieťaťa sa môže vyskytnúť **vrodená forma (Kongenitálny glaukóm)**, pričom deti majú vývojové zmeny v prednej časti oka, väčší priemer rohoviek a často pri pohľade na dieťa nás upútajú "veľké oči". Pri vrodenej forme je dôležité operačné riešenie. Pokiaľ sa diagnostikuje ochorenie **u detí starších ako 2 roky, (Juvenilný glaukóm)** na očiach nie sú viditeľné vývojové zmeny a je dôležitá liečba predovšetkým očnými kvapkami.

U dospelých, pri najčastejšej primárnej forme (Primárny glaukóm s otvoreným uhlom) nie sú žiadne varovné príznaky ochorenia. Aj niekoľko rokov si pacient neuvedomuje svoje ochorenie, vo väčšine prípadov pacienta nič nebolí a nevšimne si žiadne zhoršenie videnia.

Menšia časť pacientov má aj **napriek normálnym hodnotám vnútroočného tlaku (Normotenzný glaukóm)** typické poškodenie zrakového nervu a zorného poľa. Pri primárnej **záchvatovitej forme glaukómu (Primárny glaukóm s uzatvoreným uhlom)** naopak pacienti môžu pociťovať občasné bolesti očí, vidia dúhové farby okolo svetiel.

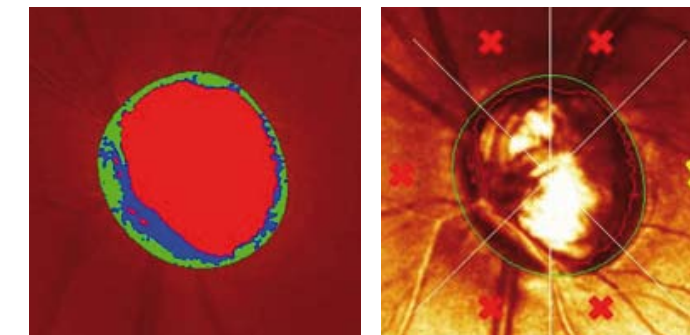
V prípade **akútneho záchvatu glaukómu (Akútny uzáver iridokorneálneho uhla)** stúpa vnútroočný tlak aj na trojnásobok a pacient je schvátený, s bolesťami hlavy, oka, častokrát stúpa aj krvný tlak a pacient zvracia. Postihnuté oko je na pohľad červené, rohovka je menej priehľadná a zrenička viditeľne širšia oproti druhému oku. V prípade akútneho záchvatu je potrebné čo najskôr vnútroočný tlak znížiť konzervatívne (očné kvapky, infúzie), laserovým alebo chirurgickým zákrokom.

Sekundárne formy glaukómu vznikajú následkom iných očných ochorení (zápaly, nádory, úrazy, šedý zákal...), alebo aj celkových ochorení (diabetes, hypertenzia, liečba kortikoidmi...)

DIAGNOSTIKA GLAUKÓMU

Pri návšteve oftalmológa je potrebné okrem dôkladnej anamnézy, vyšetrenia centrálnej zrakovéj ostrosti a vyšetrenia prednej časti oka štrbinovou lampou **zmerať vnútroočný tlak a vyšetriť očné pozadie** zamerané na zhodnotenie zrakového nervu.

Oftalmológovia v súčasnosti pacientov aktívne vyhľadávajú a majú **moderné metódy** na sledovanie zrakového nervu alebo nervových vlákien sietnice (laserové zobrazovacie prístroje - HRT, OCT) a periférneho videnia (perimetre). Okrem toho je dôležité **vyšetrenie dúhovkovorohovkového uhla** (gonioskopia) a **zmeranie hrúbky rohovky** (pachymetria). Pokiaľ máte len **zvýšený vnútroočný tlak** nemusí ešte ísť o glaukóm, ale len o očnú hypertenziu.

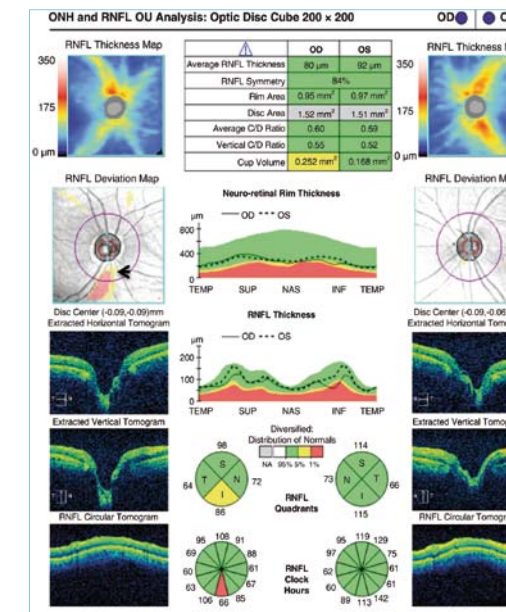


Obr. 4: Topografia zrakového nervu – glaukómová atfia (HRTII)

Foto: MUDr. Sylvia Lea Ferková, PhD.

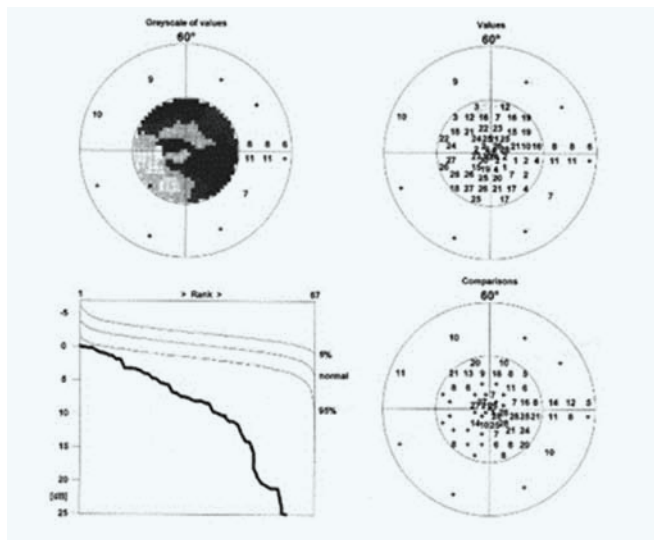
Lekár zváži na základe iných rizikových faktorov, či je v takomto prípade nutná liečba. Pokiaľ máte glaukóm, znamená to, že okrem vyššieho vnútroočného tlaku máte aj určité štádium atrofie zrakového nervu a výpady v periférnom videní.

Pre kvalitu života je najdôležitejšie **funkčné vyšetrenie periférneho videnia** (zorného poľa).



Obr. 5: OCT – vyšetrenie nervových vlákien sietnice.

Foto: google.com



Obr. 6: Oblúkové výpady v periférnom videní (perimetria)

Foto: MUDr. Sylvia Lea Ferková, PhD.

Pre glaukóm sú typické oblúkovité výpady periférneho videnia, ktoré sa postupne spájajú až do rúrovitého videnia. Výpady sú charakterizované ako výrazne neostré videnie v postihnutej oblasti a môžu pacienta obmedziť pri bežných činnostiach, orientácii v priestore a chôdzi.

LIEČBA GLAUKÓMU

Cieľom liečby glaukómu je predovšetkým znížiť vnútroočný tlak v snahe zachovať zrakové funkcie. Najdôležitejšie je v akom štádiu ochorenia je pacientovi ochorenie diagnostikované. Pokiaľ má len očnú hypertenziu alebo začiatkové štádium ochorenia, liečbou je možné ochorenie stabilizovať. Pokiaľ sa začína liečiť v pokročilejšom štádiu, je možné priebeh ochorenia len spomaliť.

Liečbou prvej voľby sú predovšetkým očné kvapky znižujúce vnútroočný tlak (antiglaukomatiká). K dispozícii je v súčasnosti na Slovensku 5 skupín liečiv, ktoré môžeme navzájom kombinovať (betablokátory, inhibítory karboanhydrázy, selektívne sympatomimetiká, parasympatomimetiká a prostaglandínové analógy).

Dôležité je dodržiavanie liečby a pravidelnosť kvapkania. Podľa doporučenia lekára si pacient kvapká na povrch oka jedenkrát až trikrát denne. Po nakvapkaní sa doporučuje zatlačiť ukazovákom vnútorný kútik na dobu 1 minúty aby došlo k vstrebaníu kvapiek len na povrchu oka a neodtiekli do nosohltana. Pokiaľ si kvapká niekoľko druhov kvapiek je potrebné medzi kvapkami dodržať odstup aspoň 5 minút.

K liečbe je možné pridať aj niektoré **podporné liečivá** s možným ochranným neuroprotektívnym účinkom (Ginkgo biloba, citikolín). V indikovaných prípadoch sa môže začať primárne aj laserovou liečbou. Ide o dlhodobú, často celoživotnú liečbu. Kvapky môžu mať nežiadúce účinky, o ktorých lekár pacienta oboznámi.



Pokiaľ nie je možné dostatočne znížiť vnútroočný tlak kvapkami alebo dochádza k progresii ochorenia, môže lekár zvoliť **laserový alebo chirurgický zákrok**.

Obr. 7: Laserová operácia glaukómu.

Foto: MUDr. Sylvia Lea Ferková, PhD.

Dôležitou **súčasťou liečby** glaukomatika je aj dostatok pohybu, izometrické cvičenia (beh, joga...), zdravý životný štýl, nefarmakologické prostriedky (B12, kurkuma, resveratrol, flavonoidy, zelený čaj, omega 3 MK, taurín, čučoriedky...)

Glaukomatik by sa mal **vystrihať** statického cvičenia - vzpieraniu, hlbokým vodným ponorom, vysokým nadmorským výškam, chronickému stresu a fajčeniu.

Pri skorej diagnostike ochorenia a pravidelnom dodržiavaní liečby pacientom je možné zachovať zrakové funkcie a kvalitu života dlhodobo!

Informačný materiál bol vydaný v spolupráci s



VIATRIS

Viatri Slovakia s. r. o.
Bottova 2, 811 09 Bratislava