

# GLAUKOM

**Autor:** Kateřina Marešová

**Školitel:** MUDr. Klára Marešová, Ph.D., FEBO

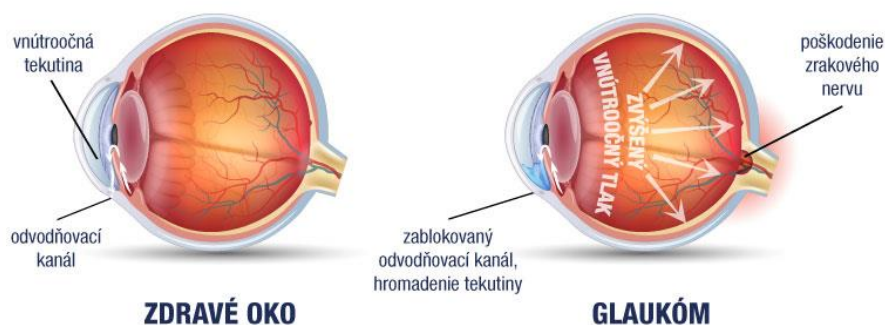
## Výskyt

Glaukom, laicky označovaný jako zelený zákal, je skupina očních chorob, které jsou charakterizovány změnami zrakového nervu, většinou v souvislosti se zvýšeným nitroočním tlakem. Pokud není pod kontrolou, může vést až ke slepotě. Postihuje asi 2% populace nad 40 let věku a s vyšším věkem toto procento narůstá. Vyskytuje se sice častěji u starších osob, ale může vzniknout v každém životním období.

## Etiologie, patogeneze

U oka postiženého glaukomem dochází ke hromadění nitrooční tekutiny a tím pádem ke zvyšování nitroočního tlaku. Důvodem tohoto hromadění je zhoršený odtok nitrooční tekutiny a to u glaukomu dětského věku, s uzavřeným úhlem a u glaukomu sekundárního (vzniká vlivem jiného onemocnění, např. zánětem). Tato nadbytečná tekutina tlačí na papilu zrakového nervu a postupně ji ničí. Mezi rizikové faktory patří nejenom zvýšený nitrooční tlak, ale i věk (starší lidé), genetické predispozice (výskyt v rodině), krátkozrakost, cévní choroby, černošská rasa a hystereze rohovky neboli odolnost rohovky.

Obr. 1 Zdravé oko vs. oko s glaukomem



<https://veni-vidi.sk/glaukom-zeleny-zakal/>, cit. 3. 4. 2018

## Hlavní příznaky

Glaukom zpravidla probíhá dlouho bez příznaků. To je příčinou pozdního stanovení diagnózy, někdy až v terminální fázi nemoci, při zhoršení centrální zrakové ostrosti. Mezi jiné časnější příznaky patří výpadky ve zrakovém poli – skotomy a ztráta periferního vidění. U akutního glaukomu s uzavřeným úhlem vzniká tzv. glaukomový záchvat, který se projevuje bolestí hlavy na straně postiženého oka, zamlženým viděním, světloplachostí, nauzeou až zvracením.

Obr. 2 Vidění u zdravého oka, časného, pokročilého a velmi pokročilého glaukomu

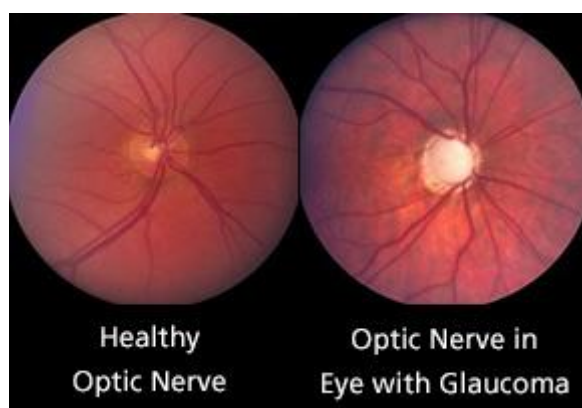


<https://healthandlifestylemagazine.wordpress.com/2009/12/12/treating-the-thief-of-sight/>, cit. 3. 4. 2018

## Vyšetření

K základním vyšetřovacím metodám patří anamnéza, stanovení centrální ostrosti zrakové pomocí optotypů a sady korekčních skel, vyšetření předního i zadního segmentu oka na štěrbínové lampě, vyšetření komorového úhlu tzv. gonioskopie k rozlišení glaukomu s otevřeným a uzavřeným úhlem, oftalmoskopie k vyšetření terče zrakového nervu a sítnice, měření nitroočního tlaku a vyšetření zrakového pole. V dnešní době jsou diagnostické možnosti obohaceny o nové metody analýzy terče zrakového nervu, sítnicových nervových vláken a předního segmentu oka. Jde o zobrazovací metody – skenovací laserová oftalmoskopie (HRT), optická koherentní tomografie (OCT) a analýza nervových vláken (GDx).

Obr. 3 Papila zrakového nervu u zdravého oka (vlevo) vs. u oka postiženého glaukomem

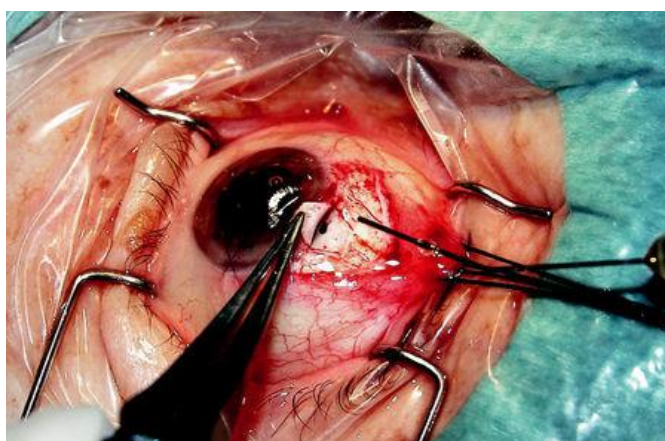


<https://www.glaucoma.org/treatment/optic-nerve-cupping.php>, cit. 3. 4. 2018

## Léčba

Léčbu glaukomu můžeme rozdělit na medikamentózní (pomocí léků) a chirurgickou. Medikamentózní léčba je základní terapií u glaukomu s otevřeným úhlem. Využívají se látky, které snižují tvorbu nitrooční tekutiny, zvyšují odtok nitrooční tekutiny a látky kombinující tyto účinky. Těmito mechanismy se snižuje nitrooční tlak. Léky aplikujeme buď lokálně do spojivkového vaku, nebo celkově perorálně. Jedná se například o beta-blokátory, cholinergika, inhibitory karboanhydrázy či prostaglandiny. Chirurgické řešení je nezbytné v případech, kdy jsme léky nedosáhli cílového nitroočního tlaku, při pokračujících změnách zorného pole, terče zrakového nervu, při úbytku vrstvy sítnicových zrakových nervů a u glaukomu s uzavřeným úhlem. Na výběr máme z několika možností: léčba laserem, filtrující operace (trabekulektomie) bez nebo s využitím drenážních implantátů a u pokročilých stavů destrukce části řasnatého tělesa.

Obr. 4 Chirurgická léčba – trabekulektomie



*[http://www.prolekare.cz/ceska-slovenska-ofthalmologie-clanek/zprava-z-kongresu-american-academy-of-ophthalmology-las-vegas-1173?confirm\\_rules=1](http://www.prolekare.cz/ceska-slovenska-ofthalmologie-clanek/zprava-z-kongresu-american-academy-of-ophthalmology-las-vegas-1173?confirm_rules=1), cit. 3. 4. 2018*

## **Komplikace**

Změny na zračkovém nervu, které jsou způsobené glaukomem, jsou nevratné. V závislosti na pokročilosti tohoto onemocnění dochází k nevratnému poškození zraku, nejobávanější komplikací je úplná ztráta zraku.

## **Praktické rady pro pacienta**

Včasná léčba glaukomu může člověku zachránit zrak. Proto je důležité po 40. roce věku pravidelně navštěvovat očního lékaře.

## **Seznam použité literatury**

### Odborné publikace

ROZSÍVAL, Pavel et al., *Oční lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén, 2017. 160-173 s. ISBN 978-80-7492-316-6

### Internetové zdroje

SOLEN. Glaukóm – zelený zákal uveřejněný v časopise *Via pract.* roč. 5(7/8): 314–318, 2008. Dostupný z: <http://www.solen.sk/pdf/8ae2c156ea787475d5e4492ce248cf75.pdf>

## **Seznam obrázků, fotografií**

Obr. 1 Zdravé oko vs. oko s glaukomem

(Zdroj: <https://veni-vidi.sk/glaukom-zeleny-zakal/>, cit. 3. 4. 2018)

Obr. 2 Vidění u zdravého oka, časného, pokročilého a velmi pokročilého glaukomu

(Zdroj: <https://healthandlifestylemagazine.wordpress.com/2009/12/12/treating-the-thief-of-sight/>, cit. 3. 4. 2018)

Obr. 3 Papila zračkového nervu u zdravého oka (vlevo) vs. u oka postiženého glaukomem

(Zdroj: <https://www.glaucoma.org/treatment/optic-nerve-cupping.php>, cit. 3. 4. 2018)

Obr. 4 Chirurgická léčba – trabekulektomie

*(Zdroj: [http://www.prolekare.cz/ceska-slovenska-ofthalmologie-clanek/zprava-z-kongresu-american-academy-of-ophthalmology-las-vegas-1173?confirm\\_rules=1](http://www.prolekare.cz/ceska-slovenska-ofthalmologie-clanek/zprava-z-kongresu-american-academy-of-ophthalmology-las-vegas-1173?confirm_rules=1), cit. 3. 4. 2018)*