

Operace glaukomu

Poj.:

Strana 1 / 4

DG:

Č.chorobopisu:

Vážená pacientko, vážený paciente, vážení rodiče,

vzhledem k Vašemu zdravotnímu stavu (zdravotnímu stavu Vašeho dítěte) je Vám doporučeno provedení výše uvedeného zákroku (výkonu). Před vlastním výkonem s Vámi lékař/ka hovořil/a o účelu a možnostech provedení zákroku. Seznámil/a Vás s možnými riziky a komplikacemi plánovaného výkonu, abyste se mohl/a rozhodnout dát k provedení zákroku svůj souhlas. a

Zákonný zástupce pacienta: - - -

Lékař, který provedl poučení: FlexFormClientExt

Co je to zelený zákal (glaukom) a jak se léčí?

Zelený zákal (glaukom) je definován jako ztráta gangliových (nervových) buněk sítnice a jejich axonů, které vedou jako zrakový nerv do mozku. Zároveň jsou v průběhu nemoci také zasaženy gliální (podpůrné) buňky. Pokud dojde ke glaukomové atrofii papily (terče zrakového nervu), jsou poškozeny i nervová vlákna v terči zrakového nervu, což vede k jeho vyhloubení (exkavaci). V důsledku toho se objevují defekty zorného pole, které však pacient v raném stadiu nemoci téměř nepozoruje. Právě proto je glaukom nebezpečný, protože když si pacient ztrátu zorného pole uvědomí, je nemoc již v pokročilém stádiu. Glaukom patří mezi jednu z nejčastějších příčin slepoty na světě. Glaukomové poškození vzniká vlivem působení několika faktorů, zejména zvýšeného nitroočního tlaku a sníženého průtoku krve v oku. Léčba spočívá v redukci nitroočního tlaku pomocí speciálních očních kapek, laseru nebo chirurgických výkonů.

Princip operace

Při nedostatečné konzervativní lokální terapii glaukomu se přistupuje k operaci, která má za cíl snížit nitrooční tlak vytvořením nového filtračního otvoru z nitra oka pod spojivku oka a tím dojde k zvýšenému odtoku nitrooční tekutiny. Před operací je nutno vysadit lokálně podávaná analoga prostaglandinů po dobu minimálně 3 týdnů. Pokud je zorné pole pacienta již hodně postižené, je nutno použít velmi šetrný, neperforační způsob drenáže, při němž nedochází k výraznému kolísání nitroočního tlaku během operace a po ní. Operace má za cíl posílit nebo nahradit nedostatečně fungující drenážní systém oka v oblasti rohovko-duhovkového úhlu, který zajišťuje přirozený odvod komorové tekutiny z nitra oka na jeho povrch do jeho žilního řečiště. V opačném případě by na glaukomem silně postiženém oku mohlo dojít k náhlému nedokrvení sítnicových nervových vláken. To by mohlo způsobit další rychlé omezení zorného pole. Není vyloučeno ani jeho náhlé zborcení a oslepnutí oka.

Typy operace

Trabekulektomie

Filtrační operace s implantátem Ex-Press

Neperforační filtrační výkon

Neperforační filtrační výkon s použitím implantátu T-flux

Průběh operace

Operace se provádí na očním operačním sále a trvá cca 40-60 min, podle náročnosti výkonu. Před zákrokem dezinfikujeme kůži v okolí oka a zakryjeme ji sterilní tkaninou. Pak umístíme rozvěrač víček, který drží během celé procedury oko otevřené. Pod spojivku aplikujeme injekční anestézii. Spojivku a pod ní ležící podspojivkové vazivo nadzdvihneme pinzetou a nastříháme nůžkami, čímž dojde k odkrytí bělmy /skléry/. V případě, že dochází ke krvácení, koagulujeme malé cévy. Dále s použitím speciálního diamantového skalpelu vypreparujeme tzv. sklerální deklík, asi do poloviny tloušťky skléry. Ve vnitřní polovině skléry blíže k rohovce vytvoříme speciálním děrovačem, tzv. punchem nebo nožem a nůžkami, otvor vel. 2x2,5 mm. Tak vznikne tunel, který umožňuje přímý vstup do přední komory oka, ve které pomocí mikronůžek odstříháme malou část duhovky. Tomuto zákroku se říká iridektomie. Pokud je indikován výkon s použitím implantátu Ex-press, neprovádíme iridektomii ale ve vnitřní polovině skléry

Operace glaukomu

Poj.:

Strana 2 / 4

DG:

Č.chorobopisu:

blíže k rohovce pronikneme jehlou 27Ga do přední komory oka a do vzniklého otvoru implantujeme pomocí speciálního zavaděče implantát Ex-press. Jedná se o implantát velikosti cca 3mm, který je vyroben ze speciální chirurgické oceli. Tak je vytvořena komunikace mezi přední komorou oka a podspojivkovým prostorem. Vnější ústí implantátu přiklopíme sklerálním deklíkem, který v rozích fixujeme 2 sklerálními stehy. Po těchto krocích zvlášť sešijeme podspojivkové vazivo vstřebatelnými stehy a spojivku pak pokračovacím stehem.

Při neperforující operaci vypreparujeme tzv. sklerální lamelární deklík asi do 1/3 tloušťky skléry. Pak speciálním nožikem po odklopení deklíku vypreparujeme a odstraníme v korespondujícím místě hlubokou vrstvu skléry až do oblasti těsně přes okraj rohovky. Zachovává se jen velmi tenká lamela stěny oka na ploše cca 4x4 mm, která na rohovkovém okraji způsobuje difusní filtraci komorové vody z přední komory oční. Na vypreparovaném prostoru je na přechodu bělimy a rohovky dále odstraněna zevní část Schlemmova kanálu, který je součástí odtokového systému oka. To rovněž způsobuje zlepšení odtokových poměrů oka. V indikovaných případech je pak do vypreparovaného prostoru vložen umělohmotný implantát T-flux, jehož „ručky“ jsou zasunuty do obnažených konců Schlemmova kanálu. Implantát má úkol uchovat odtok ze Schlemmova kanálu a brzdit tvorbu hojivých pochodů řezných ploch bělimy, které mohou způsobit postupný zánik nově vytvořeného drenážního systému. Operace je ukončena repozicí svrchního lamelárního deklíku, jeho fixací stehy a následnou suturou spojivky.

Pacientovi aplikujeme lokálně do oka steroidy, antibiotika a mydriatika. Oko kryjeme obvazem.

Někdy se indikuje v průběhu operace i aplikace Mitomycinu C, který je nasáklý v drobné houbičce a ta se přiloží mezi podspojivkové vazivo a bělimu. Jedná se antimetabolit, který pomáhá co nejdéle udržovat nově vytvořenou filtraci funkční. Poté se celé místo důkladně opláchne.

Pooperační průběh

Pacient zůstává hospitalizován cca 3-4 dny. V průběhu hospitalizace lékař kontroluje hodnotu nitroočního tlaku, hojení spojivky, tvorbu tzv. filtračního polštářku spojivky, který značí úspěšnost provedené operace, polohu implantátu a stav předního i zadního segmentu oka. Lékař provádí a následně edukuje pacienta o technice a správném provedení masáže oka. Do operovaného oka se instilují ATB a kortikoidní kapky, mast a mydriatika. Po operaci se vysazují celkově i lokálně podávaná antiglaukomatika.

Pokračovací steh spojivky se odstraňuje ambulantně, zpravidla za 10 - 14 dní po operaci.

Komplikace

Jaké mohou být operační komplikace?

- lokální krvácení - koagulujeme malé cévy nástrojem, na jehož špičce se elektřina mění v teplo. Krvácení není ani v nejmenším nebezpečné, jen trochu komplikuje chirurgovi práci.

- expulzivní hemoragie - velmi ojedinělá komplikace ale velmi závažná, při operaci dojde k náhlému vzestupu nitroočního tlaku, prolapsu duhovky, čočky a sklivce někdy i sítnice s choroideou a čerstvým krvácením. Terapií je okamžitě uzavření operační rány a repozice prolabujících tkání.

Jaké mohou být běžnější pooperační komplikace?

- oční hypotonie - většinou trvá přechodně, nasazujeme konzervativní terapii

- zvýšený nitrooční tlak - nasazujeme konzervativní terapii

- eroze povrchu rohovky - tzv. „odřenina“ rohovky, pacient má pocit cizího tělíska, oko bolí, nasazujeme konzervativní terapii

- krvácení do přední komory oční (tzv. hyféma) - většinou se krev rychle vstřebá

- nadměrné jizvení operovaných tkání - může způsobit snížení funkce až zánik operací vytvořeného filtračního systému. Pak je nutná revize nebo nová operace na jiném místě oka.

Jaké mohou být výjimečné pooperační komplikace?

l) nefunkčnost implantátu - změnou polohy implantátu, ucpání ústí krevním koagulem nebo tkání duhovky. Operační revizí výkonu dojde k odstranění této výjimečné komplikace.

- odchlípení sítnice - operační řešení této komplikace je částečně či zcela úspěšné stran úpravy vidění

- septický nitrooční zánět - velmi závažná komplikace, která většinou končí výraznějším zhoršením vidění, může skončit slepotou oka nebo naprosto výjimečně i nutností oko odejmout. Při lehčím průběhu je jeho léčení konzervativní, jinak je nutný rychlý operační výkon charakteru sklivcové chirurgie.

Operace glaukomu

Poj.:

Strana 3 / 4

DG:

Č.chorobopisu:

Alternativy léčby

Medikamentózní - lokální aplikace antiglaukomatik

Viskokanaloplastika - neperforační mikrochirurgická metoda, jejímž principem je rozšíření přirozených odtokových cest oka, tedy rozšíření Schlemmova kanálu speciálním katétre.

Co se stane, když výkon nepodstoupím?

Trvalým působením vyššího nitroočního tlaku na zrakový nerv a nervová vlákna dochází k jejich úbytku a tím k rozšíření výpadků zorného pole až na úroveň trubicového vidění. V konečném stádiu může dojít až k úplnému oslepnutí.

Prohlášení o informovaném souhlasu:

Prohlašuji, že jsem tento informovaný souhlas četl(a) a že mi bylo lékařem sděleno a vysvětleno:

- jaký je účel, povaha, předpokládaný prospěch, následky, možná rizika a komplikace výkonu,
- zda plánovaný výkon má nějakou alternativu a zda mám možnost si zvolit jednu z alternativ,
- k jakým omezením v obvyklém způsobu života, v pracovní schopnosti a změnám v pracovní způsobilosti může příslušný zdravotní výkon vést,
- jaký léčebný režim, následná zdravotní a preventivní opatření jsou vhodná po plánovaném výkonu.

Dále prohlašuji, že jsem měl(a) možnost klást doplňující otázky a zeptat se na vše, co považuji v souvislosti s navrhovaným výkonem za podstatné, a že moje dotazy mi byly lékařem zodpovězeny.

Prohlašuji, že jsem podaným informacím a vysvětlením plně porozuměl(a) a považuji své poučení za dostatečné.

Prohlašuji, že na základě své svobodné vůle a poskytnutých informací souhlasím s provedením navrhovaného zdravotního výkonu.

Souhlasím, aby v případě výskytu neočekávaných komplikací vyžadujících neodkladné provedení dalších výkonů nutných k záchraně mého života byly tyto výkony provedeny.

Byl(a) jsem také poučen(a) o tom, že mohu svůj souhlas s lékařským výkonem kdykoliv před zákrokem odvolat.

Jako zákonný zástupce

~~nezletilého pacienta,~~

~~pacienta zbaveného způsobilosti k právním úkonům, nebo~~

~~pacienta s omezenou způsobilostí k právním úkonům~~

svým podpisem stvrzuji, že jsem obdržel příslušné informace a že tyto výše uvedené informace byly v přiměřeném rozsahu a formě též poskytnuty pacientovi.

Operace glaukomu

Poj.:

Strana 4 / 4

DG:

Č.chorobopisu:

Ve Frýdku-Místku dne: 27.6.2016 07:02

podpis pacienta / zákonného zástupce

podpis lékaře

Podpis svědka poučení a souhlasu pacienta/zákonného zástupce, pokud pacient/zákonný zástupce není schopen se vlastnoručně podepsat:

Důvod, pro nějž pacient/zákonný zástupce není schopen se podepsat:

Způsob, jak pacient/zákonný zástupce projevil svou vůli:

Jméno, příjmení, podpis svědka: ---

podpis svědka (svědků)