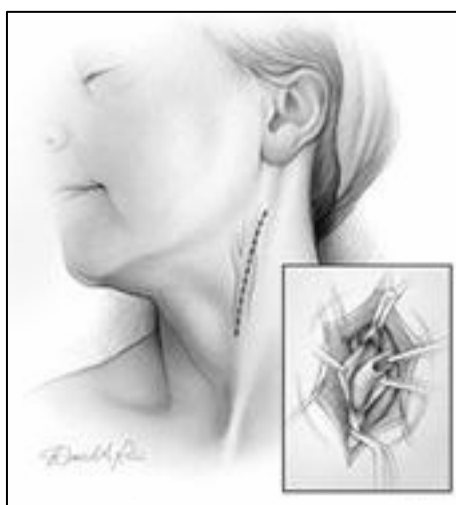




Odstranění zúžení krční tepny (karotická endarterektomie)

informace pro pacienty



Zobrazení místa operace krční tepny (karotidy) pro zúžení.

Definice

Jedná se o operační výkon na krční tepně (karotidě) za účelem odstranění jejího zúžení (stenózy). Patří k nejčastěji prováděným cévním operacím, v ČR je ročně odoperováno přibližně 1500 pacientů s touto diagnózou.

Proč se výkon provádí ?

Krční tepny jsou velmi důležité pro přívod krve do mozku. Pokud má mozek krve nedostatek (k čemuž dochází při zúžení krční tepny), může dojít ke vzniku mozkové mrtvice (cévní mozkové příhody). Ta se projevuje ochrnutím či brněním poloviny těla, poruchami řeči či náhle vzniklou poruchou zraku (dočasná slepota). Navíc zúžení krční tepny nemocného ohrožuje oddrolením části plátu (který zúžení způsobuje) a jeho „vmetením“ (embolií) do mozku, čímž může vzniknout rovněž mozková mrtvice.



Cílem výkonu (karotické endarterektomie) je snížení rizika vzniku cévní mozkové příhody (CMP) nebo zamezení opakování CMP.

Rizikové faktory

Mezi hlavní rizikové faktory pro vznik stenózy karotidy patří kouření, cukrovka (diabetes mellitus), vysoký krevní tlak (hypertenze), vysoká hladina cholesterolu v krvi, obezita a nedostatek pohybu.

Indikace karotické endarterektomie

O ošetření stenózy karotidy uvažujeme u pacientů, kteří prodělali CMP již při stenóze nad 50% (tzv. symptomatická stenóza). U pacientů, kteří doposud CMP neprodělali bychom měli ošetřit stenózy nad 60% (tzv. asymptomatická stenóza). Vždy však velmi záleží na charakteru plátu, který tepnu zužuje (zvrhovatělé, měkké pláty – tzv. nestabilní jsou pro vznik CMP rizikovější než hladké, zvápenatělé – tzv. stabilní). Charakter plátu nejlépe posoudí ultrazvukové vyšetření (sono) krčních tepen, které ošetření stenózy karotidy zpravidla předchází. Při diagnóze zúžení karotidy dle ultrazvukového vyšetření ještě doplňujeme k přesnému morfologickému zobrazení stenózy některou z forem angiografie – CT angiografii (CTA), MR angiografii (MRA) či klasickou angiografii (DSA), při které se karotidy zobrazí nástřikem kontrastní látky ze vpichu v třísele za současného rentgenového snímkování. Pokud se na angiografii potvrdí stenóza jako významná, indikujeme operaci.

Alternativní možností ošetření stenózy karotidy je zavedení stentu (speciální trubičky) do místa zúžení tepny, tím dojde k roztažení postižené cévy. Karotická endarterektomie je však považována za lety prověřený “zlatý standard” v ošetřování významných stenóz krčních tepen, se stentingem zatím nejsou tak dlouhé zkušenosti, provádí se od 80. let minulého století. Ošetření stenózy karotidy stentem je ale metoda miniinvazivní, méně zatěžující pacienta a preferujeme jí zejména u :

- 1) pacientů, u kterých došlo k opětovnému zúžení již předtím operované karotidy (restenóze)
- 2) pacientů, kteří prodělali v minulosti operaci na krku či ozařování, nebo by byla stenóza karotidy při operaci obtížně přístupná (vysoko uložené stenózy, tandemové stenózy atd.)
- 3) pacientů se závažnými přidruženými chorobami (polymorbidní pacienti), pro které by operace představovala příliš vysoké riziko
- 4) pacientů ve vyšším věku



Pokud je pacient indikován ke karotické endarterektomii, je důležité, aby si zajistil před příjmem na neurochirurgii interní předoperační vyšetření včetně laboratorních odběrů. Vhodné je také vyšetřit aktuální ECHO srdce, jehož výsledek hraje roli při rozhodnutí, zda je pacient schopen podstoupit operaci bez výraznějších rizik.

Popis výkonu

Pacienti jsou přijímáni na neurochirurgické oddělení zpravidla 1 den před plánovanou operací. V den příjmu s nimi lékař sepíše přijímací protokol a proběhne veškerá předoperační příprava včetně krátkého vyšetření na MR mozku – tzv. tunel (pokud k němu nejsou kontraindikace). **Operace je nejčastěji plánována na následující den. V případech nutnosti ošetřit pacienty v ohrožení života nebo nutnosti provedení urgentního výkonu je bohužel možné, že bude Vaše operace odložena. Tato situace je nepříjemná jak pro Vás, tak i pro ošetřující personál, proto Vás prosíme o pochopení.**

Operaci pro zúžení krční tepny provádíme na našem pracovišti zpravidla v tzv. **svodné anestézii**. Při ní je anestetikem (zncitlivující látkou) umrtvena nervová pleteň v oblasti krku, čímž dojde k zncitlivění místa, kde je operace prováděna. Pacient je tak při operaci po celou dobu při vědomí a spolupracuje s operační skupinou. Mezi hlavní výhody tohoto postupu patří nižší riziko komplikací oproti anestézii celkové (s usmáním pacienta) a především možnost spolehlivé monitorace stavu pacienta při dočasném uzavření krční tepny během jejího „čištění“ (odstraňování zužujícího plátu). Pacient při uzavření krční tepny počítá (zkouší se stav vědomí a řečové funkce) a mačká gumovou pískací hračku (test hybnosti končetiny). Pokud toleruje uzavření krční tepny beze změny v neurologickém stavu (neupadá do bezvědomí, neobjevuje se porucha řeči, neochrnují končetiny), je možné pokračovat v operaci při uzavřené krční tepně. V opačném případě je nutno zavést dočasný zkrat (shunt), pomocí kterého mozek dostává krev v průběhu odstraňování zúžení na karotidě. Operace trvá přibližně 2 hodiny.

Po operaci je pacient převezen na jednotku intenzivní péče (JIP), kde je pečlivě sledován jeho zdravotní stav a monitorovány tělesné funkce. Zůstává zde zpravidla do druhého dne, pak se přesouvá na standardní lůžkové neurochirurgické oddělení. Druhý den po operaci se z rány odstraní drén, což usnadní mobilizaci pacienta. Rovněž je naplánováno opětovné krátké vyšetření mozku na MR (podobně jako před operací). Pokud vše probíhá bez komplikací, obvykle pacienty propouštíme do domácího ošetřování (vzácněji překládáme do spádové nemocnice) 3. nebo 4. pooperační den.



Komplikace výkonu

Mezi komplikace karotické endarterektomie patří **ranné komplikace**, zejména výskyt modřiny (hematomu) v operované oblasti, která je však většinou nezávažnou komplikací a postupně se vstřebává. Vzácně může být hematoma natolik objemný, že utlačuje důležité struktury na krku a znesnadňuje dýchání, poté musí být operačně odstraněn (revize rány na sále). Mezi další ranné komplikace patří otok rány, infekční komplikace (vzácně) a rozestup rány (rovněž vzácně).

Další skupinu komplikací tvoří **poranění tzv. hlavových nervů**. Při operačním výkonu může dojít k otlacení (výjimečně k trvalému poškození) dolní větve lícního nervu (projeví se poklesem koutku úst na straně operace) či podjazykového nervu (projeví se nesymetrickým plazením jazyka). Někdy se můžeme v pooperačním období setkat s přetrvávajícím chrapotem, způsobeném poruchou hlasivkového nervu. Všechny zmíněné poruchy nervů se většinou spontánně během několika týdnů upraví, jen výjimečně zůstávají trvalé.

Vážnou komplikací při operaci může být vznik **cévní mozkové příhody** (mrtvice), která je způsobena oddolením části plátu zužujícího krční tepnu nebo méně často nedokrveností mozku během „čištění“ cévy. Cévní mozková příhoda se projeví poruchou hybnosti končetin či řeči, většinou se jedná o dočasné postižení, které se v následujícím období upraví. Může však vzniknout i trvalé postižení, ve výjimečných případech může dojít i k úmrtí pacienta.

Mezi **pozdní pooperační potíže** patří necitlivost v okolí jizvy (časem se většinou okrsek necitlivé kůže zmenšuje), formace zbytnělé jizvy a občasná bolesti hlavy.

Dle celosvětových statistik by pracoviště zabývající se operativou stenóz karotid měla mít míru závažných komplikací menší než 3%. Naše pracoviště tuto podmínku bezpečně splňuje, míra závažných komplikací se u nás pohybuje pod 2%.

Péče o pacienta po propuštění

Po propuštění doporučujeme pacientovi do 3 dnů návštěvu obvodního lékaře, který jej převezme do péče. Stehy se odstraňují zpravidla 10. den po operaci. Velmi důležité je po výkonu dodržovat racionální stravu, nekouřit, omezit alkohol a pravidelně docházet na kontroly krevního tlaku, cholesterolu a krevního cukru k obvodnímu lékaři. Vhodná je i přiměřená tělesná aktivita. Extrémně důležité je užívání tzv. antiagregační terapie (léky na ředění krve – např. Anopyrin, Godasal, Ibustrin, Plavix, Ticlid apod.) snižujících riziko opětovného zúžení krční tepny (restenózy). Tuto medikaci pacienti užívají po karotické endarterektomii celoživotně.



Neurochirurgická klinika

Univerzita J. E. Purkyně
Masarykova nemocnice



Krajská zdravotní, a.s., Sociální péče 12A
401 13 Ústí nad Labem

Přednosta:
doc. MUDr. M. Sameš, CSc.
Tel.: 47 711 2871
Email: martin.sames@mnul.cz

Telefon:
Sekretariát 47 711 2873
Oddělení 47 711 2876(7)
Ambulance 47 711 7880(1)
Centrální JIP 47 711 2211(2)

FAX 47 711 2880
Email nch@mnul.cz
Web <http://nch.mnul.cz>

Na kontroly po operaci pacient přichází do neurochirurgické ambulance poprvé s odstupem 3 měsíců po výkonu a následně pravidelně po 1/2 roce vždy s novým ultrazvukovým vyšetřením karotid (sono) k eventuálnímu záchytu opětovného zužování tepny.