



Císařský řez a anestézie

Přibližně každý pátý novorozenec přijde na svět **císařským řezem**, a asi dvě třetiny těchto operací jsou nepředvídané. Pokud chcete mít bližší informace, bude vás možná zajímat tato brožurka, i když sama ještě neplánujete porod císařským řezem.

Narození dítěte – nezapomenutelný zážitek

Císařský řez vám může poskytnout stejně uspokojující pocit jako normální porod. Pokud se stane, že budete potřebovat císařský řez, nemusíte být zklamaná nebo mít pocit viny. Nejdůležitější je, aby porod byl co nejbezpečnější pro vás i pro dítě. Za některých okolností je právě císařský řez nejlepší cestou, jak zajistit bezpečí pro rodičku i dítě.

Císařský řez je nutno provést v anestézii. Tato brožurka vysvětluje různé druhy anestézie pro císařský řez. Porad'te se o dalších podrobnostech s anesteziologem. Porodní anesteziologové jsou lékaři, kteří se specializují na anesteziologickou péči o těhotné ženy a novorozence.

Císařský řez je někdy naplánován předem; tomu se říká **elektivní císařský řez**. Porodníci mohou doporučit císařský řez v případech, kdy hrozí vyšší riziko komplikací při normálním porodu, například když je plod v neobvyklé poloze v konečném stadiu těhotenství.

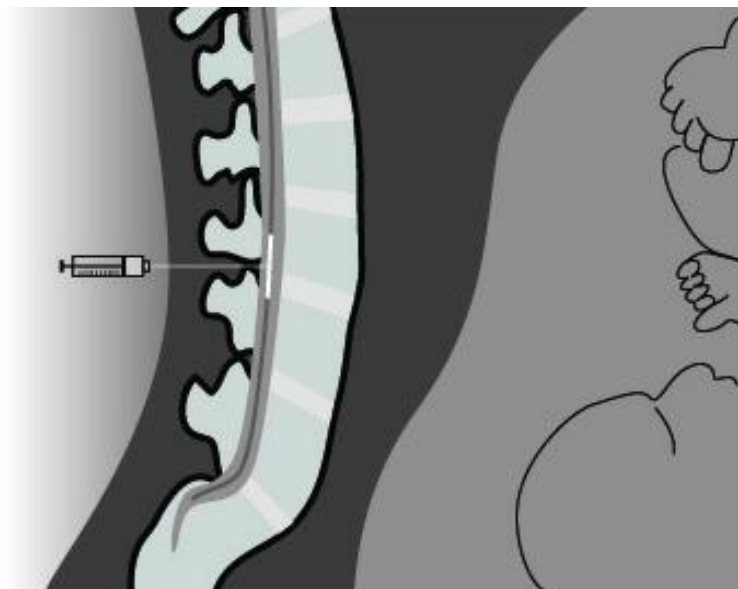
Někdy musí porodníci provést císařský řez naléhavě, většinou když už porod začal. To je **urgentní císařský řez**. Takový případ nastane, když porod nepokračuje, jak má, nebo když dojde ke zhoršení stavu plodu, případně obě tyto komplikace najednou. Porodník vám vysvětlí důvod k císařskému řezu a požádá o váš souhlas s operací.

Druhy anestézie

Jsou v podstatě dva druhy anestézie: celková anestézie (v bezvědomí) anebo anestézie místní, lépe řečeno regionální (při vědomí). Většinou se císařský řez provádí v regionální anestézii při vědomí. Dolní polovina těla je přitom znecitlivěna. Regionální anestézie je zpravidla bezpečnější pro matku i dítě a umožní vám a vašemu partnerovi společný zážitek porodu.

Druhy regionální anestézie:

1) Spinální anestézie – Používá se nejčastěji. Může se použít na plánovaný i naléhavý císařský řez. Mícha a míšní nervy, které zprostředkují citlivost v dolní polovině těla (a také uvádějí do pohybu svaly) se nacházejí v míšním obalu v páteři spolu s mozkomíšním mokem. Při spinální anestézii se vstříkne místní anestetikum tenkou jehlou do mozkomíšního moku v dolní části páteře. Spinální anestézie účinkuje rychle a stačí malá dávka místního anestetika.



- 2) Epidurální anestézie – Při této metodě se zavede jemná plastická cévka na zevní stranu mozkomíšního obalu do blízkosti míšních nervů. Epidurální anestézie se často používá ke zmírnění porodních bolestí prostřednictvím zředěných místních anestetik. Pokud je zapotřebí pak provést císařský řez, může se použít silnější místní znecitlivění. Při epidurální anestézii je třeba vyšší dávky než při spinální anestézii a účinek se dostavuje pomaleji. Podle potřeby je možné dát další dávky.
- 3) Kombinace spinální a epidurální anestézie – V tomto případě se spinální anestézie použije pro vlastní operaci. Epidurální cévkou se pak podle potřeby může podat další anestetikum a také léky proti bolesti pro pooperační období.

Celková anestézie – Při celkové anestézii se rodička uspí (uvede do umělého bezvědomí). Celková anestézie se dnes nepoužívá často. Někdy je jí třeba použít pro některé naléhavé případy, když se nedá použít regionální anestézie, anebo když si rodička nepřeje být při vědomí.

Výhody a nevýhody každé metody najdete v následujících odstavcích. Napřed popíšeme, jak probíhá plánovaný císařský řez.

Plánovaný císařský řez

Předoperační vyšetření

Datum předoperační návštěvy se většinou stanoví den nebo dva před plánovanou operací. Porodní asistentka vás požádá o základní údaje a zařídí krevní odběr. Také vám vysvětlí, jak bude operační den probíhat. Potom většinou nastávající matka odejde domů a vrátí se do porodnice až v operační den, ale někdy je třeba, aby zůstala v porodnici přes noc. Lékař předepíše lék na snížení žaludeční kyseliny. Jedna tableta se bere večer před operací a jedna nebo dvě tablety asi hodinu před operací. To vše vám porodní asistentka vysvětlí.

Anesteziologické vyšetření

Před operací vás navštíví také anesteziolog. Při této návštěvě zjistí vaši anamnézu (průběh těhotenství, nemoci a jejich léčba atd.) a také se zeptá, zda jste měla někdy operaci. Někdy provede nebo nařídí další vyšetření. Anesteziolog s vámi také pohovoří o různých druzích anestézie a odpoví na vaše otázky.



Operační den

Porodní asistentka vám potvrdí čas operace a zajistí, že jste měla léky, které byly předepsány před operací. Někdy je třeba oholit místo, kde se provede řez. V porodnici musíte mít pásku s vaším jménem, datem narození a identifikačním číslem na ruce či na noze. Porodní asistentka také zpravidla pomáhá navléci speciální těsné punčochy zvané TED, které zabraňují vzniku krevních sraženin v nohou. Dále dostanete operační roucho. Váš partner vás může doprovodit na operační sál. Za tímto účelem dostane speciální převlek.

Na operačním sále bude hodně personálu:

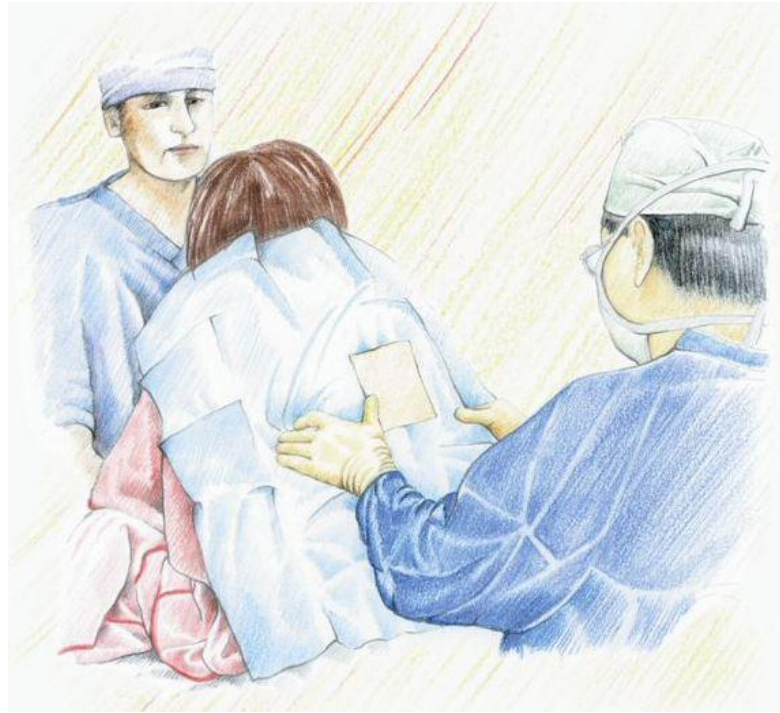
- Porodní asistentka tam bude, aby pečovala o vás a vaše dítě
- Anesteziolog bude mít k ruce asistenta
- Porodník bude mít asistenta a instrumentářku = sálovou sestru, která připravuje sterilní nástroje
- Dále bude na sále další sestra, která přináší další nástroje a vybavení

Na operačním sále vám anesteziologův asistent změří krevní tlak, který pak bude průběžně sledován prostřednictvím monitoru, spolu s tepem a množstvím kyslíku v krvi. Toto průběžné sledování je zcela bezbolestné. Anesteziolog pak zavede po místním znecitlivění cévku do žíly a připojí kapačku pro podávání nitrožilních tekutin. Potom začne s vlastní anestézií.

Jak bude probíhat regionální anestézie?

Pokud budete mít regionální anestézii, může váš partner přijít s vámi na operační sál. Operační personál požádá vašeho partnera, aby usedl poblíž vás, a upozorní jej, aby se vyhýbal určitým oblastem na sále (aby se předešlo riziku kontaminace, tj. znečištění sterilních nástrojů).

Anesteziolog vás požádá, abyste seděla nebo ležela na boku a vyhrbila záda. Pak očistí dolní část zad antiseptickým roztokem, který velmi studí. Poté najde místo vpichu a znecitliví je malou injekcí místního anestetika. To někdy trochu pálí. Když zavádí spinální anestézii, anesteziolog vpíchne tenkou jehlu do tohoto znecitlivěného místa. To většinou nebolí, ale někdy můžete cítit brnění, které vystřeluje do nohy jako malý elektrický šok.



Pokud se to stane, řekněte to anesteziologovi. Je však důležité, abyste se při zavádění spinální anestézie nehýbala. Když je jehla správně zavedena, anesteziolog vstříkne místní anestetikum a lék proti bolesti, a jehlu odstraní. Celá procedura většinou trvá jen několik minut, ale když je zavedení jehly obtížné, může to trvat déle.

Při epidurální anestézii (nebo kombinované epidurální a spinální anestézii) se zavede silnější jehla, skrz kterou se zavede epidurální cévka. Podobně jako v předchozím případě můžete cítit brnění jako malý elektrický šok v noze. Opět je důležité, abyste se při zavádění epidurálu nehýbala. Když už je epidurální cévka zavedena a jehla odstraněna, pak už se můžete pohnout.

Když spinální nebo epidurální anestézie začne fungovat, ztěžknou vám a oteplí se nohy. Také mohou začít brnět. Pak se postupně začne znecitlivění šířit směrem nahoru. Anesteziolog pak zjistí, jak daleko znecitlivění postoupilo, a podle potřeby změní vaši polohu, aby se zajistilo úplné znecitlivění. V této době je třeba často měřit krevní tlak. Zatímco se čeká na účinek, porodní asistentka zavede cévku do močového měchýře, aby byl během operace prázdný. Tato procedura není bolestivá. Po operaci se někdy cévka ponechá v měchýři až do příštího dne, aby bylo zajištěno vyprazdňování.

Před operací vás sálový personál umístí na zádech na operačním stole se sklonem doleva. Pokud by vám bylo nevolno, řekněte to anesteziologovi. Většinou je pocit nevolnosti způsoben poklesem krevního tlaku. Anesteziolog vám v tom případě dá příslušný lék.

Před vyjmutím dítěte z dělohy vám budou dávat kyslík, aby dítě mělo dostatečnou zásobu kyslíku v době porodu.

Operace

Operační personál umístí před vámi zástěnu, která oddělí vás a vašeho partnera od operačního pole. Anesteziolog s vámi bude po celou dobu operace. Uslyšíte různé přípravné pokyny a práce. Porodníci pracují s týmem porodních asistentek a sálového personálu. Operační řez se většinou provede pod bikinovou linií. Když začne vlastní operace, můžete cítit tlak nebo tahání, ale neměla byste cítit bolest. Některé rodičky popisují tyto pocity "jako by mi někdo v břiše pral prádlo". Anesteziolog vás bude sledovat celou dobu a dá vám další léky proti bolesti podle potřeby. Někdy je třeba dát celkovou anestézii, ale to se stane zřídka.

Od začátku operace do porodu (vynětí) dítěte to trvá asi 10 minut. Ihned po narození porodní asistentka dítě osuší a zevně vyšetří. Někdy dítě vyšetří dětský lékař. Potom vám dítě podají k prvnímu objetí.



Po porodu se podává do kapačky lék zvaný Syntocinon, který stahuje dělohu a pomůže s porodem placenty. Také se nitrožilně podává antibiotikum, aby se snížilo riziko infekce. Porodník pak dokončí operaci – to trvá asi půl hodiny. Na konci se většinou podává lék proti bolesti v podobě čípku. Tento lék bude působit, až skončí účinek místní anestézie.



Pooperační období

Po operaci vám pomohou se v posteli částečně posadit, a přemístí vás do pooperační místnosti, kde vás sestry budou určitou dobu sledovat. Váš partner a dítě může být v té době s vámi, pokud to místní pravidla dovolí. Porodní asistentky novorozence zváží a pak můžete začít s kojením, pokud kojení plánujete. V této době přestává působit místní anestetikum a můžete v nohou zase cítit brnění. Asi po dvou hodinách můžete opět nohama hýbat. Léky proti bolestem, které jste dostala při spinální anestézii, pak ještě zmírňují bolest po dobu několika hodin. Pro dobré hojení je lépe, když budete brát léky proti bolestem pravidelně, pokaždé, když vám je sestra nebo lékař nabídne,

raději než čekat, až se dostaví bolest. Léky, které vám předepíšeme, neovlivní vaše dítě ani nebudou vadit při kojení.

Jak probíhá celková anestézie?

Některé důvody pro celkovou anestézii

- Při některých chorobách krevní srážlivosti, kdy se regionální anestézie nedoporučuje.
- Když není dost času k provedení regionální anestézie.
- Abnormální anatomie páteře může značně znesnadnit či zcela zamezit podání regionální anestézie.
- V některých případech, kdy spinální nebo epidurální anestézie plně neúčinkuje.

Většina příprav na operaci je podobná jako při regionální anestézii, ale váš partner nebude moci s vámi jít na operační sál.

Napřed dostanete dávku tekutého léku proti žaludeční kyselině, a zavedou vám cévku do močového měchýře. Anesteziolog vám pak dá kyslík, který budete vdechovat maskou po dobu několika minut. Když je porodník a jeho tým připraven, anesteziolog vás uspí lékem, který vstříkne do kapačky. V době, kdy budete usínat, tj. již téměř v bezvědomí, vám bude anesteziologický asistent tlačit dvěma prsty na určité místo pod hrtanem na krku. Tento manévr se provádí, aby se zamezilo vdechnutí žaludečního obsahu. Celková anestézie působí velmi rychle.



Poté, co vás uspal, zavede anesteziolog do vaší průdušnice trubičku, která zamezuje vniknutí žaludečního obsahu do plic a unožňuje ventilátoru, aby za vás dýchal. Anesteziolog pak podává další anestetikum, abyste byla uspana po celou dobu operace a aby porodník mohl bezpečně porodit dítě. O této části operace nebudete nic vědět.

Až se vzbudíte, budete mít nepříjemný pocit v hrdle, protože trubička ještě nebude odstraněna. Také můžete cítit bolest v operační ráně. Rodičky po určitou dobu pociťují ospalost, a někdy také nevolnost. Vše se ale brzy začne vracet do normálních kolejí. Odvezou vás do pooperační místnosti, kde uvidíte partnera a vaše dítě.

Urgentní císařský řez

Urgentní operace je taková, která nebyla plánována více než jeden nebo dva dny dopředu. Stupeň urgencye záleží na mnoha faktorech. Pokud není operace velmi urgentní, může se provádět podobně jako plánovaná operace, ale asi bude čas maximálně na jednu tabletu léku proti žaludeční kyselině. Na druhé straně některé operace je třeba provést velmi rychle. Někdy je třeba operovat do jedné hodiny od rozhodnutí k operaci, a ve vzácných případech okamžitě. Nejčastější příčinou k rozhodnutí operovat ihned je zhoršení ve stavu plodu během porodu (tomu se říká fetální distres).

Pokud potřebujete operaci ihned, potom některé z obvyklých příprav, případně všechny přípravy mohou být vynechány. Budete potřebovat kanylu (tenká plastická cévka zavedená do žíly), pokud ji už nemáte. Porodnický

tým vám může dát lék proti kyselině do žíly, tedy ne v tabletě. Také vám mohou podávat kyslík maskou, která těsně přiléhá.

Pokud už máte zavedený epidurál při porodu, který dobře funguje, anesteziolog může jednoduše přidat další dávku do epidurálu, aby operace mohla proběhnout. Anesteziolog použije velkou dávku silného místního anestetika, která většinou stačí k dostatečnému znecitlivění na císařský řez. Anesteziolog musí rozhodnout, zda je dost času na doplnění dávky do epidurálu, nebo zda dát spinální anestézii, pokud nemáte epidurál nebo zavedený epidurál dobře nefunguje. Pokud není dost času na provedení regionální anestézie, nebo nelze čekat, až se dostaví její účinek, budete muset mít celkovou anestézii. Pokud jste řekla anesteziologovi, že byste raději měla regionální anestézii, šance, že budete muset mít celkovou anestézii je vesměs velmi malá. Jen asi 10 % císařských řezů je velmi urgentní.

Někdy, když je císařský řez velmi urgentní, nebude mít lékařský personál možnost vám a vašemu partnerovi dopodrobna vysvětlit, co se děje. Váš partner také asi bude muset čekat na porodnici, až operace skončí. To vám jistě nebude příjemné, a může vám to dělat starosti. Porodnický personál vám ale po operaci vždy vysvětlí, co se stalo a proč.

Úleva bolestí po operaci

Existuje několik způsobů, jak zmírnit pooperační bolest.

- Můžete dostat silný prostředek do spinální nebo epidurální anestézie, jehož účinek bude přetrvávat do pooperačního období.
- V některých porodnicích ponechají epidurální cévku na místě a dávají pak další dávky léku proti bolesti.
- Porodní asistentka vám může dát na konci operace analgetický (= bolest utišující) čípek.
- Porodní asistentka vám může dát injekci morfia, nebo jiného analgetika.
- Můžete také dostat kapačku s přístrojem, který podává morfium. Sama pak můžete mít pod kontrolou, kolik morfia dostanete. Tomu se říká analgesie řízená pacientem (anglicky PCA).
- Porodní asistentka vám může dát léky v tabletách jako např. Diclofenac, paracetamol nebo kodeine (tento pouze pokud nebudete kojit).

Výhody regionální anestézie proti celkové anestézii:

- Spinální a epidurální anestézie je většinou bezpečnější pro vás i dítě.
- Vy i váš partner se můžete účastnit porodu.
- Nebudete po operaci ospalá.
- Budete moci ihned kojit a přivinout dítě.
- Úleva bolesti je lepší po regionální anestézii.
- Vaše dítě nebude mít tendenci k ospalosti hned po porodu.

Nevýhody regionální anestézie ve srovnání s celkovou anestézií:

- Spinální a epidurální anestézie může snížit krevní tlak, ale to se dá snadno léčit.
- Na účinek regionální anestézie je třeba čekat, a tak to trvá déle, než je pacientka připravena k operaci (ve srovnání s celkovou anestézií).
- Někdy se může dostavit třes.
- Zřídka regionální anestézie neúčinkuje dostatečně, a tak je třeba dát celkovou anestézii.
- Přibližně čtyři ženy z deseti po epidurální anestézii, a dvě ženy z deseti po spinální anestézii mají po operaci citlivé místo na zádech v místě vpichu jehly. Tato citlivost ve vzácných případech může trvat týdny nebo měsíce.

Porod císařským řezem je bezpečná metoda a může to být velmi pozitivní zkušenost. Mnohé rodičky se rozhodnou pro regionální anestézii, tj. jsou při operaci v plném vědomí. Některé rodičky je třeba uspat z důvodů, které jsme již uvedli. Doufáme, že tento leták vám pomůže se správně rozhodnout, pokud byste potřebovala císařský řez.

Rizika regionální anestézi pro císařský řez jsou v níže uvedené tabulce. Informace tam uvedené jsou načerpány z literatury zde uvedené. Čísla uvedená v tabulce jsou odhady, a mohou být odlišná v různých porodnicích.

- Holdcroft A, Gibberd FB, Hargrove RL, Hawkins DF, Dellaportas CI. Neurological complications associated with pregnancy. British Journal of Anaesthesia 1995 – chapter 75, pages 522–526.
- Jenkins K, Baker AB. Consent and anaesthetic risk. Anaesthesia 2003 – chapter 58, pages 962–984.
- Jenkins JG, Khan MM. Anaesthesia for Caesarean section: a survey in a UK region from 1992 to 2002. Anaesthesia 2003 – chapter 58, pages 1114–1118.
- Jenkins JG. Some immediate serious complications of obstetric epidural analgesia and anaesthesia: a prospective study of 145,550 epidurals. International Journal of Obstetric Anesthesia 2005 – chapter 14, pages 37–42.
- Reynolds F. Infection a complication of neuraxial blockade. International Journal of Obstetric Anesthesia 2005 – chapter 14, pages 183–188.
- Ruppen W, Derry S, McQuay H, Moore RA. Incidence of epidural hematoma, infection, and neurologic injury in obstetric patients with epidural analgesia/ anesthesia. Anesthesiology 2006 – chapter 105, pages 394–399.

Rizika spinální a epidurální anestézie při porodu

(insert table of risks)

Riziko nelze přesně vyčíslit, protože v dostupné literatuře není dost podkladů. Riziko může být různé podle porodnice.

Podle celostátní studie je riziko trvalého poškození při regionální anestézii u těhotných nižší než u jiných skupin pacientů (Cook TM, Counsell D, Wildsmith JAW. Major complications of central neuraxial block: report on the third National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists. British Journal of Anaesthesia 2009; 102: 179-190]

Další informace o anestézii a jejím riziku najdete na webových stránkách Royal College of Anaesthetists www.youranaesthetic.info nebo na stránkách OAA: www.oaformothers.info

Rizika celkové anestézie

(insert table of risks)

OAA Secretariat

Tel: +44 (0)20 8741 1311

E-mail: secretariat@oaa-anaes.ac.uk

Website: www.oaformothers.info

Registered Charity No 1111382

© Obstetric Anaesthetists' Association 2009

Your Anaesthetic for Caesarean Section, 2nd edition, October 2009
2nd Edition, October 2009

Czech language