

PYELOLITOTOMIE – otevřená operace ledviny pro kámen

URETEROLITOTOMIE – otevřená operace močovodu pro kámen

INFORMACE O ZÁKROKU PRO PACIENTY

Co tento zákrok obnáší?

Podstatou je odstranění konkrementu (močový kámen) z ledvinné pánvičky/kalichu nebo z močovodu. Při této metodě je ledvina zpřístupněna řezem v bederní krajině – u močovodu je dle polohy kamene veden řez někdy i přes podbřišek. Indikace pro použití těchto metod jsou v dnešní době spíše výjimečné – nemožnost jiného způsobu řešení, resp. spojení s jiným operačním výkonem.

Jaké jsou alternativy tohoto zákroku?

- Sledování
- Laparoskopická operace
- LERV - Litotrypse extrakorporální rázovou vlnou - rozbití konkrementu cílenými vysokoenergetickými pulsy
- Perkutánní extrakce (PEK) z ledviny, resp. z horní části močovodu - konkrement je odstraněn endoskopicky vytvořeným otvorem v bederní krajině
- Ureteroskopie – konkrement je z močovodu odstraněn endoskopicky cestou přes močový měchýř
- Zavedení stentu (dočasně zavedená silikonová hadička)

Co bych měl před tímto zákrokem očekávat?

Pokud pravidelně užíváte Anopyrin, Clopidogrel, Warfarin apod., musíte o tom informovat ošetřujícího lékaře. Tyto léky mohou způsobit zvýšené krvácení během operace i po operaci, pokud nejsou včas vysazeny. V některých případech je nutné tyto léky nahradit injekčními preparáty. O této eventualitě je nutné se poradit s vaším praktickým lékařem či kardiologem.

Obvykle si předem, na žádost objednávacího lékaře, zajistíte předoperační vyšetření, na kterém je zhodnocen váš celkový stav, provedená laboratorní a přístrojová vyšetření. Souhlasný závěr zprávy s provedením indikovaného výkonu je nezbytnou podmínkou pro přijetí k hospitalizaci. Chybějící či neúplné předoperační vyšetření bude důvodem k odmítnutí provedení operace v objednaném termínu. Po přijetí sestrou vás navštíví člen lékařského týmu, který dokončí vaše vyšetření a zhodnotí vaši způsobilost k operačnímu výkonu.

Budete požádáni, abyste minimálně 6 hodin před operací nejedli a nepili !

Večer před operací dostanete léky od anesteziologa, které vás zklidní a příjemně uspí. Nezapomeňte svého lékaře před operací informovat o možných následujících faktech:

- umělá srdeční chlopeň
- stent koronární arterie
- kardiostimulátor
- umělý kloub
- umělý cévní štěp
- neurochirurgický by-pass
- jiné implantované cizí těleso
- užívání následujících léků na předpis: Acylpyrin, Anopyrin, Aspirin, Godasal, Clopidogrel, Plavix, Kardegic, Aspegic, Micristin, Ibustrin, Ticlid, Tagren, Ipaton Apo-Tic, Plavix, Persantin, Curantyl, Anturan, Aggrenox, Vessel due F.
- alergie lékové i jiné
- jakékoliv abnormality či eventuality

O užívání léků ovlivňujících srážlivost krve je NUTNÉ informovat lékaře ještě před příjmem k zákroku.

Co se bude v průběhu operačního zákroku dít?

Před zákrokem běžně dostanete injekční či tabletová antibiotika, nejdříve se však musí ověřit případné alergie.

Zákrok je prováděn výhradně v celkové narkóze.

Operace je někdy zahájena cystoskopií (vyšetření močového měchýře teleskopickým nástrojem zavedeným do močové trubice), při které je zavedena ureterální cévka či stent do ledvinné pánvičky. Přístup k ledvině je poté veden z řezu v bederní oblasti, k močovodu může být veden i v podbřišku a kámen se odstraňuje otevřením ledvinné pánvičky, resp. močovodu. Po operaci je do měchýře zaveden močový katétr (slouží ke sběru moči), v močovodu může být ponechána ureterální cévka či stent (slouží k lepší drenáži vývodného systému ledviny po operaci). Výjimečně je založen do vývodného systému ledviny nefrostomický drén (odvádí moč z ledviny přes kůži), k ledvině/močovodu se vkládá trubicový drén (odvádí krev a tkáňový sekret a event. i prosakující moč z operační rány). Tyto drény jsou na povrch vyvedeny v oblasti bedra, resp. podbřišku.

Tento zákrok trvá 60-120 minut.

Někdy se během operace používá i krátkodobé rentgenové vyšetření (skiaskopie) k upřesnění polohy konkrémentů.

Co se bude dít bezprostředně po zákroku?

Probudíte se na jednotce intenzivní péče, která je zaměřená na setrvalé sledování pacientů těsně po zákroku. Bude Vás kontaktovat operatér, abyste se dozvěděli, jak celý zákrok probíhal. Touto dobou budete mít ještě vysokou hladinu anestetik v krvi, je proto možné, že si tento rozhovor nebudete pamatovat.

Běžně má pacient zavedenou infuzi do žíly na paži v případě nutnosti může být zaveden monitorovací / infuzní port (hadička zavedená do žíly umožňující sledovat krevní tlak či podávat léčiva a výživu) do žíly (v. jugularis) v oblasti nadklíčkové krajiny (oblast mezi klíční kostí a krkem).

Bezprostředně po operaci Vám bude výživa podávána nitrožilně. Následující 2 až 3 dny budete dostávat tekutou a kašovitou stravu. Tento postup je nezbytný pro správné obnovení funkce trávicího traktu. Případné porušení tohoto postupu pacientem bývá spojeno s krutými bolestmi břicha, zvracením s rizikem udušení a může být příčinou operační revize (další operační zákrok při výskytu komplikací).

Při prevenci komplikací v pooperačním období je velmi důležitá pohybová rehabilitace. Cviky budete nejdříve provádět na lůžku. Jakmile to váš zdravotní stav dovolí, bude Vám umožněno se posazovat a následně se i postavit. Poté již budete moci pomalu a opatrně přecházet po pokoji, zpočátku s doprovodem zdravotnického personálu. Věnujte zvýšenou pozornost tomu, zda se Vám netočí hlava, zda nemáte pocit nezvladatelné slabosti a zda je Vaše chůze jistá. Pokud tomu tak není, informujte neprodleně zdravotní personál či kohokoliv v okolí.

Drén z rány se odstraní po vymizení ranné sekrece, většinou po 3-5 dnech, event. nefrostomický drén cca 7. den. Močový katétr se odstraňuje po dostatečné mobilizaci a event. stent se většinou odstraní až následně ambulantně. Stehy vám budou odstraněny ještě před propuštěním z hospitalizace. Průměrná délka pobytu v nemocnici je 9 dnů.

Poté, co se proberete již k plnému vědomí, měli byste:

- se zeptat, zda se podařilo to, co bylo v plánu
- informovat lékařský personál o případných potížích
- zeptat se co můžete a nemůžete dělat
- položit všechny otázky, které máte na srdci a na cokoli se zeptat zdravotnických pracovníků a členů lékařského týmu
- zapamatovat si (a porozumět) proč byla operace provedena, jak dopadla a co bude následovat

Jaká jsou pooperační rizika či komplikace?

Běžné (> 10% zákroků tohoto typu)

- Zavedení měchýřového katétru a drénu v ráně
- Zavedení stentu / nefrostomického drénu a jejich následné odstranění
- Při stentu se může vyskytovat častější nucení na močení, pocit dyskomfortu až lehké bolesti v oblasti měchýře (zvláště při domočování), někdy se v moči může objevit příměs krve

- Vyklenování v místě řezu v důsledku poškození nervů břišní stěny (přerušení svalové inervace při přístupu k ledvině/močovodu)

Výjimečné (2-10% zákroků tohoto typu)

- Krvácení vyžadující si další operaci nebo transfuze
- Možnost dalších nebo opakujících se kamenů

Vzácné (mohou nastat při <2 % zákroků tohoto typu)

- Komplikace kardiovaskulární či související s anestezií, které mohou vyžadovat delší pobyt na jednotce intenzivní péče (plicní infekce, plicní embolie, srdeční infarkt, tromboza hluboké žíly, apod.)
- Poranění blízkých okolních struktur (cévy, slezina, játra, plíce, pankreas a střeva) nebo samotné ledviny/močovodu vyžadující si rozsáhlejší operaci či plánovanou reoperaci, výjimečně i odstranění ledviny
- Dlouhodobá drenáž moči z důvodu špatného hojení rány v ledvinné pánvičce
- Jizvení / zúžení močovodu v důsledku operace vyžadující další zákrok
- Infekce, bolest nebo kýla v ráně vyžadující další léčbu
- Možnost neodstranění všech kamenů
- Potřeba dalšího zákroku k odstranění kamenů
- Opakující se infekce ledviny nebo močového měchýře.

Nemocniční infekce

- Kolonizace s MRSA (0,9 % - 1 ze 110)
- Střevní infekce clostridium difficile (0,01 % - 1 z 10 000)
- Krevní infekce MRSA (0,02 % - 1 z 5 000)

Míry infekce z nemocnice mohou být vyšší u vysoce rizikových pacientů, například s dlouhodobými drenážemi, po předcházející infekci, po delší hospitalizaci nebo po četných hospitalizacích.

Co bych měl po návratu domů očekávat?

Při propuštění z nemocnice byste měli:

- Dostat doporučení ohledně domácí rekonvalescence
- Zeptat se, kdy se můžete vrátit k běžné aktivitě, jako je práce, cvičení, jízda v autě, domácí práce
- Obdržet kontaktní číslo, pokud byste měli nějaké dotazy po návratu domů či potíže
- Zeptat se na termín a místo odstranění stehů a následující kontroly (nemocnice nebo váš ošetřující lékař)
- Ujistit se, že máte povědomí o důvodu, průběhu a výsledku operace, o výsledcích vyšetření či o odběru tkání nebo orgánů.

Při odchodu z nemocnice (někdy až s odstupem několika dní) dostanete zprávu o proběhlé hospitalizaci. Dokument obsahuje důležité informace o vašem pobytu v nemocnici, vaší operaci a doporučeném následném postupu. Pokud potřebujete z nějakého důvodu zavolat svému ošetřujícímu lékaři nebo navštívit nemocnici, vezměte si tento dokument s sebou, aby si mohl lékař prostudovat podrobnosti o vaší léčbě. Toto je obzvláště důležité, pokud se potřebujete poradit s jiným lékařem či již déle po propuštění.

Na co ještě bych si měl dávat pozor?

Doporučuje se pokračovat v nošení elastických punčoch ještě 2-3 týdny po propuštění z nemocnice.

Nekomplikovaný kožní řez se zacílí zhruba po 14 dnech, poté se již budete běžně sprchovat. Hojení vnitřních struktur trvá 6 až 12 týdnů, proto je nezbytné dodržovat klidový režim i po propuštění z nemocnice. Návrat do plného pracovního režimu běžně trvá 8-16 týdnů. Je vhodné tento fakt konzultovat s lékařem, který Vás léčil v nemocnici, či alespoň s praktickým lékařem.

Mnoho pacientů si stěžuje na přetrvávající ataky bolesti (tahání, tlak, pulzování) v bederní oblasti, které mohou trvat i několik měsíců. Pokud byl řez k ledvině/močovodu veden v bederní oblasti, je běžné vyklenutí v ráně v důsledku přerušení nervů zasobujících břišní svaly - nejedná se o kýlu. Tento stav se dá vyřešit posílením svalů břišní stěny cvičením (po úplném zhojení!).

Je potřeba něco zdůraznit?

Pokud se vyskytne horečka, zarudnutí, pulzování nebo sekrece v místě operační rány, kontaktujte svého ošetřujícího lékaře. Jakékoliv jiné problémy související s prodělaným zákrokem sdělte svému ošetřujícímu lékaři.

Termín a místo vaší kontroly na ambulantním urologickém pracovišti, resp. u praktického lékaře bude určen při propuštění (většinou 6-8 týdnů od operace). Stejně bude domluveno odstranění stentu, pokud byl zaveden.

Běžné bývá další sledování na ambulantním urologickém pracovišti.

Jak bych měl tyto informace využít?

Děkujeme, že jste si přečetli tento dokument. Pokud souhlasíte s naplánovaným postupem, je nutné podepsat formulář informovaného souhlasu, který zůstane uložen v nemocnici, jako součást chorobopisu. Máte právo na jednu kopii tohoto informovaného souhlasu.