

## Perkutánní extrakce konkrementu

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.

Zákonný zástupce pacienta: - - -

Lékař, který provedl poučení: **FlexFormClientExt**

na základě Vašeho aktuálního zdravotního stavu, klinického nálezu, laboratorního nálezu, či nálezu zjištěného zobrazovacími metodami Vám byla lékařem indikována perkutánní extrakce konkrementu (kamene). Jedná se o výkon, který se provádí u pacientů s močovými kameny lokalizovanými v dutém systému ledviny (pánvičce nebo kalichu) nebo vzácněji v močovodu těsně pod ledvinou. Cílem je odstranění konkrementu z ledviny.

### Před výkonem

je nezbytné anesteziologické předoperační interní vyšetření a přechzení případné infekce močových cest. Ošetřujícího lékaře musíte informovat o stavech, které zvyšují riziko operace samotné nebo by mohly mít za následek pooperační komplikace a neuspokojivý výsledek operace. Jsou to především alergie na léky a dezinfekční prostředky, krevní choroby, poruchy srážlivosti krve, závažné interní (vnitřní) choroby, infekční choroby, užívané léky, zejména preparáty snižující srážlivost krve (tzn. Anopyrin, Godasal, Tagren, Ticlid, Plavix, Warfarin atd.). Měl (a) byste je dle typu léku vysadit 7 - 10 dní před výkonem, pokud nebude Vaším lékařem stanoveno jinak. V případě, že berete antikoagulační léčbu (tzn. Warfarin, Orfarin, Lawarin, atd.), musí být tyto léky několik dní před operací vysazeny a nahrazeny injekční formou léčby.

Další příprava (vyholení operační plochy, podání antibiotik, prevence trombembolické nemoci apod.) proběhne za hospitalizace na oddělení. Minimálně 6 hodin před operací nesmíte jíst ani pít. Operace by neměla být prováděna v těhotenství, v prvních dnech menstruace, při současném infektu horních nebo dolních cest dýchacích, obecně při jakémkoliv akutně probíhajícím onemocnění. Před výkonem dostanete antibiotika, jako prevenci možné infekce.

### Popis výkonu

Výkon se provádí nejčastěji v celkové anestézii, někdy i v anestézii svodné. Začíná se cystoskopií - vyšetřením močového měchýře, při němž je do močovodu na straně operace zavedena ureterální cévka (hadička o obvodu 4-5 mm), která fixována k perm. kátétu, se kterým je vyvedena společně z močového měchýře přes močovou trubici. Následně je provedena změna polohy pacienta na břicho. Za kontroly ultrazvukem a rentgenem (během operace budete vystaveni malé dávce rentgenového záření) se provede jehlou vpich do dutého systému ledviny, přes jehlu se zavede do dutého systému vodič a na něm se vytvoří a rozšíří punkční kanál, přes který se zavede optický přístroj - nefroskop do dutého systému ledviny. Operatér nalezne kámen, který fragmentuje (ultrazvukovým nebo kinetickým přístrojem, event. laerem) a odstraňuje kámen po částech. Menší konkrementy se odstraňují v celku. Po odstranění optického přístroje je do ledviny zaveden nefrostomický drén který je stehem fixován ke kůži a napojen na sběrný močový sáček.

### Alternativa výkonu

Alternativou je výkon neprovést, neprovedení tohoto výkonu by mohlo vést k poškození ledviny až k její ztrátě. Další možnost je odstranění kamene ledviny mimotělní trypsi (ESWL) - nelze použít u větších konkrementů. Odstranění endoskopicky - ureterorenoskopem, zde je rovněž limitací velikost konkrementu a anatomické poměry dutého systému. V poslední řadě odstranění kamene chirurgickou cestou - otevřenou operací eventuálně laparoskopickým odstraněním.

## Perkutánní extrakce konkrementu

Poj.:

Strana 2 / 4

DG:

Č.chorobopisu:

### Péče po výkonu:

Po operaci budete umístěn na dospávací pokoj a poté na standardní oddělení (event. na chirurgickou jednotku intenzivní péče - CHIP). Po operaci je běžné krvácení z nefrostomie, může být i krvavá moč z permanentního katétru. Podle intenzity krvácení se provádí kontrolní vyšetření krevního obrazu a pokud je situace vyžaduje, podávají se krevní transfuze. První pooperační den je odstraněn permanentní katétr a ureterální cévka (v některých případech později), v dalším průběhu je provedeno rentgenové vyšetření močových cest s kontrastní látkou, která je aplikována přes nefrostomii, tím lékař zjistí, zda se ve vývodních močových cestách operované ledviny nenachází překážka (nejčastěji částice původního kamene). Pokud ne, je nefrostomie uzavřena a následně odstraněna. Délka hospitalizace se pohybuje ve většině případů v rozmezí 7 - 10 dnů, může se však změnit v závislosti na stavu pacienta. V případě potřeby Vám budou podávány léky na tlumení bolesti. Antibiotika budete dostávat dle uvážení operatéra a důvodu vlastního výkonu. Infuze vám budou podávány podle potřeby. Dieta - stravování se bude řídit pooperačním stavem. Po výkonu budete ležet na lůžku.

### Komplikace výkonu

- krvácení z punkčního kanálu nebo tkáně ledviny. Endoskopický výkon je vždy spojen s krvácením z operované ledviny, které nevyžaduje žádné opatření. Zřídka však může dojít i k výraznějšímu krvácení, které je třeba korigovat krevní transfuzí, zcela výjimečně si může krvácení vynutit operaci revizi při které stavěno krvácení, pokud se toto nedaří, může být indikováno odstranění ledviny
- vytvoření aretrie-venózní píštěle následkem poranění těchto struktur, zřídka může vést ke vzniku hypertenze s nutností angiologického řešení- PTA
- poranění velkých cév (aorta a dolní dutá žíla) - vyžaduje si vždy operační revizi a ošetření poranění
- poranění močových cest nástroji používanými při endoskopických výkonech je rovněž spíše ojedinělé, v krajním případě může být závažnější, např. perforace pánvičky, přerušení (odtržení) močovodu. V takovém případě je nevyhnutelná operační revize a nutnost obnovení celistvosti močových cest.
- poranění jiných orgánů (pohrudnice, plíce, játra, žlučník, slezina, střevo), si většinou vyžaduje operační revizi.
- zanesení infekce z dutého systému ledviny do krevního oběhu a následný septický stav. Infekce, zejména byla-li přítomna již před výkonem, je zpravidla zvládnuta podáním antibiotik. Jen vzácně si může vynutit operační revizi, popřípadě odstranění operované ledviny.
- alergické reakce (nejčastěji na kontrastní látku)
- nemožnost zavedení optického přístroje do ledviny, nemožnost dosažení kamene v ledvině, nemožnost odstranit celý kámen s nutností opakování výkonu.
- Teplota - téměř po každé operaci nebo výkonu se může objevit zvýšená teplota. Ta není způsobena infekcí, ale reakcí organismu na operaci. V tomto případě teplota nepřevyšuje 38 °C a během 48 hodin odezní.
- Bolest - je nejčastějším příznakem pro jakékoliv operaci a výkonu. Té se zabránit nedá, dá se však účinně tlumit. Vnímání bolesti je u každého jiné, ne lze tedy dopředu odhadnout její intenzitu. Pokud budete trpět bolestí, pak si neváhejte říci o léky na tlumení bolesti ošetřujícímu personálu.

### Doporučení po propuštění:

Zabezpečení dostatečného přívodu tekutin, obecně je doporučován denní příjem 3000ml tekutin, bez ohledu na sortiment (voda, čaj, zředěné ovocné šťávy...).

Pokud by byla ponechána nefrostomie, pak před a po každé manipulaci s nefrostomií či sběrným sáčkem je nezbytně nutné si umýt ruce mýdlem. Je nutné zamezit zalamování, vytrhnutí a jiné neadekvátní manipulace s nefrostomickým katétre. Dodržovat péči o kůži v okolí nefrostomie. Rutinní proplachování nefrostomie desinfekčními roztoky není doporučováno. Při každém otevření cévky (výměna sběrného sáčku), je nutná desinfekce konce cévky i napojovaného příslušenství (sáček). Sběrný sáček je vhodné vypouštět, je-li naplněn do 1/2 či 2/3 maximálního objemu jako prevence násilného vytržení nefrostomie z ledviny. Vyprazdňujte sběrný sáček nejpozději každých 3-6 hodin.

## Perkutánní extrakce konkrementu

Poj.:

Strana 3 / 4

DG:

Č.chorobopisu:

### 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.

Ve Frýdku-Místku dne: **27.6.2016 07:02**

-----  
podpis pacienta / zákonného zástupce

-----  
podpis lékaře

### Perkutánní extrakce konkrementu

Poj.:

Strana 4 / 4

DG:

Č.chorobopisu:

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)

POUZE VZOR, NEVYPLŇUJTE