

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Laparoskopická pyeloplastika

Vážená paní, vážený pane,

Vaším ošetřujícím lékařem Vám byla doporučena **pyeloplastika**. Močovod vaší ledviny je zúžený, a to způsobuje zhoršený odtok moče z ledviny do močového měchýře, nebo je zúžení způsobeno překřížením močovodu s nadpočetnou cévou. V důsledku toho je v ledvině pánvičce vysoký tlak a pánvička se rozšířila. Nebezpečí takového stavu spočívá v riziku zánětu. Dlouhodobě vysoký tlak v pánvičce může vést k postupnému zániku ledvinové tkáně a schopnosti postižené ledviny tvořit moč. Vysoký tlak v pánvičce u vás může vyvolávat nepříjemné bolestivé tlaky v boku a bedrech. Cílem plánované operace je odstranění zúženého úseku močovodu a opětovné napojení pánvičky s močovodem tak, aby moč mohla z ledviny volně odtékat a tak došlo k ochraně funkce ledviny.

Před výkonem:

- Den před výkonem Vám bude **odebrána krev** na přípravu krevních transfusí.
- Bude potřeba provést **přípravu střev**, a to podáním klyzmat.
- Operační pole bude nutné před operací **oholit**.
- Večer před operací vám bude podána injekce k **zabránění žilní trombózy**.
- Ráno před operací Vám budou **zabandážovány dolní končetiny** také jako prevence žilní trombózy.
- Na operačním sále dostanete **antibiotika**, jako prevence možné infekce.

Popis výkonu:

Vaši operaci plánujeme **laparoskopicky**. To znamená, že k přístupu k ledvině nebude potřeba dlouhý a bolestivý řez, ale jen tři až čtyři 1cm dlouhé vpichy na břicho. Břišní dutina bude po celou dobu operace naplněna oxidem uhličitým. Operace je prováděna v celkové anestézii. Při operaci budete ležet na boku nepostižené strany. Současně bude do močovodu zaveden stent (tenká silikonová hadička), který bude odstraněn za cca 6 týdnů. Při operaci bude odstraněn zúžený úsek močovodu, který je příčinou stavu a pánvička s močovodem budou sešity tak, aby moč mohla volně odtékat do měchýře. Nebo se močovod přeruší v místě, kde se kříží s cévou a opět se sešije tak, aby již k útlaku cévou nedocházelo. Operační výkon trvá zhruba 2-3 hodiny. Do operační rány bude uložen drén, který odvádí sekrety vznikající při hojení rány a který bude ponechán cca 3 dny.

Alternativy výkonu:

Alternativní metodou je výkon **vůbec neprovádět**, může však docházet k poškození parenchymu ledviny a ledvina bude postupně zničena. Alternativou jak neoperovat a přitom ledvinu zachovat je chronické zavádění **stentu**. Ten je nutné každé 3 měsíce vyměnit v narkóze. Jiný způsob je založení **punkční nefrostomie**, která se také musí vyměnit každé 3 měsíce, a omezuje vás nošením sběrného sáčku. Výkon je kromě cesty laparoskopické možné provést i **otevřenou cestou**, ve vašem případě to ale není nutné. Další možnou alternativou je **endopyelotomie** (provedení výkonu přes močový měchýř), ve vašem případě není ideální, a může ohrozit vás na životě.

Péče po výkonu:

- Po operaci budete umístěn na **oddělení intenzivní péče**, kde jsou možnosti návštěv omezeny. Zde strávíte nejméně 24 hodin podle vývoje vašeho zdravotního stavu.

- V případě potřeby Vám budou podávány léky na **tlumení bolesti**.
- **Antibiotika** po operaci již nebudete dostávat.
- **Infuze** Vám budou podávány v prvních dnech, pak podle potřeby.
- Pooperačně budeme pokračovat v podávání injekcí k **zabránění žilní trombózy**, s touto léčbou budeme pokračovat do doby, kdy budete plně mobilizován. Bude potřeba pravidelně procvičovat dolní končetiny.
- Po operaci Vám budou podávány **léky pro správnou činnost střev**, která je po operaci zpomalená. **Dieta** bude po operaci omezena nejprve na tekutou stravu, po obnovení pohybu střev budete převeden na normální stravu.
- Tak jak bude možné, budeme měnit obvazy a **odstraníme drén** z operační rány, nejčastěji je to 2.-5. den od operace, podle množství tekutiny, které odvede.
- Po operaci budete mít zavedenou **močovou cévku**, ta se odstraní až se začnete plně pohybovat a budete schopni si dojit na toaletu.
- Ihned po operaci bude **nutný klid na lůžku**. Naší snahou bude umožnit Vám opuštění lůžka již následující den po operaci.

Komplikace při výkonu:

- Je nutno si uvědomit, že každá laparoskopická operace s sebou nese riziko **konverze** – změny za klasický otevřený operační výkon, a to většinou z důvodů nepřehlednosti (obezita srůsty po předchozích operacích) nebo krvácení.
- **Poranění velkých cév** – aorta, dolní dutá žíla – je spojeno s možnou větší krevní ztrátou, řeší se suturou (ošetření stehy) a v případě nutnosti podáním krevních derivátů. Není příliš časté.
- **Poranění jiných orgánů** dutiny břišní. K těmto komplikacím dochází velmi zřídka, je však nutné je Vás na ně upozornit. Vpravo je ledvina uložena v blízkosti jater, žlučníku, dvanáctníku a vzestupné části tlustého střeva. Vlevo je v blízkosti slezina, za ledvinou ocas slinivky břišní a slezinné ohbí tlustého střeva. Nad oběma ledvinami jsou nadledviny. Pokud to stav vyžaduje (uložení nádoru na horním pólu ledviny), odstraní operátor s ledvinou i nadledvinu. V případě poranění sleziny, které nelze ošetřit suturou, je nutné její odstranění – splenektomie. Při poranění tlustého střeva se toto ošetří sešitím, je-li to nutné odstraní se část střeva – hemikolektomie. Dojde-li k poranění žlučníku, odstraní se – cholecystektomie. Poranění slinivky břišní a dvanáctníku jsou extrémně vzácné, řeší se individuálně buď konzervativně nebo operačně.

Komplikace po výkonu:

- Časné pooperační v době hospitalizace
 - **Krvácení** – patří mezi možné pooperační komplikace obecně, jeho četnost není vysoká a zpravidla není tak závažná, že by vyžadovala krevní transfuzi. V extrémním případě, když je krvácení významné, může skončit novou operací, jejíž cílem je zastavit krvácení a odstranit nahromaděnou krev.
 - **Teplota** – téměř po každé operaci 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 po jakékoliv operaci. Té se zabránit nedá, dá se však účinně tlumit. Vnímání bolesti je u každého jiné, nelze tedy dopředu odhadnout její intenzitu. Pokud budete trpět bolestí, pak si neváhejte říci ošetřujícímu personálu. Ten zajistí její adekvátní podání léků proti bolesti.
 - **Zástava pohybu střev** – příznak, se kterým se setká v různé míře každý pacient po operaci s otevřením břišní dutiny. Po operaci vám budou podány léky, které rychle střevní pohyb obnoví.

- **Infekce** – infekce rány je komplikace, která není častá. Přesto vám před a bezprostředně po operaci budou podána antibiotika, aby se riziko rozvoje infekce minimalizovalo. Infekce se objevuje až několik dnů po operaci. Projevuje se zvýšením bolesti v ráně, vzestupem teploty, zatvrdnutím v ráně a celkovým zhoršením stavu. Pokud budete některý z těchto příznaků pozorovat, ihned upozorněte ošetřující personál.
- Pozdní komplikace, které se mohou rozvinout během pobytu doma
 - **Kýla v jizvě** – je komplikací operačního výkonu, která se může objevit i několik týdnů po operaci. Je způsobena nedokonalým zhojením operační rány v důsledku přetěžování ještě nezhojené rány, ale i v důsledku metabolických poruch (diabetes, poruchy výživy). Vzhledem ke zvolenému laparoskopickému přístupu je její riziko minimální.
 - Vzhledem k tomu, že při operaci byla zavedena silikonová hadička do vašeho močovodu, můžete pozorovat **tlak v operované ledvině** vždy při močení a bezprostředně po vymočení. Je to dáno přenosem vyššího tlaku moči z měchýře zpět do ledviny. Tento tlak je přechodný a rychle ustoupí. Zavedený stent může být také zdrojem nepříjemného řezání v močovém měchýři po domočení. Všechny tyto obtíže ustoupí po odstranění stentu po cca 6 týdnech po operaci.
 - Zavedený stent zvyšuje **riziko přenosu infekce z měchýře do ledviny**. S touto komplikací je třeba počítat a v případě rozvoje infekce je třeba včasná léčba antibiotiky.
 - **Snížená kožní citlivost** v okolí rány, nejčastěji v důsledku přerušení nervových vláken.
 - **Serom v ráně** – jedná se o čirý, nehnisavý sekret, který se vypustí odstraněním několika stehů z rány. Závažnější může být jeho infikování. Tento zánět si obvykle vyžaduje dlouhodobé převazy.
- Operační výkon je vždy velká zátěž pro organismus. Přestože veškerá vyšetření prokázala, že operace je pro vás bezpečná, může nastat některá z obecných komplikací, které nemají souvislost s typem vaší operace, jako například:
 - **Alergická reakce** – Tato reakce se může objevit při přípravě k operaci během operace i v pooperačním průběhu. Jedná se o přecitlivělost na podaný lék nebo desinfekční prostředek. Může se projevit jako kopřivka, zarudnutí, svědění kůže, ale může mít i podobu závažnější jako jsou dechové obtíže, celková slabost, pokles krevního tlaku s rozvojem šokového stavu. Projevuje se nejčastěji do několika vteřin nebo minut po podání léku nebo desinfekčním prostředku (při desinfekci operačního pole). Tato reakce se může vyskytnout také kdykoli i u pacientů, kteří dosud nejsou na nic alergičtí. Pokud budete podobnou reakci pozorovat ihned informujte zdravotní personál.
 - **Trombóza hlubokých žil dolních končetin** – Tato komplikace se může objevit během operace a v pooperačním období. Jedná se o vytvoření krevní sraženiny v žilním systému dolních končetin. Největším rizikem je odtržení této sraženiny, kdy je krevním řečištěm odplavena do plicních cév, které může ucpat. Závažnost této komplikace závisí na velikosti této sraženiny a místu, kde k ucpaní došlo. V konečném důsledku pak může způsobit dechové obtíže, šokový stav nebo při velkém objemu i smrt. Riziko trombózy se zvyšuje s nehybností po operaci, nehybností končetin, dehydratací, dále u pacientů, kteří trpí onemocněním žil dolních končetin nebo u takových, kteří již podobnou komplikaci prodělali. Jako prevenci vzniku této komplikace podáváme látky na ředění krve po dobu imobilizace.

- **Plicní komplikace** – Tato komplikace může vzniknout během operačního výkonu a v pooperačním období. Může se vyskytnout zánět hrtanu, průdušnice, průdušek i zánět plic (zápal plic). Nejvíce riziková jsou pacienti s již dříve přítomným onemocněním plic. Prevencí je včasná mobilizace a úprava polohy pacienta. V pooperačním období po rozsáhlých výkonech v břišní dutině se může objevit pohrudniční výpotek. Je to přítomnost tekutiny mezi pohrudnicí a plicemi. Zánět léčíme podáním antibiotik, pokud to vyžaduje stav pacienta, velký hrudní výpotek je nutno vydrénovat – vypustit.
- **Srdeční komplikace** – Vyskytují se během operace nebo v pooperačním období. Operace i pooperační stav je pro celý organismus velmi náročná zátěž, která může způsobit srdeční nepravidelnost (arytmii), infarkt nebo srdeční selhávání, zejména u pacientů s již známým srdečním onemocněním.
- **Selhání ledvin nebo jater** – Může se vzácně vyskytnout při operaci nebo v pooperačním průběhu. Jedná se o vzácnou komplikaci po rozsáhlých výkonech, kdy po dlouhé operaci a narkóze může dojít ke zhoršení funkce jater nebo ledvin.
- **Riziko závažného postižení a smrti po operaci** – Každá operace i pooperační průběh může ve výjimečných případech mít závažné komplikace, které mohou vést k trvalé invaliditě nebo ke smrti pacienta.

Všem závažným komplikacím se snažíme předcházet a v případě jejich výskytu je ihned co nejúčinněji řešit.

Doporučení po propuštění:

- Operace pro vás **nebude znamenat změnu v dietním režimu**.
- **Příjem tekutin** bude třeba dodržovat minimálně 2000ml denně.
- Je potřeba chodit pravidelně na toaletu a **nepřeplňovat močový měchýř**, vzhledem k výše popsaným rizikům.
- Po dobu 6-12 týdnů od operace bude třeba **fyzické šetření** v rozsahu běžných činností. Sportovní výkony pak doporučujeme až po 2-3 měsících od operace.
- **Kontrola v urologické ambulanci** u nekomplikovaného průběhu je plánována cca za 6-8 týdnů, kdy se vytahuje stent z ledviny, v případě vzniku komplikací je návštěva urologické ambulance dříve samozřejmostí.
- **Stehy z operační rány** bude třeba odstranit po 10. pooperačním dni u Vašeho praktického lékaře.
- Sprchování je možné od 5. pooperačního dne bez použití mýdla. Koupání pak od 3 týdnů.

Souhlas pacienta

Pan/paní MUDr. mě v rozhovoru podrobně informoval/a o plánovaném zákroku a léčebném výkonu. Též jsem byl/a informován/a o možných variantách zákroku, jeho následcích a komplikacích. Vše mi bylo sděleno srozumitelně, bylo mi umožněno si vše řádně zvážit a měl/a jsem též možnost se zeptat na vše, co považuji za podstatné a bylo mi umožněno klást doplňující otázky. Byl/a jsem upozorněna na eventuelní nutnost zákrok rozšířit nebo modifikovat v závislosti na místním nálezu a celkovém stavu organismu.

Považuji poučení za dostatečné, nemám další otázky a souhlasím s navrhovaným výkonem. V případě nutnosti souhlasím i s nutným rozšířením nebo modifikací výkonu, v případě potřeby i s podáním transfuze krve.

Datum Podpis pacienta

Podpis zákonného zástupce.....

Podpis lékaře