

## Příloha k informovanému souhlasu s plánovaným výkonem

### **Radikální transperitoneální nefrektomie (odstranění ledviny přístupem přes břišní dutinu)**

Na základě dosud provedených vyšetření Vám bylo vysloveno podezření na nádor postihující ledvinu. Vzhledem k tomu, že rozsah či uložení nádoru neumožňují provedení zachovného výkonu s odstraněním pouze části ledviny, byla Vám doporučena radikální transperitoneální nefrektomie - odstranění ledviny otevřenou operací z přístupu přes břišní dutinu.

#### **Povaha a předpokládaný prospěch výkonu**

Cílem operace je odstranění nádorem postižené ledviny s okolním tukem tak, aby byla zachována maximální možná radikalita výkonu pro případ zhoubného nádoru (definitivní potvrzení nebo vyloučení zhoubného nádoru přinese až histologické vyšetření).

Výkon se provádí v celkové anestezii v poloze na zádech. Po uvedení do celkové anestezie je zaveden močový katétr. Z příčného řezu nad pupkem je proniknuto do břišní dutiny a následně do prostoru za dutinou břišní, ve kterém je umístěná ledvina. Po přerušení ledvinných cév je postupně celá ledvina i okolním tukem uvolněna, je přerušena močovod a ledvina je odstraněna. Pokud jsou přítomné zvětšené lymfatické uzliny v okolí ledviny, jsou rovněž odstraněny. V případě postižení horního pólu ledviny může být odstraněna i nadledvina na operované straně. Do lůžka, ve kterém byla ledvina, je zaveden drén, který odvádí sekrety vznikající při hojení rány. Operační výkon bude trvat zhruba 2-3 hodiny. Rozsah výkonu si vyžaduje v pooperačním průběhu pobyt na jednotce intenzivní péče.

#### **Alternativa navrhovaných zdravotních služeb, možnost zvolit si jednu z alternativ**

Chirurgická léčba je tzv. zlatým standardem v případě podezření na nádor ledviny. V případě velmi vysokého rizika výkonu v celkové anestezii zejména u starších pacientů s četnými dalšími onemocněními je alternativou pouze sledování nálezu, což znamená pravidelné kontroly ultrazvukem a CT vyšetření, ale Váš stav se bude postupně zhoršovat a bude docházet k vytvoření metastáz (v případě nádorového onemocnění) v jiných orgánech těla nebo se může dojít ke zhoršování stavu, rozvoji infekce v postižené ledvině. Případně využití minimálně invazivních metod jako je radiofrekvenční ablace nebo kryoablace nádoru. Pokud to dovolí velikost a uložení nádoru, je možné odstranit pouze část ledviny, která je postižená nádorem. Alternativou otevřené operace je operace laparoskopická, ale tento přístup u Vás není vhodný (např. z důvodu velikosti tumoru, předchozích operací v dutině břišní, obezita, a jiné).

#### **Údaje o dalším postupu a režimu po provedení 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 nadále budete 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 dojet na toaletu. Ihned po operaci bude **nutný klid na lůžku**. Naší snahou bude umožnit Vám opuštění lůžka v nejbližší době po operaci.

### Následky a možná rizika zdravotních služeb

Podle literárních údajů se po radikální transperitoneální nefrektomie vyskytují až u 20 % pacientů.

- **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.

#### Možná rizika 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 podány 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 možná rizika, která 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).

**Proteinurie** – přítomnost bílkoviny v moči se objevuje po odnětí ledviny po několika letech. V naprosté většině je naprosto nezávažná a nijak neohrožuje funkci vaší zbylé ledviny.

**Hypertenze** – rozvoj vysokého krevního tlaku se po odnětí ledviny objevuje poměrně často, ale výskyt významněji nepřevyšuje výskyt v běžné populaci. Pokud se objeví je třeba adekvátně léčit již od počátku.

**Krev v moči** – může se objevit po větší fyzické námaze, zejména v prvních 2 měsících po operaci. Pokud by přetrvávala, vyhledejte lékaře.

**Snížená kožní citlivost** v okolí rány, nejčastěji v důsledku přerušení nervových vláken.

**Serom v ráně** – jedná se o čirý, nehnisavý sekret, který může vyžadovat odstranění, a to odstraněním několika stehů a jeho vypuštěním. 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 ucpání 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 plícemi. Zánět léčíme podáním antibiotik, pokud to vyžaduje stav pacienta, velký hrudní výpotek je nutno vydrénovat – vypustit. Vážnou a obávanou ale málo častou komplikací v časném pooperačním období může být plicní embolie (ucpání plicních cév vmetenou krevní sraženinou). Preventivně se proto před operací a po ní podává injekčně lék, který pravděpodobnost tvorby krevních sraženin výrazně snižuje. Dalším preventivním opatřením jsou kompresivní punčochy nebo bandáž dolních končetin elastickým obinadlem. Vy sami můžete přispět k prevenci embolie dostatečným přísunem tekutin a mobilizací v časném pooperačním období.

**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 poškození 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.

**Komplikace narkózy** Vám budou vysvětleny lékařem – anesteziologem.

### **Možná omezení v obvyklém způsobu života a v pracovní schopnosti po poskytnutí příslušných zdravotních služeb**

Po propuštění po dobu minimálně 6 týdnů se nedoporučuje všem pacientům práce, zvedání břemen, sport, prochladnutí, či jiná zátěž celého organismu. Plné pracovní zatížení závisí na pracovním

zařazení a u fyzicky pracujících osob je možné nejdříve za 3 měsíce od provedené operace. V případě odstranění nádorového trombu a výkonu na žíle bude 6 měsíců po operaci potřeba užívání léků na ředění krve. V tom čase je potřeba zvýšená opatrnost a prevence poranění pro zvýšené riziko krvácení. V případě, že dojde k odstranění funkčně solitární ledviny (pacienti s jednou ledvinou), bude potřeba pravidelná hemodialyzační léčba a nefrologická dispenzarizace.

**Údaje o léčebném režimu a preventivních opatřeních, která jsou vhodná, a o poskytnutí dalších zdravotních služeb:**

- **Příjem tekutin** bude třeba dodržovat minimálně 2 litry denně, aby byla chráněna Vaše zbylá ledvina před vznikem kamenů, infekcí nebo funkčních poruch.
- **Stehy z operační rány** bude třeba odstranit po 10. pooperačním dni u Vašeho praktického lékaře, nebo na oddělení kliniky, pokud budete ještě hospitalizován.
- Sprchování je možné od 5. pooperačního dne bez použití mýdla. Koupání pak od 3 týdne.
- **Kontrola v urologické ambulanci** je u nekomplikovaného průběhu cca za 6 týdnů po operaci, kdy bude stanoven další postup v léčbě (sledování, onkologie), v případě vzniku komplikací je návštěva urologické ambulance dříve samozřejmostí.