

Příloha k informovanému souhlasu s plánovaným výkonem

Laparoskopická adrenalektomie – odstranění nadledviny

Na základě Vašeho aktuálního zdravotního stavu, klinického nálezu, laboratorního nálezu, či nálezu při zobrazovacích vyšetřeních Vám bylo doporučeno laparoskopické odstranění nadledviny – adrenalektomie.

Cíl výkonu:

Cílem operace je odstranění nadledviny. Důvod k odstranění nadledviny je nádor nebo zvýšená produkce hormonů z nadledviny.

Průběh výkonu:

Ve Vašem případě byla zvolena operace laparoskopicky. Po celou dobu operace bude dutina břišní naplněna oxidem uhličitým. Výhodou tohoto přístupu je eliminace dlouhého a bolestivého řezu na břiše. Místo toho budete mít na břiše jen tři až čtyři 1cm vpichy a krátký cca 5 cm řez v minimálně bolestivém místě břicha, kudy bude nadledvina z břicha vyjmuta. Operace je prováděna v celkové anestézii, po uvedení do anestezie bude zaveden močový katétr a žaludeční sonda (vytáhnou se po operaci). Během operace bude nadledvina izolována od okolních tkání a po přerušení zásobujících cév bude odstraněna vcelku. K operovanému místu bude zaveden drén, který bude vyveden kůží přes jeden z vpichů. Výkon si vyžaduje v pooperačním období pobyt na jednotce intenzivní péče.

Alternativa výkonu

Alternativou výkonu je odstranění nadledviny otevřenou cestou, ale s horším kosmetickým efektem, větší pooperační bolestivostí, krevními ztrátami i dobou hospitalizace. Další možností je výkon vůbec neprovádět, ale Váš stav se může postupně zhoršovat, bude se projevovat zvýšená produkce hormonů a při nádorovém postižení nadledviny může dojít k tvorbě metastáz v jiných orgánech těla.

Komplikace

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. Při výkonu může výjimečně dojít k poranění velkých cév (aorta, dolní dutá žíla), které je spojeno s možnou větší krevní ztrátou, a řeší se suturou (ošetření stehy) a v případě nutnosti podáním krevních derivátů. Dále může dojít k poranění jiných orgánů dutiny břišní. Vpravo je nadledvina 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. Ve vzácných případech poranění sleziny nebo ledviny, které nelze ošetřit suturou, je nutné odstranění těchto orgánů. Při poranění tlustého střeva se toto ošetří sešitím, je-li to nutné, odstraní se část střeva, což může být spojeno s konstrukcí střevního vývodu. Dojde-li k poranění žlučníku, odstraní se.

Pokud je vaší nemocí feochromocytom – nádor, který produkuje adrenalin a noradrenalin, může se v průběhu operace objevit velmi vysoký krevní tlak. Ke zvýšení krevního tlaku dochází při manipulaci s nadledvinou. Pacienti se známým feochromocytomem musí být vybaveni příslušnými léky proti vysokému krevnímu tlaku několik týdnů před operací. V průběhu operace bude krevní tlak sledovat anesteziolog. Nadměrné zvýšení krevního tlaku může způsobit cévní mozkovou příhodu nebo poškodit srdeční sval. Pokud při operaci dojde k manipulaci s nadledvinou, zvláště k podvazu její žily,

4-603/16/0

může se tento stav projevit prudkým poklesem krevního tlaku, a tak dojít k sníženému průtoku krve důležitými orgány. Anesteziolog bude Váš krevní tlak monitorovat a korigovat.

Pooperačně může dojít ke krvácení, které je v případě nutnosti kompenzováno podáním krevní transfúze. Pokud jste měli před výkonem připravenou vlastní krev (autotransfuzi) bude Vám podána v první řadě. Při výrazném krvácení si toto může vyžádat otevřenou operační revizi s pokusem o identifikaci zdroje a zástavu krvácení.

Plyn (oxid uhličitý) může uniknout pod kůži za vzniku *podkožního emfyzému*. Tento stav se upraví spontánně. Občasným doprovodným projevem emfyzemu mohou být v časném pooperačním období *bolestivé pocity* v oblasti klíční kosti, které jsou způsobeny tlakem zbytku plynu, jsou neškodné a brzy ustoupí.

Další časnou komplikací může být infekce v ráně. Může dojít k infekci v ráně se špatným hojením, případně k zánětu v prostoru dutiny břišní, který se projeví rozvojem bolestí, teplotou a celkovými příznaky infekce, pokud není včas a adekvátně proti této infekci zasáhnuto, hrozí rozvoj septického stavu, tedy celkové infekce organismu. Pokud není léčba tohoto stavu dostatečně razantní, může neléčený septický stav a zánět pobřišnice končit i smrtí. Dále může v oblasti operačních ran či v oblasti břišní dutiny vzniknout opouzdřené ložisko vyplněné hnisavou sekrecí, které si většinou vyžádá operační revizi s vypuštěním této tekutiny a zadrénování hnisavého ložiska. Infekce v operační ráně projevující se bolestí, zarudnutím a sekrecí z rány, může pooperační průběh komplikovat nezhojením rány a jejím rozpadením s nutností provedení resutury, tedy znovusešitím rány.

Další komplikací, která může být přítomna u všech operací v dutině břišní, je střevní paralýza, tedy neprůchodnost střev, která je ve většině případů přechodná a v řádu dnů se obnoví normální pasáž, pokud k tomu nedojde, je třeba pasáž stimulovat léky a pokud ani tento postup není účinný, může si vynutit operační revizi s nutností dočasného umělého vývodu (stomie).

Dále je nutné zmínit všeobecné komplikace, které mohou nastat po jakékoliv operaci, může se jednat o zánět hlubokých žil může nastat po jakékoliv operaci. Projeví se napětím, otokem a bolestí dolní končetiny. 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.

Bolest v ráně bude tlumena vhodnými léky.

V pooperačním období se mohou vyskytnout teploty, které jsou léčeny podle příčiny a klinických projevů.

V pozdním období může vzniknout kýla v jizvě, vzhledem k laparoskopickému výkonu je její pravděpodobnost minimální. Po odstranění obou nadledvin, nebo pokud je druhá nadledvina zmenšená, je možná nedostatečná tvorba hormonů, která se léčí podáním hormonů ve formě tablet. Z pozdních komplikací se může vyskytnout kosmeticky nevyhovující vystouplá jizva (keloidní jizva).

Komplikace narkózy Vám budou vysvětleny lékařem – anesteziologem.

Možná omezení po výkonu a pracovní neschopnost:

Výkon probíhá za hospitalizace, délka hospitalizace bývá obvykle 7-10 dnů. Po výkonu je pacient přeložen na jednotku intenzivní péče, kde probíhá intenzivní pooperační péče s monitorací vitálních funkcí, po stabilizaci stavu je pacient přeložen zpět na standartní oddělení. Pravidelně probíhají převazy operační rány, poté co ustane sekrece z drénu, bude odstraněn, stehy se vytahují obvykle 7-10 den. Délka pracovní neschopnosti odpovídá cca 4-5 týdnům.

Změny zdravotní způsobilosti:

Pokud operační výkon a pooperační průběh proběhnou bez komplikací, nejsou pravděpodobné změny ve zdravotní způsobilosti.

Údaje o léčebném režimu a preventivních opatřeních:

Po výkonu je třeba minimálně 4 týdny dodržovat klidový režim. První 4 týdny je vhodná pečlivá péče o operační ránu. Po tuto dobu není vhodné koupání ve vaně, do zhojení je třeba se pouze sprchovat. Je zakázáno koupání v bazénu či rybníku z důvodu rizika zanesení infekce.

Termín kontroly na ambulanci Vám bude sdělen při propuštění, obvykle bývá za 4 týdny po propuštění. Při kontrole Vám bude rovněž sdělen výsledek histol. Vyšetření, pokud by byl zjištěn nebo potvrzen zhoubný nádor, bude následovat onkologické došetření a poté pravidelné kontroly.