

Odstranění nadledviny otevřenou operací (adrenalektomie)

Příloha k informovanému souhlasu

Charakteristika výkonu

Adrenalektomie je odstranění nadledviny (žlázy). Důvodem provedení výkonu je patologický nález na nadledvině. Tato operace se provádí v případech, kdy je diagnostikováno zvětšení nadledviny při vyšetření ultrazvukem, počítačovou tomografií (CT), magnetickou rezonancí apod., nebo v případě stavů, kdy i nezvětšená nadledvina produkuje nadměrné množství hormonů nebo jejich prekurzorů. Nadledvina je párová žláza nacházející se v těsné blízkosti horního okraje ledviny. Její tkáň produkuje hormony, které ovlivňují např. hospodaření s minerály, krevní tlak, reakci organismu na stresové podněty atd. Některé z těchto hormonů působí jako hormony pohlavní. Zvětšení nadledviny může být způsobeno celým spektrem zhoubných i nezshoubných procesů a může, ale nemusí, být doprovázeno celkovými projevy z nadprodukce hormonů, které normálně v nadledvinách vznikají. Do nadledvin mohou také poměrně často metastazovat zhoubné nádory jiných orgánů.

Příprava k výkonu

Den před výkonem Vám bude provedena příprava střeva resp. podáno klyzma a projímadlo, tak, aby došlo k vyprázdnění obsahu střev a operátor měl více prostoru v dutině břišní. Od půlnoci již nesmíte pít a kouřit. Den před operací Vás navštíví anesteziolog, který s Vámi prodiskutuje problematiku anestézie, která v případě laparoskopické adrenalektomie je celková. Večer před zákrokem Vám bude podána dávka nízkomolekulárních heparinů, která působí preventivně proti vzniku hluboké žilní trombózy a možné plicní embolie.

Průběh operace

Vlastní operace může být provedena klasickým nebo laparoskopickým přístupem. Při klasickém přístupu operace operátor nejčastěji volí řez v podžebří na straně postižené nadledviny. Někdy je možno použít tzv. řez pararektální (svislý řez probíhající asi 5 cm od středu břicha). Po chirurgickém proniknutí k nadledvině chirurg zajistí a protne cévy zásobující nadledvinu, kterou postupně odstraní navenek. V případech, kdy je nadledvina výrazně zvětšená, je třeba otevřít i dutinu hrudní - nejčastěji řezem v 8. nebo v 9. mezižebří (tzv. dvoudutinový přístup). Po odstranění nadledviny jsou zavedeny drény do místa operace a operační rána je uzavřena.

Laparoskopická adrenalektomie se provádí v poloze na boku, kdy je dutina břišní nejprve naplněna kyslíčnickem uhličitým a vytvořeno tzv. kapnooperitoneum a následně jsou přes krátké 5-12 mm kožní řezy do dutiny břišní zavedeny laparoskopické nástroje. Operující postupně izoluje nadledvinu a přeruší pomocí speciálních klipů přívod a odvod krve z nadledviny. Po kompletním uvolnění nadledviny je tato vložena do speciálního sáčku a v tomto vyňata jedním z řezů v podbřišku z těla

pacienta. Dalším řezem je vyveden drén, který odvádí event. krev či sekret z operačního pole. Drén je obvykle ponechán 1-2 dny a poté je odstraněn. Výsledkem operace je kompletní odstranění nadledviny za účelem normalizace hormonální produkce či odstranění nádorem postižené nadledviny.

Rizika výkonu

- poranění nitrobřišních orgánů, velkých cév, v případě dvoudutinového přístupu i poranění orgánů hrudních, v určitém procentu případů nutnost odstranění stejnostranné ledviny, krvácení během operace nebo po výkonu samotném, infekce ranná nebo celková (zánět plic apod.), embolie (vmetek) do plicnice, pooperační nutnost trvalého podávání hormonů nadledvin (v případě nutnosti odstranění obou nadledvin, nebo v případě, že ponechaná nadledvina není schopna produkovat jejich dostatečné množství).

Po každé operaci může dojít v bezprostředním pooperačním průběhu ke krvácení. Může se jednat o krvácení v operační ráně. To se projeví modřinou v okolí operačního místa nebo vytékáním krve z operační rány. V případě nevelkého krvácení postačí vyměnit obvaz a krvácení samo ustane, vzácně si vyžádá novou operaci. Podstatně závažnější je krvácení do dutiny břišní. To se projeví pocitem slabosti, poklesem krevního tlaku a zrychlením pulsu. Pokud je krvácení většího rozsahu, je nutné ho zastavit další operací. Infekce operační rány se projeví bolestivostí trvajícím déle jak 48 hodin či znovuobjevením se bolesti v operační ráně. Většinou je doprovázena teplotou. Rána je zarudlá, bolestivá, se sekrecí tekutiny z rány. V souvislosti s operací v dutině břišní může dojít také vlivem kontaminace močí nebo střevním obsahem k zánětu pobřišnice, resp. ke vzniku opouzdřeného ložiska v některé její části, jejichž léčení je zpravidla spojeno s nutností operační revize a léčbou antibiotiky. Obecně při operacích v dutině břišní může vzniknout střevní neprůchodnost, nejčastěji ze srůstů tvořícím se vazivem vytvářejícím pruh, který kličku střevní může uzavřít, nebo slepením střevních kliček k sobě. Při selhání konzervativní (neoperační) léčby se řeší rovněž operační revizí. Zánět hlubokých žil může nastat po jakékoli operaci. Projeví se napětím a bolestí v lýtku, otokem. Pokud se krevní sraženina z takto postižených žil uvolní a žilním řečištěm se dostane do plicních žil, dojde k tzv. plicní embolii. Je-li masivní, může vést ke smrti. Plicní komplikace (zánět plic a dýchacích cest) se objevují častěji u osob s dříve přítomným onemocněním plic. Projeví se kašlem, teplotou, dušností, bolestmi v krku. Srdeční komplikace mohou mít podobu poruch srdečního rytmu či zhoršení prokrvení srdečního svalu (až infarktu myokardu). Keloidní jizva je kosmeticky nevyhovující vystouplá, široká jizva. Tvorba těchto jizev je geneticky podmíněná. Pokud je jizva výrazně namáhána ještě před úplným zhojením, může vznikat kýla v jizvě. Ta se může objevit při poruchách hojení rány (infekce, poruchy tvorby vaziva). Vhodná je její operační léčba s několikaměsíčním odstupem od původního výkonu. Nelze ani jednoznačně vyloučit, že dojde k tak závažné změně stavu či komplikaci během operace či v pooperačním období, která povede k úmrtí pacienta.

Průběh po operaci

Pacient je po operaci obvykle umístěn ke stabilizaci na jednotku intenzivní péče, kde probíhá sledování základních životních funkcí, infusní léčba a tlumení bolesti. V následujících dnech je přeložen zpět na standardní oddělení. Postupně jsou odstraněny drény, probíhá mobilizace, rehabilitace, po obnovení střevní činnosti je obnoven plný příjem potravy. Jsou prováděny pravidelné převazy operační rány, stehy se odstraňují obvykle 7.-10. pooperační den (někdy již ambulantně). Délka hospitalizace se pohybuje obvykle v rozmezí 7-14 dnů, může se ovšem měnit podle stavu pacienta. Nadledvina je malá žláza s vnitřní sekrecí, nacházející se nad ledvinou. Jedná se o párový orgán, proto při jednostranném odstranění nedochází většinou k výpadku funkce této žlázy.

Omezení a pracovní neschopnost

Po operacích v dutině břišní je nutné v bezprostředním pooperačním období po propuštění přizpůsobit dietní režim než dojde k normalizaci střevních funkcí. Všeobecně je vhodné vynechat v prvních dnech čerstvé ovoce, luštěniny, tučná jídla. Dále dle charakteru onemocnění, které k operačnímu zákroku vedlo a přizpůsobit dietní opatření doprovodným chorobám. Dietní režim je nejlepší konzultovat s lékařem na ambulantních kontrolách po operaci, eventuálně s praktickým lékařem. Vhodné jsou i brožurky a dietní doporučení k jednotlivým nemocem běžně dostupné v lékárnách a knihkupectvích.

Běžná pracovní neschopnost po operaci činí 4 – 6 týdnů ode dne operace. Je nutné délku pracovní neschopnosti přizpůsobit individuálně dle charakteru onemocnění, pro které byl pacient operován, dle pooperačního průběhu, dle celkové kondice pacienta a také dle charakteru a fyzické náročnosti vykonávané práce. Všeobecně platí, že je nutné se vyhnout zvedání těžkých břemen minimálně po dobu 3 měsíců. Pochopitelně je vhodné se vyhnout i některým jiným fyzicky náročným činnostem, jejichž provádění je třeba konzultovat s lékařem na ambulantních kontrolách a s praktickým lékařem.

Chirurgická klinika