

Příloha k informovanému souhlasu s plánovaným výkonem

UCSK (uretrocystoskopie) s ascendentní pyelografií

V rámci snahy o Vaši dokonalou informovanost o Vašem zdravotním stavu nabízíme doplňující písemný materiál, ve kterém se snažíme podat co nejvíce informací o plánovaném léčebném postupu. Základní informace Vám byla podána ošetřujícím lékařem ať již v ambulantním traktu či na lůžkovém oddělení kliniky. Jsme si však vědomi toho, že se jedná o spoustu nových a svým obsahem velmi závažných sdělení, které jistě při prvním ústním sdělení všechny nemůžete v plném rozsahu vstřebat a adekvátně zhodnotit.

Vážená paní, vážený pane,

na základě Vašich předchozích výsledků u Vás byla indikována UCSK s ascendentní pyelografií. V následujícím textu jsou Vám poskytnuty základní informace o plánovaném výkonu.

Účel, povaha a předpokládaný prospěch výkonu UCSK s ascendentní pyelografií:

Jedná se o výkon prováděný v celkové anestezii, při kterém je do močovodu zavedena ureterální cévka a proveden nástřik močovodu a kalichopánvičkového systému. Tyto struktury si můžeme zobrazit pomocí aplikace kontrastní látky do ústí močovodu a tato látka postupně pronikne až do kalichopánvičkového systému ledviny. Výkon se provádí tedy pod kontrolou RTG přístroje. Při vyšetření se posuzuje průchodnost močovodu, výpadky v náplni kontrastní látky močovodu, průběh močovodu (zda není močovod vychýlený ve svém průběhu, zda není někde zahnutý či utlačený), dále se posuzuje tvar, velikost a náplň kalichopánvičkového systému ledviny.

Při výkonu je současně provedena diagnostická cystoskopie.

Výkon se provádí pomocí rigidního (tuhého) uretrocystoskopu, který je zaveden do močové trubice a dále do močového měchýře. Rigidní uretrocystoskop je endoskopický nástroj tvořený tenkou kovovou trubičkou, do které se zavádí optická a pracovní část, endoskop se zavádí do močové trubice a následně do močového měchýře, na druhém konci nástroje se nalézá: vstup pro zdroj světla, přívod sterilní tekutiny, vstup do pracovního kanálu a konec optické části nástroje, kterou operátor vyšetřuje močový měchýř a močovou trubici a pod jehož kontrolou se zavádí ureterální cévka do ústí močovodu. Ureterální cévka je tenká dlouhá hadička, přes kterou je možné aplikovat kontrastní látku. Současně lze pomocí tohoto výkonu zjistit a vyloučit případné patologie v močové trubici, tedy zúžení, cizí tělesa, výrůstky sliznice, rovněž lze posoudit velikost prostaty a případně závažnost blokády odtoku moče z močového měchýře. V močovém měchýři lze zhodnotit přítomnost nádorového onemocnění a posoudit přítomnost jiné patologie v močovém měchýři: kámen močového měchýře, cizí těleso v močovém měchýři, či nástěnné patologie (patologickou komunikaci s jiným orgánem nebo poranění stěny močového měchýře). Výkon se provádí v litotomické poloze (poloha na zádech se zdviženými dolními končetinami).

Pokud operátor zjistí závažnou poruchu v odtoku moče z ledviny, cizí těleso v močovodu či výrazně nepravidelný průběh močovodu, může dojít k zavedení JJ stentu, což je vnitřní hadička, která má jeden konec zaveden do ledvinové pánvičky a druhý konec končí v močovém měchýři. JJ stent prochází močovodem a nijak nevystupuje mimo tělo pacienta. Slouží k zajištění lepšího odtoku moče z ledviny a tím k minimalizaci rizik a komplikací spojených s poruchou odtoku moče z ledviny.

Ve výjimečném případě lze výkon provést i v mírné analgosedaci.

4-609/17/0Urologická klinika FN Brno
Jihlavská 20
625 00 BrnoTel.: 532 233 860, 532 233 869
Fax: 532 232 306
e-mail: kralikova.iveta@fnbrno.czIČO: 652 697 05
DIČ: CZ 652 697 05
Bankovní spojení: 71234-621/0710

Alternativa k výkonu:

Alternativou je provedení CT nebo RTG vylučovací urografie, což je zobrazovací vyšetření, při kterém je do žíly aplikována kontrastní látka a průběh močového systému je následně zobrazen radiologicky, nevýhodou tohoto vyšetření je menší výpovědní hodnota pořízených snímků vzhledem k tomu, že nemusí být močový systém při tomto vyšetření zobrazen v celé délce. Další problém je při snížené funkci ledviny, poté se samozřejmě nevylučuje ani kontrastní látka z této ledviny a k zobrazení močového a kalichopánvičkového systému nemusí dojít v dostatečné míře. Další nevýhodou je nemožnost provedení léčebného kroku při zjištění patologie ve vyšetřovaných orgánech.

Další variantou je antegrádní pyelografie – vpichem přes ledvinu se jehlou aplikuje kontrastní látka do dutého systému ledviny a močového systému.

Příprava před výkonem:

Výkon se provádí za hospitalizace, vyžaduje interní předoperační vyšetření z důvodu celkové anestezie. Při plánovaném výkonu je nezbytné mít před výkonem vyšetřenou moč a potvrzenou tak sterilitu moče, tedy nepřítomnost infekce v moči. Infekce může být v moči přítomná i bez jakýchkoliv příznaků, proto je tedy nutné provedení tohoto vyšetření. Večer před samotným vyšetřením je nutné vyprázdnění a od půlnoci je nutné lačnění, tedy nejíst, nepít a nekouřit. Těsně před výkonem je pacientovi podána premedikace určená anesteziologem v rámci anesteziologického vyšetření. Ve výjimečných případech, především při nemožnosti podstoupit výkon v celkové anestezii z interního hlediska, lze operaci provést pouze v mírné analgosedaci.

Dále je vhodné mít před výkonem minimálně 7-10 dnů vysazeny antiagregační léky, tzn.: Anopyrin, Godasal, Trombex, Tagren, atd. Pokud užíváte antikoagulační léky (především Warfarin) je nutné léky před výkonem několik dní vysadit a nahradit injekční formou léčby, odeznění působení těchto léků je před operací kontrolováno odběrem krve.

Průběh výkonu:

Pacient je po předoperační přípravě přivezen na operační sál, kde anesteziolog uvede pacienta do celkové anestezie, přesný typ anestezie určí anesteziolog po domluvě s pacientem a rovněž poučí o rizicích a komplikacích jednotlivých typů anestezie. Pacient je uveden do litotomické polohy (tedy poloha na zádech s podloženými dolními končetinami). Následně dojde k dezinfekci operačního pole, tedy zevního genitálu, vnitřní strany stehů a okolí konečníku, aby bylo minimalizováno riziko zanesení infekce do močového systému. Po provedení dezinfekce operačního pole operátor zakryje operační pole sterilními rouškami. Je možné, že v době dezinfekce a rouškování je pacient ještě při vědomí, ale samotný operační výkon je prováděn až po plném nástupu anestezie.

Operační výkon: těsně před samotným výkonem je do močové trubice zaveden lubrikační gel k zlepšení průniku endoskopu močovou trubicí. Poté je zaveden endoskop, tento postupně proniká močovou trubicí za optické kontroly operátora až do močového měchýře. Po vniknutí do močového měchýře operátor vyšetří močový měchýř a nalezne ústí močového systému, do ústí je zavedena ureterální cévka a proveden pod RTG kontrolou nástřik močového systému a kalichopánvičkového systému ledviny. Tímto si přesně operátor zobrazí celý vylučovací systém ledviny. Pokud je zjištěna závažná patologie, která by mohla být příčinou vážné poruchy odtoku moče z ledviny, může se operátor rozhodnout o zavedení JJ stentu, viz výše. Celý výkon je kontrolován operátorem jednak pomocí zraku přes cystoskop a rovněž pomocí RTG přístroje, pouze u gravidních nelze RTG přístroje použít a tedy nelze tento výkon provádět.

Po výkonu bývá zaveden permanentní katetr, který je většinou vytažen následující den po výkonu, pokud však je v katetru přítomna příměs krve, je nutné vytažení odložit do vymizení krve v moči. Rovněž při podezření na infekci moče, která nad překážkou v močovodu mohla být přítomná, je ponechání katetru indikováno na delší dobu.

Celý výkon trvá asi 15-20 minut.

Pooperační režim bezprostředně po výkonu:

Po výkon je nutné zůstat ležet na lůžku vzhledem k prodělané celkové anestezii a zůstat ještě minimálně 4 hodiny lačný, aby nedošlo ke zvracení. Při zavedení katetru je nutné sledovat průchodnost a dávat pozor, aby nedošlo k zatažení za katetr a tak jeho vytržení.

Komplikace výkonu:

Jako u každého operačního výkonu i tento je zatížen možností vzniku komplikací a je spojen s určitými riziky, i když jejich výskyt je pouze minimální. Po výkonu může dojít k bolesti hlavy, pocitu na zvracení či zvracení po anestezii. Bolest je nejčastějším příznakem po jakékoliv operaci. Té se zabránit nedá, dá se však účinně tlumit. Téměř po každé operaci se může objevit teplota způsobená reakcí organismu na operaci, která by měla do 48hod od operace odeznít. Během výkonu může dojít ke vzniku drobných poranění močové trubice, močového měchýře, močovodu či ledviny. Tato drobná poranění se v naprosté většině případů zhojí spontánně bez jakýchkoliv následků. Nejčastěji se po operaci objevují potíže s močením - časté nucení, pálení či řezání při močení je reakcí na zavedený endoskopický nástroj do močového traktu. Močová trubice je podrážděná, při dodržení pitného režimu rychle odezní. Dále se může vyskytnout zástava močení, a to pokud dojde k otoku močové trubice, jedná se bolestivou, raritní komplikaci, vyžadující přechodné zavedení katetru do močového měchýře. Z pooperačních komplikací se může objevit především infekce moče a to včetně celkových příznaků, jako jsou horečka, zimnice, třesavky a rozvoj septické reakce. Významně vyšší riziko je u pacientů, u kterých je přítomna dilatace kalichopánvičkového systému z důvodu blokády odtoku moče, neboť jsou zde ideální podmínky pro rozvoj infekce již před výkonem.

Z dalších možných komplikací je nutno zmínit přítomnost krve v moči a to zejména u pacientů, u nichž je nějakým způsobem ovlivněna srážlivost krve a to buď léky či vrozenou dispozicí.

Vzhledem k aplikaci kontrastní látky do močovodu a do kalichopánvičkového systému může dojít k rozvoji alergické reakce na tuto kontrastní látku.

Z méně častých komplikací se může objevit zúžení močové trubice (zvláště pokud se cystoskopie provádí opakovaně a po opakovaných zánětech močové trubice). Raritní komplikací je poranění topořivých těles penisu či močového svěrače u mužů, u kterého pak může nastat stresová inkontinence, tedy úniky moče z nedostatečné funkce svěrače močové trubice.

Dále mohou nastat pooperační komplikace spojené s riziky celkové anestezie, nejčastěji rozvoj trombembolické nemoci (TEN), tedy vznik krevní sraženiny v krevním řečišti s jeho následným uvolněním a rozvojem embolie v plicním, srdečním či mozковém řečišti, kde jsou důsledky nejzávažnější, embolií jsou však ohroženy potencionálně všechny cévy a k ischemii tedy může dojít na kterékoliv části těla. K prevenci této příhody slouží aplikace nízkomolekulárního heparinu den před výkonem a v den výkonu, dále bandáž dolních končetin a časná mobilizace po operačním výkonu. Detailnější seznámení možných komplikací v rámci celkové anestezie proběhne cestou anesteziologické ambulance. Pokud by se u Vás po výkonu objevily některé komplikace, je nutné neprodleně kontaktovat lékaře.

Jaký je režim pacienta, možná omezení v obvyklém způsobu života a doporučení:

Výkon je prováděn v celkové anestezii, je tedy nutná hospitalizace pacienta, a to cca 3-4 dny, pokud je průběh výkonu a pooperační průběh standardní. Po výkonu nejsou přítomny žádné trvalé následky a nikterak neovlivňuje Vaše pracovní a sociální začlenění. Pokud by byl při výkonu zaveden JJ stent, je jeho přítomnost většinou dobře tolerována a pacienta výrazněji neobtěžuje. Může však způsobovat častější nucení na močení, tlak v ledvině při močení a přítomnost krve v moči. Tyto potíže se zvyrazňují při vyšší fyzické námaze. Hygiena po výkonu není omezena. Je potřeba zvýšit příjem tekutin a chodit pravidelně na toaletu v kratších intervalech a nepřepřínovat měchýř. Do 3 měsíců až 1 roku (dle charakteru materiálu stentu) je nutné vytažení stentu či výměna, v opačném případě hrozí riziko infekce a tvorby kamenů na jeho povrchu. Jsou nutné další kontroly v urologické ambulanci v intervalu, který určí lékař, v případě vzniku komplikací je návštěva v urologické ambulanci dříve samozřejmostí.