**OB Zabok i bolnica hrvatskih veterana**

**Služba za kirurgiju**

**Pročelnik kirurške službe Zdravko Zelić, dr. med., spec. opće kirurgije**

**i subspecijalist abdominalne kirurgije**

**Obavijest bolesniku o operacijskom postupku**

**OBJAŠNJENJE I PISMENI PRISTANAK BOLESNIKA NA OPERATIVNI ZAHVAT**

**URETERORENOSKOPIJE**

**Opis postupka**

Ureterorenoskopija je zahvat kod kojega se pregledava unutrašnjost mokraćovoda i po potrebi bubrežnih čašica. Izvodi se endoskopskim instrumentom koji se kroz mokraćnu cijev umetne u mjehur, a zatim se uđe u mokraćovod i dalje prema bubregu. Ureterorenoskopija može biti samo dijagnostički zahvat (u svrhu pregleda sluznice mokraćovoda i kanalnog sustava bubrega, biopsije suspektnih promjena sluznice i dr.), a može biti i terapijski postupak kada se uz pomoć sonde mogu razbijati kamenci unutar mokraćovoda ili kanalnog sustava bubrega. Ovisno o poziciji kamenca izvodi se u regionalnoj ili općoj anesteziji.

**Prednosti**

Ureterorenoskop prolazi kroz prirodne kanale tijela i nisu potrebni rezovi na koži. Ova metoda predstavlja zlatni standard u slučaju dijagnostičkog pregleda unutrašnjosti mokraćnog sustava jer se pod kontrolom oka i video uređaja može postići direktan uvid u izgled sluznice mokraćnog sustava, a postupak snimiti radi reprodukcije i eventualne ponovne evaluacije. U slučaju da se radi o terapijskom URS tretmanu urolitijaze, kamenac je obično izravno vidljiv dopuštajući postavljanje posebnih drugih instrumenata koji mogu razmrviti i odstraniti kamenac i njegove fragmente.

**Mogući rizici postupka**

Ovdje su navedeni uobičajeni rizici. Osim toga mogu postojati i neki neuobičajeni rjeđi rizici koji nisu ovdje navedeni. Ako imate bilo kakvih pitanja obratite se svom urologu. Ako je potrebna anestezija tijekom zahvata možete imati nuspojave zbog primijenjenih anestetika. Uobičajene nuspojave su osjećaj omamljenosti, mučnina, povraćanje, osip i opstipacija.Detaljnije informacije ćete dobiti od anesteziologa.

**Specifični rizici**

Zahvat se može prekinuti iz različitih razloga (suženje mokraćne cijevi ili mokraćovoda, krvarenje itd.) Može se dogoditi krvarenje iz mokraćnog sustava uslijed manipulacije instrumentima što može zahtijevati transfuziju krvi ili pak otvorenu operaciju.

Moguća je perforacija (probijanje) ili avulzija (otrgnuće) mokraćovoda što može zahtijevati otvorenu operaciju.

Naknadno je moguće stvaranje ožiljaka duž mokraćne cijevi ili mokraćovoda što može dovesti do njihova sužavanja.

Moguća je perforacija (probijanje) šupljih organa (crijeva, mjehur) ili krvnih žila što može dovesti do komplikacija kao što su krvarenje, infekcija i druge.

Moguć je razvoj sepse.

Neke od komplikacija, ukoliko se loše razviju, mogu dovesti i do smrti.

Neki od gore navedenih rizika su češći u pušača, pretilih, dijabetičara, osoba sa povišenim krvnim tlakom i osoba sa bolesnim srcem.

**Zamjena za preporučenu operaciju**

Ovisno o veličini, sastavu, položaju kamenca i tjelesnoj građi pacijenta postoji nekoliko alternativnih metoda.

**ESWL**: kod ove metode liječenja urolitijaze radi se o korištenju tzv.udarnih šok valova, koji su fokusirani na bubrežni ili mokraćovodni kamenac čime se on razbije na sitne dijelove do veličine pijeska. Time se omogućava da sitni komadići izađu s urinom kroz kanalni sustav bubrega i mokraćovoda do mjehura i zatim mokraćnom cijevi van tijela. Uz intramuskularno primijenjeni analgetik prije tretmana udarni šok valovi se usmjeravaju na kamenac tijekom perioda od 20 do 30 minuta. Prilikom udaraca u kamenac energija vala se prenosi na kamenac prilikom čega kamenac napukne. Ponavljanim udarcima nastaje više pukotina i kamenac se postupno lomi. Nakon tretmana fragmenti izlaze s urinom. U nekim slučajevima možda će biti potrebno postaviti tanku cjevčicu (JJ stent) da pomogne drenirati mokraću iz bubrega ukoliko veći fragment „začepi“ mokraćovod. To se učini uretro/cistoskopskim instrumentom kroz mokraćnu cijev i mjehur.Možda će naknadno biti potrebno drugim posebnim uretrorenoskopskim instrumentom odstraniti fragmente kamenca zaglavljene u ureteru, ali u općoj anesteziji ili spinalnoj anesteziji uz prisutnost anesteziološkog tima.

**Perkutana nefrolitolapaksija** (PCNL): u općoj anesteziji manjom incizijom na koži posebnim optičkim instrumentom ulazi se u kanalni sustav bubrega te se uništava/usitnjava kamenac kanalnog sustava bubregakoji se nije uspio uništiti ESWL tretmanom najčešće zbog tvrđe konzistecije ili veličine (odljevna litijaza).

**Otvoreni operativni zahvat** ureterolitotomije, pijelotomije ili nefrotomije: nakon reza nakoži u odgovarajućem nivou pristupi se bubregu ili mokraćovodu, uradi se incizija kanalnog sustava bubrega ili mokraćovoda te se kamenac odstrani i kanalni sustav zašije odgovarajućim šavima.

**IZJAVA BOLESNIKA**

Svojim potpisom potvrđujem da sam na meni jasan i razumljiv način upoznat/a s mojim zdravstvenim stanjem, preporučenim postupkom liječenja, vrstom odabrane anestezije, mogućim kontraindikacijama i rizicima samoga postupka uključujući i rizike koji su specifični s obzirom na moje zdravstveno stanje kao i činjenicom da je uspjeh liječenja varijabilan i da ovisi o nizu čimbenika. Na sve svoje dodatne upite sam dobio/la potpunu informaciju od strane liječnika te u cijelosti preuzimam rizik liječenja navedenim postupkom.

Sukladno članku 16. Stavak 3. Zakona o zaštiti prava pacijenata (“Narodne novine broj 169/04), izjavljujem da slobodnom voljom utemeljenoj na potpunoj obavIještenosti, prihvaćam preporučeni postupak.

Ime i prezime bolesnika/skrbnika: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Potpis bolesnika/skrbnika: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Potpis liječnika: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_