

**KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR OSIJEK**

Ul. Josipa Huttlera 4, 31000 Osijek  
Tel: 031 511 511 (centrala)  
Fax: 031 512 221  
E-mail: ravnateljstvo@kbco.hr

**ZAVOD ZA UROLOGIJU**

Pročelnik Zavoda za urologiju  
Oliver Pavlović, dr. med., spec. urolog  
Josipa Huttlera 4  
31000 Osijek, Hrvatska  
Tel: ++385 (0)31 51 14 00  
Fax: ++385 (0)31 51 22 24  
E-mail: urologija @kbco.hr

**INFORMACIJE ZA BOLESNIKE ZA OP. ZAHVAT RADIKALNE CISTEKTO MIJE****Opis postupka:**

Radikalna cistektomija znači odstranjenje mokraćnog mjehura i njegovih limfnih čvorova zbog invazivne karcinomske bolesti. Kod muškaraca uz mokraćni mjehur može se odstraniti i prostata, sjemenski mjehurići i dio uretre. Kod žena može biti odstranjena maternica, prednja stjenka vagine i uretra. Zahvat se provodi pod općom anestezijom. Operativni rez se učini u središnjoj liniji prednje trbušne stjenke. Operater najprije pronalazi uretere i može poslati uzorak tkiva na hitnu mikroskopsku analizu kako bi imao uvid o proširenosti bolesti. Također se mogu slati na hitnu mikroskopsku analizu i limfni čvorovi mokraćnog mjehura ukoliko operater procijeni da je to potrebno. Mokraćni mjehur se oslobađa od okolnog tkiva a presijecanjem uretre mjehur se odstranjuje u cijelosti, a potom pošalje na detaljnu patohistološku analizu. Nakon što se mokraćni mjehur u cijelosti odstranio potrebno je konstruirati novi način drenaže urina. Postoji nekoliko različitih tehnika konstrukcije novog načina drenaže urina, a operater će odlučiti koja od njih je najbolja za vas. Najčešće se koristi dio tankog crijeva (ileum conduit), koji se kroz kožu izvodi na prednju trbušnu stjenku. Svako krvarenje se zaustavlja i rana se zatvara. Nakon operacijskog zahvata morati će te nositi vrećicu izvan tijela u koju će se skupljati mokraća. Konstrukcijom tzv.

„neobladdera“ pokuša se doslovno stvoriti "novi mjehur" za pohranu urina i najviše sliči "normalnom" pražnjenju/mokrenju. Koristeći veći dio tankog crijeva, oblikuje se sferični oblik poput mokraćnog mjehura, ureteri se spajaju blizu vrha neobladdera, a zatim se uretra pričvršćuje na dnu. Pacijent najčešće može prazniti novi mjehur porastom tlaka unutar abdomena i opuštanjem vanjskog sfinktera, no ponekad je potrebna kateterizacija jer se ne može postići dovoljni tlak ili opuštanje sfinktera, no također dolazi do stvaranja sluzi iz sluznice crijeva korištenog za konstrukciju novog mjehura.

**Prednosti:**

S obzirom da se radi o operativnom zahvatu invazivnog raka mokraćnog mjehura koji je zahvatio mišićni sloj, otklanja se rizik daljnje progresije bolesti i invazije okolnih struktura mokraćnog mjehura i daljnje širenje putem limf i krvi u ostala udaljena mjesta i organe.

**Mogući rizici postupka:**

Ovdje su navedeni uobičajeni rizici. Osim toga mogu postojati i neobičajeni 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 anestesiologa.

### **Specifični rizici:**

- Tijekom operativnog zahvata moguće je krvarenje koje zahtjeva transfuziju krvi.
- Moguća je ozljeda rektuma (završni dio debelog crijeva) tijekom operacije. Ozljeda će se u samom aktu operacije sanirati, ali je moguće da će biti potrebno privremeno izvesti crijevo kroz trbuš (kolostoma), isto će omogućiti cijeljenje rektuma. Kolostoma se može zatvoriti manjim operativnim zahvatom poslije.
- Nakon operacije može se razviti apsces (lokализirana gnojna upala) što se očituje povišenom tjelesnom temperaturom i bolovima. U tom slučaju će biti potrebno učiniti punkciju i drenažu gnojnog procesa uz pomoć rendgenskog zračenja.
- Karcinomska bolest bez obzira na operativni zahvat može se ponovno pojaviti na mjestu gdje je ranije bio mokraćni mjeđur ili se proširiti dalje, čak i nakon dugog vremena bez bolesti.
- Dio tankog crijeva koji je izведен kroz kožu može se uslijed pojave priraslica suziti što zahtjeva dodatni kirurški zahvat.
- Moguć je razvoj duboke venske tromboze što znači stvaranje ugrušaka u dubokim venama nogu, očituje se kao bolnost i oticanje nogu. U slučaju da ugrušak cirkulacijom završi u plućnim krvnim žilama razvija se plućna embolija koja se očituje otežanim i plitkim disanjem. To je ozbiljno stanje koje zahtjeva intenzivno liječenje, a može završiti i smrću.
- Zbog apsorpcije pojedinih sastojaka urina moguć je razvoj neuravnoteženosti u sastavu tjelesnih tekućina što zahtjeva praćenje ili liječenje.
- Moguće su češće upale bubrega što može rezultirati razvojem bubrežnih kamenaca ili može utjecati na funkciju samog bubrega čak i do te mjere da je u nekim slučajevima potrebno provoditi hemodializu.
- Postoji mogućnost slabije krvne opskrbe ileum konduita što zahtjeva dodatni operativni zahvat.
- Može doći do suženja uretera (striktura) što smanjuje drenažu urina iz bubrega. Neka suženja se spontano prošire, ali ponekad je potrebno operativno liječenje, ili postavljanje nefrostome (cjevcica koja se postavlja kroz kožu u bubreg).
- Zbog opsežnog operativnog zahvata u maloj zdjelici moguće je da će postoperativno dolaziti do oticanja nogu ili rijetko do pojave ulkusa i infekcije kože nogu.

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

### **Zamjene za preporučeni postupak:**

Radikalna cistektomija je prihvaćeni zlatni standard liječenja invazivnog raka mokraćnog mjeđura mišića, ali kod odabranih pacijenata mogu se ponuditi alternativne metode liječenja. Potrebno je opsežno informiranje pacijenta i savjetovanje kako bi se pronašla najbolja terapijska opcija u svakom pojedinom slučaju.

**Radikalna transuretralna resekcija tumora mokraćnog mjeđura:** pacijenti kod kojih se može uraditi radikalna transuretralna resekcija tumora mjeđura su oni pacijenti kod kojih se radi o primarnom, pojedinačnom papilarnom tumoru veličine 3 cm ili manje, no pacijent mora biti podoban za aktivno praćenje iredovne kontrole pod strogim nadzorom.

**Djelomična cistektomija:** ova metoda liječenja se može razmotriti u pacijenata s tumorom mjeđura koji su primarni, pojedinačni i prikladni za uklanjanje s kirurškim rubovima veličine

od 2 cm, no potrebna je biopsija preostale okolne sluznice kako bi se osiguralo da je normalna i nezahvaćena tumorom.

**Radioterapija:** kriteriji za primarnu radioterapiju uključuju papilarne tumore kod kojih je urađen kompletni TUR prije početka radioterapije, veličinu tumora manju od 5 cm i tumore nižeg stage-a. Ukoliko koristimo radioterapiju kao primarni tretman invazivnog raka mjeđura, ishod liječenja nema stopu preživljavanja usporedivu s radikalnom cistektomijom.amo Ovu terapijsku opciju koristimo kada smatramo da bolesnik nije u mogućnosti podvrgnuti se radikalnoj cistektomiji zbog drugih kroničnih bolesti ili je koristimo kao dio multimodalnog pristupa očuvanja mokraćnog mjeđura. Radioterapija se također može koristiti za zaustavljanje krvarenja iz tumora kada se lokalna kontrola ne može postići transuretralnom manipulacijom zbog opsežnog rasta lokalnog tumora. Prema smjernicama Europskog urološkog društva radioterapija kao primarna terapija lokalno uznapredovalog invazivnog raka mokraćnog mjeđura ne smije se ponuditi kao opcija liječenja pacijentima.

**Kemoterapija:** potpuni i djelomični odgovori prijavljeni su prilikom kemoterapije na osnovi cisplatine (M-VAC protokol = metotreksat, vinblastin, doksorubicin i cisplatin) kao primarne terapije kod lokalno uznapredovalog invazivnog raka mjeđura, ali samo u strogo odabranih pacijenata. Prema smjernicama Europskog urološkog društva kemoterapija kao primarna terapija lokalno uznapredovalog invazivnog raka mokraćnog mjeđura ne smije se ponuditi kao opcija liječenja pacijentima.