

Radikalna perinealna prostatektomija

prof. dr. sc. Zvonimir Mareković, prim. Mladen Vukinovac, prof. dr. sc. Ivan Krhen,
Marija Maja Bernat, dr. med., Nedjeljka Goreta, dr. med.

Klinika za urologiju, KBC Rebro, Zagreb

Perinealna radikalna prostatektomija kirurška je metoda koja ima sve značajke minimalno invazivne tehnike: ispunjenje radikalnih zahtjeva liječenja maligne bolesti uz minimalni morbiditet, kratku hospitalizaciju, brzo ustajanje bolesnika te kvalitetu života. Dobar i lak pregled operacijskog polja, izostanak krvarenja iz puboprostatičkog venoznog pleksusa te preglednost u prepariranju neurovaskularnog snopa i ponovno spajanje uretre s vratom mjehura prednosti su ovog operativnog pristupa, koje se u nas uspješno izvodi

Radikalnu prostatektomiju radi lokalnog raka prostate perinealnim pristupom prvi je 1905. godine opisao Young.¹ Millin je 1947. godine retropubičnim pristupom radikalno pristupio na rak prostate uz mogućnost odstranjenja limfnih čvorova u zdjelici.² Patric C. Walsh uvodi radikalnu retropubičnu prostatektomiju uz očuvanje potencije zaštitom neurovaskularnog snopa te se tako govori o radikalnoj anatomske prostatektomiji od 1982. godine.^{3,4} Ubrzo se u liječenju lokaliziranog raka prostate primjenjuju laparoscopska i robotska tehnika radikalne prostatektomije. Kod invazije neurovaskularnog snopa tumorom iz prostate provodi se implantacija grafta vlastitog *n. suralis* u istom aktu kako bi se očuvala sposobnost erekcije, sve s ciljem radikalnog operativnog zahvata, a uz zaštitu važnih funkcija kontinencije i potencije te konačno izlječenja. Potencija ovisi o dobi bolesnika i širini disekcije koja ovisi o smještaju tumora i sposobnosti operatera (38, 54, 73 i 86% nakon 3, 6, 12 i 18 mjeseci)⁵

Perinealni pristup

Perinealna radikalna prostatektomija kirurška je metoda koja nosi sa sobom sve značajke minimalno invazivne tehnike: ispunjenje radikalnih zahtjeva liječenja maligne bolesti uz minimalni morbiditet, kratku hospitalizaciju, brzo ustajanje bolesnika te kvalitetu života. Kao slabu točku tog pristupa na prostatu navodi se nedostupnost limfnim čvorovima u zdjelici te tako neizvjesnost o eventualnoj prisutnosti mikrometastaza. Zbog toga se prije perinealnog pristupa na prostatu radila laparoscopska limfadenektomija ili mini-lap. bilateralna inguinalna incizija za pregled limfnih čvorova u zdjelici. Kako se danas zahvaljujući ranom otkrivanju raka prostate bolest dijagnosticira još dok je rak samo u prostati, pojava metastaza u limfnim čvorovima zdjelice je rijetka i može se na temelju kliničkog staginga i gradinga procijeniti s velikom sigurnosti jesu li limfni čvorovi zahvaćeni, te se tako kod tih pacijenata bez rizika može napraviti radikalna prostatektomija perinealnim pristupom. Partin i suradnici potvrđuju smanjenje invazije vezikula seminalis i limfnih čvorova od 21% između 1987. i 1992. godine na 10% između 1993. i 1996. godine.⁶ Na više od 4000 pacijenata podvrgnutih radikalnoj prostatektomiji radi raka prostate koji je procijenjen kao lokalna bolest ograničena na prostatu samo je 5% imalo invaziju limfnih čvorova, a 3% pacijenata sa PSA većim od 10, kliničkim stadijem T2a i Gleason scoreom 6 ili manje. Mnogo muškaraca s dijagnozom raka prostate ima rani stadij bolesti pa zdjelična limfadenektomija nije presudna i interes za radikalnu perinealnu prostatektomiju dobiva na vrijednosti. Za primjer može se navesti podatak s klinike Mayo: od 100 njihovih pacijenata koji su bili procijenjeni kao T1C i PSA niži od 10, nakon radikalne prostatektomije niti jedan nije imao pozitivne limfne čvorove, a danas se sve više bolesnika operira baš s ovim stadijem bolesti zahvaljujući ranom otkrivanju raka prostate.^{7,8}

Kirurško-anatomske značajke

Središnja točka perineuma je fibromuskularna struktura između anorektalnog spoja i apeksa prostate. Tu su polazišta vanjskog i unutar-njeg analnog sfinktera, bulbokavernoznog mišića te insercija rektouretralis, tu se vežu niti levatora te površinskog transversalnog perinealnog mišića. Lučna incizija na prednjem perineumu, jedan prst iznad anusa uz presijecanje centrum tendineuma, ulazak je u prostor ispred anusa, a za ulazak između prostate i rektuma presijeca se *m. rektouretralis* koji veže vrh prostate s anorektalnim prijevodom. To je naime mjesto najvećeg rizika neželjene lezije rektuma i uretre. Kod radikalne perinejske prostatektomije pod direktnom je vizualnom kontrolom najprije stražnja površina prostate, a zatim spoj apeksa prostate i uretre, gdje se nalazi prugasti sfinkter odgovoran za kontinenciju. Tako se direktno pod vizualnim nadzorom presijeca uretra, a isto tako izvodi ponovno spajanje uretre s vratom mjehura uz maksimalnu sigurnost. Isto vrijedi za zaštitu od lezije neurovaskularnog snopa kao i krvarenje iz puboprostatičkog venskog kompleksa.

Prednosti radikalne perinealne prostatektomije

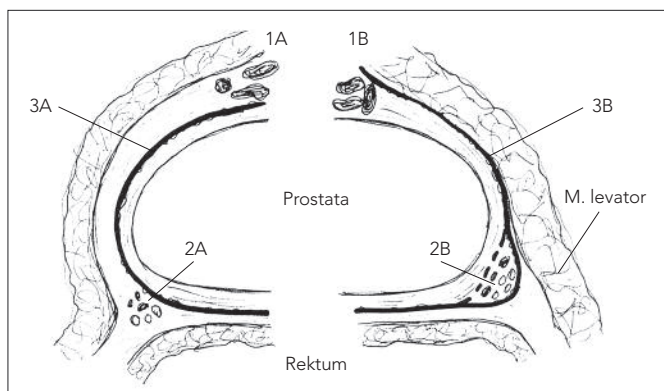
Kod radikalne perinealne prostatektomije incizija je malena i praktično nevidljiva, a pristup zaobilazi velike mišićne mase, manje bolan i uz manje analgetika lakše se prebolijeva. Operacija je i vremenski kraća, kao i hospitalizacija, uz brži oporavak i povratak redovitim aktivnostima. Kirurški pristup organu je kratak; to je minimalni invazivni zahvat sa subkutanim pristupom i ciljem koji je udaljen od kože 5 cm, a gubitak je krvi manji. Izvrstan je pregled svih anatomskih struktura, a posebice kirurških rubova te siguran uvid mjesta presijecanja uretre ispod apeksa prostate u odnosu na prugasti sfinkter radi prezervacije kontinencije i kontrole neurovaskularnog snopa (SLIKA 1). Rekonstrukcija uretrovezikalne anastomoze izvodi se uz direktnu vizualnu kontrolu, bez napetosti tkiva i opasnosti od ishemijske, što bitno pridonosi kontinenciji i smanjuje opasnost od curenja mokraće. Lakše se izvodi kod adipoznih bolesnika i izbjegava prijašnje operativne ožiljke na stijenci abdomena. Ako je indicirana zdjelična limfadenektomija, može se napraviti laparoscopska ili minilap. operacija prije radikalne perinealne prostatektomije. Prednost nije pozicija bolesnika tijekom perinealnog pristupa jer se radi o izrazitom litotomijskom položaju koji može dovesti do komplikacija ako se pažljivo ne kontrolira položaj i prevenira kompresija na izložene dijelove ekstremiteta i trupa (SLIKA 2).⁹

Komplikacije kontinencije, potencije, pojave pozitivnih rubova te biokemijskog povrata bolesti ne razlikuju se u incidenciji komplikacija koje se javljaju kod retropubične i laparoscopske prostatektomije.

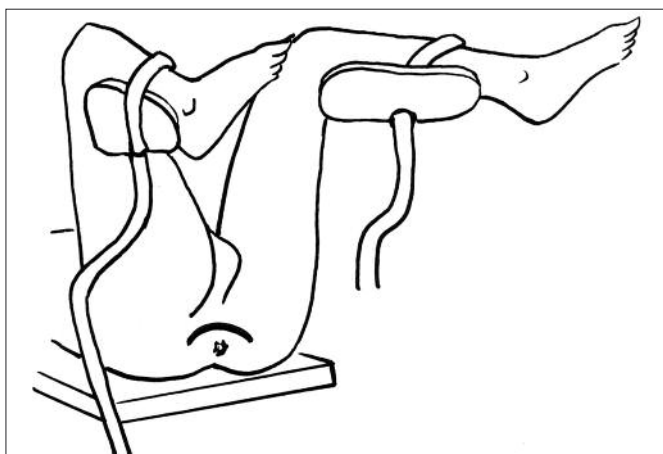
Indikacija

Već su navedene prednosti radikalne perinealne prostatektomije, no treba reći da se za nju opredjeljujemo kad je vrijednost PSA manja

Slika 1. 1A i 2A – odnos retropubičnog venoznog plexusa i neurovaskularnog snopa kod perinealnog pristupa; 1B i 2B – odnos retropubičnog venoznog plexusa i neurovaskularnog snopa kod retropubičnog pristupa; 3 – crta prepariranja prostate: A kod perinealnog pristupa i B kod retropubičnog pristupa.



Slika 2. Naglašena litotomijska pozicija bolesnika – incizija između sjednih kostiju u luku, 2 cm iznad anusa. I male promjene u tehnici smanjuju ratu pozitivnih rubova, povećavaju kontinenciju i potenciju i utječu na kvalitetu života i izlječenje.



od 10 ng/ml, kad se radi o manjoj prostati, iako i veća prostata nije kontraindikacija za perinealni pristup, kad Gleason score nije veći od 6, kod adipoznih bolesnika te kod starijih bolesnika.¹⁰

Krivulja učenja ovog kirurškog zahvata je kraća od učenja retropubične radikalne prostatektomije. Još više je to izraženo u odnosu na laparoskopsku radikalnu prostatektomiju a i cijena operacije je bitno manja. Instrumentarij potreban za izvođenje radikalne perinealne prostatektomije je klasičan urološki, uz dodatak Lowsleyieva retraktora kojim se prostata poteže u operativno polje. Instrument je kroz prostatični dio uretre uveden u mjehur te mu se u mjehuru otvore krila.

Zaključak

Rak prostate je najčešće dijagnosticirani malignom u muškarca, a na drugom mjestu je kao uzrok smrti od malignih tumora u muškarca. U Hrvatskoj je incidencija raka prostate 2002. godine na 100.000 muškaraca bila 57 novootkrivenih tumora, ukupno oboljelih bilo je 1218, a umrlo je 488 bolesnika.¹¹ U SAD-u je incidencija dvostruko veća, no zahvaljujući ranom otkrivanju bolesti, dok je tumor ograničen, moguće je bolesnika izliječiti radikalnim terapijskim postupcima među koje pripadaju radikalna prostatektomija kao što je to i radikalna perinealna prostatektomija. Dobar i lak pregled operacijskog polja, izostanak krvarenja iz puboprostatičkog venoznog plexusa te preglednost u prepariranju neurovaskularnog snopa

i ponovno spajanje uretre s vratom mjehura prednosti su ovog operativnog pristupa, koji se u nas uspješno izvodi. Izvještaji o uspostavljanju kontinencije govore o 25, 60, 90 i 95% nakon mjesec dana, nakon tri mjeseca, nakon šest mjeseci i nakon 10 mjeseci poslije operacije. **M**

LITERATURA

1. Young HH. The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate: Being a study of 40 cases and presentation of a radical operation which was carried out in four cases. *Johns Hopkins Hosp Bull* 1905; 16:315-21.
2. Millin T. *Retropubic Urinary Surgery*. London: Livingstone, 1947.
3. Walsh PC, Lepor H, Eggleston JC. Radical prostatectomy with preservation of sexual function: anatomical and pathological considerations. *Prostate* 1983; 4:473-5.
4. Walsh PC. Nerve grafts are rarely necessary and are unlikely to improve sexual function in men undergoing anatomic radical prostatectomy. *Urology* 2002; 57:1020-4.
5. Walsh PC, Marschke P, Ricker D, Burnett AL. Patient-reported urinary continence and sexual function after anatomical radical prostatectomy. *Urology* 2000; 55:58-61.
6. Partin AW, Yoo J, Carter HB et al. The use of prostate-specific antigen, clinical stage and Gleason score to predict pathological stage in men with localized prostate cancer. *J Urol* 1993; 150:110-5.
7. *Campbell's urology, Seventh Edition, Vol. 3*. Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo: W.B. Saunders Company, 1998.
8. Šošić H. Odnos kliničkog određivanja stadija bolesti i zdjelčne limfadenektomije kod dokazanog karcinoma prostate. Zagreb: Medicinski Fakultet, 2002. Magistarski rad.
9. Harris MJ. Radical perineal prostatectomy: cost efficient, outcome effective, minimally invasive prostate cancer management. *Eur Urol* 2003; 44:303-8.
10. Korman HJ, Leu PB, Huang RR, Goldstein NS. A centralized comparison of radical perineal and retropubic prostatectomy specimens; is there difference according to the surgical approach? *J Urol* 2002; 168:991-4.
11. Incidencija raka u Hrvatskoj. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Bilten br. 27, 2004.