

**NASTAVNO NAUČNOM VEĆU MEDICINSKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U BEOGRADU**

Na sednici **Nastavno-naučnog veća** Medicinskog fakulteta u Beogradu, održanoj dana 05.06.2024. godine, broj 19/XXVI-1/3-BK, imenovana je komisija za ocenu završene doktorske disertacije pod naslovom:

„Procena onkoloških i funkcionalnih karakteristika prezervacije vrata mokraćne bešike kod pacijenata lečenih laparoskopskom i retropubičnom radikalnom prostatektomijom“

kandidata dr Borisa M. Kajmakovića, zaposlenog u Klinici za urologiju, Univerzitetskog kliničkog centra Srbije. Mentor je Prof. dr Zoran Džamić.

Komisija za ocenu završene doktorske disertacije imenovana je u sastavu:

1. Prof. dr Nebojša Bojanić, Klinika za urologiju, Univerzitetski klinički centar Srbije Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu
2. Doc. dr Aleksandar Janičić, Klinika za urologiju, Univerzitetski klinički centar Srbije Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu
3. Prof. dr Vladimir Bančević, Klinika za urologiju Vojnomedicinske akademije, Medicinski fakultet Univerziteta odbrane u Beogradu

Na osnovu analize priložene doktorske disertacije, komisija za ocenu završene doktorske disertacije jednoglasno podnosi Naučnom veću Medicinskog fakulteta sledeći

IZVEŠTAJ

A) Prikaz sadržaja doktorke disertacije

Doktorska disertacija dr Borisa M. Kajmakovića napisana je na ukupno 101 strani i podeljena je na sledeća poglavlja: uvod, ciljevi rada, materijal i metode, rezultati, diskusija, zaključci i literatura. U disertaciji se nalazi ukupno 17 tabela i 106 ilustracija (slika). Doktorska disertacija sadrži sažetak na srpskom i engleskom jeziku, biografiju kandidata, podatke o komisiji.

U **uvodu** je ilustrovan istorijat laparoskopske i radikalne retropubične prostatektomije kao omaž pionirima minimalno invazivne hirurgije u urologiji, histološki i anatomski aspekt spoljašnjeg uretralnog sfinktera kao i hirurška anatomija prostate. Nadalje, definisan je

karcinom prostate, njegova stratifikacija prema histološkom i kliničkom stadijumu bolesti kao i terapijski modaliteti lečenja karcinoma prostate prema stadijumu bolesti ponaosob. Na adekvatan i detaljan način je u potpunosti opisano hirurško lečenje lokalizovanog karcinoma prostate, sa pruženom ilustracijom otvorene (radikalna retropubična prostatektomija) i laparoskopske tehnike. Posebno je objašnjena i ilustrovana tehnika prezervacije vrata mokraćne bešike kao centralno polje kojim se bavi ova doktorska disertacija. Ilustracije kojima je prikazana tehnika laparoskopske radikalne prostatektomije su autentične i delo su autora ove doktorske disertacije. Takođe, u uvodu je prikazan postoperativni kvalitet života pacijenata lečenih radikalnom prostatektomijom kao terapijskim modalitetom, sa posebnim osvrtom na onkološki i funkcionalni ishod lečenja.

Ciljevi rada su precizno definisani. Sastoje se od ispitivanja povezanosti prisustva pozitivnih hirurških margina i pojave progresije bolesti kod pacijenata kod kojih je urađena radikalna prostatektomija u odnosu na vrstu operativnog pristupa (radikalna retropubična prostatektomija ili laparoskopska radikalna prostatektomija), kao i u odnosu na tehniku prezervacije vrata mokraćne bešike. Nadalje, ciljevi se sastoje od ispitivanja povezanosti postoperativnog kvaliteta života u odnosu na primenjenu tehniku prezervacije vrata mokraćne bešike, kao i u odnosu na primenjenu vrstu operativnog pristupa. Na koncu, kao cilj je navedeno i definisanje faktora koji su značajno povezani sa postoperativnom kontinencijom urina, kao značajnog faktora postoperativnog kvaliteta života, kod pacijenata kod kojih je urađena radikalna prostatektomija.

U poglavlju **materijal i metode** je navedeno da se radi o prospektivnoj kohortnoj studiji koja je sprovedena u Klinici za urologiju Univerzitetskog kliničkog centra Srbije. Detaljno je opisan način na koji je definisana ispitivana populacija pacijenata, vremenski domen regrutacije definisane ispitivane populacije pacijenata, te vreme praćenja. Jasno su definisani svi uključujući i isključujući kriterijumi za učešće u istraživanju, kao i uslovi zbog kojih su neki od ispitanika bili isključeni iz istraživanja nakon regrutacije. Prvi segment istraživanja podrazumevao je analizu onkološkog ishoda pacijenata podvrgnutih radikalnoj prostatektomiji. Od ukupno 170 pacijenata koji su učestvovali u ovom istraživanju kod 63 pacijenata je učinjena radikalna retropubična prostatektomija, dok je ostatak pacijenata bio operisan laparoskopskim pristupom. Tehnika prezervacije vrata mokraćne bešike je bila izvedena kod 85 pacijenata. Pacijenti su redom ulazili u studiju i bili su stratifikovani sve dok se nije dobio adekvatan podjednak broj za obe grupe, po 85 pacijenata. Patohistološka evaluacija izvođena je od strane iskusnog uropatologa. Drugi segment istraživanja podrazumevao je analizu funkcionalnog

ishoda kod pacijenata nakon radikalne prostatektomije. Pod funkcionalnim ishodom podrazumeva se kvalitet i brzina uspostavljanja postoperativne kontinencije urina, kao i opšti kvalitet života ispitivanih pacijenta nakon operacije. Podaci su prikupljeni od 192 uzastopna pacijenta. Evaluacija pacijenata je izvođena na tromesečnom nivou tokom dve godine praćenja od operacije. Saglasnost za sprovođenje istraživanja dali su Stručni kolegijum Klinike za urologiju i Etički odbor Univerzitetskog kliničkog centra Srbije (evidencioni broj 717/9). Istraživanje je realizovano u skladu sa postulatima Helsinške deklaracije i standardima Svetske zdravstvene organizacije za istraživanja koja se sprovode na ljudima.

U poglavlju **rezultati** detaljno su opisani i jasno predstavljeni svi dobijeni rezultati.

Diskusija je napisana jasno i pregledno, uz prikaz podataka drugih istraživanja sa uporednim pregledom dobijenih rezultata doktorske disertacije.

Zaključci sažeto prikazuju najvažnije nalaze koji su proistekli iz rezultata rada.

Korišćena **literatura** sadrži spisak sa 214 referenci.

B) Provera originalnosti doktorske disertacije

Na osnovu Pravilnika o postupku provere originalnosti doktorskih disertacija koje se brane na Univerzitetu u Beogradu i nalaza u izveštaju iz programa iThenticate kojim je izvršena provera originalnosti doktorske disertacije „Procena onkoloških i funkcionalnih karakteristika prezervacije vrata mokraćne bešike kod pacijenata lečenih laparoskopskom i retropubičnom radikalnom prostatektomijom”, autora Borisa M. Kajamakovića, konstatujem da utvrđeno podudaranje teksta iznosi 17 %. Ovaj stepen podudarnosti posledica je citata, ličnih imena, bibliografskih podataka o korišćenoj literaturi, tzv. opštih mesta i podataka, kao i prethodno publikovanih rezultata doktorantovih istraživanja, koji su proistekli iz njegove disertacije, što je u skladu sa članom 9. Pravilnika.

C) Kratak opis postignutih rezultata

Pozitivne hirurške margine (PSM) su u direktnoj vezi sa onkološkim ishodom bolesti. PSM su bile detektovane u 24,7% konačnih patohistoloških preparata. Stopa PSM u grupi ispitivanih pacijenata kojima je učinjena prezervacija vrata mokraćne bešike (BNP) ovog istraživanja iznosila je 22,4%, dok je stopa PSM u non-BNP grupi ispitivane populacije bila 27,1%. Statistički signifikantna razlika u stopama PSM između ove dve ispitivane populacije pacijenata nije bila evidentirana ($p=0,477$). Poseban značaj nosi lokalizacija tumora na bazi

prostata. Rezultati ovog istraživanja ilustruju ukupnu stopu PSM na bazi prostate od 7,6 %. Ispitivani pacijenti kod kojih je bila primenjena BNP tehnika imali su stopu PSM na bazi prostate od 9,4%, dok je stopa PSM na istoj lokalizaciji bila 5,9% u grupi pacijenata kod kojih je učinjena resekcija sa naknadnom rekonstrukcijom vrata mokraćne bešike. Viši preoperativni prostata specifičan antigen (PSA), transrektalnim ultrazvukom (TRUS) vođenom biopsijom verifikovan viši stepen Gleason skora i veći klinički (T) stadijum direktno su povezani sa većom stopom pojave PSM na konačnom preparatu prostate. U ovom istraživanju, srednje vreme praćenja pacijenata iznosilo je 48 meseci (IQR, 44,6- 51,4). Ukupna stopa biohemijskog relapsa (BCR) uočena u ovoj studiji iznosila je 22,4%. Poredeći dve grupe analiziranih pacijenata, onih kod kojih je tehnika BNP bila primenjena i onih kod kojih se to nije desilo, nije uočena statistički značajna razlika kako u incidenci BCR (21,2% vs. 23,5%, $p=0,713$), tako ni u ispitivanoj „BCR-free survival“ stopi (49,2 vs. 46,7 meseci, $p=0,643$). Jedini statistički signifikantan prediktor BCR bila je PSM na konačnom postoperativnom patohistološkom preparatu ($p<0,001$).

U ovom prospektivnom, nerandomiziranom istraživanju, 69 pacijenata je bilo lečeno klasično, radikalnom retropubičnom prostatektomijom (RRP), dok je ostatak pacijenata ($n=128$) bio tretiran minimalno invazivnom laparoskopskom radikalnom prostatektomijom (LRP). Utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika u stopama postoperativne kontinencije između hirurških pristupa (LRP vs. RRP) u bilo kom trenutku tromesečnog praćenja ispitanika tokom istraživanja. Pacijenti kod kojih je bila primenjena tehnika posteriorne rekonstrukcije modifikovanim Rocco šavom pokazali su statistički signifikantno višu stopu ukupne kontinencije u poređenju sa grupom pacijenata kod kojih to nije bilo učinjeno. Multivarijantnom logičkom regresionom analizom, pokazalo se da kod pacijenata kod kojih je bila učinjena posteriorna rekonstrukcija postoji veća verovatnoća uspostavljanja postoperativne kontinencije. Ipak, opisana povezanost nije analizom dostigla statističku značajnost (OR= 2.64, 95% confidence interval [CI] 0.49-14.198, $p = 0.259$). Pacijenti koji su bili podvrgnuti suspenziji prednje uretre pokazali su značajno više stope ukupne kontinencije nakon 1 mesec (73% prema 29%, $p<0,0001$), 3 meseca (85% naspram 53%, $p<0,001$), 6 meseci (89% prema 62% , $p<0,0001$), 12 meseci (95% prema 76%, $p<0,0001$) i 24 meseca (93% naspram 81%, $p=0,007$) u poređenju sa pacijentima bez suspenzije uretre. Slično, pokazalo se da je procenat pacijenata koji su postigli punu kontinenciju (0 uložaka za inkontinenciju dnevno) značajno veći među onima koji su bili podvrgnuti suspenziji uretre ($p<0,0001$). Ovo istraživanje je pokazalo da je od svih varijabli uključenih u multivarijantnu logističku

regresionu analizu, samo prednja suspenzija uretre pokazala statistički značajnu povezanost sa boljim oporavkom kontinencije 12 meseci nakon radikalne prostatektomije. U poređenju sa pacijentima bez suspenzije uretre, pacijenti koji su bili podvrgnuti suspenziji uretre imali su četiri puta veću verovatnoću postoperativnog oporavka kontinencije (OR=4,08, 95% CI:1,312-12,711, p=0,015). Pacijenti koji su bili podvrgnuti BNP imali su statistički značajno više stope ukupne i potpune kontinencije tokom celog perioda praćenja od 24 meseca. Distribucija ukupnih stopa kontinencije u BNP grupi pacijenata u odnosu na grupu pacijenata bez BNP u 3, 6 i 12 meseci bila je 86% naspram 60% (p<0,0001), 89% naspram 67% (p<0,0001), 93% vs. 83% (p=0,022). Analizom starosnih grupa ispitivane populacije nije se došlo do dokaza o statističkoj razlici u stepenu uspostavljanja postoperativne kontinencije. Rezultati istraživanja su pokazali da je kod pacijenta koji su tokom života imali veću fizičku aktivnost stopa postoperativne kontinencije viša u odnosu na ispitivane pacijente sa umerenim i niskim stepenom fizičke aktivnosti. Utvrđeno je da su pacijenti koji su postoperativno izvodili vežbe mišića dna karlice imali višu stopu postoperativne kontinencije u odnosu na one koji to nisu radili.

U ovom istraživanju analiziran je intenzitet postoperativnog bola prvog, petog i dvanaestog dana, (dan odstranjivanja urinarnog katetera) u odnosu na primenjenu tehniku i utvrđena je statistički značajna razlika u stepenu bola u ispitivanim perioperativnim danima u odnosu na primenjenu tehniku (p<0.0001). Pacijenti kojima je bila primenjena LRP tehnika imali su značajno niži stepen postoperativnog bola (p<0.0001). Takođe, verifikovano je da su pacijenti kojima je bila učinjena LRP imali statistički značajno bolji kvalitet života u odnosu na pacijente kod kojih je bila primenjena RRP tehnika (p<0.0001).

D) Uporedna analiza doktorske disertacije sa rezultatima iz literature

Prvi segment ovog istraživanja bavio se onkološkim ishodom prezervacije vrata mokraćne bešike.

Analizom ispitivane populacije ovog istraživanja, PSM su bile detektovane u 24,7% konačnih patohistoloških preparata. Ukupna stopa PSM u ovom istraživanju je bila relativno visoka, što bi se dalo objasniti činjenicom postojanja velikog broja ispitivanih pacijenata sa detektovanom ekstrakapsularnom bolešću. Poredeći stope PSM prema BNP tehnici nije bila uočena signifikantna razlika između ispitivanih populacija. Rezultati detekcije PSM na bazi prostate ulazili su u prosek u poređenju sa dostupnom literaturom (Chłosta i saradnici, Golabek i saradnici). Uzimajući u analizu stopu PSM na bazi prostate a poredeći istu prema primenjenoj

BNP u odnosu na non-BNP tehnici, ovo istraživanje je pokazalo da primena tehnike BNP kod radikalne prostatektomije nije značajno povezana sa incidencom pozitivnih hirurških margina na bazi prostate. Sličan rezultat se dobio i analizom drugih lokalizacija detekcije PSM. Univarijantna analiza rezultata ovog istraživanja potvrdila je deo gore navedenih rezultata. Gleason skor na TRUS biopsiji prostate pokazao se kao prediktor za PSM. Međutim, multivarijantnom analizom rezultata istraživanja, od svih analiziranih parametara jedino vrednost preoperativnog PSA se pokazala kao statistički signifikantan prediktor za status PSM. Detektovani prediktori (preoperativni PSA, TRUS biopsiom verifikovan viši stepen Gleason skora i veći klinički (T) stadijum) za koje se pokazalo da su direktno povezani sa većom stopom PSM mogu pomoći u proceni da li je izvodljivost tehnike BNP sigurna za konkretan slučaj. Analizirani BCR koji je u ovoj studiji iznosio 22,4 %, uporediv je sa sličnim rezultatima iz dostupne literature (Friedlander i saradnici, Wright i saradnici). Iste studije se slažu sa činjenicom da je jedini značajan prediktor BCR PSM na konačnom preparatu. Za PSM na bazi prostate kao prediktoru nije pokazana statistička značajnost prema BCR u poređenju sa ostalim lokalizacijama detekcije PSM. Rezultati ove studije indiciraju da BNP tehnika kod radikalne prostatektomije, bilo RRP ili LRP, nije u korelaciji sa lošijom onkološkom kontrolom bolesti. Uprkos ograničenjima ove studije, kao što su nedostatak randomizacije i mogućnost pristrasnosti u selekciji ispitivane populacije, konačna statistička analiza istraživanja je pokazala da ne postoji značajna razlika u distribuciji EAU rizičnih grupa za biohemijski relaps između pacijenata lečenih LRP i onih koji su bili tretirani klasičnom RRP tehnikom.

Drugi segment ovog istraživanja bavio se analizom prediktivnih faktora za postoperativnu kontinenciju urina kao bitnog faktora kvaliteta života operisanih pacijenata.

Istraživanje je ukazalo na činjenicu da ne postoji razlika u stopama postoperativne kontinencije u odnosu na primenjenu operativnu tehniku (LRP vs. RRP). Od ovog odstupa nešto veći procenat potpuno kontinentnih pacijenata u LRP grupi na dvanaestom mesecu postoperativnog praćenja. Međutim, ovakva statistička značajnost nije bila primećena u 24. mesecu praćenja ispitanika, nakon operacije. Uzimajući u analizu rezultate uticaja modifikovanog Rocco šava na postoperativnu kontinenciju, rezultati ove studije su pokazali veću stopu ukupne kontinencije kod pacijenata kod kojih je ova tehnika bila primenjena u odnosu na one kod kojih to nije bilo učinjeno. Ovo istraživanje je pokazalo znatno niže procenat pacijenata sa punom kontinencijom nakon 1. i 3. meseca postoperativno, u poređenju sa rezultatima Rocco-ve studije. Ipak, poređenjem rezultata nakon 6 i 12 meseci od operacije, sa Rocco studijom stope

kontinencije su bile uporedive. Što se tiče ranog oporavka kontinencije (tri meseca od operacije), rezultati ovog istraživanja su bili sličniji rezultatima koje su objavili Joshi i saradnici i Saterlend i saradnici. U ove dve studije primećena je stopa kontinencije od 49% i 63% 3 meseca od operacije. Da bi se obezbedila dodatna podrška rabdosfinkteru uretre, primenjena je tehnika suspenzije uretre za pubičnu kost kod pacijenata sa intraoperativno izmerenom dužinom membranozne uretre <10mm. U ovoj studiji pacijenti koji su bili podvrgnuti suspenziji uretre pokazali su značajno više stope ukupne kontinencije. Prijavljene stope kontinencije nakon suspenzije uretre za pubičnu kost pokazuju značajnu varijabilnost u trenutno dostupnoj literaturi. Primenom definisane kontinencije od 0 uložaka na dnevnom nivou, u rezultatima je primećena mnogo veća stopa kontinencije posle 3 meseca u poređenju sa studijom koju su sproveli Campeni sa saradnicima. Ipak, stope kontinencije u ovoj studiji bile su značajno niže u poređenju sa stopama kontinencije koje su bile prijavljene u studiji Patela i saradnika tokom čitavog perioda praćenja. Kada se koristi kriterijum 0 potrebe za ulošcima za inkontinenciju, stope kontinencije u grupi pacijenata sa suspenzijom uretre bile su na 1, 3, 6 i 12 meseci 29%, 52%, 66% i 85%, tim redom. Patel i saradnici su, sa druge strane, prijavili stope kontinencije od 40%, 93%, 98% i 98%, i primetili su statistički značajno veće stope kontinencije samo na trećem postoperativnom mesecu nakon operacije. Naravno, bitno je navesti da se rezultati Patel-ove studije baziraju na pulu pacijenata koji su bili lečeni robot asistiranom radikalnom prostatektomijom. Rezultati ovog istraživanja bliže se podudaraju sa nalazima Hurtes-a i njegovih kolega, koji su izneli zaključak da su pacijenti koji su bili podvrgnuti suspenziji uretre postigli stopu kontinencije od 26,5%, 42% i 65% na 1, 3 i 6 meseci. Pacijenti koji su bili podobni za BNP bili su oni bez ultrazvučno detektabilnog intravezikalnog rasta medijalnog lobusa prostate. Rezultati koje su primećeni u istraživanju odgovaraju stopama kontinencije prijavljenim u randomizovanoj kontrolisanoj studiji (RCT) iz 2013. koji su sproveli Niarangi-Dik sa saradnicima. U svojoj studiji, Niarangi-Dik otkrili su da su stope postoperativne kontinencije kod pacijenata sa BNP bile 87,4%, 88,4% i 91,6% na 3, 6 i 12 meseci. Dok su rezultati ovog istraživanja govorili u prilog statistički značajne povezanosti između grupa pacijenata kojima je bila primenjena BNP tehnika i poboljšane stope postoperativne kontinencije u univarijantnoj analizi, ova veza nije bila detektovana u multivarijantnoj logističkoj regresionoj analizi. Analiza starosnih grupa ispitanika, koji su bili klasifikovani u tri uzrasne populacije, grupa mlađih od 60 godina, grupa starijih od 70 godina i grupa pacijenta starosnog uzrasta između ova dva domena nije pokazala razliku u stepenu uspostavljanja postoperativne kontinencije, iako bi bilo očekivano da se veći stepen kontinencije ilustruje u mlađoj populaciji. Nadalje, analizom podataka utvrđeno je da pacijenti koji su tokom života

imali veću fizičku aktivnost imaju statistički značajno veću stopu postoperativne kontinencije. Razlike su prvenstveno bile uočene između dve terminale ispitivane populacije, statistička značajnost u brzini uspostavljanja kontinencije između grupa koje su imale težu u odnosu na grupu sa lakom fizičkom aktivnošću. Analizom parametra Kegelovih vežbi, u vremenu, tokom godina ispitivanja uočen je znatan trend porasta broja pacijenata koji su izvodili vežbe i pre i nakon operacije. Uočeno je da su pacijenti koji su bili regrutovani u prvim godinama ispitivanja, u značajno većem procentu radili preoperativne vežbe mišića dna karlice. U kasnijim godinama taj trend je bio u padu. Verovatno objašnjenje za ovu činjenicu leži u podatku da su kasnijih godina regrutovani pacijenti koji su bili dijagnostikovani u drugim urološkim centrima gde im, verovatno, nije bio objašnjen dokazan uticaj Kegelovih vežbi na uspostavljanje postoperativne kontinencije urina. Rezultati ovog istraživanja se ne poklapaju sa ranijim gde je rehabilitacija vežbama imala najviše uticaja u prvim mesecima nakon operacije (Filocomo i saradnici, Denis Bickert i saradnici), ali se poklapaju sa rezultatima drugih koje argumentuju porast postoperativne kontinentnosti u vremenu, naročito u kasnijim mesecima praćenja pacijenata, Van Kampen M i saradnici. Cilj Kegelovih vežbi je povećanje mišićne snage i poboljšanje voljne kontrole mišića karličnog dna. Istraživanje Denis Bickert-a i saradnika je pokazala da vremenom ovo dovodi do jačanja skeletnih mišića dna karlice koji povećavaju pritisak na zatvaranje uretre. Mogući razlog za odstupanje rezultata ovog istraživanja leži u veličini ispitivane populacije.

Treći segment ovog istraživanja bavio se analizom postoperativnog bola i ukupnog kvaliteta života operisanih pacijenata.

Primenom Fridmanovog testa analiziran je intenzitet bola u perioperativnom periodu prvog, petog i dvanaestog dana i pokazana je razlika u stepenu ove senzacije u vremenu. Ovom analizom nije bila ispitivana hirurška tehnika tako da je ovo ilustracija postoperativnog bola u potpunosti logična. Na osnovu ove činjenice, dalje u istraživanju ispitivana je jačina postoperativnog bola prema primenjenoj hirurškoj tehnici. Pacijenti kojima je bila primenjena LRP hirurška tehnika imali statistički značajno niži stepen postoperativnog bola. Ovakav rezultat slagao se sa rezultatom Bickert-ove studije. Iako je istraživanje pokazalo da su pacijenti kojima je bila učinjena LRP imali statistički značajno bolji kvalitet života u odnosu na pacijente kod kojih je bila primenjena RRP tehnika analizom ukupnog kvaliteta života pacijenata u obe ispitivane grupe prema mesecima praćenja nisu bile evidentirane razlike u ovom parametru, čak

je ustanovljeno da je nakon godinu dana ukupni kvalitet života obe grupe ispitanika bio istovetan.

E) Objavljeni radovi koji čine deo doktorske disertacije

1. Boris M. Kajmakovic, Milos Petrovic, Petar Bulat, Uros Bumbasirevic, Bogomir Milojevic, Zoran Bukumiric, Djordje Cvijanovic, Daniel Skrijelj, Aleksandar Jovanovic, Adi Hadzibegovic, Sanja Ratkovic and Zoran Dzamic. **Correlation between Bladder Neck Preservation, Positive Surgical Margins, and Biochemical Recurrence in Laparoscopic and Open Radical Prostatectomy: A Prospective Cohort Study.** Appl. Sci. 2022, 12, 8304. <http://doi.org/10.3390/app12168304>. M22; IF 2,7

2. Boris M. Kajmaković. **Treatment of localized prostate cancer.** Medicinski pomladak. 2026, Vol 77, Br. 3. DOI 10.5937/mp77-50307.

F) Zaključak (obrazloženje naučnog doprinosa)

Onkološka kontrola bolesti je primarni terapijski cilj radikalne prostatektomije. Pored onkološkog ishoda, kvalitet života nakon radikalne prostatektomije se ističe kao važan faktor uspeha hirurškog lečenja. Prezervacija vrata mokraćne bešike prilikom izvođenja radikalne prostatektomije smatra se potrebnim uslovom za brzo uspostavljanje postoperativne kontinencije urina. Takođe, kontraverzno je i pitanje da li prezervacija vrata mokraćne bešike u toku radikalne prostatektomije umanjuje radikalnost hirurškog lečenja i time kompromituje onkološki ishod lečenja. Doktorska disertacija „ Procena onkoloških i funkcionalnih karakteristika prezervacije vrata mokraćne bešike kod pacijenata lečenih laparoskopskom i retropubičnom radikalnom prostatektomijom“ dr Borisa M. Kajmakovića, kao prvi ovakav rad u našoj populaciji predstavlja originalni naučni doprinos u razumevanju upravo navedenog problema. Na populaciji pacijenata i iskustvu jednog hirurga prikazani su rezultati analize onkološkog ishoda, prvenstveno u smislu pozitivnosti hirurških margina, primenom tehnike prezervacije vrata mokraćne bešike kod radikalne prostatektomije. Jasno su ilustrovane prednosti i mane ove tehnike prilikom primene laparoskopskog i klasičnog hirurškog pristupa. Definisani su prognostički faktori (preoperativni, intraoperativni i postoperativni) za brže uspostavljanje postoperativne urinarne kontinencije nakon radikalne prostatektomije. Jasno su identifikovani parametri koji utiču na postoperativni kvalitet života pacijenata nakon radikalne prostatektomije pojedinačnom analizom klasičnog i laparoskopskog hirurškog pristupa. Takođe, dobile su se značajne informacije koje olakšavaju izbor hirurškog pristupa, operativne

tehnike i intraoperativnih suportivnih procedura kod radikalne prostatektomije kao terapijskog modaliteta lečenja lokalizovanog karcinoma prostate, a u cilju sigurne onkološke kontrole bolesti i što boljeg postoperativnog kvaliteta života.

Ova doktorska disertacija je urađena prema svim principima naučnog istraživanja. Ciljevi su bili precizno definisani, naučni pristup je bio originalan i pažljivo izabran, a metodologija rada je bila savremena. Rezultati su pregledno i sistematično prikazani i diskutovani, a iz njih su izvedeni odgovarajući zaključci.

Na osnovu svega navedenog, i imajući u vidu dosadašnji naučni rad kandidata, komisija predlaže Naučnom veću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu da prihvati doktorsku disertaciju dr Borisa M. Kajmakovića i odobri njenu javnu odbranu radi sticanja akademske titule doktora medicinskih nauka.

U Beogradu, 13.06.2024.

Članovi Komisije:

Prof. dr Nebojša Bojanić

Doc. dr Aleksandar Jančić

Prof. dr Vladimir Bančević

Mentor:

Prof. dr Zoran Džamić
