

# Selimović dr Zijad - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	MEDICINSKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Selimović dr Zijad
Naziv Teme	Prediktorni faktori rizika za nastanak komplikacija nakon perkutane nefrolitotripsije
Rezime/Abstract	<p>Urolitijaza zauzima važno mjesto u urološkoj patologiji zbog velike učestalosti, recidiva i komplikacija koje može izazvati. Klinički je najmanifestnija između treće i šeste decenije života. Brojne su metode u liječenju pacijenata sa urolitijazom, a perkutana nefrolitotripsija (PCNL) se preporučuje kao najefikasnija za pacijente sa koraliformnim ili kamencima velikih dimenzija. PCNL ima nizak morbiditet i dobru stopu uspješnosti. U sedmogodišnjem vremenskom periodu, u Odjeljenju urologije, Klinike za hirurgiju u Tuzli, sprovedeno je retrospektivno istraživanje sa ciljem da se analizira učestalost komplikacija nakon PCNL-a i utvrde prediktivni faktori rizika za nastanak ovih komplikacija. Istraživanjem su obuhvaćeni svi pacijenti kojima je urađen PCNL, a čija je dokumentacija bila kompletna i sadržavala sve potrebne informacije. Te uvjete je zadovoljilo 107 pacijenata i formirane su dvije grupe: ispitivana grupa koju su činili pacijenti sa komplikacijama nakon PCNL-a (n=47) i kontrolna grupa koju su činili pacijenti bez komplikacija (n=60). Komplikacije su bodovane prema modificiranom Clavien sistemu od I do V stepena. Najveći broj pacijenata 19/107 (17,7%) je imao II stepen komplikacija, potom stepen IIIa 14/107 (13,1%), stepen I je imalo njih 11/107 (10,3%), i stepen IIIb svega 3/107 (2,8%). Stepen IV i V komplikacija nije uočen niti kod jednog pacijenta. Povišena tjelesna temperatura (28%) je bila najčešća komplikacija, nakon koje su slijedile bol kupirana opioidnim analgeticima (15%) i postoperativno plasiranje stenta radi prisustva kamenaca odnosno ugrušaka krvi u mokraćovodu (13,1%). Transfuziju krvi zbog ekscitivnog krvarenja je zahtjevalo 5,6% pacijenata. Prosječna životna dob pacijenata ispitivane grupe (23,7±3,2 godina) je bila bliska prosječnoj životnoj dobi pacijenata kontrolne grupe (22,8±2,6 godina). Muški spol je bio neznatno više zastupljen u obje grupe pacijenata. Nije nađena značajna razlika u odnosu na indeks tjelesne mase između pacijenata ispitivane (23,6±3,17 cm<sup>2</sup>) i kontrolne grupe (22,8±2,64 cm<sup>2</sup>) (p=0,1286). Prethodnu vantjelesnu litotripsiju (ESWL) je imao manji broj pacijenata u ispitivanoj u odnosu na kontrolnu grupu (p=0,0004), dok su prethodna hidronefroza (p=0,0527) i piurija (p=0,6385) bile rjeđe u kontrolnoj grupi, ali bez statistički značajne razlike. Prethodni operativni zahvat na bubregu je imalo više pacijenata ispitivane, u odnosu na kontrolnu grupu (p=0,0347). Anomalije bubrega su bile prisutne kod 19,1% pacijenata u ispitivanoj grupi, od čega jedan bubreg imalo 8,5% pacijenata, potkovičasti bubreg 4,3%, a dvostruki mokraćovod njih 6,4%, bez značajne razlike u odnosu na kontrolnu grupu (p=0,0988). Povišen krvni pritisak (25/47; 53,2%) je imalo značajno više pacijenata ispitivane grupe (<math>\chi^2=26,52</math>; p&lt;0,0001), dok su rjeđe imali šećernu bolest (16/47; 34,0%) u odnosu na kontrolnu grupu (<math>\chi^2=5,11</math>; p=0,0213), a bez značajne razlike u odnosu na prethodni moždani udar (<math>\chi^2=1,11</math> p=0,2871). Prosječna bidimenzionalna veličina kamena je bila značajno veća u pacijenata sa komplikacijama (8,1±3,8 cm<sup>2</sup>), koji su češće imali koraliformni (29,8%) i multipli (31,9%) kamen. ROC analizom je utvrđeno da granična vrijednost bidimenzionalne veličine kamena od &gt;6,8 cm<sup>2</sup> u predikciji nastanka komplikacija nakon PCNL-a, ima je najbolju senzitivnost od 62% i specifičnost od 77%, uz polje ispod krive od 0,704±0,050 (p=0,0001). Medijan trajanja PCNL-a u ispitivanoj grupi je iznosio 2,3 sata, a u kontrolnoj grupi 1,5 sat, uz značajnu razliku (p&lt;0,0001). Granična vrijednost trajanja PCNL-a više od 2 sata, dobijena ROC analizom, uz visoko polje ispod krive od 0,830±0,410 (p&lt;0,0001) u predikciji komplikacija kod pacijenata nakon PCNL-a, imala je senzitivnost od 81% i specifičnost od 78%. U ispitivanoj grupi samo jedan pacijent nije imao perioperativni J-J stent, dok je isti bio prisutan u 46/60 (76,7%) pacijenata kontrolne grupe, uz značajnu razliku u korist ispitivane grupe (p=0,0011). U pacijenata sa komplikacijama nakon PCNL-a utvrđen je veći ASA score fizički status u odnosu na pacijente kontrolne grupe (p=0,0014). Pacijenti iz ispitivane grupe su bili duže hospitalizirani (8 dana), u odnosu na pacijente kontrolne grupe (3 dana) (p&lt;0,0001). Korelacijom između faktora rizika i stepena komplikacija, utvrđeno je da su: povišen krvni pritisak, šećerna bolest, ASA score fizički status, prethodna piurija, operativni zahvati i hidronefroza, te pozicija i veličina kamena, kao i perioperativni J-J stent i trajanje PCNL-a u pozitivnoj korelaciji sa stepenom komplikacija. Prethodno rađen ESWL je negativno korelirao sa stepenom komplikacija, dok za ostale analizirane faktore rizika nije nađena značajna korelacija sa stepenom komplikacija. Najviši stepen korelacije je utvrđen između trajanja PCNL-a i stepena komplikacija (rho=0,568). Duže trajanje operacije rezultiralo je većim stepenom komplikacija. Logističkom regresionom analizom utvrđeno je da su prethodni ESWL, piurija, hidronefroza, prethodni operativni zahvati na bubregu, komorbiditet, ASA score fizički status, pozicija kamena, veličina kamena, trajanje PCNL-a i perioperativni J-J stent neovisni pojedinačni prediktori nastanka komplikacija nakon PCNL-a. Multivarijantna analiza je pokazala da su ASA score fizički status, dob, šećerna bolest i trajanje PCNL-a neovisni prediktori komplikacija u pacijenata nakon PCNL-a u ukupnom modelu predikcije, dok ostali analizirani preoperativni i perioperativni faktori rizika nisu ispunjavali uslove za neovisne prediktore. Na osnovu regresionog koeficijenta nezavisnih prediktora napravljen je zbir predikcije za nastanak komplikacija nakon PCNL-a, koji je izračunat za svakog pacijenta. Prosječna vrijednost zbira predikcije je bila značajno veća u pacijenata sa komplikacijama. Logističkom regresijom za zbir predikcije je utvrđena i testirana značajnost od p&lt;0,0001. Ishod nakon PCNL-a je tačno predviđen u 83,2% pacijenata, i to 76,6% za nastanak komplikacija, a 88,3% za isključenje komplikacija. Zbir predikcije pokazuje najbolju specifičnost od 87% i senzitivnost od 81% za vrijednosti veće od &gt; -0,14 sa poljem ispod krive od 0,885±0,032 (p&lt;0,0001). Na osnovu dobijenih rezultata došlo se do zaključka da prepoznavanje najčešćih riziko faktora koji vode nastanku komplikacija u pacijenata nakon PCNL-om može pomoći u pravilnom izboru pacijenata za ovu, s posljedičnim smanjenjem njihovog morbiditeta i troškova liječenja.</p>
Datum	27.12.2012
Predsjednik	dr. sc. Šefik Hasukić, vanredni profesor za nastavni predmet "Hirurgija" Medicinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	dr. sc. Safet Omerović, docent za nastavni predmet "Hirurgija" Medicinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	dr. sc. Fuad Pašić, docent za nastavni predmet "Hirurgija" Medicinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	27.12.2012. godine u amfiteatru II Medicinskog fakulteta Univerziteta u Tuzli s početkom u 16,00 sati
Završne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Magistarski rad se može pogledati u Sekretarijatu Medicinskog fakulteta Univerziteta u Tuzli, svakim radnim danom od 08,00 do 16,00 sati.