

# Sadik Mujabašić, diplomirani inženjer medicinske radiologije - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	MEDICINSKI FAKULTET
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Sadik Mujabašić, diplomirani inženjer medicinske radiologije
Naziv Teme	Prednost radijalnog pristupa u odnosu na femoralni u dijagnostici koronarnih oboljenja
Rezime/Abstract	<p>Ciljevi istraživanja su: ispitati komplikacije koronarne kateterizacije u odnosu na pristup (radijalni ili femoralni pristup); ispitati dužinu trajanja kateterizacije i količinu kontrastnog sredstva u odnosu na pristup (radijalni ili femoralni); ispitati dužinu trajanja hospitalizacije i komfornost pacijenta u odnosu na pristup kateterizacije. Metodologija istraživanja: Istraživanje je imalo karakter retrospektivne studije koja je obavljena u Centru za srce Bosne i Hercegovine. U studiju je uključeno 120 konsekutivnih pacijenata koji su u periodu od januara 2018 do januara 2019 godine bili podvrgnuti koronarnoj angiografskoj proceduri bilo u svrhu dijagnostike i/ili terapije. Svi ispitanici su bili podijeljeni u dvije grupe u ovisnosti od pristupa prilikom izvođenja koronarografije, pri čemu je svaku grupu sačinjavalo po 60 pacijenata. Grupa 1 je sačinjavalo 60 ispitanika kod kojih je korišten radijalni pristup, a grupu 2, 60 ispitanika kod kojih je korišten femoralni pristup pri izvođenju koronarografije. Iz istraživanja su isključeni ispitanici koji su imali dokumentovanu anafilaktoidna reakcija na kontrastno sredstvo i ispitanici koji nisu dali svoj pristanak da učestvuju u istraživanju. Analizirani su demografski podaci vezani za pacijenta i to dob, spol, težina, visina i indeks tjelesne mase, kao i kardiovaskularni rizici kao što su hipertenzija, dijabetes mellitus, dislipidemija, pušenje, pozitivna porodična anamneza o koronarnim oboljenjima. Potom se analizirala uspješnost vaskularnog pristupa, male ili velike vaskularne komplikacije, gubitak pulsa, kao i detalji same procedure uključujući njenu uspješnost, dužinu trajanja procedure i količinu primljenog kontrasta, te dužinu trajanja hospitalizacije. Za koronarografije korišten je rendgenski aparat Siemens Axiom Sensis XP. Izbor mjesta pristupa kateterizaciji je individualiziran u zavisnosti od procjene operatora i u ovisnosti od pulzacija radijalne/femoralne arterije. U statističkoj obradi korištene su standardne metode deskriptivne statistike (srednja vrijednost i standardna devijacija) i standardni statistički parametri. Rezultati su prikazani u brojčano-procentualnom obliku i kao srednja vrijednost uz vrijednost standardne devijacije. Učestalosti pojava testirane su <math>\chi^2</math> testom i T-testom. Pri testiranju, statističke hipoteze su testirane sa nivoom signifikantnosti od 5% (<math>p=0.05</math>). Pri obradi korišten je statistički paket MedCalc for Windows, version 12.2.1.0 (MedCalc Software, Mariakerke, Belgium). Vrijednosti <math>p</math> manje ili jednako 0,05 smatrali su signifikantnim. Rezultati: U retrospektivnoj studiji koja je trajala od januara 2018. do januara 2019. godine analizirano je ukupno 120 konsekutivnih ispitanika, oba spola, koji su podvrgnuti koronarografiji radijalnim ili femoralnim pristupom. Sedamdeset ili 58,3% ispitanika je bilo muškog spola, a 50 ili 41,6% ispitanika ženskog spola. U grupi 1 ispitanika kod kojih je korišten radijalni pristup, 36 ili 60% ispitanika je bilo muškog spola, a 24 ili 40% ženskog spola. U grupi 2 ispitanika kod kojih je korišten femoralni pristup, 34 ili 56,67% su bila muškog, a 26 ili 43,33% ženskog spola. Nije bilo statistički značajne razlike među spolovima (<math>p=0,69</math>). Prosječna starosna dob svih ispitanika iznosila je <math>64,1 \pm 10,9</math> godina. Starosna dob ispitanika u grupi 1 u prosjeku je iznosila <math>61,6 \pm 10,3</math> godine, a u grupi 2 u prosjeku je iznosila <math>66,67 \pm 10,9</math> godina. Iako je u prosječna starosna dob u grupi 2 ispitanika bila veća u odnosu na grupu 1, razlika nije bila statistički značajna (<math>p=0,07</math>). Visina ispitanika u radijalnoj grupi je iznosila <math>174 \pm 8</math> cm, dok je u femoralnoj grupi bila <math>172 \pm 8</math> cm, što statistički nije bila značajna razlika (<math>p=0,19</math>). Težina ispitanika u radijalnoj grupi je iznosila <math>84,1 \pm 15,4</math> kg, a u femoralnoj grupi <math>80,2 \pm 14,9</math> kg, što nije bilo statistički značajno (<math>p=0,17</math>). Indeks tjelesne mase ispitanika za radijalnu grupu ispitanika iznosio je <math>27,4 \pm 4</math> kg/m<sup>2</sup>, a za femoralnu <math>26,8 \pm 3,5</math> kg/m<sup>2</sup>, što nije bilo statistički značajno (<math>p=0,33</math>). Od ukupno 120 ispitanika, 54 ili 45% su bili pušači, od toga u radijalnoj grupi 26 ili 43,5%, a u femoralnoj 28 ili 46,6% ispitanika. Nije bilo statistički značajne razlike glede pušenja u grupama (<math>p=0,15</math>). Pedeset i pet ispitanika ili 45,8% je imalo hiperholesterolemiju; od toga 28 ili 46,67% u radijalnoj i 27 ili 45% u femoralnoj grupi ispitanika. Nije bilo statistički značajne razlike u grupama poredeći one sa i bez hiperholesterolemije (<math>p=0,32</math>). Pedest i jedan ispitanik ili 42,5% je u ličnoj anamnezi imao podatak o hipertenziji; od toga u radijalnoj grupi 25 ili 41,67% i u femoralnoj grupi 26 ili 43,33%. Nije bilo statistički značajne razlike između grupa ispitanika glede hipertenzije kao faktora rizika (<math>p=0,85</math>). Diabetes mellitus je imalo 22 ili 18,32% ispitanika, od čega je u radijalnoj grupi bilo 15 dijabetičara ili 25%, a u femoralnoj grupi 17 ili 28,33%. Nije bilo statistički značajne razlike između grupa ispitanika glede diabetes mellitusa kao faktora rizika (<math>p=0,16</math>). Podaci o koronarnim oboljenjima u porodičnoj anamnezi su verifikovani u 51 od ukupno 120 ispitanika, što procentualno iznosi 42,5%. U radijalnoj grupi je verifikovana pozitivna porodična u 26 ili 43,33% ispitanika, a u femoralnoj u 25 (41,67%) ispitanika. Nije bilo statistički značajne razlike između grupa ispitanika u odnosu na pozitivnu porodičnu anamnezu o ranijim koronarnim oboljenjima (<math>p=0,32</math>). Od ukupno 120 ispitanika koji su podvrgnuti koronarografiji, njih 7 ili 5,8% je imalo komplikacije, od čega su svi pripadali femoralnoj grupi. Dakle, u grupi ispitanika sa femoralnim pristupom je bilo 5 malih hematoma na mjestu uboda i 2 ventrikularne fibrilacije koje su prekinute elektrošokom. Razlika među ispitivanim grupama glede komplikacija je bila statistički značajna <math>p=0,007</math>. Dužina trajanja koronarografije u radijalnoj grupi je iznosila <math>13,1 \pm 6,2</math> minute, dok je u femoralnoj grupi iznosila <math>11,1 \pm 2,3</math> minute, što je bila statistički značajna razlika u trajanju procedure u korist femoralne grupe (<math>p=0,01</math>). Vrijeme izloženosti zračenja u radijalnoj grupi je iznosilo <math>3,5 \pm 4,4</math> minute, dok je u femoralnoj grupi iznosilo <math>2,3 \pm 1,5</math> minuta, što je bilo statistički značajno (<math>p=0,05</math>). Apsorbovana doza zračenja u radijalnoj grupi je iznosila <math>538,5 \pm 248,2</math> Greya, dok je u grupi ispitanika sa femoralnim pristupom iznosila <math>533,6 \pm 340,2</math> Greya. Iako je apsorbovana doza zračenja pri koronarografiji među ispitivanim grupama bila veća u grupi ispitanika 1 sa radijalnim pristupom, razlika nije bila statistički značajna (<math>p=0,92</math>). Količina utrošenog kontrastnog sredstva za radijalnu grupu ispitanika je iznosila <math>89,6 \pm 61,2</math> ml, dok je za femoralnu grupu ispitanika iznosila <math>73,1 \pm 17,8</math> ml. Razlika u količini utrošenog kontrastnog sredstva između ispitivanih grupa je bila statistički značajno veća u grupi ispitanika kod kojih je korišten radijalni pristup (<math>p=0,05</math>). Dužina trajanja hospitalizacije u grupi ispitanika sa radijalnim pristupom je iznosila <math>11,8 \pm 4,7</math> sati, dok je u grupi ispitanika sa femoralnim pristupom dužina trajanja hospitalizacije iznosila <math>24,8 \pm 4,3</math> sata. Dužina trajanja hospitalizacije u grupi ispitanika sa radijalnim pristupom je značajno bila kraća u odnosu na dužinu hospitalizacije u grupi ispitanika sa femoralnim pristupom (<math>p&lt;0,0001</math>).</p>
Datum	27.12.2019
Predsjednik	dr. sci. Emir Mujanović, redovni profesor za nastavni predmet "Hirurgija", Medicinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	dr. sci. Renata Hodžić, docent za nastavni predmet "Neurologija" Medicinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	dr. sci. Svjetlana Mujagić, docent za nastavni predmet "Radiologija i nuklearna medicina" Medicinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-

Član komisije	-
Zamjenski član	dr. sci. Elmir Jahić, vanredni profesor za nastavni predmet "Hirurgija", Medicinski fakultet Univerziteta u Tuzli
Dodatni detalji i lokacija	na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Tuzli, 27.12.2019. godine u 15,0 sati, Amfiteatar 1 Medicinskog fakulteta
Završne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.