

Fakulteti i Shkencave Mjekësore
Programi Studimor-Biomedicinë
Cikli i tretë i studimeve të Doktoraturës

Fakultetit të Shkencave Mjekësore
Këshillit Mësimor Shkencor të FSHM-së
Tetovë

Në bazë të Vendimit të datës 30.12.2019 për vlerësimin e punimit të disertacionit të doktoraturës të kandidatit **Mirlind Bexheti** të miratuar nga **Këshilli-Mësimor Shkencor i Fakultetit të Shkencave Mjekësore të Universitetit të Tetovës**, u formua **Komisioni për vlerësimin e punimit të disertacionit të doktoraturës të kandidatit Mirlind Bexheti** në përbërje: **Prof. Dr.Sadi Bexheti, Prof. Dr. Nexhbedin Beadini, Prof. Dr. Kastriot Haxhirexha, Prof. Dr Nevzat Elezi, Prof. Dr. Lutfi Zylbeari**. Komisioni për vlerësimin e punimit të disertacionit të doktoraturës pas shqyrtimit të kërkesës të kandidatit **Mirlind Bexheti** paraqet këtë:

Raport

për vlerësimin e punimit të disertacionit të doktoraturës të kandidatit Mirlind Bexheti me titull: “Roli i hipertensionit esencial në paraqitjen e sëmundjeve kronike renale- prevenimi medikamentoz”

Punimi i disertacionit të doktoraturës së kandidatit **Mirlind Bexheti** si në aspektin strukturor po ashtu edhe në aspektin përmbajtësor dhe hulumtues-shkencor i plotëson kriteret e një punimi të mirëfilltë të doktoraturës.

Punimi i disertacionit të doktoraturës është i konceptuar në **Kapituj** dhe **Nënkapituj** dhe në kuadër të punimit janë përfshi: **186 faqe, 8 tabela, figura 42 dhe 22 grafikone**.

Punimi i disertacionit të doktoraturës së kandidatit **Mirlind Bexheti** është i strukturuar për nga aspekti përmbajtësor dhe metodologjik në: **Hyrje, Materiali dhe metoda e punës, Qëllimi i punës, Rezultatet, Diskutimi, Përfundimi, Sumary dhe Literatura**.

I. HYRJA

Tek „**Hyrja**„ kandidati **Mirlind Bexheti** ka paraqet në mënyrë të thuktë problematikën kryesore të disertacionit të doktoraturës duke përshkruar tematika të problematikës së punimit të disertacionit të doktoraturës dhe ka cituar literaturë të shkëputur nga tematika e fushës përkatëse dhe të fushës së ngushtë të kësaj lëmie shkencore hulumtuese.

Sistemi renal ërbëhet prej dy veshkave (ku formohet urina) dhe sistemit përçues (dy ureterve, fshikës urinare dhe uretrës) që transporton dhe rezervon urinën para se të eliminohet nga organizmi. Rrugët urinare fillojnë nga pjesa përfundimtare e kanaleve kolektore të nefronit, për në kalice, të cilat mbliidhen në pelvis renalis (legen), që vazhdon me ureterët që dalën nga hilusi renal dhe përfundojnë në fshikën urinare, që vazhdon me uretrën që e nxjerrë urinën përfundimtare jashtë. Rrugët urinare e mbledhin urinën përfundimtare të formuar në nefron dhe e zbresin poshtë pa e ndryshuar atë. (Grams ME, Astor BC et al 2005)

Veshkat janë dy organe vitale ekskretore në formë fasuleje, të lokalizuar në pjesën dorzale të hapësirës abdominale (retroperitoneal dhe laterovertebral), në të dy anët e kolumna costovertebralis, pak mbi mesin, prapa peritoneumit parietal, lukthit dhe mëlçisë që lëshohen prej $T_{12} - L_3$ (veshka e djathtë lokalizohet pak më poshtë se e majta, për arsye të pozitës së lobit të djathtë të heparit që vendoset mbi të). Veshka ka ngjyrë të kuqe të errët, inervim (vetëm simpatik, me gjatësi prej 11–12 cm, gjerësi 6 cm, trashësi 2.5 cm (anterior posterior) dhe peshë prej 150 g. Hilusi (thellim) i veshkës shërben si vend hyrës për enët e gjakut (veshkat pranojnë rreth 20-25 % të debitit kardiak që shfrytëzohet për filtrim), enë limfatike, nerva, ureterë dhe sinus renalis. Nga jashtë, veshka vishet me kapsulë prej indit lidhor fibroz, kapsulës adipoze dhe fascies renale. Në prerje gjatësore (në brendi të veshkës) vërehen dy shtresa, korteksi (shtresa e jashtme) dhe medula renale (pjesa e brendshme apo palca) që ndahet në 8-16 piramida të Malpigut, baza e të cilave zhytet në korteks dhe maja në medulë, prej nga dalin kalicet e vogla (rrugët urinare) që përcjellin urinën e formuar në legenin e veshkës. Veshkat luajnë rol në filtrim, sekretim, ekskretim, rregullojnë sasinë e plazmës, ujit dhe mirëmban balancimin osmotik (me

anë të joneve të Na, K, Ca, Cl, fosfateve, etj) dhe acido-bazik të gjakut (me anë të sekretimit të joneve të hidrogjenit dhe formimit të amoniumit). (Radhakrishnan J, Remuzzi G, et al 2014).

II. QËLLIMI I PUNIMIT

Tek „ **Qëllimi i hulumtimit,** kandidati **Mirlind Bexheti** paraqet në mënyrë të thuktë problematikën kryesore të qëllimit të punimit të disertacionit të doktoraturës duke përshkruar qëllimin esencial të fushës shkencore hulumtuese të këtijë punimi. Sidomos fokusimi i qëllimit të punimit është mbështetur në problematikën e fushës së nefrologjisë dhe sidomos në fushën e sindromit metabolik dhe faktorëve të rizikut potencial të sëmundjeve nefrotike. Me theks të veçantë kandidati potencon preventivën e sëmundjeve nefrotike dhe masat e duhura që ndërmëren për detektimin dhe zbulimin e hershëm të këtyre sëmundjeve që janë vdekjepruese për pacientët.

Qëllimi i punimit është në përcaktimin e parametrave biokimikë si urea, kreatinina dhe acidi urik tek pacietnët që vuajnë nga sëmundje nefrotike. Këto paraqesin parametrat kryesorë që determinojnë prezencën e këtij grupi të sëmundjeve.

Ky punim ka për qëllim të hulumtojë fenomenin e nefropative të theksuara të Popullatës së Tetovës, që mund të reflektohet si rezultat i ujit të pijshëm, sepse është konstatuar se uji i këtillë ka nivel të lartë të prezencës së karbonateve mbi vlerat e lejuara dhe kjo situatë mund të jetë një ndër shkaktarët kryesorë të nefropative në rajonin e Tetovës.

Studimi i këtyre parametrave mund të japë një pasqyrë reale për mbajtjen e gjendjes funksionale të organizmit dhe të përcjellë gjendjen stagnuese apo stadiumit progresiv të sëmundjeve nefrotike.

Presioni i lartë i gjakut (hipertensioni) dhe diabeti janë shkaktarët më të zakonshëm të sëmundjes së veshkave. Presioni i lartë i gjakut shkakton pak më shumë se një të katërtën e të gjitha rasteve të dëmtimit të veshkave. Diabeti është shkaku i rreth një të tretës së të gjitha rasteve, dhe është shkaku më i zakonshëm i Insuficiencës Renale në shumicën e vendeve të zhvilluara. Kushtet e tjera më pak të zakonshme përfshijnë inflamacion (glomerulonefritin) ose infeksionin (pyelonefritin). Ndonjëherë sëmundjet kronike të veshkave janë të trashëguara (të tilla si sëmundja polikistike), ose mund të jenë si rezultat i bllokimit për një kohë të gjatë të sistemit urinar (të tilla si zmadhimi i prostatës ose gurët në veshka). Disa ilaçe mund të shkaktojnë këto

sëmundje, sidomos disa nga ilaçet kundër dhimbjes (analgjezikët) nëse merren për një kohë të gjatë. Shpesh mjekët nuk mund të përcaktojnë se çfarë e shkakton këtë problem.

III. METODA E HULUMTIMIT

Tek „ **Materiali dhe metoda hulumtuese,**„ kandidati **Mirlind Bexheti** paraqet në mënyrë të theksuar problematikën kryesore të metodologjisë hulumtuese të disertacionit të doktoraturës duke përshkruar në mënyrë decide metodologjinë kryesore të fushës së ngushtë të kësaj lëmie shkencore hulumtuese. Kandidati ka përdorur metodologjinë më bashkëkohore për hulumtim duke u bazuar në metodat më të përsosura për hulumtim të mirëfilltë të kësaj problematike hulumtuese shkencore.

Metodat e punës për egzaminimet biokimike

Të gjitha këto analiza punohen me metodën enzimatiqe (kolorimetri) përveç kreatininës, që punohet me metodën kinetike.

Dallojmë metodat:

- **Metoda kolorimetrike** - punohet në sistem më të vjetër me dorë.
- **Metoda bashkëkohore automatike** - **Imunnoassay fluorescent (Teste me aparaturën e VIDAS)** Ky aparat punon si analizator automatik ku analizat që punohen janë enzimatiqe me teste të ngjyrosura.

Varësisht nga analiza shfrytëzohen 1 ose 2 reagensa. Nëse punohet me 2 reagensa njëri është puffer (R1), kurse tjetri është reagens enzimatik (R2).

Nëqoftë se punohet me një reagens analiza atëherë pufferi tretet në reagensin enzimatik.

Aparati kalibrohet me kalibrator të njëjtës firmë që përdoret për analiza.

Këto analiza punohen në temperaturë 37 °C e që në mbrendi të aparatit gjendet termostati dhe kivetat që zhvillohet matja e pastaj automatikisht vet shpërllahet me reagensët adekuat.

Ky aparat punon me reagensat e Rochit.

Egzaminimi laboratorik i urinës

Duke ditur që urina paraqet ekskret të aktivitetit renal. Veshkët janë organe të cilet me disa mekanizma homeostatik marrin pjese ne mirembajtjen e gjendjes konstante ne organizëm. Rregullimin e gjendjes se brendshme te organizmit veshkët e realizojne përmes: filtrimit te plazmes se gjakut neper glomerule, resorpcioni selektiv i substancave te nevojshme nga tubulet ne gjak dhe me sekretimin e substancave te panevojshme dhe toksike prej tubuleve ne urine.

Te gjithë keto procese kryhen ne nefrone funksionalisht te afta, me konkretisht ne glomerulet dhe tubulet e tyre. Me ultrafiltrimin e gjakut neper glomerule formohet e ashtuquajtura urina primare, e cila dallohet nga plazma e gjakut me ate qe nuk i permban proteinat e plazmes dhe substanca te lidhura per to. Tubulet kane funksionin me kompleks dhe me me pergjegjesi, duke mundesuar reabsorbimin e 99% te ujit dhe te gjitha substancave te nevojshme (glukoza, aminoacidet, kriprat) nga urina primare ne gjak. Materiet toksike dhe te panevojshme tubulet i ekskretojne ne urinen sekondare.

Njeriu i shëndoshe per një ditë tajon 1 deri 2 litra urinë ku janë te tretura rreth 60 gr. Substance te ndryshme. Sipas llojit, prejardhjes dhe ndikimit, keto materie ndahen ne tre grupe:

Materiet organike dhe inorganike te cilet normalisht sekretohen ne urine. Substancat me te perfaqesuara inorganike jane: NaCl, kriprat e K, Ca, Mg dhe amoniumit ne forme te klorureve, fosfateve, bikarbonateve dhe sulfateve. Prej materieve organike me te perfaqesuara jane urea, acidi urik, kreatinini, pigmente te ndryshme etj.

Materiet te cilet sekretohen ndonjehere me urinen. Disa nga keto substanca sekretohen vetem gjate disa gjendjeve fiziologjike: trupat ketonik pas urise kronike, laktoza ne urinen e grave ne periudhen e laktacionit dhe tek latantet, ekskretimi i fruktozes dhe pentozes gjate konsumimit te sasive te medha te pemeve. Gjate gjendjeve te ndryshme patologjike te organizmit, ne urine sekretohen substanca (komponenta patologjike), te cilet praktikisht nuk ekskretohen tek njerezit e shendoshe. Gjate semundjes se veshkeve, me urinen tajohen proteinat, glukoza te pacientet me Diabetes Mellitus, bilirubini te pacientet me Icterus etj.

Materiet toksike dhe te dëmshme. Ketu bejne pjese medikamente dhe helme te ndryshme qe meren me ane te ushqimit, te cilet organizmi i neutralizon ne bashkedyzime te konjuguara. Sulfonamidet tajohen si derivate te acetiluara, ndersa acidi benzoik konjugohet me glicinen ne acid hipurik, etj.

IV. REZULTATET DHE DISKUTIMI

Tek „ **Rezultatet**„, kandidati **Mirlind Bexheti** ka paraqitur dhe ka ilustruar në mënyrë tabelarësh, grafikonesh dhe figurave problematikën kryesore të fushës së ngushtë të kësaj lëmie shkencore hulumtuese. Rezultatet e fituara i ka shprehur në formë të ilustrimeve të qartësuara me vlera referente dhe vlera të fituar të cilat shprehin vlera determinante për diagnostifikimi e hershëm dhe të saktë të kësaj problematike.

Rezultatet e paraqitura nëpërmjet tabelave, grafikoneve dhe figurave janë të përpunuara me anë të metodologjisë më të sofistikuar *p value* dhe vlerave referente botërore. Këto rezultate do të japin një kontribut të çmuar për diagnostifikimin e sëmundjeve që janë të lidhura me sindromin metabolik dhe sidomos tek sëmundjet kardiovaskulare. Rezultatete fituara do ti shërbejnë fushës së mjekësisë në përgjithësi dhe fushës së kardiologjisë në veçanti.

Tek diskutimi kandidatja ka paraqitur në mënyrë shumë të detajuar problematikën e fushës hulumtuese dhe ka bërë krahasimin e rezultateve me shumë autor të vendit dhe sidomos me theks të veçantë potencojmë krahasimin e vlerave të kandidatës me vlerat referente të shume autoreve botëror që merren me problematikë në kësaj fushe hulumtuese.

V. PËRFUNDIMI

Tek „ **Përfundimi**„, kandidati **Mirlind Bexheti** paraqet në mënyrë të thuktë problematikën kryesore dhe përfundimtare të tematikës së disertacionit të doktoraturës duke dhënë rekomandimet përfundimtare dhe finale të fushës së ngushtë të kësaj lëmie shkencore hulumtuese. Rezultatet e fituara kandidati gjithashtu i ka shprehur me ilustrime shumë decide për të sjellur konkludimet e duhura dhe të mirëfillëta për këtë fushë hulumtuese shkencore.

Në punimin tonë verifikuar se etiologjia dhe patofiziologjia e HTA është multifaktoriale dhe në raste më të rralla është me etiologji të panjohur. Hipertensioni është në korrelacion të lartë me mosrespektimin e masave dietetike (konsumimi i lengjeve të tepërta dhe të krypës) si pasojë e së cilës kemi edhe lëzime serioze në zemër dhe tru. Prandaj mund të konkludojmë se trajtimi-zvogëlimi dhe normalizimi i shtypjes arteriale dukshëm ndikon në zvogëlimin e pasojave të

tyre ndaj sistemit kardiovaskular, renal dhe cerebro-vaskular. Mënyrat e ndryshme të korigjimit të hipertensionit arterial si dhe krizave hipertensive përbëjnë pjesën më të rëndësishme të ekzaminimit. Matja e rregullt e tensionit dhe rregullimi i tij e rritë mbijetesën e këtyre pacientëve. Sipas fakteve dhe studimeve punuara mbi hipertensionin arterial të gjitha grupet e barërave antihipertensiv janë efektive por viteve të fundit efekte të volitëshme në trajtimin e hipertensionit arterial dhe me veti më të ulta anësore kanë treguar ACE frenuesit dhe medikamente të kombinuara që bllokojnë receptorët AT₁ angiotensinën II [të ashtuquajtur ARB: Losartan, Valsartan, Candesartan, Eprosartan, Ibersartan, Cossaar, Telmisartan), Xalec + HCT (Candesartan 8 mg + 12.5 hidrohlorothiazid)] me çka modifikohet efekti i sistemit renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) i cili gjatë HTA është i çrregulluar. Janë bërë shumë studime për efektet e barnave antihipertenzive, veprimi dhe efekti të ACE-inhibitorëve-Angiotenzin-Converting-Enzim (Enlapril ampula prej 1.25 mg) të cilat janë një ndër medikamentet më të preferuara . Mirëpo edhe me përdorimin e antihipertenziveve mbi 46% të rasteve ngelin me hipertensionin që tregon se trajtimi i hipertensionit vetëm me një medikament është një lëshim i madh. Në trajtimin e hipertensionit arterial përveçqë medikamenteve antihipertensive duhet korigjuar edhe regjimin higjieno-dietetik, kufizim e përdorimit të kripës , korigjimin e dislipidemise me qëllim të pengimit dhe zvogëlimt të pasojave negative të hipertensionit ndaj sistemit kardiovaskular, renal dhe cerebral.

Roli i HTA si faktori i rrezikut në rritjen e aksidenteve kardiovaskulare dhe cerebrovaskulare në popullatën e përgjithshme është e pa mohueshme. Edhe shtypja normale e lartë e gjakut indikon me ritje sinjifikante të rrezikut për aksident kardiovaskular. Hipertensionin është një faktor i rëndësishëm i rrezikut në paraqitjen e sëmundjeve kardiovaskulare, cerebrale, okulare dhe të veshkave. Edhe pse shumica e pacientëve me hipertension mbetet asimptomatik, një vlerësim i kujdesshëm në fillim të paraqitjes së shtypjes arteriale mund të identifikon pacientët me ose pa rrezik të dëmtimeve të target organeve, me hipertrofi të ventrikulit të majtë dhe mikroalbuminuri, prej të cilave dy simptome konsistojnë me dëmtime të rënda kardiovaskulare dhe renale. Identifikimi i hershëm i këtyre pacientëve dhe arritjen e qëllimeve të normalizimit të presionit të lartë arterial, mund dukshëm të ndikojnë në parandalimin e manifestimeve të hershme ndaj zemrës, veshkave etj.

Analiza e të dhënave nga studimi Framingham Heart tregon që një ulje rasti për 2-mmHg të presionit të gjakut do të rezultojë me uljen e rrezikut nga godijet dhe sulme ishemike të rasti për 14 %, dhe një reduktim për 6 % nga rreziku i sëmundjeve koronare të zemrës. Menaxhimi efektiv i hipertensionit, pra, është një objektiv i rëndësishëm kujdesit shëndetësor parësor në menaxhimin e sëmundjeve kardiovaskulare dhe renale. Duhet të theksohet se në menaxhimin e shtypjes arteriale rëndësi themelore ka edhe matja e saktë të presionit të gjakut. Gjithashtu e rëndësishme është identifikimi i faktorët etiologjik, modifikimi i faktorëve plotësues sipas MASH-it me qëllim për përmirësim e vlerave të larta të shtypjes së gjakut dhe për të zvogëluar dëmiat e hershme kardiovaskulare dhe të veshkave. Disa klasa e barnave duket të ketë një efekt më të dobishme se të tjerët në menaxhimin e pacientëve me rrezik të lartë me hipertension që çon në rekomandimin e fakteve dhe studimeve verifikuese dhe bindëse. Kështu terapia anti-hipertensive duhet të jetë e përshtatur në bazë të profilit të një individi në veçanti. Në trajtimin e hipertensionit arterial rëndësi të madhe ka edhe vlerësimi i shkallës dhe llojit të hipertensionit (a është primar, esencial, rezistent apo dytësor) dhe sipas këtijë vlerësimi dhe simptomave klinike duhet rekomanduar terapia antihypertensive. Trajtimi cilësor medikamentoz-me terapi antihper-tonike që në fillim të paraqitjes së shtypjes arteriale (që në fazat fillestare) dukshëm ndikon në parandalimin e paraqitjes së sëmundjeve kardiovaskulare ,renale, okulare dhe cerebrovaskulare me çka dukshëm edhe do të zvogëlohej shkalla e morbiditetit dhe mortalitetit si pasojë e presionit të lartë arteriale.

VI. BIBLIOGRAFIA

Tek „ **Bibliografia,** kandidati **Mirlind Bexheti** paraqet në mënyrë të thuktë problematikën kryesore të tematikës së disertacionit të doktoraturës duke përshkruar dhe cituar literaturë përkatëse të fushës së ngushtë të kësajë lëmijë shkencore hulumtuese.

Tek ky punim doktore do të fokusohemi në literaturën më standarde dhe më bashkëkohore, në mënyrë të drejtë do të citohen referencat e punimit të doktoraturës. Këto referenca të cituara do ta plotësojnë dhe do ti japin një karakter edhe më përmbajtësorë punimit të doktoraturës sepse do tu përkasin referencave më bashkëkohore të cituara me impakt


ndërkombëtar, prandaj shiquar edhe nga ky aspekt ky punim do ti plotëson të gjitha standardet bashkëkohore të një punimi të mirëfilltë të doktoraturës.

Dukë u bazuar në të dhënat punimit të disertacioni të doktoraturës, konsiderojmë se ky punim i doktoraturës do të sjellë një risi në fushën e nefrologjisë sidomos në përcaktimin e parametrave degradues utese, kreatininës acidit laktik dhe parametrave tjerë që janë detektues të sëmundjeve nefrotike. Ky punim në veçanti do të kontriboj në fushën e nefrologjisë në veçanti dhe fushës së mjekësisë në përgjithësi, prandaj kërkojë nga ***Këshilli Mësimor Shkencor të Fakultetit të Shkencave Mjekësore***, që ta miratojë punimin e disertacionit të doktoraturës të kandidatit **Mirlind Bexheti** me titull: ***“Roli i hipertensionit esencial në paraqitjen e sëmundjeve kronike renale- prevenimi medikamentoz”***

Tetovë më, 30.01. 2020

Anëtarët e komisionit:

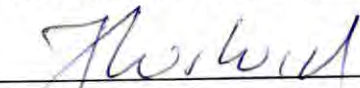
Prof. Dr. Sadi Bexheti



Prof. Dr. Nexhbedin Beadini



Prof. Dr Kastriot Haxhirexha



Prof. Dr. Nevzat Elezi



Prof. Dr. Lutfi Zylbeari