

Универзитет у Крагујевцу
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

**НАСТАВНО - НАУЧНОМ ВЕЋУ
МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА**

Предмет: Оцена научне заснованости теме докторске дисертације

Одлуком Научно-наставног Већа бр. 01-7478/3-1, Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу од 18.12.2008. године именовани смо у Комисију за оцену научне заснованости теме докторске дисертације под насловом "**КОМПАРАЦИЈА РАДИОФРЕКВЕНТНЕ АБЛАЦИЈЕ СА СТРИПИНГОМ ВЕНЕ САФЕНЕ МАГНЕ: НЕПОСРЕДНИ И УДАЉЕНИ РЕЗУЛТАТИ**" кандидата **асс мр сц. др Божидара Новаковића.**

На основу увида у приложену документацију, Комисија у саставу:

1. Проф. др Милан Кнежевић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу, уже научне области: патологија – председник комисије
2. Проф. др Живан Максимовић, редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду, уже научне области: хирургија, члан
3. Проф. др Љубиша Аћимовић, ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу, уже научне области: хирургија, члан

подноси Научно-наставном Већу медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу следећи:

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат Асс мр сц. др Божидар Новаковић испуњава све услове предвиђене Законом о Универзитету (члан 57 и 100), Статутом Факултета (члан 22) и Правилником о пријави, изради и одбрани докторске дисертације, за израду докторске дисертације.

I Биографски подаци

A. Лични подаци

Асс мр сц. др Божидар Новаковић, специјалиста опште хирургије, запослен је на Хируршкој клиници, одељење васкуларне хирургије, КЦ Крагујевац.

Рођен је 25.09.1956. у Ужицу, СР Србија. Након завршене Гимназије уписао је Медицински факултет Универзитета у Београду 1975 године и исти завршио 1982. године.

Последипломске студије из Хируршке анатомије на Медицинском факултету у Београду завршио 1987 године одбраном рада под насловом: Анатомија и колатерални крвоток код окулизивних лезија артерија главе и врата.

Специјализацију из опште хирургије са усмерењем за васкуларну хирургију завршио 1989. године у Београду.

B. Стручно усавршавање

Стручно усавршавање обавио је кроз студијске боравке и специјалистичке тренинге у:

1. Charing Cross and Westminster Medical School, University of London, на васкуларној хирургији у 1990-1991 године у Енглеској.
2. Југословенску школу ултразвучне дијагностике завршио 1985. године у Крагујевцу.
3. Семинар Допплер ултразвучне дијагностике 1986. и 1987. године завршио у Загребу.
4. Курс из микрохирургије завршио 1987. године у Загребу.
5. Курс лапароскопске хирургије завршио 1995. године у Hippocraton Hospital, University of Athens, у Грчкој.
6. Базични курс ендоскопске хирургије завршио 1998. године у Београду.

7. Специјалистички тренинг за стицање лиценце за ендоскопску хирургију завршио 2000. године у Београду, Новом Саду и Сенти у организацији и као члан УУЕХ-а.

В. Научно-истраживачки рад

Осим стручног усавршавања учествова на више од 20 међународних и преко 60 домаћих стручних и научних скупова у земљи и иностранству. Био је један од председавајућих на Mediteranian Surgical Meeting у Истамбулу, Турска 1987 године. Од 1999. године организује и води теоретску и практичну наставу у оквиру семинара: Васкуларна Допплер ултрасонографија, при Универзитету у Крагујевцу и Центру за научна истраживања САНУ у Крагујевцу. Један је од организатора међународног научног скупа: Critical Limb Ischemia, у Крагујевцу 2007 године. Био је члан организационог одбора II Конгреса флеболога Србије са интернационалним учешћем у Београду. Предавач је по позиву на више курсева континуиране медицинске едукације на Медицинском факултету у Београду.

Асс мр сц. др Божидар Новаковић учествова је на пројекату “Развој метода, софтвера и уређаја за област биомеханике и биоинжењеринга”, TR233, финансиран од Републичког министарства за науку и технолошки развој , 2001-2004 године, као и на клиничкој студији под називом “Safety profile of innohep versus subcutaneous unfractionated heparin in elderly patients with impaired renal function treated for acute deep vein thrombosis” 2007-2008 године као главни истраживач. Од 2008 године учествује као коистраживач на пројекту под називом “A Multinational, Multicenter, Randomised, Double-Blind Study Comparing the Efficacy and Safety of AVE5026 with enoxaparin for the Primary Prevention of Venous Thromboembolism in Actuely III Medical Patients with Restricted Mobility”

Области посебног интереса су му:

- каротидна стеноза, дијагностика и хирургија,
- критична исхемија доњих екстремитета и лимб салваге преопедуре,
- ендоскопска хирургија и минимално инвазивне процедуре,
- Допплер ултразвучна ангиолошка дијагностика.

Г. Публиковани радови

Кандидат асс мр сц. др Божидар Новаковић, објавио је као аутор и коаутор 3 монографије, 7 радова у међународним часописима, 9 радова у часописима од националног значаја, као и 12 радова саопштених на интернационалним конгресима и научним скуповима и 16 радова саопштених на националним конгресима и научним скуповима.

Посебно истичемо следеће радове:

1. B. Novaković, N. Filipović, M. Rosić, M. Kojić, Influence of variation in geometry of carotid bifurcation on flow patterns – imaging by color Doppler duplex ultrasound, Abstract, *Physica medica*, Vol 15, No 3, july-september 1999.
2. B. Novaković, N. Filipović, M. Radosavljević, M. Kojić, Experimental and numerical analysis of incompressible viscous flows through artificial heart devices with moving boundaries, Abstract, *Physica medica*, Vol 15, No 3, july-september 1999.
3. M. Matović, L. Mijatović, S. Tončev, S. Milojević, B. Novaković: A Common Carotid Artery Aneurysm Presented as Nodular Goiter. A Case Report with Extensive Review of the Literature. *Hell J Nucl Med* 2003, 5:154-160
4. N. Plijevski, S. Radak, B. Novaković, A. Miholjčić, Dj. Radak: Jugular vein aneurysm – ultrasonographic evaluation. *Vascular Medicine* 10: 1, 2005

Такође треба истаћи да је асс мр сц. др Божидар Новаковић, контрибутор у књизи: М. Kojić, N. Filipović, B. Stojanović, and N. Kojić, *Computer Modeling in Bioengineering*, John Wiley & Sons, 2008.

Д. Списак публикованих радова:

Монографије:

1. Б. Новаковић, Васкуларна Допплер ултрасонографија, Центар за научна истраживања САНУ и Универзитет у Крагујевцу, 1999.
2. Б. Новаковић, Р. Павловић, С. Лотина, М. Росић, М. Којић, Новине у васкуларној хирургији и ангиологији, Центар за научна истраживања САНУ и Универзитета у Крагујевцу, 2001.
3. B. Novaković kontributor u knjizi: M. Kojić, N. Filipović, B. Stojanović, and N. Kojić, *Computer Modeling in Bioengineering*, John Wiley & Sons, 2008.

Радови у међународним часописима

1. N. Zečević, J. Mojsilović, B. Novaković, Lj. Rakić, Brain Plasticity After Corpus Callosum Transection in the Newborn Rat, *Metabolic Brain Disease*, Vol 4, No 1, 25-31, 1989.
2. N. Filipović, M. Kojić, B. Novaković, M. Rosić, Computer simulation of mass transport in large arteries with wall deformation, Abstracts, *Physica medica*, Vol 15, No 3, july-september 1999
3. M. Kojić, B. Novaković, N. Filipović, Computational hemodynamics in a carotid artery bifurcation model, Abstract, *Physica medica*, Vol 15, No 3, july-september 1999
4. B. Novaković, N. Filipović, M. Rosić, M. Kojić, Influence of variation in geometry of carotid bifurcation on flow patterns – imaging by color Doppler duplex ultrasound, Abstract, *Physica medica*, Vol 15, No 3, july-september 1999.
5. B. Novaković, N. Filipović, M. Radosavljević, M. Kojić, Experimental and numerical analysis of incompressible viscous flows through artificial heart devices with moving boundaries, Abstract, *Physica medica*, Vol 15, No 3, july-september 1999
6. M. Matović, L. Mijatović, S. Tončev, S. Milojević, B. Novaković: A Common Carotid Artery Aneurysm Presented as Nodular Goiter. A Case Report with Extensive Review of the Literature. *Hell J Nucl Med* 2003, 5:154-160
7. N. Ilijevski, S. Radak, B. Novaković, A. Miholjčić, Dj. Radak: Jugular vein aneurysm – ultrasonographic evaluation. *Vascular Medicine* 10: 1, 2005

Радови у националним часописима

1. B. Novaković, R. Pavlović, Ž. Sretenović, S. Tončev, Duplex ultrasonografska dijagnostika kompresije vaskularnih struktura u nivou gornje torokalne aperture, *Acta Chir Iugoslavica*, supp. 2, Vol 36, 655-659, 1989
2. Đ. Đorđević, A. Gigić, I. Milev, B. Novaković, Ž. Sretenović, Retroperitonealni hematom, *Acta Chir Iugoslavica*, supp. 1, Vol 36, 145-148, 1989.
3. B. Novaković, S. Zdravković, D. Petrović, Duplex Ultrasonography of Cervical Arteries in Patients with Vertiginous Symptomatology, *Neurologija*, supp. 1, Vol 38, 97, 1989.
4. M. Vujadinović, B. Novaković, N. Maraš, P. Mijić, Rekonstrukcija parijetalnog koštanog defekta pomoću slobodnog mišićnog reznja od širokog leđnog mišića, *Acta Chir Iugoslavica*, supp. 1, Vol 34, 149-150, 1987.
5. B. Novaković, D. Marković, I. Nagulić, Mogućnost ispitivanja poremećaja cerebralnog krvotoka, *Medicinski časopis*, 25, 1-2, 135-141, 1986.

6. B. Novaković, D. Marković, M. Živković, R. Milićević, Dijagnostički aspekti okluzivnih lezija arterija mozga i vrata, *Medicinski časopis*, 23, 1, 89-100, 1984.
7. B. Novaković, R. Pavlović, Ž. Sretenović, Duplex ultrasonografija u dijagnostici stenotičnih procesa na ekstrakranijalnom segmentu karotidnih arterija, *Medicinski časopis*, 26, 1-2, 105-110, 1987
8. B. Novaković, R. Pavlović, Ž. Sretenović, B. Ravić, Lj. Aćimović, Poređenje razlike pritiska retinalnih arterija i razlike protoka u regionima od interesa kod okluzivnih lezija karotidnih arterija, *Timočki medicinski glasnik*, 12, 1, 137-139, 1987.
9. R. Pavlović, Ž. Sretenović, B. Novaković, B. Ravić, Lj. Aćimović, Akutne okluzije perifernih arterija, *Timočki medicinski glasnik*, 12, 1, 199-203, 1987.

Radovi objavljeni na internacionalnim stručnim skupovima, kongresima i simpozijumima

1. B. Novaković, R. Pavlović, Ž. Sretenović, S. Tončev, Duplex Sonography of Cervical Carotids – Diagnosis of Stenosis and Postoperative Followup, Abstract, International Vascular Meeting – REDO Vascular Surgery, pp 5, 24-27, May, 1989, Belgrade.
2. B. Novaković, N. Maraš, M. Vujdinović, P. Mijić, D. Mišić, An Unusual Case of Encephalomyosynangiosis wuth Free Muscular Flap from Latisimus Dorsi Muscle, Abstract, International Symposium on Surgery for Cerebral Stroke, sp. – 36, 1987, Sendai, Japan
3. B. Novaković, R. Pavlović, I. Naglić, M. Vujadinović, Hemodynamical Significance of Collateral Blood Flow in Occlusive Lesio of Carotid Arteries, Abstracts, Mediterranean Surgical Meeting 1987, pp 102, 1987, Istanbul
4. R. Pavlović, B. Novaković, Ž. Sretenović, R. Pavlović, The Saving of Ishemic Leg by Revascularisation of Crural Blood Vessels, Abstract, Mediterranean Surgical Meeting 1987, pp 331, 1987, Istanbul
5. R. Kovačević, Lj. Aćimović, B. Novaković, Ž. Sretenović, Surgical Anatomy of Arterial Supply of Thyroid Gland, Abstracts, Mediterranean Surgical Meeting 1987, pp 331, 1987, Istanbul
6. N. Zečević, J. Mojsilović, B. Novaković, Lj. Rakić, Brain plasticity after corpus callosum transection in newborn rat, Abstracts, International symposium Brain Damage and Plasticity Kotor, June 2-5, 1988
7. B. Novakovic, N. Jagic, M. Gajic, M. Rosic, Endovascular ballon and stents angioplasty for carotid stenosis controled by real time vascular ultrasonography, Abstracts, European

- Association for Endoscopic Surgery, 8th International Congress, Acropolis Convention Center, Nice – France, 2000.
8. N. Ilijevski, B. Novaković, A. Miholjčić, Dj. Radak, 4-D Ultrasonography in Morphological Evaluation of Vascular Diseases, XVIII International Symposium on Morphological Sciences, Belgrade 2005
 9. D. Stamenković, R. Pavlović, D. Vulić, M. Mijailović, S. Lukić, S. Tončev, Ž. Sretenović, B. Novaković, D. Ćuković, Endovaskularni tretman aneurizme trbušne aorte – naša iskustva, Zbornik sažetaka, V Kongres kardiovaskularnih hirurga Srbije sa međunarodnim učešćem, Novi Sad, 2008.
 10. S. Tončev, Ž. Sretenović, B. Novaković, Pušenje I rizik od asimptomatske karotidne stenoze kod pacijenata sa perifernom vaskularnom bolešću, Zbornik sažetaka, VII/XIII kongres neurologa Srbije sa međunarodnim učešćem, Kragujevac, 2008.
 11. S. Tončev, Ž. Sretenović, B. Novaković, D. Ćuković, D. Stamenković, D. Vulić, Asimptomatska disekantna aneurizma karotidne arterije: prikaz slučaja, Zbornik sažetaka, VII/XIII kongres neurologa Srbije sa međunarodnim učešćem, Kragujevac, 2008.
 12. Ž. Maksimović, D. Milić, S. Avramov, I. Elezović, S. Cvetković, M. Marković, Đ. Radak, O. Andonović, Z. Horvat, B. Novaković, D. Jadranin, I. Dunić, D. Vasić, M. Jevtić, B. Obrenović-Kirćanski, S. Živić, M. Ignjatović, V. Dospaj, L. Davidović, P. Peško, M. Pejić, V. Vesović-Potić, D. Rondović, NACIONALNI KONSENZUS DOKUMENT O DIJAGNOSTICI, PROFILAKSI I LEČENJU VENSКИH OBOLJENJA, Knjiga radova, I Kongres flebologa Srbije sa internacionalnim učršćem, Beograd, 2007.

Радови објављени на националним стручним скуповима, конгресима и симпозијумима

1. B. Novaković, R. Pavlović, Ž. Sretenović, S. Tončev, Duplex ehoangiografija kod sindroma gornje torokalne aperture, pp 14 Zbornik sažetaka 1, Jugoslovenski simposium – Thoracic Outlet Syndrome, 3. novembar 1989, Srem. Kamenica – Novi Sad.
2. B. Novaković, R. Pavlović, Ž. Sretenović, S. Tončev, Duplex ultrasonografska dijagnostika kompresije vaskularnih struktura u nivou gornje torokalne aperture, Knjiga abstrakta, 17-ti kongres hirurga Jugoslavije, pp 68, 26-28, 10, 1988, Sarajevo.

3. B. Novaković, Ž. Sretenović, S. Tončev, R. Pavlović, Naše iskustvo u lečenju flebotromboza, Knjiga abstrakata, 17-ti kongres hirurga Jugoslavije, pp 110, 26-28, 10, 1988, Sarajevo.
4. R. Pavlović, Ž. Sretenović, S. Tončev, B. Novaković, Hirurško lečenje postflebitičkog sindroma, 17-ti kongres hirurga Jugoslavije, pp 167, 26-28, 10, 1988, Sarajevo.
5. Đ. Đorđević, A. Gigić, I. Milev, B. Novaković, Ž. Sretenović, Retroperitonealni hematom, Knjiga abstrakata, 17-ti kongres hirurga Jugoslavije, pp 226, 26-28, 10, 1988, Sarajevo.
6. M. Matović, K. Kostić, B. Novaković, M. Živković, Klinički značaj kvantifikacije procesa punjenja i pražnjenja holeciste – Radionuklearna (RN) i ultrasonografska (US) studija, Kratki sadržaji radova, V Jugoslovenski kongres nuklearne medicine, pp 32, 26-29, septembar 1990, Sarajevo.
7. B. Novaković, M. Nagulić, I. Nagulić, B. Mršulja, D. Micić, Tkiva mogući donori u stereotaksičnoj transplantacionoj hirurgiji: određivanje kateholamina u srži nadbubrega na eksperimentalnom modelu fetusa i odraslog, I Jugoslovenski simpozijum o bolestima ekstrapiramidnog sistema i cerebeluma, april 1987, Arandelovac.
8. B. Novaković, I. Nagulić, M. Milojević, Dijagnostika kod delimičnih okulzija karotidnih arterija, IV Simpozijum o cerebrovaskularnim bolestima, 5-7, 12, 1985, Abstrakt, Zagreb.
9. I. Nagulić, B. Novaković, Dijagnostička scintigrafija mozga i oftalmodinamometrija kod cerebrovaskularnih poremećaja, IV Simpozijum o cerebrovaskularnim bolestima, 5-7, 12, 1985, Abstrakt, Zagreb.
10. B. Novaković, Ž. Sretenović, M. Gajić, Novi metod kreiranja anastomoze pomoću vsc klip aplikatora kod av fistule za dijalizu, Abstracts, Kongres hirurga, Jugoslavija, 1998.
11. B. Novaković, N. Jagić, S. Tončev, Minimalno invazivni endovaskularni tretman karotidne stenoze, Abstrakt, Kongres hirurga, Jugoslavija, 1998.
12. B. Novaković, Budućnost i perspektive 3D i 4D ultrazvuka vena, Monografija "Dijagnostika i lečenje venskih oboljenja", Kontinuirana medicinska edukacija, Medicinski fakultet Beograd, Zavod za rehabilitaciju Gamzigradska Banja, 2005.
13. N. Ilijevski, B. Novaković, A. Miholjčić, Dj. Radak, 3-D i 4-D ultrasonografija u morfološkoj i dijagnostici vaskularnih bolesti, Kardiologija Vol. 26, 2005.
14. B. Novaković, Budućnost i perspektive 3D i 4D ultrazvuka vena, knjiga sažetaka: Dijagnostika i lečenje venskih oboljenja, st 70-71, udruženje flebologa SCG, kontinuirana medicinska edukacija, MF Beograd i MF Niš, 2005.

15. D. Petrović, B. Novaković, Klinički značaj Color Doppler Ultrasonografije u proceni razvoja I rada vaskularnog pristupa za hemodijalizu, u monografiji: V. Nešić, Hipotenzija na dijalizi I vaskularni pristup, 11. Škola dijalize, Centar za kontinuiranu medicinsku edukaciju, Beograd, 2005.
16. D. Petrović, B. Novaković, N. Jagić, M. Poskurica, B. Stojimirović, Klinički značaj kolor dopler ultrasonografije u dijagnostikovanju renovaskularne hipertenzije, zbornik radova, Kardionefrologija 2009, četvrto izdanje, 2009.

III Подаци о предложеној теми

Предложена тема је из области флебологије, и за циљ има поређење две методе оперативног лечења хроничне венске инсуфицијенције односно варикозних вена. У предложеној студији поредиће се оперативне методе радиофреквентне аблације и стрипинга вене сафене магне, ради одређивања предности и недостатака наведених метода у непосредном постоперативном току и касније, током периода праћења.

а) Предмет рада

Обољена вена су најмасовнија обољена савременог човека. Од болести вена се лечи око 10 – 30% укупне хумане популације, односно венска обољења су присутна код 50 – 55% одрасле популације.

Хронична венска инсуфицијенција (ХВИ) је врло честа појава. Процењује се да се симптоматска ХВИ јавља код 2 – 8% западне популације, а око 1% одраслих, старијих од 60 година, има хроничну венску улцерацију. Укупни трошкови лечења ХВИ износе око 2,5% здравственог буџета земаља Западне Европе.

Етиопатогенеза ХВИ се заснива на прогресивној дисфункцији венског система, узрокованој валвуларном некомпетентношћу или венском опструкцијом, што доводи до ретроградног тока крви, односно венског рефлука са прогресивним оштећењем микроциркулације.

Најчешћа клиничка манифестација ХВИ доњих екстремитета су варикозне вене.

Класификације ХВИ се базирају на основу тежине клиничке слике. Последњих година се користи класификација урађена на основу клиничких манифестација (К), етиологије (Е), анатомске локализације (А) и патофизиолошког поремећаја (П), па се назива КЕАП (CEAP eng.) класификацијом ХВИ. Најчешће место венског рефлука који доводи до развоја варикозитета ја сафенофеморални спој. Дијагностика ХВИ се састоји у примени неинвазивних и инвазивних метода. Клинички преглед и колор дуплекс сонографија су неопходни за дијагнозу ХВИ.

Лечење ХВИ се спроводи применом: локалне тоалете, компресивне еластичне бандаже, нехируршке склерозантне, медикаментозне, хируршке и физикалне терапије.

Хируршко лечење се састоји од поступака на површинским, перфорантним и дубоким венама. Најчешће се изводе хируршке процедуре на површинским венама, нешто ређе на перфорантним венама, док су најређе на дубоким венама. На површинским и перфорантним венама се изводе такве процедуре које имају за главни циљ прекид патолошког рефлука. Класичне процедуре подразумевају лигирање инсуфицијентних јункција, стрипинг магистралних површинских вена, флебектомије и друге поступке.

Током последње деценије развиле су се минимално инвазивне ендоваскуларне технике за корекцију венског рефлука у сафенским и перфорантним венама. Ендоваскуларне технике подразумевају аблацију или облитерацију вене коришћењем радиофреквентних таласа или ласерске светлости. Заједнички принцип ових техника је ослобађање топлоте у и ка зиду вене коришћењем радиофреквентних и ласерских катетера. Ослобођена топлота доводи до облитерације вене због контракције колагена у зиду, денудације ендотела и следствене фиброзе третиране вене.

Мада је класична стрипинг процедура у употреби скоро читав век, ипак је праћена значајним постоперативним морбидитетом. Код 45 – 60% пацијената је утврђен рецидив након стрипинг процедуре.

Праћењем резултата након ендоваскуларних процедура констатована је облитерација сафенске вене у 84 – 96% случајева. Време враћања пацијента у режим нормалних активности је и до 4 пута краће код примене ендоваскуларних процедура у односу на класичне стрипинг процедуре.

б) Циљеви студије

Циљ рада је процена предности ендоваскуларне радиофреквентне аблације вене сафене магне у односу на класичну стрипинг процедуру.

У складу са основним циљем истраживања постављени су конкретни циљеви:

ЦИЉ 1: Клиничко и колор дуплекс сонографско поређење непосредног постоперативног морбидитета код радиофреквентне аблације и код стрипинг процедуре.

ЦИЉ 2: Клиничко и колор дуплекс сонографско поређење појаве рецидива варикозитета и рефлука до 12 месеци након спроведене операције.

ЦИЉ 3: Клиничко и колор дуплекс сонографско праћење регресије варикозитета сафенских притока до 12 месеци након спроведене процедуре.

ц) Испитаници и методе

Истраживање је планирано у виду ретроспективне и проспективне студије и биће изведено на Одељењу васкуларне хирургије, Хируршке клинике, КЦ Крагујевац, код пацијената код којих су варикозне вене доњих екстремитета лечене оперативним процедурама. Студија ће обухватати 120 пацијената оба пола, са варикозним венама доњих екстремитета и са доказаним рефлуксом сафенофеморалног споја и дуж вене сафене магне. У студију неће бити укључени пацијенти са постфлебитичним синдромом, односно присутним рефлуксом или опструкцијом у дубоким венама.

Клиничка евалуација обухвата детаљну историју болести, физикални преглед у стојећем ставу пацијента са посебном пажњом на доње екстремитете, абдомен, ингвиналне и пубични регион.

Клиничком прегледу следи колор дуплекс сонографско испитивање, којим се утврђује пролазност дубоких, површинских и перфорантних вена и анатомска локализација рефлука. Вена сафена магна се испитује целом дужином од сафенофеморалног споја до нивоа скочног зглоба. Истовремено се испитује вена сафена парва, аксесорне површинске вене и перфорантне вене. Колор дуплекс сонографија се врши преоперативно, интраоперативно за време ендоваскуларне радиофреквентне аблације и постоперативно у првој недељи, односно до 72 сата од процедуре и након 1, 3, 6 и 12 месеци, са посебном пажњом на евентуално присуство реканализације облитерисаног лумена или присуство рефлука у круралним притокама вене сафене магне, а који је могућ као последица преоперативно непрепознатих инкомпетентних перфорантних вена.

Испитаници се деле у две групе које се пореде:

1. Група пацијената код којих је у лечењу варикозних вена доњих екстремитета примењена метода радиофреквентне аблације. Код ове методе катетер се уводи у вену сафену магну под контролом колор дуплекс сонографије у нивоу испод колена. Позиционирање катетера, на око 1 – 2 цм од сафенофеморалног споја или непосредно уз улив суперфицијалне епигастричне вене, се врши под контролом колор дуплекс сонографије. Тјумесцентна анестезија (са 0,25% лидокаином) у перивенски простор се такође спроводи под контролом колор дуплекс сонографије да би се обезбедио присан контакт катетера и зида вене сафене магне и предњи зид вене удаљио довољно од

површине коже. Радиофреквентни катетер се активира и након 20 секунди повлачи ка месту увођења у секвенцама чија дужина зависи од врсте катетера (7 цм код VNUS Closure FAST Radiofrequency Catheter) (18,19), а цео ток процедуре је под непрекидном сонографском контролом.

2. Група пацијената код којих је у лечењу варикозних вена доњих екстремитета примењен класичан стрипинг вене сафене магне. Стрипинг вене сафене магне спроводи се прављењем најмање две инцизије, једне у препони и друге испред медијалног малеолуса ради приступа сафенофеморалном споју у ингвинофеморалном региону и подвезивања сафенских притока и сафенске вене и потом пласирања стрипера од малеоларног дела вене сафене магне до препонског дела са следственим извлачењем стрипера заједно са сафенском венном целом дужином од малеолуса до препоне.

Након обе процедуре се поставља еластична компресивна бандажа.

д) Очекивани резултати

У овој судији очекујемо да ће се показати да је ендоваскуларна радиофреквентна аблација вене сафене магне минимално инвазивна, лако изводљива оперативна метода лечења, која обезбеђује минималну потрошњу материјала. Очекује се да радиофреквентна аблације вене сафене магне у односу на стрипинг процедуру има предност како по мањем непосредном постоперативном морбидитету, тако и по брзини опоравка пацијента и касне појаве рецидива варикозитета што битно утиче на квалитет живота пацијената са ХВИ узрокованом инкомпетенцијом сафенофеморалног споја и сафенским рефлуксом.

IV Закључак и предлог Комисије

На основу података презентованих у тачкама I, II и III овог извештаја Комисија доноси следећи

ЗАКЉУЧАК:

1. На основу досадашњег научно-истраживачког рада и публикованих резултата кандидат асс мр сц. др Божидар Новаковић испуњава све услове за одобрење теме и израду докторске дисертације.
2. Предложена тема је научно оправдана са циљем да се утврде постојање квалитених разлика у примени две оперативне процедуре које се примењују хроничне венске инсуфицијенције, као и да покаже предности савременије процедуре како у лечењу тако и њену економску оправданост.
3. Комисија са задовољством предлаже Научно-наставном Већу Медицинског Факултета у Крагујевцу да прихвати пријаву теме докторске дисертације

кандидата асс мр сц. др Божидар Новаковић под називом " Компарација радиофреквентне аблације са стрипингом вене сафене магне: непосредни и удаљени резултати ", утврди предлог и такву одлуку проследи Стручном већу универзитета на даљи поступак.

Чланови Комисије:

Проф. др Милан Кнежевић,
редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу,
уже научне области: патологија

Проф. др Живан Максимовић,
редовни професор Медицинског факултета Универзитета у Београду,
уже научне области: хирургија

Проф. др Љубиша Аћимовић,
ванредни професор Медицинског факултета Универзитета у Крагујевцу,
уже научне области: хирургија

У Крагујевцу,