

## НАУЧНОМ ВЕЋУ МЕДИЦИНСКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Научног већа Медицинског факултета у Београду, одржаној дана 07.11.2024.године, број 11800/1-АЂ, именована је комисија за оцену завршене докторске дисертације под називом: “ИСПИТИВАЊЕ ФАКТОРА РИЗИКА ЗА ПОЈАВУ ПОСТОПЕРАТИВНОГ КРВАРЕЊА КОД БОЛЕСНИКА СА ЗНАЧАЈНОМ СТЕНОЗОМ АОРТНЕ ВАЛВУЛЕ”, кандидат: Мр др Александар Ђорђевић, Клиника за кардиохирургију, УКЦС.

Име и презиме ментора	Звање	Научна област	Установа у којој је запослен
др Арсен Ристић	Професор	Крадиологија	МФУБ

Комисија за оцену завршене докторске дисертације именована је у саставу:

Име и презиме члана комисије	Звање	Научна област	Установа у којој је запослен
др Милош Велиновић	Професор	Кардиохирургија	МФУБ
др Светозар Путник	Професор	Кардиохирургија	МФУБ
др Владан Вукчевић	Професор	Крадиологија	МФУБ
др Дејан Симеуновић	Професор	Крадиологија	МФУБ
др Александар Реџек	Професор	Кардиохирургија	МФ Нови Сад

На основу анализе приложене докторске дисертације, комисија за оцену завршене докторске дисертације једногласно подноси Научном већу Медицинског факултета следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### А) Приказ садржаја докторске дисертације

Докторска дисертација Мр др Александра Ђорђевића написана је на укупно 66 страна и подељена на следећа поглавља: увод, циљеви истраживања, материјал и методе, резултати, дискусија, закључци и литература. У дисертацији се налази укупно 29 табела и 38 графикона. Докторска дисертација садржи сажетак на српском и енглеском језику, биографију кандидата, податке о комисији и списак скраћеница коришћених у тексту.

У уводу је дефинисано шта је аортна стеноза, шта је вон вилебрандов фактор, која је улога вон вилебрандовога фактора у процесу коагулације као и однос аортне стенозе и вон вилебрандовога фактора. На адекватан начин је објашњена и дијагноза и терапија аортне стенозе.

Циљеви рада су прецизно дефинисани. Састоје се од одређивања преоперативне вредности биолошке активности вон вилебрандовог фактора код болесника са значајном аортном стенозом и поређење вредности са постоперативним вредностима вон вилебрандовог фактора, затим, утврђивање односа тежине аортне стенозе и апсолутних вредности ПТ, ПТТ и вон вилебрандовог фактора, као и утврђивање односа преоперативних вредности хемоглобина, еритроцита, тромбоцита и интензитета постоперативног крварења код болесника са аортном стенозом.

У поглављу материјал и методе наведено је време и место истраживања, критеријуми за укључење пацијената у студију и искључење пацијената из студије, узимање вредности биохемијских и хематолошких параметара, параметара хемостазе као и параметара биолошке активности вон вилебрандовог фактора. Описана је хируршка техника која се користи у терапији аортне стенозе као и статистичка анализа добијених података у којој су коришћене две методе, дескриптивна и аналитичка метода.

У поглављу резултати детаљно су описани и јасно представљени сви добијени резултати.

Дискусија је написана јасно и прегледно уз приказ података других истраживања са упоредним прегледом добијених резултата докторске дисертације.

Закључци јасно приказују најважније налазе који су проистекли из резултата рада.

Коришћена литература садржи списак од 116 референци.

## **Б) Провера оригиналности докторске дисертације**

На основу Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду и налаза у извештају из програма iThenticate којим је извршена провера оригиналности докторске дисертације „ИСПИТИВАЊЕ ФАКТОРА РИЗИКА ЗА ПОЈАВУ ПОСТОПЕРАТИВНОГ КРВАРЕЊА КОД БОЛЕСНИКА СА ЗНАЧАЈНОМ СТЕНОЗОМ АОРТНЕ ВАЛВУЛЕ”, аутора др Александра Ђорђевића, констатујем да утврђено подударане текста износи 14%. Овај степен подударности последица је цитата, личних имена, библиографских података о коришћеној литератури, тзв. општих места и података, као и претходно публикованих резултата докторандових истраживања, који су проистекли из његове дисертације, што је у складу са чланом 9. Правилника.

На основу свега изнетог, а у складу са чланом 8. став 2. Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду, изјављујем да извештај указује на оригиналност докторске дисертације, те се прописани поступак припреме за њену одбрану може наставити.

## **Ц) Кратак опис постигнутих резултата**

Добијени резултати показују да постоји значајна повезаност између вон вилебрандовог Аг и укупне постоперативне дренаже, као и активности вон вилебрандовог Вф и укупне дренаже до статистичке значајности код пацијената са аортном стенозом у укупној студијској популацији. На основу анализе односа преоперативних вредности хемоглобина, еритроцита и тромбоцита са интензитетом постоперативног крварења код болесника са аортном стенозом, може се закључити да постоји јасно дефинисана корелација између преоперативних хематолошких параметара и интензитета постоперативног крварења. Правилно управљање и оптимизација хемоглобина, еритроцита и тромбоцита пре операције може значајно смањити ризик од компликација везаних за крварење.

## **Д) Упоредна анализа докторске дисертације са резултатима из литературе**

Ефективно фармаколошко лечење аортне стенозе не постоји те је терапија аортне стенозе хируршка што су описали и други истраживачи ( Џозеф и сарадници, 2017).

Вон Вилебрандов фактор је гликопротеин који се може наћи у крвној плазми, алфа гранулама тромбоцита као и у субендотелном везивном ткиву. Има велики значај у процесу коагулације крви. Вон Вилебрандова болест представља најчешће наследни поремећај згрушавања крви. Карактерише се смањеним вредностима вон вилебрандовог фактора а одликује се присуством различитих поремећаја хемостазе. Уколико недостатак вон вилебрандовог фактора није условљен генетским поремећајем, то представља стечени вон вилебрандов синдром. Узевши у обзир патофизиологију настанка стеченог вон вилебрандовог синдрома, јасно је зашто је у нашој студији овај синдром чешћи у групи пацијената са аортном стенозом од контролне групе пацијената само са коронарном болешћу. За разлику од других истраживања где је уочено да ПТ и ПТТ могу бити повишени или нормални код пацијената који болују од вон вилебрандове болести ( Јамашита и сарадници, 2016, Рунтри и сарадници 2021), у нашој студији се показало да су вредности ПТ и ПТТ биле у равномерном паду од преоперативног мерења у односу на мерења у првом и шестом месецу после операције. 2020. године је показано да пацијенти са аортном стенозом који имају тешке симптоме крварења могу бити случајеви до сада непрепознате вон вилебрандове болести што одговара нашим резултатима студије где је мерењем вон вилебрандовог фактора показано да пацијенти са аортном стенозом имају значајно мање концентрације у односу на пацијенте са коронарном болешћу (Касонато и сарадници 2020).

## **Е) Објављени радови који чине део докторске дисертације**

*Djordjevic A, Jovicic V, Lazovic D, Terzic D, Gacic J, Petrovic M, Matejic A, Salovic B, Radovic I, Jesic-Petrovic T, Ristic A, Soldatovic I, Acquired von Willebrand syndrome and post-operative drainage: a comparasion of pateints with aortic stenosis versus coronary artery disease, Gen Thoracic Cardiovasc Surg. 2024. doi:10.1007/s11748-023-02007-5.M23.IF1,2*

## **Ф) Закључак (образложење научног доприноса )**

Докторска дисертација “Испитивање фактора ризика за појаву постоперативног крварења код болесника са значајном стенозом аортне валвуле”, Мр др Александра Ђорђевића, представља оригинални научни допринос у разумевању повезаности значајне аортне стенозе и вон вилебрандовиг фактора. Добијени резултати указују на могућност адекватне преоперативне припреме пацијената са значајном стенозом аортне валвуле који имају стечену вон вилебрандову болест а захтевају оперативно лечење од стране кардиохирурга, да не би имали хемодинамски значајну постоперативну дренажу са многоструким компликацијама. Значајно ће се смањити потреба за постоперативном трансфузијом крви као крвних деривата. Скратиће се време боравка пацијената у одељењу интензивне неге, као и укупног боравка пацијената у болници.

На основу свега наведеног и имајући у виду досадашњи научни рад кандидата, комисија предлаже Научном већу Медицинског факултета Универзитета у Београду да прихвати докторску дисертацију Мр др Александра Ђорђевића и одобри њену јавну одбрану ради стицања академске титуле доктора медицинских наука.

У Београду, 02.12.2024.

Ментор:

Проф. др Арсен Ристић

Чланови комисије:

Проф др Милош Велиновић

Проф. др Светозар Путник

Проф. др Владан Вукчевић

Проф. др Дејан Симеуновић

Проф. др Александар Реџек