

Становище

от проф. Михаил Георгиев Матвеев, д.м.

по дисертационния труд на д-р Димитър Огнянов Симов на тема:

„Нарушения в сърдечната автономна регулация и сърдечния електричен сигнал при болни с аортно-коронарен байпас“ за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ в област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.3. „Биологически науки“, научна специалност „Физиология на животните и човека - физиология на сърдечно-съдовата система“

Дисертационният труд се отнася към проблеми на оперативното лечение на лица с коронарна болест и решаването им въз основа на морфологични данни от биоелектричния сърдечен сигнал и производни оценки от сигнала за състоянието на автономната регулация на сърдечната дейност.

Дисертационният труд съдържа 114 страници, съдържа 38 таблици и 25 фигури, оформен е структурно като увод, литературен обзор, цел и задачи, материали и методи, резултати и тяхното обсъждане, изводи, приноси, публикации и доклади, свързани с темата, литература с 172 цитирани източника.

Въз основа на литературния обзор докторантът формулира 12 извода, с които мотивира целта на дисертационния труд: „Да се оцени функционалното състояние на сърдечно-съдовата система след прилагане на оперативна реваскуларизация на миокарда, посредством електрокардиографски показатели и да се направи оценка на сърдечната автономна регулация“. С посочените изводи докторантът точно обособява неизяснени проблеми в една актуална област на хирургичното лечение на коронарната болест – оценка на физиологичния статус на организма при болните преди интервенцията и на адаптационните възможности на организма непосредствено в следоперативния период като предиктор за възможни сърдечно-съдови усложнения и инциденти.

За постигане на целта на дисертационния труд докторантът формулира 9 задачи, които обобщено се отнасят до три направления в проведените изследвания: 1. Оценка на влиянието на оперативната реваскуларизация върху морфологията на електрокардиографски показатели; 2. Оценка на промените в сърдечната автономна регулация след аортно-коронарно шънтиране; 3. Получаване на посочените оценки при пациентите с диабет, преживан миокарден инфаркт и генерализирана атеросклероза.

По мое мнение докторантът успешно и подробно решава формулираните задачи, като демонстрира задълбочено познаване на тънките механизми на електричния сърдечен сигнал, отведен инструментално с помощта на високочестотна скаларна и векторна електрокардиография, на вегетативната регулация на сърдечно-съдовата система, на

различните профили за отразяване на вариабилитета на сърдечния ритъм – времеви, спектрален, скатерографски и чрез тях – на автономния сърдечен баланс.

Докторантът чрез самооценка на постигнатите резултати формулира 5 приноса, които не цитирам, но приемам за мотивирано обобщаващи изследователската дейност по дисертационния труд.

Като научен ръководител на докторанта съм споделял с него при оформяне на материалите критичните ми бележки, поради което в това становище ще отбележа само някои слабости, предизвикани от обективни причини. Част от резултатите, предимно отнасящи се до получаване на оценки за влиянието на оперативната реваскуларизация върху морфологията на електрокадиографски показатели и за промените в сърдечната автономна регулация след аортно-коронарно шънтиране при пациентите с диабет, преживян миокарден инфаркт и генерализирана атеросклероза са предварителни, насочващи. Причината е в ограничените колективи такива пациенти в общата пациентна база данни. Също така прогностичната стойност на оценките за адаптационните способности на организма след хирургичната интервенция по данни от предоперативния и ранния следоперативен период е лимитирана от малкия брой пациенти, изпълняващи условието за контролен преглед 1 месец след аортно-коронарното шънтиране. Но разработените от докторанта методики за получаване на такива оценки несъмнено са приноси и основание за успешна бъдеща дейност при постоянно попълване на използваната база данни с данни от нови пациенти.

Считам за необходимо да уточня списъка на публикуваните материали и техни цитирания, поради промени след отпечатване на материалите по дисертационния труд. В тях докторантът посочва 4 публикации в престижни издания (всички с наукометрични показатели) и 3 техни цитирания. Към момента на написване на настоящото становище публикациите са вече 5 - една нова в международно издание с IF(Scimago), и 4 цитирания – едно ново в международно издание.

Въз основа на посоченото по-горе считам, че дисертационният труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за приложението на ЗРАСРБ в ИБФБМИ за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“. Приносите, представени в дисертационния труд, ми дават основание да препоръчам на уважаемите членове на научното жури да присъди да д-р Димитър Огнянов Симов образователната и научна степен „Доктор“ в област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“, професионално направление 4.3. „Биологически науки“, научна специалност „Физиология на животните и човека - физиология на сърдечно-съдовата система“.

София, 26 юни 2017 г.