

До
Председателя на Научното жури
определено със заповед No P-109-273/20.06.2025 г.
на Ректора на МУ - Варна

СТ А Н О В И Щ Е

от
проф. д-р Ивелин Такоров, д.м.
Началник на Първа клиника по коремна хирургия
към ВМА-София

Относно: Защита на дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „ДОКТОР“ по научна специалност „Хирургия“ на тема: "Ранни постоперативни усложнения при отворена сърдечна хирургия – съвременен подход и предикция на риска", разработен от д-р Георги Стефанов Бъчваров, докторант на самостоятелна подготовка към катедра Обща и оперативна хирургия на МУ „проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна, с научен ръководител проф. д-р Красимир Иванов, д.м.н.

Въпреки зачестилите публикации за въвеждането на роботизирания подход при някои от сърдечните интервенции отворената сърдечна хирургия остава „златен стандарт“ при лечението на сърдечно-съдовите заболявания. Сложността и спецификата на тези операции съвсем естествено и неизбежно определя риск от настъпване на усложнения. Настъпването на усложнения може значително да повлияе на възстановяването на пациентите и общите дългосрочни резултати. Това ги прави значим медицински и социален проблем. Честотата им варира от 10% до 30% и зависи от редица фактори. Понастоящем са разработени множество модели за предикция и стратифициране на риска от изява на следоперативни усложнения, но липсва единен, общоприет, адаптиран към особеностите на клиничната практика алгоритъм. По тази причина търсенето и внедряването на модели с по-добра и адаптираща се предиктивна способност е от полза за лечебния процес, това прави темата на дисертационния труд напълно актуална.

Дисертационния труд е представен на 159 страници, разпределени както следва: въведение (2 стр.), литературен обзор (50 стр.), цел и задачи (1 стр.), материал и методи (12 стр.), резултати и дискусия (52 стр.), изводи (1 стр.), приноси (1 стр.), ограничения на проучването (1 стр.), списък на публикации във връзка с дисертацията (1 стр.), приложение (19 стр.), използвана литература (15 стр., 320 публикации). Дисертационният труд е написан интелигентно и показва високата професионална и обща култура на докторанта. В текста данните са обобщени и представени нагледно с помощта на 39 фигури и 55 таблици. В полиграфски аспект трудът е изработен на най-високо ниво.

Към дисертацията е представен и автореферат с обем от 80 страници във формат А5. Съдържанието му е съобразено с нормативните изисквания и напълно правилно включва всички глави на дисертационния труд с изключение на литературния обзор и библиографията. Таблиците са представени в почти пълен обем, но ми липсват фигурите. Това отнема значителна част от експресивността на автореферата.

Изложеният върху 50 страници литературен обзор представя резултати и анализи от многобройни проучвания на други автори. Логично започва с кратки, но добре синтезирани исторически бележки. Следва обосновка и представяне на принципите на отворената сърдечна хирургия. В трета точка са разгледани ранните постоперативни усложнения. Подробно са представени сърдечно-съдовите компликации (ритъмни и проводни, нарушена помпена функция на сърцето, миокарден инфаркт и компрометиране на графта), постоперативната хеморагия, неврологичните (инсулт и когнитивни нарушения) и острата бъбречна недостатъчност. В четвърта точка е отредено място на системите за стратификация на риска. Тук впечатление прави солидната подготовка на д-р Бъчваров. Той показва есенцията от задълбочен анализ на големи масиви от данни които са проучени професионално и целенасочено. Включени и обосновани са всички актуални модели за предикция на риска от усложнения. Литературният обзор завършва с формулиране на шест извода които насочват към целта на научния труд.

Целта на дисертационния труд „Да предложи оптимални модели за дефиниране на риска от ранните постоперативни усложнения предсърдно мъждене, значимо кървене, делир, остра бъбречна увреда и смърт след отворена сърдечна хирургия“ е дефинирана ясно, като шестте задачи за изпълнението и са точни, премерени, прегледни и кореспондират с темата на дисертационния труд.

В главата „Материал и метод“ върху 12 страници са представени дизайнът на проучването, периодът на набиране на пациенти, методологията за подбор и разпределение на пациентите, методите на клинична и образна диагностика. Телеграфно са описани

използваните оперативни техники. Статистическият анализ е екзактен и достатъчен - ясно са указани използваните статистико-математически методи за анализ на получените резултати.

Проучването се базира на ретроспективни данни от голям брой пациенти (n=504) оперирани за сравнително кратък интервал – 3 години. Преобладаващата част са претърпели аорто-коронарен байпас, втората голяма група са с клапно протезиране, а при 18,5% е осъществена комбинирана интервенция – байпас с клапна операция в Клиниката по кардиохирургия на УМБАЛ „Света Марина“ - Варна. Обстойно са анализирани демографските характеристики, рисковите фактори, клиничните, ехографски и лабораторни характеристики на пациентите. Докторантът е изпълнил значителна по обем клинична и хирургична дейност. Разгледани са подробно и анализирани възникналите усложнения. Създадените многомерни логистични модели за предикция са насочени към особеностите на българските пациенти. Оценявам това като много съществено постижение на д-р Бъчваров.

Д-р Георги Бъчваров предлага интелигентна и компетентна интерпретация на резултатите. Обсъждането е задълбочено и критично анализира данните на дисертанта в сравнение със световната литература. Много положително оценявам създадените от автора предиктивни модели за изчисляване на вероятностите за изява на усложнения адаптирани към българската популация.

Направените седем изводи са умерени, смислени, и напълно покриват посочените задачи. Приемам посочените от дисертанта приноси, особено 3 и 4, тъй като наистина трудът е иновативен за българската медицинска практика.

Д-р Бъчваров е обещаващ млад началник на Клиниката по кардиохирургия на УМБАЛ „Света Марина“ – Варна и представя оригинален дисертационен труд в областта на ежедневната си хирургична дейност. Той е автор на две публикации във връзка с дисертацията, на едната от които е водещ автор.

Библиографската справка е изчерпателна и съвременна – съдържа 320 източника на латиница, като над 15 % от тях са публикувани след 2020 година. Прави впечатление липсата на български източници.

Дисертационния труд предоставя цялостен обзор на актуалното състояние на конвенционалната сърдечна хирургия и съпътстващите я усложнения. Достоянство на дисертацията са големият брой третирани пациенти със сърдечна исхемия или клапни пороци за кратък прозорец от време. Това детерминира извършването на прецизен анализ и създаването на точни предиктивни модели за потенциалите компликации. Д-р Бъчваров има голям клиничен опит, достатъчно публикации по темата на дисертацията и участия в научни форуми. Счита че дисертационния труд на д-р Георги Бъчваров напълно покрива и дори

надвишава изискванията за придобиване на образователната и научна и степен доктор. Резюмирайки всичко гореизложено и в допълнение – перспективата, личностните и професионални качества на д-р Георги Стефанов Бъчваров, изразявам своето становище “за” защитата на дисертационния труд „Ранни постоперативни усложнения при отворена сърдечна хирургия – съвременен подход и предикция на риска”, и си позволявам да приканя почитаемите членове на научното жури да го подкрепят за присъждане на образователната и научна степен “доктор”.

10 септември 2025 г.

гр. София

С уважение:

(проф. д-р Ивелин Такоров, дм)

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679