

СТАНОВИЩЕ

от

Проф. д-р Снежанка Томова Тишева, дмн

Ръководител на Катедра „Кардиология, пулмология и ендокринология“

МУ-Плевен

Началник на Клиника по кардиология, УМБАЛ „Георги Странски“, Плевен

Относно дисертационен труд на тема: **„Церебрална протекция при хирургия на аортни дисекции тип А“** на д-р Георги Георгиев Манчев

За присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ Област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“ Професионално направление 7.1. „Медицина“ Докторска програма „Обща хирургия“

Научни ръководители: Доц. д-р Васил Гегусков, д.м., Проф. д-р Димитър Стойков, д.м.н.

Съгласно решение на Академичния съвет на МУ-Плевен (Протокол №2/06.07.2023 г.) и Заповед на Ректора на МУ-Плевен №2106/25.07.2023 г. съм определена за член на Научно жури по процедурата за придобиване на ОНС „Доктор“.

Становището е изготвено в съответствие със Закона за развитието на академичния състав на Република България и Правилника за приложение на този закон в Медицински Университет – Плевен. Нямам конфликт на интереси с автора.

Структура на дисертацията: Представеният дисертационен труд съдържа 228 печатни страници. Структуриран е според изискванията за този тип научен труд. Дисертацията е онагледена с 41 фигури и 22 таблици. Списъкът на цитираните литературни източници съдържа 526 заглавия на латиница, от които 3 са на български автори. Представен е във формат, който

вероятно е консултиран с научните ръководители и по тази причина аз го приемам. Авторефератът съдържа 71 печатни страници и отговаря на всички изисквания, като представя добре съдържанието на дисертационния труд. Докторантът е представил четири публикации – 2 на английски език и 2 две български; две от статиите са свързани с тематиката на дисертационния труд, една е публикувана в списание с импакт фактор.

Темата на дисертационния труд е много важна, актуална и значима в сферата на сърдечната хирургия.

Целта на д-р Манчев е докаже, дали приложението на селективна мозъчна перфузия към хипотермичен циркулаторен арест за извършване на отворена дистална анастомоза постига сходни резултати в сравнение с пациентите с континуална телесна перфузия и затворена дистална анастомоза при оперативно лечение на остра аортна дисекция. Доказването на тезата би дало тласък в извършването на отворени анастомози, които имат техническо предимство и по-добри дългосрочни резултати в сравнение със затворените анастомози.

Представеният литературен обзор е изчерпателен и представлява нужната основа за разгръщането на научното проучване. Литературният обзор демонстрира детайлизираните и задълбочени познания на д-р Манчев по проблема.

Клиничният материал включва 120 пациенти, които страдат от тази тежка животозастрашаваща патология. За мащабите на нашата страна и наличната срядна честота на патологията това е достатъчен обем за извършване на проучването. Ретроспективният характер е напълно обоснован. Пациентите са разпределени в две групи – група А (терапевтична група) с приложение на

селективна мозъчна перфузия – 81 пациенти, и група Б (контролна група) без приложение на хипотермичен арест – 39 пациенти.

Основните крайни резултати отчитат оперативната смъртност (30-дневна) и неврологичните усложнения (временна и перманентна неврологична дисфункция). Разгледана е и дългосрочната преживяемост, както и други вторични по значение следоперативни параметри. Използвани са подходящи статистически методи за анализ. Особено важно е фокусирането върху нивото на бъбречната увреда, която има значима прогностична тежест.

Получените резултати са представени систематично. По отношение на оперативната смъртност и неврологичната морбидност група А не показва по-лоши резултати от група Б, въпреки приложението на циркулаторен арест, който е рисков фактор за разнородни усложнения. Следователно добавъчната селективна мозъчна перфузия компенсира негативните ефекти на циркулаторния арест и позволява извършване на отворена анастомоза със същите ранни резултати както и при затворената анастомоза, но с по-добри отдалечени резултати.

В обсъждането авторът съпоставя резултатите си с тези от големи международни проучвания, което допълнително подсилва тяхната значимост.

Изводи: Авторът формулира 14 извода, които добре систематизират подробното проучване.

Приноси: Представени са 8 конкретни приноса на дисертационния труд, които аз приемам, че имат важна клинична тежест.

Считам, че представеният дисертационен труд на тема „Церебрална протекция при хирургия на аортни дисекции тип А“ е прецизна разработка на д-р Георги Манчев, която се отличава с оригиналност, аналитичност и

клинична значимост. Резултатите на кандидата са несъмнен принос към научната литература в сферата на сърдечната хирургия на територията на страната и в международен план. Докторантът показва, че може да провежда самостоятелно комплексни научни проучвания.

Заключение: На основание горепосочените аргументи оценявам настоящия научен труд положително и приканвам уважаемите членове на Научното жури да присъдят образователната и научна степен „Доктор“ на д-р Георги Манчев.

05.10.2023г.

Гр. Плевен

Изготвил: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

Проф. Снежанка Тишева, дмн.

STATEMENT

By Prof. Snezhanka Tomova Tisheva, MD, PhD, DSc

Head of the Department of "Cardiology, Pulmonology and Endocrinology"

MU-Pleven

Head of the Department of Cardiology,

“Georgi Stranski” University Hospital, Pleven

About dissertation on topic **“Cerebral protection in surgery for acute aortic dissection type A”** of Georgi Gegorgiev Manchev, MD

For awarding an educational and scientific degree “Doctor” Field of higher education 7. “Healthcare and sports”, Professional direction 7.1. “Medicine”

Doctoral program “General surgery”

Supervisors: Assoc. prof. Vassil Atanassov Gegouskov, MD, PhD

Prof. Dr. Dimitar Stoykov, MD, PhD

According to decision of the Academic Council of Medical University – Pleven (Protocol No.2/06.07.2023) and on the Order of the Rector of MU – Pleven (No. 2106/25.07.2023) I have been elected a member of a Scientific Jury under the Procedure for awarding the educational and scientific degree “Doctor”.

The statement is prepared according to The Law on the Development of the Academic Staff of Republic of Bulgaria and the Rules for its application in the Medical University – Pleven. I have no conflict of interest with the author.

Dissertation structure:The presented dissertation contains 228 printed pages. It was structured according to the requirements for this type of scientific work. The dissertation is illustrated with 41 figures and 22 tables. The list of citations includes 526 titles in English, of which 3 belong to Bulgarian authors. It is presented in a format that was probably consulted with the scientific leaders, and for that reason I accept it. The author’s abstract contains 71 printed pages, fulfills

all requirements, and summarizes the content of the dissertation adequately. The doctoral applicant presents four publications – 2 in English and 2 in Bulgarian; two of them are linked to the theme of the dissertation, one is published in a journal with an impact factor.

The topic of the dissertation is interesting, relevant, and important in the field of cardiac surgery.

The purpose of Dr. Manchev is proving whether the application of selective cerebral perfusion under hypothermic circulatory arrest for the performance of open distal aortic repair is associated with similar results compared to patients with continual body perfusion and closed distal repair during operative treatment of acute aortic dissection. Proving the thesis would promote the conduction of open distal anastomosis which has technical advantages and better long-term results compared to the closed anastomosis.

The literature review is thorough and represent the necessary basis for unfolding the scientific work. The literature review demonstrates Dr. Manchev's detailed and in-depth knowledge of the problem.

The clinical material includes 120 patients who suffer from this severe life-threatening pathology. For the scale of our country and the available average frequency of the pathology, this is a sufficient volume to carry out the study. The retrospective nature is fully justified. The patients are segregated into two groups – group A (therapeutic group) with application of selective cerebral perfusion – 81 patients, and group B (control group) without application of hypothermic circulatory arrest – 39 patients.

The principal outcome variables are the operative mortality (30-day) and neurologic complications (temporary and permanent neurologic dysfunction). The

long-term survival is also examined as well as other secondary in importance postoperative parameters. The statistical workup is done appropriately. It is particularly important to focus on the level of renal damage, which has significant prognostic weight.

The obtained results are presented systematically. Regarding the operative mortality and neurologic morbidity group A shows no worse results than group B despite the application of circulatory arrest which is a risk factor for diverse complications. Therefore the selective brain perfusion negates those effects of circulatory arrest and allows the performance of open distal repair with similar early outcome as the closed repair but with better long-term outcomes.

In his discussion the author makes parallel of his results to those of large international studies about the same pathology and treatment which further strengthens their reliability.

Conclusions: The author formulates 14 conclusions that well systematize the detailed study.

Contributions: 8 specific contributions of the dissertation are presented, which I believe have important clinical weight.

I believe that the presented dissertation work on the topic "Cerebral protection during surgery of aortic dissections type A" is a precise development of Dr. Georgi Manchev, which is distinguished by its originality, analyticalness and clinical significance.

I suggest that the presented dissertation with the topic "Cerebral protection in surgery for acute aortic dissection type A" is a genuine development of Dr. Georgi Manchev and it distinguishes itself with originality, analytical character, and clinical relevance. The doctoral candidate's results are undoubted contribution to

the scientific literature in the field of cardiac surgery not only in the home country but abroad as well. The candidate shows that he is capable of independently conducting complex scientific research.

Conclusion:

On the basis of the above arguments, I evaluate this scientific work positively and invite the respected members of the Scientific Jury to award the educational and scientific degree "Doctor" to Dr. Georgi Manchev.

06.10.2023

Pleven

Jury member: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

/Prof. Snezhana Tisheva/