

РЕЦЕНЗИЯ

От Проф. д-р Тодор Тодоров Захариев, дмн
Професор в Клиника по Съдова и ендоваскуларна хирургия УМБАЛ
“Проф. Д-р Александър Чирков” гр. София

Относно: Процедура за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ в Област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, Професионално направление 7.1. Медицина, научна специалност: Съдова хирургия, Медицински факултет към Тракийски университет - Стара Загора.

Тема на дисертационния труд: **„Късни емболии и емболектомии“**
Автор на дисертационния труд: **д-р Лефтер Насто**
Научен ръководител: **Проф. Д-р Таньо Манолов Кавръков, дм.**

Представеният за защита дисертационен труд съдържа общо 140 страници и е онагледен с 8 таблици, 31 фигури. Библиографската справка съдържа заглавия, от които 1 на кирилица и 144 на латиница.

Актуалност на проблема

В своята разработка д-р Насто засяга актуален проблем в съдовата хирургия с важно медико-социално и терапевтично значение. Късните артериални емболии се характеризират с висока честота на ампутации на крайниците, морбититет, висока смъртност поради което анализ на поведението и проследяване на резултатите от различните терапевтични подходи е от особена значимост.

Прегледът на литературния обзор ясно показва, че дисертантът е проучил задълбочено разнообразни съвременни литературни източници. Обзорът притежава добра познавателна стойност, както и задълбочени практически познания по периферните артериални емболии.

Цел на проучването е да представи поведението при несвоевременното лекуването артериални емболии, когато благоприятните времеви интервали (до 12-тия час) за интервенция са пропуснати и възможностите са ограничени, както и да анализира медицинските, диагностичните и социалните проблеми довели до късното лечение на периферната артериална емболия.

Задачите на дисертационния труд са ясно оформени и са 7 на брой, те включват всичките необходими аспекти от научното проследяване и анализиране на даден медицински проблем:

Извършено е разпределение на пациентите според демографските показатели и рискови фактори за развитие на периферна артериална емболия, съвсем логично са анализирани медицинските, диагностичните и социално- административни причини довели до късно лечение на артериалните емболии.

Определени са критериите за избор на терапевтичен подход, и са представени извършените интервенции и подробно са сравнени резултатите между различните групи.

Системните и локалните постоперативни усложнения са докладвани подробно и графично.

Представянето на нов предоперативен диагностичен метод, който да служи като оценка и предиктор на следоперативните резултати е с особена медицинска значимост, както и дадените насоки и препоръки за поведение при пациентите с несвоевременно лекувана КОВИД-19 артериална емболия.

Материал и методи

За изпълнение на целите и задачите на дисертационния труд са изследвани в периода / 2010-2022 г./ общо 474 пациенти, от които 305 с несвоевременно лекувана периферна артериална емболия поне 12 часа от началото на симптомите.

В раздела „Материали и методи” са използвани съвременни научно изследователски и статистически методи за обработка на клиничния материал, които дават висока достоверност. Представеното научно

проучване включва ретроспективно и проспективно проследяване включващо пациенти от различни възрастови групи.

Установената медианна възраст в групата е 68.5 години с преобладаване на мъжкия пол (68%). Подробно са описани използваните методи - диагностични, терапевтични и оперативни. Приложени са всички съвременни статистически способности, осигуряващи методична коректност на научния труд.

Резултатите съвпадат напълно с поставените от дисертанта задачи, те са обработени правилно и задълбочено, като стойностите на показателите на изследваните пациенти са онагледени в табличен и графичен вид, представени са систематично, няма припокриване в информацията, която последните предоставят. Авторът коментира аналитично получените резултати, като извършва и съпоставка с данните получени от други изследователи. В дисертационния труд се изследват множество терапевтични и диагностични аспекти на периферната артериална емболия част от които са нови за страната ни.

Дискусията е широкообхватна и е направена на 6 страници. Личи способността на д-р Насто критично да разглежда своите данни и да ги съпоставя с известното от литературата. Обсъждането се характеризира с пълнота и задълбоченост в разсъжденията върху резултатите от изследването в контекста на целта на проучването и литературните данни

Изводите са 9 те са ясно формулирани и отговарят на поставените задачи, като отразяват адекватно получените резултати. Те отразяват в синтезиран вид най-важните моменти от собствените резултати. Нямам забележки към начина, по който са формулирани.

Приносите са добре формулирани и общо 5 на брой. Смятам за важен принос на дисертанта направената препоръка относно използването на съотношението неутрофили-лимфоцити като прогностичен биомаркер за оценка на риска и анализа на постоперативните резултати при късните артериални емболии, както и дадените препоръки за поведение при

несвоевременно лекувана периферна артериална емболия при тежко протичащ КОВИД-19 са с особена научна и практическа значимост.

Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Дисертационният труд е лично дело на д-р Лефтер Насто, проведено под ръководството на научния си ръководител - проф. д-р Таньо Кавръков.

Докторантът показва много добри теоретични познания и практически умения, които са доказателство за извършване на самостоятелни научни разработки.

Д-р Насто представя 6 научни статии като първи автор в пълен текст във връзка с дисертационния труд: 1 в списание с импакт ранг.

Публикационната дейност на д-р Насто е в съответствие с изискванията, определени в Правилника на ТрУ и изискуемите минимални изисквания съгласно ЗРАСРБ за научно-образователна степен „доктор“ в област 7. Здравеопазване и спорт, Професионално направление 7.1. Медицина, научна специалност: Съдова хирургия.

Автореферат

Представеният автореферат е с обем 60 страници. Същият е добре структуриран според общоприетите нормативни критерии, като съдържа всички основни раздели и глави на дисертационния труд с постигнатите клинични резултати. Доказателственият материал е изложен в 14 фигури и 5 таблици. Авторефератът отговаря адекватно както на дисертационния труд, така и на изискванията на Тракийски Университет - Стара Загора.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Д-р Лефтер Насто е редовен докторант, специалист- съдов хирург. Участва редовно в научни форуми в страната и чужбина. Член е на БЛС и на БНДСЕХА и Европейско дружество по съдова хирургия (ESVS).

Д-р Насто представя дисертационен труд по значим проблем в областта на съдовата хирургия, който съдържа научни резултати с особен клиничен принос, отговарящи на Закона за развитие на академичния състав в

Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния правилник на ТрУ - Стара Загора.

Дисертационният труд показва, че докторантът притежава задълбочени теоретични и професионални умения по научната специалност „Съдова хирургия“. Представени са качества и способност за самостоятелно извършване на научно изследване.

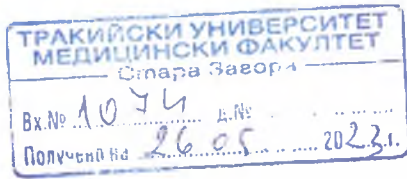
Въз основа на гореизложеното препоръчвам на уважаемото Научно жури да гласува **положително** и да присъди образователна и научна степен „Доктор“ на д-р Лефтер Насто.

23.05.2023г

София



Проф. д-р Тодор Тодоров Захариев, дмн



REVIEW

from

Prof. Todor Todorov Zahariev MD, PhD

Professor in Vascular and Endovascular Clinic - University Hospital "Prof. Alexander Chirkov MD, PhD" - Sofia

Subject: PhD thesis in the scientific specialty of "Vascular surgery" at the Faculty of Medicine of Trakia University.

Author of the PhD Thesis: **Lefter Nasto**

PhD Thesis topic: "**Late embolism and embolectomies**"

Scientific supervisors: **Prof. Tanyo Manolov Kavrakov MD, PhD.**

The submitted dissertation contains a total of 140 pages and is illustrated with 8 tables and 31 figures. The bibliographic references contains titles, of which 1 in Cyrillic and 144 in Latin.

Scientific significance of the analysed problem

In his work, Nasto MD analyses a problem in vascular surgery with important medical, social and therapeutic significance. Late arterial embolism are characterized by a high frequency of limb amputations, morbidity, high mortality, which is why early analysis and monitoring of results to different therapeutic approaches is of special importance.

A **literature review** clearly shows that the PhD candidate has studied a variety of contemporary literary sources. The review has good educational value as well demonstrates in-depth practical knowledge of peripheral arterial embolism.

The **aim** of the study is to present the behavior of untimely treated arterial embolism, when the favorable time intervals (up to the 12th hour) for intervention are missed and the possibilities are limited, as well as to analyze the medical, diagnostic and social problems that led to the late treatment of peripheral arterial embolism.

The **tasks** of the dissertation work are clearly defined and are 7, they include all the necessary aspects of the scientific follow-up and analysis of a given medical problem:

Distribution of patients according to demographic indicators and risk factors for the development of peripheral arterial embolism was carried out, logically the

medical, diagnostic and social and administrative reasons leading to late treatment of arterial embolism were analyzed.

The criteria for choosing a therapeutic approach are defined, and performed interventions are presented and the results between the different groups are compared in detail.

Systemic and local postoperative complications are reported in detail and graphically.

The presentation of a new preoperative diagnostic method to serve as a predictor of postoperative outcomes is of huge medical importance, as well as the given guidelines and recommendations for behavior in patients with untimely treated COVID-19 arterial embolism.

Material and methods

To fulfill the goals and objectives of the dissertation work, a total of 474 patients were examined in the period /2010-2022/, of which 305 with untimely treated peripheral arterial embolism at least 12 hours after the onset of symptoms.

In the "Materials and methods" section, modern scientific research and statistical methods are used to process the clinical material, which provide high reliability. The presented scientific study includes retrospective and prospective follow-up involving patients of different age groups.

The established median age in the group was 68.5 years with a predominance of the male gender (68%). The methods used - diagnostic, therapeutic and operative - are described in detail. All modern statistical methods are applied, ensuring methodological correctness of the scientific work.

The **results** completely coincide with the tasks set by the dissertation, they are processed correctly, the values of the indicators of the examined patients are shown in tabular and graphical form, they are presented systematically, there is no overlap in the information that the latter provide. The author comments analytically on the obtained results, making a comparison with the data obtained by other researchers. The dissertation examines many therapeutic and diagnostic aspects of peripheral arterial embolism, some of which are new to our country.

The **discussion** demonstrates Nasto's MD ability to critically examine his data and compare it to what is known in the literature. The discussion is characterized by completeness and depth in reflecting on the research findings in the context of the study's purpose and the literature.

The **conclusions** are 9, they are clearly formulated and meet the set tasks, adequately reflecting the obtained results. They reflect in a synthesized form the

most important moments of the results. I have no objections to the way they are formulated.

The contributions are total 5 in number. I consider as an important contribution of the PhD candidate the recommendation made regarding the use of the neutrophil-lymphocyte ratio as a prognostic biomarker for risk assessment and the analysis of postoperative results in late arterial embolism, as well as the recommendations given for behavior in case of untimely treatment of peripheral arterial embolism in severe COVID-19 are of particular scientific and practical significance.

Assessment of the PhD candidate's publications and personal contributions

The dissertation work is a personal work of Lefter Nasto MD, conducted under the guidance of his scientific supervisor - Prof. Tanyo Kavarakov MD, PhD.

The PhD candidate shows very good theoretical knowledge and practical skills, which are proof of carrying out independent scientific developments.

Nasto MD, submitted 6 scientific articles as first author in full text in association with the dissertation work: 1 in an impact-ranked journal.

The publication activity of Nasto MD, is in accordance with the requirements set out in the Rules of the Ministry of Education and Culture and the required minimum requirements for the scientific and educational PhD degree in area 7. Health care and sports, Professional direction 7.1. Medicine, scientific specialty: Vascular surgery.

Abstract

The presented abstract has a volume of 60 pages. It is well structured according to generally accepted normative criteria, containing all the main sections and chapters of the dissertation work with the achieved clinical results. The evidence is presented in 14 figures and 5 tables. The abstract adequately meets both the dissertation work and the requirements of Trakia University - Stara Zagora.

CONCLUSION

Lefter Nasto MD, is a full-time PhD candidate and specialist vascular surgeon. He regularly participates in scientific forums in the country and abroad. He is a member of Bulgarian Doctors Society (BLS), Bulgarian National Society of Vascular, Endovascular surgery and Angiology (BNDSEHA) and European Society of Vascular Surgery (ESVS).

Nasto MD, presents a dissertation on a significant problem in the field of vascular surgery, which contains scientific results with a particular clinical contribution, complying with the Law on the Development of the Academic

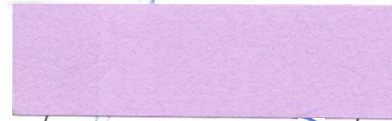
Staff in the Republic of Bulgaria (ZRASRB) and the relevant regulations of the Trakia University - Stara Zagora.

The dissertation shows that the PhD candidate has in-depth theoretical and professional skills in the scientific specialty "Vascular Surgery". Qualities and ability to independently carry out scientific research are presented.

Based on the above, I recommend the Scientific Jury to vote positively and award the educational and scientific PhD degree in Vascular surgery to Lefter Nasto MD.

23.05.2023

Sofia

A rectangular area of the document is redacted with a solid purple color, obscuring the signature of the professor.

/...../

Prof. Todor Todorov Zahariev MD, PhD