

ДО ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА НАУЧНОТО ЖУРИ
ОПРЕДЕЛЕНО СЪС ЗАПОВЕД № 712/01.03.23г.
НА РЕКТОРА НА МУ – ПЛЕВЕН

СТАНОВИЩЕ

от

Проф. д-р Сергей Димитров Илиев, д.м.

Декан на ФМ; Ръководител КПХБ – МУ - Плевен

Избран съм за член на научното жури на основание на заповед на Ректора на МУ-Плевен № 712/01.03.23г. На първото присъствено заседание бях определен да изготвя становище на дисертационен труд на тема: **„Проучване ролята на интраоперативната флуоресцентна ангиография за минимално инвазивната колоректална хирургия“** на Д-р Цанко Ивелинов Йоцов, асистент в Катедра „Здравни грижи“, Русенски Университет „Ангел Кънчев“.

Дисертационният труд е представен за публична защита пред научно жури за присъждане на научна и образователна степен „доктор" по област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление: 7.1. Медицина, Научна специалност: “Обща хирургия”, шифър 01.03.37.

Актуалност: Въпреки сериозните постижения на съвременната хирургия и мултидисциплинарния подход в лечението на малигнените тумори на дебелото и правото черво, публикуваната в световната литература средна петгодишна преживяемост при колоректалния карцином остава разочароващо ниска - 25% до 49%, а средната продължителност на живота при неосъществено радикално лечение е в рамките на 2 – 2,5 години. Възстановяването на чревния континуитет и запазването на нормалния чревен пасаж са от съществено значение за качеството на живот, социализацията и самочувствието на пациента. Инсуфициенцията на чревната анастомоза е бич за хирурга и трагедия за пациента. Обективната оценка на качеството на перфузия на чревника след резекционна хирургия

е определяща за херметичността и надеждността на извършената анастомоза. Флуоресцентната перфузионна ангиография по време на колоректална хирургия е нов метод с широка популярност, който обективизира ефективността на кръвоснабдяване на чревните сегменти и изключва субективния фактор.

Структура: Дисертационния труд е структуриран по правилата за изготвяне на такъв тип научна разработка и е балансиран като съотношение между отделните раздели. Дисертацията е в обем от 114 стандартни страници и е онагледена достатъчно богато с 26 фигури, 17 таблици и 3 приложения. Библиографията включва 115 източника на латиница, като 94 от тях са от последните 10 години.

Литературния обзор е представен в обем 30 страници. Докторантът подробно е разгледал цялата достъпна съвременна информация представяща познанията ни върху епидемиологията, комплексното лечение и усложненията при пациентите с колоректален карцином.

Поднесената информация представя съвременните концепции по проблема и доказва убедително, че д-р Йоцов е отлично теоретично подготвен по темата.

Целта на дисертационния труд е логично следствие от обзора, а именно:

„Да изясни ролята, безопасността и усложненията на използването на перфузионна флуоресцентна ангиография с индоцианиново зелено в минимално инвазивната колоректална хирургия.“

Поставените 4 задачи за постигане на целта са формулирани коректно и точно:

1. Да създадем протокол за провеждане на флуоресцентна перфузионна ангиография с ICG за целите на минимално инвазивната колоректална хирургия.
2. Да проучим ефективността на създадения протокол за използването и внедряването на перфузионна ангиография с индоцианиново зелено в минимално инвазивната колоректална хирургия;
3. Да наберем кохорта от пациенти, при които да проведем перфузионна ангиография с индоцианиново зелено по време на минимално инвазивна колоректална хирургия и да оценим характеристиките на пациентите в нея;
4. Да проучим интраоперативните, патологоанатомичните и постоперативните резултати в кохортата за оценка на инсуфициенцията на анастомозите при приложението на

перфузионна ангиография с индоцианиново зелено по време на минимално инвазивна колоректална хирургия.

Проучването е проспективно двуцентрово като дизайн, което е също едно от достоинства на дисертацията.

Пациентският колектив е представен от 53 болни оперирани по минимално инвазивен път по повод колоректален карцином с проведена флуоресцентна перфузионна ангиография в Клиника по Онкологична хирургия към УМАБЛ Д-р Г. Странски, Медицински университет – Плевен и Клиника по Обща хирургия – II хирургия към УМБАЛ Александровска, Медицински университет София. Приложена е лапароскопска апаратура и роботизирана система „Да Винчи“.

Статистико-математическите методи за обработка на информацията са стандартните за подобен вид научен труд.

Резултатите от проучването обхващат 27 страници. Представени са дескриптивно, таблично и графично, което улеснява възприемането на информацията. Онагледени са с 26 фигури и 17 таблици.

Дискусията обхваща 14 страници, като е обвързана с поставените задачи.

Изводите са естествено следствие от резултатите и дискусията. Те са 5 и съответстват на поставените задачи.

Приносите са 4, като с научен характер е 1 и 3 са с приложен характер. Приемам всички приноси.

Препоръки: По отношение пациентския колектив бих препоръчал да се обхване по-голям контингент болни, което ще даде по-голяма достоверност на направените изводи. Недобро впечатление прави липсата на статии на кирилица в литературния обзор.

Публикации: Във връзка с дисертацията си докторантът има публикувани 3 научни статии в български и чуждестранни списания.

Заключение: Познавам дисертанта като студент и специализант по хирургия. Д-р Йоцов е млад лекар с вкус към иновациите и медицината базирана на доказателства. Асистент е в Катедра „Здравни грижи“, Русенски Университет „Ангел Кънчев“. Има публикации в български и международни списания и участия в научни форуми в България и в чужбина.

Член е на Българското хирургическо дружество, владее английски език.

Предвид гореизложеното, давам напълно убедено своята положителна оценка за дисертационния труд и си позволявам да призова уважаемите членове на Научното жури да присъдят на д-р Цанко Ивелинов Йоцов образователната и научна степен „доктор“, към което се присъединявам и аз.

04.04.2023.

гр. Плевен
д.м.

/..... **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**/

Проф. д-р Сергей Димитров Илиев,

TO
THE CHAIRPERSON OF THE ACADEMIC JURY
APPOINTED WITH ORDER № 712/01.03.23
OF THE RECTOR OF MU – PLEVEN

R E V I E W

By Prof. Sergei Dimitrov Iliev, MD, PhD

Dean of the Faculty of Medicine; Head of department of surgical propaedeutics
– MU - Pleven

I was appointed member of the academic jury with Order № 712/01.03.23 of the Rector of MU-Pleven. At the first on-line meeting I was charged with the task of preparing a review of the following dissertation thesis: **“Research on the role of intraoperative fluorescent angiography in minimally invasive colorectal surgery”** by Dr Tsanko Ivelinov Yotsov, MD, assistant in the Healthcare Department at “Angel Kanchev” University in Ruse.

The dissertation thesis was submitted for public defense before an academic jury to acquire the academic and education degree DOCTOR in the higher education domain of 7. Healthcare and Sport, professional field: 7.1. Medicine, Medical specialty: “General surgery”, code 01.03.37.

Topicality: Although contemporary surgery and multidisciplinary approach can boast great achievements in the treatment of malignant colon and rectal tumors, the average 5-year survival rate for colorectal cancer according to world literature has remained at the disappointing 25 to 49%, and without radical treatment survival is limited to 2-2.5 years. The restoration of bowel continuity and the preservation of normal bowel passage are of utmost importance for the quality of life, socialization and wellbeing of patients. Anastomotic leak is the bane of the surgeon and tragedy for the patient. Objective assessment of the quality of bowel perfusion after resection surgery is essential for airtightness and reliability of the anastomosis performed. Fluorescent perfusion angiography during colorectal surgery is a new method increasingly gaining popularity; it objectifies effectiveness of the blood supply in the bowel and eliminates subjectivity.

Structure: The dissertation thesis follows the accepted rules for writing this kind of scientific work, balancing well the weight of the various sections. The

thesis has a total of 114 standard pages and is richly illustrated with 26 figures, 17 tables and 3 appendices. The reference list includes 115 English titles, 94 of which dating from the past 10 years.

The literature review covers 30 pages. The author has presented in detail all the available up-to-date information containing our knowledge of epidemiology, complex treatment and complications in patients with colorectal cancer.

The shared information offers a view of the contemporary concepts of the problem and soundly proves that Dr Yotsov possesses excellent theoretical knowledge in the area.

The aim of the dissertation thesis is a logical result from the literature review, namely:

“Study the role, safety and complications of ICG perfusion fluorescence angiography applied in minimally invasive colorectal surgery.”

The four tasks to perform in order to achieve the aim are clearly and precisely defined:

1. Creating a protocol for the application of fluorescent ICG perfusion angiography to meet the needs of minimally invasive colorectal surgery;
2. Studying the effectiveness of the created protocol in the application and introduction of ICG perfusion angiography in minimally invasive colorectal surgery;
3. Selecting a cohort of patients for the application of ICG perfusion angiography during minimally invasive colorectal surgery and assessing the characteristics of the patients in this cohort;
4. Studying the intraoperative, pathoanatomic and postoperative results in the cohort in order to assess the anastomotic leak frequency when ICG perfusion angiography is applied during minimally invasive colorectal surgery.

The study is prospective, two-center in design, which is another merit of the dissertation work.

The patient cohort consists of 53 participants undergone minimally invasive procedures for colorectal cancer with the application of fluorescent perfusion angiography in the Clinic of Surgical Oncology – UMHAT “Dr Georgi Stranski”, MU-Pleven, and the Clinic of General Surgery – IInd surgery

– UMHAT ‘Aleksandrovska’, MU-Sofia. The equipment used was laparoscopic and robotic-assisted – DaVinci system

The statistical and mathematical methods used in this work are the standard ones for such kind of scientific studies.

The results from the study cover 27 pages. They are presented through description, tables and graphs, which makes information easily comprehensible. Twenty-six figures and 17 tables have been included in the text.

The discussion covers 14 pages and is relevant to the tasks set.

The conclusions are a natural consequence from the results and the discussion. There are 5 of them, all corresponding to the tasks set.

There are 4 contributions, 1 of them of scientific value, and 3 – of practical significance. I accept all the contributions made.

Recommendations: Regarding the patient cohort, I would recommend that it includes a bigger number of participants, which would add to the credibility of the conclusions made. The lack of Cyrillic articles in the literature review somewhat mars the good impression.

Publications: The author of the dissertation thesis has published 3 articles on the topic in Bulgarian and foreign scientific journals.

Conclusion: I have known the author of the dissertation since his student years and as a colleague specializing in surgery. Dr Yotsov is a young surgeon with a penchant for innovations in evidence-based medicine. He works as an assistant in the Healthcare Department at the “Angel Kanchev” University in Ruse. He contributes to Bulgarian and foreign journals and participates in academic forums in the country and abroad.

Dr.Yotsov is a member of the Bulgarian Surgical Society.

Based on the aforesaid, I am convinced in my positive evaluation of the dissertation thesis and would like to call on the respectable members of the academic jury to grant the academic and educational degree **Philosophy Doctor** to Dr Tsanko Yotsov, adding my vote to theirs.

Prof. Sergei Dimitrov Iliev, MD, PhD ...**На основание чл. 59 от ЗЗЛД**.....

04.04.2023

Pleven