

Бр. № 19/10.08.18

до

ПРЕДСЕДАТЕЛЯ НА НАУЧНО ЖУРИ

ОПРЕДЕЛЕНО СЪС ЗАПОВЕД № РК36-1058/20.06.2018 г.

НА РЕКТОРА НА МУ – СОФИЯ

РЕЦЕНЗИЯ

от полк. проф. д-р ТИХОМИР НИКОЛОВ ЕФТИМОВ д.м.

Началник клиника „Неврохирургия” и

Началник катедра „Нервни болести и неврохирургия”

при ВМА – София

ОТНОСНО: Дисертационен труд на д-р Деян Мирославов Попов на тема: „Чисто ендоскопска транссфеноидална хиургия при аденооми на хипофизата”, за присъждане на образователна и научна степен „Доктор” по научна специалност „Неврохирургия”.

I. Биографични данни за дисертанта

Д-р Деян Мирославов Попов е роден на 06.09.1988 г. Придобива магистърска степен по медицина през 2013 г. в МУ - София. От 2014 г. е редовен докторант към Катедра по неврохирургия на МУ - София, а от 2015 г. е специализант по неврохирургия в Клиника по неврохирургия на УМБАЛ „Св. Иван Рилски”. Има проведени редица специализации в университетски клиники в Европа. Член е на национални и международни съсловни организации, както и носител на наградата на името на „Проф. Асен Златаров” за високи постижения в овладяването на медицинската наука. Има публикации в реферирани научни издания, както и участия в международни и национални научни форуми по неврохирургия. Участвал е в реализацията на 5 европейски научни проекти.

II. Характеристика на дисертационния труд

Представеният за рецензиране дисертационен труд на д-р Попов е в обем от общо 161 страници. Структуриран е изключително прецизно, съгласно изискуемите критерии и включва следните раздели: Въведение – 2 страници; Литературен обзор – 45 страници; Цел и задачи - 1 страница; Клиничен материал

и методи - 24 страници; Резултати – 41 страници; Обсъждане на резултатите – 19 страници; Заключение – 1 страница; Изводи - 3 страници; Самооценка на приносите – 1 страница; Библиография - 18 страници и Приложения – 1 страници. Дисертационният труд е онагледен с общо 13 таблици и 53 фигури. Цитирани са 208 литературни източника, от които 18 на кирилица /изцяло български автори/ и 190 на латиница. Проучването по дизайн и профил е проспективно и рандомизирано, върху напълно достатъчен клиничен материал и с ясно дефинирани и подробно анализирани обективни показатели. Използван е богат набор от адекватни и всеобхващащи аналитико-епидемиологични, клинико-диагностични, хирургични и статистически методи за оценка на данните. Изключително задълбочено е описана хирургичната техника и инструментариум. Проучването е изцяло лично дело на докторанта и показва добра професионална подготовка, възможности за творчески анализ и синтез на данните и израз чрез точен научен стил.

III. Актуалност на проблематиката

Разработеният от д-р Попов дисертационен труд е посветен на един изключително важен, социално-значим и разработван през последните години проблем, свързан с прилагането и усъвършенстването на ендоскопската транссфеноидална хирургия при хипофизните аденоми. Известно е, че Клиниката по неврохирургия в УМБАЛ „Св. Ив. Рилски” – София е национален референтен център, специализиран в областта на транссфеноидалната хирургия. Ето защо, концентрираният достатъчен клиничен материал за 4-годишен период дава възможност на дисертанта за провеждане на едно рандомизирано проспективно клинично проучване, със статистически задълбочен анализ на крайните резултати. Определено бих определил настоящия дисертационен труд като естествено продължение на поредица научни разработки в областта на хипофизарната хирургия, както у нас, така и в международен аспект, систематизиращ напълно обективно предимствата и недостатъците на ендоскопската ендоназална транссфеноидална хирургия.

IV. Оценка на литературния обзор

Направеният от д-р Попов задълбочен литературен обзор е построен логично и притежава значителна познавателна стойност, като показва способността на докторанта да търси, анализира и обобщава най-съществените и съвременни литературни данни, свързани с проблема. Повечето от проучените заглавия са актуални и заслужава да се отбележи присъствието на редица

български научни публикации по темата, което доказва приемственост в развитието на българската неврохирургия. Изчерпателно са разгледани историческото развитие на селарните хирургични достъпи, класификацията им, клинико-диагностичните особености при хипофизните аденооми, като особено място е отделено на проучвания в аспекта на индикации и контраиндикации при ендоскопската транссфеноидална хирургия и видовете ендоскопски достъпи. Разглеждайки всички тези важни аспекти на проблема, в края на литературния обзор, д-р Попов логично прави обобщение, изтъквайки необходимостта от напълно обективна и непредубедена оценка на предимствата на ендоскопската техника. Това от своя страна е и основа за изграждане на правилна работна хипотеза и определяне ясно на целта и задачите на проучването.

V. Формулиране на целта и задачите на дисертационния труд

Поставената цел при разработването на дисертационния труд е ясна и конкретно формулирана: да се съпоставят възможностите, които предоставя чисто ендоскопската ендоназална транссфеноидална хирургия, като се оценят предимствата и недостатъците ѝ спрямо директната микроскопска хирургична техника.

За постигането на тази цел докторантът е поставил 5 основни задачи, касаещи прилагането на чисто ендоскопската оперативна техника - постигнатия хирургичен радикализъм, настъпилите усложнения и следоперативния ендокринологичен резултат. Да се оцени ползата от интраоперативната „хидроскопия” за подобряване на хирургическия радикализъм, както и да се дефинира ролята и мястото на чисто ендоскопската ендоназална транссфеноидална хирургия в съвременния мултидисциплинарен подход при лечението на хипофизните аденооми.

VI. Оценка на експерименталната част на дисертационния труд

За реализиране на поставените в дисертационния труд задачи, докторантът е провел собствено изследване върху 128 пациента с хипофизни аденооми, оперирани в Клиниката по неврохирургия на УМБАЛ „Св. Ив. Рилски” – София за четиригодишен период и подбрани според ясно дефинирани включващи и изключващи критерии. Обособени са две алтернативни групи от 66 ендоскопски третирани пациенти и 62 пациенти, оперирани чрез микроскопска транссфеноидална хирургична техника, като разделението е на чисто случаен принцип. Материалът, включен в дисертационния труд е напълно достатъчен по обем и групово разпределение за извеждането на достоверни и статистически

релевантни резултати за целите на рандомизиран сравнителен анализ, допълнен и с катамнезно проследяване на пациентите. Описаният подробно съвременен ендоскопски инструментариум и използвана апаратура, както и методиката на приложение при различните ендоскопски достъпи, онагледени и с богат снимков материал могат да послужат за практическа основа при обучението на всеки неврохирург.

VII. Анализ на резултатите и обсъждане

Този важен раздел на дисертационния труд на д-р Попов е много добре структуриран и онагледен с таблици и фигури. Дисертантът подробно разглежда клинико-демографските данни на изследвания клиничен контингент във всяка от стратифицираните групи, установената интраоперативна находка и усложнения, продължителността на оперативната интервенция и следоперативния престой на пациентите, както и постигнатия краен резултат от лечението. Въз основа на това е извършен изключително достоверен и задълбочен статистически анализ на резултатите в двете групи по отношение на изходните данни и постигнатите крайни резултати. Д-р Попов аргументирано доказва, че в ендоскопската група е постигната по-добра юнокринна ремисия, като не се установява статистически значима разлика в хирургичния изход по отношение на реоперации.

В крайния анализ на резултатите си, дисертантът посочва, че ендоскопски третирани пациенти с несекретиращи и инвазивни ХА показват по-добра ремисия и хирургични резултати. Нарастването в обема на ендоскопски ексцизираните ХА не води до намаляване на нивата на ремисия, което обаче се установява при микроскопската група. Не е установена и статистически сигнификантна разлика между двете групи по отношение на интраоперативните и постоперативни хирургични усложнения, като въпреки това обаче се изтъква по-висок процент на назоликварея при ендоскопската група.

В раздела „Дискусия”, д-р Попов представя задълбочен сравнителен анализ на собствените си резултати спрямо тези на редица автори от последните години. Подчертава се високата диагностична стойност на интраоперативната хидроскопия по отношение визуализацията на резидуален тумор, както и възможността за извършване на хидродисекция и намаляване на дифузното кървене от селарните структури. Иновативен елемент в дисертационния труд отчитам прилагането на пластика с назосептално ламбо, което води до добри резултати по отношение превенция на постоперативната назоликворея. В този раздел дисертантът разглежда обстойно предимствата и

недостатъците на чисто ендоскопската техника, сравнявайки ги с тези при пошироко използваната у нас микроскопска техника. Логично обаче е заключението, че технологичното усъвършенстване и натрупването на все по-голям опит позволяват разширяване на индикациите за прилагане на чисто ендоскопските достъпи при лечение и на други кранио-базални лезии.

VIII. Изводи

Представени от дисертанта са общо 10 извода, базирани на задълбочения анализ на резултатите. Някои от тях заслужават особено внимание като:

- ✓ Посоченото в извод №5 статистически значимо предимство на ендоскопската методика при ексцизията на хипофизните макроаденоми.
- ✓ Доказана ефективност на ендоскопския метод, в извод №6, за постигане на хирургическа радикалност при *инвазивните ХА*.
- ✓ Установената и доказана полза от интраоперативната ендоскопска *хидроскопия*, в извод №10, за своевременно отстраняване на остатъчен тумор, без допълнителен хирургичен риск.

IX. Оценка на приносите

В направената от дисертанта самооценка се посочват общо 7 оригинални приноса с научно-приложен, научно-теоретичен и методичен характер, с които съм напълно съгласен. Настоящият дисертационен труд е единствен за страната и сред малкото студии в международната научна литература, който на базата на задълбочен мултифакторен сравнителен анализ оценява обективно резултатите от чисто ендоскопската и микроскопска ендоназална транссфеноидална хирургия. Въведен и анализиран по отношение на диагностичната му стойност е нов за страната ни метод като интраоперативната хидроскопия при чисто ендоскопската транссфеноидална ексцизия на ХА. Дефинирана ясно е ролята и мястото на ендоскопската транссфеноидална хирургия, като е подчертано бурното ѝ развитие и разширяващо се приложение при редица неврохирургични заболявания.

X. Оценка на публикациите във връзка с дисертационния труд

Във връзка с дисертационния си труд д-р Попов представя 3 научни публикации. Една от тях е на английски език в периодично издание с *impact factor* и докторантът е първи автор. Представени са и 4 научни съобщения от участия в международни и регионални научни форуми с отпечатани резюмета.

По този критерий докторантът покрива напълно изискванията, залегнали в нормативните документи и регламентиращи присъждането на научни степени.

XI. Оценка на автореферата

Представеният от д-р Попов автореферат на дисертационния труд, в обем от 82 стандартни печатни страници е структуриран правилно и отразява напълно и последователно поставените цел и задачи, използвания материал и методи, получените и анализирани резултати и направените изводи, залегнали при разработването на цялостния дисертационен труд. Обемът му е напълно достатъчен и е богато онагледен с графичен и собствен снимков материал.

XII. Заключение

Дисертационният труд на д-р Попов е посветен на един изключително актуален през последните години проблем в областта на ендоназалната транссфеноидална хиургия на хипофизните аденооми, сравнявайки, чрез задълбочен мултифакторен анализ на резултатите, конкретните предимства и недостатъци на чисто ендоскопския и микроскопски методи. По същността си, той представлява оригинален принос в науката. Явявайки се естествено продължение на научните разработки у нас по проблема, настоящият дисертационен труд очертава и редица перспективи за по-нататъшна научна и практическа дейност. По структура и съдържание напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и Правилника за устройството и дейността на МУ – София.

Въз основа на гореизложеното, убедено считам, че разработеният дисертационен труд на тема: „*Чисто ендоскопска транссфеноидална хиургия при аденооми на хипофизата*“ от д-р Деян Мирославов Попов има всички необходими качества и отговаря по структура и съдържание на изискуемите критерии за присъждането му на образователна и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Неврохирургия“.

Полк. Проф. д-р Т Ефтимов, дм