

**СТАНОВИЩЕ**

От Професор Радка Иванова Масалджиева, дм

Катедра „Управление на здравни грижи“

Факултет по обществено здраве, Медицински университет -

Пловдив

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен

'доктор'

докторска програма *Орална хирургия*

**Автор: Д-р Таня Иванова Сбиркова**

на тема:

***КОНТРОЛ НА ПОСТОПЕРАТИВНАТА БОЛКА - ПСИХОЛОГИЧНИ,***

***ФЯМР И ИМУНОЛОГИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ***

Катедра „ Орална хирургия“ ,

Факултет „Дентална медицина“

**Научен ръководител: доц. д-р Деян Нейчев, дм**

**Общо представяне на докторанта**

Д-р Таня Иванова Сбиркова е магистър - стоматолог с диплом от МУ – Пловдив, Факултет по Дентална медицина от 2006г. Има специалност по Орална хирургия от 2011г. Зачислена е в докторска програма по Орална хирургия и работи като асистент във Факултета по Дентална медицина на Медицински университет-Пловдив и едновременно с това като лекар по дентална медицина от около 9 години. Владее френски и английски език.

Важно е да се отбележи продуктивната научна дейност на докторанта:

- Участвала е в общо 22 пълнотекстови публикации на български и английски език;
- Представила е научни съобщения в екип на 16 научни форума;
- През 2020 г.има забелязани 2 цитирания, едното в издание, реферерано във Web of Science.

Познавам д-р Сбиркова като компетентен и много добре организиран специалист, който има задълбочен подход към професионалните изяви.

#### **Актуалност и значимост на темата**

Дисертационният труд е посветен на постоперативната болка. Фокусът му е насочен към психологически и имунологични аспекти, като се изследват и връзки с мозъчното функциониране. Темата е актуална и значима в научен и научно-приложен смисъл. Управлението на постоперативната болка изисква добро познаване на нейните физиологични, неврологични, когнитивни и емоционални проявления и отчитане влиянието на интервениращи фактори, като психичното състояние, качества на вниманието, информираност, индивидуалните очаквания и други. Постоперативната болка е многофакторен проблем. Той може да бъде успешно проучван само с релевантен научен дизайн, разработен след детайлно запознаване със съществуващите до момента постижения и съществените проблемни области. Дизайнът в работата на д-р Сбиркова отговаря на тези изисквания.

Актуалността и важността на темата и необходимостта от нейното проучване са много убедително защитени в текста на дисертацията.

#### **Познаване на проблема**

Д-р Сбиркова представя аналитично и задълбочено теории за болката и множество аспекти на постоперативната болка и нейното влияние върху качеството на живота на пациентите. Конструктите, заемащи важно място в проблематиката на дисертацията, са представени подробно в литературния обзор, сред тях:

- Денталната тревожност;
- Биоактивни субстанции, с отношение към преноса на ноцицептивна информация;
- Техниките, използвани за контрол на постоперативната болка

Внимателният преглед на дисертационния труд води към извод за много добро запознаване на докторанта с разработваните проблеми. Докторантката показва и много добро познаване на скалите за измерване и оценка на болката, прилагани в проведените до момента научни изследвания.

Компетентността на д-р Сбиркова в сферата на проучваните аспекти на постоперативната болка е демонстрирана както от анализа на литературните данни, така и от проведеното проучване и неговите резултати.

## **Методика на изследването**

Осъществено е рандомизирано, двойно сляпо, плацебоконтролирано проучване с дизайн, релевантен на поставените цели. Необходимостта от този дизайн е свързана със задача 3 за изследване серумните нива на невротрансмитери и на възпалителни медиатори на болката, и тяхното повлияване от медикаменти. Приложени са клинични, образни, психологически и имунологични методи. Образните методи включват и Resting-state fMRI изследване, във връзка със задачата за активиране на зони в главния мозък след екстракция на ИТДМ. Изборът на зоните на интерес от fMRI се основава на съществуващите литературни данни. Процедурата на хирургичната интервенция и останалите изследвания са подробно описани и подходящо илюстрирани.

Методите и изследваните лица са подходящо подбрани. Критериите за включване и изключване на изследваните пациенти в млада възраст (N=40), са подробно представени.

Използваните статистически методи са изчерпателно представени. Считам, че статистическата обработка на данните е напълно съответна на поставените цели.

## **Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите**

Дисертацията, представена за обсъждане, съдържа 176 страници. Трудът е подразделен на: 1/Въведение 2/Литературен обзор 3/ Собствени проучвания 4/ Резултати и обсъждане 5/ Изводи 6/ Приноси във връзка с дисертационния труд 7/Библиография 8/ Приложения. Литературният обзор е 44 страници. Седемдесет и седем страници са посветени на експерименталното проучване.

Работата е онагледена с 20 таблици, 18 фигури и 33 диаграми с много добро качество.

Въведението представя проучваните променливи и аргументира накратко необходимостта от изследването им.

Поставената цел е съобразена с нерешени проблеми в областта на постоперативната болка, които са отделно представени от докторантката и са изведени от задълбочен литературен анализ на публикуваните проучвания за контрола и обективизирането на постоперативната болка след екстракция на импактиран трети долночелюстен молар.

Фокусът на дисертантката е насочен към оценка на влиянието на различни фактори върху интензитета на постоперативната болка чрез използване на съвременни технологии като фЯМР и психологическа оценка на тревожността; изследване на CGRP и Procalcitonin като диагностични маркери за общ възпалителен процес в организма и проследяване за съществуването на връзка между големината на постоперативния оток и постоперативната болка; оценка на ефекта на два медикамента.

Дисертационният труд включва:

Литературен обзор с тематичен обхват, който съответства на съвременните научни и изследователски рамки, в които се разглежда постоперативната болка. Като специалист по клинична психология и невропсихология мога да си позволя да коментирам включването в съдържанието на дисертационния труд на изследването на пациентите с фЯМР и със скали за оценка на тревожността, което е благодатна основа за иновативен изследователски подход към болката. Функционалното ядрено-магнитно резонансно изобразяване се смята за технология, позволяваща в по-голяма степен изследвания на болковия опит при човека вместо проучванията с животни и екстраполиране на получените резултати (Renton, T., 2008). Денталната тревожност се проучва интензивно и съществуват много публикации по темата, но включването ѝ в експериментален модел, заедно с функционалното ядрено-магнитно невроизобразяване и имунологични променливи представлява елемент на новост.

Направеният обзор на литературни източници е добре структуриран, задълбочен и логично последователен и демонстрира добросъвестно и задълбочено запознаване с темата, както и способност за анализ, формулиране на научни изводи и извеждане на нерешени изследователски проблеми, през призмата на които се интерпретират резултатите на настоящото проучване.

Целта и задачите са ясно формулирани и съответстват на заглавието и на съдържанието на работата. Резултатите, обсъждането и изводите са структурирани съобразно задачите на проучването.

Представянето на резултатите задача по задача улеснява ориентацията, особено като се има пред вид големия обем на данните и сложността на експерименталния дизайн. Конструиран е регресионен модел, включващ предикторните променливи на болката във времевите интервали на

проучването. Трудността на оперативната намеса е факторът с най-силно влияние върху следоперативната болка, което съответства на предходни проучвания. Отчетена е и липсата на влияние на контролираните демографски фактори върху силата на постоперативната болка. Обработени и представени са резултатите от фЯМР изследването. Те позволяват постигане на по-задълбочено разбиране на когнитивните и емоционални компоненти на болковото преживяване. Отново се потвърждава водещата значимост на трудността на оперативната интервенция за силата на болката. Получените резултати за активността в избраните мозъчни зони на интерес имат обяснителна сила по отношение на по-слабата интензивност на болката след втората оперативна намеса. Това е поредно потвърждение за релевантността на съдържанието и структурата на експерименталния модел на настоящия труд.

Потърсена и анализирана е връзката между големината на постоперативния оток и интензивността на болката при първата и втората екстракция; както и между серумните нива на проинфламаторните маркери и големината на отока; повлияването от използваните в проучването медикаменти. Отчетени са и влиянията на параметри на тревожността – предоперативната тревожност води до увеличаване на постоперативната болка.

Получените резултати са дискутирани през призмата на докладваните данни от други авторски колективи. Представената дискусия още веднъж потвърждава уменията на дисертантката да анализира данни, да ги обяснява аргументирано и да ги съпоставя с резултати от научната литература.

Формулираните изводи като съдържание и като структура съответстват напълно на получените резултати и тяхната интерпретация.

Приноси във връзка с дисертационния труд: Изведени са четири георетични и пет научно приложни приноса. Те напълно съответстват на мащаба на осъщественото оригинално теоретично и експериментално проучване и произтичат от интерпретацията на събраните данни. Както става ясно от организацията на проучването, мотивацията за неговото разработване в голяма степен произтича от професионалния опит на дисертантката, който е успешно съчетан с научен изследователски интерес. Според мен това е още една гаранция за приложимост на получените резултати и приносите на разработката.

Представената работа се базира на 271 литературни източника, преобладаващо от последните години и на английски език, което потвърждава задълбочено запознаване на д-р Сбиркова с разработваната тема. В 7 приложения са изведени таблици от обработката на изследването с fMRI, част от методиките и други.

### **Преценка на публикациите и личния принос на докторанта**

В периода на докторантурата Сбиркова има три пълнотекстови научни публикации и две участия в научни конференции, по темата на дисертацията. Всички публикации са на английски език и са публикувани в издания, реферирани в международни бази данни. Те са колективен труд, необходимостта от което е изводима от междудисциплинарния характер на темата. Дисертантката е първи автор на две от публикациите и втори – в една от тях.

Категорично ясно е, че д-р Сбиркова има водещо участие в подготовката, организицията, провеждането на проучването и представянето на получените резултати. Нейна лична заслуга са и направените обсъждания, формулираните изводи и изведените приноси.

Критични забележки нямам.

Бих искала да препоръчам на докторантката да продължи работата си по темата и да публикува постиженията си.

Авторефератът е направен според изискванията и отразява основните цели, задачи и резултатите, постигнати в дисертацията.

### **Заключение**


1. Предложената тема е значима и актуална, съдържа научна новост и има потенциал да добави съществен теоретичен и приложен принос.

2. Дисертантката д-р Т. Сбиркова показва сериозно запознаване с литературата и съдържащите се в нея становища, както и способност за обработка на данни и представяне на резултати, задълбочен анализ и формулиране на изводи.

3. Осъщественото проучване и получените резултати допринасят за по-доброто разбиране на постоперативната болка в денталната практика и за по-ефективното ѝ лечение.

*Всичко гореизложено по отношение на представения дисертационен труд ми дава основание категорично да дам своята висока оценка за дисертацията, автореферата и техните приноси и да предложа на научното жури да присъди образователната и научна степен 'доктор' на Таия Иванова Сбиркова в научната специалност по Орална хирургия.*

20.05.2021

  
Проф. Р.Масалджиева, дм