

## РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Елица Георгиева Деливерска-Александрова, доктор  
Катедра по ДОЛЧХ, ФДМ, МУ – София

(член на Научно жури съгласно заповед № Р-109-308/13.06.2023 г.  
на Ректора на МУ – Варна)

Относно: **придобиване на научна и образователна степен „Доктор“** в област: Висше образование: 7. Здравеопазване и спорт. Професионално направление: 7.2. Стоматология. Докторска програма: „Хирургична стоматология”

На: **дисертационен труд** на тема: „Клинични резултати от приложението на тромбоцитни концентрати в постекстракционни участъци при използване на нови протоколи за добиване на богата на тромбоцити плазма“

**Автор:** Д-р Атанаска Йорданова Чешмеджиева, докторант, самостоятелна форма на обучение по процедура за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“, Факултет по дентална медицина, Медицински университет – Варна.

**Научен ръководител:** проф. д-р Росен Коларов, доктор

### 1. Общо представяне

Настоящата рецензия е изготвена въз основа на заповед на Ректора на МУ – Варна, № Р-109-308/13.06.2023 г.

Представеният комплект от материали на хартиен и електронен носител е правилно оформена, подредена и в съответствие с чл. 44 (3) от Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Варна, и отговаря на изискванията на процедурата *ОНС „Доктор“*.

Дисертационният труд е структуриран правилно, съобразно възприетите у нас академични изисквания: увод; литературен обзор; заключение и критичен анализ; цел и задачи; материал и методи; резултати и обсъждане; изводи; приноси; библиография и списък на публикациите, свързани с дисертационния труд; приложения. Представен е на 180 страници, онагледен е с 45 фигури, 28 таблици и 24 снимки. Библиографията включва 264 заглавия, от които 6 са на кирилица и 258 на латиница.

Приложени са 4 публикации по темата на дисертационният труд – на две д-р Чешмеджиева е самостоятелен автор, и на две – първи автор; представени са и две участия в конгреси, които количествено и качествено отговарят на законовите изисквания за дисертационен труд

### 2. Кратки биографични данни

Д-р Атанаска Йорданова Чешмеджиева е родена през 1978 г.

– 2001 г. – завършва *дентална медицина*, Факултет по дентална медицина на Медицинския университет – София.

– 2010 г. – завършва магистратура по Здравен мениджмънт, ФОЗ, МУ – София.

– 2010–2015 г. – асистент в катедра „Реконструктивна ортопедия и травматология”, ВМА – София.

– 2014 г. – придобива специалност по *орална хирургия*.

– 2015 г. – придобива образователна и научна степен „доктор“ в друго професионално направление и докторска програма.

– 2015 г. – главен асистент в Катедрата по очни, ушни, носни и гърлени болести и орална хирургия, ВМА – София.

– 2004–2010 г. – работи като лекар ординатор в Отделението по орална и лицево-челюстна хирургия, Катедра „Реконструктивна ортопедия и травматология“, ВМА – София.

– От 09.2017 г. – е назначена за началник на Отделение по орална хирургия, ВМА – София.

Владее английски език. Член е на БЗС.

### **3. Актуалност на дисертационния труд**

Дисертационният труд на д-р Атанаска Чешмеджиева третира един интересен и дискусатилен проблем за хирургичната практика, свързан с оптимизиране на оздравителния процес след екстракция на долни трети молари. Екстракцията на тези зъби крие риск от различни следоперативни и интраоперативни усложнения и стремежът на клиницистите е освен към атравматична работа, а и към стимулиране на оздравителния процес и по-лек и къс възстановителен период. Одонтоектомията на долен трети молар е сравнително честа процедура при млади хора по различни индикации и бързото им възстановяване и профилактиране на възможните усложнения чрез прилагане на PRP би улеснило пълноценното връщане на работа на пациентите при кратък възстановителен период. Стандартизирането на начина за приготвяне на автоложните тромбоцитни концентрати, също и обективизирането на ползите от прилагането му са есенциални за работещите с регенеративни техники клиницисти. Разработеният от д-р Атанаска Чешмеджиева дисертационен труд разглежда основно начините на оптимизиране и стимулиране на оздравителния процес, както и презервирането на пародонталното здраве на втория молар, което може да бъде компрометирано след оперативна интервенция, което също е от съществено значение.

### **4. Познаване на проблема**

Д-р Чешмеджиева се е запознала с голям брой изследвания по проблема, публикувани в нашата и в чуждестранната специализирана литература, голяма част от които са от последните 10 години. Представеният литературен обзор е всеобхватен и задълбочен, с подчертано аналитично отношение на докторантката към разглеждания проблем, което показва нейната добра теоретическа подготовка. Ясно и мотивирано са обяснени проблемите, свързани с различните начини за добиване на PRP и разногласията в литературата при липса на стандартизиран протокол, откъдето идват и противоречивите данни от изследванията.

Частите му са добре структурирани и дават достатъчно информация по разглежданите въпроси. Това ми дава основание да приема, че авторът познава много добре проблема и свободно борави с третираните въпроси.

Обзорът завършва с изводи и критичен анализ, което е дало възможност на дисертантката да определи ясно и точно целта, работната хипотеза и задачите на своето проучване.

## **5. Методика на изследването**

Д-р Чешмеджиева си поставя за цел: „Да бъдат представени клинични резултати в постекстракционни участъци след оперативно отстраняване на долни трети моларни зъби, при използване на нови, национално стандартизирани четири протокола за извличане на тромбоцитни концентрати от цяла прясна автоложна кръв.”

Целта на дисертационния труд е ясно и правилно формулирана, от което следва точното поставяне на задачите за нейното осъществяване.

Изпълнени са следните задачи:

1. Да се направи обобщен анализ на обективните и субективни симптоми, свързани с оздравителния процес след оперативно отстраняване на долни трети моларни зъби.

2. Да се анализират ранните ефекти на въздействие на богатата на тромбоцити плазма в постекстракционните рани след хирургична одонтоектомия.

3. Да бъде оценено и дискутирано влиянието на тромбоцитния концентрат в следекстракционните зъбни дефекти върху костното зарастване.

4. Въз основа на използваните 4 нови протокола за добиване на богата на тромбоцити плазма, да се направи сравнение на базата на следоперативните клинични резултати.

5. Да се определи има ли протокол от новата генерация с абсолютно биологично значение на растежните тромбоцитни фактори върху ранните и по-късни постоперативни клинични симптоми след хирургична екстракция на трети долни моларни зъби.

6. Въз основа на проведеното проучване да се даде обективна оценка за терапевтичната стойност на методологията с прилагане на тромбоцитен концентрат в следекстракционни зъбни алвеоли.

7. Да се създаде диагностично-лечебен алгоритъм сред военнослужещите, при който използването на ТК след екстракция на долни трети моларни зъби да осигури стимулиране и ускоряване на зарастването на оперативната рана и връщане към ежедневната работна натовареност в по-кратки срокове.

Настоящото проучване е проведено на територията на ВМА и е проспективно и ретроспективно. Ретроспективно то обхваща 1278 пациенти, преминали през стационара на Отделението по орална хирургия на ВМА – гр. София, за периода: януари 2020–март 2023 г., на които са извършени хирургични процедури в устната кухина. Проспективното проучване обхваща общо 150 пациенти с екстрахиранни долни мъдречи за периода октомври 2022–март 2023 година.

Участниците са разделени в пет групи по 30 пациенти. При първата група не се използва ТК, а в останалите четири групи се прилага тромбоцитен концентрат в следекстракционните костни дефекти, получен по четири различни нови метода.

Методите са правилно подбрани за получаване на достоверни резултати. Описани са подробно: диагностичен, анкетен, хирургичен и лабораторни методи на изследване, четирите начини за добиване и приготвяне на PRP, както и методи за оценка на терапевтичния резултат. Статистическите методи са адекватно подбрани.

Дизайнът на изследването е компетентно описан – селекция на пациенти, оперативна интервенция, поставяне на PRP, оценка на следоперативния период и

оценка на постоперативните усложнения – на 7. ден, на 3. и 6. месец.

## **6. Характеристика и оценка на дисертационния труд**

Всички резултати са подробно представени и анализирани за всяка от поставените задачи поотделно. Обсъждането и заключението са задълбочени, критични, обосновани с данни за постигнатите резултати и подкрепени с мнения на други съвременни изследователи, които показват задълбочената клинична преценка, аналитичния стил и обективната лична интерпретация на докторантката.

Дисертационният труд е добре онагледен със снимков материал и завършва с изводи, основани на анализа от резултатите, обсъждането и направените обобщения.

Изводите са ясно формулирани и отговарят на поставените задачи:

1. Прилагането на БТП/ТК (PRP) в костните дефекти на челюстите може да се прилага в допълнение към някои от стандартните оперативни методи в оралната хирургия, най-често срещания от които е хирургичната екстракция на долен трети моларен зъб.

2. Използването на ТК в следекстракционните дефекти на долния мъдрец стимулира и оптимизира костния и мекотъканен оздравителен процес.

3. След проведените сравнителни анализи в петте проучвани от нас групи, между контролната/експерименталните пациенти, установихме лечебен и профилактичен ефект на действие на ТК.

4. Потвърдиха се съществуващите литературни данни относно клиничните резултати на ТК, в зависимост от начина на добиването им – многобройните протоколи за извличане на БТП водят до различни последствия върху оздравителните процеси, като някои от тях почти нямат клинично значение.

5. Използваните от нас 4 метода за извличане на ТК (по Иванова и сътр.) са обект на предшестваш научно-практичен труд, където са детайлно анализирани получените биологични субстрати – количеството на формените елементи и основни действащи протеини (PDGF-AB, TGF-beta1 и др.), в зависимост от необходимото клинично приложение.

6. Нашите клинични резултати, в зависимост от използваните 4 протокола за получаване на БТП, потвърждават разликите между тях и показват кои от тях са за предпочитане при проучваното от нас оперативно отстраняване на долен мъдрец.

7. Прилагането на ТК подобрява комфорта на пациента в ранния следоперативен период, до 7 дни след операцията, както и профилактира появата на постхирургични усложнения. Превенцията се дължи на факта, че БТП е физиологичен антибиотик – рН 6,6.

8. Добавен следекстракционно, ТК предпазва от възникване и прогресиране на късни следоперативни усложнения, свързани с патология на втори долен молар.

9. Пациентите, при които приложихме БТП, съобщават за по-бързо локално и общо възстановяване следоперативно, свързано със своевременно връщане към нормалните им рутинни задължения, особено когато се касае за военни авиатори от структурите на Военновъздушните сили на Република България.

10. Методологията за извличане и ползване на БТП е безопасна, ефективна (извличането на автоложните ТК бе реализирано от налични в структурата ни медицински професионалисти в болничен стационар) с възможност за 8-часова

продължителност на оперативната интервенция поради жизнеността на активираните тромбоцити за този период от време.

11. Финансовият анализ на самостоятелното прилагане на PRP е в полза на пациента.

12. Методологията с използване на извлечен автогенен ТК при хирургия на долен трети молар не изисква продължителен болничен престой и не удължава времето на оперативната дейност поради предварителното му изготвяне.

Резултатите и направените изводи в това проучване показват, че автоложните PRP продукти могат да се използват успешно за подобряване на зарастването на костната рана и профилактиране на възможни усложнения след хирургия на трети молар при минимален финансов ресурс.

### **7. Приноси и значимост на дисертационният труд**

PRP продуктите придобиват все по-нарастваща популярност и настоящото проучване показва, че автоложната богата на тромбоцити плазма, съдържаща растежни фактори, която се аплицира директно в костната рана, може да се използва успешно за постигане на бърз и адекватен оздравителен процес.

Приносите на настоящият дисертационен труд са значими за съвременната наука и клинична практика:

#### **С оригинален характер**

1. За първи път в България, във Военномедицинска академия, е изготвено предложение за авангарден алгоритъм на поведение при летците от военната авиация, нуждаещи се от хирургична екстракция на долен трети моларен зъб, а именно – добавяне в следекстракционния дефект на автоложна БТП. Основна цел – максимално бързо и пълноценно възстановяване на длъжностните ангажименти в летателното пространство на Република България.

#### **С приложен характер**

2. Анализирани са следоперативните затруднения, свързани с изпълняване на ежедневните дейности според длъжностните характеристики сред военнослужещите, при най-често използвания оперативен метод в нашето отделение по орална хирургия – хирургична екстракция на долни трети моларни зъби.

3. Изведени са необходимите мерки за оптимизиране, нуждаещи се от стимулиране на костния оздравителен процес след хирургична екстракция на долни мъдречи, чрез използване на автоложни тромбоцитни концентрати.

4. Създаден е алгоритъм на поведение в Отделението по орална хирургия при ВМА, гр. София – при хирургична екстракция на долни трети молари при военнослужещите да се прилага БТП в следекстракционните дефекти по стандартизирани за страната ни протокол 3 и 4 (по Иванова и сътр.).

#### **С потвърдителен характер**

5. Доказан е стимулиращият ефект на ТК по отношение на ранния възстановителен период след хирургия на долен мъдрец, осигуряващ своевременно качествено ежедневие на пациентите.

6. Установена е оптимизирана костна регенерация в оперативната рана и профилактика на последваща патология при втори долен молар, в резултат от действията на тромбоцитния концентрат 3 месеца след хирургичната интервенция.

7. Потвърдено е, че клиничните следоперативни резултати при хирургия на долен мъдрец корелират с техниката на получаване на тромбоцитния концентрат, т.е. налице е пряка зависимост от количеството, концентрацията на клетъчните компоненти и действащите протеини в тях.

8. Потвърдено е, че добивът на обогатена с тромбоцити плазма е надежден при използване на ръчни методи със стандартна малка лабораторна центрофуга, без помощта на затворени търговски комплекти и китове, което прави методологията лесно изпълнима и надеждна при стандартни условия, дори и в амбулаторната дентална хирургична практика.

#### **8. Лично участие на докторанта**

Проведените изследвания и наблюдения на пациенти и произтичащите от тях изводи и приноси в дисертационния труд приемам, че са лично дело на д-р Чешмеджиева.

#### **9. Автореферат**

Авторефератът отговаря напълно на съдържанието на дисертационния труд, отразява акуратно акцентите и е разработен съобразно изискванията на ЗРАСРБ и нормативната уредба на МУ – Варна.

Предоставеният ми комплект от материали, свързани с дисертационния труд, е пълен и е в съответствие със ЗРАСРБ и с Правилника за прилагането му, както и с Правилника на МУ – Варна.

#### **Заклучение**

Избраният и разработен от д-р Атанаска Чешмеджиева проблем е актуален за съвременната медицинската наука и практика. Др. Чешмеджиева познава съвременната специализирана литература и демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване. Научната разработка е добре структурирана, с правилно подбрани методи и с достоверни резултати. Дисертационният труд е доказателство че дисертантката притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научната специалност *орална хирургия* и компетенции за самостоятелно и в съавторство провеждане на научни изследвания. Въз основа на направеното проучване и получените резултати авторката предлага алгоритъм за предвидимост на успеваемостта при оперативна процедура – екстракция на трети долен молар. Аналитичното разглеждане и обсъждането на различните методики за приготвяне на PRP е важно за създаване на утвърдена методика за бърз регенеративен процес. Изведени са необходимите мерки за оптимизиране и стимулиране на костния оздравителен процес след хирургична екстракция на долни мъдреци чрез използване на автоложни тромбоцитни концентрати. Профилактират се и усложненията, пародонталното здраве на втория молар и има ниска финансова стойност. Краткият и без усложнения оздравителен процес позволява бързо връщане на пациентите в работната им среда и минимално повлияване на качеството им на живот след оперативната интервенция.

Дисертационният труд съдържа оригинални и потвърдителни приноси, а данните от получените резултати и тяхното интерпретиране, както и представените публикации, свързани с него, приемам за лично дело на автора.

Разработката отговаря на критериите за дисертационен труд и съответства на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и на специфичните изисквания, приети във връзка с Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилник на МУ – Варна.

**В заключение:** давам положителна оценка на дисертационния труд на тема **„Клинични резултати от приложението на тромбоцитни концентрати в постекстракционни участъци при използване на нови протоколи за добиване на богата на тромбоцити плазма“** и ще гласувам с **„ДА“** д-р **Атанаска Йорданова Чешмеджиева** да придобие образователната и научна степен **„Доктор“** по научната специалност **„Хирургична стоматология“**.

София, 05.08.2023 г.

Рецензент:

  
(Доц. д-р Елица Деливерска, доктор)