

## РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Елица Георгиева Деливерска-Александрова, доктор  
Катедра по ДОЛЧХ, ФДМ, МУ – София  
(член на Научно жури съгласно заповед № Р-109-307/12.06.2023 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: „Ридж презервейшън с приложение на направлявана регенерация, пълнослойни гингивални транспланати и богата на тромбоцити плазма“**

**Автор:** Д-р Ралица Владимирова Йоцова, докторант, редовна 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-109-307/12.06.2023 г.

Представеният комплект от материали на хартиен и електронен носител е в съответствие с чл. 44 (3) от Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Варна.

Дисертационният труд се състои от 283 страници и е структуриран правилно, съобразно възприетите у нас академични изисквания: увод; литературен обзор; обобщение и критичен анализ; цел и задачи; материал и методи; резултати и обсъждане; изводи; приноси; библиография и списък на публикациите, свързани с дисертационния труд; приложения.

Дисертационният труд е онагледен със 133 таблици и 123 фигури. В библиографията на дисертационния труд са цитирани 561 литературни източника, от които 4 на кирилица и 557 на латиница.

Приложени са 3 публикации (свързани с темата на дисертационният труд, където д-р Йоцова е първи автор), които количествено и качествено отговарят на законовите изисквания за дисертационен труд.

### 2. Кратки биографични данни

Д-р Ралица Владимирова Йоцова е родена през 1992 г. в гр. Омуртаг.

- 2011 г. – завършила Първа езикова гимназия във Варна.
- 10.2017 г. – завършила Медицинския университет „Проф. д-р Паракев Стоянов“ – гр. Варна, като магистър лекар по дентална медицина, с отличен успех.
- 2017 г. – хоноруван асистент към катедра „Орална и лицео-челюстна хирургия“, ФДМ, МУ – Варна, а от 2018 г. – редовен асистент към същата катедра.
- 01.2020 г. – зачислена като докторант в редовна форма на обучение в докторантска програма „Хирургична стоматология“.
- 06.2020 г. – зачислена като специализант за придобиване на специалност „Орална хирургия“.

Владее английски език. Член е на БЗС.

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

Дисертационният труд на д-р Ралица Йоцова третира един сериозен и значим проблем за хирургичната практика, свързан с презервирането на алвеоларния израствък на челюстните кости след екстракция на зъби. Познаването и изследването на различните техники на презервация е важно, тъй като при тази процедура се минимизира костната резорбция и се запазват обемът кост, както и архитектониката на тъканите. Това свежда до минимум необходимостта от допълнителни процедури за увеличаване на вертикалния и хоризонталния размер на алвеоларния израствък след зъбна екстракция. Тази процедура, включваща различни методики, може да осигури по-благоприятни условия за поставянето на дентални импланти, което да осигури в дългосрочен план добър функционален и естетичен резултат. В този смисъл темата на дисертационната разработка на тема „Ридж презервейшън с приложение на направлявана регенерация, пълнослойни гингивални трансплантати и богата на тромбоцити плазма“ е от голяма важност за клиничната практика в областта на оралната хирургия.

### **4. Познаване на проблема**

В настоящия дисертационен труд д-р Ралица Йоцова показва задълбочени познания по разработваната тематика и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Изложението е написано на добър научен език. Направен е подробен и задълбочен критичен анализ на литературата, като са формулирани дискусционните и нерешени проблеми. Литературният обзор е високо информативен и завършва с ясна мотивация за нуждата от изясняване на избрани методики като влиянието на богатата на тромбоцити плазма, непоръзната политетрафлуоретиленова мембра на и автогенните свободни гингивални присадки в постекстракционните участъци, за целите на презервиране на алвеоларния израствък.

Това е дало възможност на дисертантката да определи ясно и точно целта и задачите на своето проучване.

### **5. Методика на изследването**

За реализирането на целта, а именно – да се изследва влиянието на богатата на тромбоцити плазма, непоръзните PTFE бариерни мембрани и автогенните свободни гингивални присадки върху оздравителните процеси в постекстракционните участъци, д-р Йоцова е определила 5 задачи:

1. Да се изследва самостоятелното приложение на непоръзните PTFE мембрани за направлявана регенерация в постекстракционните алвеоли в дисталния участък на съзъбието (премолари и молари).

1.1. Да се извърши количествена характеристика на костта в постекстракционните участъци чрез измерване на височината и ширината на костните стени на алвеолата непосредствено след екстракцията и на височината на стените на третия месец след нея при приложения метод.

1.2. Да се анализира количественото изменение във височината на костните стени след три месеца при приложния метод спрямо различни показатели (вид челюст, група зъби, диагноза на зъбите, тютюнопушене).

1.3. Да се установи дали промяната във височината е еднаква при двете костни стени и дали съществува връзка между ширината на костните стени (вестибуларна и палатинална/лингвална), измерена непосредствено след екстракцията, и количественото изменение във височината им след 3 месеца при приложния метод.

2. Да се изследва комбинираното приложение на непоръзвните PTFE мембрани и PRP за направлявана регенерация в постекстракционните алвеоли в дисталния участък на съзъбието (премолари и молари).

2.1. Да се извърши количествена характеристика на костта в постекстракционните участъци чрез измерване на височината и ширината на костните стени на алвеолата непосредствено след екстракцията и на височината на стените на третия месец след нея при приложния метод.

2.2. Да се анализира количественото изменение във височината на костните стени след три месеца спрямо различни показатели (вид челюст, група зъби, диагноза на зъбите, тютюнопушене).

2.3. Да се установи дали промяната във височината е еднаква при двете костни стени и дали съществува връзка между ширината на костните стени (вестибуларна и палатинална/лингвална), измерена непосредствено след екстракцията, и количественото изменение във височината им след 3 месеца при приложния метод.

3. Да се изследва влиянието на автогенните свободни гингивални транспланати върху регенеративните процеси в постекстракционните алвеоли в дисталния участък на съзъбието (премолари и молари).

3.1. Да се извърши количествена характеристика на костта в постекстракционните участъци чрез измерване на височината и ширината на костните стени на алвеолата непосредствено след екстракцията и на височината на стените на третия месец след нея при приложния метод.

3.2. Да се анализира количественото изменение във височината на костните стени след три месеца спрямо различни показатели (вид челюст, група зъби, диагноза на зъбите, тютюнопушене).

3.3. Да се установи дали промяната във височината е еднаква при двете костни стени и дали съществува връзка между ширината на костните стени (вестибуларна и палатинална/лингвална), измерена непосредствено след екстракцията, и количественото изменение във височината им след 3 месеца при приложния метод.

4. Да се изследват регенеративните процеси в постекстракционните алвеоли в дисталния участък на съзъбието (премолари и молари) без провеждане на ридж презервейшън процедура (контролна група).

4.1. Да се извърши количествена характеристика на костта в постекстракционните участъци чрез измерване на височината и ширината на костните стени на алвеолата непосредствено след екстракцията и на височината на стените на третия месец след нея в контролната група.

4.2. Да се анализира количественото изменение във височината на костните стени след три месеца спрямо различни показатели (вид челюст, група зъби, диагноза на зъбите, тютюнопушене).

4.3. Да се установи дали промяната във височината е еднаква при двете костни стени и дали съществува връзка между ширината на костните стени (вестибуларна и палатинална/лингвална), измерена непосредствено след екстракцията, и количественото изменение във височината им след 3 месеца при приложния метод.

5. Да се направи оценка и сравнителен анализ на получените резултати в четирите изследователски групи.

Базата на провеждането на настоящото проучване е Университетският медико-дентален център и Факултетът по дентална медицина към Медицинския университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“, гр. Варна, за периода юни 2022–април 2023 г. Клиничният материал, подбран за изпълнението на поставените основна цел и задачи и за потвърждаване на работната хипотеза, е напълно достатъчен за разработването на дисертационния труд.

В изследването са включени 80 пациенти на възраст между 26 и 65 години, разпределени в 3 възрастови групи според класификацията на СЗО. Подборът на пациентите е извършен след подробен анализ и оценка на показанията за извършване на лечението, както и установяването на липсата на противопоказания от общ и локален характер с ясно дефинирани критерии за включване и изключване на участниците в изследването.

Зъбите, подлежащи на екстракция, в настоящето проучване са разделени в 2 групи според основната си диагноза: със заболяване на пародонта (с диагноза Parodontitis profunda) и с усложнение на кариеса (с диагнози Periodontitis chronica granulomatosa localisata, Periodontitis chronica granulomatosa diffusa и Cysta radicularis). От екстрагиранные зъби 34 са премолари и 46 са молари. Пациентите са разпределени в четири групи по метода на рандомизацията (на лотарийен принцип). В първата група са включени постекстракционни алвеоли, при които е извършена презервация на алвеолата посредством непоръзни PTFE мембрани. Във втората група са включени постекстракционни участъци, при които е извършена презервация на алвеолата чрез комбинация от d-PTFE мембрана и PRP. При третата група са използвани свободни гингивални автотрансплантати, а при четвъртата група не са извършени процедури за презервация на алвеолата и служи за контролна група. Образните методи и начините на измерване на стените са ясно дефинирани – в деня на екстракцията и 3 месеца след това. Хирургичните техники са описани подробно и са онагледени добре. Статистическите методи са адекватно подбрани.

За изпълнението на задача 1 са анализирани резултатите от приложението на непоръзните PTFE мембрани като метод за направлявана регенерация в постекстракционните алвеоли при 20 зъба на общо 20 пациенти на възраст от 26 до 65 години.

По задача 2 е извършен СВСТ анализ на резултатите от приложението на непоръзните PTFE мембрани в комбинация с богата на тромбоцити плазма като метод

за направлявана регенерация в постекстракционните алвеоли на 20 зъба, на общо 20 пациенти на възраст от 29 до 65 години.

За изпълнението на задача 3 са разгледани резултатите от приложението на пълнослойните гингивални трансплантати като метод за презервиране на алвеоларния гребен след зъбна екстракция. За тази цел са сравнени конично-лъчевите томографии, извършени в деня на екстракциите и 3 месеца след тях. В тази група са включени общо 20 постекстракционни алвеоли (в премоларните и моларните участъци на съзъбието) при 20 пациенти на възраст от 30 до 61 години.

За изпълнението на задача 4 е извършен СВСТ анализ на постекстракционните промени в костта при 20 алвеоли с неасистирано оздравяване, без извършени презервиращи процедури.

За целите на задача 5 са сравнени резултатите, получени от компютърните томографии при четирите изследвани групи, включващи общо 80 постекстракционни алвеоли в дисталните участъци на съзъбието на 80 пациенти (38 мъже и 42 жени) на възраст от 26 до 65 години.

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

Резултатите са изчерпателно и коректно описани, анализирани и интерпретирани.

Прави отлично впечатление доброто онагледяване и компетентният подход на дисертантката при интерпретацията на получените данни. Обсъждането на резултатите и заключението показват задълбочената клинична преценка, аналитичния стил и обективната лична интерпретация.

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

Направени са редица важни заключения за клиничната практика, а именно:

1. Приложението на разгледаните методи за презервация на алвеоларния гребен (с непоръзни PTFE мембрани; с непоръзни PTFE мембрани и PRP; със свободни пълнослойни гингивални присадки) намалява вертикалната резорбция на вестибуларната и палатиналната костна стена.

2. Трите приложени методи дават сходни резултати, но все пак методите с направляваната регенерация с непоръзни PTFE мембрани с/без PRP превъзхождат метода със свободните гингивални присадки по отношение на запазването на вертикалните размери на стените.

3. Богатата на тромбоцити плазма не подобрява резултатите, постигнати с непоръзните PTFE мембрани, по отношение на запазването на вертикалните размери на двете костни стени.

4. Провеждането на презервация на алвеоларния гребен намалява риска от вертикална загуба >2 mm при двете костни стени на алвеолата през първите 3 месеца.

5. Поведението след екстракция – с/или без провеждане на презервация на алвеоларния гребен е определящ фактор за вертикалната костна резорбция през първите 3 месеца.

6. Ширината на вестибуларната костна стена оказва влияние върху количеството на вертикална резорбция, но нейното влияние е много по-незначително в сравнение с поведението след екстракция (с/без приложение на презервация на алвеоларния гребен).

7. Използваните методи за презервация на алвеоларния гребен могат значително да компенсират резорбцията на по-тънките костни, но не и напълно да неутрализират влиянието на ширината като фактор.

8. Ширината на вестибуларната стена е по-голяма в долната челюст в сравнение с горна челюст, както и в областта на моларите в сравнение с тази на премоларите, но без статистически значима разлика между тях.

9. Няма убедителни доказателства, че разгледаните локални и системни фактори (вид челюст – горна/добра, участък от съзъбието – премоларен/моларен, диагноза – parodontitis profunda или periodontitis chronica granulomatosa/cysta radicularis, тютюнопушене – пушачи/непушачи) оказват влияние върху вертикалната резорбция на стените на постекстракционната алвеола за период от 3 месеца след екстракцията.

Резултатите и направените изводи в настоящото проучване показват, че разгледаните методи успешно намаляват степента на вертикалната постекстракционна резорбция на гребена, която най-трудно се постига при стандартни аугментационни процедури с GBR.

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

Направените заключения, изводи и приноси логично следват резултатите от прецизно проведените изследвания и несъмнено са значими за съвременната клинична практика с оригинален и потвърдителен характер.

### **Оригинални приноси**

1. Предложихме своя оригинална методика за измерване на височината на костните стени на алвеолата спрямо горночелюстния синус и долnochелюстния канал чрез конично- лъчеви томографии.

2. За първи път се изследва съвместното приложение на непоръзнати PTFE мембрани и богатата на тромбоцити плазма като метод за направлявана регенерация в постекстракционните алвеоли.

3. Доказахме, че приложението на PRP не подобрява резултатите на направляваната регенерация с непоръзни PTFE мембрани по отношение на запазването на вертикалния размер на двете костни стени на алвеолата.

4. За първи път се извършва сравнителен анализ на следните три метода за ридж презервейшън: със самостоятелно приложение на PTFE мембрани, с комбинирано приложение на PTFE мембрани и PRP и със свободни пълнослойни гингивални присадки.

### **Оригинални за страната приноси**

5. За първи път у нас се прилагат непоръзнатите PTFE мембрани за целите на ридж презервейшън.

6. За първи път у нас се прилагат пълнослойните гингивални присадки за целите на ридж презервейшън.

7. За първи път в страната се изследва влиянието на ридж презервейшън методите върху промяната във височината на вестибуларната и палатиналната/лингвалната костна стена.

8. За първи път у нас се изследва влиянието на ширината на костните стени на алвеолите върху количеството на вертикалната им резорбция.

9. За първи път в страната се изследва ролята на: вида челюст; участъка от съзъбието; диагнозата и тютюнопушенето върху вертикалната резорбция на двете костни стени на алвеолата с/без приложение на RP.

#### Потвърдителни приноси

10. Чрез приложението на ридж презервейшън техниките може да се ограничи вертикалната постекстракционна резорбция в сравнение с алвеоли без проведен такъв.

11. Приложението на непоръзнати PTFE мембрани ограничава постекстракционната вертикална резорбция на костните стени на алвеолата.

12. Приложението на пълнослойните гингивални присадки ограничава постекстракционната вертикална резорбция на костните стени на алвеолата.

13. Тютюнопушенето не оказва влияние върху количеството на вертикалната резорбция на вестибуларната и палатиналната/лингвалната стена на алвеолата през първите три месеца от екстракцията.

#### 8. Лично участие на докторанта

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

#### 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 правилника за прилагането му, както и с Правилника на МУ – Варна.

Критична бележка: Вместо „ридж презервейшън“ да се използва терминът презервация на алвеоларния гребен или презервация на алвеоларния израстък на челюстта.

#### Заключение

Избраната от д-р **Ралица Владимирова Йоцова** тема на дисертационния труд „Ридж презервейшън с приложение на направлявана регенерация, пълнослойни гингивални трансплантати и богата на тромбоцити плазма“ третира актуален и интересен проблем за оралната хирургична практика. Научната разработка е добре структурирана, с правилно подбрани методи и с достоверни резултати и теоретични и приложни приноси в денталната медицина. Изследването е актуално, имайки предвид непрекъснатото търсене на съвременни, минимално инвазивни методи, предлагащи максимален комфорт за пациента и създаване на благоприятни условия за имплантологично лечение. След аналитично разглеждане и обсъждане на различни методики за презервацията на зъбната алвеола се дават насоки за техния правилен

подбор при всеки отделен клиничен случай и за постигане на минимални обемни изменения в костта – особено във вертикална посока. Презервирането на тъкани непосредствено след зъбна екстракция по описаните методики може да отстрани нуждата от допълнителни хирургични етапи и/или аугментационни процедури преди поставяне на дентален имплант и може да се прилага успешно в ежедневната клинична практика при минимална инвазивност и по-малки финансови разходи.

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. Др. Йоцова познава добре съвременната специализирана литература и демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Разработката покрива критериите за дисертационен труд и отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и на приетите специфични изисквания във връзка с Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на МУ – Варна.

**В заключение:** давам положителна оценка на дисертационния труд на тема „Ридж презервейшън с приложение на направлявана регенерация, пълнослойни гингивални трансплантати и богата на тромбоцити плазма“ и ще гласувам с „ДА“ д-р **Ралица Владимирова Йоцова** да придобие образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Хирургична стоматология“.

София, 05.08.2023 г.

Рецензент:

(Доц. д-р Елица Деливерска, доктор)