



РЕЦЕНЗИЯ

От

Доц. д-р Мирослава Милети Динкова, доктор
Доцент в Катедра по Ортодонтия –
Факултет по Дентална Медицина - МУ – София

**на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна
степен „Доктор“**

Научна специалност: Протетична Дентална Медицина

Автор на дисертационния труд : Д-р Яна Дамянова Попова

Тема на дисертационния труд :

**„ОЦЕНЯВАНЕ ПРОМЕННИТЕ НА ПРОФИЛА ПРИ
ПОДРАСТВАЩИ ПАЦИЕНТИ КЛАС II“**

**Научен ръководител: Проф. д-р Лаура Стефанова Андреева-
Гургуриева, дмн**

Д-р Яна Попова завършва Художествена гимназия за приложни изкуства през 2000 г. Висше образование по дентална медицина завършва през 2007 г. във Факултета по Дентална Медицина на Медицински Университет – гр. София със степен „магистър“. През 2012 придобива специалност „Ортодонтия“ . След конкурс е назначена за асистент към катедрата по Ортодонтия към ФДМ – София през 2012 г., където работи понастоящем.

Преподава и води практически занимания на студенти от IV и V курс (предклиника и клиника) на български и английски език.

Д-р Попова повишава квалификацията си с участия в научно-практически тематични курсове на водещи световни ортодонти като B. Melsen, G. Scuzzo, H. M. Kyung, D. Rollet, A. Sabbagh, Dirk Wiechmann, Rafi Romano, McNamara и др. Посетила е практически курсове: “STb Lingual Technique”, “Приложение на микроимпланти в ортодонтията”.

Членува в Световна Федерация по Ортодонтия (WFO), Европейска Ортодонтска Асоциация (EOS), Балканска Стоматологична Асоциация (BASS), Българско Ортодонтско Общество (БОО), Италианско Ортодонтско Общество (SIDO), Българско Общество по Лингвална Ортодонтия (БОЛО), БНСД и БЗС.

През 2014г. след успешно представяне на клинични случаи **защитава членството си в Европейския Борд на Ортодонтите (ЕВО)**.

Има научни интереси в областта на функционалната ортодонтия.

Обем и структура на дисертационния труд

Дисертационният труд е написан на 217 страници, от които въведение – 3 страници; литературен обзор – 55 страници; цел и задачи – 1 страница; собствени изследвания: материал и методи – 32 страници; резултати и обсъждане – 66 страници; заключение и изводи – 5 страници. Дисертационният труд е онагледен със 25 таблици и 43 фигури. Цитирани са 232 литературни източници, от които 19 на кирилица и 213 на латиница.

Прегледът на книгописа потвърждава сериозното проучване на литературата. Приложени са 2 публикации, 4 участия в международни научни форуми и участие в един проект, свързани с дисертацията.

Изследванията на дисертационния труд са извършени в Катедрата по Ортодонтия към ФДМ- София от автора.

Спазена е структурата на дисертационен труд. Представеният ми комплект материали е в съответствие с процедурата за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ в Медицински Университет , Факултет по Дентална Медицина, София.

Актуалност на темата

Основна цел на всяко ортодонтско лечение е постигане на хармония между функция и естетика чрез триизмерно подреждане на зъбите в зъбните дъги, балансиране на оклюзията и предвиждане на растежа, което би осигурило лицев баланс, стабилност на оклюзията и пародонтално здраве до края на живота. Чрез оценяване на редица клинични и параклинични зъбно-алвеоларни, скелетни и растежни показатели, както на твърдите структури, така и на меките тъкани се изработка ортодонтска диагноза и лечебен план. Дигиталната ера, в която живеем и работим позволява изработване на софтуерни продукти за прогнозиране и визуализиране на очакваните скелетни и мекотъканни промени в хода на ортодонтското лечение и изработване на VTO (визуализиране на лечебните цели). Визуализирането на лечебните резултати преди началото на лечението от една страна подпомага работата и контрола на прогреса на лечението от ортодонта, и от друга – е надежден метод за мотивация на пациента.

Авторката предлага разработен от нея дигитален модел за VTO, което определя актуалността на темата.

Утвърденият вече квантов физичен модел за света доказва актуалността на дисертационния труд, чиито задачи включват както изследване на

промените в меките тъкани и функциите по време на растежа, така и изследване на ефектите от прилагането на функционални апарати за лечение на сагитални и вертикални съотношения в лицово-челюстната област.

Характеристика и оценка на дисертационния труд

Клиничният характер и обема на дисертационния труд сами по себе си са показател за продължителни и задълбочени изследвания при лечение на Клас II - ретромандибулия.

В литературния обзор авторката логично започва своя анализ с основните характеристики и честота на дисталната оклузия и лечебните подходи, индицирани при растящи пациенти. Прави преглед на развитието на функционалните методи на лечение. Разглежда лечебните възможности на скелетно, зъбно-алвеоларно и мекотъканно ниво. Подчертава значението на мотивацията на пациента за провеждане на ортодонтско лечение. Подчертава важността на това условие, особено при лечение със снемаеми ортодонтски апарати с дългосрочно лечебно приложение по време на растежа.

Прави заключение за недостатъчно изясненото ниво на въздействие на функционалните апарати по отношение на скелетни и дento-алвеоларни промени.

На базата на задълбочен анализ на литературните източници, тя показва недостатъчно изяснените проблеми при повлияване на кооперативността на пациента и значимостта на прилагане на VTO за успешния ход на лечението с възможност за контрол и оценка на правилния му ход.

Това ѝ дава основание да формулира много точно поставената си **цел**, която тя постига чрез **четири задачи**, чието разработване и логична последователност довеждат до изключително полезни за практиката изводи и указания със стойност на оригинални приноси.

Първа и втора задача са свързани със създаване на собствени методи за приложение на VTO за прогноза на промените в параметрите след лечение с функционални апарати и визуализиране на ортодонтското лечение.

В трета и четвърта задачи авторката прави сравнителни изследвания на ефективността на ортодонтското лечение проведено с EOA на Klammt и миофункционален апарат Trainer T4K/T4A на скелетно, денто – алвеоларно и мекотъканно ниво в сагитална и вертикална посока при растящи клас II - ретромандибулия пациенти. Сравнява лечебните резултати при различните видове вертикален растеж на скелетно – вертикално и сагитално ниво, на денто – алвеоларно и мекотъканно ниво.

Общийят брой изследвани лица (64) е достатъчен за получаване на достоверни резултати. Те са разпределени съобразно поставените задачи. В дисертационния труд са използвани, както утвърдени международни методики, така и методи, разработени у нас, което показва познаване на постиженията до този момент.

За постигане на поставените цели д-р Попова прилага авторски софтуер за изработване на цефалометричен анализ и възможности за суперимпозиция на профилни фотоснимки върху цефалометричния анализ. Използва максимален брой референтни показатели, което е показател за достоверност на получените резултати.

Силно впечатление прави задълбоченият **анализ на резултатите**, онагледен с достатъчен брой таблици и фигури. Те дават възможност за поясно представяне на статистическите данни, получени при настоящото изследване.

Обработвайки данните от клиничния и параклиничния анализ на изследваните пациенти авторката създава собствен прогностичен модел за визуализиране на лечебните цели и ортодонтското лечение в 6 стъпки с определена последователност, което подчертава широта на познанията и иновативна научна мисъл. Полученият прогностичен образ служи за мотивация на пациентите и активно подпомагане на лечебния процес чрез визуализиране на очакваните лечебни резултати.

Изработването на VTO показва завидни теоретични познания и клиничен опит. Достигането на определена зрялост при прилагане на методите на конвенционалната ортодонтия позволява на д-р Попова да пренесе информацията от изследванията на пациента в 3D формат.

Особено важно е да се подчертвае, че в получените резултати тя прави сравнителен анализ на ефективността от прилагане на EOA на Klammt и Trainer – T4K/T4A на скелетно, зъбно – алвеоларно и мекотъканно ниво в сагитална и вертикална посока, което дава обективност на клиничните приноси. Изследвани са осем вертикални и десет сагитални скелетни показатели.

Доказана е промяната в медиалната позиция на долната челюст, чрез промяната в стойностите на ъгловите показатели. Статистически значимо е преместването на долната челюст напред и нарастването на ефективната й дължина. Значимо е нарастването на средния лицев етаж. Наблюдава се корелация на промените в сагиталните скелетни показатели между трите типа растеж. Няма промяна в предно – задното положение на горна челюст спрямо черепната основа, както и липсва статистически значимо нарастване на горна челюст.

Зъбно-алвеоларно са изследвани три показатели, отчитащи позицията на горните резци и два - за долните. Зъбно – алвеоларните промени показват статистически значима промяна в наклона на горните резци и и нтеринцизалния ъгъл. Докато горните резци се наклоняват лингвално, то при долните се отчита статистически значима промяна в предно – задната им позиция и по-слабо наклоняване вестибуларно, което може да се обясни медиалната промяна в позицията на брадата.

Овържета и овърбайта намаляват статистически значимо.

Установена е статистически значима разлика на промените, получени при прилагане на двета изследвани апарати само при долна предна лицева височина.

Изследвани са пет меко – тъканни показателя, отчитащи промяна на контура на мекотъкания профил. Наблюдава статистически значимо изправяне на лицевия профил при всички пациенти. Намалява се протрузивността на устните спрямо естетичната E-line на Ricketts, което е значим белег за подобряване на лицевите характеристики на мекотъкания профил на клас II - ретромандибулия и при двете групи пациенти без значима разлика между тях.

Сагиталният растеж на добра челюст е по-изразен за периода на лечение спрямо сагиталния растеж на горна челюст.

Не се отчита влияние на вертикален тип растеж върху сагиталните скелетни показатели като цяло и при двета прилагани апарати. Наблюдава се корелация в промяната на вертикалните скелетни показатели при пациентите лекувани с T4K/T4A между трите типа вертикален растеж.

Резултатите от изследването показват липса на влияние на вертикалния тип растеж върху мекотъканите показатели.

Изводите са ясни и отговарят на получените резултати.

От приносите бих искала да изтъкна, че за първи път у нас е създадена методика за VTO - визуализиране на лечебните цели. Създадената методика се прилага за мотивиране на пациентите при лечение със снемаеми функционални апарати. Подчертавам значимостта на предложената методика, имайки в предвид трудностите при спазване на протокола на носене на снемаемите функционални апарати и продължителността на лечението с тях.

Значима практическа стойност имат и приносите, свързани с изследването на ефективността на два вида снемаеми функционални апарати на скелетно, дентоалвеоларно и мекотъканно ниво във вертикална и сагитална посока. Изследвана е ефективността на класическия Еластичен Отворен Активатор на Klammt и ефективността на съвременните

мioфункционални Т4К/Т4А при различните типове вертикален растеж на скелетно, зъбно - алвеоларно и мекотъканно ниво. Направената сравнителна характеристика и обобщени изводи, на база на голям обем измервания е отличен атестат за комплексния научен и клиничен подход на д-р Попова при реализиране на ортодонтското лечение.

Авторефератът е правилно структуриран и съдържа всички необходими части. Отразява основните резултати, изводи и приносите на дисертационния труд. Посочени са 2 научни публикации, 7 участия в научни форуми и участие в 1 проект, което показва представянето му в научна среда.

Препоръки

Изводите от дисертационния труд са изключително полезни за клинициста. Препоръчвам на авторката да публикува резултатите от изследването си в специализирани ортодонтски издания. Популяризирането им би обогатило ортодонтската практика.

Представеният ми за рецензиране дисертационен труд на д-р Яна Дамянова Попова за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ на тема „**Оценяване промените на профила при подрастващи пациенти Клас II**“ отговаря на всички изисквания за придобиване на научни степени и звания съгласно Закона за развитие на академичния състав на Република България (ЗРАСРБ). Разработката е пълна, с правилно формулирани цел и задачи, които дисертантката задълбочено и последователно е разработила. Направените изводи са с научна стойност и теоретико – практическо приложение, което ще намери широко приложение в ежедневната практика на ортодонта.

Въз основа на казаното до тук, давам положителна оценка и ще гласувам убедено с „ДА“ за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ на д-р Яна Дамянова Попова.

18.10.2018 г.

София

Изготвил:
(Доц. д-р Мирослава Динкова, доктор)