

## СТАНОВИЩЕ

от

доц. д-р Миглена Илиева Балчева-Енева, дм,

Ръководител на УС „Орална патология, дентална алергология и физиотерапия“

Към Катедра „Консервативно зъболечение и орална патология“,

Факултет по дентална медицина, МУ-Варна

## ОТНОСНО

защита на дисертационен труд на д-р **Весела Добрева Христова**, докторант на самостоятелна подготовка на тема „**Клиновидни дефекти – епидемиология, клинична картина и възможности за obtуриране**“, представен за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Терапевтична дентална медицина“ и според заповед на Ректора на МУ-Варна № Р- 109-395 от 22.11.2019 г.

### Актуалност на темата

Клиновидните дефекти са често срещан проблем, който с времето прогресира и може да доведе до усложнения. Данните в нашата и световната литература относно разпространение, етиология, локализация, клинично протичане и лечение са недостатъчни, често противоречиви и не винаги сравними, поради различните методики на изследване. Ето защо едно всеобхватно епидемиологично, клинично и експериментално проучване, касаещо разпространението по пол, възраст и зъби, клиничната характеристика и етиологията на проблема, както и съвременните възможности за obtуриране, прави настоящия труд необходим и актуален.

### Структура

Представеният дисертационният труд е написан на 145 стандартни страници и е онагледен с 11 таблици, 76 фигури и 2 приложения. Библиографията се състои от 186 източника, от които 15 на кирилица и 171 на латиница; 56 от тях са от последните 10 години.

**Въведението** е кратко и стегнато и ни насочва към проблема. **Литературният обзор** представя наличната информация по избраната тема. Той включва определение, данни за епидемиологията и етиологията на клиновидните дефекти с акцент върху абфракция, локални фактори, оклузално налягане и бруксизъм. Допълва се с описание на клиничната картина, диференциална диагноза, класификация, профилактика и

лечение. Специално внимание се обръща на обучението на пациентите за избягване на етиологичните фактори, приложението на реминерализиращи средства и съвременните подходи и средства за възстановяване. Анализът на обзора насочва към нерешените проблеми по отношение на епидемиология и етиология.

**Целта** на разработката е да се изследва епидемиологията, клиничната картина и възможностите за obtуриране на клиновидни дефекти. За постигането ѝ са поставени 4 задачи, които са напълно достатъчни.

**Материал и методи.** Собствените проучвания д-р Христова извършва върху 250 поредни пациента, разделени в 5 възрастови групи, и 36 прясно екстрахиран човешки зъби. На пациентите са проведени анкетно пручване, клинично изследване и охарактеризиране на клиновидните им дефекти. Зъбите са препарирани и възстановени с различни материали (ГЙЦ, ТФК и УФК), след което са подложени на термоциклиране и се изследва микропросмукването. По последната задача с помощта на метода на крайните елементи е извършено изследване на напреженията и деформациите, които възникват по време на свиване при втвърдяване на obtурации при клиновидни дефекти, извършени с различни материали.

За изпълнението на поставените задачи е използвана разнообразна апаратура – оптичен микроскоп Olympus SZ51, дигитална камера за микроскоп Zuzi Ucmos №TP6080000B и софтуер TopView, лабораторен скенер 3shape, софтуер SolidWorks Simulation.

Резултатите са обработени с помощта на Microsoft Excel и са представени в графичен и табличен вид.

**Резултати и обсъждане.** Д-р Христова установява по първа задача, че 12% от пациентите в изследваната група са с поне един клиновиден дефект – това са предимно жени и индивиди на възраст над 55 години. Най-засегнатите зъби са долни леви премолари, следвани от горни леви премолари и долни десни премолари, а най-малко засегнатата група зъби са моларите. Тези данни съответстват на информацията от подобни проучвания.

Етиологичните фактори, които в най-голяма степен способстват за развитието на клиновидните дефекти, са локалните – използване на механични четки за зъби и двукратно дневно миене на зъбите. Оказва се, че времето, посоката и натискът при четкане, както и твърдостта на четката са без особено значение. За останалите фактори – избелване, вредни навици, диета и стомашно-чревни проблеми, не се намират достатъчно доказателства за ролята им в процеса.

Резултатите по втора задача сочат, че клиновидните дефекти обичайно се развиват бавно – от 2 до над 5 години. За 76% от страдащите положението се агравира от налична дентинна свръхчувствителност като основен стимул за това е студеното, следван от топлото, а най-слаб е сладкото.

Преобладават дефекти, които обхващат от 1/3 до 2/3 от вестибуларната повърхност на зъбите (59%) и такива с гладки, ясно очертани граници (97%). Най-често дефектите са със светложълт цвят (55%), а оценката на зъбната загуба (TWI) сочи трета степен (59%) или втора степен (31%).

Резултатите по трета задача показат, че микропросмукване след obtуриране на клиновидни дефекти съществува при всички използвани материали (ГЙЦ, течен и универсален нанохибриден композит) като степента му зависи от вида на използвания материал и от техниката на нанасяне. Най-ниска е степента на микропросмукване при кавитетите, obtурирани с универсален фотополимерен нано-хибриден композит (18,19%), следвани от тези с течен фотополимеризиращ композит (24,49%), а най-високо микропросмукване има при кавитетите, obtурирани с ГЙЦ (38,02%). Следователно, може да се обобщи, че кавитетите, obtурирани с фотополимеризиращ композитен материал се характеризират с по-ниско микропросмукване в сравнение с тези, obtурирани с ГЙЦ.

Установено е, че няма голяма разлика между средната стойност на микропросмукването в оклузалната и цервикална зони на кавитети, obtурирани с композитни материали. При кавитетите, obtурирани с ГЙЦ, по-голямо е микропросмукването в оклузалния участък в сравнение с цервикалния.

Препоръчва се при obtуриране на клиновидни дефекти да се използват универсални нанохибридни композити, които да се нанасят чрез послойна техника.

Аз бих могла да добавя, че те имат и още едно голямо предимство от алергологична гледна точка – влизащите в състава им мономери Bis-GMA, UDMA и Bis-EMA са с нисък сенсibiliзиращ потенциал и съответно това води до изразена биосъвместимост.

По четвърта задача с метода на крайните елементи е извършено числено изследване на напреженията и деформациите при полимеризационно свиване при obtуриране на клиновидни дефекти (V клас кавитети) с различни материали – ГЙЦ, течен и универсален нанохибриден композит. Установява се, че най-ниски напрежения и деформации се генерират при obtурациите, извършени с двуслойна техника с универсален нанохибриден фотокомпозит, следвани от тези с течен фотополимеризиращ композит, а с най-високи стойности се характеризират obtурациите от глас-йономерен цимент. Тези данни обясняват и разликите в микропросмукването при различните материали, описани в предходната задача.

Направените 14 **извода** са логично следствие от получените резултати. Те са изложени с научна точност.

**Приносите** са разделени на научно-приложни (с оригинален и потвърдителен характер) и приложни (с оригинален характер). Смятам, че тази формулировка може да бъде приета.

**Забележки.** Като цяло д-р Христова се е съобразила със забележките и предложенията, отправени от членовете на катедрата по време на вътрешната защита. Само две са нещата, които не ми допадат – приносите не са стегнато представени, а по-скоро описателно, и описанието на изследването на микропросмукване е в раздел „Резултати и анализ“, а не в „Материал и методи“.

**Авторефератът** се състои от 44 страници и в пестелив вид представя основните проблеми, разгледани в дисертацията. Резултати от проведеното проучване са популяризирани чрез 1 конгресно участие и 3 публикации, на които д-р Христова е първи автор. Това доказва, че изследванията са лично дело.

**В заключение,** д-р Весела Добрева Христова, докторант и асистент към катедра „Консервативно зъболечение и орална патология“ на ФДМ-Варна е предоставила за становище завършен дисертационен труд, със значими за практиката резултати. Той отговаря на качествените и количествените критерии за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“ и това ми дава основание за **положителна оценка.**

Варна

24.02.2020 г.



доц. д-р Миглена Балчева, дм