

## **Рецензия**

От: проф. д-р Елена Дюлгерова-Танева, д.х., дмн  
външен член на Научно жури назначен с заповед № Р-100-35/28.01.2019г.  
и съгласно Заповед Ректора на МУ Варна № Р-109-109/28.02.2019г.  
в изпълнение на заповедта на Ректор на МУ-Варна, и на протокол от заседание на ФДМ  
при МУ-Варна, на дисертационен труд за придобиване на образователната и научна  
степен „доктор“ в Област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт;  
Професионално направление 7.2. Дентална медицина; Научна специалност „Терапевтична  
стоматология“ на тема “Дентална свръхчувствителност – социални, диагностични и  
лечебни аспекти“  
Автор д-р. Геновева Илиева Балчева - Асистент към Катедрата по консервативно  
зъболечение на ФДМ при МУ – Варна

*Научен ръководител:*

проф. Д-р Владимир Панов дмн, Ръководител на Катедрата по консервативно зъболечение,  
ФДМ при МУ – Варна

*Кратки биографични данни за автора.*

Д-р Геновева Илиева Балчева

2007 г завърши висше образование – магистър – лекар по дентална медицина, Факултет  
по Дентална медицина, Медицински университет – София.

От 2007-2011г АППШПМПДМ - е лекар дентален медик

От 2011 досега е асистент в катедра „Консервативно зъболечение и детска дентална  
медицина“ -ФДМ-МУ Варна.

2012-2016 специалист по „Оперативно зъболечение и ендодотия“ в ФДМ МУ-Варна.

2016-2019 е редовен докторант към катедрата,,Консервативно зъболечение и детска  
дентална медицина“ - ФДМ-МУ Варна

Ползва английски и френски език.

Член е на БЗС и Българско научно дружество по дентална медицина.

### **Общо представяне по процедурата на дисертационния труд**

Форма на докторантурата: *самостоятелна подготовка* към – Катедра по  
консервативно зъболечение, ФДМ, МУ – Варна.

Представеният комплект материали за защита на дисертационен труд за  
придобиване на образователната и научна степен „доктор“ е съобразен с приетите  
изисквания по Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ).

Дисертационният труд е написан на 186 стр. и е структуриран правилно, съобразно възприетите у нас академични изисквания: увод; литературен обзор; нерешени проблеми; цел и задачи; материал и методи; резултати и обсъждане; изводи; приноси; библиография и списък на публикациите, свързани с дисертационния труд. Трудът е одобрен за защита на заседание на Катедра по Консервативно зъболечение и орална патология при ФДМ, МУ – Варна.

Представеният дисертационен труд е написан на 186 стандартни страници, включва 107 фигури, 12 таблици, 5 приложения, декларация за оригиналност и самооценка за приносите на труда. Цитирани са общо 196 литературни източници, от които 9 на кирилица и 187 на латиница.

### **Актуалност и значимост на дисертационния труд**

Дисертационният труд на д-р Геновева Илиева Балчева третира един проблем от клиничната практика, свързан със свръхчувствителността на зъбите, едно от етиологично недостатъчно изяснено заболяване, обект на дискусионни разглеждания. Приема се, че въвеждането на системно проследяване на заболяването, утвърждаване на диагностични методи и лечебни средства ще доведат до добри клинични решения. Този съвременен подход изисква задълбочи познания относно честотата на заболяването, диагностичните методи и възможностите за лечение.

Темата на дисертационната работа е свързана със същността на зъбната свръхчувствителност- разгледана в три направления; като социален, диагностичен и лечебен проблем.

В обобщение на казаното по-горе, се подчертава, че темата е актуална и с принос към диагностика и лечението на зъбната свръхчувствителност.

### **Позиаване на проблема**

Представеният литературен обзор разглежда аналитично последователно проблемите за възможните етиологични фактори на зъбната свръхчувствителност, клиничната диагноза и възможности за клинично третиране - лечение. Представеният обзор, разкрива доброто познаване на проблема от докторанта. Така представеният литературен обзор е дал възможност на д-р Балчева да се запознае с основен брой съвременни литературни източници, което и дава възможност за логично и ясно определяне целта и задачите на настоящата дисертационна работа.

**Целта на настоящия дисертационен труд** е да се изследва честотата на денталната свръхчувствителност и да се проследи степента за успешно прилагане на съвременни диагностични и лечебни методи.

За решаването на поставената цел са формулирани три основни задачи.

1. Проучвания за честотата на заболяването,
2. Диагностични изследвания: преценка на болката, анализ на зъбните контакти, електро-възбудимост и компютърна - оклузална диагностика.
3. Проведени са ин витро изследвания върху прясно екстракирани зъби, след прилагане на различни лечебни средства. Сканираща електронна микроскопия.

## **Методи на изследване**

**По първа задача** - обект на изследването е анкетно проучване на лица от двата пола на възраст между 18-64 години със здраво съзъбие и липсващи съществуващи хронични заболявания.

Изследването е проведено анкетно, след попълване на две анкетни карти (в приложение 4 и 5), анкетна карта - 4 с 14 въпроса за наличие/липса на дентална свръхчувствителност и анкетна карта 5 с 9 въпроса свързани с бруксизъм.

Прилаган е температурен тест за отчитане на реакция за свръхчувствителност на зъби.

**По втора задача** обект на изследването са лица на възраст 18-64г. Оценка на болката чрез визуална аналогова скала от 0-10(BAC).

Приложена е Електро-одонтна диагностика (ЕОД) и T-scan.

**По трета задача**, проведено е експериментално моделно *in vitro* изследване върху прясно екстрактирани зъби, които са третирани с лазер Er:YAG и втора група с р-р на прополис. Получените образци са обект на подробно електронно микроскопско изследване (SEM) при различни увеличения.

Всички резултати са статистически обработени чрез прилагане на дисперсионен анализ, вариационен анализ и корелационен анализ. Използвани са и непараметрични методи и графичен анализ на резултатите.

## **Резултати и обсъждане**

*Резултати по първа задача:*

Резултати по анкетно проучване проведено на 50 пациенти 25 мъже и 25 жени, показват че 10% от анкетираните съобщават за наличие на свръхчувствителност в областта на зъбните шийки 30% за едно-коренови зъби.

Най-често усещането за болка е провокирано от топло и студено 60%, а 50% са спорадична болка 50% и само 20% при четкане на зъбите с зъбна паста. При избелващи процедури 49%. При консумация на цитрусови напитки 60% и само 20% спорадично.

При ограничаване консумацията на дразнещи храни 40% от анкетираните се повлияват положително. При употреба на де-сенсибилизиращи зъбни пасти в 50% от случаите се повлияват положително.

Проведените анкетни проучвания за бруксизъм общо участвали в анкетата са 67 души, 59,42% жени и 40,58% мъже на възраст между 18-и до 80 г. показват, че стискат зъбите си 63,77% , а за 23,19% това е постоянен вреден навик. На въпроси за усещане на болка в зъбите, напрежение в мускулатурата, шум в ушите - 62,32% нямат такива

оплаквания, а при 11,59% присъстват постоянно. На въпроса дали са лекувани за бруксизъм – всички участници отговарят отрицателно. Намерено е, че съществуването на бруксизъм е възможен етиологичен фактор.

#### *Резултати по втора задача*

За решаването на тази задача е използван обективен метод за обективизиране и анализ на предварителните оклузални контакти и оклузален натиск с T-scan на всички групи зъби. Изследвани са 24 пациента и са описано показателите за 133 зъба.

Данните са разпределени в две групи: първа група с дентална свръхчувствителност и втора (К) група с измерена сила на оклузален натиск, по-голям от средните стойности.

Намерено е, че при изследваните жени за всички изследвани групи зъби стойностите са по-високи от тези при мъжете с изключение на моларите, където те за мъже са 18,5 %, а за жени са 10,3% (при анализа на данните за ДСЧ).

За изследваната контролна група (К) полът не е от значение.

Направена е оценка на силата на болката в групата с дентална – свръхчувствителност по Визуална аналогова скала (ВАС).

Методът дава възможност субективно да се оцени степента на болката по скала от 0-10. При мъжете болката е оценена по скалата ВАС с 5 и 6, а при жените с 6 и 7.

На тест за електро - възбудимост на 87 зъба с дентална свръхчувствителност, реагират в границите на нормалните стойности от  $2-15\mu\text{A}$ . Мъжете за 25 зъба средната стойност е  $6,84,82 \pm \mu\text{A}$ , а при жените за 62 зъба е  $5,74 \pm 2,76 \mu\text{A}$ .

Сила на оклузален натиск.

Силата на оклузален натиск е изследвана при пациенти с дентална свръхчувствителност. Измерванията са проведени в границите 0-51,10, разпределението е неравномерно (Shapiro-Wilk-0,791,  $p=0,00$ ). При жените измерените стойности са между 0 и 51,10 със средна стойност  $8,43 \pm 9,44$ , а при мъжете  $9,30 \pm 7,22$ . Получените средни стойности са неравномерни както и при контролната група.

#### *Резултати по третата задача*

Проведени са моделни експериментални изследвания върху зъбен дентин *in vitro*, проследени са морфологичните промени върху тествана дентинова повърхност лазерно обработена и с прополис. Изследванията са проведени на СЕМ. Получени са резултати, които разкриват морфологични промени във вътрешната дентинова структура, предимно характеризирана с промяна в лумена на дентиновите канали.

### **Забележки на рецензента:**

Към настоящата работа си позволявам да направя забележка относно допуснати неточности на професионални езикови определения. Прави впечатление и големият брой включени субективни клинични методи за диагностика и недостатъчен анализ на обективните данни от T-scan. Освен това. Основната част от приложените клинични методи за изследване са със субективен характер, с изключение на T-scan.

### **Приноси и значимост на разработката:**

Проведени са епидемиологични проучвания на подбрани групи пациенти и са проведени клинични тестови изследвания, на които е приложена статистическа обработка.

Получените резултати са дали възможност на д-р Геновева Илиева Балчева да получи статистически обработени данни.

От анкетното проучване има 7 извода и от клиничните изследвания - 4, по резултати от морфологичните изследвания - 3 и са представени основни обобщени - 4 изводи и 2 с потвърдителен характер.

Авторефератът отговаря на съдържанието на дисертационния труд и е разработен съобразно възприетите академични изисквания. Представен е списък с 3 научни съобщения и 7 участия в научни форуми.

### **Заключение**

Подробният литературен анализ показва доброто познаване на проблема от Д-р Геновева Илиева Балчева, което и дава възможност да проведе редица анкетни, тестови клинични и експериментални изследвания свързани със създаването на адекватна стратегия за диагностика и лечение на денталната свръхчувствителност.

В заключение, давам положителна оценка на представения дисертационен труд, който отговаря на Закона за развитие на академичния състав в Република България и на Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Варна. Гласувам убедено положително с „да“ за присъждане и придобиването на образователната и научната степен „доктор“ за Д-р Геновева Илиева Балчева.

София 27.03.2019

Рецензент:



(проф. д-р Е. Дюлгерова, д.х, дмн)