

## Становище

от

**Проф. Д-р Явор Стефанов Калъчев, дм, катедра „Протетична  
Дентална Медицина”, ФДМ, Медицински Университет – гр. Пловдив**

относно дисертация за присъждане  
образователна и научна степен „Доктор“

**Автор: Д-р Елена Тодорова Димова**

**Тема: „Разпространение на бели кариозни лезии при пациенти с  
фиксирана ортодонтска техника и корелацията им с нивото на плак-  
контрола и гингивалното възпаление”**

Представеният ми за становище дисертационният труд съдържа 166 стандартни страници и е онагледен с 23 таблици, 69 фигури и 10 приложения. Литературната справка включва 305 литературни източника, от които 9 на кирилица и 296 на латиница. Дисертационната разработка е добре структурирана, което ме улесни при изготвянето на рецензията.

Във **Въведението** се изтъква факта, че ортодонтското лечение се превърна в неразделна част от живота на съвременния човек през последните десетилетия. Фиксираните ортодонтски апарати се прилагат за лечение на ЗЧД, но са рисков фактор за развитие на зъбен кариес, тъй като създават ретенционни места за натрупване на зъбна плака. Елементите на фиксираната ортодонтска техника променят биологичното равновесие в устната кухина.

Освен тясносвързаните с ортодонтското влияние (връщане на зъбите към позицията им преди лечението (рецидив), резорбция на зъбния корен под действието на непремерени ортодонтски сили, алергия към ортодонтските компоненти с екстраорални или интраорални прояви и т.н.), наболял проблем е и развитието на бели кариозни лезии, вследствие на деминерализация на емайла

Горе изложените факти дават основание на докторантката да формулира: **Целта** на дисертационния труд: да се изследва разпространението и тежестта на белите кариозни лезии във връзка с нивото на плак-контрола и гингивалното възпаление при пациенти с фиксирана ортодонтска техника.

**Материалът и методите** на изследването са правилно подбрани, използването на достатъчно на брой съвременни **статистически методи** за обработка на получените данни гарантира получаването на достоверни и обективни **резултати**.

За изпълнение на така поставената цел са формулирани и изпълнени 6 **задачи**. По важните получени **резултати** по отделните задачи са:

**първа задача:** *Да се изследва разпространението на белите кариозни лезии при пациенти с фиксирана ортодонтска техника*

- ✚ Средната стойност на EDI е  $0.18 \pm 0.17$  (0-0.44).
- ✚ С увеличаване на продължителността на лечението се повишава и риска от образуване на бели кариозни лезии.
- ✚ Децата с метални брекети имат значително по-високи стойности на EDI индекса.
- ✚ Колкото по-лоша хигиена поддържа детето по време на ортодонтско лечение, толкова по-голямо е разпространението на белите кариозни лезии.

**втора задача:** *Да се изследва нивото на плаконатрупването при деца с фиксирана ортодонтска техника и да се сравни с контролна група*

- ✚ Средната стойност на OPI индекса е  $1.91 \pm 1.33$  (0-4.0), а при децата от контролната група плаковият индекс е  $1.22 \pm 0.75$  (0-3.0).
- ✚ Установи се съществена разлика в плаковия индекс при различните възрастови групи, като най-изразена е разликата във възрастта 12 г. (OPI 2.5 към OHI 1.1), 13 г. (OPI 2.66 към OHI 1.5), 18 г. (OPI 2.04 към OHI 1.59) и 14 г. (OPI 1.87 към OHI 0.87).
- ✚ Пациентите, които не сътрудничат в процеса на ортодонтското лечение, имат повишени стойности на плаковия индекс.

**трета задача:** *Да се изследва нивото на гингивалното възпаление при деца с фиксирана ортодонтична техника и да се сравни с контролна група*

- ✚ При децата с фиксирана ортодонтична техника се наблюдава по-голям брой кървящи единици, отколкото при здравите контроли (съответно 0.91 (0-2.50) към 0.14 (0-1.10)).
- ✚ Изменението на GI според етапите на проследяване показва, че с увеличаването на продължителността на лечението се увеличава и средната стойност на гингивалния индекс.
- ✚ Пациентите, при които е провеждано лечение с метални брекети, имат по-високи стойности на GI, отколкото при лечение с керамични брекети (съответно 0.976 и 0.244).
- ✚ Пациентите, които не сътрудничат, имат три пъти по-високи стойности на GI.
- ✚ Колкото по-лоша е устната хигиена, толкова по-голяма е стойността на GI.

**четвърта задача:** *Да се направи оценка на тежестта на белите кариозни лезии при пациенти, провеждащи лечение с фиксирана ортодонтична техника*

- ✚ Средната стойност на Gorelick индекса е  $0.90 \pm 0.85$  (0-2.0).
- ✚ С увеличаване на продължителността на ортодонтичното лечение се повишава и Gorelick индексът - тежестта на белите кариозни лезии
- ✚ При пациентите, лекувани с керамични брекети, преобладава относителният дял на тези със здрави зъбни повърхности (Gorelick=0), докато обширните кариозни лезии (Gorelick=2) се наблюдават при децата, лекувани с метални брекети
- ✚ 50% от пациентите, които са с добро сътрудничество в процеса на лечение, имат здрава зъбна повърхност (Gorelick=0). При пациентите с индекс по Gorelick=2 (обширни бели лезии) относителният дял на несътрудническите е значителен (60%).

**пета задача:** *Да се направи оценка на специфичния кариозен рисков профил на пациенти с фиксирана ортодонтска техника*

- ✚ Децата от контролната група имат по-голям относителен дял на високия кариес риск (съответно 61.11% с висок риск и 28.57% с нисък риск), докато при децата, лекувани с фиксирана ортодонтска техника, също преобладава по-високият кариес риск, но е със значително по-нисък относителен дял, отколкото при контролите (съответно 71.43% са с висок риск към 38.89% с нисък риск)
- ✚ На първи месец от поставянето на брекетите се наблюдава висок относителен дял на децата с нисък кариес риск (76.5 %), докато на шести месец и по време на ретенционната фаза преобладават децата с висок кариес риск (съответно 61.5 % на 6-ти месец и 81.8 % за ретенционната фаза).
- ✚ От пациентите с добро сътрудничество 65,38% са с нисък кариес риск, а 34,62% - с висок. При несътрудническите пациенти относителният дял на високия кариес риск е значителен (съответно 80% са във висок кариес риск, а 20% с нисък).

**шеста задача:** *Да се създаде алгоритъм за профилактика на белите кариозни лезии при пациенти с фиксирана ортодонтска техника в зависимост от нивото на оралната хигиена*

- ✚ Най-голям относителен дял както от момчетата (65.12 %), така и от момичетата (56.72 %) посочват, че мият зъбите си два пъти дневно – обикновено сутрин след сън и вечер преди сън.
- ✚ Най-голям е относителният дял на децата на 17 години, които променят хранителните си навици по време на лечението с фиксирана ортодонтска техника (75%).
- ✚ При момичетата с продължителност на лечението до 12 мес. 57.7 % избягват твърдите храни, докато при тези с по-голямата продължителност се спазват всички препоръки на денталния лекар (съответно 50.0 % и 66.7 %). Това свидетелства за повишените естетични изисквания от страна на женския пол и мотивираността за завършване на успешно ортодонтско лечение.

По важните **приноси** на дисертационния труд могат да бъдат групирани като:

**I. С оригинален за страната характер:**

1. Дисертационният труд предоставя за първи път у нас актуални данни за оралното здраве на деца, провеждащи ортодонтско лечение с фиксирана техника.
2. За първи път е направен детайлен анализ на разпространението и тежестта на белите кариозни лезии със специално подбрани за целта индекси при пациенти, провеждащи ортодонтско лечение с фиксирана техника.
3. За първи път в рисковия профил на пациенти, провеждащи ортодонтско лечение с фиксирана техника, са изследвани и поведенческите фактори относно хранителните навици и оралната хигиена.

**II. С практико-приложен характер:**

1. Разработен е рисков профил за развитието на бели кариозни лезии на пациенти, провеждащи ортодонтско лечение с фиксирана техника.
2. Разработен и предложен е алгоритъм за превенция и проследяване на пациенти, провеждащи ортодонтско лечение с фиксирана техника.
3. Разработени и предложени са протоколи за превенция на белите кариозни лезии при деца с нисък риск, при деца с висок риск и/или лоша кооперативност, както и в началото на развитие на белите кариозни лезии.
4. Разработени са информативни мотивационни материали за деца, провеждащи ортодонтско лечение с фиксирана техника, както и за техните родители по отношение на храненето и поддържането на ефективна орална хигиена.

**III. С потвърдителен характер:**

1. Доказана е връзката между ортодонтското лечение с фиксирана техника и повишената кариозност, гингивалното възпаление и натрупването на зъбна плака.
2. Доказано е, че продължителността на ортодонтското лечение, металните брекети и мъжкия пол имат негативен характер от гледна точка на оралното здраве.
3. Доказано е, че при сътрудничество на пациента се постигат по-добри резултати от гледна точка на цялостния ход на лечението, поддържането на добра орална хигиена и превенция на кариеса и гингивалното възпаление.

### **Преценка на публикационната активност**

Във връзка с дисертационния труд д-р Елена Димова представя 3 публикации. Този факт доказват, че разработваната в дисертационния труд тематика е лично негово дело.

**Авторефератът** обективно отразява дисертационният труд. Изработен е според изискванията на закона за развитие на академичните кадри.

Към дадения ми за рецензия дисертационен труд нямам критични бележки.

### **Заключение:**

Дисертационния труд на Д-р Елена Годорова Димова е задълбочено проучване за разпространението на белите кариозни лезии при пациенти с фиксирана ортодонтска техника и корелацията им с нивото на плак-контрола и гингивалното възпаление

Получените резултати са ценни за клиничната практика и могат да послужат като база за бъдещи изследвания.

Убедено давам своя положителен вот за присъждане на образователната и научна степен „Доктор” на Д-р Елена Годорова Димова.

Пловдив  
23.08.2021 г.

  
( Проф. Д-р Явор Калчев, дм )