

РЕЦЕНЗИЯ

**от професор д-р Снежанка Запринова Топалова-Пиринска, дм
Катедра Консервативно зъболечение, ФДМ, МУ - София**

**на дисертационен труд на тема
„Приложение на преформирани метални коронки при втори клас кариозни лезии
на временни молари”**

**за присъждане на образователната и научна степен „доктор“
по докторска програма Детска дентална медицина
професионално направление 7.2 Дентална медицина
от област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт**

Автор: д-р Евгени Владимиров Димитров

Форма на докторантурата: самостоятелна форма на обучение

Научен ръководител: доц. д-р Радосвета Андреева-Борисова, дм

Катедра Детска дентална медицина, ФДМ, МУ „Проф. д-р П.Стоянов” - Варна

Общо представяне на процедурата и докторанта

Представени са на електронен носител заявление за разкриване на процедура по защита, европейски образец на автобиография с подпис на докторанта, декларации за оригиналност и достоверност, информационна карта, копия на публикациите, свързани с темата на дисертационния труд, а също така заповед № Р-109-420/30.11.2017 г. за отчисляване с право на защита, подвързан дисертационен труд и автореферат.

Д-р Евгени Димитров е роден на 27.07.1985г. в гр. Шумен. Висшето си образование е получил във ФДМ към МУ във Варна през 2005-2011 г. и оттогава работи като асистент в Катедрата по детска дентална медицина. Автобиографията на докторанта е изключително лаконична и не представя цялостно кариерното му развитие.

Структура на дисертационния труд

Завършеният научен труд притежава необходимите основни раздели на дисертация. Общият обем е 172 страници, разпределени както следва: ползвани съкращения 1 стр., въведение 1,5 страница, литературен обзор 38 страници, цел и задачи 1 страница, която липсва в подвързания екземпляр, материал и методи 17 стр., резултати и обсъждане 56 стр., заключение 5 стр., изводи 2 стр., библиография 24 стр. и 6 приложения. Доказателственият материал на собствените изследвания е включен в 12 таблици и 32 фигури, приложени в раздела „Резултати и обсъждане“. Библиографската справка обхваща 293 научни публикации, от които 27 са от български автори (26 на кирилица и 1 на латиница).

Актуалност на тематиката

Прогнозата за дългосрочно съхраняване на денталното и оралното здраве на децата зависи не само от навременната и точна диагностика, от избора и прилагането на лечение, съобразено със съвременните медико-биологични изисквания и изпълнено

прецизно с професионална отговорност, а също така от специфичните особености на детската възраст и трудно постижимото коопериране на някои деца в лечебния процес. Широкото разпространение на зъбния кариес по временните и постоянните зъби изисква прилагане на комплексен подход за управление на кариесния процес, търсене на нови средства и практикуване на ефективни лечебни методи, перманентна промоция на оралното здраве и изграждане на индивидуални профилактични и лечебни програми.

Избраната тема е дисертабилна, защото предлага ефективни средства и техники за спиране на прогресията на кавитираните лезии на временните дистални зъби.

Познаване на проблема

Литературният обзор е информативен. Представена е проучената от докторанта проблематика относно: разпространение на зъбния кариес при 5-7 годишни деца; оценка на риска от кариес; неоперативно и минимално инвазивно лечение; предимства и недостатъци на obturovъчните материали (дентална амалгама, композити, компомери, глас-йономерни цименти), преформирани метални коронки, включително техника на поставяне; техниката на Hall с описание на начина и последователността на изпълнение; избор на възстановителен материал; употреба и рискове при лечение с преформирани метални коронки (ПМК), дълготрайност и цена.

Литературният обзор е насочен към обосновка за дисертабилност на темата и изводи, които мотивират избора на дисертационната тема.

Методика на изследването

Целта е „да се представят резултати от проучване на разпространението на апроксималния кариес на временни молари във временно и ранно смесено съзъбие при деца на възраст 5-7 г., както и възможностите за лечение и възстановяване с помощта на преформирани метални корони“. Задачите са формулирани задоволително.

Поставените 5 конкретни задачи се свеждат до: 1) клинично изследване на разпространението на кариеса на временни молари при деца на 5-7 г. с 3 подзадачи за определяне на разпространението и интензитета на кариеса във временно и ранно смесено съзъбие, определяне на разпространението на кариеса по зъбни повърхности и определяне нивото на орална хигиена; 2) проучване на ефективността от лечение на апроксималния кариес с помощта на ГЙЦ или на ПМК (3 подзадачи); 3) изследване на баланса на оклузията с Т-скан; 4) модифициране на протокола за приложение на ПМК по техниката на Hall; 4) анкетни проучвания на знанията, мотивацията, удовлетвореността и впечатленията на родители, деца и лекари по дентална медицина от приложението на ПМК.

Основният обект на наблюдение са 100 деца на възраст 5-7 г., прегледани във ФДМ - Варна и 100 временни молари с апроксимални кариозни лезии, които са лекувани оперативно-възстановително с ГЙЦ или неоперативно с ПМК. Анкетното проучване на приложимостта на двата метода за лечение обхваща 100 дипломирани лекари по дентална медицина. В анкетата са включени и родителите на изследваните деца. За проведените изследвания са използвани рутинни клинични диагностични и определени лечебни методи, методи за оценка на плаконатрупването и гингивалното състояние, рентгенографски и статистически методи. Освен това е направен

съвременен дигитален анализ на оклузо-артикулационните съотношения чрез система T-Scan. Методиките са подробно описани и включват клиничен протокол, периоди и критерии за контролни прегледи на лекуваните зъби след половин, една и две години, критерии за успех на проведеното лечение. Използван е съвременен статистически пакет за обработка на получените резултати (SPSS версия 20.0).

Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Изследователският материал е достатъчен. Приложените таблици и диаграми са правилно структурирани, статистически издържани и ясни с малки изключения. Резултатите по всяка от подзадачите не са изложени диференцирано.

Резултатите от проучването на разпространението на кариеса при 5-7 г. деца по задача 1 са представени чрез подходящите епидемиологични показатели текстуално, на 4 таблици и 9 фигури (относителен дял на кариеса по лица, по зъби, само по временните молари, честота и интензитет на апроксималния и на оклузалния кариес).

В изпълнение на задача 2, посветена на ефективността на лечението на апроксималния кариес с ГЙЦ и ПМК, са определени: кооперативността на малките пациенти, техния риск от кариес, началните ОНІ по Silness-Löe и GI по Löe-Silness на изследваните деца и сравнително на 6-тия, 12-тия месец след възстановяване на кариозните временни молари с ГЙЦ или с ПМК. По задача 2.3 са сравнени лечебните резултати след obtуриране на кариозни временни молари с ГЙЦ или след поставяне на ПМК в динамика, времето на престой на съответното възстановяване в оралната среда, настъпилите усложнения, необходимото време за апликация и броя на посещенията за реализиране на всеки лечебен метод, като се отчита значително предимство на ПМК. Клинично и рентгенографски са отчетени по взаимствани критерии „значителни“ и „незначителни“ неуспехи от прилагането на двете лечебни методики (obtуриране с ГЙЦ или поставяне на ПМК) след половин, една или две години. Правилно е да се използват критерии за по-точна обективна оценка на obtурациите с ГЙЦ. Представена е преживяемостта, необходимия брой посещения, продължителността на съответните лечебни методи и др. Остава неясно по какви клинични критерии се извършва адаптацията на всяка преформирана корона, за да се избегне травматичния фактор. Изложението на резултатите и обсъждането следват еднаква схема. Представянето на собствените резултати и подобните литературни сведения следва реда на подзадачите, но остава недиференцирано и с многобройни повторения на ползваните основни литературни източници. Анализирани почти липсва.

Изследването на оклузо-артикулационните съотношения по задача 3 чрез система T-Scan 8 показва запазване на оклузалните баланс и хармония (фиг.22-24).

По задача 4 са модифицирани критериите за подбор на апроксималните кариозни лезии на временните молари, които са подходящи за поставяне на ПМК. Подробно е описан протоколът за поставяне на ПМК по техниката на Hall и промените, които внася докторантът. Разширен е протоколът на поставяне на ПМК по техниката на Hall с придаване на диагностичен елемент, поставяне на гумени ортодонтски сепаратори при необходимост и прилагане на ART-техниката преди циментиране на ПМК. Демонстрирани са 5 клинични случаи (приложение 4), при повече от които явно не е постигната адаптация на коронката към зъба. Травматичното увреждане на детския

пародонт е вероятна причина за увеличение на GI. Следователно клиничният протокол на лечението с ПМК не е прецизиран и създава явни условия за провокиране на гингивално възпаление.

Представени по задача 5 са резултатите от анкетното проучване за впечатленията на родителите, за познанията и опита на ЛДМ за употребата и приложимостта на глас-йонномерни obturации и ПМК за лечение на временни молари (фиг. 25-32). Събраните данни за честотата на посещение на децата при ЛДМ, информираността на родителите относно конвенционалното лечение и лечението с ПМК, а също притесненията и удовлетвореността на лекуваните деца и техните родители са онагледени на 5 фигури (фиг. 25-29). Тази част е оформена по-добре.

В дисертацията се представят собствените изследвания, намерените по темата литературни данни, но интерпретацията на резултатите оценявам като скромна.

По моя преценка при обсъждането на получените резултати са цитирани многократно литературните данни за предходни подобни изследвания, а по-малко са обсъдени аналитично и съпоставени с авторските резултати. Не са потърсени мотивирани обяснения на констатираните тенденции.

След обявяване на резултатите и обсъждането им са изведени многобройни изводи в отделен раздел „Заклучение“ и отделно са формулирани генерални изводи от цялостната дисертация в раздел „Изводи“. Заклучението и направените 11 изводи правдиво и пълно отразяват научните факти. Дисертационната разработка внася яснота по точно определени диагностични критерии, индикации и протокола на изпълнение на лечението на кавитирани лезии на 5-7 г. деца с ПМК без или след предварително отстраняване на кариозно променените зъбни структури и заместването им с ГЙЦ. Получените резултати имат научно-приложен характер.

Дисертантът посочва 4 приноси с оригинален, 4 с потвърдителен характер и 2 с практическа значимост.

Оригинални приноси с научно-приложен характер има в следните насоки: въвеждане, модифициране и сравнително изследване на лечението на апроксимален кариес на дентина на временни молари на 5-7 годишни деца чрез ПМК по техниката на Hall самостоятелно или чрез комбинация с ART-техника; двугодишно сравнително клинично проследяване (на 6 и 12 месеца) и доказване на ефективността, улеснената приложимост и преживяемост на ПМК при съпоставяне с направени от ГЙЦ апроксимални obturации; проверка на оклузо-артикулационните съотношения с T-Scan след лечение на кариозни временни молари с ПМК.

Потвърдителните приноси са свързани с: определяне на разпространението и интензитета на кариеса по дъвкателните временни зъби на 5-7 годишни деца, потърсили помощ във ФДМ - Варна; отчитане на техния орално-хигиенен и гингивален статус в динамика; сравнение на успешните и неуспешни резултати от obturиране на втори клас кавитети с ГЙЦ и прилагане на техниката на Hall с ПМК; анкетно проучване на удовлетвореността и впечатленията на родители и деца от приложените коронки по цитираната техника; анкетно проучване на знанията на практикуващи лекари по дентална медицина за възможностите за лечение на кариеса на временните зъби с фабрични коронки за стационариране на дентинови кариесни лезии.

Намирам за целесъобразно да изложа поредица **критични забележки**.

Някои страници от дисертационният труд не са форматираны. Откриват се граматически, правописни, пунктуални и стилови пропуски (неясни, объркани, незавършени, стилово неиздържани изрази – последно изречение на 3-ти абз. стр.12, повторно отпечатване на текст – последни два реда на стр. 43). Не мога да не отбележа многобройните неправилни употреби на предлози, членуване и др.

Описаните факти в литературния обзор на места звучат доста преводно, виждат се недовършени изречения, неоснователни съждения. Повтарят се литературни данни. Таблица 2, която показва броя на поставените obturации от дентална амалгама или ПМК и броя на съответните неуспешни obturации или коронки е неправилно структурирана (необходими са колони), означена и неразбираема, отчасти дължащо се на неточното форматиране и пренасянето на таблицата от стр. 32 на стр. 33. Посоченият в таблицата среден срок за проследяване не е 5 г., а 5,5 г. Недоумение буди добавката след общите за всички изследвания данни на последния ред в скобите „... (необработени данни в проценти)“. Въпреки посочените недостатъци, обзорната част е подчинена на единна концепция и води към оформяне на работна хипотеза.

Така формулирана целта насочва към представяне на резултати от проучване на разпространението на апроксималния кариес на временните молари във временно и ранно смесено съзъбие на 5-7 годишни деца и според мене омаловажава лечението с преформирани метални корони.

В раздел „Материали и методи“ описанието на използвания ГЙЦ Ketac Universal, 3M ESPE е подобно на фирмена реклама. Подходящо е за обсъждането, особено ако се приложат и научни доказателства за съответните твърдения. При условие, че не е необходимо изолирането му от оралната среда (края на абз.1 стр. 52), защо след obturиране с този цимент се аплицира вазелин при деца с негативно поведение? Липсват критерии за оценка на качеството на адаптация на поставените ПМК върху кариозни временни молари. Използването на скалата на Френкел от 5-7 г. деца без да е адаптирана на български език е смущаващ факт и допускам вероятност за неадекватна оценка на денталното лечение.

За прегледност подчастите на „Резултати и обсъждане“ трябваше да бъдат озаглавени съобразно формулировката на съответната задача, т.е. да се представи синтезиран вид на планираното изследване. На места преди собствените резултати по различните показатели са представени резултатите от чужди проучвания (стр.63). Различията на определените кариесни показатели при изследваните деца в сравнение с други проучвания вероятно се дължи на методична разлика, а именно, че докторантът изследва деца, които са посетили Катедрата по детска дентална медицина на ФДМ във Варна по свое желание и с вероятни нужди от лечение. Възниква въпрос защо в табл. 5 на стр. 66 групите с кариес и без кариес сумарно не са 100%. Представянето на относителния дял на апроксималните и оклузалните кариесни лезии по временните молари на изследваните деца в кръгова диаграма (фиг. 3) намирам за неподходящо, защото сумата не е 100%.

GI по Löe-Silness се определя по четирите повърхности на зъби 16, 52, 64, 36, 72 и 84, т.е. методично погледнато за лечение или контрол могат да се използват само зъби 64 и 84. Получените данни за нивото на оралната хигиена, определено чрез плак-индексите, са сравнени с резултатите от предходни изследвания, но не са

интерпретирани по отношение на регистрираните кариесни показатели в изследването, каквото би трябвало да е предназначението на тази задача 1.3. Докторантът не е обяснил на какво се дължат по-ниските стойности на GI на 6-тия месец за моларите с ПМК и на obtурираните с ГЙЦ, както и за повишението на този индекс след 1 година при двете сравнявани групи зъби. Интересно би било да се определи честотата на точно маргинално адаптиране на ПМК на временните молари и зависимостта на GI от качеството на адаптация на короните в същите времеви интервали. Не е отчетена сравнително успеваемостта от лечението с ПМК в комбинация с ART-техника.

Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Практическото изпълнение на отделните методики е лично дело на докторанта. Приложен е електронен вариант на следните 3 публикации във връзка с дисертационната тема:

1. Димитров Е., М. Георгиева, М. Димова- Габровска, Р. Андреева, А. Белчева, Преформирани метални коронки като протетични възстановявания в детската дентална медицина. Journal of IMAV, 23, 2017, 2, 1627-1632.
2. Димитров Е., М. Георгиева, Р. Андреева, М. Димова-Габровска, Хр.Арнаутска, Разпространение на кариес при 5-7- годишните деца в Североизточна България. Journal of IMAV, 23, 2017,2, 1633-1636.
3. Димитров. Е, Р.Андреева, М.Георгиева, Индикации за приложението на преформирани метални коронки в детската дентална медицина. Medinform, 3, 2016, 2, 439-445.

Автореферат

Авторефератът отразява адекватно съдържанието на дисертационния труд в резюмиран вид на 76 страници с изключение на литературния обзор. Доказателственият материал е в 12 таблици и 32 фигури. Включени са научните изводи, приносите и публикациите на докторанта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Д-р Евгени Владимиров Димитров представя дисертационен труд с тематична актуалност, достатъчен по обем доказателствен материал и резултати с теоретично-практическа значимост. Съдържа реални изводи, които ще бъдат полезни за теорията и практиката на детската дентална медицина. Докторантът показва задоволителни възможности да провежда научни изследвания, да анализира и обобщава научни резултати и представя ограничена публикационна активност за срока на докторантурата. Дисертационният труд съдържа научни и научно-приложни резултати, които представляват принос за науката.

Оценявам положително представения дисертационен труд и предлагам на научното жури да присъди образователната и научна степен „доктор” на д-р Евгени Владимиров Димитров.

25.01.2018 г.

Изготвила рецензията:

Проф. д-р С. Топалова-Пиринска, дм
Катедра Консервативно зъболечение,
ФДМ, МУ – София

