

СТАНОВИЩЕ

от

доц. д-р Ася Захариева Кръстева, дм

Катедра „Образна и орална диагностика“

Факултет по Дентална медицина, Медицински Университет – София

Относно

Дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „ДОКТОР“, на тема: „Индиректни естетични възстановявания изработени с помощта на CAD-CAM- технологии при постоянни детски зъби.“ на д-р Милена Тодорова Георгиева- Димитрова, докторант на самостоятелна подготовка в Катедра „Детска дентална медицина“ Медицински Университет- гр.Варна с Научен ръководител Доц. д-р Радосвета Андреева-Борисова, д.м., и съгласно заповед на Ректора на Медицински Университет „Проф. Д-р Параскев Стоянов“ – Варна, Р-109-250/18.05.2018 г.

Актуалност на проблема: През последните десетилетия използването на безметални възстановявания се прилага все по-често. За да се отговори на увеличените изисквания от страна на лекари по дентална медицина и пациенти, за високо естетично, дълготрайно и биосъвместимо възстановяване, са разработени различни видове керамични системи. С дигиталната революция в почти всички индустрии и дисциплини, включването на новите технологии в денталната медицина е неминуемо. Крайната цел на новите технологии е да се подобри качеството и възможностите в изследването, диагностиката и лечението денталния пациент, намаляване на разходите на време. Това от своя страна води до по-високо ниво на грижа за пациента и по-голямо удовлетворение, както за пациента, така и за денталния лекар. Изследването на тези въпроси прави разработката актуална и полезна.

Дисертациония труд е написан на 149 страници като е онагледен с 8 таблици, 27 фигури, 8 снимки и 4 приложения. Литературата и проучените автори включват 318 източника, от които 20 на кирилица и 298 на латиница. Съдържа въведение, литературен обзор, обосновка за дисертабилност, цел и задачи, материали и методи, резултати и обсъждане, изводи, заключение, приноси, библиография, приложения.

Литературният обзор отразява съвременните познания за зъбния кариес в юношеска възраст. Разгледани са възможностите за прилагане на различни материали и методи за възстановяване на постоянни молари. Представени са етиологията и патогенезата на зъбния кариес, разпространението му, особеностите в лечението на кавитирани кариозни лезии и ендодонтски лекувани постоянни молари, възможните материали и методи за възстановяване, приложенията на вставки за възстановяване, както и употребата на съвременните дигитални методи и CAD/CAM системи.

Целта е да се оптимизира използването на индиректни естетични възстановявания, с помощта на CAD-CAM- технология, при постоянни детски зъби. За постигането ѝ са формулирани четири задачи. Изследванията включват провеждането на клинично проучване за разпространението на кариеса при деца с постоянни детски зъби; оценка на грапавостта на образци циркониева керамика и композит чрез апарат за измерване на микрограпавост Mitotoyo SJ-210; оценка на точността на отпечатък от А-силикон при изработване на индиректни естетични възстановявания с помощта на CAD/CAM технология; сравнителна оценка на два вида фиксиращо средство при изработване на индиректни естетични възстановявания от циркониев диоксид с CAD/CAM технология и лабораторен композит.

Материалът на изследването и методиките са подбрани, съобразно целите на изследването. Извършено е клинично проучване за разпространението на кариеса при деца с постоянни детски зъби при 350 деца на възраст между 12-18 години.

Оценена е грапавостта на 40 образца циркониева керамика и 40 образца композит. Оценена е точността на отпечатък от А-силикон при изработване на

индиректни естетични възстановявания от циркониев диоксид с CAD/CAM технология и лабораторен композит.

Експериментално са изследвани 180 дигитални модела- 60 директно сканирани (с включен естествен зъб) и по 60 модела, отляти по отпечатък от А-силикон след 24ч. и след 1 седмица.

Сравнени са два вида фиксиращо средство при изработване на индиректни естетични възстановявания от циркониев диоксид с CAD/CAM технология и лабораторен композит като са изследвани 120 среза от ретинирани трети постоянни молари.

Резултати и обсъждане. Отразени са на 37 страници, 16 фигури, 8 таблици. По първа задача е установено, че при отчитане на разпространението на кариеса по зъбни повърхности най-високо е разпространението на оклузалния кариес - 62%, следван от апроксималния кариес - 19% и кариесът по гладките повърхности - 19%. Общият интензитет за възрастовата група (D1-4MFS) е $2,26 \pm 2,22$.

По втора задача отчетената по-висока стойност на грапавостта на шестия час, доказва бавното разтваряне на циркониевата керамика в хидрофлуорна киселина. Грапавостта се увеличава до $1,33\mu\text{m}$. Наблюдава се статистически значима разлика между група 2 и група 4 ($p < 0,05$), като грапавостта на повърхността се е увеличила почти два пъти - $0,32\mu\text{m}$.

Резултатите показват, че адитивните силикони показват минимално свиване след отливане на гипсови модели на 24-тия час – средно с $0,14\text{ mm}$ спрямо контролната група. При отливане на модели от отпечатък с А-силикон след една седмица, отново се наблюдава обемно свиване в сравнение с група 2 (средно $0,13\text{ mm}$.), но не е отчетена статистически значима разлика ($p > 0,05$). Минимални са различията при вземане на отпечатък с А-силикон и директно сканиране на естествените зъби с лабораторен скенер.

По отношение на дебелината на циментиращото средство се установява, че тя е най-голяма при композитни вставки циментирани с ГЙЦ (група1)- $0,158\text{mm} \pm 0,0262$, следвана от група 2- $0,144\text{mm} \pm 0,0229$. Най-малка е

дебелината на цимента при циркониеви вставки, фиксирани с ГЙЦ- $0,08\text{mm}\pm 0,0206$, като незначително по-голяма е при група 4- $0,0823\text{mm}\pm 0,0237$.

По отношение на просмукването е установено, че средната стойност на дълбочината на просмукване е най-голяма при композитни вставки циментирани с ГЙЦ (група 1)- $0,367\text{mm}\pm 0,0914$, следвана от група 2- $0,327\text{mm}\pm 0,0987$. Най-малко е просмукването при циркониеви вставки, фиксирани с ГЙЦ- $0,145\text{mm}\pm 0,0825$, като незначително по-голямо е при група 4- $0,198\text{mm}\pm 0,0889$.

Заклучението и изводите произтичат от проведените изследвания в дисертационен труд. Формулирани са 5 приноса с оригинален характер и 3 с потвърдителен характер.

Във връзка с дисертационния труд д-р Георгиева има 3 публикации, на които авторката е първи автор. Това показва водещата ѝ роля в разработката.

Авторефератът обективно накратко отразява дисертационния труд.

В заключение, д-р Милена Георгиева, асистент към катедра Детска дентална медицина, ФДМ-Варна е предоставила за становище завършен дисертационен труд, със значими за практиката резултати, приноси и изводи. Той отговаря на качествените и количествените критерии за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“.

София, 4.07.2018г.

Подпис: 
доц. д-р Ася Кръстева, дм