

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЕСТЕТИЧНО КОРОНКОВО ПРОТЕЗИРАНЕ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ

Десислава Димитрова¹, Радосвета Андреева¹, Мариана Димова-Габровска²

¹Катедра по детска дентална медицина, Факултет по дентална медицина,
Медицински университет – Варна

²Катедра по протетична дентална медицина, Факултет по дентална медицина,
Медицински университет – София

APPLICATION OF AESTHETIC CROWNS IN CHILDREN PATIENTS

Desislava Dimitrova¹, Radosveta Andreeva¹, Mariana Dimova-Gabrovska²

¹Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dental Medicine,
Medical University – Varna

²Department of Prosthetic Dentistry, Faculty of Dental Medicine,
Medical University – Sofia

РЕЗЮМЕ

Неснемаемото коронково протезиране се приема за сигурен и успешен метод за възстановяване на увредените млечни и постоянни зъби. Цел на изследването е да се проучи приложението на естетичните корони в ежедневноната практика на лекарите по дентална медицина в България. Източник на информация беше специално разработена за целта анкетна карта. Обект на изследване са 767 лекари по дентална медицина от цялата страна. Резултатите са обработени статистически, като са използвани методите на вариационен, сравнителен и корелационен анализ. От изследваните дентални лекари само 10.70% (82 души) са посочили, че използват естетични корони при деца. Значима разлика в приложението на естетичното протезиране с корони има по отношение на наличието на специалност, вида на съзъбието и използвания материал. Предимство при възстановяването с естетични корони е подобряването не само на функционалната ефективност, но и на естетическите показатели и психоемоционалното състояние на децата.

Ключови думи: деца, естетични корони, лекари по дентална медицина, приложение

ABSTRACT

Fixed prosthetic treatment is considered a safe and successful method for restoration of damaged primary and permanent teeth.

Aim: The aim of the study is to investigate the application of aesthetic crowns in the daily practice of dentists in Bulgaria.

Materials and Methods: The source of information was a questionnaire specifically designed for the purpose of the survey. Seven hundred sixty-seven dentists from all over the country were the subject of the research. The results were statistically processed using the methods of variation, comparison and correlation analysis.

Results: Of the all respondents, only 10.70% (82 people) reported that they were using aesthetic crowns as a method of restoration of the teeth of children. A significant difference in the application of aesthetic crowns was the presence of the specialty, the type of dentition and the used material.

Conclusion: The advantage of using aesthetic crowns as a method of restoration is the improvement not only of functional efficiency, but also of the aesthetic appearance and the psycho-emotional state of the children.

Keywords: children, aesthetic crowns, dentists, application

ВЪВЕДЕНИЕ

Въпреки усилията на превантивната дентална медицина кариесът си остава едно от най-често срещаните заболявания, засягащо между 60 и 90% от децата в училищна възраст според данните на Световната здравна организация (5). Кариозните разрушения на зъбните структури при децата водят до редица аномалии, които засягат дъвкателната функция, говора, естетиката и правилното развитие на зъбните дъги. Това оказва влияние върху цялостното здравословно състояние на детето, неговото самочувствие и качеството му на живот (2). Други причини за нарушаване целостта на зъбните структури могат да бъдат механични травми и различни генетични и наследствени заболявания (3,4).

В миналото чест избор за лечение на млечни зъби с обширни кариозни и травматични лезии е бил екстракционният метод (1,12). Предпоставка за това е бил неуспехът по отношение на ретенцията на директните възстановявания след пулпитолечение, при недостатъчно твърди зъбни тъкани и невъзможност за осигуряване на сухо оперативно поле. Всичко това довежда до необходимостта от развитие на протетичната детска дентална медицина (12).

Към днешна дата неснемаемото коронково протезиране се приема за сигурен и успешен метод за възстановяване увредените млечни и постоянни зъби (6,8). Редица автори (9,10,12) посочват индикации за приложение на детски корони. Те се препоръчват в случаи на големи / мултиповърхностни кариозни лезии, апроксимален кариес, висок кариес риск, дефекти в развитието на зъбните структури, след пулпотомия или пулпектомия, фрактурирани зъби, преоцветени зъби, ерозии, необходимост от крепител за местопазител, превантивни възстановявания и тежък бруксизъм. Предназначението на короните е да се съхранят съществуващите подлежащи структури, да се запази дъвкателната функция на съответния зъб, да се предпази дентино-пулпният комплекс от замърсяване от околната орална среда, да се промотират оздравителните пулпни процеси и да се съхрани виталитетът в случай на възпаление (7,11).

Цел на изследването е да се проучи приложението на естетичните корони в детска възраст от лекарите по дентална медицина в България.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проведено е анкетно проучване сред 767 лекари по дентална медицина (ЛДМ), включени на

случаен принцип в периода от октомври 2017 г. до април 2018 г. Обект на наблюдение е приложението на естетични коронкови конструкции в детска възраст.

Източник на информация е специално разработена анонимна анкетна карта, съдържаща 15 въпроса, пет от които дават сведения за местоположението на денталната практика, пола, възрастта, стажа и наличието на специалност на денталните лекари.

Четири от въпросите проучват приложението на естетични неснемаеми коронкови конструкции при малките пациенти от лекарите по дентална медицина:

Поставяте ли естетични корони при деца? <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
Посочете с какви естетични коронки протезирате в детска възраст:
Посочете на какви зъби поставяте естетични коронки: <input type="checkbox"/> на временни <input type="checkbox"/> на постоянни
Посочете към кои групи принадлежат протезираните зъби: <input type="checkbox"/> резци <input type="checkbox"/> премолари <input type="checkbox"/> молари

Резултатите са обработени статистически с пакета от приложни програми за анализ на данни от епидемиологични и клинични проучвания - SPSS for Windows, версия 22.0.0. Използваните методи на статистическа обработка са дискриптивен анализ, вариационен анализ, корелационен анализ, търсене на статистическа зависимост на качествени променливи чрез χ^2 -критерия (chi-square) и точния критерий на Fisher (Fisher's exact (two-tail) test) и мултирегресионен анализ. За графично представяне на резултатите е използван MS Excel 2010.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Анализът на отговорите на въпроса „Поставяте ли естетични корони при деца?“ показва, че от анкетирания лекари по дентална медицина (ЛДМ) само 10.70% (82 души) са посочили, че използват естетични коронкови конструкции. Впечатление прави, че 15.0% (115 души) не са отговорили на този въпрос, което ни навежда на мисълта, че тези специалисти може да не са запоз-

нати с методите на естетично коронково протезиране при малките пациенти.

Въпреки че разликата не е статистически значима, се установява, че приложението на протетично лечение с естетични корони в детската дентална медицина нараства със стажа на ЛДМ (стаж до 5 г. – 9.40%, стаж 5-10 г. – 12.50% и стаж над 10 г. – 13.50%).

Сигнификантна разлика в приложението на естетичното протезиране с корони има по отношение на наличието / липсата на специалност ($\chi^2=12,34$; $P<0,001$). ЛДМ със специалност, които прилагат този вид лечение, са над 2 пъти повече от тези без специалност (Табл. 1).

Таблица 1

			Наличие на специалност		Общо
			Без специалност	Със специалност	
Поставяте ли естетични корони при деца	Да	Брой	39	43	82
		% по реда	47,6%	52,4%	100%
		% по колоната	9,2%	18,8%	12,6%
	Не	Брой	384	186	570
		% по реда	67,4%	32,6%	100%
		% по колоната	90,8%	81,2%	87,4%
Общо:		Брой	423	229	652
% по реда		64,9%	35,1%	100%	
% по колоната		100%	100%	100%	

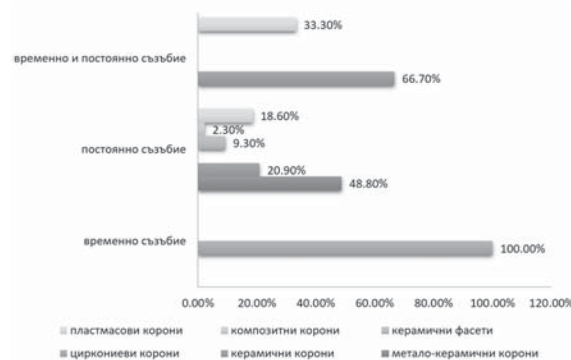
При разглеждане на втория въпрос „Посочете с какви естетични коронки протезирате в детска възраст“ малко над половината от ЛДМ, които са посочили, че прилагат протетично лечение с естетични корони в детска възраст, са посочили и вида на използвания материал – 58.50% (48 души). От тях 43.80% (21 души) посочват, че използват металокерамични коронкови конструкции, 22.90% (11 души) - керамични корони, 18.8% (9 души) - пластмасови корони, 8.30% - керамични фасети, а само двама от анкетираните посочват, че използват циркониеви корони.

При анализ на отговорите на въпроса „Посочете на какви зъби поставяте естетични коронки“ се установи, че значителната част от денталните лекари (91%), които използват естетични корони, ги прилагат при постоянно съзъбие. Само 5.1% прилагат този вид лечение при временно съзъбие, а 3.9% прилагат протетично лечение с естетични конструкции и при двата вида съзъбия.

Лекарите, които използват естетични коронки във временно съзъбие, са използвали само такива, изработени фабрично от циркониев ма-

териал. При постоянното съзъбие с най-висок относителен дял са металокерамичните корони (48.8%), следвани от керамичните корони (20.9%) и пластмасовите корони (18.6%) ($\chi^2=52,77$; $P<0,001$) (Фиг. 1).

При разглеждане на вида протезирани зъби с естетични корони се установи, че около половината от ЛДМ използват естетични корони при протезиране на молари (45.1%), 23.9% при резци, а 16.90% прилагат коронкови конструкции както при резци, така и при премолари и молари. По 4.20% от анкетираните използват естетични корони при премолари, резци и молари и премолари и молари, а 1.40% - при резци и премолари.



Фиг. 1. Разпределение на видовете естетични коронкови конструкции според приложението им в различните видове съзъбия

Всички постоянни зъби, които се протезират с естетични корони, са молари. От временното съзъбие лекарите посочват, че поставят естетични коронкови конструкции на резци и на резци и молари ($\chi^2=30,16$; $p=0,003$) (Табл. 2).

Изследването на използвания материал и вида на протезираните зъби показва наличие-

Таблица 2

			Вид съзъбие			Общо
			временно	постоянно	временно и постоянно	
Протезирани зъби	резци	Брой	2	15	0	17
		% по реда	11,8%	88,2%	0%	100%
		% по колоната	50,0%	22,7%	0%	23,9%
		% от общия брой	2,8%	21,1%	0%	23,9%
	премолари	Брой	0	3	0	3
		% по реда	0%	100%	0%	100%
		% по колоната	0%	4,5%	0%	4,2%
		% от общия брой	0%	4,2%	0%	4,2%
	молари	Брой	0	32	0	32
		% по реда	0%	100%	0%	100%
		% по колоната	0%	48,5%	0%	45,1%
		% от общия брой	0%	45,1%	0%	45,1%
	резци и молари	Брой	2	1	0	3
		% по реда	66,7%	33,3%	0%	100%
		% по колоната	50,0%	1,5%	0%	4,2%
		% от общия брой	2,8%	1,4%	0%	4,2%
	премолари и молари	Брой	0	3	0	3
		% по реда	0%	100%	0%	100%
		% по колоната	0%	4,5%	0%	4,2%
		% от общия брой	0%	4,2%	0%	4,2%
	резци, премолари и молари	Брой	0	11	1	12
		% по реда	0%	91,7%	8,3%	100%
		% по колоната	0%	16,7%	100%	16,9%
		% от общия брой	0%	15,5%	1,4%	16,9%
	резци и премолари	Брой	0	1	0	1
		% по реда	0%	100%	0%	100%
		% по колоната	0%	1,5%	0%	1,4%
		% от общия брой	0%	1,4%	0%	1,4%
Общо:		Брой	4	66	1	71
% по реда		5,6%	93,0%	1,4%	100%	
% по колоната		100%	100%	100%	100%	
% от общия брой		5,6%	93,0%	1,4%	100%	

то на съществена разлика ($\chi^2=88,01$; $P<0,001$) и правопрпорционална умерена зависимост ($\rho=0,408$; $P<0,001$), която показва че в 16.60% изборът на материал зависи от вида на протезирания зъб. При резците предпочитан материал са керамичните фасети, докато при премоларите и моларите се използват металокерамичните коронкови конструкции.

ОБСЪЖДАНЕ

Нарушенията във външния вид на зъбите може да окаже негативно влияние върху психологическото и социалното развитие на детето. Често този проблем се negliжира и децата остават принудени да изчакаат до зряла възраст, за да намерят решение. Причина за отклонения в естетиката могат да бъдат оцветявания, нарушения във формата, ендодонтско лечение, флуороза и други изменения, резултат от различни

системни и генетични заболявания. Предимство в такива случаи е приложението на естетични корони.

Въпреки това откритите от нас данни относно приложението на протетичното възстановяване с естетични коронкови конструкции сочат за изключително рядкото им приложение в детска възраст. Като най-често използвани от лекарите по дентална медицина са посочени метало-керамичните коронкови конструкции при постоянни молари. Основните мотиви при използването на естетични корони при малките пациенти са различни от тези, изследвани в нашето проучване.

От всички анкетирани лекари по дентална медицина, които посочват, че поставят естетични корони като метод на протетично възстановяване на увредените детски зъби, 91% ги прилагат при постоянно съзъбие, 5.1% прилагат при временно съзъбие, а 3.9% - конструкции и при двата вида съзъбие. Според данните най-често посочваните зъби с протетично възстановяване са постоянните молари и временните рези и молари, а като най-предпочитан материал за изработка на конструкциите - керамиката и металокерамиката.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При анализа на резултатите се установи, че само 10.7% (82 души) от всички анкетирани лекари по дентална медицина посочват, че използват естетични коронкови конструкции в детска възраст. С 95% доверителност може да се счита, че в цялата популация на ЛДМ в България тези, които посочват, че поставят естетични коронкови конструкции при деца, са в следните граници - от 9.1% до 12.1% деветдесет и пет процентен доверителен интервал. Налице е необходимост от популяризиране на показанията и предимствата на естетичните коронкови конструкции при децата сред ЛДМ у нас.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева Р., Маркова Н., Тончев Ц., Белчева А. Етиология на преждевременната загуба на временни зъби. Сборник научни трудове на СУБ-Пловдив, ноември 2015, 311 стр.
2. Attari N, Robert JF. Restoration of primary teeth with crowns-a systematic review of the literature. Eur Arch Paediatr Dent. 2006; 7(2): 58-62
3. Bedi R. The management of children with amelogenesis imperfecta. Restorative Dent 1989; 5(2): 31-34
4. Helmers GB, Finn SB. Treatment of dentitions affected by hereditary amelogenesis and dentinogenesis imperfecta. Dent Clin North Am 1966; Jul: 437-447
5. Moreira R. Epidemiology of dental Caries in the world, Oral Health Care - Pediatric, Research, Epidemiology and Clinical Practices 2012, Prof. Mandeep Viridi (Ed.), InTech,
6. Norbert K, Lohbauer U, Frankenberger R. Restorative materials in the primary dentition of poli-caries patients. Eur Arc Paediatr Dent 2007; 8(1): 29-35
7. O'Connell A, Kratunova E. Prefabricated Crowns for primary molars. How to achieve full coronal coverage in primary molar restorations. Scottish Dental 2016.
8. Rodd H, Waterhouse P, Fuks A, Fayle S, Moffat M. Pulp therapy for primary molars. Int J Paediatr Dent 2006; 16(1): 15-23
9. Subramaniam P, Kondae S, Gupta KK. Retentive strength of luting cements for stainless steel crowns: an in vitro study. Int J Clin Pediatr Dent 2010; 34: 309-312
10. Tote J, Gadhane A, Das G, Soni S, Jaiswal K, Vidhale G. Posterior Esthetic Crowns in Paediatric Dentistry. Int J Dent Med Res 2015; 1(6):197-201
11. Usha M, Deepak V, Venkat S, Gargi M. Treatment of severely mutilated incisors: A challenge to the pedodontist. J Indian Soc PedodPrev Dent 2007; 25(5): 34-36
12. Vulicevic Z, Beloica M, Kosanovic D, Radovic I, Juloski J, Ivanovic D. Prosthetics in Paediatric Dentistry. Balk J Dent Med 2017; 21: 78-82

Адрес за кореспонденция:

Доц. д-р Радосвета Стоянова Андреева-Борисова,
д.м.

Ръководител Катедра по детска дентална
медицина

Медицински университет – Варна
Факултет по дентална медицина
9000 Варна, ул. „Цар Освободител“ 84
e-mail: radosveta.andreeva@mu-varna.bg