

10. Резюме на научните трудове на български и на английски език

На д-р Милена Тодорова Георгиева-Димитрова, д.м

1. Индиректни естетични възстановявания, изработени с помощта на CAD-CAM-технологии при постоянни детски зъби.- ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“, 2018г., гр.Варна.

През последните десетилетия, преминаването към използването на безметални възстановявания, се наблюдава за дистални зъби. За да се отговори на увеличените изисквания от страна на пациенти и лекари по дентална медицина, за високо естетично, биосъвместимо и дълготрайно възстановяване, са разработени няколко вида изцяло керамични системи. Стоматологичните керамики могат да бъдат разделени на две основни групи: (1) силикатни стъклокерамики и (2) високоякостни оксидни керамики. Поради напредъка в CAD / CAM- технологиите и тяхното лесно прилагане, за машинна обработка, изцяло керамични системи все повече се използват за изработване на частични коронки в дисталните участъци на съзъбието. Реконструктивната дентална медицина е в процес на своята най-значима трансформация след въвеждането на адхезивната стоматология. С дигиталната революция в почти всички индустрии и дисциплини, включването на цифровите технологии в денталната медицина е неизбежно. Крайната цел на тези нововъзникващи технологии е да се подобри качеството и възможностите в изследването, диагностиката и лечението денталния пациент. В сравнение с конвенционалните методи, дигиталният работен процес в денталната практика, обикновено улеснява и подобрява точността в събирането на данни, високата ефикасност при планиране на лечението, по-контролиран и по-бърз производствен процес. 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.

Цел на проучването е да се оптимизира използването на индиректни естетични възстановявания, изработени с помощта на CAD-CAM- технология, при постоянни детски зъби.

In the recent decades the usage of non-metal restorations of the distal teeth is observed. In order to respond the high requirements concerning the aesthetics, biocompatibility and durability, several kinds of full-ceramic systems are developed. The dental ceramics can be divided in two main groups: (1) silica glass-ceramics and (2) high-strength oxide ceramics. Because of the development of CAD/CAM technologies and their easy usage, full ceramic restorations are applied in the distal areas of the dentition. The reconstructive dental medicine is in its most important transformation after adhesive systems establishment. With the digital revolution in almost all industries and disciplines, the inclusion of these technologies in dentistry is inevitably. The main aim of these technologies is to improve the quality and the opportunities in the examination, diagnostics and treatment of the dental patients. In comparison with the conventional methods, the digital ones usually make the data collection

easier and improves its accuracy, improves the efficiency in the treatment plan, the production process is easier to control and faster. For its part this leads to higher level dental care and satisfaction for the patient as well as the dentist.

AIM of this study is to optimize the usage of indirect aesthetic restoration made by CAD/CAM technologies in children's permanent dentition.

2. ВРЪЗКА МЕЖДУ ЧЕСТОТАТА НА ПОСЕЩЕНИЯТА ПРИ ДЕНТАЛЕН ЛЕКАР И ПРЕЖДЕВРЕМЕННА ЗЪБНА ЗАГУБА- Андреева Р, Георгиева М, Димитров Е, Димова М. Научни трудове на Съюза на учените в България– Пловдив, Серия Г. Медицина, фармация и дентална медицина т. XIX. ISSN 1311-9427, юни 2016.

Резюме: Редовните посещения при зъболекар, както и денталното лечение могат да предотвратят преждевременната загуба на зъби. Има редица научни доказателства, че ранното посещение на денталния кабинет с цел превенция може да редуцира нуждата от възстановителни манипулации в устната кухина и спешни състояния. Това проучване има за цел да проучи взаимоотношенията между честота на посещенията в денталния кабинет и преждевременната екстракция на временни зъби. Проучването включва 140 деца на възраст между 6 и 9 години. Контролната група се състои от 50 деца, а клиничната група – 90 деца с преждевременно екстрахиран зъб. Пациентите от клиничната група е разделена на 3 групи от по 30 деца. Контролната група се състои от 50 деца с интактно съзъбие. Попълнен е специален въпросник от родителите по отношение на честотата на посещенията на техните деца в денталния кабинет.

Въведение:

Резултати: Установена е значително по-ниска посещаемост на денталния кабинет от деца с преждевременна загуба на временни зъби в сравнение с контролната група ($\chi^2=31.81$, $df=6$, $P<0.001$). 34% от децата в контролната група посещават зъболекаря си поне два пъти годишно. Най-голям е процента на децата, които посещават зъболекарския кабинет веднъж годишно. Някои от децата от втора и трета група посещават зъболекарския кабинет веднъж на 2-3 години (10%, респективно 23,3%).
Заклучение: Родителите на децата с преждевременна загуба на временни зъби трябва да имат по-голяма отговорност за оралното им здраве, както и за редовните посещения на денталния кабинет.

Ключови думи: дентално посещение, преждевременна загуба, временни зъби.

RELATIONSHIP BETWEEN THE FREQUENCY OF DENTAL VISITS OF CHILDREN AND PREMATURE EXTRACTION OF PRIMARY TEETH. Andreeva R, Georgieva M, Dimitrov E, Dimova M. Scientific works of the Union of Scientists in

Abstract:

Regular dental visits, as well as dental treatments, can prevent premature tooth loss. There is evidence that the early preventive visits can reduce the need for restorative and emergency care. This study aimed to explore the relationships between the frequency of dental visits and premature extraction of primary teeth. The study covers 140 children between 6 and 9 years old. The control group consists of 50 children and the clinical group consists of 90 children with prematurely extracted teeth. The patients from the clinical group were divided into three groups of 30 patients. The control group consists of 50 children with intact denture.

A special questionnaire was filled from the parents of the examined children about frequency of dental visits of their children.

Results: It was found significantly lower proportion of attending regular dental visits in the group of children with premature tooth loss compared to the control group ($\chi^2=31.81$, $df=6$, $P<0.001$). 34% of the children from the control group visit their dentists twice a year. The biggest percentage of the examined children visit the dentist once a year. Some of the children from the second and the third group visit the dental offices only once every 2-3 years (10% respectively 23,3%). **Conclusions:** The parents of children with premature tooth loss must have a bigger responsibility for the oral health of those children including regular visits in the dental offices.

Key words: dental visit, premature loss, primary teeth

3. СРАВНЕНИЕ В ГРАПАВОСТТА НА ОБРАЗЦИ ОТ ЛАБОРАТОРЕН КОМПОЗИТ И ЦИРКОНИЕВА КЕРАМИКА. Георгиева-Димитрова М. Варненски медицински форум, т. 8, 2019, брой 2; стр. 108-112

Резюме:

Въведение: Клиничната ефективност на индиректните композитни възстановявания се влияе от третирането на вътрешната повърхност на композита. Денталният цирконий – средство на избор в съвременната дентална медицина, е практически неразтворим във вода, слабо разтворим в солна киселина и азотна киселина, но бавно разтворим в хидрофлуорна киселина.

Цел: Да се направи оценка на грапавостта на образци от циркониева керамика и лабораторен композит чрез апарат за измерване на микрограпавост Mitotoyo SJ-210.

Материал и метод: Обект на експерименталното изследване са 40 образца от синтерована циркониева керамика и 40 образца от лабораторен композит, ецнати с 10% флуороводородна киселина и разграпавени с диамантен борер на високи обороти (с турбина). Единица за наблюдение е грапавостта, получена по повърхността на образците.

Резултати: Не се установява статистически значима разлика между необработената циркониева повърхност и обработените с 10% HF образци на първи и трети час от обработката ($p > 0,05$). Отчетена е по-висока стойност на грапавостта на шестия час. Най-високи стойности на разграпяване са получени при обработката на циркониевата повърхност с диамантен пилител (зелена кодировка). Противно на това, разликата в резултатите, получени за образците от композит (необработени и обработени с 10% HF киселина/диамантен борер), са потвърдени със статистическа достоверност ($p < 0,05$).

Изводи: Значително по-ефективно и клинично приложимо е обработването на повърхността на циркониевата керамика и композита с диамантен пилител.

Ключови думи: флуороводородна киселина, индиректни възстановявания, диамантен пилител

ROUGHNESS COMPARISON OF SAMPLES OF INDIRECT COMPOSITE AND ZIRCONIUM CERAMICS. Georgieva-Dimitrova M. Varna Medical Forum. 2019, 8 (2): 108-112

Abstract:

Introduction: The clinical efficiency of indirect composite restorations depends on the treatment of the inner surface of the composite (towards the tooth surface). The dental zirconia – an option in the contemporary dental medicine is practically water insoluble, slightly soluble in hydrochloric acid and nitric acid, but slowly soluble in hydrofluoric acid.

Aim: The aim of this article is to assess the roughness of samples of zirconium ceramics and indirect composite by a device for micro-roughness measurement Mitotoyo SJ-210.

Materials and Methods: Object of the experimental examination are 40 samples of sintered zirconium ceramics and 40 samples of indirect composite, etched with 10% hydrofluoric acid and rugged with diamond burr by high speed turbine. Unit of observation is the roughness on the sample surface.

Results: No statistically significant difference was established between untreated zirconia surface and the treated with 10% HF acid samples on the first and third hour after the treatment ($p > 0,05$). It is reported for higher value of roughness on the sixth hour. The highest values of roughness of the zirconia surface are received after the mechanical treatment with diamond burr (green coded). Contrary to that, the difference between the results received for the composite samples (untreated and treated with 10% HF acid/diamond burr) was confirmed to be statistically reliable ($p < 0,05$).

Conclusion: Significantly more effective and clinically applicable is the treatment of the surface of the zirconia and the composite with diamond burr.

Keywords: hydrofluoric acid, indirect restorations, diamond burr

4. EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF MALOCCLUSIONS OF 5 AND 6 YEARS OLD CHILDREN FROM NORTHEASTERN REGION OF BULGARIA. Andreeva R, Arnautska H, Belcheva A, Georgieva M, Dimitrov E. J of IMAB. 2016, vol. 22, issue 2: 1172-1174

ABSTRACT:

A malocclusion is a misalignment of teeth or incorrect relation between the teeth of the two dental arches.

The aim of this presentation is to show the percentage of the children with malocclusions and comparison between children with mild and severe malocclusions from rural and urban regions

Materials and methods: 1200 children between 5 and 6 years old from North-eastern Bulgaria (600 urban and 600 rural) were examined. WHO standards were applied and the data was collected in WHO statistic forms, which were modified accordingly. The children were divided in 3 groups healthy, with mild and with severe malocclusions according to Angles classification.

Results: More than a half of the urban children are healthy – 51,5% and the biggest percentage of the malocclusions are mild – 31,3%, only 17,2% have severe malocclusions. The rural children are without malocclusions – 23,8% and – 39,2% of them are with severe orthodontic deformations. Relative shares of children with malocclusions from the urban – 48,5% and rural regions – 76,2% The relative share of the healthy children from both urban and rural regions is 37,7%. The relative share of the children with malocclusions from urban and rural regions is 62,3%. Conclusion: A little percent of the rural children are without malocclusions and more of them are with severe ones. We suggest that specialist have to work on better prevention in these regions.

Key words: malocclusion, primary teeth, children, premature extraction

ЕПИДЕМИОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ НА ЗЪБНО-ЧЕЛЮСТНИТЕ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ 5 И 6-ГОДИШНИ ДЕЦА В СЕВЕРОИЗТОЧНИЯ РАЙОН НА БЪЛГАРИЯ Andreeva R, Arnautska H, Belcheva A, Georgieva M, Dimitrov E. J of IMAB. 2016, vol. 22, issue 2: 1172-1174

Резюме: Зъбно-челюстните деформации се определят като смущение в подредбата на зъбите или неправилно съотношение между зъбите в двете зъбни дъги.

Целта на настоящото проучване е да изрази процентното разпределение на децата със зъбно-челюстни деформации и сравнение на децата с леки и тежки деформации от селските и градски региони.

Материали и методи: Изследвани са 1200 деца между 5 и 6 години от североизточна България (600 селски и 600 градски). Изследването беше проведено според стандартите на СЗО и данните бяха събрани в статистически карти на СЗО,

които съответно бяха модифицирани. Децата бяха разделени в 3 групи – здрави, с леки деформации и с тежки деформации по класификацията на Енгъл.

Резултати: Повече от половината деца в градските райони са здрави – 51,5% и най-голям процент на деформациите са от групата на леките деформации – 31,3%, само 17,2% са с тежки деформации. В селските райони здравите деца са 23,8%, а 39,2% са с тежки ортодонтични деформации. Относителният дял на деца с малоклузии от градски райони – 48,5% и селски райони 76,2%. Относителният дял на здравите деца от двата типа райони – градски и селски – е 37,7%. Относителен дял на децата с деформации от градски и селски райони е 62,3%. Извод: Малък процент от децата от селските райони са без деформации и повече са с тежки. Предлагаме усилията на специалистите да бъдат вложени в превенцията на малоклузиите в тези райони.

Ключови думи: малоклузии, временни зъби, преждевременна екстракция.

5. LOSS OF SPACE ACCORDING TO THE TIME AND THE TYPE OF THE PREMATURE EXTRACTED DECIDUOUS TEETH. Andreeva R, Arnautska H, Belcheva A, Georgieva M, Dimitrov E. J of IMAB. 2016, vol. 22, issue 2: 1169-1171

ABSTRACT:

There is a difference of space loss depending on the time of premature extraction and the type of the prematurely extracted teeth.

The aim of the study is to determine the space loss according to the time and the type of the extracted teeth.

Material and methods: We studied 90 children 6 to 9 years old with premature loss of one or more primary teeth divided into three groups according to the severity of the orthodontic deformation. We used two biometric methods – the Moyers method and measured the mesial and distal movement of the adjustment teeth by drawing perpendicular lines towards the middle line.

Results: The average amount of space lost is 0,033 mm for the first group, 2,2 for the second and 3,16 for the third group. The lack of space when the first primary molars are extracted is 0,37 mm in the upper jaw and is due to medicalization of the second primary molar. In the lower jaw the loss of space is – 1,12mm. The lack of space when the second primary molars are prematurely extracted is 1,2 for the upper and 1,45 for the lower jaw.

Conclusion: The time is a significant factor for the loss of space. The reduction of space increases when the premature extraction is done before more than two months and when second primary molars are extracted.

Key words: premature extraction, prophylactics, deciduous teeth, loss of space

ЗАГУБА НА МЯСТО СПОРЕД ВРЕМЕТО НА ЗАГУБА И РАЗЛИЧНИТЕ ГРУПИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО ЕКСТРАХИРАНИ ЗЪБИ Andreeva R, Arnautska H, Belcheva A, Georgieva M, Dimitrov E. J of IMAB. 2016, vol. 22, issue 2: 1169-1171

Резюме: Има разлика в загубата на пространство в зависимост от момента на преждевременна загуба на временни зъби, както и от вида на екстрахирания зъб.

Целта на това изследване е да определи загубата на пространство според времето и типа на преждеременно екстрахирания зъб.

Материали и методи: Изследвахме 90 деца от 6 до 9-годишна възраст с преждеременно екстрахиран един или повече временни зъби разделени в три групи според тежестта на ортодонтската деформация. Използвахме 2 биометрични метода – метод по Мойерс и измерване на мезиалното и дисталното преместване на съседните зъби чрез перпендикулярни линии спуснати към срединната равнина.

Резултати: Средната стойност на загубата на пространството е 0,033мм. за първата група, 2,2мм. за втората и 3,16мм. за третата група. При екстракция на първи временен молар средната загуба на пространство е 0,37мм. в горна челюст и е вследствие на медиализиране на втория временен молар. В долна челюст загубата на пространство е 1,12мм. Загубата на пространство при преждеременно екстрахиране на втория временен молар е съответно 1,2мм за горна челюст и 1,45мм. за долна.

Извод: Времето е определящ фактор при загубата на пространство. Намаляването на пространството е значително 2 месеца след преждевременната екстракция и при загуба на втори временен молар.

Ключови думи: преждевременна екстракция, профилактика, временни зъби, загуба на място.

6. PREFORMED METAL CROWNS AS A PROSTHETIC RESTORATIONS IN PEDIATRIC DENTISTRY. Dimitrov E, Georgieva M, Dimova-Gabrovska M, Andreeva R, Belcheva A. J of IMAB. 2017 Jul-Sep;23(3): 1627-1632

ABSTRACT:

The preformed metal crowns (PMCs) are prefabricated constructions, used for restoring a severely broken teeth, affected by multisurface carious lesions.

The aim of the current study is to analyze and criticize the contemporary scientific conclusions related to indications, the usage methods, the advantages and disadvantages of the PMCs, used in the treatment protocol in pediatric dentistry.

The subject of the analysis is 64 english language papers, published in the period from 1966 to 2017 y.

Results: The analysis shows that disadvantages of these restorations are related to the esthetics and previous preparation of the hard tooth tissues. The numerous advantages are related to the mechanical durability; the successful tightness concerning the non-operative sealing of caries and the prophylactic effect related to secondary caries lesion as well as the orthodontic jaw malformations, justify the usage of the PMCs in pediatric dentistry and also explain the need of scientific, clinical research in this domain.

Conclusion: Currently, the data received from the clinical trials concerning the PMCs as a restoration tool for severely decayed teeth are quite insufficient.

Key words: preformed metal crowns, pediatric dentistry, prosthetic restorations

ПРЕФОРМИРАНИ МЕТАЛНИ КОРОНКИ КАТО ПРОТЕТИЧНИ ВЪЗСТАНОВЯВАНИЯ В ДЕТСКАТА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА Dimitrov E, Georgieva M, Dimova-Gabrovska M, Andreeva R, Belcheva A. J of IMAB. 2017 Jul-Sep;23(3): 1627-1632

Резюме: Преформираните метални коронки са фабрично изработени конструкции използвани за възстановяване на значително разрушени временни зъби и зъби с мултиповърхностни кариозни лезии.

Целта на настоящото проучване е да анализира и критикува съвременни научни заключения относно индикациите, употребата, предимствата и недостатъците на ПМК, използвани в детската дентална медицина.

Обект на анализа са 64 английски публикации, публикувани в периода 1966 до 2017г.

Резултати: Анализът посочва, че недостатъците на тези възстановявания са свързани с естетически им качества и предварителната подготовка на твърдите зъбни тъкани. ПМК-и имат редица предимства по отношение на механичната устойчивост; успешно постигнатата херметичност, която е важна за неоперативното запечатване на кариеса и профилактичния ефект спрямо вторичния кариес и ортодонтските деформации, оправдава употребата на ПМК-и в детската дентална медицина, но също и посочва нуждата от допълнителни научни изследвания в това направление.

Заключение: В момента научната информация получена от клиничните изследвания, касаещи ПМК-и като материал за възстановяване на значително разрушени зъби е крайно недостатъчна.

Ключови думи: преформирани метални коронки, детска дентална медицина, протетични възстановявания.

7. CARIES PREVALENCE AMONG 5-7 – YEAR-OLD CHILDREN IN NORTHEAST BULGARIA. Dimitrov E, Georgieva M, Andreeva R, Dimova-Gabrovska M, Arnautska H. J of IMAB. 2017 Jul-Sep;23(3): 1633-1636

ABSTRACT:

The aim of the current epidemiological research is to present the caries prevalence in children and on tooth surfaces in 5-7 – year-olds from Varna.

The object of the current epidemiological research is a representative part of 100 5-7 – year-old children, randomly chosen. **The unit** of observation is temporary and early mixed dentition, primary molars and their occlusal and approximal surfaces. The survey was carried out according to WHO's criteria. For caries risk assessment it is used the ICDAS system, where for a diagnostic limit was chosen d3mft.

As a result from the conducted epidemiological research it is concluded that in this age group 93% of the children have experience with caries and barely 7% are caries free (dmft/ DMF(T+t)=0). The intensity d1-3mft and D1-3MF(T+t) of the caries have an average value of $5,76 \pm 2,9$. The relative share of the approximal caries of the primary molars on maxilla and mandible is 81,5% for both. The relative share of the occlusal caries is 19,6%. In the current research, it is not established statistically significant difference ($P>0,05$) concerning approximal lesions on first and second primary molar. There is the statistically significant difference ($P<0,05$) in the relative share of occlusal caries, which mainly affects the occlusal surface on the second primary molar. The relative share of the children without occlusal caries on primary molar is 60%, while those without approximal caries is barely 18%.

Keywords: caries prevalence, distribution of caries among children, epidemiologic research for occlusal and approximal caries

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА КАРИЕСА СРЕД 5-7-ГОДИШНИ ДЕЦА В СЕВЕРОИЗТОЧНА БЪЛГАРИЯ Dimitrov E, Georgieva M, Andreeva R, Dimova-Gabrovska M, Arnautska H. J of IMAV. 2017 Jul-Sep;23(3): 1633-1636

Целта на настоящото епидемиологично проучване е да представи разпространението на кариеса по лица и зъбни повърхности при деца на възраст 5-7 години от гр. Варна.

Обект на настоящето епидемиологично проучване е репрезентативна част от 100 деца на възраст 5-7 години, избрани на случаен принцип. **Единица** на наблюдение са временно и ранно смесено съзъбие, временни молари и техните оклузални и апроксимални повърхности. Изследването беше проведено според критериите на СЗО. За оценката на риска от кариес беше използвана системата на ICDAS, където за диагностичен праг беше приет d3mft.

Като резултат на епидемиологичното проучване беше заключено, че в тази възрастова група 93% от децата са засегнати от кариес и едва 7% са здрави (dmft/ DMF(T+t)=0). Интензитетът d1-3mft и D1-3MF(T+t) на кариеса има средна стойност $5,76 \pm 2,9$. Относителният дял на апроксималния кариес на временните молари на горна и долна челюст е 81,5%. Относителният дял на оклузалния кариес е 19,6%. В настоящото проучване не е установена статистически значима разлика ($P>0,05$) по

отношение на апроксималните лезии на първи и втори временен молар. Има статистически значима разлика ($P < 0,05$) в относителния дял на оклузалния кариес, който основно засяга оклузалната повърхност на втори временен молар. Относителният дял на децата без оклузален кариес на временни молари е 60%, докато тези без апроксимален кариес е едва 18%.

Ключови думи: разпространение на кариес сред деца, епидемиологично проучване за оклузален и апроксимален кариес.

8. Local and general anesthesia and premature extraction of deciduous teeth. Andreeva R, Georgieva M, Lichev D, Dimitrov E, Belcheva A. Medinform. 2016, 2: 432-8

Abstract

The premature extraction under general anesthesia differs significantly from the same manipulation made with local anesthesia.

The aim of the study is to compare the number, the type and the position of the prematurely extracted deciduous teeth in children treated with local and under general anesthesia.

Subjects of monitoring were 60 children. The clinical group consists of 30 children with teeth for premature extraction under general anesthesia and the control group consists of 30 with children for premature extraction under local anesthesia. The dental status was examined and registered by the DMFT. The number and type of these teeth were calculated and registered in special cards.

Results: The children from the first group had a greater average number of prematurely extracted teeth per child $3,22 \pm 0,28$ and for the children from the second group that number is $1,03 \pm 0,07$. The children from the first group have 23 premature extracted anterior teeth. For the first group of children – 55 second temporary molars were prematurely extracted, in the second group – 25 teeth. A greater number of deciduous teeth in the lower jaw in the two studied groups of children were prematurely extracted - 49 teeth in the first group and 43 teeth for the second group.

Conclusion: These results demonstrate the connection between the carious activity, premature tooth loss and the need of prevention of younger children, especially with ECC, where the upper incisors are strongly damaged at a very young age.

Keywords: general anesthesia, premature loss, primary teeth

Локална и обща анестезия и преждевременна екстракция на временни зъби. Andreeva R, Georgieva M, Lichev D, Dimitrov E, Belcheva A. Medinform. 2016, 2: 432-8

Резюме: Преждевременната екстракция под обща анестезия значително се различава от същата извършена под локална анестезия.

Целта на проучването е да сравни броя, типа и позицията на преждеременно екстрахирани временни зъби при деца лекувани под локална и обща анестезия.

Обектите на наблюдение са 60 деца. Клиничната група се състои от 30 деца със зъби планирани за преждевременна екстракция под обща анестезия, а контролната група се състои от 30 деца със зъби планирани за преждевременна екстракция чрез локална анестезия. Зъбният статус беше изследван и регистриран чрез DMFT индекс. Броят и типа на тези зъби беше изчислен и отразен в специални картони.

Резултати: Децата от първата група имат по-голям среден брой зъби, подлежащи на преждевременна екстракция $3,22 \pm 0,28$, а при децата от втората група този индекс е $1,03 \pm 0,07$. Децата от първата група имат 23 преждеременно екстрахирани зъби във фронталния участък. Отново за първата група деца – 55 втори временни молари са преждеременно загубени, а във втората група – 25 зъба. По-голям брой са преждеременно извадените временни зъби в долна челюст и в двете проучени групи деца – 49 зъба в първата група и 43 във втората.

Заклучение: Тези резултати показват връзката между активността на кариеса, преждевременната загуба на зъби и нуждата от превенция на по-малките деца, особено на тези с Кариес на ранното детство, където горните инцизиви са силно разрушени на много малка възраст.

Ключови думи: обща анестезия, преждевременна загуба, временни зъби.

9. Importance of the carious activity of the parents in connection with premature tooth loss in their children. Andreeva R, Georgieva M, Dimitrov E, Dimova-Gabrovska M. Medinform. 2016; 1: 404-408

Abstract

The carious activity of parents is a risk factor for carious lesions and premature extraction in children.

The aim of this study is to investigate the correlation between the DMFT index of the parents and premature tooth loss in their children.

Methods and materials: The study covers 140 children between 6 and 9 years old. The control group consists of 50 children and the clinical group consists of 90 children with prematurely extracted teeth. The patients from the clinical group were divided into three groups of 30 patients. A special questionnaire was filled by the parents of the examined children about their own dental status.

Results: We determine the dental condition of the parents as good when they have DMFT index less than 3; as satisfactory – DMFT – 3 or 4; and as bad – DMFT more than 4. A statistically significant difference was found in the distribution of groups depending on the

condition of the teeth of parents ($P = 0.001$ for the mothers and $P < 0.0001$ for the fathers). While in the control group the condition of the teeth of the parents is good or satisfactory, in the groups with prematurely extracted teeth, a significant proportion of the parents are with bad dental status.

Conclusions: The results are indicative of the possibility of the presence of a genetic predisposition for caries activity, respectively risk of premature tooth loss, as in the children from the study group or lack of caries protective behavior in the families

Keywords: carious activity, premature tooth loss

Значение на кариес активността на родителите и връзката му с преждевременна загуба на временни зъби у техните деца. Andreeva R, Georgieva M, Dimitrov E, Dimova-Gabrovska M. Medinform. 2016; 1: 404-408.

Резюме Кариес активността на родителите е рисков фактор за развитието на кариозни лезии и преждевременна екстракция на зъби у деца.

Целта на проучването е да изследва връзката между DMFT индекса на родителите и преждевременната загуба на зъби у децата им.

Материали и методи: Проучването включва 140 деца между 6 и 9 години. Контролната група се състои от 50 деца, а изследваната от 90 деца с преждевременна загуба на зъби. Пациентите от изследваната група бяха разделени на три групи от по 30 деца. Специален въпросник се попълни от родителите на изследваната група деца по отношение на техния дентален статус.

Резултати: DMFT индекса на родителите по-малко от 3 беше определен като добър; същия беше определен като задоволителен при стойност 3 или 4; и като лош със стойност повече от 4. Беше открита статистически значима разлика в разпространението на кариеса в зависимост от състоянието на зъбите на родителите ($P = 0.001$ for the mothers and $P < 0.0001$ for the fathers). Докато родителите на контролната група деца са с добър или задоволителен DMFT индекс, то значителната част от родителите на деца с преждевременно загубени зъби са с лош дентален статус.

Заключение: Резултатите са показателни по отношение на възможността за генетична предиспозиция на кариес активността, респективно преждевременна загуба на зъби зависи от кариес протективно поведение в семейството.

Ключови думи: кариес активност, преждевременна загуба на зъби

10. Connection between the child's behavior in the dental office and premature tooth extraction. Andreeva R, Georgieva M, Dimitrov E, Belcheva A. Medinform.2016; 1: 409-413

Abstract

Dental anxiety and negative behavior are common problems in children.

The aim of this study is to evaluate the connection between a child's behaviour in the dental office and premature tooth loss.

Methods and materials: Subject of monitoring of the clinical research were 140 school children with mixed dentition. The clinical group consists of 90 children with prematurely extracted teeth. The patients from the clinical group were divided into three groups of 30 patients. The control group consists of 50 children with intact denture. The child's behavior was assessed by the dentist using a behavioral scale. A special evaluation form for behavior assessment about the level of negativism of the children was filled by the examining dentist. Frankl's rating scale was used. This scale consists of four stages and each defines specific behavior.

Results: There were no definitely negative children in our study. The results show that most of the patients from the control group are positive towards the dental treatment – 61.2% and only 14.3% are negative. About 35% of the children with prematurely extracted teeth are positive, most of them – 61.3% are negative.

Conclusion: Most of the children with prematurely extracted teeth are negative towards dental treatment due to which they are with poor dental health and early tooth loss. The use of behavioural techniques are recommended in order to improve their oral health and to reduce the number of premature extractions.

Keywords: premature extraction, child's behavior, Frankl's scale, primary teeth

Връзка между поведението на детето в денталния кабинет и преждевременна загуба на зъби. Andreeva R, Georgieva M, Dimitrov E, Belcheva A. Medinform.2016; 1: 409-413

Резюме: Страхът от дентално лечение и негативното отношение са често срещани проблеми в децата.

Целта на настоящото проучване е да оцени връзката между поведението на детето в денталния кабинет и преждевременната загуба на временни зъби.

Материали и методи: Обект на наблюдение на клиничното проучване бяха 140 деца в училищна възраст и смесено съзъбие. Клиничната група се състои от 90 деца с преждеременно загубени зъби. Пациентите от изследваната група са разделени на 3 групи от по 30 деца. Контролната група се състои от 50 деца с интактно съзъбие. Поведението на децата е оценено чрез използването на скала за оценка на поведението. Специална бланка за оценка на поведението, касаеща нивото на негативизъм на децата, е попълнена от зъболекаря. Скалата на Френкел е използвана за целта на изследването. Скалата съдържа 4 нива, всяко от които дефинира специфично поведение.

Резултати: Няма силно негативни деца регистрирани в нашето проучване. Резултатите показват, че повечето пациенти от контролната група са позитивни по отношение на денталното лечение – 61,2% и само 14,3% са негативни. Около 35% от децата с преждевременно загубени зъби са позитивни, а повечето от тях – 61,3% са негативни.

Заклучение: Повечето от децата с преждевременна загуба на зъби са негативни по отношение на денталното лечение, поради което те са с лошо дентално здраве. Препоръчително е използването на техники за повлияване на поведението с цел да подобри денталното здраве и да се намали броя на преждевременните екстракции.

Ключови думи: преждевременна екстракция, детско поведение, скала на Френкел, временни зъби.

11. Indications for use of preformed crowns in pediatric dentistry. Dimitrov E, Andreeva R, Georgieva M. Medinform.2016; 2: 439-45

Abstract

Preformed steel crowns are factory-made structures that are used in the restoration of damaged teeth significantly affected by multi-surface carious lesions. They cover the entire clinical crown, which provides reliable prevention of the occurrence of secondary caries. Placing the conventional steel crowns require some preliminary preparation of the tooth, which may be relatively difficult for the clinician when working with younger patients. Indications for PMCs usage on primary teeth are: prior pulp therapy; need for restorations of multi-surface caries and patients at high caries risk; primary teeth with developmental defects; where an amalgam is likely to fail; fractured teeth; teeth with extensive wear; abutment for space maintainer. However, the use of preformed crowns with minimal invasive treatments, such as the Hall technique, allows for these crowns to be used more often in the everyday practice of children's dentists. They are the most resistant in terms of mechanical strength in time of all obturation materials and should be an option for the restoration of temporary dentition, especially in children with high risk of caries. The Hall technique represents a minimally invasive method to control the carious process, wherein the metal preformed crown is placed directly on carious lesions of deciduous molars, with or without partial removal of carious mass and without any preparation of the affected tooth. Preformed metal crowns are the best method for the management of small to medium-carious lesions of class II on temporary molars.

Keywords: indications, preformed metal crowns, carious lesions

Индикации за употреба на преформирани метални коронки в детската дентална медицина. Dimitrov E, Andreeva R, Georgieva M. Medinform.2016; 2: 439-45.

Резюме: Преформираните метални коронки са фабрично изработени конструкции използвани за възстановяване на зъби със значителни разрушения и мултиповърхностни кариозни лезии. Те покриват изцяло клиничната коронка на

зъба, което осигурява надеждна превенция на възникване на вторичен кариес. Поставянето на конвенционалните метални коронки изискват предварителна подготовка на зъбните тъкани, което може да е относително трудно за клинициста, когато работи с много малки пациенти. Индикации за употреба на ПМК-и при временни зъби са: при планирано ендодонтско лечение; нужда от възстановяване на мултиповърхностни кариеси и пациенти с висок риск от кариес; временни зъби с дисплазии; където амалгамата би претърпяла неуспех; зъби със значителна абразия; като крепител за местопазител. Въпреки това употребата на преформирани коронки при минимално инвазивни техники, като техниката на Hall, дава възможност тези коронки да се използват по-често в ежедневната дентална практика. Те са най-устойчивите материали за възстановяване по отношение на механичната здравина в сравнение с другите obturационни материали и трябва да бъдат обсъждани като добра опция за възстановяване на временното съзъбие особено при деца с висок риск от кариес. Техниката на Hall е минимално инвазивен метод за контрол на кариозния процес, където преформираната метална коронка е поставена директно върху кариозни лезии при временни молари, с или без частична екскавация на кариозна маса и без подготовка на засегнатия зъб. Преформираните метални коронки са най-добрият метод за управление на малки до средни кариозни лезии от втори клас при временни молари.

Ключови думи: индикации, преформирани метални коронки, кариозни лезии.

12. THE IMPACT OF THE THREAD DESIGN COMPARED TO THE IMPACT OF THE SURFACE TOPOGRAPHY ON THE PRIMARY STABILITY OF IMPLANTS INSERTED INTO FRESH PIG RIBS. Sabeva E, Peev S, Miteva M, Georgieva M. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, vol. 3, No 1, 2017, pp. 60-64

ABSTRACT

The aim of this investigation was to compare the effect of the thread pitch, thread profile and the surface morphology on the primary stability of implants of a different diameter. Eighty test specimens of dental implants were inserted into 16 untreated pig ribs, as the maximum insertion torque (MIT), periotest values (PTV) and implant stability quotient (ISQ) were measured.

Considering the **results**, we concluded that the higher thread profile, even with a wider thread pitch, affects the primary stability more than the rougher surface of the implants.

Keywords: primary stability, dental implants, design

ВЪЗДЕЙСТВИЕ НА ДИЗАЙНА НА НАРЕЗА В СРАВНЕНИЕ С ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ПОВЪРХНОСТНАТА ТОПОГРАФИЯ ВЪРХУ ПЪРВИЧНАТА СТАБИЛНОСТ НА ИМПЛАНТИ ПОСТАВЕНИ В СВИНСКИ РЕБРА. Sabeva E, Peev S, Miteva M, Georgieva M. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, vol. 3, No 1, 2017, pp. 60-64

Резюме:

Целта на това проучване е да сравни ефекта от резбонареза, профила ѝ и повърхността морфология върху първичната стабилност на импланти с различен диаметър. Осемдесет тестови импланта са поставени в 16 необработени свински ребра, като са измерени максималния торк на поставяне (MIT), стойностите на перитест (PTV) и коефициента на имплантната стабилност (ISQ).

Имайки предвид **резултатите** ние заключихме, че по-високия профил на резбата, дори с по-широк резбонарез, оказва влияние върху първичната стабилност повече от по-грапавата повърхност на имплантите.

Ключови думи: първична стабилност, дентални импланти, дизайн.

13. BONE CHARACTERISTICS AND IMPLANT STABILITY. Sabeva E, Peev S, Miteva M, Georgieva M. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, vol. 3, No 1, 2017, pp. 18-22

ABSTRACT

The aim of this literature data review was to investigate the influence of the bone density, bone volume, cortical bone thickness and the anatomical area on the primary stability of dental implants. Understanding the effect of the bone quality could help us predict the primary stability and prevent to some extent the poor implant stability by choosing implants of different design, diameter, length or surface modification.

Considering the reviewed articles, we have concluded that inserting implants in dense bone of higher quality with thick cortical portion, as well as implant placement in lower jaw could lead to higher primary stability of those implants. To enhance the primary stability in bone of poor quality we suggest the use of implants with such characteristics of the design or dimensions, which are proven to influence the primary stability of the implant in a positive way.

Keywords: bone quality, density, primary stability

ХАРАКТЕРИСТИКИ НА КОСТТА И СТАБИЛНОСТТА НА ИМПЛАНТИТЕ. Sabeva E, Peev S, Miteva M, Georgieva M. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, vol. 3, No 1, 2017, pp. 18-22.

Целта на това литературно ревю е да изследва влиянието на плътността на костта, обема на костта, кортикалната плътност и анатомичната зона върху първичната стабилност на зъбните импланти. Разбирайки ефекта на качеството на костта може да ни помогне да предвидим първичната стабилност и да предотвратим слабата стабилност като избираме импланти с различен дизайн, диаметър, дължина или морфология на повърхността.

Имайки предвид прегледаните научни публикации, можем да заключим, че поставяне на импланти в по-плътна кост с дебела компакта, както и поставяне на

импланти в долна челюст може да осигури по-висока първична стабилност. За да се увеличи първичната стабилност на имплантите при кост с лоши анатомични характеристики трябва да се използват импланти, които са с доказан позитивен ефект по отношение на първичната стабилност.

Ключови думи: качество на костта, плътност, първична стабилност.

14. PREVALENCE OF DENTAL DECAY AND PERIODONTAL DISEASES AMONG CHILDREN SUFFERING FROM CONGENITAL HEART DISEASES. A LITERATURE REVIEW – PART I. Nikolova T, Andreeva R, Georgieva M, Shivachev P. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2017;3(2):36-40

ABSTRACT

Congenital heart disease (CHD) is one of the most common congenital anomalies with an incidence of approximately 8–10 cases per 1000 live births. The etiology behind cardiac developmental disturbances is unknown for a majority of cases. It is known that children with CHD frequently require regular long-term medication, but the knowledge of oral health effects, caused by long-term medication in medically compromised children, is sparse. If left untreated, CHD is the single greatest cause of death during the neonatal period after full-time pregnancies in the industrialized part of the world. A number of studies have been carried out on the caries prevalence in children with CHD, but only five of them were controlled studies. According to one of them children with CHD had a higher number of registered periodontal sites with plaque and gingival inflammation than the healthy control group of children, although nearly all examined patients had plaque registered. Children with CHD had higher mean values of dmft/DMFT indices than healthy children and only a few of them had dental fillings, indicating an unmet need for operative treatment. Today surgical treatment is successful for the majority of children born with CHD. The median age of children subjected to heart surgery today is below 2 years of age. We need to continuously improve the oral health by providing education and training for both dental and medical health care specialists on oral health problems and their prevention in this new group of patients.

Keywords: congenital heart disease (CHD), dental decay, periodontal disease, children, risk factors, medication

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС И ПАРОДОНТАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ СРЕД ДЕЦА, СТРАДАЩИ ОТ ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ МАЛФОРМАЦИИ. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР – ЧАСТ I. Nikolova T, Andreeva R, Georgieva M, Shivachev P. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2017;3(2):36-40

Резюме: Вродената сърдечна малформация (ВСМ) е едно от най-честите вродени аномалии с честота от приблизително 8-10 случая на 1000 живородени деца. Етиологията зад смущенията в развитието на сърцето е непозната в повечето от случаите. Знае се, че при деца с ВСМ често се налага редовна дълговременна медикация, но знанията по отношение на ефекта на приеманите лекарствени средства

са оскъдни. Ако се оставят нелекувани ВСМ са една от честите причини за смърт през неонаталния период след нормална по продължителност бременност, в индустриално развитите страни. Редица проучвания са проведени по отношение на разпространението на кариеса сред деца с ВСМ, но само 5 от тях са били контролни проучвания. Според едно от тези проучвания децата с ВСМ са имали повече регистрирани пародонтални области с плака и гингивално възпаление в сравнение със здрави деца от контролната група, въпреки че почти всички изследвани деца са имали плака. Деца с ВСМ са имали по-високи средни стойности на dmft/DMFT индекса в сравнение със здрави деца и само няколко от тях са били с obturации. Днес хирургичното лечение на ВСМ е успешно при повечето деца. Средната възраст, при която се оперират децата е под 2 години. Пред зъболекарите стои задачата да подобрим и профилактираме оралното здраве, чрез обучение и инструктаж на тази нови група пациенти.

Ключови думи: вродени сърдечни малформации (ВСМ), зъбен кариес, пародонтално заболяване, деца, риск, рискови фактори, медикация.

15. PREVALENCE OF DENTAL DECAY AND PERIODONTAL DISEASES AMONG CHILDREN SUFFERING FROM CONGENITAL HEART DISEASES. A LITERATURE REVIEW – PART II. Nikolova T, Andreeva R, Georgieva M, Shivachev P. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2017;3(2):48-55

ABSTRACT

Dental decay is one of the most prevalent chronic and infectious diseases for mankind. It is defined as “a dynamic process, taking place in the tooth bacterial biofilm (plaque), which results in a disturbance of equilibrium between tooth substance and the surrounding plaque fluid and finally results in a loss of minerals from the tooth surface - demineralisation.” Fluoride plays an important role in dental decay prevention and stimulates self-healing of minor cavities by reducing the demineralisation process and promoting the remineralisation process. Remineralisation occurs frequently, especially when the biofilm pH is restored by saliva, which acts as a buffer. The adequate salivary production is of great importance for maintaining a normal physiology in the oral cavity.

It is known that children with congenital heart disease (CHD) frequently require regular long-term medication, but the knowledge of oral health effects caused by long-term medication in medically compromised children is sparse. Many medications used on a long-term basis may contain sugar, have a low pH or high acidity. There is a strong correlation between xerostomia and pharmacological treatment and a number of drugs have been listed as xerogenic. These drugs include ones with a directly damaging to salivary glands function, such as cytotoxic drugs, medications with anticholinergic activity, drugs which deplete fluid as diuretics, and drugs acting on the sympathetic system, like antihypertensive drugs. Only a few clinical studies have been carried out on

the outcome of salivary function with antihypertensive drugs, and the outcome is not clear-cut.

Keywords: congenital heart disease (CHD), dental decay, periodontal disease, children, risk factors, medication

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС И ПАРОДОНТАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ СРЕД ДЕЦА, СТРАДАЩИ ОТ ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ МАЛФОРМАЦИИ. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР – ЧАСТ II Nikolova T, Andreeva R, Georgieva M, Shivachev P. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2017;3(2):48-55.

Резюме: Зъбният кариес е едно от най-разпространените хронични заболявания сред човечеството. То се определя „динамичен процес, протичащ в зъбната плака, в резултат на който се нарушава равновесието между плаката и зъбната субстанция, което води до загуба на минерал от зъбната повърхност – деминерализация“. Флуорът играе много важна роля в зъбния кариес, предпазвайки и стимулирайки регресията на малки кариозни лезии като потиска деминерализацията и инициира реминерализацията. Реминерализацията възниква често, особено когато рН-то се нормализира от слюнката, която действа като буфер. Нормалната саливация е от изключително важно значение за поддръжка на нормалната физиология в устната кухина.

Знае се, че при деца с ВСМ често се налага редовна дълговременна медикация, но знанията по отношение на ефекта на приеманите лекарствени средства са оскъдни. Много от използваните лекарствени средства за дълъг период съдържат захар и причиняват спад на рН или висока киселинност. Има силна взаимовръзка между ксеростомията и фармакологичното лечение, а редица лекарства се описват като такива, които причиняват ксеростомия. Такива лекарства включват такива с директно увреждащо действие върху функцията на слюнчените жлези, като например цитотоксични лекарства, такива с антихолинергична активност, такива които имат диуретично действие и намаляват водата в организма като цяло, и лекарства, които действат на симпаткуса (антихипертензивни лекарства). Малко клинични проучвания са проведени по отношение на действието на антихипертензивните лекарства върху функцията на слюнчените жлези, но резултатите не са ясни.

Редица проучвания са проведени по отношение на разпространението на кариеса сред деца с ВСМ, но само 5 от тях са били контролни проучвания. Според едно от тези проучвания децата с ВСМ са имали повече регистрирани пародонтални области с плака и гингивално възпаление в сравнение със здрави деца от контролната група, въпреки че почти всички изследвани деца са имали плака. Деца с ВСМ са имали по-високи средни стойности на dmft/DMFT индекса в сравнение със здрави деца и само няколко от тях са били с obturации.

Ключови думи: вродени сърдечни малформации (ВСМ), зъбен кариес, пародонтално заболяване, деца, риск, рискови фактори, медикация.

16. PREVALENCE OF DENTAL DECAY AND PERIODONTAL DISEASES AMONG CHILDREN SUFFERING FROM CONGENITAL HEART DISEASES. A LITERATURE REVIEW – PART III. Nikolova T, Andreeva R, Georgieva M, Shivachev P. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2018;4(1):7-11

ABSTRACT

Congenital heart diseases (CHDs) are known to be related to structural and developmental disturbances of teeth, such as anodontia, microdontia, enamel hypoplasia, affected normal form of teeth. A recent research points out that enamel and dentin of primary teeth of children with CHD are structurally and chemically altered, with low calcium and phosphorus levels. Tooth decay and periodontal diseases have low morbidity rates, but they both have high prevalence and cause oral pain. They are risk factors for other systemic complications, most likely in children. Children with CHD are at higher risk of complications, because their main disease may worsen due to oral diseases.

The main risk is life-threatening systemic conditions such as infectious endocarditis and brain abscess, caused by odontogenic bacteremia. The available information, concerning oral manifestations and specifics in the dental clinics and prophylaxis of children with CHD, is still scarce and insufficient despite the social significance of this problem.

Keywords: congenital heart disease (CHD), dental decay, periodontal disease, children, risk factors, medication.

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС И ПАРОДОНТАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ СРЕД ДЕЦА, СТРАДАЩИ ОТ ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ МАЛФОРМАЦИИ. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР – ЧАСТ III Nikolova T, Andreeva R, Georgieva M, Shivachev P. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2017;3(2):48-55.

Известно е, че вродените сърдечни малформации (ВСМ) са свързани със структурни смущения и смущения в развитието на зъбите, като анодонтия, микродонтия, емайлова хипоплазия. Ново проучване сочи, че емайлт и дентинът на временните зъби на деца с ВСМ са структурно и химически увредени, с по-ниски нива на калций и фосфор. Зъбният кариес и пародонталните заболявания имат ниска заболеваемост, но и двете са с висока разпространеност и причиняват болка. Те са рискови фактори за други симптоми от общ характер, повечето у деца. Деца с ВСМ са във висок риск от усложнения, защото тяхното общо заболяване може да влоши оралните заболявания.

Пример за животозастрапаващо системно усложнение са инфекциозен ендокардит и мозъчен абсцес, причинени от одонтогенна бактериемия. Наличната информация по отношение на оралните прояви и профилактиката на деца с ВСМ е оскъдна и недостатъчна, въпреки значимостта на този проблем.

Ключови думи: вордени сърдечни малформации (ВСМ), зъбен кариес, пародонтално заболяване, деца, риск, рискови фактори, медикация.

17. LABORATORY EXAMINATION OF CEMENT THICKNESS FOR ZIRCONIA AND COMPOSITE INLAYS CEMENTED WITH TWO TYPES OF FIXING AGENTS. Georgieva-Dimitrova M. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2019;5(1):47-51

ABSTRACT

INTRODUCTION: During last decades glass ionomer (GICs) have shown an improvement in handling, less polymerization time, increasing the durability and better wear resistance. Resin composites cements are low viscosity composite materials. They are recommended for cementing ceramic and indirect composite restorations. The zirconia ceramics are not capable of etching for the purposes of cementation with composite fixing agents.

AIM: The aim of this article is to make a comparison assessment of the two types fixing agents used for the cementation of indirect aesthetic restorations using zirconium dioxide made via CAD/CAM technology and indirect composite.

MATERIALS AND METHODS: An experimental study of inlays – 60 made of indirect composite by a technician using the direct-indirect method and 60 made of zirconia ceramics by CAD/CAM technology, was conducted. The inlays were cemented with two types of cementing agents – GIC (Tokuyama Ionotite F) and dual-polymerizing cement (Tokuyama Estecem kit). The unit of observation was the thickness of the cementing agent.

RESULT: There was statistical significant difference ($p < 0.05$) comparing groups, where the thickness of the fixing agent in the zirconia inlays is significantly smaller to the one in composite inlays. This applies to the dual-polymerizing cement (Tokuyama Estecem kit) as well as to GIC (Tokuyama Ionotite F). We could not find any statistically significant difference regarding fixing agent thickness neither in the group of indirect composite inlays nor in the zirconia ones ($p > 0.05$).

CONCLUSION: Both types of cements show satisfying results regarding the thickness of the fixing agent in the four examined groups.

Keywords: restorations, glass ionomer cements, dual-polymerizing cement, CAD/CAM technologies

ЛАБОРАТОРНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДЕБЕЛИНАТА НА ЦИМЕНТА ЗА ЦИРКОНИЕВИ И КОМПОЗИТНИ ИНЛЕИ С ДВА ТИПА ЦИМЕНТИРАЩИ СРЕДСТВА Georgieva-Dimitrova M. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2019;5(1):47-51

ВЪВЕДЕНИЕ: През последните десетилетия глас-йонимерните цименти показват подобрен манипулируемост, по-малко полимеризационно време, повишена издръжливост и износоустойчивост. Композиционните цименти имат нисковискозни композитни материали. Препоръчват се за циментиране на керамични и композитни вставки. Циркониевата керамика не може да бъде обработвана с ецващ агент с цел фиксиране с композитни цименти.

ЦЕЛ: Целта на това проучване е да направи сравнителна оценка на два типа фиксиращи агенти, използвани за циментирането на индиректни естетични възстановявания от циркониев диоксид, изработени с CAD/CAM технология и лабораторен композит.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОД: Експериментално проучване на вставки – 60 изработени от лабораторен композит в зъботехническа лаборатория и 60 изработени от циркониева керамика с помощта на CAD/CAM технология. Вставките са циментирани с два типа циментиращи агенти – ГЙЦ (Tokuyama Ionotite F) и двойнополимеризиращ цимент (Tokuyama Estecem kit). Единица на наблюдение е дебелината на фиксиращия агент.

РЕЗУЛТАТИ: Отчетена е статистически значима разлика ($p < 0.05$) сравнявайки групите, където дебелината на фиксиращия агент при циркониевите вставки е значително по-малка от тази при композитните. Това важи и за двата типа цимент. Не е отчетена статистически значима разлика по отношение на дебелината на фиксиращия агент нито в групата на композитните вставки, нито при циркониевите ($p > 0.05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Двата типа цимент показват задоволителни резултати по отношение на дебелината в четирите изследвани групи.

Ключови думи: възстановявания, глас-йонимерен цимент, двойнополимеризиращ цимент, CAD/CAM технологии.

18. CASE REPORT: THE USE OF UNIVERSAL HIGHLY AESTHETIC NANO-HYBRID COMPOSITE FOR RESTORATION OF PRIMARY MOLARS.
Georgieva-Dimitrova M. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2019;5(2):50-53

ABSTRACT

INTRODUCTION: The most interesting aspect of dental practice can be pediatric dentistry. Primary posterior molars can be restored with aesthetic resin-based composite materials. Restorative dentistry offers different choices for practitioners. The most important factor for choosing resin-based composite for children is a satisfactory cooperative behavior.

AIM: The aim of this article is to show the opportunity for restoration of primary molars with universal high aesthetic nano-hybrid composite.

MATERIALS AND METHODS: The child's level of cooperation was assessed before the treatment using the Frankel scale. In this study a universal nano-hybrid composite (Omnichroma) was used for restoration of mandibular primary molar – 75.

RESULTS: A 4-year-old girl came to the dental office. After the intraoral examination an occlusal carious lesion on the left mandibular primary molar was established. The child was cooperative and allowed local anaesthesia followed by rubber dam isolation. A minimally invasive preparation of the cavity was performed. The tooth was restored with a highly aesthetic universal nano-hybrid composite Omnichroma layer by layer.

CONCLUSION: Resin composites are a method of treatment for primary dentition. The contemporary generation of composites, such as universal composite Omnichroma provide, excellent aesthetic result as filling material as well as long-term wear resistance.

Keywords: resin composite, primary molar, restoration materials

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ: УПОТРЕБА НА УНИВЕРСАЛЕН ВИСОКОЕСТЕТИЧЕН НАНОХИБРИДЕН КОМПОЗИТ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВРЕМЕННИ МОЛАРИ Georgieva-Dimitrova M. Scripta Scientifica Medicinae Dentalis, 2019;5(2):50-53

ВЪВЕДЕНИЕ: Един от интересните аспекти в стоматологията е детската дентална медицина. Временните молари могат да бъдат възстановени с естетични композиционни материали. Един от основните фактори за избора на композиционен материал като средство за възстановяване на зъби при деца е висока кооперативност на пациента.

ЦЕЛ: Целта на тази публикация е да покаже възможността за възстановяване на временни молари с универсален високоестетичен композиционен материал.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОД: Поведението на детето беше оценено преди лечението с помощта на скалата на Френкел. В това проучване е използван универсален нанохибриден композит (Omnichroma) за възстановяване на мандибуларен временен молар – 75.

РЕЗУЛТАТИ: 4-годишно момиче постъпи в денталния кабинет. След интраорален оглед беше установена кариозна лезия на втория временен молар в долния ляв квадрант. Детето беше силно позитивно и позволи поставянето на местна анестезия, последвана от изолация с кофердам. Кавитетът беше оформен с минимално инвазивна техника. Зъбът беше възстановен послойно с универсален композит Omnichroma.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Композиционните материали са средство на избор при възстановяване на временни зъби. Съвременните генерации композити, като Omnichroma осигуряват отлична естетика и дълготрайност на възстановяването.

Keywords: композит, временен молар, obturationни материали.

19. ENDODONTIC TREATMENT AND PREMATURE TOOTH LOSS IN PRIMARY DENTITION. REASONS AND DISTRIBUTION. Georgieva-Dimitrova M, Andreeva R. Scripta Scientifica Salutis Publicae, vol. 5, 2019, pp. 40-45

ABSTRACT

INTRODUCTION: Primary dentition has its own role in every individual's life affecting the general health by ensuring the integrity of the permanent dentition. It has significant impact on the position, teeth and jaw relations as well as the vocal and eating functions. Thus, preventing its health is very important for the children.

AIM: The aim of this article is to investigate the relative share of the primary teeth with d4 carious lesions and traumatic injuries indicated for endodontic treatment, reasons for retreatment, premature loss, and extraction of primary teeth.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective descriptive study was conducted by examining 1159 children 3 to 12 years old, from Varna in the University Medical Dental Center – Varna, where a d4mf/d4mf (T+t) was assessed in the period 2016-2019. Teeth indicated for endodontic treatment and endodontic retreatment were investigated. Teeth for extraction due to orthodontic issues and teeth with normal exfoliation were not taken into account.

RESULTS: It was established that 37.8% of 1159 children were with a diagnosed d4 carious lesions. The main reason for endodontic treatment of primary teeth in 62% of the children diagnosed with complicated caries was irreversible pulpitis. A total of 34% of the children were diagnosed with periodontitis. Traumatic injuries with pulp necrosis represented 14% of the complications. The main reasons for premature extraction of primary teeth were carious process complications (36%) and unsuccessful previous endodontic treatment (49%).

CONCLUSION: Although people use their primary dentition for just 6% of their lifetime, it has crucial impact on the health, orthognathic relations, and positions of permanent teeth.

Keywords: endodontic treatment, primary dentition, reasons for premature loss of primary teeth

ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ И ПРЕЖДЕВРЕМЕННА ЗАГУБА НА ЗЪБИ ВЪВ ВРЕМЕННО СЪЗЪБИЕ. ПРИЧИНИ И РАЗПРОСТРАНЕНИЕ. Georgieva-Dimitrova M, Andreeva R. Scripta Scientifica Salutis Publicae, vol. 5, 2019, pp. 40-45

ВЪВЕДЕНИЕ: Временното съзъбие имат своята роля у всеки индивид, повлиявайки общото здраве и осигурявайки здравето на постоянното съзъбие. Има значима роля в позицията на зъбите и междучелюстните съотношения, както и в говорната функция и яденето. Затова запазването на здравето му е много важно за децата.

ЦЕЛ: Целта на тази статия е да проучи относителния дял на временни зъби с d4 кариозни лезии и травматични увреждания индицирани за ендодонтско лечение, причини за релечение, преждевременна загуба и екстракция на временни зъби.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Ретроспективно проучване беше проведено чрез изследване на 1159 деца между 3 и 12 години от Варна в УМДЦ-Варна, където беше измерен и оценен индексът d4mf/d4mf (T+t) за период 2016-2019 година. Бяха изследвани зъбите индицирани за ендодонтско лечение и релечение. Зъби екстрахирани по ортодонтски причини или такива подлежащи на нормална ексфолиация не са изследвани.

РЕЗУЛТАТИ: Беше установено, че 37,8% от 1159 деца са с диагностицирани d4 кариозни лезии. Основната причина за ендодонтско лечение на временни зъби при 62% от децата е необратимия пулпит. При 34% от децата е диагностициран периодонтит. Травматичните увреждания с пулпна некроза представляват 14% от усложненията. Основна причини за екстракция на временни зъби са усложнения на кариеса (36%) и неуспешно ендодонтско лечение (49%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Въпреки, че хората използват временното съзъбие едва в 6% от живота си, то има много важно значение за общото здраве, оформянето на ортогнатна захапка и правилната позиция на постоянните зъби.

Ключови думи: ендодонтско лечение, временно съзъбие, причини за загуба на временни зъби.

20. DISTRIBUTION OF MOLAR INCISOR HYPOMINERALIZATION IN CHILDREN IN NORTHEAST BULGARIA. SEVERITY OF THE DYSPLASIA AND SENSITIVITY OF THE AFFECTED TEETH. Georgieva-Dimitrova M. Scripta Scientifica Salutis Publicae, vol. 5, 2019, pp. 46-51

ABSTRACT

INTRODUCTION: Molar incisor hypomineralization (MIH) is dysplasia associated with quantitative and qualitative disturbance in the development of the hard tooth tissues, described as a separate nosological unit for the first time in 2001. The distribution of the disease is significantly different in different geographic regions and varies from 2.4% to 40% with average distribution worldwide of 12.9% affecting over 17 million people all over the world. The modern science still cannot determine its exact etiological cause so it is considered that dysplasia is an idiopathic disease. Gene mutation is discussed as an etiological factor caused by the influence of environmental factors. Other causes might be systemic diseases, infections, intoxications, and use of different medicines.

AIM: The aim of the article is to investigate the distribution of MIH in relation to its severity and concomitant hyperesthesia.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective study was conducted in the University Medical Dental Center- Varna, including 1183 children, examined with a standard set of dental instruments – dental mirror, probe and pincers. The examination was done after professional cleaning and drying of the teeth. The dental status was filled out in individual ambulatory cards for each patient.

RESULTS: The study investigated the distribution of MIH in Northeast Bulgaria and found that 6% of the children in the sample experienced dysplasia. In most of the cases (61%), children had all 4 permanent molars affected by it. The results supported outcomes of other studies regarding the association between the severity of the dysplasia and the presence of concomitant hyperesthesia. With the increase in the severity of MIH tooth sensitivity increases.

CONCLUSION: Recent studies concerning the distribution of MIH have shown that dysplasia appears frequently in modern society. Severe hyperesthesia reflects the lifestyle and restricts the diet of children. In some cases, a radical surgical approach is considered, which may traumatize the psychological state of the child and increase the anxiety in future dental treatment.

Keywords: molar incisor hypomineralization, distribution, severity, sensitivity

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА МОЛАРНО-ИНЦИЗИВНАТА ХИПОМИНЕРАЛИЗАЦИЯ СРЕД ДЕЦА ОТ СЕВЕРОИЗТОЧНА БЪЛГАРИЯ. ТЕЖЕСТ НА ДИСПЛАЗИЯТА И ЧУВСТВТЕЛНОСТ НА ЗАСЕГНАТИТЕ ЗЪБИ. Georgieva-Dimitrova M. Scripta Scientifica Salutis Publicae, vol. 5, 2019, pp. 46-51.

ВЪВЕДЕНИЕ: Моларно инцизивната хипоминаерализация (МИХ) е дисплазия свързана с качествено и количествено смущение в развитието на твърдите зъбни тъкани, описана като самостоятелна нозологична единица едва през 2001 година. Разпространението на заболяването значително се различава в различните географски райони и варира от 2,4% до 40% като средната стойност на разпространение в световен мащаб е 12,9% , засягайки над 17 милиона индивида в целия свят. Модерната наука не може да определи точната етиологична причина и затова дисплазията се счита за идиопатична. Обсъжда се генна мутация като етиологичен фактор причинена от влияние на външни фактори. Други причина могат да бъдат системни заболявания, инфекции, интоксикации и употреба на медикаменти.

ЦЕЛ: Целта на тази статия е да изследва разпространението на МИХ и връзката на тежестта му с придружаващата го хиперестезия.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: В УМДЦ-Варна се проведе ретроспективно проучване, включващо 1183 деца, изследвани със стандартни дентални комплекти – сонда, пинсета и огледало. Изследването се проведе след професионално

почистване и подсушаване на зъбите. Зъбният статус е попълнен в индивидуални амбулаторни карти за всеки пациент.

РЕЗУЛТАТИ: Проучването изследва разпространението на МИХ в североизточна България и откри, че 6% от изследваната група деца са с дисплазия. В повечето от случаите (61%) децата са били със засегнати 4 постоянни молара. Резултатите потвърждават и други проучвания по отношение на връзката на тежестта на заболяването с високата чувствителност на засегнатите зъби. Колкото по-тежка е формата на дисплазията, толкова по-голяма е и чувствителността.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Скорошни проучвания по отношение на разпространението на МИХ сочат, че дисплазията се появява относително често в модерното общество. Свръхчувствителността, която я придружава, рефлектира върху начина на живот и ограничава приема на някои видове храни, които децата консумират. В някои случаи се налага радикален подход, където зъбите се екстрахират, което може да причини психологична травма на детето и да повиши тревожността при бъдещо дентално лечение.

Ключови думи: моларно инцизивна хипоминаризация, разпространение, тежест, чувствителност.

21. Assessment of the caries risk and the cooperativity of 5-7-year-old children from Varna. Dimitrov E, Georgieva-Dimitrova M. Medinform. 2019; 1: 1001-6

Abstract

Introduction: For the caries management of the carious process it is necessary a complex approach, which includes caries risk assessment, recommendations for healthy behavior and clinical professional care from the general dental practitioners. The cooperativity of the most of the little patients can not provide the necessary conditions for treatment and restoration of the affected hard tooth tissues.

Aim: Assessment of the caries risk and the cooperativeness of 5-7-year-old children.

Materials and methods: Clinical examination includes 100 children on 5-7 years of age from Varna, whose cooperativity is assessed by the dentist using the 4-grade scale of Frankel and data received from interviewed parents. The caries risk assessment is done by tool of American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD).

Results: The children's behavior is slightly negative at 32% of the children, at 44% it is positive and strongly positive behavior have 24%. There is no statistically significant difference in the received results for the three groups of children ($p>0,05$). The parents assess their child as negative before the dental treatment in 35% of the cases and as positive in 47%. The parents assess the behavior for 18% of the children as strongly positive. Doing the caries risk assessment the most significant factors are the clinical data

dmf(T+t) and the caries activity. Regarding the oral hygiene and low social status respectively 58% and 59% of the children are classified in the group of medium risk. Regarding the risk biologic factors such as carbohydrate intake and caries activity of the parents the highest part of the children are classified in the group of high risk

Conclusion: The caries risk assessment and the cooperativeness of the children is really important for the choice of treatment method, restoration materials and prophylaxis of the dental caries.

Keywords: caries risk assessment, cooperativeness, 5-7-year-old children.

ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ КАРИЕС И КООПЕРАТИВНОСТТА НА 5-7-ГОДИШНИ ДЕЦА ОТ ВАРНА. Dimitrov E, Georgieva-Dimitrova M. Medinform. 2019; 1: 1001-6

Въведение: За управлението на кариозния процес е необходим комплексен подход, който включва оценка на риска от кариес, препоръки за здравословно поведение и клинична професионална грижа от практикуващите зъболекари. Кооперативността на повечето малки пациенти не е достатъчна, за да осигури качествено лечение и възстановяване на загубените твърди зъбни тъкани.

Цел: Оценка на риска от кариес и кооперативността на 5-7-годишни деца от гр. Варна

Материали и методи: Клиничното изследване включва 100 деца на възраст 5-7 години от гр. Варна, чиято кооперативност е оценена от зъболекаря, използвайки 4-степенна скала на Френкел и информация получена от родителите. Оценката на риска от кариес е направена с помощта на инструмент на Американската Академия по Детска Дентална медицина (AAPD).

Резултати: Поведението е оценено като слабо негативно при 32% от изследваните деца, при 44% то е позитивно и силно позитивно при 24%. Не е отчетена статистически значима разлика в получените резултати за трите групи деца ($p > 0,05$). Родителите са оценили поведението на техните деца като негативно в 35% от случаите и като позитивно в 47%. В 18% от случаите родителите са определили поведението на детето си като силно позитивно. При оценката на риска от кариес най-голямо значение има клиничната находка dmf(T+t) и кариес активността. По отношение на оралната хигиена и ниския социален статус съответно 58% и 59% от децата са класифицирани в групата със среден риск от кариес. По отношение на рисковите биологични фактори като въглехидратен прием и кариес активност на родителите най-голяма част от децата са класифицирани в групата с висок риск.

Заклучение: Оценката на риска от кариес и кооперативността на децата е от голямо значение за избора на лечебен метод, материали за възстановяване и профилактика на зъбния кариес.

Ключови думи: оценка на риска от кариес, кооперативност, 5-7-годишни деца.

22. Direct composite build-up on traumatized central incisors. A case report. Georgieva-Dimitrova M, Andreeva-Borisova R. Medinform.2020; 1: 1178-83

Abstract

The complicated crown-root fractures with pulp exposure appear to be one of the hardest tasks the dentists face nowadays. To provide the best treatment for traumatized teeth they must do an adequate treatment plan, to put a correct diagnose and to perform an proper follow-up. In such cases the dentist must preserve as much root dentin as possible to provide reliable endodontic treatment and restoration. Around 22% of the children between age of 8 to 10 experienced traumatic injuries in permanent dentition that affect especially maxillary central incisors. Because of the present periodontal trauma a significant importance for the good prognosis and high quality treatment is the medical intervention on time.

Keywords: traumatic injuries, fractured central incisors, complicated crown fractures, endodontic treatment.

ДИРЕКТНО КОМПОЗИТНО ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРАВМИРАНИ ЦЕНТРАЛНИ РЕЗЦИ. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ. Georgieva-Dimitrova M, Andreeva-Borisova R. Medinform.2020; 1: 1178-83

Усложнените коронко-коренови фрактура представляват едно от най-трудните предизвикателства пред зъболекарите в днешно време. За да осигури най-доброто лечение за травмираните зъби те трябва да изготвят адекватен лечебен план, да поставят правилна диагноза и да извършат правилно проследяване. В подобни случаи зъболекарят трябва да запази, колкото се може повече коренов дентин, за да осигури надеждно ендодонтско лечение и последващо възстановяване. Около 22% от децата на възраст между 8 и 10 години са претърпели травматични увреждания на постоянното съзъбие, особено на максиларните централни инцизиви. Тъй като има придружаваща периодонтална травма от важно значение за добрата прогноза и висококачествено лечение е навременната медицинска намеса.

Ключови думи: травматични увреждания, фрактурирани централни резци, усложнени коронкови фрактури, ендодонтско лечение.

23. FULL ORAL REHABILITATION OF CHILD UNDER GENERAL ANESTHESIA. A CASE REPORT. Georgieva-Dimitrova M, Dimitrov E. Scripta Scientifica Medicinæ Dentalis, 2020;6(1): 21-26

ABSTRACT:

INTRODUCTION: Untreated caries lesions, painful treatment and emergency cases in children at pre-school age may lead to increased anxiety and fear of future dental treatment. Many children have unfavorable behavior. The main difference in the treatment

of children and adults is the behavior management. In cases of lack of cooperation from the child and inefficiency of the methods of behavior management it is necessary dental treatment to be done under general anesthesia.

AIM: The aim of this article is to show the possibility for high esthetic dental treatment under general anesthesia.

MATERIALS AND METHODS: The object of the clinical study was uncooperative child with atypical form of Early Childhood Caries (ECC), whose behavior was modified through pharmacological agents. For the restorations of the decayed teeth was used a highly esthetic nano-hybrid composite Tokuyama Estelite Asteria.

RESULTS: A 4-year-old child came to the dental office with pain from dental origin. The child was definitely negative, uncooperative, with strong fear of dental treatment. The lack of cooperation during the examination imposed that the dental restoration of caries lesions with composite restorations and extractions of teeth diagnosed with pulp necrosis, should be done under general anesthesia.

CONCLUSION: Treatment under general anesthesia improves the conditions for highly esthetic nano-hybrid restorations and avoids the eventual psychic trauma the child might get during the conventional methods of treatment. Achieving high esthetic and long lasting results without any complications is main goal of the treatment under general anesthesia.

Keywords: general anesthesia, composite restorations, dental treatment

ПЪЛНА САНАЦИЯ НА УСТНАТА КУХИНА НА ДЕТЕ ЛЕКУВАНО ПОД ОБЩА АНЕСТЕЗИЯ. Georgieva-Dimitrova M, Dimitrov E. Scripta Scientifica Medicinæ Dentalis, 2020;6(1): 21-26

ВЪВЕДЕНИЕ: Нелекувани кариозни лезии, болезнено лечение и спешни случаи при деца в предучилищна възраст могат да доведат до повишена тревожност и страх от дентално лечение. Много деца имат негативно поведение. Основната разлика в лечението на деца и възрастни се крие в управление на поведението. В случаи на липса на съдействие от страна на детето и неефективност на методите за управление на поведението е необходимо лечението да се проведе под обща анестезия.

Цел: Целта на статията е да представи възможността за високоестетично дентално лечение под обща анестезия.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Обект на клиничното изследване е некооперативно дете с атипична форма на Кариес на Ранното Детство, чието поведение беше фармакологично повлияно. За изгражданията на кариозните зъби е използван високоестетичен, нанохибриден композит Tokuyama Estelite Asteria.

РЕЗУЛТАТИ: 4-годишно дете постъпи в денталния кабинет с болка от зъбен произход. Детето беше определено като силно негативно, некооперативно, със

силен страх от дентално лечение. Липсата на кооперативност по време на прегледа наложи санацията на устната кухина да се извърши под обща анестезия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Лечението под обща анестезия значително подобрява условията за употреба на високоестетичните композиционни материали и позволява избягването на евентуална психична травма, която детето може да получи при конвенционалните методи на лечение. Основна цел на лечението под обща анестезия е да осигури дълготрайно и естетично лечение, без усложнения в близкото бъдеще.

Ключови думи: обща анестезия, композитни възстановявания, дентално лечение.

24. PREVALENCE OF EARLY CHILDHOOD CARIES AMONG CHILDREN IN NORTHEAST BULGARIA. Georgieva-Dimitrova M. International Journal of Medical Dentistry. 2020; 24 (3): ПОДПЕЧАТ

ABSTRACT:

Introduction: The presence of caries process in children under 71 months of age is defined as Early Childhood Caries.

Materials and methods: A retrospective descriptive study was conducted by examining 534 children 1 to 5 years old, from Varna for 4-year period.

Results: Prevalence of early childhood caries in the sample was 71,6% (95%CI: 67,41%- 75,46%) and only 28,4 % (95%CI: 24,53%- 32,58%) were caries free. The distribution of the caries in 1-year old children is the lowest, barely 7,3% (95%CI: 3,55%- 11,04%) from the clinically examined. The highest is the number of children suffered caries at age of 5 - 65,8% (95%CI: 61,9%- 69,47%). Average caries intensity in the examined group was $4,05 \pm 1,83$. Most affected were maxillary incisors 57,2% (95%CI: 51,87%- 62,36%) followed by primary molars - 40,3% (95%CI: 35,01%- 45,5%).

Conclusion: Early Childhood Care may cause significant problems in the children's lifestyle and in most cases must be treated under general anesthesia.

Keywords: early childhood caries, prevalence

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА КАРИЕСА НА РАННОТО ДЕТСТВО СРЕД ДЕЦА ОТ СЕВЕРОИЗТОЧНА БЪЛГАРИЯ. Georgieva-Dimitrova M. International Journal of Medical Dentistry. 2020; 24 (3): ПОДПЕЧАТ

Въведение: Присъствието на кариозен процес при деца под 71 месеца се дефинира като Кариес на Ранното Детство.

Материали и методи: Ретроспективно описателно проучване се проведе чрез изследване на 534 деца от 1 до 5 години от гр. Варна за 4-годишен период.

Резултати: Разпространението на Кариеса на ранното детство в изследваната група е 71,6% (95%CI: 67,41%- 75,46%) и само 28,4 % (95%CI: 24,53%- 32,58%) са без

кариес. Разпространението на кариеса при 1-годишните деца е най-слабо, едва 7,3% (95%CI: 3,55%- 11,04%) от клинично изследваните. Най-много деца с кариес са на възраст от 5 години - 65,8% (95%CI: 61,9%- 69,47%). Средната стойност на интензитета на кариеса в изследваната група е $4,05 \pm 1,83$. Най-засегнатите зъби са максиларните инцизиви 57,2% (95%CI: 51,87%- 62,36%) следвани от временните молари - 40,3% (95%CI: 35,01%- 45,5%).

Заклучение: Кариесът на Ранното Детство може да причини значителни проглеми в начина на живот на малките деца и в повечето случаи трябва да се лекува под обща анестезия.

Ключови думи: кариес на ранното детство, разпространение.

25. TREATMENT OF COMPLICATED CROWN ROOT FRACTURE WITH REATTACHMENT OF THE TOOTH FRAGMENT. A CASE REPORT. Georgieva – Dimitrova M. Romanian Journal of Oral Rehabilitation. 2020; 12(2): 294-302

ABSTRACT:

Traumatic injuries take place in almost $\frac{1}{4}$ th of the children before 14 years. It is really important the medical intervention to be in time for better prognosis and clinical results.

In the current clinical case of complicated crown-root fracture a decision of reattachment technique was taken for the restoration of the tooth, since the patient provided the fractured fragment. The choice of this clinical approach was provoked by patient's preference of fast and esthetic result. The best way to achieve this was to reattach the fragment supported by fiber post build-up which provided good outcomes in short term and relatively high retention of the restoration. The tooth was endodontically treated in advance.

KEYWORDS: CROWN ROOT FRACTURE, REATTACHMENT, FRAGMENT

ЛЕЧЕНИЕ НА УСЛОЖНЕНИЯ КОРОНКО-КОРЕНОВА ФРАКТУРА ЧРЕЗ ФИКСИРАНЕ НА ЗАПАЗЕН ЗЪБЕН ФРАГМЕНТ. КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ. Georgieva – Dimitrova M. Romanian Journal of Oral Rehabilitation. 2020; 12(2): 294-302

Травматичните увреждания заемат почти $\frac{1}{4}$ от клиничните случаи при деца под 14 години. Важна е навременната лекарска намеса за по-добра прогноза и клинични резултати.

В настоящия клиничен случай на усложнена коронко-коренова фрактура беше избран метод на възстановяване чрез фиксиране на запазен зъбен фрагмент, тъй като пациентът го предостави. Изборът на този клиничен подход беше провокиран от предпочитанията на пациента за бърз и естетичен резултат. Най-добрия начин за постигането му беше чрез фиксиране на зъбния фрагмент чрез фиброцифтово изграждане, което осигури добри кратковременни резултати и относително висока

ретенция на възстановяването. Зъбът беше с предварително проведено ендодонтско лечение.

Ключови думи: коронко-коренова фрактура, фиксиране на зъбен фрагмент.