

Resumos de Congressos

Conference Abstracts

INTRODUÇÃO

Resumos dos trabalhos apresentados no IV Fórum Multidisciplinar de Odontologia do Maranhão, realizado no período de 24 a 26 de abril de 2024 em São Luís - MA, no Campus Renascença da Universidade CEUMA que reuniu estudantes e profissionais de odontologia e áreas afins de várias instituições de ensino do Maranhão e outros estados do Brasil.

Summaries of the work presented at the IV Maranhão Multidisciplinary Dentistry Forum, held from April 24 to 26, 2024 in São Luís - MA, at the Renascença Campus of the CEUMA University, which brought together students and professionals in dentistry and related areas from various institutions of education in Maranhão and other states in Brazil.

Análise comparativa de três preenchedores de ácido hialurônico e seu tempo de degradação com a enzima hialuronidase

Comparative analysis of three hyaluronic acid fillers and their degradation time with the hyaluronidase enzyme

Ana Viviam Souza Ferro Gomes¹ ; Palena Pinto¹ ; Luana Garreto Cantanhede¹ ; Emmanuel Paullino Sousa Morais¹ ; Luís Cláudio Nascimento da Silva² 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

Atualmente houve um aumento no número de intercorrências com a utilização de preenchedores à base de ácido hialurônico, devido a maior disponibilidade e busca por procedimentos de harmonização facial. No entanto, o preenchimento com ácido hialurônico pode ser extremamente seguro, ao ser escolhido o produto adequado para a área da face a ser preenchida, bem como seja utilizado manejo adequado para a remoção deste, através do uso de hialuronidases, uma família de enzimas que degradam o ácido hialurônico. As hialuronidases podem dissolver nódulos subcutâneos ou corrigir quantidades excessivas de preenchimento injetado, evitando intercorrências mais graves. Comparar três preenchedores de semelhante reologia e a sua degradação com a enzima hialuronidase. Foram avaliados três preenchedores à base de ácido hialurônico: Perfectha Subskin, Yvoire Contour e Restylane Lyft. A dose padronizada de cada um foi 0,2 ml, sendo aplicados 100 UTR de hialuronidase em três momentos a cada 15 minutos e comparado o grau de degradação dos três e com o grupo controle aplicado apenas soro em cada amostra. Desta forma, em regiões da face com maior risco de compressão vascular é imprescindível serem escolhidos produtos com rápida degradação. Destarte, os dados obtidos neste estudo apresentam enorme valor para contribuir com a escolha do material mais apropriado pelo profissional especialista.

Palavras-chave: Ácido Hialurônico; Intercorrência; Hialuronidase.

Abstract

There has been an increase in the number of complications with the use of hyaluronic acid-based fillers, due to the greater availability and demand for facial harmonization procedures. However, hyaluronic acid fillers can be extremely safe, when the appropriate product is chosen for the area of the face to be filled, as well as when proper management is used for its removal, through the use of hyaluronidases, a family of enzymes that degrade hyaluronic acid. Hyaluronidases can dissolve subcutaneous nodules or correct excessive amounts of injected filler, avoiding more serious complications. To compare three fillers with similar rheology and their degradation with the hyaluronidase enzyme. Three hyaluronic acid-based fillers were evaluated: Perfectha Subskin, Yvoire Contour and Restylane Lyft. The standardized dose of each was 0.2 ml, with 100 UTR of hyaluronidase applied in three moments every 15 minutes and the degree of degradation of the three compared with the control group, where only serum was applied to each sample. Therefore, in regions of the face with a higher risk of vascular compression, it is essential to choose products with rapid degradation. Therefore, the data obtained in this study are of great value in contributing to the choice of the most appropriate material by the specialist professional.

Keywords: Hyaluronic Acid; Intercurrence; Hyaluronidase.

Como citar: Gomes AVSF, Pinto P, Cantanhede LG, Morais EPS, Silva, LCN. Análise comparativa de três preenchedores de ácido hialurônico e seu tempo de degradação com a enzima hialuronidase. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):54. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Avaliação de três resinas brasileiras para impressão 3D de guias cirúrgicos fabricados com tecnologia LCD

Evaluation of three brazilian resins for 3D printing of surgical guides manufactured with LCD technology

Maria Luiza Moraes Rego Moreira¹; Igor Rodrigues de Vasconcelos²; Vitor Vinicius Costa Barros²; Leonardo Viana Araújo³; Naira Rodrigues de Vasconcelos Calixto⁴; Bruno Salles Sotto-Maior⁵

¹Discente do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão, São Luís – Maranhão.

²Discente do Programa de Pós-Graduação da São Leopoldo Mandic, Campinas – São Paulo.

³Discente do Programa de Pós-Graduação da Universidade Ceuma, São Luís – Maranhão.

⁴Docente do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão, São Luís – Maranhão.

⁵Docente do Programa de Pós-graduação da São Leopoldo Mandic, Campinas – São Paulo.

Resumo

Com o avanço da tecnologia surgiu a possibilidade de impressões realizadas em 3D. E, a partir da implementação dessa nova forma de impressão, na área da odontologia, podemos confeccionar guias cirúrgicos mais precisos, através de um planejamento virtual, sendo estes impressos em tecnologia 3D LCD. Avaliar três resinas nacionais, MAKERTECH, SMARTDENT e YLLER, na impressão 3D de guias cirúrgicos, utilizando a tecnologia LCD, para comparar seus resultados quanto a influência da orientação de impressão; ao posicionamento de peças em uma plataforma de construção e quanto a precisão dimensional dos corpos impressos por essa tecnologia. Foram confeccionadas 405 amostras com dimensões de 5mm x 5mm x 30mm, dispostas na plataforma de impressão com angulação 0°, 45° e 90° de acordo com cada grupo. Cada angulação, utilizando uma mesma resina, foi impressa 3 vezes com 15 amostras em cada impressão, dispostas na plataforma de impressão em três colunas e cinco linhas. A avaliação descritiva mostrou dispersão amostral bem baixa para todos os agrupamentos pelos fatores incluídos. A análise comparativa do sentido de impressão agrupadas por tipo de resina utilizada mostrou que para a variável largura, as resinas Markertech e Smartdent, a impressão horizontal gerou medidas estatisticamente mais elevadas, enquanto a impressão vertical gerou medidas estatisticamente mais baixas, e a oblíqua valores intermediários. Para a resina Yller na medida largura, as impressões horizontal e oblíqua apresentaram medidas semelhantes e estatisticamente mais elevadas que a impressão vertical. Em relação a orientação de impressão a medida de largura na posição vertical parece gerar uma impressão melhor, enquanto as medidas altura e comprimento, na impressão horizontal apresentaram um comportamento mais próximo do esperado.

Palavras-chave: Estereolitografia; Implantes Dentários; Desenho Assistido por Computador.

Abstract

With the advancement of technology, the possibility of 3D printing has emerged. And, from the implementation of this new form of printing, in the area of dentistry, we can make more precise surgical guides, through virtual planning, which are printed in 3D LCD technology. To evaluate three national resins, MAKERTECH, SMARTDENT and YLLER, in the 3D printing of surgical guides, using LCD technology, to compare their results regarding the influence of printing orientation; the positioning of parts on a construction platform and the dimensional accuracy of the bodies printed by this technology. 405 samples with dimensions of 5mm x 5mm x 30mm were made, arranged on the printing platform with 0°, 45° and 90° angles according to each group. Each angle, using the same resin, was printed 3 times with 15 samples in each print, arranged on the printing platform in three columns and five rows. The descriptive evaluation showed very low sample dispersion for all groups by the factors included. The comparative analysis of the printing direction grouped by type of resin used showed that for the width variable, the Markertech and Smartdent resins, the horizontal impression generated statistically higher measurements, while the vertical impression generated statistically lower measurements, and the oblique impression intermediate values. For the Yller resin in the width measurement, the horizontal and oblique impressions presented similar measurements and statistically higher than the vertical impression. Regarding the printing orientation, the width measurement in the vertical position seems to generate a better impression, while the height and length measurements, in the horizontal impression presented a behavior closer to the expected.

Keywords: Stereolithography; Dental Implants; Computer Aided Design.

Como citar: Moreira MLMR, Vasconcelos IR, Barros VVC, Araújo LV, Calixto NRV, Sotto-Maior BS. Avaliação de três resinas brasileiras para impressão 3D de guias cirúrgicos fabricados com tecnologia LCD. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):55. <https://doi.org/10.61695/rsc.v2i3.57>

Avaliação do impacto do tempo de exposição ao peróxido de hidrogênio na resistência adesiva de adesivos ortodônticos

Evaluation of the impact of exposure time to hydrogen peroxide on the adhesive resistance of orthodontic adhesives

Narla dos Reis Bacelar Chaves¹; Pedro Henrique de Aguiar Moreira²; Fabiana Suelen Figueredo de Siqueira³; Andrés Felipe Millan Cardenas³

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná.

³Docente do Pós-Graduação em Odontologia Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

Vários estudos demonstraram que a resistência de união da dentina e do esmalte pode ser comprometida pelo tratamento clareador prévio. Avaliar o efeito da utilização frequente de soluções antissépticas contendo PH em baixa concentração na interface esmalte-bráquete bem como nas propriedades mecânicas de adesivos ortodônticos. O estudo foi realizado com base em duas variáveis independentes: Adesivos ortodônticos (TransbondTM XT e Orthocem) e Frequência de utilização: 1, 7, 15, 30 dias. Um grupo tratado com PH 35% (Whiteness HP) e um grupo controle, sem utilização de solução contendo PH foram incluídos. Para a avaliação das propriedades adesivas bráquetes metálicos (Roth Max, Morelli) foram aderidos à superfície de esmalte de 110 dentes. Os dentes foram tratados de acordo com cada grupo experimental. Após isso, os dentes foram testados utilizando o ensaio de resistência de união por cisalhamento, até a fratura. Os espécimes foram examinados por microscópio ótico para definir o índice de adesivo remanescente (ARI). Para avaliar as propriedades mecânicas, 36 discos dos dois adesivos ortodônticos foram divididos em 12 grupos. Após tratamento, os discos foram submetidos ao teste de dureza Knoop (KHN). Uma diminuição significativa nos valores de SBS e KHN foi observada após 15 e 30 dias de aplicação quando comparado ao grupo controle negativo. Transbond XT apresentou melhores valores de SBS e KHN que Orthocem, somente após 1 e 7 dias de aplicação. O uso contínuo de soluções contendo PH promove diminuição dos valores de resistência de união dos bráquetes ao esmalte e a redução das propriedades mecânicas dos adesivos ortodônticos.

Palavras-chave: Peróxido de Hidrogênio; Adesivo ortodôntico; Bráquetes.

Abstract

Several studies have shown that the bond strength of dentin and enamel can be compromised by previous bleaching treatment. The aim of this study was to evaluate the effect of frequent use of antiseptic solutions containing low concentrations of pH on the enamel-bracket interface, as well as on the mechanical properties of orthodontic adhesives. The study was conducted based on two independent variables: Orthodontic adhesives (TransbondTM XT and Orthocem) and Frequency of use: 1, 7, 15, 30 days. A group treated with 35% pH (Whiteness HP) and a control group, without the use of a solution containing pH, were included. To evaluate the adhesive properties, metal brackets (Roth Max, Morelli) were adhered to the enamel surface of 110 teeth. The teeth were treated according to each experimental group. After that, the teeth were tested using the shear bond strength test, until fracture. The specimens were examined under an optical microscope to define the adhesive remnant index (ARI). To evaluate the mechanical properties, 36 discs of the two orthodontic adhesives were divided into 12 groups. After treatment, the discs were subjected to the Knoop hardness test (KHN). A significant decrease in SBS and KHN values was observed after 15 and 30 days of application when compared to the negative control group. Transbond XT presented better SBS and KHN values than Orthocem, only after 1 and 7 days of application. The continuous use of solutions containing PH promotes a decrease in the bond strength values of the brackets to the enamel and a reduction in the mechanical properties of the orthodontic adhesives.

Keywords: Hydrogen peroxide; Orthodontic adhesive; Brackets.

Como citar: Chaves NRB, Moreira PHA, Siqueira FSF, Cardenas AFM. Avaliação do impacto do tempo de exposição ao peróxido de hidrogênio na resistência adesiva de adesivos ortodônticos. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):56. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Avaliação de 1 ano da resistência de união e nanoinfiltração de adesivo com biovidro 45S5

Year evaluation of the bond resistance and nanoinfiltration of adhesive with bioglass 45S5

Kamila Nogueira Borges da Costa¹ Andressa Thayane dos Santos Candeira²; Nycole Susi Ferreira de Araujo²; Nicole Paiva Veras³; Pedro Henrique de Aguiar Moreira³; Ceci Nunes Carvalho³; Meire Coelho Ferreira³

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão

²Discente da Graduação, Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão

³Docente da Graduação e Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão

Resumo

A longevidade limitada na adesão resina-dentina é considerada uma grande desvantagem das restaurações adesivas. Com isso, novos materiais vêm sendo desenvolvidos a fim de melhorar a estabilidade da interface adesiva a longo prazo. A inclusão de partículas bioativas como, por exemplo, do biovidro 45S5 em adesivos dentinários pode promover a precipitação da hidroxiapatita, melhorando a estabilidade da interface adesiva e sua longevidade. Avaliar a resistência de união (RU) e nanoinfiltração (NI) de um bond experimental contendo micropartículas de biovidro 45S5 na dentina de molares permanentes após os períodos de 24 h e 1 ano. Vinte terceiros molares hígidos foram divididos em dois grupos (n=10): grupo controle (sistema adesivo autocondicionante comercial: Primer + Bond do Clearfil SE Bond [CF]) e grupo experimental (Primer do CF + Bond experimental com biovidro 45S5 a 10% [Bond 45S5 10%]). Os dentes foram restaurados com resina composta (Filtek Z250 XT). Corpos de prova (cps) em formato de palitos foram obtidos após 24 h e 1 ano, e avaliados quanto a RU (Mpa). Na avaliação de 1 ano para RU, o Bond 45S5 10% (16,47±7,70) (p=0,007) demonstrou um desempenho significativamente inferior ao CF (31,13±9,04). Para NI, o grupo Bond 45S5 10% apresentou infiltração significativamente inferior (1,43±1,78) ao grupo CF (6,59±7,95) (p<0,001). Ao comparar os dados de 24h com 1 ano quanto a média de RU para o Bond 45S5 10%, diferença significativa foi observada, com piora de desempenho do adesivo experimental ao longo do tempo. Para o CF, não houve diferença entre os tempos. Para a NI do Bond 45S5 10%, houve diferença significativa entre os tempos (p= 0,045), com diminuição da infiltração na avaliação de 1 ano. Para o CF, não houve diferença significativa entre os tempos (p=0,710). Quanto a resistência de união, o Bond 45S5 10% mostrou piora do seu desempenho com 1 ano de avaliação. Quanto a infiltração marginal, esse adesivo mostrou um desempenho melhor.

Palavras-chave: Adesivos Dentinários; Biovidro 45S5; Resistência de união; Nanoinfiltração.

Abstract

Limited longevity of resin-dentin bonding is considered a major disadvantage of adhesive restorations. Therefore, new materials have been developed to improve the long-term stability of the adhesive interface. The inclusion of bioactive particles, such as 45S5 bioglass, in dentin adhesives can promote the precipitation of hydroxyapatite, improving the stability of the adhesive interface and its longevity. To evaluate the bond strength (BS) and nanoleakage (NI) of an experimental bond containing 45S5 bioglass microparticles in the dentin of permanent molars after 24 h and 1 year. Twenty sound third molars were divided into two groups (n=10): control group (commercial self etching adhesive system: Clearfil SE Bond [CF] Primer + Bond) and experimental group (CF Primer + experimental Bond with 10% 45S5 bioglass [Bond 45S5 10%]). The teeth were restored with composite resin (Filtek Z250 XT). Stick-shaped specimens (cps) were obtained after 24 h and 1 year and evaluated for RU (Mpa). In the 1-year evaluation for RU, Bond 45S5 10% (16.47±7.70) (p=0.007) demonstrated a significantly lower performance than CF (31.13±9.04). For NI, the Bond 45S5 10% group presented significantly lower infiltration (1.43±1.78) than the CF group (6.59±7.95) (p<0.001). When comparing the 24-h data with 1-year data regarding the mean RU for Bond 45S5 10%, a significant difference was observed, with worsening of the performance of the experimental adhesive over time. For CF, there was no difference between the times. For the NI of Bond 45S5 10%, there was a significant difference between the times (p= 0.045), with a decrease in infiltration in the 1-year evaluation. For CF, there was no significant difference between the times (p=0.710). Regarding bond strength, Bond 45S5 10% showed a worsening of its performance after 1 year of evaluation. Regarding marginal infiltration, this adhesive showed a better performance.

Keywords: Dentin Adhesives; Bioglass 45S5; Bond Strength; Nanoleakage.

Como citar: Costa KNB, Candeira ATS, Araujo NSF, Veras NP, Moreira PHA, Carvalho CN, Ferreira MC. Avaliação de 1 ano da resistência de união e nanoinfiltração de adesivo com biovidro 45S5. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):57. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Avaliação da relação dos ápices radiculares dos dentes com o seio maxilar: um estudo descritivo

Evaluation of the relationship of the root apices of the teeth with the maxillary sinus: a descriptive study

George Sampaio Bonates dos Santos¹; Jacqueline Vitória do Nascimento Azevedo¹; Graça Maria Lopes Mattos¹; Ana Carolina Saldanha¹; Etevaldo Matos Maia Filho²

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

Os seios maxilares são os maiores seios paranasais, ocupando grande parte do corpo da maxila. Na endodontia a extrusão de limas, irrigantes e materiais de obturação podem gerar complicações graves se entrarem em contato com estruturas anatômicas frágeis. Avaliar a distância entre o seio maxilar e os ápices radiculares de dentes posteriores superiores, a relação dos ápices radiculares com a membrana sinusal e a relação dos ápices radiculares com a tabua óssea vestibular na região periapical posterior da maxila. A coleta de dados foi realizada a partir da análise de tomografias computadorizadas de feixe cônico que foram selecionadas em uma base de dados com 500 exames de imagem onde para critério de inclusão foram selecionadas as TCFC de maxila e que apresentassem dentes posteriores e seio maxilar com visualização nítida. Todos os dentes foram analisados usando os cortes parasagittais. A raiz palatina do primeiro molar superior esquerdo foi a mais próxima do seio maxilar com uma distância média de -0,03mm, e a raiz vestibular do segundo pré-molar superior esquerdo foi a mais distante com uma distância média de 7,37mm. O segundo molar o dente mais próximo do SM em relação aos outros dentes posteriores. Os ápices das raízes palatinas do primeiro molar esquerdo apresentaram a distância vertical média mais curta até o assoalho do seio e os ápices radiculares das raízes distovestibulares foram a distância horizontal média mais curta até a cortical óssea vestibular entre as raízes vestibulares dos molares.

Palavras-chave: Endodontia; Seio Maxilar; Tomografia computadorizada de feixe cônico.

Abstract

The maxillary sinuses are the largest paranasal sinuses, occupying a large part of the maxillary body. In endodontics, the extrusion of files, irrigants and filling materials can cause serious complications if they come into contact with fragile anatomical structures. The aim of this study was to evaluate the distance between the maxillary sinus and the root apices of maxillary posterior teeth, the relationship of the root apices with the sinus membrane and the relationship of the root apices with the vestibular bone plate in the posterior periapical region of the maxilla. Data collection was performed from the analysis of cone beam computed tomography scans that were selected from a database with 500 imaging exams where the inclusion criteria were CBCT scans of the maxilla that showed posterior teeth and maxillary sinus with clear visualization. All teeth were analyzed using parasagittal sections. The palatal root of the left maxillary first molar was the closest to the maxillary sinus with a mean distance of -0.03 mm, and the buccal root of the left maxillary second premolar was the farthest with a mean distance of 7.37 mm. The second molar is the closest tooth to the maxillary sinus in relation to the other posterior teeth. The palatal root apices of the left first molar had the shortest mean vertical distance to the sinus floor, and the root apices of the distobuccal roots had the shortest mean horizontal distance to the buccal cortical bone among the buccal roots of the molars.

Keywords: Endodontics; Maxillary Sinus; Cone-beam computed tomography.

Como citar: Santos GPB, Azevedo JVN, Mattos GML, Saldanha AC, Maia Filho EM. Avaliação da relação dos ápices radiculares dos dentes com o seio maxilar: um estudo descritivo. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):58. <https://doi.org/10.61695/racs.v2i3.57>

Dispositivo de posicionamento para implantes osseointegráveis no protocolo All-on-four - patent

Positioning device for osseointegrable implants in All-on-four protocol – patent

Davi de Paula Albuquerque¹ ; Maria Luiza Moraes Rego Moreira² ; Nayra Rodrigues de Vasconcelos Calixto³ 
André Antonio Pelegrine⁴ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação da São Leopoldo Mandic, Campinas, São Paulo.

²Discente do curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão.

³Docente do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão.

⁴Docente do Programa de Pós-graduação da São Leopoldo Mandic, Campinas, São Paulo.

Resumo

A técnica conhecida como *All-on-4* preconiza a utilização de apenas quatro implantes que serão instalados na parte anterior das maxilas. Eles servirão de base para próteses totais fixas aparafusadas. Na mandíbula, os quatro implantes ficam entre os forames mentonianos e na maxila não ultrapassam os seios maxilares. Apesar de trabalharmos com um menor número de implantes, os cuidados devem ser redobrados na hora da cirurgia, por isso dispositivos posicionares de implantes são necessários para minimizar os riscos de intercorrências cirúrgicas. Desenvolvimento de um dispositivo cirúrgico auxiliar na instalação de implantes para suporte de prótese protocolo denominado Proto-Guide. Para o desenvolvimento do mesmo foi realizado o desenho industrial e o design das peças em parceria com a MAXIMUS Indústria e Comércio de Instrumentos Hospitalares e Odontológicos Ltda. O Proto-Guide consiste em 14 peças em inóx, reutilizáveis e autoclaváveis. O mesmo poderá ser utilizado, na maxila ou na mandíbula, após o planejamento analógico ou digital em pacientes edêntulos totais com a finalidade de instalação de 4 implantes para fixação de prótese protocolo "all-on-four". O desenvolvimento do dispositivo cirúrgico trará uma solução de baixo custo porém com precisão na instalação dos implantes sem a necessidade de investimentos em equipamentos, software ou treinamento específicos.

Palavras-chave: Implantes Dentários; Osseointegração; Carga Imediata em Implante Dentário.

Abstract

The technique known as *All-on-4* recommends the use of only four implants that will be installed in the anterior part of the maxilla. They will serve as the basis for screwed fixed total dentures. In the mandible, the four implants are placed between the mental foramina and in the maxilla they do not extend beyond the maxillary sinuses. Although we work with a smaller number of implants, extra care must be taken during surgery, which is why implant positioning devices are necessary to minimize the risk of surgical complications. Development of a surgical device to assist in the installation of implants to support protocol prostheses called Proto-Guide. For its development, the industrial design and design of the parts were carried out in partnership with MAXIMUS Indústria e Comércio de Instrumentos Hospitalares e Odontológicos Ltda. The Proto-Guide consists of 14 stainless steel parts, reusable and autoclavable. It can be used in the maxilla or mandible after analog or digital planning in fully edentulous patients for the purpose of installing 4 implants for fixing an "all-on-four" protocol prosthesis. The development of the surgical device will provide a low-cost solution but with precision in the installation of implants without the need for investments in specific equipment, software or training.

Keywords: Dental Implants; Osseointegration; Immediate Loading in Dental Implants.

Como citar: Albuquerque DP, Moreira MLMR, Calixto NRVM, Pelegrine AA. Dispositivo de posicionamento para implantes osseointegráveis no protocolo all-on-four - patent. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):59. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Percepção e práticas do cotidiano no enfrentamento à COVID-19 no município de Zé Doca, Maranhão

Perception and everyday practices in coping with COVID-19 in the municipality of Zé Doca, Maranhão

Emmanuel Paullino Sousa Morais¹; Maria do Rosário da Silva Ramos Costa²; Ivone Lima Santana²; Palena Araújo Pinto¹; Fernanda Avelino Ferraz¹; Ana Vivian Souza Ferro¹; Lorena Lúcia Costa Ladeira³

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão

²Discente do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão

Resumo

A doença do novo coronavírus (COVID-19) foi decretada em fevereiro de 2020 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma pandemia. O objetivo deste trabalho é analisar como a população dos territórios de abrangência da Atenção Primária à Saúde (APS) percebe e traduz em práticas do cotidiano nos âmbitos individual, familiar e coletivo as medidas de prevenção e controle da COVID-19. O estudo teve abordagem quanti-qualitativa, transversal, desenhado no sentido de compreender os significados de fenômenos humanos que fazem parte da realidade social dos sujeitos estudados na comunidade de um território de Atenção Primária no município de Zé Doca, Maranhão. Foram aplicados 74 questionários na primeira etapa e na segunda etapa foram entrevistadas 14 pessoas dentre as que tinham respondido o questionário da etapa inicial. Detectou-se um aumento na quantidade de indivíduos recebendo benefícios sociais em relação ao período anterior da pandemia. Os profissionais de saúde são a fonte mais confiável de informação sobre o Coronavírus. O estudo indicou que a mediação realizada pela equipe de saúde do território, acerca das informações sobre as medidas de prevenção da infecção pelo coronavírus, foi compreendida pela população como a fonte mais confiável de informação, o que reforça a importância do vínculo equipe-comunidade e do estabelecimento da Unidade Básica de Saúde como centro de comunicação em saúde do território, especialmente em situações de emergência sanitária.

Palavras-chave: COVID-19; Práticas; Comunidade.

Abstract

The novel coronavirus disease (COVID-19) was declared a pandemic by the World Health Organization (WHO) in February 2020. The objective of this study is to analyze how the population living in Primary Health Care (PHC) territories perceives and translates COVID-19 prevention and control measures into daily practices at individual, family, and collective levels. The study used a quantitative and qualitative, cross-sectional approach, designed to understand the meanings of human phenomena that are part of the social reality of the subjects studied in the community of a Primary Health Care territory in the municipality of Zé Doca, Maranhão. In the first stage, 74 questionnaires were applied, and in the second stage, 14 people were interviewed from among those who had answered the questionnaire in the initial stage. An increase in the number of individuals receiving social benefits was detected in relation to the previous period of the pandemic. Health professionals are the most reliable source of information about the Coronavirus. The study indicated that the mediation carried out by the health team in the territory regarding information on measures to prevent coronavirus infection was understood by the population as the most reliable source of information, which reinforces the importance of the team-community bond and the establishment of the Basic Health Unit as a health communication center in the territory, especially in health emergency situations.

Keywords: COVID-19; Practices; Community.

Como citar: Morais EPS, Costa MRSR, Santana IL, Pinto PA, Ferraz FA, Ferro AVS, Ladeira LLC. Percepção e práticas do cotidiano no enfrentamento à COVID-19 no município de Zé Doca, Maranhão. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):60. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Influência da saúde bucal de pacientes com anemia falciforme na qualidade de vida dos responsáveis

Influence of the oral health of patients with sickle cell anemia on the quality of life of their responsible

Graça Maria Lopes Mattos¹; Miriam Batalha Maciel¹; Cayara Mattos Costa²; George Sampaio Bonates dos Santos¹; Meire Coelho Ferreira³; Rudys Rodolfo de Jesus Tavares³

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

Anemia falciforme (AF) é uma doença hemolítica hereditária e crônica, resultante de uma mutação genética na qual ocorre a substituição do aminoácido glutâmico por valina. As manifestações da AF e as frequentes hospitalizações associadas ao estado físico dos pacientes podem comprometer a qualidade de vida dos portadores e dos responsáveis. Avaliar o impacto da condição de saúde bucal de crianças e adolescentes com AF na qualidade de vida dos seus responsáveis e a percepção deste impacto pelos responsáveis, em comparação com responsáveis de crianças e adolescentes sem a doença. Trabalho aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade CEUMA (parecer 5.735.990). Estudo transversal, com amostra de 38 casos e 40 controles e seus respectivos responsáveis atendidos no Centro de Hematologia de São Luís, Maranhão. Foi aplicado questionário sociodemográfico, *Parental Caregiver Perceptions Questionnaire* (P-CPQ) e *Family Impact Scale* (FIS) e realizado exame odontológico. No FIS, houve impacto negativo significativo nos domínios "Atividade dos pais" ($p < 0,001$), "Conflitos familiares" ($p = 0,002$), "Encargos financeiros" ($p = 0,006$) e escore total do FIS ($p < 0,001$). No P-CPQ, o domínio "bem-estar emocional" ($p = 0,016$) foi responsável pela percepção do impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos responsáveis. Houve influência da saúde bucal de crianças e adolescentes com AF na qualidade de vida dos responsáveis, quando comparados ao grupo controle de responsáveis por crianças e adolescentes sem doença. Os responsáveis por portadores de AF apresentaram maior impacto nos domínios "bem-estar emocional", "atividade dos pais", "conflitos familiares" e "encargos financeiros".

Palavras-chave: Anemia Falciforme; Qualidade de Vida; Saúde Bucal.

Abstract

Sickle cell anemia (SC) is a hereditary and chronic hemolytic disease resulting from a genetic mutation in which the amino acid glutamic acid is replaced by valine. The manifestations of SCA and the frequent hospitalizations associated with the physical condition of patients can compromise the quality of life of patients and their guardians. To evaluate the impact of the oral health condition of children and adolescents with SCA on the quality of life of their guardians and the perception of this impact by the guardians, in comparison with guardians of children and adolescents without the disease. The study was approved by the Ethics Committee of CEUMA University (opinion 5,735,990). Cross-sectional study, with a sample of 38 cases and 40 controls and their respective guardians treated at the Hematology Center of São Luís, Maranhão. A sociodemographic questionnaire, Parental Caregiver Perceptions Questionnaire (P-CPQ) and Family Impact Scale (FIS) were applied and a dental examination was performed. In the FIS, there was a significant negative impact on the domains "Parents' activity" ($p < 0.001$), "Family conflicts" ($p = 0.002$), "Financial burdens" ($p = 0.006$) and total FIS score ($p < 0.001$). In the P-CPQ, the domain "emotional well-being" ($p = 0.016$) was responsible for the perception of the impact of oral health on the quality of life of guardians. There was an influence of the oral health of children and adolescents with SCA on the quality of life of guardians, when compared to the control group of guardians of children and adolescents without the disease. Guardians of individuals with SCA showed a greater impact on the domains "emotional well-being", "parents' activity", "family conflicts" and "financial burdens".

Keywords: Sickle Cell Anemia; Quality of Life; Oral Health.

Como citar: Mattos GML, Maciel MB, Costa CM, Santos GSB, Ferreira MC, Tavares RRJ. Influência da saúde bucal de pacientes com anemia falciforme na qualidade de vida dos responsáveis. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):61. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Resistência de união de pinos de fibra de vidro com adesivo incorporado com biovidro 45S5

Join resistance of fiberglass pins with adhesive incorporated with bioglass 45S5

Palena Araujo Pinto¹; Gustavo Garcia Castro²; Jose Bauer³; Paulo Vitor Campos Ferreira³; Etevaldo Matos Maia-Filho⁴; Edilausson Moreno Carvalho⁴; Ceci Nunes Carvalho⁴; Rudys Rodolfo de Jesus Tavares⁴

¹Discente do Programa de Mestrado em odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Programa de Doutorado em odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do programa de Pós-graduação em odontologia, UFMA, São Luís, Maranhão.

⁴Docente do programa de Pós-graduação em odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

Este estudo objetivou avaliar um adesivo experimental contendo biovidro 10% 45S5 com um sistema adesivo convencional na cimentação de pinos de fibra de vidro. Foi realizado um cálculo do tamanho amostral que incluiu dois grupos (N=26 dentes primeiros molares superiores) por cada grupo. Foi utilizado o adesivo convencional Clearfil Bond, e o experimental, que utilizou um adesivo à base de biovidro com 10% 45S5. Após a cimentação, os dentes foram mantidos em temperatura controlada por sete dias. As raízes palatinas dos dentes foram seccionadas em fatias de 1,5 mm e divididas em cervical, medial e apical, e analisadas em relação ao modo de fratura, que foi classificado em: adesiva entre o pino e cimento 1, adesiva entre a dentina e cimento 2, e coesiva dentro do cimento. Para avaliação da resistência de união foi realizado o teste de Push out, que analisou a força necessária para extrair o pino do canal radicular, calculando a resistência de união em MPa. O terço o qual foi avaliado influenciou significativamente, ocorrendo diferença significativa entre os terços cervical e apical. A interação entre Grupo e Terço também foi significativa. Houve diferença significativa entre os grupos para os modos de falhas coesiva e adesiva 2. O modo de falha adesiva 2 ocorreu somente no grupo 45S5, enquanto o modo de falha coesiva foi mais frequente no grupo controle. O adesivo a base de 10% de biovidro 45S5 mostrou desempenho estatisticamente superior apenas no terço apical. O tipo de falha mais comum no grupo experimental foi entre a dentina e cimento, enquanto no grupo controle foi coesiva.

Palavras-chave: Materiais inteligentes; Biovidro; Resistência de união; Push out; Adesão.

Abstract

This study aimed to evaluate an experimental adhesive containing 10% 45S5 bioglass with a conventional adhesive system in the cementation of fiberglass posts. A sample size calculation was performed that included two groups (N=26 upper first molar teeth) per group. The conventional Clearfil Bond adhesive was used, and the experimental adhesive, which used a bioglass-based adhesive with 10% 45S5, was used. After cementation, the teeth were kept at a controlled temperature for seven days. The palatal roots of the teeth were sectioned into 1.5 mm slices and divided into cervical, medial and apical, and analyzed in relation to the fracture mode, which was classified as: adhesive between the post and cement 1, adhesive between the dentin and cement 2, and cohesive within the cement. To evaluate the bond strength, the Push out test was performed, which analyzed the force required to extract the post from the root canal, calculating the bond strength in MPa. The third in which the test was performed had a significant influence, with a significant difference occurring between the cervical and apical thirds. The interaction between Group and Third was also significant. There was a significant difference between the groups for the cohesive and adhesive failure modes 2. The adhesive failure mode 2 occurred only in the 45S5 group, while the cohesive failure mode was more frequent in the control group. The 10% bioglass-based adhesive 45S5 showed statistically superior performance only in the apical third. The most common type of failure in the experimental group was between dentin and cement, while in the control group it was cohesive.

Keywords: Smart materials; Bioglass; Bond strength; Push out; Adhesion.

Como citar: Pinto PA, Castro GG, Bauer J, Ferreira PVC, Maia-Filho EM, Carvalho EM, Carvalho CN, Tavares RRJ. Resistência de união de pinos de fibra de vidro com adesivo incorporado com biovidro 45S5. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):62. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Alimentos funcionais na prevenção e tratamento de doença periodontal: uma revisão bibliográfica da literatura científica

Functional foods in the prevention and treatment of periodontal disease: a bibliographical review of scientific literature

Fernanda Avelino Ferraz¹; Maria Valneide Gomes Andrade¹; Emmanuel Paullino Sousa Morais¹; Raquel Coelho Netto da Costa¹; Marilene de Fátima Reis Ribeiro¹; Andrea de Souza Monteiro²

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Doutorado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Doutorado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

As doenças periodontais são condições inflamatórias que afetam os tecidos de suporte dos dentes, ocorrem pela alteração da microbiota bucal que pode diminuir ou aumentar as colônias específicas. Dessa forma, houve um aumento de interesse da sociedade e das indústrias por alimentos mais saudáveis e funcionais, a fim de buscar prevenção para esses tipos de doenças. Caracterizar a partir de uma revisão bibliográfica, como o uso de alimentos funcionais influencia na prevenção da doença periodontal. É um levantamento quantitativo bibliográfico, baseado em artigos constantes nas plataformas de pesquisa como Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico e PubMed. As palavras-chaves utilizadas foram: fitoterápicos, microrganismos e periodontites. Também foram utilizados os mesmos termos em inglês: herbal medicines, microorganisms and periodontitis. O período da revisão sistemática foi compreendido entre janeiro de 2024 a março de 2023. Foi selecionado 1 artigo de cada ano, considerado o mais citado sobre o tema entre o período de 2019 a 2023 para fazer uma análise dos principais alimentos funcionais que ajudam combater doenças periodontais. Foram excluídos os artigos que não estiveram dentro do período estipulado e que não contemplaram as palavras-chaves utilizadas no escopo da pesquisa. Tendo dificuldades para encontrar dados sobre essa temática, o estudo se estendeu a buscar registros com a margem de tempo superior a seis anos de publicação apenas para justificativas importantes. De acordo com os artigos selecionados, os alimentos funcionais desempenham um excelente papel na prevenção de doença periodontal, principalmente os que contêm valores significativo de vitaminas, probióticos, isoflavonas e polifenóis. Os alimentos funcionais previnem a doença periodontal, devido substâncias relacionadas às suas atividades anti-inflamatórias, imunoestimulantes e antimicrobianas. É importante ressaltar que uma dieta equilibrada e saudável, associada a uma boa higiene bucal são essenciais para manter a saúde periodontal a longo prazo.

Palavras-chave: Fitoterápicos; Microrganismos; Periodontites.

Abstract

Periodontal diseases are inflammatory conditions that affect the supporting tissues of the teeth. They occur due to changes in the oral microbiota, which can decrease or increase specific colonies. Thus, there has been an increase in interest from society and industries in healthier and more functional foods, to seek prevention for these types of diseases. To characterize, based on a bibliographic review, how the use of functional foods influences the prevention of periodontal disease. This is a quantitative bibliographic survey, based on articles on research platforms such as Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Scholar and PubMed. The keywords used were herbal medicines, microorganisms and periodontitis. The same terms were also used in English: herbal medicines, microorganisms and periodontitis. The systematic review period was between January 2024 and March 2023. One article from each year was selected, considered the most reported on the topic between 2019 and 2023, to analyze the main functional foods that help combat periodontal diseases. Articles that were not within the stipulated period and that did not include the keywords used in the scope of the research were excluded. Having difficulty finding data on this topic, the study was extended to search for records with a publication time margin of more than six years only for important justifications. According to the selected articles, functional foods play an excellent role in the prevention of periodontal disease, especially those that contain significant amounts of vitamins, probiotics, isoflavones and polyphenols. Functional foods prevent periodontal disease due to substances related to their anti-inflammatory, immunostimulant and antimicrobial activities. It is important to emphasize that a balanced and healthy diet, associated with good oral hygiene, is essential to maintain long-term periodontal health.

Keywords: Phytotherapeutics; Microorganisms; Periodontitis.

Como citar: Ferraz FA, Andrade MVG, Morais EPS, Costa RCN, Ribeiro MFR, Monteiro AS. Alimentos funcionais na prevenção e tratamento de doença periodontal: uma revisão bibliográfica da literatura científica. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):63. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Aspectos psicossociais da saúde materna e sua influência no transtorno do espectro autismo: uma revisão da literatura

Psychosocial aspects of maternal health and their influence on autism spectrum disorder: a literature review

Cleaide Ataíde Lima Assunção¹ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Doutorado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

O Transtorno do Espectro Autismo (TEA) é uma condição neuro-desenvolvimento caracterizada por alterações no desenvolvimento socio-comunicativo e comportamentos repetitivos e estereotipados. Este trabalho visa compreender os aspectos psicossociais maternos no cuidado ao Transtorno do Espectro Autismo. Trata-se de uma revisão de literatura, em que foram selecionados artigos científicos nas bases de dado PUBMED e SCIELO com os descritores: “Maternal Health”; “Autism Spectrum Disorder”; “Cost of Illness”. Os critérios de inclusão foram texto grátis completo, revisão sistemática e metanálise publicados entre 2006 e 2024. Os pais de filhos com TEA reportam o impacto negativo nos seus sentimentos em relação aos filhos e na conduta parental, com frequente sentimento de culpa por atribuírem a si mesmo a responsabilidade pelo diagnóstico do filho. O apoio conjugal e social exerce otimismo e bem estar entre as mães de crianças. O impacto do diagnóstico e do desenvolvimento comportamental é marcado por dúvidas, incertezas e tristeza que se intensificam com uma rede de apoio restrita e desamparo conjugal. A fadiga leva a estratégias de enfrentamento ineficazes e o aumento do estresse. O transtorno depressivo maior associação entre essas mães, por outro lado uma melhor renda familiar e maior frequência escolar afeta positivamente na sua qualidade de vida. Há ainda transformação na identidade das mães de adolescentes autistas, os relacionamentos são refletidos, além da autoconsciência e percepção da sua realidade. Depreende-se que suporte de saúde mental e de apoio às mães no cuidado das crianças com TEA impacta na carga de depressão e qualidade de vida.

Palavras-chave: Efeitos Psicossociais da Doença; Transtorno do Espectro Autista; Saúde materna.

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition characterized by alterations in socio-communicative development and repetitive and stereotyped behaviors. This study aims to understand the maternal psychosocial aspects of care for Autism Spectrum Disorder. This is a literature review, in which scientific articles were selected from the PUBMED and SCIELO databases with the descriptors: “Maternal Health”; “Autism Spectrum Disorder”; “Cost of Illness”. The inclusion criteria were full free text, systematic review and meta-analysis published between 2006 and 2024. Parents of children with ASD report the negative impact on their feelings towards their children and on parental behavior, with frequent feelings of guilt for attributing responsibility for their child's diagnosis to themselves. Marital and social support exerts optimism and well-being among mothers of children. The impact of diagnosis and behavioral development is marked by doubts, uncertainties, and sadness that are intensified by a restricted support network and marital helplessness. Fatigue leads to ineffective coping strategies and increased stress. Depressive disorder is more common among these mothers; on the other hand, a better family income and higher school attendance positively affect their quality of life. There is also a transformation in the identity of mothers of autistic adolescents, relationships are reflected, in addition to self-awareness and perception of their reality. It is inferred that mental health support and support for mothers in caring for children with ASD impact the burden of depression and quality of life.

Keywords: Psychosocial Effects of the Disease; Autism Spectrum Disorder; Maternal Health.

Como citar: Assunção CAL. Aspectos psicossociais da saúde materna e sua influência no transtorno do espectro autismo: uma revisão da literatura. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):64. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Dor pós-operatória após instrumentação dos canais radiculares: relato de casos clínicos

Postoperative pain after root canal instrumentation: clinical case reports

Patrícia Santos Oliveira¹ ; Thieny Gouveia dos Santos² ; Ceci Nunes Carvalho³ 

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A dor pós-operatória após a instrumentação dos canais radiculares é uma complicação frequente. Comparar a incidência e intensidade da dor pós-operatória após instrumentação de canais radiculares em molares de pacientes, com sistema rotatório Protaper Ultimate e sistema Reciproc Blue através do relato de dois casos clínicos. Paciente DAA, 29 anos, gênero masculino, e a paciente KMA, 19 anos, gênero feminino, com diagnóstico de pulpite assintomática e indicação de tratamento endodôntico. Utilizou-se o sistema Reciproc Blue com a lima R25 e R40 (canal distal). No paciente foi utilizado o sistema Protaper Ultimate, com as limas até F3 e FX. Ao final da primeira sessão os pacientes receberam um formulário com a escala VAS, para avaliação dos níveis de dor pós-operatória (6h, 12h, 24h, 2o dia ao 7o dia), e dispositivo para avaliação da dor à percussão vertical. Foi avaliado também o consumo de analgésicos. Na segunda sessão, sete dias após a primeira, realizou-se a obturação dos canais radiculares com o cimento AH plus. O paciente em que os canais foram instrumentados com o Protaper Ultimate teve o tempo de instrumentação de 12 minutos e não relatou dor nos momentos de (24h, 2o ao 7o dia); dor leve (6h) e dor moderada (24h) após a instrumentação. A dor provocada por percussão vertical foi reportada nos momentos (6h, 12h e 3o dia). O paciente DAA em que os canais foram instrumentados com Reciproc Blue teve o tempo de instrumentação de 7 minutos e nenhuma dor nos momentos de (24h, 2o ao 7o dia); dor leve (12h) e dor moderada (6h) após a instrumentação. A dor provocada por percussão vertical foi reportada no momento (6h) e nenhuma ingestão de medicação analgésica. A incidência e intensidade da dor pós-operatória após a instrumentação dos canais radiculares é semelhante em canais preparados com sistema reciprocante e rotatório.

Palavras-chave: Dor pós-operatória; Preparo do canal radicular; Protaper Ultimate, Reciproc.

Abstract

Postoperative pain after root canal instrumentation is a frequent complication. To compare the incidence and intensity of postoperative pain after root canal instrumentation in molars of patients, with the Protaper Ultimate rotary system and the Reciproc Blue system through the report of two clinical cases. Patient DAA, 29 years old, male, and patient KMA, 19 years old, female, diagnosed with asymptomatic pulpitis and indication for endodontic treatment. The Reciproc Blue system was used with files R25 and R40 (distal canal). In the patient, the Protaper Ultimate system was used, with files up to F3 and FX. At the end of the first session, patients received a form with the VAS scale, to evaluate the levels of postoperative pain (6h, 12h, 24h, 2nd day to 7th day), and a device to evaluate pain on vertical percussion. The consumption of analgesics was also evaluated. In the second session, seven days after the first, the root canals were filled with AH plus cement. The patient whose canals were instrumented with Protaper Ultimate had an instrumentation time of 12 minutes and reported no pain at the following times (24h, 2nd to 7th day); mild pain (6h) and moderate pain (24h) after instrumentation. Pain caused by vertical percussion was reported at the following times (6h, 12h and 3rd day). The patient DAA whose canals were instrumented with Reciproc Blue had an instrumentation time of 7 minutes and no pain at the following times (24h, 2nd to 7th day); mild pain (12h) and moderate pain (6h) after instrumentation. Pain caused by vertical percussion was reported at the following time (6h) and no analgesic medication intake. The incidence and intensity of postoperative pain after root canal instrumentation is similar in canals prepared with reciprocating and rotary systems.

Keywords: Postoperative pain; Root canal preparation; Protaper Ultimate, Reciproc.

Como citar: Oliveira PS, Santos TG, Carvalho CN. Dor pós-operatória após instrumentação dos canais radiculares: relato de casos clínicos. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):65. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Efeitos da aplicação da toxina botulínica em pacientes com DTM e dor crônica: uma revisão descritiva da literatura

Effects of application of botulinum toxin in patients with TMD and chronic pain: a descriptive review of the literature

Palena Araujo Pinto¹; Ana Viviam Souza Ferro Gomes¹; Lais Inês Silva Cardoso¹; Emmanuel Paullino Sousa Morais²; Gustavo Garcia Castro²; Rudys Rodolfo de Jesus Tavares³; Luís Cláudio Nascimento da Silva³

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Doutorado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

Resumo

As complicações como Disfunção Temporomandibular (DTM), o bruxismo, dor miofascial e apertamento tem sido relacionada até 95% dos pacientes com dor crônica. Essas afecções se caracterizam pela dor local e referida, rigidez muscular e alterações sensoriais, além de etiologia multifatorial e as vezes idiopática. Abordagens multidisciplinares são preconizadas como tratamento, devido a cronicidade e alta prevalência. Apesar da importância das terapias conservadoras, é imperativo buscar novas abordagens para mitigar tanto dor crônica quanto dor aguda em pacientes com qualidade de vida comprometida, almejando reduzir a sintomatologia dolorosa. A Toxina Botulínica foi objeto de estudo para uma gama de condições dolorosas crônicas e agudas, devido ao seu efeito antinociceptivo, que suprime a secreção de neurotransmissores, atenuando, assim, a sensibilização tanto periférica quanto central. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão descritiva sistemática da literatura sobre a eficácia da aplicação da toxina botulínica como tratamento para pacientes com DTM, bruxismo e dor miofascial. Esta revisão foi realizada seguindo as recomendações PRISMA e a pergunta principal foi executada segundo a estratégia PICOS. A busca eletrônica foi realizada nas bases de dados internacionais MEDLINE/PUBMED, LILACS e SCIELO, no mês de março e abril de 2024. Como critério de inclusão, foram considerados apenas ensaios clínicos randomizados (ECR) estudos sobre aplicação de toxina botulínica em pacientes com DTM, bruxismo e dor miofascial, e apenas artigos em inglês que foram publicados nos últimos 5 anos. Após a pesquisabibliográfica, foram identificadas 33 referências nas bases de dados das quais se subdividiu em 30 referências no MEDLINE/PUBMED, 0 referências no LILACS e 3 referências no SCIELO. Dessas, apenas 8 artigos foram elegíveis após a triagem do título e resumo, e preencheram os critérios de inclusão. RESULTADOS: Os artigos pesquisados compararam placas estabilizadoras e iferentes doses de aplicação da toxina botulínica, e demonstraram que a toxina obteve resultado satisfatório, imediato e duradouro com diferença significativa, além da melhora na qualidade de vida dos pacientes. Não foi demonstrado redução da capacidade da musculatura após as aplicações. A aplicação da toxina botulínica, independentemente da dosagem, por reduzir a dor de imediato e a longo prazo em pacientes com DTM persistente e dor miofascial, pode ser um tratamento alternativo, principalmente quando não foi obtido alívio significativo da dor com terapias conservadoras. Os efeitos adversos na espessura dos músculos mastigatório após uma única aplicação não foi significativa, mas mais estudos precisam ser feitos para ter um parâmetro de periodicidade de aplicação.

Palavras-chave: Toxina botulínica; Bruxismo; DTM.

Abstract

Complications such as Temporomandibular Dysfunction (TMD), bruxism, myofascial pain and clenching have been associated with up to 95% of patients with chronic pain. These conditions are characterized by local and referred pain, muscle stiffness and sensory alterations, in addition to multifactorial and sometimes idiopathic etiology. Multidisciplinary approaches are recommended as treatment, due to chronicity and high prevalence. Despite the importance of conservative therapies, it is imperative to seek new approaches to mitigate both chronic and acute pain in patients with compromised quality of life, aiming to reduce painful symptoms. Botulinum toxin has been the subject of study for a range of chronic and acute painful conditions, due to its antinociceptive effect, which suppresses the secretion of neurotransmitters, thus attenuating both peripheral and central sensitization. The aim of this study was to perform a systematic descriptive review of the literature on the efficacy of botulinum toxin application as a treatment for patients with TMD, bruxism, and myofascial pain. This review was carried out following the PRISMA recommendations and the main question was executed according to the PICOS strategy. The electronic search was carried out in the international databases MEDLINE/PUBMED, LILACS, and SCIELO, in March and April 2024. As inclusion criteria, only randomized clinical trials (RCTs) on the application of botulinum toxin in patients with TMD, bruxism, and myofascial pain, and only articles in English that were published in the last 5 years, were considered. After the bibliographic search, 33 references were identified in the databases, which were subdivided into 30 references in MEDLINE/PUBMED, 0 references in LILACS and 3 references in SCIELO. Of these, only 8 articles were eligible after screening the title and abstract and met the inclusion criteria. RESULTS: The articles searched compared stabilizing plates and different doses of botulinum toxin application, and demonstrated that the toxin obtained satisfactory, immediate and long-lasting results with significant difference, in addition to improving the quality of life of patients. No reduction in muscle capacity was demonstrated after the applications. The application of botulinum toxin, regardless of the dosage, by reducing pain immediately and in the long term in patients with persistent TMD and myofascial pain, may be an alternative treatment, especially when significant pain relief was not obtained with conservative therapies. The adverse effects on the thickness of the masticatory muscles after a single application were not significant, but more studies need to be done to have a parameter for application frequency.

Keywords: Botulinum toxin; Bruxism; TMD.

Como citar: Pinto PA, Gomes AVSF, Cardoso LIS, Morais EPS, Castro GG, Tavares RRJ, Silva LCN. Efeitos da aplicação da toxina botulínica em pacientes com DTM e dor crônica: uma revisão descritiva da literatura. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):66. <https://doi.org/10.61695/rscs.v2i3.57>

Expansão rápida da maxila assistida com mini-implantes (marpe ex) em adultos: relato de caso clínico

Rapid maxilla expansion assisted with mini-implants (marpe ex) in adults: clinical case report

Jacqueline Vitória do Nascimento Azevedo¹; Abigail Andrade Pires²; Sebastião Marinho Pinheiro Neto²; Ceci Nunes Carvalho³; Márvio Martins Dias⁴; Cristiane Pontes de Barros Leal⁴; Camila Maiana Pereira Machado Santos⁴; Etevaldo Maia Filho³

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

⁴Docente da Especialização de Ortodontia, Instituto Pós-Saúde, São Luís, Maranhão.

Resumo

A deficiência transversal da maxila tem origem multifatorial, podendo estar presente em crianças e adultos. O protocolo para seu tratamento em idade adulta, tradicionalmente é cirúrgico, pelo fato de não haver mais crescimento e as suturas encontrarem-se fusionadas. No entanto, existe atualmente uma alternativa amplamente estudada para estes casos, denominada MARPE (Miniscrew-assisted rapid palatal expander), uma alternativa aos efeitos ortopédicos limitados da expansão convencional. Paciente A.P.F., com idade cronológica de 25 anos, gênero feminino, se apresentou a clínica com queixa de “meus dentes da frente estão torto”. Ao exame clínico, apresentava má oclusão em Classe I, com mordida cruzada posterior lado direito e maxila atresica. Após o término da ativação, o procedimento foi considerado bem-sucedido, com melhora significativa nas dimensões transversais da arcada superior e mínima inclinação vestibular dos dentes posteriores.

Palavras-chave: Expansão Maxilar; Microimplantes Ortodônticos; Mordida Cruzada.

Abstract

Transverse maxillary deficiency has a multifactorial origin and can be present in children and adults. The protocol for its treatment in adulthood is traditionally surgical, since there is no more growth and the sutures are fused. However, there is currently a widely studied alternative for these cases, called MARPE (Miniscrew-assisted rapid palatal expander), an alternative to the limited orthopedic effects of conventional expansion. Patient A.P.F., chronologically aged 25 years, female, presented to the clinic complaining of “my front teeth are crooked”. On clinical examination, she had Class I malocclusion, with posterior crossbite on the right side and atretic maxilla. After completion of activation, the procedure was considered successful, with significant improvement in the transverse dimensions of the upper arch and minimal vestibular inclination of the posterior teeth.

Keywords: Maxillary Expansion; Orthodontic Microimplants; Crossbite.

Como citar: Azevedo JVN, Pires AA, Pinheiro Neto SM, Carvalho CN, Dias MM, Leal CPB, Santos CMPM, Maia Filho E. Expansão rápida da maxila assistida com mini-implantes (marpe ex) em adultos: relato de caso clínico. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):67. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Hipersensibilidade dentinária: uma revisão integrativa da literatura sobre o potencial terapêutico de materiais bioativos

Dentin hypersensitivity: an integrative review of the literature on the therapeutic potential of bioactive materials

Daniela Costa Silva¹ ; Vinícius da Silva Teixeira¹ ; Alanna Barros de Arruda¹ ; Daniela Marques da Silva Sousa¹ ; Vicente Sousa Rocha Júnior² ; Kátice Maria Brandão Sousa² ; Paulo Vitor Campos Ferreira³ ; Bárbara Emanuelle Costa Oliveira¹ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão

⁴Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão

Resumo

A sensibilidade dentinária é caracterizada por uma dor aguda e localizada que ocorre quando os túbulos da dentina estão expostos a estímulos não fisiológicos. A utilização de materiais bioativos no tratamento dessa condição mostra-se promissora, pois pode induzir a mineralização e consequente bloqueio dos túbulos, proporcionando um tratamento mais eficaz. No entanto, a efetividade clínica desses materiais odontológicos com partículas bioativas ainda é questionada, sendo esse o foco desta revisão. Avaliar os resultados clínicos relativos ao impacto da aplicação de materiais bioativos no manejo da hipersensibilidade dentinária. Realizou-se uma pesquisa na base de dados Medline (PubMed), utilizando os termos "dentin hypersensitivity", "treatment", "randomized clinical trial" e "biomaterials" para seleção de artigos em inglês, publicados entre 2012 e 2022. Após busca e seleção, 12 artigos foram avaliados por títulos, resumos e leitura completa, totalizando 9 artigos para extração dos dados. De modo geral, observou-se que a adição de partículas bioativas reduz a HD, mas sua superioridade ainda é debatida. Em 78% dos estudos incluídos, a nano-hidroxiapatita (nHA) foi utilizada como fonte bioativa para dessensibilização, seja isolada ou associada a outros compostos como nitrato de potássio e carbonato de zinco, e resultados benéficos foram observados. A maioria dos estudos tem utilizado dessensibilizantes que contêm nHA. Apesar dos resultados promissores, não é possível afirmar sua superioridade clínica para o tratamento desta condição.

Palavras-chave: Materiais Biocompatíveis; Hipersensibilidade da Dentina; Falha de Tratamento.

Abstract

Dentin sensitivity is characterized by acute, localized pain that occurs when dentin tubules are exposed to nonphysiological stimuli. The use of bioactive materials in the treatment of this condition appears promising, as it can induce mineralization and consequent blockage of the tubules, providing a more effective treatment. However, the clinical effectiveness of these dental materials with bioactive particles is still questioned, which is the focus of this review. To evaluate the clinical results regarding the impact of the application of bioactive materials in the management of dentin hypersensitivity. A search was carried out in the Medline (PubMed) database, using the terms "dentin hypersensitivity", "treatment", "randomized clinical trial" and "biomaterials" to select articles in English, published between 2012 and 2022. After search and selection, 12 articles were evaluated by titles, abstracts and full reading, totaling 9 articles for data extraction. In general, it was observed that the addition of bioactive particles reduces DH, but its superiority is still debated. In 78% of the included studies, nano-hydroxyapatite (nHA) was used as a bioactive source for desensitization, either alone or associated with other compounds such as potassium nitrate and zinc carbonate, and beneficial results were observed. Most studies have used desensitizers containing nHA. Despite the promising results, it is not possible to affirm their clinical superiority for the treatment of this condition.

Keywords: Biocompatible Materials; Dentin Hypersensitivity; Treatment Failure.

Como citar: Silva DC, Teixeira VS, Arruda AB, Sousa DMS, Rocha Júnior VS, Sousa KMB, Ferreira PVC, Oliveira BEC. Hipersensibilidade dentinária: uma revisão integrativa da literatura sobre o potencial terapêutico de materiais bioativos. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):68. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Inovação e boas práticas em esterilização de materiais em odontologia: uma revisão da literatura

Innovation and good practices in sterilization of dentistry materials: a literature review

Maria Valneide Gomes Andrade Coelho¹ , Edna Cristina Pinheiro Ferreira² , Lorena Lúcia Costa Ladeira³ , Nailde Melo Santos² , José Adailton Roland Diniz⁴ , Aiza Leal de Almeida⁵ , Daniela Bassi Dibai³ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão. Enfermeira Mestra Assistencial do Ambulatório Geral e do Ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Universitário da UFMA.

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão. Mestrado Ceuma.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

⁴Docente do Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Enfermeiro Mestre Assistencial do Ambulatório Geral do Hospital Universitário da UFMA.

⁵Enfermeira Mestra Assistencial do Hospital Universitário da UFMA.

Resumo

A esterilização de materiais em odontologia é uma etapa crucial para garantir a segurança dos procedimentos e prevenir a transmissão de infecções. Diante da constante evolução tecnológica e da emergência de novos patógenos, a inovação nas práticas de esterilização se faz necessária. Analisar as inovações tecnológicas e identificar as boas práticas em esterilização de materiais odontológicos. Trata-se de uma revisão sistemática destacando as inovações e boas práticas em esterilização de materiais odontológicos. A busca foi realizada nas seguintes bases de dados: - PubMed, Scielo e Lilacs -, com critérios específicos definidos para a seleção dos estudos, incluindo a relevância para o tema com idiomas em inglês, português e espanhol, e o período de publicação, sendo feito um janelamento de 2018 a 2024. Com base nos dados extraídos, realizou-se uma síntese qualitativa e quantitativa (quando aplicável) dos resultados, discutindo as inovações tecnológicas em esterilização, as práticas adotadas, e o impacto destas sobre a segurança dos procedimentos odontológicos e a prevenção de infecções. Foram excluídos os artigos duplicados. Resultados: Foram encontrados 40 artigos e após processo de refinamento, foi realizada a leitura dos artigos na íntegra, para anular quaisquer dúvidas permanecendo 12 artigos, que atendiam a todos os critérios de inclusão, refletindo o compromisso da comunidade científica e profissional em garantir a qualidade e a segurança dos cuidados odontológicos. Os resultados apontam para a eficácia de novas tecnologias, como esterilizadores de baixa temperatura e sistemas de rastreabilidade, que não apenas asseguram a eliminação de microrganismos, mas também preservam a integridade dos instrumentos mais sensíveis. A importância de uma abordagem integrada, que combine inovação tecnológica, educação continuada e adesão estrita a protocolos, visa melhorar a esterilização de materiais em odontologia e, consequentemente, a segurança do paciente e profissionais. Tal abordagem não só eleva o padrão de segurança para ambos, mas também contribui para a sustentabilidade ambiental e econômica das práticas odontológicas.

Palavras-chave: Esterilização; Inovação; Boas Práticas.

Abstract

Sterilization of materials in dentistry is a crucial step to ensure the safety of procedures and prevent the transmission of infections. Given the constant technological evolution and the emergence of new pathogens, innovation in sterilization practices is necessary. To analyze technological innovations and identify good practices in sterilization of dental materials. This is a systematic review highlighting innovations and good practices in sterilization of dental materials. The search was carried out in the following databases: - PubMed, Scielo and Lilacs -, with specific criteria defined for the selection of studies, including relevance to the topic (languages in English, Portuguese and Spanish), and the period of publication, with a window from 2018 to 2024. Based on the extracted data, a qualitative and quantitative synthesis (when applicable) of the results was carried out, discussing technological innovations in sterilization, the practices adopted, and their impact on the safety of dental procedures and infection prevention. Duplicate articles were excluded. Results: Forty articles were found and, after a refinement process, the articles were read in full to eliminate any doubts, leaving 12 articles that met all the inclusion criteria, reflecting the commitment of the scientific and professional community to ensure the quality and safety of dental care. The results point to the effectiveness of new technologies, such as low-temperature sterilizers and traceability systems, which not only ensure the elimination of microorganisms, but also preserve the integrity of the most sensitive instruments. The importance of an integrated approach, combining technological innovation, continuing education and strict adherence to protocols, aims to improve the sterilization of materials in dentistry and, consequently, the safety of patients and professionals. Such an approach not only raises the safety standard for both, but also contributes to the environmental and economic sustainability of dental practices.

Keywords: Sterilization; Innovation; Good Practices.

Como citar: Coelho MVGA, Ferreira ECP, Ladeira LLC, Santos NM, Diniz JAR, Almeida AL, Dibai DB. Inovação e boas práticas em esterilização de materiais em odontologia: uma revisão da literatura. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):69. <https://doi.org/10.61695/rscs.v2i3.57>

Manifestações orais da COVID-19 em crianças: uma revisão narrativa de literatura

Oral manifestations of COVID-19 in children: a narrative literature review

Érika Alves da Fonsêca Amorim¹ ; Luís Cláudio Nascimento da Silva² 

¹Discente do Programa da Pós-Graduação em Odontologia - Universidade Ceuma/Universidade Federal de Uberlândia – UFU, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa da Pós-Graduação em Odontologia - Universidade Ceuma/Universidade Federal de Uberlândia – UFU, São Luís, Maranhão.

Resumo

A pandemia causada pelo COVID-19/SARS-Cov-2 já provocou a morte de quase 7 milhões de pessoas desde seu início em 2019 até fevereiro de 2023 (WHO, 2023). De acordo com Thevarajan et al., (2020), cerca de 80% dos pacientes acometidos pela COVID-19 apresentam a versão leve da infecção tendo um bom prognóstico e rápida recuperação (Murthy S. et al., 2020). De acordo com De Felice et al., 2020 o SARS-Cov-2 não se limita ao sistema respiratório baixo e pulmões, podendo causar impactos em vários outros órgãos como coração, sistema nervoso central, rins, fígado, linfonodos e até a musculatura do paciente, deixando evidente se tratar de uma doença muitas vezes generalista. Os sintomas mais comuns na COVID-19 são febre, dores pelo corpo, pneumonia e em casos graves pode evoluir para uma insuficiência respiratória grave que podem levar o paciente ao óbito (Cheng et al., 2020; Huang et al., 2020). Sintomas menos comuns, mas não menos importantes também foram relatados por profissionais da saúde bucal, dentre eles estão problemas como eritemas, lesões na língua, erupções vesiculares e maculopapulares, irritação na mucosa bucal e até síndrome multissistêmica inflamatória (Credie et al., 2020; Tavares et al., 2021). Neste estudo foi feito uma revisão narrativa de literatura de pesquisas publicadas de janeiro/2020 a janeiro/2023, relacionadas apenas a manifestação oral na COVID-19 em crianças na base de dados PubMed. Foram encontrados 28 artigos, porém, foi aplicado como critério de exclusão, artigos que associavam as manifestações orais na COVID-19 com outras doenças, sejam prévias ou não a infecção por COVID-19, como por exemplo, diabetes e câncer e artigos que não especificavam a idade dos pacientes. Após aplicação dos critérios, 6 artigos foram selecionados para o trabalho. As idades das crianças variaram entre 9 e 17 anos. Nessa revisão foram descritos os principais sinais e sintomas das manifestações orais da COVID-19 em crianças por meio de levantamento bibliográfico e de análise das pesquisas existentes, sintetizando conhecimento sobre o tema para que os profissionais da saúde possam estar sempre informados sobre possíveis manifestações atípicas da COVID-19 em crianças.

Palavras-chave: COVID-19; Manifestações orais; Dentista.

Abstract

The pandemic caused by COVID-19/SARS-Cov-2 has already caused the death of almost 7 million people since its beginning in 2019 until February 2023 (WHO, 2023). According to Thevarajan et al., (2020), approximately 80% of patients affected by COVID-19 have a mild version of the infection, with a good prognosis and rapid recovery (Murthy S. et al., 2020). According to De Felice et al., 2020, SARS-Cov-2 is not limited to the lower respiratory system and lungs, and can cause impacts on several other organs such as the heart, central nervous system, kidneys, liver, lymph nodes and even the patient's muscles, making it clear that it is often a generalized disease. The most common symptoms of COVID-19 are fever, body aches, pneumonia, and in severe cases, it can progress to severe respiratory failure that can lead to death (Cheng et al., 2020; Huang et al., 2020). Less common but no less important symptoms have also been reported by oral health professionals, including problems such as erythema, tongue lesions, vesicular and maculopapular rashes, irritation of the oral mucosa, and even multisystem inflammatory syndrome (Credie et al., 2020; Tavares et al., 2021). A narrative review of the literature on oral manifestations caused by COVID-19 in children. This study performed a narrative review of the literature on research published from January 2020 to January 2023, related only to oral manifestations in COVID-19 in children in the PubMed database. A total of 28 articles were found, but exclusion criteria were articles that associated oral manifestations in COVID-19 with other diseases, whether prior to COVID-19 infection, such as diabetes and cancer, and articles that did not specify the age of the patients. After applying the criteria, 6 articles were selected for the study. The ages of the children ranged from 9 to 17 years. In this narrative literature review, the main signs and symptoms of oral manifestations of COVID-19 in children were described through a bibliographic survey and analysis of existing research, summarizing knowledge on the subject so that health professionals can always be informed about possible atypical manifestations of COVID-19 in children.

Keywords: COVID-19; Oral manifestations; Dentist.

Como citar: Amorim EAF, Silva LCN. Manifestações orais da COVID-19 em crianças: uma revisão narrativa de literatura. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):70.
<https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Manifestação oral de leishmaniose mucocutânea: relato de caso

Oral manifestation of mucocutaneous leishmaniasis: case report

Laís Inês Silva Cardoso¹ , Palena Araújo Pinto¹ , Sérgio Éberson da Silva Maia² , Ingrid Araújo Oliveira Consolaro³ ,
Alberto Consolaro⁴ , Thalita Santana⁵ 

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

²Cirurgião Bucomaxilofacial da Secretaria Municipal de Saúde, Araripina, Pernambuco.

³Cirurgiã Bucomaxilofacial do Hospital de Câncer do Maranhão Tarquínio Lopes Filho, São Luís, Maranhão.

⁴Docente da Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto, São Paulo.

⁵Docente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

Resumo

A leishmaniose é uma doença infecciosa característica de continentes tropicais, causada pela transmissão de protozoários do gênero *Leishmania* da família Trypanosomatidae, transmitida pela picada do mosquito-palha flebotômico, que ao picar cães infectados, pode transmitir a doença aos humanos. Sua apresentação clínica pode ser visceral (caracterizada por hepatomegalia, esplenomegalia) ou mucotegumentar, como o caso a ser descrito. Paciente gênero masculino, P.C.C., 40 anos, procurou o serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial do Hospital do Câncer Tarquínio Lopes Filho devido queixa de “tem uma ferida na minha boca que dói”. Ao exame físico, paciente apresentava linfonodos cervicais infartados do lado direito, sendo móveis, de superfície lisa e doloridos à palpação, associado à ferida ulcerada com aspecto moranguiforme por toda mucosa jugal direita e região do palato, ocasionando trismo por dor no paciente. A história médica do paciente incluía diagnóstico de hanseníase em tratamento com a equipe de infectologia de outro serviço. Foi decidido pela realização de biópsia de boca e solicitados exames sorológicos para outras doenças infecciosas. O exame histopatológico confirmou o diagnóstico de leishmaniose, associado à prova de Montenegro. O paciente foi encaminhado para o serviço onde já tratava a hanseníase para dar seguimento terapêutico. O cirurgião-dentista é o profissional apto e habilitado a realizar diagnóstico de doenças da boca e estruturas anexas, se mostrando imprescindível como parte de uma equipe multiprofissional na realização do acolhimento, diagnóstico e seguimento ambulatorial de pacientes que apresentam doenças infecciosas como a descrita aqui, caracterizada por uma infecção sistêmica com manifestação em mucosa oral. A leishmaniose é uma doença de alta prevalência no estado do Maranhão, apesar da apresentação clínica mucosa ser mais rara, esta doença também deve estar incluída no leque de possibilidades e diagnóstico diferencial do carcinoma espinocelular, devido sua aparência clínica, apesar de etiologias diferentes.

Palavras-chave: Leishmaniose mucocutânea; Doenças da boca; Neoplasias bucais.

Abstract

Leishmaniasis is an infectious disease characteristic of tropical continents, caused by the transmission of protozoa of the genus *Leishmania* of the Trypanosomatidae family, transmitted by the bite of the sandfly, a phlebotomine sandfly that can transmit the disease to humans when biting infected dogs. Its clinical presentation may be visceral (characterized by hepatomegaly, splenomegaly) or mucotegumentary, as in the case described here. A male patient, P.C.C., 40 years old, sought the Oral and Maxillofacial Surgery service of the Tarquínio Lopes Filho Cancer Hospital due to the complaint of “I have a wound in my mouth that hurts”. On physical examination, the patient had infarcted cervical lymph nodes on the right side, which were mobile, smooth and painful to palpation, associated with an ulcerated wound with a strawberry-shaped appearance throughout the right cheek mucosa and palate region, causing trismus due to pain in the patient. The patient's medical history included a diagnosis of leprosy under treatment by the infectious disease team of another service. It was decided to perform an oral biopsy and request serological tests for other infectious diseases. The histopathological examination confirmed the diagnosis of leishmaniasis, associated with the Montenegro test. The patient was referred to the service where he was already being treated for leprosy for further therapeutic follow-up. The dentist is the professional qualified and qualified to diagnose diseases of the mouth and associated structures, proving to be essential as part of a multidisciplinary team in the reception, diagnosis and outpatient follow-up of patients with infectious diseases such as the one described here, characterized by a systemic infection with manifestations in the oral mucosa. Leishmaniasis is a highly prevalent disease in the state of Maranhão, although the mucosal clinical presentation is rarer, this disease should also be included in the range of possibilities and differential diagnosis of squamous cell carcinoma, due to their similar clinical appearance, despite different etiologies.

Keywords: Mucocutaneous leishmaniasis; Diseases of the mouth; Oral neoplasms.

Como citar: Cardoso LIS, Araújo PA, Maia SED, Consolaro IAO, Consolaro A, Santana T. Manifestação oral de leishmaniose mucocutânea: relato de caso. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):71. <https://doi.org/10.61695/rsc.v2i3.57>

A importância da odontologia hospitalar no manejo de manifestações bucais da síndrome de Stevens-Johnson: relato de caso

The importance of hospital dentistry in the management of oral manifestations of Stevens-Johnson syndrome: case report

Marcos Altyeres Coelho Vasconcelos¹ ; Everton Thiago Luz¹ ; Marcos Phelipe Araújo Andrade Alves¹ ; Mariah Luz Lisboa² 

¹Discente do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde (RIMS) – Odontologia em Alta Complexidade. Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC), Florianópolis, Santa Catarina.

²Cirurgiã-dentista do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC), doutora em Diagnóstico Bucal (UFSC). Florianópolis, Santa Catarina.

Resumo

A síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) é uma farmacodermia capaz de provocar reações cutâneas graves, com potencial para morbidades e mortalidade elevadas, que frequentemente acomete pele e mucosa bucal. Paciente do sexo masculino, 32 anos, casado, com diagnóstico de Transtorno Afetivo Bipolar em acompanhamento regular com psicólogo e psiquiatra chegou via SAMU na emergência hospitalar. Além disso, apresenta hipotireoidismo, com tentativa de suicídio (TS) prévia há 7 meses e há 7 anos. Faz uso das medicações de uso contínuo: Lítio 900mg, Lamotrigina 100mg (iniciado há 3 meses), Aripirazol 5mg, Puran T4 50mg, Pregabalina 150mg. Paciente com queixa de odinofagia, edema de lábios e disfagia. Refere piora progressiva dos sintomas em 24 horas. Evoluiu com edema bupalpebral/periorbital e lesões eritematosas em palma de mãos, equipe médica considera o diagnóstico de síndrome de Stevens-Johnson associado a lamotrigina, sendo a medicação suspensa imediatamente. Foi solicitada avaliação da equipe de odontologia via parecer, realizada à beira-leito. Ao exame físico intrabucal foi observado múltiplas lesões ulceradas em mucosas orais, sendo: lesões por toda a extensão de semimucosas labial com formação de crostas hemáticas; úlcera ao longo de toda extensão das mucosas jugais bilateralmente e dorso lingual; úlceras em palato mole com extensão para orofaringe recobertas por pseudomembrana esbranquiçada. Ao exame extraoral observado múltiplas máculas eritematosas em mãos e pés, região das costas e tronco. Paciente com alimentação totalmente líquida, com limitação da abertura bucal e dor ao toque. A equipe de odontologia realizou protocolo de fotobiomodulação 1J/V/100mW ao longo das lesões ulceradas e protocolo para odinofagia com 4 pontos em bordo medial do esternocleidomastoídeo com 4J/V/100mW com laser de baixa potência (therapy Ec./660nm). Além disso, realizada prescrição de bochecho de clorexidina a 0,12%, propionato de clobetasol 0,05% e hidratação labial 2x ao dia. Em alguns dias, ocorreu melhora significativa das lesões em boca e orofaringe. A equipe de odontologia prestou assistência diária, com realização de protocolos de fotobiomodulação. Após alta médica da enfermagem, paciente continuou com acompanhamento no ambulatório de Odontologia Hospitalar do Hospital, para continuidade do manejo das lesões orais. Após completa resolução do quadro bucal, paciente recebeu alta da odontologia. O manejo odontológico em ambiente hospitalar possibilitou uma melhor recuperação sistêmica do paciente, com diminuição da dor e edema local, proporcionando a recuperação das funções de mastigação e deglutição do paciente.

Palavras-chave: Farmacodermia; Odontologia Hospitalar; Lesões bucais.

Abstract

Stevens-Johnson syndrome (SJS) is a pharmacodermia capable of causing severe skin reactions, with potential for high morbidity and mortality, which frequently affects the skin and oral mucosa. A 32-year-old male patient, married, diagnosed with Bipolar Affective Disorder and regularly followed by a psychologist and psychiatrist, arrived via SAMU at the hospital emergency room. In addition, he has hypothyroidism, with a previous suicide attempt (ST) 7 months and 7 years ago. He uses the following continuous medications: Lithium 900mg, Lamotrigine 100mg (started 3 months ago), Aripiprazole 5mg, Puran T4 50mg, Pregabalin 150mg. The patient complains of odynophagia, lip edema and dysphagia. He reports progressive worsening of symptoms in 24 hours. The patient developed bupalpebral/periorbital edema and erythematous lesions on the palms of the hands. The medical team considered the diagnosis of Stevens-Johnson syndrome associated with lamotrigine, and the medication was immediately discontinued. The dental team was asked to perform an evaluation via a report at the bedside. The intraoral physical examination revealed multiple ulcerated lesions in the oral mucosa, including lesions along the entire length of the labial semimucosa with formation of hematic crusts; ulcers along the entire length of the bilateral buccal mucosa and the dorsum of the tongue; ulcers on the soft palate extending to the oropharynx covered by a whitish pseudomembrane. The extraoral examination revealed multiple erythematous macules on the hands and feet, back, and trunk. The patient was on a completely liquid diet, with limited mouth opening and pain when touched. The dental team performed a 1J/V/100mW photobiomodulation protocol along the ulcerated lesions and a protocol for odynophagia with 4 points on the medial edge of the sternocleidomastoid with 4J/V/100mW with low-power laser (therapy Ec./660 nm). In addition, a 0.12% chlorhexidine mouthwash, 0.05% clobetasol propionate and lip hydration twice a day were prescribed. Within a few days, there was significant improvement in the lesions in the mouth and oropharynx. The dental team provided daily assistance, performing photobiomodulation protocols. After discharge from the ward, the patient continued to be monitored at the Hospital Dentistry outpatient clinic of the Hospital, for continued management of the oral lesions. After complete resolution of the oral condition, the patient was discharged from the dentistry department. Dental management in a hospital environment enabled better systemic recovery of the patient, with reduced pain and local edema, allowing the recovery of the patient's chewing and swallowing functions.

Keywords: Pharmacodermia; Hospital Dentistry; Oral lesions.

Como citar: Vasconcelos MAC, Luz ET, Alvez MPAA, Lisboa ML. A importância da odontologia hospitalar no manejo de manifestações bucais da síndrome de stevens-johnson: relato de caso. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):72 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Avaliação da alteração cromática e risco de sensibilidade dental utilizando peróxido de carbamida em alta concentração: série de relatos casos

Evaluation of chromatic change and risk of tooth sensitivity using high concentration carbamide peroxide: series of case reports

Aline Braga Melo¹; Narla dos Reis Bacelar Chaves¹; Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira²; Andres Felipe Millan Cardenas²

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

O clareamento dentário, atualmente considerado a técnica menos invasiva para alcançar dentes mais claros. Dentre as técnicas estão incluídas o clareamento dental de consultório, caseiro e a combinação de ambas os métodos. No clareamento caseiro, o peróxido de carbamida (PC) em baixa concentração é reconhecido como padrão ouro, promovendo eficácia clareadora e menor sensibilidade dentária em comparação ao clareamento de consultório. No entanto, o tempo de uso diário da moldeira ainda é muito longo. Nesse contexto, foram desenvolvidas novas formulações de PC em concentrações mais elevadas para reduzir o tempo de uso diário. O objetivo deste estudo foi avaliar clinicamente por meio de uma série de relatos de casos a alteração cromática e a intensidade da sensibilidade em pacientes submetidos ao clareamento caseiro utilizando PC 35% em comparação ao PC 10%. Desse modo, foram avaliados 8 pacientes e baseado nos critérios de inclusão e exclusão apenas 6 foram selecionados e divididos aleatoriamente entre os dois grupos, submetidos a 21 dias de tratamento. O grupo A (PC 35%) realizou o tratamento por 30 min/dia e grupo B (PC 10%) 4h por dia. Antes do procedimento clareador cada paciente teve a maxila e mandíbula moldadas com alginato, a fim de obter um modelo em gesso e posteriormente foram confeccionadas a moldeiras superiores e inferiores. A seguir cada paciente foi instruído a dispensar uma gota do gel na face vestibular de cada dente na moldeira do segundo pré-molar do lado direito até o segundo pré-molar do lado esquerdo. Após o término do tempo estipulado para cada grupo, os pacientes deveriam remover a moldeira da boca, bochechar vigorosamente com água até a remoção de todo o gel e lavar a moldeira em água corrente. Além disso, os pacientes foram orientados a não utilizar pastas de clareamento ou produtos dessensibilizantes durante o período de higiene dental. Géis de PC em alta e baixa concentração apresentaram efetividade clareadora após 21 dias de utilização. No entanto, PC 10% apresentou menor risco de sensibilidade dentária.

Palavras-chave: Clareamento dentário; Agentes clareadores; Peróxido de carbamida.

Abstract

Tooth whitening is currently considered the least invasive technique for achieving whiter teeth. The techniques include in-office whitening, at-home whitening, and a combination of both methods. In at-home whitening, low-concentration carbamide peroxide (PC) is recognized as the gold standard, promoting whitening efficacy and less tooth sensitivity compared to in-office whitening. However, the daily use of the tray is still very long. In this context, new PC formulations have been developed in higher concentrations to reduce the daily use time. The aim of this study was evaluate, through a series of case reports, the color change and intensity of sensitivity in patients undergoing at-home whitening using 35% PC compared to 10% PC. Thus, 8 patients were evaluated and based on the inclusion and exclusion criteria, only 6 were selected and randomly divided between the two groups, undergoing 21 days of treatment. Group A (PC 35%) underwent treatment for 30 min/day and group B (PC 10%) for 4 h/day. Before the whitening procedure, each patient had their maxilla and mandible molded with alginate to obtain a plaster model, and then upper and lower trays were made. Each patient was then instructed to dispense a drop of gel on the vestibular surface of each tooth in the tray from the second premolar on the right side to the second premolar on the left side. After the stipulated time for each group, patients were to remove the tray from their mouth, rinse vigorously with water until all the gel was removed, and wash the tray under running water. In addition, patients were instructed not to use whitening pastes or desensitizing products during the dental hygiene period. High and low concentration PC gels showed whitening effectiveness after 21 days of use. However, PC 10% showed a lower risk of tooth sensitivity.

Keywords: Dental whitening; Bleaching agents; Carbamide peroxide.

Como citar: Melo AB, Chaves NRB, Siqueira FSF, Cardenas AFM. Avaliação da alteração cromática e risco de sensibilidade dental utilizando peróxido de carbamida em alta concentração: série de relatos casos. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):73 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Fotobiomodulação no tratamento de radiodermite em câncer de cabeça e pescoço: relato de caso

Photobiomodulation in the treatment of radiodermatitis in head and neck cancer: case report

Rayenne Augusta Mota Ferreira¹ ; Jean Carlos Serra Costa² ; Barbara Tamires Cruz Aires¹ ; Meire Coelho Ferreira³ ; Cyrene Piazeria Silva Costa³ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A radiodermite ou radiodermatite é uma complicação associada à radioterapia em pacientes com neoplasias malignas. Em pacientes com câncer de pescoço essas lesões são comuns nas áreas irradiadas e seu manejo se mostra desafiador. Nesse contexto, a fotobiomodulação se mostra significativa como proposta terapêutica. O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso da fotobiomodulação no tratamento de radiodermite em um paciente com câncer de cabeça e pescoço. Relato de caso: Paciente, 74 anos, câncer de hipofaringe, submetido a esquema de radioterapia de 33 sessões. Na 23ª sessão apresentou radiodermite grau I, sendo prescrito Prednisolona 10mg para o tratamento, entretanto na 25ª sessão, ele evolui para radiodermite grau III e a equipe médica decidiu interromper o tratamento. A equipe de odontologia sugeriu associar as medicações Prontosan, Mepilex e Prednisolona ao laser de baixa potência 6J laser vermelho e infravermelho em todas as bordas da lesão e em varredura a cada 12 horas para controle da dor. Essa abordagem foi capaz de diminuir a sintomatologia dolorosa do paciente e permitiu que ele terminasse o tratamento sem interrupções. Na 33ª sessão, ele evolui para radiodermite grau IV necessitando de indução do laser por mais 10 dias viabilizando a remissão total das lesões. Desta forma, no presente caso a fotobiomodulação se mostrou efetiva como terapia para tratamento das lesões. Contudo outros trabalhos devem ser realizados para embasar protocolos clínicos gerais.

Palavras-chave: Radiodermite; Fotobiomodulação; Odontologia; Oncologia.

Abstract

Radiodermatitis or radiodermatitis is a complication associated with radiotherapy in patients with malignant neoplasms. In patients with neck cancer, these lesions are common in the irradiated areas and their management is challenging. In this context, photobiomodulation has proven to be a significant therapeutic option. The aim of this study was to evaluate the use of photobiomodulation in the treatment of radiodermatitis in a patient with head and neck cancer. Case report: Patient, 74 years old, hypopharyngeal cancer, underwent a 33-session radiotherapy regimen. In the 23rd session, he presented grade I radiodermatitis, and was prescribed Prednisolone 10mg for treatment. However, in the 25th session, he evolved to grade III radiodermatitis and the medical team decided to discontinue treatment. The dentistry team suggests combining the medications Prontosan, Mepilex and Prednisolone with low-power 6J red and infrared laser on all edges of the lesion and scanning every 12 hours to control pain. This approach was able to reduce the patient's painful symptoms and allowed him to finish the treatment without interruptions. In the 33rd session, he developed grade IV radiodermatitis, requiring laser induction for another 10 days, enabling total remission of the lesions. Therefore, photobiomodulation in the present case has proven to be effective as a therapy for treating lesions. However, additional works should be done to support effective clinical protocols.

Keywords: Radiodermatitis; Photobiomodulation; Dentistry; Oncology.

Como citar: Ferreira RAM, Costa JCS, Aires BTC, Ferreira MC, Costa CPSC. Fotobiomodulação no tratamento de radiodermite em câncer de cabeça e pescoço: relato de caso. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):74 <https://doi.org/10.61695/rsc.v2i3.57>

Óleo ozonizado como terapia complementar em necrose de língua por droga vasoativa – relato de caso

Ozonized oil as complementary therapy in tongue necrosis due to vasoactive drug – case report

Laise Nunes Rodrigues¹; Müller Rodrigues Santos²; Lara Lenza Gratão²; Cyrene Piazeria Silva Costa³

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Programa Multiprofissional em Atenção UTI Adulto, Secretaria de Saúde do Estado do Maranhão, São Luís, Maranhão.

³Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

O cirurgião-dentista desempenha papel de prevenção, manutenção e tratamento da saúde bucal do paciente hospitalizado. Durante a avaliação desse paciente é frequente a identificação de lesões em cavidade bucal. Nos tecidos moles, essas lesões podem ser observadas como abrasões, hematomas, úlceras e sangramento das mucosas. Neste relato de caso, observou-se uma lesão bucal em uma paciente do sexo feminino, de 81 anos, parda, hipertensa e com diabetes mellitus tipo 2, apresentando diagnóstico de choque séptico por pneumonia. Por esse motivo, a paciente esteve em uso de droga vasoativa e suporte ventilatório por intubação via orotraqueal. Nessa ocasião, a paciente apresentou uma lesão enegrecida em ponta de língua, sugestivo de necrose lingual. Como tratamento, foram realizados ajustes nas medicações, alívio de pressão do tubo e dos dentes, corticoterapia tópica e ozonioterapia na lesão. Após as sessões do tratamento, pôde-se observar uma melhora expressiva no aspecto clínico de uma área de necrose lingual para uma área de reepitelização tecidual. Conclui-se que a terapia com ozônio demonstrou bons resultados para este caso. A reparação tecidual proporcionada pode evitar intervenções cirúrgicas invasivas.

Palavras-chave: Ozonioterapia; Unidades de Terapia Intensiva; Medicina bucal.

Abstract

Dentists play a role in preventing, maintaining, and treating the oral health of hospitalized patients. During the evaluation of these patients, lesions in the oral cavity are frequently identified. In soft tissues, these lesions can be observed as abrasions, hematomas, ulcers, and bleeding of the mucous membranes. In this case report, an oral lesion was observed in an 81-year-old female patient, brown, hypertensive, and with type 2 diabetes mellitus, who was diagnosed with septic shock due to pneumonia. For this reason, the patient was using vasoactive drugs and ventilatory support through orotracheal intubation. At that time, the patient presented a blackened lesion on the tip of the tongue, suggestive of lingual necrosis. Treatment included adjustments to the medications, relief of pressure on the tube and teeth, topical corticosteroid therapy, and ozone therapy on the lesion. After the treatment sessions, a significant improvement in the clinical aspect of an area of lingual necrosis to an area of tissue re-epithelialization was observed. It was concluded that ozone therapy demonstrated good results for this case. The tissue repair provided can avoid surgical invasive interventions.

Keywords: Ozone therapy; Intensive Care Units; Oral medicine.

Como citar: Rodrigues LN, Santos MR, Gratão LL, Costa CPS. Óleo ozonizado como terapia complementar em necrose de língua por droga vasoativa – relato de caso. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):75 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Incisivos comprometidos por HMI: avaliação clínica por espectrofotometria após tratamento com CPP-ACPF

Incisors compromised by HMI: spectrophotometry after treatment with clinical evaluation by CPP-ACPF

Nicole Paiva Veras¹; Kamila Nogueira Borges da Costa¹; Lucas Leonardo da Costa Silva²; Raquel Coelho Netto da Costa¹; Clarissa Lopes Vieira¹; Ceci Nunes Carvalho³; Meire Coelho Ferreira³

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A HMI (hipomineralização molar-incisivo) é uma alteração na translucidez do esmalte dentário, de origem sistêmica, caracterizada por opacidades demarcadas. Produtos à base de fosfopeptídeo de caseína-fosfato fluoreto de cálcio amorfo (CPP-ACPF) vem sendo utilizados para fortalecer esse esmalte pobremente mineralizado. Paciente 9 anos, sexo feminino, buscou atendimento na clínica-escola de Odontopediatria da UNICEUMA relatando sensibilidade nos molares com HMI e não se sentindo bem com a estética dos incisivos comprometidos (dentes 11, 21, 31, 41 e 42). Durante o atendimento, foi mensurada a sensibilidade dos incisivos sob isolamento relativo e com jato de ar durante 3 segundos. A paciente não apresentou sensibilidade nos dentes comprometidos. O defeito na estrutura do esmalte do dente 31 mostrou-se mais rugoso em relação aos outros dentes. Após profilaxia, utilizou-se o espectrofotômetro VITA Easyshade V® para medição da cor de cada incisivo com HMI (Os dados colorimétricos são apresentados pelo sistema L*a*b*, no qual L* representa a luminosidade; aumento no valor L* demonstra um dente mais branco e a diminuição no valor L* representa áreas com coloração que lembram o esmalte saudável). Em seguida foi aplicado um mousse dental de CPP-ACPF (Tooth Mousse Plus™, GC) com o auxílio de um microbrush sobre as lesões (1x/semana, durante 4 semanas consecutivas). Após tratamento, as lesões de HMI mostraram-se menos rugosas e a luminosidade apenas do dente 11 diminuiu (o que indica mineralização da estrutura). Caso 2: Paciente 10 anos, sexo masculino, compareceu à clínica de Odontopediatria da UNICEUMA para atendimento. A criança relatou sensibilidade nos incisivos inferiores com HMI, ao comer e beber água fria. As lesões de HMI eram leves, de coloração variando entre branco e amarelo. No primeiro atendimento, foi mensurada a sensibilidade dos incisivos comprometidos (dentes 11, 21, 31, 32 e 41), sob isolamento relativo e com jato de ar. O dente 41, além de mais rugoso, mostrou-se o mais sensível. O protocolo de tratamento seguido foi o mesmo do caso 1. Após tratamento com CPP-ACPF, as lesões mostraram-se menos rugosas e com diminuição do valor de luminosidade, o que indica mineralização, e o dente 41 não apresentou grande sensibilidade, mesmo com o jato de ar. O CPP-ACPF proporcionou uma redução da rugosidade e leve mascaramento das lesões de HMI.

Palavras-chave: Hipomineralização molar-incisivo; remineralização dentária; fosfopeptídeos.

Abstract

MIH (molar-incisor hypomineralization) is a systemic alteration in the translucency of dental enamel characterized by demarcated opacities. Products based on casein phosphopeptide-amorphous calcium fluoride phosphate (CPP-ACPF) have been used to strengthen this poorly mineralized enamel. CASE REPORT: Case 1: Patient I.V.B.S., 9 years old, female, sought care at the UNICEUMA Pediatric Dentistry School Clinic reporting sensitivity in molars with MIH and not feeling comfortable with the aesthetics of the compromised incisors (teeth 11, 21, 31, 41 and 42). During the consultation, the sensitivity of the incisors was measured under relative isolation and with an air jet for 3 seconds. The patient did not present sensitivity in the compromised teeth. The defect in the enamel structure of tooth 31 was rougher in relation to the other teeth. After prophylaxis, a VITA Easyshade V® spectrophotometer was used to measure the color of each incisor with MIH (Colorimetric data are presented using the L*a*b* system, where L* represents brightness. An increase in the L* value indicates a whiter tooth, and a decrease in the L* value indicates areas with a color that resembles healthy enamel). Then, a CPP-ACPF dental mousse (Tooth Mousse Plus™, GC) was applied to the lesions with a microbrush (once a week, for 4 consecutive weeks). After treatment, the MIH lesions were less rough and the brightness of only tooth 11 decreased (which indicates that there was mineralization of the structure). Case 2: Patient L.L.S., a 10-year-old male, came to the UNICEUMA Pediatric Dentistry clinic for treatment. The child reported sensitivity in the lower incisors with MIH when eating and drinking cold water. The MIH lesions were mild, ranging in color from white to yellow. At the first appointment, the sensitivity of the affected incisors (teeth 11, 21, 31, 32 and 41) was measured under relative isolation and with an air jet. Tooth 41, in addition to being rougher, was the most sensitive. The treatment protocol followed was the same as in case 1. After treatment with CPP-ACPF, the lesions were less rough and with a decrease in the luminosity value, which represents that there was mineralization, and tooth 41 did not show great sensitivity, even with the air jet. CPP-ACPF provided a reduction in roughness and slight masking of the MIH lesions.

Keywords: Molar-incisor hypomineralization; dental remineralization; hosphopeptides.

Como citar: Veras NP, Costa KNB, Silva LLC, Costa RCN, Vieira CL, Carvalho CN, Ferreira MC. Incisivos comprometidos por HMI: avaliação clínica por espectrofotometria após tratamento com CPP-ACPF. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):76 <https://doi.org/10.61695/racs.v2i3.57>

Queiloplastia e palatoplastia primárias tardias em paciente adulto com fissura labiopalatina: relato de caso

Late primary cheiloplasty and palatoplasty in an adult patient with cleft lip and palate: case report

Laís Inês Silva Cardoso¹ ; Palena Araújo Pinto¹ ; Sérgio Éberson da Silva Maia² ; Renan Dias de Alencar³; Raires do Nascimento Pereira³ ; Ingrid Araújo Oliveira Consolaro⁴ ; Jupiter Newler Lopes Duarte⁵ ; Thalita Santana⁶ 

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

²Cirurgião Bucomaxilofacial, Secretaria Municipal de Saúde, Araripina, Pernambuco.

³Discente do Curso de Odontologia, Centro Universitário Dom Bosco, São Luís, Maranhão.

⁴Cirurgiã Bucomaxilofacial, Hospital Dr. Carlos Macieira, São Luís, Maranhão.

⁵Cirurgião Plástico, Hospital Dr. Carlos Macieira, São Luís, Maranhão.

⁶Docente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

Resumo

A fissura labiopalatina (FLP) é um dos defeitos congênitos mais comuns entre as malformações da face, tendo incidência de um a cada 650 recém-nascidos. O tratamento da FLP deve ser iniciado nos primeiros meses de vida, no entanto, fatores limitantes como desinformação, problemas financeiros, fisiológicos e indisponibilidade de serviços próximos podem resultar em atraso na realização do tratamento. RELATO DE CASO: Paciente com 20 anos, gênero masculino, se apresentou ao ambulatório de Deformidades Craniofaciais do Hospital Dr. Carlos Macieira com queixa de "preciso fazer a cirurgia da minha boca". Ao exame físico, apresentava fenda labiopalatina transforam e completa do lado esquerdo. Foi realizada queiloplastia primária com técnica de Fisher adaptada e após 6 meses foi realizada palatoplastia primária com técnica de veloplastia e Van Langenback adaptada. O paciente segue em acompanhamento ambulatorial, visto que para a conclusão do seu tratamento ainda se faz necessário o tratamento ortodôntico, a cirurgia de enxerto no defeito alveolar, a cirurgia ortognática e a rinoplastia reparadora. Este caso demonstra a importância de facilitar a chegada dos pacientes aos serviços de tratamentos das deformidades craniofaciais como a fissura labiopalatina mencionada, de maneira a permitir um diagnóstico e tratamento precoces, além de garantir ao paciente seu bem-estar físico e social.

Palavras-chave: Fissura labiopalatina. Cirurgia maxilofacial. Cirurgia plástica.

Abstract

Cleft lip and palate (CLP) is one of the most common congenital defects among facial malformations, with an incidence of one in every 650 newborns. Treatment for CLP should be initiated in the first months of life; however, limiting factors such as misinformation, financial and physiological problems, and unavailability of nearby services may result in delays in treatment. CASE REPORT: Patient 20 years old, male, presented to the Craniofacial Deformities outpatient clinic of Hospital Dr. Carlos Macieira complaining that "I need to have surgery on my mouth". On physical examination, he had complete transforamen cleft lip and palate on the left side. Primary cheiloplasty was performed with an adapted Fisher technique, and after 6 months, primary palatoplasty was performed with a veloplasty and adapted Van Langenback technique. The patient in the report is still receiving outpatient treatment, since orthodontic treatment, graft surgery in the alveolar defect, orthognathic surgery and reconstructive rhinoplasty are still necessary to complete his treatment. This report shows that we need facilitate the access of patients to treatment services for craniofacial deformities such as the aforementioned cleft lip and palate, in order to allow early diagnosis and treatment, in addition to ensuring the patient's physical and social well-being.

Keywords: Cleft lip and palate. Maxillofacial surgery. Plastic surgery.

Como citar: Cardoso LIS, Pinto PA, Maia SES, Alencar RD, Pereira RN, Consolaro IAO, Duarte JNL, Santana T. Queiloplastia e palatoplastia primárias tardias em paciente adulto com fissura labiopalatina: relato de caso. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):77 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Reabilitação de dente posterior com uso do sistema ribbond em dente com síndrome do dente gretado

Rehabilitation of posterior tooth using the ribbond system in tooth with cracked tooth syndrome

Afonso Celso Pereira dos Santos Neto¹; Rayane Gonçalves Silva Pereira¹; Anna Júlia Leão Pereira Martins¹; Mayara Cristina Abas Frazão Marins¹; Ludmilla Barros Leite Rodrigues¹; Jardel dos Santos Silva¹; Edilausson Moreno Carvalho²

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A síndrome do dente gretado (SDG) se refere a uma série de sintomas causados por dentes trincados, alternativas de tratamento têm sido amplamente estudadas nos últimos anos, dentre elas o uso da fibra de polietileno (ribbond). Tal técnica tem demonstrado ser uma abordagem menos invasiva para trincas profundas e extensas quando comparado ao uso de retentores intra radiculares. Contudo, tal protocolo de redução estresses devem ser aplicado com cautela seguindo 6 critérios: Análise da oclusão e dentição oposta, preparação da cavidade e pontos finais de remoção de cárie, análise estrutural, preparação do substrato para ter uma boa ligação a esmalte e dentina, controle das tensões de polimerização e equilíbrio da força oclusal. O objetivo deste estudo é relatar um caso clínico que foi utilizado fibra de polietileno em dente posterior extensamente trincado. Relato do caso: Paciente, sexo feminino, 42 anos de idade, procurou serviço odontológico para reabilitação em dente posterior extensamente trincado. Ao exame clínico, constatou-se a presença de extensa restauração em amálgama com presença de trinca se estendendo à câmara pulpar. O tratamento de escolha consistiu no tratamento de canal em seguida restauração indireta em resina composta com uso do Ribbond. Realizou-se isolamento do campo operatório e remoção do material restaurador insatisfatório e análise estrutural. Prosseguiu-se como jateamento com óxido de alumínio 50 micras. Após essa etapa, deu-se início aos procedimentos adesivos. Realizou-se condicionamento com ácido fosfórico 37% de maneira seletiva. Em seguida, realizou-se a aplicação do sistema adesivo Clearfil SE BOND, um sistema adesivo autocondicionante de dois passos. Após aplicação do primer e sistema adesivo, realizou-se a fotopolimerização. Em seguida realizou-se a adaptação da fibra de polietileno (Ribbond) embebida com adesivo (Bond), novamente foi fotopolimerizada. A construção da bio-base foi realizada com resina composta pela técnica incremental horizontal. A moldagem foi realizada com silicone de adição pela técnica da dupla moldagem. Em uma segunda consulta, realizou-se o tratamento da peça com ácido fosfórico, silano e adesivo. No preparo, aplicou-se ácido fosfórico e sistema adesivo. Utilizou-se cimento resinoso dual para cimentação. A aplicação da fibra de polietileno (Ribbond) apresentou resultado satisfatório, sendo considerada uma alternativa viável para a restauração de dentes extensamente trincados.

Palavras-chave: Adesivos; Resinas Compostas; Reabilitação.

Abstract

Cracked tooth syndrome (CTS) refers to a series of symptoms caused by cracked teeth. Treatment alternatives have been widely studied in recent years, including the use of polyethylene fiber (ribbond). This technique has been shown to be a less invasive approach for deep and extensive cracks when compared to the use of intraradicular retainers. However, this stress reduction protocol should be applied with caution following 6 criteria: Analysis of occlusion and opposing dentition, cavity preparation and end points of caries removal, structural analysis, substrate preparation to have a good bond to enamel and dentin, control of polymerization stresses and balance of occlusal force. The objective of this study is to report a clinical case in which polyethylene fiber was used in an extensively cracked posterior tooth. Case report: A 42-year-old female patient sought dental care for rehabilitation of an extensively cracked posterior tooth. During clinical examination, the presence of an extensive amalgam restoration with a crack extending to the pulp chamber was observed. The treatment of choice consisted of root canal treatment followed by indirect restoration in composite resin using Ribbond. The surgical field was isolated, unsatisfactory restorative material was removed, and structural analysis was performed. Sandblasting with 50 micron aluminum oxide was continued. After this step, the adhesive procedures were started. Conditioning was performed selectively with 37% phosphoric acid. Next, the Clearfil SE BOND adhesive system, a two-step self etching adhesive system, was applied. After application of the primer and adhesive system, photopolymerization was performed. Then, the polyethylene fiber (Ribbond) soaked in adhesive (Bond) was adapted and photopolymerized again. The bio-base was constructed with composite resin using the horizontal incremental technique. The molding was performed with addition silicone using the double molding technique. In a second consultation, the specimen was treated with phosphoric acid, silane and adhesive. Phosphoric acid and an adhesive system were applied during preparation. Dual resin cement was used for cementation. The application of polyethylene fiber (Ribbond) presented satisfactory results and is considered a viable alternative for the restoration of extensively cracked teeth.

Keywords: Adhesives; Composite Resins; Rehabilitation.

Como citar: Santos Neto, ACPS, Pereira RGS, Martins AJLP, Marins MCAF, Rodrigues LBL, Silva JS, Carvalho EM. Reabilitação de dente posterior com uso do sistema ribbond em dente com síndrome do dente gretado. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):78 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Reabilitação estética anterior com facetas em resina composta através da técnica direta-indireta: relato de caso

Anterior aesthetic rehabilitation with composite resin vacets using the direct-indirect technique: case report

Leandro Augusto da Silva Ferreira¹; Leticia Soares Lula de Oliveira¹; Isidorio Alexandredo Nascimento Neto³; Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira⁴; Andrés Felipe Millan Cardenas⁴

¹Discente de Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Curso de Odontologia, Acadêmico, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão.

³Docente de Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A busca por tratamentos estéticos odontológicos tem sido uma demanda crescente na prática clínica contemporânea. No contexto dessa demanda, a técnica de faceta em resina composta tem se destacado como uma opção versátil e eficaz para melhorar a estética dosorriso. Entre as abordagens utilizadas, a técnica direta-indireta se destaca pela sua capacidade de previsibilidade, oferecendo uma solução estética de alta qualidade com menor tempo de execução e custo comparado às técnicas totalmente diretas. Relato de caso: Paciente sexo masculino, 26 anos, compareceu à clínica escola do Instituto Montal'verne de Odontologia, queixando-se da estética dos seus dentes anteriores, relatando aparentar ter um "sorriso infantil" e muito caracterizado; após exame clínico, e protocolo fotográfico, observou-se que o paciente apresentava pequenos diastemas, ameias incisais anguladas, cervicais estranguladas, e pouco volume vestibular, características essas, que remetiam a ideia de sorriso infantil; foi realizado um mockup- virtual junto ao paciente, afim de simular possíveis alterações estratégicas visando a mudança do sorriso. Posteriormente foirealizado ensaio restaurador dos dentes 14 ao 24,de forma direta com a resina A1D Epic (biodinâmica), XL2 Herculite Précis (Kerr) e pigmentos White e Blue (FinalTouch – Vocco), baseando-se na morfologia definida no ato da simulação virtual, respeitando as características faciais do paciente, proporcionando um sorriso mais harmonioso e compatível com sua idade; após aprovação, e ajustes de guia/lateralidade, foram destacadas as peças, para refino, acabamento e polimento extraoral. Os procedimentos adesivos dos dentes e das peças foram realizados, e cimentadas com resina Grandioso Heavy Flow A1 (vocco), sob isolamento absoluto modificado, tendo em vista o controle da umidade, que influencia diretamente na efetividade da adesão. Conclui-se que a técnica direta indireta de facetas em resina composta representa uma abordagem inovadora e promissora na odontologia estética, oferecendo uma combinação única de personalização, eficiência e resultados estéticos de alta qualidade. No entanto, sua adoção requer um cuidadoso planejamento eexecução por parte dos profissionais, a fim de garantir resultados previsíveis e satisfatórios para os pacientes.

Palavras-chave: Resinas Compostas; Estética dental; Métodos; Sorriso.

Abstract

The search for aesthetic dental treatments has been a growing demand in contemporary clinical practice. In the context of this demand, the composite resin veneer technique has stood out as a versatile and effective option to improve smile aesthetics. Among the approaches used, the direct indirect technique stands out for its predictability, offering a high-quality aesthetic solution with shorter execution time and cost compared to totally direct techniques. Case report: A 26-year-old male patient attended the Montal'verne Institute of Dentistry's teaching clinic, complaining about the aesthetics of his anterior teeth, reporting that he appeared to have a very characteristic "childish smile". After clinical examination and photographic protocol, it was observed that the patient had small diastemas, angled incisal embrasures, strangulated cervical embrasures, and little vestibular volume, characteristics that referred to the idea of a childish smile. A virtual mockup was performed with the patient in order to simulate possible strategic changes aimed at changing the smile. Subsequently, a restorative test was performed on teeth 14 to 24, directly with A1D Epic resin (biodynamic), XL2 Herculite Précis (Kerr) and White and Blue pigments (FinalTouch – Vocco), based on the morphology defined during the virtual simulation, respecting the patient's facial characteristics, providing a more harmonious smile compatible with their age; after approval, and adjustments to the guide/laterality, the pieces were removed for refining, finishing and extraoral polishing. The adhesive procedures of the teeth and pieces were performed and cemented with Grandioso Heavy Flow A1 resin (vocco), under modified absolute isolation, in order to control humidity, which directly influences the effectiveness of adhesion. It is concluded that the direct indirect technique of composite resin veneers represents an innovative and promising approach in aesthetic dentistry, offering a unique combination of customization, efficiency and high-quality aesthetic results. However, its adoption requires careful planning and execution by professionals in order to ensure predictable and satisfactory results for patients.

Keywords: Composite Resins; Dental Aesthetics; Methods; Smile.

Como citar: Ferreira LAS, Oliveira LSL, Nascimento Neto IA, Siqueira FSF, Cardenas AFM. Reabilitação estética anterior com facetas em resina composta através da técnica direta-indireta: relato de caso. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):79 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Terapia endodôntica cirúrgica e regeneração tecidual guiada nos dentes 11 e 12: relato de caso

Surgical endodontic therapy and guided tissue regeneration in teeth 11 and 12: case report

Romulo de Oliveira Sales-Junior¹ ; João Matheus Rodrigues Lima² ; João Eduardo Gomes-Filho¹ ; Carlos Alberto Monteiro Falcão³ ; Lucas Fernandes Falcão² ; Maria Ângela Area Leão Ferraz³ 

¹Discente da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA/UNESP), Araçatuba, São Paulo.

²Pós-Doc, Universidade Estadual do Piauí, Teresina, Piauí.

³Docente do Curso de Odontologia, Universidade Estadual do Piauí, Parnaíba, Piauí.

Resumo

A terapia cirúrgica endodôntica é realizada para combater a inflamação na região ao redor do ápice dentário, envolvendo a remoção cirúrgica da área afetada e o preenchimento da raiz para evitar a propagação de substâncias prejudiciais. A técnica de regeneração óssea guiada pode ser combinada com essa cirurgia para promover uma recuperação mais eficaz do tecido ao redor da raiz do dente. Relato de Caso: Este estudo segue os preceitos éticos por meio da assinatura do termo de consentimento livre esclarecido. Paciente, 60 anos de idade, gênero feminino, histórico médico sem doenças de base, foi encaminhada para a avaliação endodôntica dos elementos 11 e 12. Após exame radiográfico, foi possível observar tratamento endodôntico nos dois elementos dentários 11 e 12 com retentores intraradiculares metálicos e radiotransparência óssea periapical extensa. Optou-se, então, por realizar uma cirurgia parendodôntica: apicectomia seguida da obturação retrógrada com Agregado de Trióxido Mineral (MTA) devido aos riscos de possíveis trincas durante a remoção dos retentores metálicos. O tratamento foi executado com incisão triangular para exposição da área cirúrgica, remoção da lesão periapical, apicectomia e obturação retrógrada com MTA. Em seguida, optou-se pela utilização de enxerto ósseo heterógeno e membrana de colágeno devido a grande extensão da lesão cirúrgica. A cirurgia parendodôntica enquadra-se como um tratamento viável em casos de impossibilidade de intervenção endodôntica tradicional. Somado a isso, esse estudo enfatiza a importância da associação dessa abordagem cirúrgica com uma regeneração tecidual guiada.

Palavras-chave: Endodontia; Regeneração; Cirurgia.

Abstract

Endodontic surgical therapy is performed to combat inflammation in the region around the tooth apex, involving surgical removal of the affected area and filling of the root to prevent the spread of harmful substances. The guided bone regeneration technique can be combined with this surgery to promote more effective recovery of the tissue around the tooth root. Case Report: This study follows ethical precepts through the signing of the informed consent form. A 60-year-old female patient, with a medical history of no underlying diseases, was referred for endodontic evaluation of teeth 11 and 12. After radiographic examination, it was possible to observe endodontic treatment in both teeth 11 and 12 with metal intraradicular retainers and extensive periapical bone radiolucency. It was then decided to perform a periodontal surgery: apicoectomy followed by retrograde obturation with Mineral Trioxide Aggregate (MTA) due to the risk of possible cracks during removal of the metal retainers. The treatment was performed with a triangular incision to expose the surgical area, remove the periapical lesion, apicoectomy and retrograde obturation with MTA. Then, it was decided to use a heterogeneous bone graft and collagen membrane due to the large extension of the surgical pocket. Periodontal surgery is a viable treatment in cases where traditional endodontic intervention is impossible. In addition, this study emphasizes the importance of associating this surgical approach with guided tissue regeneration.

Keywords: Endodontics; Regeneration; Surgery.

Como citar: Sales-Junior RO, Lima JMR, Gomes-Filho JE, Falcão CAM, Falcão LF, Ferraz MAAL. Terapia endodôntica cirúrgica e regeneração tecidual guiada nos dentes 11 e 12: relato de caso. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):80 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Terapia fotodinâmica como adjuvante no tratamento de abscesso perirradicular: relato de caso

Photodynamic therapy as an adjuvant in the treatment of periradicular abscess: case report

Wallace Vieira Mendes¹ ; Patricia Santos Oliveira¹ ; Adeilson Nascimento Silva¹ ; Anna Júlia Leão Pereira Martins¹ ; Tiago Rodrigues Pedrosa¹; Jacqueline Vitória do Nascimento Azevedo¹ ; Alexandre Freitas Nunes¹; Suellen Nogueira Linares Lima¹ ; Ceci Nunes Carvalho² 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Professor Permanente, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

O termo abscesso é utilizado na presença de um exsudato purulento na, que pode evoluir e romper o periosteio, promovendo um edema. Algumas espécies bacterianas foram associadas ao aumento dos sinais e sintomas, como *Porphyromonas*, *Prevotella* e *Eubacterium*, invadindo a região, tornando mais desafiador o preparo químico cirúrgico do sistema de canais. Dessa maneira, faz-se uso de todas as possibilidades de desinfecção existente na literatura, dentre elas a terapia fotodinâmica. Relato de caso: Paciente A.F.J.M, 50 anos, masculino, procurou atendimento com queixa "muita dor na região da frente, não consigo dormir". No exame clínico, os dentes 21 e 22 apresentaram sensibilidade negativa ao teste térmico e positivo com declínio lento aos testes de palpação e percussão vertical e horizontal, radiograficamente notou-se lesão com grande extensão abrangendo a região apical. Iniciou-se o preparo químico mecânico com descontaminação com hipoclorito de sódio 2,5%, com compressão da área externa inflada e ao realizar junto com a patência, houve drenagem da secreção purulenta via canal. Continuou-se o preparo mecânico com ampliação foraminal até #70.06 e como medição intracanal foi utilizado o tricresol embebido em algodão por 7 dias. No retorno, foi realizada a terapia foto dinâmica antimicrobiana (aPDT) com corante azul de metileno 0,01%. Procedeu com medição intracanal com Ultracal XS por 15 dias, após esse tempo, foi realizada a ativação ultrassônica das substâncias irrigadoras e com posterior obturação pela técnica de cone rolado. Acompanhamento de 1 ano notando regressão da lesão e 2 anos depois a cicatrização completa da área. É necessário conduzir de maneira adequada e eficiente o tratamento, evitando a progressão da infecção, obtendo a regressão da lesão periapical utilizando todos os meios disponíveis para isso, inclusive a aPDT.

Palavras-chave: Terapia Fotodinâmica; Preparo de Canal Radicular; Doença Periapical.

Abstract

The term abscess is used in the presence of a purulent exudate in the periosteum, which can evolve and rupture the periosteum, causing edema. Some bacterial species have been associated with increased signs and symptoms, such as *Porphyromonas*, *Prevotella* and *Eubacterium*, invading the region, making the chemical surgical preparation of the root canal system more challenging. Therefore, all disinfection possibilities available in the literature are used, including photodynamic therapy. Case report: Patient A.F.J.M, 50 years old, male, sought care complaining of "a lot of pain in the front region, I can't sleep". In the clinical examination, teeth 21 and 22 presented negative sensitivity to the thermal test and positive with slow decline to the vertical and horizontal palpation and percussion tests. Radiographically, a lesion with large extension covering the apical region was noted. The chemical-mechanical preparation was started with decontamination with 2.5% sodium hypochlorite, with compression of the inflated external area and, when performed together with the patency, there was drainage of the purulent secretion via the canal. The mechanical preparation was continued with foraminal enlargement up to #70.06 and as intracanal measurement, Tricresol soaked in cotton was used for 7 days. Upon return, antimicrobial photodynamic therapy (aPDT) was performed with 0.01% methylene blue dye. The intracanal measurement was performed with Ultracal XS for 15 days, after which ultrasonic activation of the irrigating substances was performed and subsequent obturation using the rolled cone technique. Follow-up for 1 year noted regression of the lesion and 2 years later complete healing of the area. It is necessary to conduct the treatment adequately and efficiently, avoiding the progression of the infection, achieving regression of the periapical lesion using all available means for this, including aPDT.

Keywords: Photodynamic Therapy; Root Canal Preparation; Periapical Disease.

Como citar: Mendes WV, Oliveira PS, Silva AN, Martins AJLP, Pedrosa TR, Azevedo JVN, Nunes AF, Lima SNL, Carvalho CN. Terapia fotodinâmica como adjuvante no tratamento de abscesso perirradicular: relato de caso. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):81 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Uma abordagem interdisciplinar correlacionando estética branca e vermelha na construção de um sorriso harmônico

An interdisciplinary approach correlating white and red aesthetics in the construction of a harmonic smile

Letícia Soares Lula de Oliveira¹ ; Leandro Augusto da Silva Ferreira¹ ; Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira² ; Andrés Felipe Millan Cardenas² ; Amanda Palmeira Arruda Nogueira³ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Professor Permanente, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A construção de um sorriso mais equilibrado está diretamente relacionada a uma boa correlação entre os tratamentos periodontais e estéticos, ambos desempenham papéis igualmente importantes e estão intrinsecamente ligados na percepção geral da saúde e estética do sorriso. Relato de Caso: Paciente do sexo feminino, 28 anos de idade, compareceu a clínica escola do Centro Integrado de Educação Continuada (CIEC), queixando-se principalmente do tamanho dos seus dentes e dos diastemas que possuía, a paciente frisou o impacto psicológico que a estética do seu sorriso trazia a sua vida. Após exame clínico e planejamento estético-cirúrgico minucioso, iniciou-se o tratamento com a periodontia, através de uma extensa cirurgia de gengivoplastia com osteotomia e remodelação óssea, visto que a paciente além de ter pouca exposição coronária, também possuía diversas exostoses ósseas na região vestibular. A fase de melhora da estética branca teve início após o tempo adequado de cicatrização, com a confecção de 6 facetas diretas em resina composta, obedecendo todos os princípios biológicos para uma boa adaptação com a gengiva, além de um enfoque na estratificação da resina e confecção da anatomia primária e secundária adequadamente, utilizando uma estratégia de mínima intervenção, afim apenas de fechar os diastemas, melhorar a forma e manter a cor desses dentes, proporcionando assim um resultado muito mais natural, que seja condizente com a idade da paciente e com toda a sua arquitetura facial. Uma abordagem interdisciplinar e conservadora que considera tanto a estética branca quanto a vermelha é essencial para alcançar um sorriso mais harmônico e obter resultados estéticos e funcionais ideais na odontologia estética.

Palavras-chave: Diastema; Resina; Estética Dental.

Abstract

Building a more balanced smile is directly related to a good correlation between periodontal and aesthetic treatments, both of which play equally important roles and are intrinsically linked in the overall perception of the health and aesthetics of the smile. Case Report: A 28-year-old female patient attended the school clinic of the Integrated Center for Continuing Education (CIEC), complaining mainly about the size of her teeth and the diastemas she had. The patient emphasized the psychological impact that the aesthetics of her smile had on her life. After a clinical examination and detailed aesthetic-surgical planning, periodontal treatment was started, through an extensive gingivoplasty surgery with osteotomy and bone remodeling, since the patient, in addition to having little coronal exposure, also had several bone exostoses in the vestibular region. The phase of improvement of white aesthetics began after adequate healing time, with the creation of 6 direct composite resin veneers, following all biological principles for good adaptation to the gums, in addition to a focus on layering the resin and creating the primary and secondary anatomy appropriately, using a minimal intervention strategy, in order only to close the diastemas, improve the shape and maintain the color of these teeth, thus providing a much more natural result, consistent with the patient's age and her entire facial architecture. An interdisciplinary and conservative approach that considers both white and red aesthetics is essential to achieve a more harmonious smile and obtain ideal aesthetic and functional results in aesthetic dentistry.

Keywords: Diastema; Resin; Dental Aesthetics.

Como citar: Oliveira LSL, Ferreira LAS, Siqueira FSF, Cardenas AFM, Nogueira APA. Uma abordagem interdisciplinar correlacionando estética branca e vermelha na construção de um sorriso harmônico. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):82 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Uso da terapia fotodinâmica antimicrobiana em tratamento endodôntico com lesão endo-perio: relato de caso clínico

Use of antimicrobial photodynamic therapy in endodontic treatment with endo-perio lesion: clinical case report

Anna Júlia Leão Pereira Martins¹ ; Afonso Celso Pereira dos Santos Neto¹ ; Rayane Gonçalves Silva Pereira² ; Ludmilla Barros Leite Rodrigues¹ ; Mayara Cristina Abas Frazão Marins¹ ; Edilausson Moreno Carvalho³ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, MesUniversidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) é uma alternativa coadjuvante, contemporânea e terapêutica para infecções de modo geral. Na Odontologia possui diversas aplicações como em áreas da cirurgia, periodontia e ortodontia. Na endodontia, tem importante impacto por conseguir atuar dentro do ambiente micro anatômico que é o sistema de canais radiculares. O alto poder de descontaminação das regiões através da formação de oxigênio singlete e radicais livres é o maior diferencial desta terapia. Estes agem modificando as atividades metabólicas das células e rompendo componentes essenciais para a sua sobrevivência. Desta forma a aPDT pode atuar como uma terapia coadjuvante aos tratamentos convencionais mecanizados. **RELATO DE CASO:** Paciente do sexo feminino, 46 anos, reportou-se ao atendimento com dor e abscesso no dente 36. Na anamnese clínica foi diagnosticado restauração de amalgama já substituída por resina, bem como trincas em toda estrutura coronária. Na sondagem constatou-se bolsa periodontal de 6mm na face disto-vestibular enquanto os outros sítios mantiveram-se saudáveis. Paciente sem doença periodontal ou sistêmica associada e não faz uso de nenhum tipo de medicação de rotina. Foi solicitado tomografia cone beam para excluir as suspeitas de trinca ou fratura em raiz e constatar o diagnóstico de lesão endo perio. O planejamento sugerido foi o tratamento concomitante da bolsa periodontal com sessões de raspagem e aPDT e o tratamento de canal mecanizado com intervalos de medicação intracanal e sessões de aPDT. Foram feitas 5 sessões de com dose de energia inicial 6J nas duas primeiras sessões e 9J nas três últimas. A irradiação foi executada sobre o fotossensibilizador previamente já colocado nas regiões e com auxílio de fibra óptica em pontos pré-definidos com duração de 1 minuto por ponto. Ao final do tratamento foi possível observar regressão total e rápida do abscesso periapical bem como controle do ambiente previamente infectado.

Palavras-chave: Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana; Endodontia; Abscesso.

Abstract

Antimicrobial photodynamic therapy (aPDT) is a contemporary and therapeutic alternative for infections in general. In dentistry, it has several applications, such as in the areas of surgery, periodontics and orthodontics. In endodontics, it has an important impact because it can act within the microanatomical environment that is the root canal system. The high decontamination power of the regions through the formation of singlet oxygen and free radicals is the greatest differential of this therapy. These act by modifying the metabolic activities of cells and breaking down components essential for their survival. Thus, aPDT can act as an adjuvant therapy to conventional mechanized treatments. **CASE REPORT:** A 46-year-old female patient reported to the clinic with pain and an abscess in tooth 36. The clinical history diagnosed an amalgam restoration already replaced by resin, as well as cracks in the entire coronal structure. The probing revealed a 6 mm periodontal pocket on the distovestibular surface, while the other sites remained healthy. The patient had no associated periodontal or systemic disease and did not use any type of routine medication. A cone-beam tomography scan was requested to rule out suspicions of crack or root fracture and confirm the diagnosis of endoperio lesion. The suggested plan was the concomitant treatment of the periodontal pocket with scaling and aPDT sessions and the mechanized root canal treatment with intervals of intracanal medication and aPDT sessions. Five sessions were performed with an initial energy dose of 6 J in the first two sessions and 9 J in the last three. The irradiation was performed on the photosensitizer previously placed in the regions and with the aid of fiber optics at predefined points for a duration of 1 minute per point. At the end of the treatment, it was possible to observe total and rapid regression of the periapical abscess as well as control of the previously infected environment.

Keywords: Antimicrobial Photodynamic Therapy; Endodontics; Abscess.

Como citar: Martins AJLP, Santos Neto ACP, Pereira RGS, Rodrigues, LBL, Marins MCAF, Carvalho EM. Uso da terapia fotodinâmica antimicrobiana em tratamento endodôntico com lesão endo-perio: relato de caso clínico. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):83 <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Pênfigo paraneoplásico associado a gamopatia monoclonal de significado indeterminado (GMSI): relato de caso clínico

Paraneoplastic pemphigus associated with monoclonal gamopathy of indeterminated significance (GMSI): clinical case report

Marcos Altyeres Coelho Vasconcelos¹; Everton Thiago Luz²; Carlos Henrique Horst Bianchin³; Mariah Luz Lisboa⁴; Alessandra Rodrigues de Camargo²; Liliâne Janete Grando³

¹Discente do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde (RIMS) – Odontologia em Alta Complexidade. Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC), Florianópolis, Santa Catarina.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

³Cirurgiã-dentista do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC), doutora em Diagnóstico Bucal (UFSC). Florianópolis, Santa Catarina.

⁴Tutora do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde (RIMS) – Odontologia em Alta Complexidade. Doutora em Estomatologia. Professora da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina.

⁵Tutora do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde (RIMS) – Odontologia em Alta Complexidade. Doutora em Estomatologia Clínica. Professora da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina.

Resumo

O Pênfigo paraneoplásico é uma doença autoimune associada a uma neoplasia. Caracteriza-se pela presença de erupções mucocutâneas polimórficas, tendo como diagnósticos diferenciais o pênfigo vulgar, eritema multiforme, síndrome de Stevens Johnson e líquen plano. Mulher de 85 anos procurou o pronto-socorro hospitalar devido a dor intensa e generalizada, com bolhas e ulcerações na pele, crostas hemorrágicas nos lábios e ulcerações nas mucosas, impedindo-a de se alimentar. Relatou o início desses sintomas após um quadro de faringoamigdalite tratado com antibióticos há algumas semanas. Em história médica pregressa apresenta hipertensão e hipotireoidismo, ambos sob controle médico com a utilização de Indapamida e Levotiroxina. A equipe de Estomatologia considerou duas hipóteses diagnósticas: eritema multiforme associado ao antibiótico e pênfigo. A hipótese de pênfigo se destacou devido ao intenso acometimento mucoso e idade. Foram realizadas biópsias de lábio e pele e diversas sessões de laserterapia para bioestimulação e controle da dor oral. O exame histopatológico (H&E e imunofluorescência) foi conclusivo de Pênfigo devido à presença de acantose suprabasal e processo inflamatório, e apresentar positividade para IgG de forma linear na zona de membrana basal e nos espaços intercelulares dos queratinócitos, porém, com subtipo a esclarecer. Uma extensa pesquisa médica clínica e laboratorial foi realizada, e a partir da eletroforese de proteínas com presença de pico monoclonal na região das gamaglobulinas e da biópsia de medula óssea com leve megacariocitose e plasmocitose monoclonal discreta favorecendo a Gamopatia Monoclonal de Significado Indeterminado (GMSI), que é uma condição benigna, considerado o estágio inicial do Mieloma Múltiplo. Neste caso, foi estabelecido o diagnóstico de Pênfigo Paraneoplásico associado a GMSI. Após o diagnóstico, a paciente passou a fazer tratamento para controle da condição com corticoides e acompanhamento com equipe multidisciplinar. Faz acompanhamento com hematologista e foi descartado o diagnóstico de mieloma múltiplo. A paciente passa bem, em tratamento e com as lesões controladas. O diagnóstico das lesões de boca também auxiliam na investigação diagnóstica de doenças sistêmicas e corrobora com o tratamento precoce dessas condições.

Palavras-chave: Pênfigo; Neoplasia; Estomatologia.

Abstract

Paraneoplastic pemphigus is an autoimmune disease associated with a neoplasm. It is characterized by the presence of polymorphic mucocutaneous eruptions, with differential diagnoses including pemphigus vulgaris, erythema multiforme, Stevens-Johnson syndrome, and lichen planus. An 85-year-old woman sought emergency care due to severe and widespread pain, with blisters and ulcerations on the skin, hemorrhagic crusts on the lips, and ulcerations on the mucous membranes, preventing her from eating. She reported the onset of these symptoms after a case of pharyngotonsillitis treated with antibiotics a few weeks ago. Her past medical history includes hypertension and hypothyroidism, both under medical control with the use of Indapamide and Levothyroxine. The Stomatology team considered two diagnostic hypotheses: erythema multiforme associated with antibiotics and pemphigus. The hypothesis of pemphigus stood out due to the intense mucosal involvement and age. Lip and skin biopsies and several laser therapy sessions were performed for biostimulation and control of oral pain. The histopathological examination (H&E and immunofluorescence) was conclusive of Pemphigus due to the presence of suprabasal acanthosis and inflammatory process and presented positivity for IgG in a linear form in the basement membrane zone and in the intercellular spaces of the keratinocytes, however, with a subtype to be clarified. An extensive clinical and laboratory medical investigation was performed, and from the protein electrophoresis with the presence of a monoclonal peak in the gamma globulin region and the bone marrow biopsy with mild megakaryocytosis and discrete monoclonal plasmacytosis favoring Monoclonal Gammopathy of Undetermined Significance (MGUS), which is a benign condition, considered the initial stage of Multiple Myeloma. In this case, the diagnosis of Paraneoplastic Pemphigus associated with MGUS was established. After diagnosis, the patient began treatment to control the condition with corticosteroids and was monitored by a multidisciplinary team. She is being monitored by a hematologist and the diagnosis of multiple myeloma was ruled out. The patient is doing well, undergoing treatment and with controlled lesions. Diagnosis of mouth lesions also helps in the diagnostic investigation of systemic diseases and corroborates early treatment of these conditions.

Keywords: Pemphigus; Neoplasia; Stomatology.

Como citar: Vasconcelos MAC, Luz ET, Bianchin CHH, Lisboa ML, Camargo, Grando LJ. Pênfigo paraneoplásico associado a gamopatia monoclonal de significado indeterminado (GMSI): relato de caso clínico. Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):84 <https://doi.org/10.61695/rscs.v2i3.57>

Diagnóstico e tratamento da tuberculose em cavidade oral: revisão integrativa da literatura

Diagnosis and treatment of tuberculosis in the oral cavity: integrative review of the literature

Camila Dayla Melo Oliveira¹ ; Bianca de Jesus Montenegro da Silva² ; Marcos Vinicius Marinho Silva Sousa² ; Meire Coelho Ferreira³ ; Thalita Santana Conceição³ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-Graduação, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa crônica pulmonar, altamente transmissível, causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* (Bacilo de Koch). A doença tem alta prevalência em países em desenvolvimento, com considerável taxa de mortalidade. A TB pode se apresentar na forma extrapulmonar. O acometimento oral representa minoria entre os casos relatados representando 0,05–5% dos pacientes com tuberculose. Compilar características clínicas, o processo diagnóstico e o tratamento da tuberculose (TB) oral, com base na literatura disponível. Metodologia: Foi realizada pesquisa nas bases de dados: PubMed, Google Acadêmico e ScienceDirect com os termos descritores “oral tuberculosis” (tuberculose oral) e “tuberculose em cavidade oral”. Foram selecionados relatos de casos publicados entre 2014 e 2024, nos idiomas inglês, português e espanhol. Através da metodologia empregada, um total de 1.583 textos completos de acesso aberto foram selecionados. Após exclusão de duplicatas, 352 tiveram seus resumos avaliados. Desses, 21 artigos foram selecionados para leitura integral, dado a busca concentrar-se em relatos de caso. A literatura sugere que a TB oral é uma patologia incomum, sendo as manifestações primárias na região de cabeça e pescoço ainda mais raras, tornando-se uma condição frequentemente secundária à TB pulmonar. A tuberculose deve sempre ocupar um lugar de diagnóstico diferencial de qualquer úlcera oral atípica, principalmente em pacientes advindos de regiões endêmicas de TB. Recomenda-se investigação imediata para TB em casos em que úlceras orais apresentam necrose, bordas irregulares e persistência mesmo após administração de antibióticos ou corticosteroides.

Palavras-chave: Tuberculose em cavidade oral; Úlceras orais; Tuberculose extrapulmonar.

Abstract

Tuberculosis (TB) is a chronic, highly transmissible infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis* (Koch's bacillus). The disease is highly prevalent in developing countries, with a considerable mortality rate. TB can present in the extrapulmonary form. Oral involvement represents a minority among the reported cases, representing 0.05–5% of patients with tuberculosis. To compile clinical characteristics, diagnostic process and treatment of oral tuberculosis (TB), based on the available literature. Methodology: A search was carried out in the databases: PubMed, Google Scholar and ScienceDirect with the descriptors “oral tuberculosis” (oral tuberculosis) and “tuberculosis in the oral cavity”. Case reports published between 2014 and 2024, in English, Portuguese and Spanish, were selected. Through the methodology employed, a total of 1,583 full open access texts were selected. After exclusion of duplicates, 352 had their abstracts evaluated. Of these, 21 articles were selected for full reading, given that the search focused on case reports. The literature suggests that oral TB is an uncommon pathology, with primary manifestations in the head and neck region being even rarer, making it a condition frequently secondary to pulmonary TB. Tuberculosis should always be considered in the differential diagnosis of any atypical oral ulcer, especially in patients from TB-endemic regions. Immediate investigation for TB is recommended in cases where oral ulcers present necrosis, irregular borders and persistence even after administration of antibiotics or corticosteroids.

Keywords: Oral cavity tuberculosis; Oral ulcers; Extrapulmonary tuberculosis.

Como citar: Oliveira CDM, Silva BJM, Sousa MVMS, Ferreira MC, Conceição TS. Diagnóstico e tratamento da tuberculose em cavidade oral: revisão integrativa da literatura. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):85. <https://doi.org/10.61695/rsc.v2i3.57>

Efeito da incorporação de extratos vegetais nas propriedades de sistemas adesivos: revisão de literatura

Effect of incorporation of plant extracts on the properties of adhesive systems: literature review

Anna Júlia Leão Pereira Martins¹ ; Afonso Celso Pereira dos Santos Neto¹ ; Rayane Gonçalves Silva Pereira¹ ; Ludmilla Barros Leite Rodrigues² ; Mayara Cristina Abas Frazão Marinss¹ ; Edilausson Moreno Carvalho³ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

No decorrer dos anos, inovações na odontologia tornaram a conduta clínica mais objetiva e de fácil aplicação. Entretanto, alguns problemas consideráveis ainda persistem. Notadamente, falhas na interface adesiva e cárie secundária são causas recorrentes de trocas de restaurações. Pesquisas têm sido desenvolvidas buscando o desenvolvimento de materiais restauradores com propriedades antimicrobianas e maior longevidade clínica. Mais recentemente, o uso de extratos naturais em procedimentos adesivos tem sido investigado. O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão crítica de literatura acerca do impacto da incorporação de extratos vegetais sobre as propriedades de sistemas adesivos. Para a execução da pesquisa bibliográfica, foram realizadas buscas de artigos científicos que avaliaram o efeito da incorporação de extratos naturais sobre as propriedades de sistemas adesivos. As bases de dados utilizadas foram: *Medline (Via Pubmed)*, *Web of Science* e *Scopus*. Os termos pesquisados foram selecionados em inglês tendo como referência o *Medical Subject Headings (Mesh)*: “Plant extracts” AND “Dental adhesives”. Foram incluídos na busca estudos *in vitro*, publicados entre 2018-2022, em língua inglesa, que incorporaram o extrato natural ao *primer* ou *bond* do sistema adesivo. Revisões de literatura, relatos de casos e pesquisas clínicas foram excluídas da seleção. As pesquisas foram realizadas entre agosto e setembro de 2022. Após o processo de seleção dos artigos, seis trabalhos foram selecionados. A adição de extratos vegetais aos sistemas adesivos pode ser uma estratégia promissora para a melhoria das propriedades dos sistemas adesivos, possibilitando maior longevidade às restaurações.

Palavras-chave: Adesivos Dentinários; Testes laboratoriais; Extratos Vegetais

Abstract

Over the years, innovations in dentistry have made clinical practice more objective and easier to apply. However, some considerable problems still persist. Notably, failures in the adhesive interface and secondary caries are recurrent causes of restoration replacements. Research has been carried out seeking the development of restorative materials with antimicrobial properties and greater clinical longevity. More recently, the use of natural extracts in adhesive procedures has been investigated. The objective of this study was to perform a critical review of the literature on the impact of the incorporation of plant extracts on the properties of adhesive systems. To perform the bibliographic research, searches were carried out for scientific articles that evaluated the effect of the incorporation of natural extracts on the properties of adhesive systems. The databases used were: *Medline (via Pubmed)*, *Web of Science* and *Scopus*. The search terms were selected in English using the *Medical Subject Headings (Mesh)*: “Plant extracts” AND “Dental adhesives”. The search included *in vitro* studies published between 2018-2022, in English, that incorporated the natural extract into the primer or bond of the adhesive system. Literature reviews, case reports and clinical research were excluded from the selection. The research was conducted between August and September 2022. After the article selection process, six studies were selected. The addition of plant extracts to adhesive systems may be a promising strategy for improving the properties of adhesive systems, enabling greater longevity of restorations.

Keywords: Dentin Adhesives; Laboratory Tests; Plant Extracts.

Como citar: Martins AJLP, Santos Neto ACP, Pereira RGS, Rodrigues LBL, Marinss MCA, Carvalho EM. Efeito da incorporação de extratos vegetais nas propriedades de sistemas adesivos: revisão de literatura. *RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA*, 2024;2(3):86. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Procedimentos cirúrgicos odontológicos em pacientes em uso de anticoagulantes orais diretos: revisão integrativa da literatura

Dental surgical procedures in patients using direct oral anticoagulants: integrative literature review

Marilene de Fatima Reis Ribeiro¹ ; Bruna da Costa Almeida² ; Patrícia Luciana Serra Nunes¹ ; Rayenne Augusta Mota Ferreira¹ ; Cyrene Piazero Silva Costa³ 

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

²Discente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da SESMA, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

Resumo

O uso contínuo de anticoagulantes orais diretos (DOACs) interferem no mecanismo da hemostasia e o risco de complicações hemorrágicas durante e após procedimentos odontológicos é uma preocupação para os cirurgiões-dentistas. Avaliar o impacto dos anticoagulantes orais diretos nos procedimentos cirúrgicos odontológicos e oferecer sugestões de condutas, estabelecer diretrizes para um tratamento cirúrgico-odontológico adequado e seguro. Pesquisa bibliográfica foi realizada em três bases de dados: PubMed, Scopus, Embase, além de buscas manuais e na literatura cinzenta, limitado aos anos 2018 a 2024 e idioma inglês e português. A pesquisa foi realizada em março de 2024, utilizando como busca: "Anticoagulants" AND "Oral Surgical Procedures" e "Factor Xa Inhibitors" AND "Surgery, Oral". A seleção dos artigos foi iniciada pela leitura de títulos e resumos e, posteriormente, texto na íntegra. Foram identificados 193 artigos, porém sete estudos foram incluídos nessa revisão integrativa. Todos os artigos demonstram que procedimentos hemorrágicos de baixo risco têm bons resultados clínicos sem interromper a medicação anticoagulantes orais diretos (DOAC). A maioria dos artigos apresentou como recomendação medidas hemostáticas locais extras, outros sugeriram ajustar o tempo de dosagem para evitar a cirurgia no pico da concentração sanguínea dos DOACs. Os dados deste estudo sugerem que não é necessário interromper os novos anticoagulantes orais diretos nos procedimentos odontológicos cruentos, pois o risco de sangramento em pacientes em uso dessas medicações é baixo, contudo, é necessário medidas hemostáticas locais e avaliação clínica individualizada para obter bons resultados.

Palavras-chave: Anticoagulantes; Fatores de risco; Procedimentos cirúrgicos orais.

Abstract

The continuous use of direct oral anticoagulants (DOACs) interferes with the hemostasis mechanism and the risk of hemorrhagic complications during and after dental procedures is a concern for dentists. To evaluate the impact of direct oral anticoagulants on dental surgical procedures and offer suggestions for conduct, establishing guidelines for adequate and safe surgical-dental treatment. A bibliographic search was carried out in three databases: PubMed, Scopus, Embase, in addition to manual searches and gray literature, limited to the years 2018 to 2024 and English and Portuguese. The research was carried out in March 2024, using the following search terms: "Anticoagulants" AND "Oral Surgical Procedures" and "Factor Xa Inhibitors" AND "Surgery, Oral". The selection of articles began by reading the titles and abstracts and, subsequently, the full text. A total of 193 articles were identified, but seven studies were included in this integrative review. All articles demonstrate that low-risk hemorrhagic procedures have good clinical results without interrupting direct oral anticoagulant (DOAC) medication. Most articles recommended additional local hemostatic measures, while others suggested adjusting the dosing time to avoid surgery at peak blood concentrations of DOACs. The data from this study suggest that it is not necessary to interrupt the new direct oral anticoagulants in open dental procedures, since the risk of bleeding in patients using these medications is low. However, local hemostatic measures and individualized clinical evaluation are necessary to obtain good results.

Keywords: Anticoagulants; Risk factors; Oral surgical procedures.

Como citar: Ribeiro MFR, Almeida BC, Nunes PLS, Ferreira RAM, Costa CPS. Procedimentos cirúrgicos odontológicos em pacientes em uso de anticoagulantes orais diretos: revisão integrativa da literatura. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):87. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Reconstrução mandibular de ameloblastoma com enxerto ósseo de crista ilíaca

Mandibular reconstruction of ameloblastoma with iliac crest bone graft

José Manuel Noguera Bazán¹ , Tamyris Alicely Xavier Noguera Bazán¹ , Cicero Newton Lemos Felício Agostinho² , Gerson Luís Castro Ferreira² , Rodolfo Adriano Rocha Ferraz² , Otávio Matos da Silva² , Carlos Emanuel de Matos Chaves Lima¹ , Luis Claudio Nascimento da Silva³ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

Resumo

O ameloblastoma é um tumor odontogênico benigno de origem epitelial. Possui crescimento lento, assintomático, localmente invasivo e altas taxas recidivantes. Essa neoplasia é descrita com três variantes: ameloblastoma sólido convencional ou multicístico, unicístico e periférico ou extraósseo. Em relação ao tratamento, alguns autores defendem a abordagem conservadora com curetagem e enucleação, outros uma abordagem com ressecção. Objetivo: Revisar a literatura acerca da utilização da ressecção mandibular associada a utilização de enxerto ósseo da crista ilíaca como tratamento para ameloblastoma. Constitui-se de uma revisão de literatura narrativa. O levantamento bibliográfico foi realizado através das bases de dados PubMed e Google Acadêmico, no lapso temporal dos últimos dez anos, tendo como descritores em inglês: "Ameloblastomas", "Bone Graft", "Mandibular Reconstruction", "Iliac Crest". Tendo como critérios de inclusão: revisões sistemáticas, metanálises, ensaios clínicos randomizados e relatos de casos que abordassem acerca do uso do enxerto de crista ilíaca para reconstrução mandibular após ressecção de ameloblastoma. Enquanto os critérios de exclusão: estudos sem foco na utilização do enxerto de crista ilíaca. Estudos apontam e defendem a utilização da ressecção segmentar com margens de segurança. Entretanto, esta modalidade de tratamento pode prejudicar a mastigação, fala e influenciar diretamente na qualidade de vida desses pacientes. O enxerto ósseo de crista ilíaca, é a melhor escolha, visto que é um enxerto autógeno, reduzindo as chances de rejeição, pode ser realizado no mesmo tempo cirúrgico, menor morbidade pós operatória, fornece volume ósseo, contorno e distribuição de carga adequada. A reconstrução do defeito mandibular após ressecção de tumores é de suma importância na tentativa de alcançar uma melhor qualidade de vida dos pacientes, pois este reflete na função, harmonia e estética orofacial. O enxerto ósseo autógeno de crista ilíaca deve ser considerado, visto que há altos índices de sucesso e de modo a oferecer reabilitação completa ao paciente.

Palavras-chave: Ameloblastoma; Reconstrução Mandibular; Crista Ilíaca.

Abstract

Ameloblastoma is a benign odontogenic tumor of epithelial origin. It is slow-growing, asymptomatic, locally invasive, and has high recurrence rates. This neoplasm is described in three variants: conventional solid or multicystic ameloblastoma, unicystic ameloblastoma, and peripheral or extraosseous ameloblastoma. Regarding treatment, some authors advocate a conservative approach with curettage and enucleation, while others advocate an approach with resection. To review the literature on the use of mandibular resection associated with the use of bone graft from the iliac crest as a treatment for ameloblastoma. This is a narrative literature review. The bibliographic survey was conducted using the PubMed and Google Scholar databases, over the last ten years, using the following descriptors in English: "Ameloblastomas", "Bone Graft", "Mandibular Reconstruction", "Iliac Crest". The inclusion criteria were: systematic reviews, meta-analyses, randomized clinical trials and case reports that addressed the use of iliac crest grafts for mandibular reconstruction after ameloblastoma resection. The exclusion criteria were: studies without a focus on the use of iliac crest grafts. Studies indicate and defend the use of segmental resection with safety margins. However, this treatment modality can impair chewing and speech and directly influence the quality of life of these patients. The iliac crest bone graft is the best choice, since it is an autogenous graft, reducing the chances of rejection, can be performed in the same surgical time, has lower postoperative morbidity, provides bone volume, contour and adequate load distribution. The reconstruction of the mandibular defect after tumor resection is of utmost importance in achieving a better quality of life for patients, as this reflects on function, harmony and orofacial aesthetics. Autogenous bone grafting from the iliac crest should be considered, since there are high success rates and in order to offer complete rehabilitation to the patient.

Keywords: Ameloblastoma; Mandibular Reconstruction; Iliac Crest.

Como citar: Bazán JMN, Bazán TAXN, Agostinho CNLF, Ferreira GLC, Ferraz RAR, Silva OM, Lima CMMC, Silva LCN. Reconstrução mandibular de ameloblastoma com enxerto ósseo de crista ilíaca. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):88. <https://doi.org/10.61695/rsc.v2i3.57>

Análise das células vermelhas de ratos com periodontite apical sob suplementação com vinho tinto desalcoolizado

Analysis of red cells of rats with apical periodontitis under supplementation with dealcoholized red wine

Maria Antônia Leonardo Pereira Neta¹ ; Romulo De Oliveira Sales Junior¹ ; Rafaela Ricci¹ ; Bharbara De Moura Pereira¹ ; Nathália Evelyn Da Silva Machado¹ ; Murilo Catelani Ferraz² ; Luciano Ângelo Tavares Cintra¹ ; João Eduardo Gomes-Filho² 

¹Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA/UNESP), Araçatuba, São Paulo.

²Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba (FMVA/UNESP), Araçatuba, São Paulo.

Resumo

A periodontite apical (PA) é uma doença que afeta os tecidos periapicais por meio da evolução de uma infecção polimicrobiana da polpa dentária que influenciar na saúde sistêmica. Em virtude disso, a literatura evidência moduladores sistêmicos que podem diminuir as repercussões dessa patogênese, como o vinho tinto e seus polifenóis. Analisar a expressão das células vermelhas sanguíneas de ratos *Wistar* com PA sob suplementação com vinho tinto desalcoolizado. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética de Uso Animal (0221-2022). Utilizou-se 32 ratos *Wistar* divididos em: controle (C) – ratos com PA sob suplementação placebo; vinho tinto desalcoolizado (VTD) – ratos com PA sob suplementação com VTD; vinho tinto (VT) – ratos com PA sob suplementação com VT; álcool (AL) – ratos com PA sob suplementação com AL. Foram induzidos 4 focos de PA nos molares direitos por exposição pulpar ao meio oral e aguardou-se 30 dias para o desenvolvimento e instalação da lesão periapical. Em seguida, iniciou-se a gavagem para os grupos suplementados por 30 dias com uma dose de 4,28 ml/kg. Após o período experimental, coletou-se o sangue por meio de uma punção cardíaca para processamento e quantificação hematológica por um analisador automático e os animais foram eutanasiados. Por fim, aplicou-se o teste de normalidade e ANOVA de um fator seguido do teste de Tukey ($p < 0,05$). Obteve-se que a quantidade de hemácias, hemoglobina, plaquetas, hematócrito e volume corpuscular médio apresentaram valores quantitativos significativamente maiores no grupo AL comparados aos grupos C, VTD e VT ($p < 0,05$) que se apresentavam dentro dos valores de referência. Por outro lado, houve uma diminuição das plaquetas nos grupos C, VTD e VT ($p < 0,05$). Em ratos *Wistar* com a periodontite apical instalada, a suplementação com VTD manteve dentro da normalidade os parâmetros de células vermelhas sanguíneas, exceto para quantidade de plaquetas.

Palavras-chave: Endodontics; Wine; Periodontitis periapical.

Abstract

Apical periodontitis (AP) is a disease that affects the periapical tissues through the evolution of a polymicrobial infection of the dental pulp that influences systemic health. Therefore, the literature shows systemic modulators that can reduce the repercussions of this pathogenesis, such as red wine and its polyphenols. To analyze the expression of red blood cells of *Wistar* rats with AP supplemented with dealcoholized red wine. This study was approved by the Animal Use Ethics Committee (0221-2022). Thirty-two *Wistar* rats were divided into: control (C) – rats with AP supplemented with placebo; dealcoholized red wine (DVT) – rats with AP supplemented with VTD; red wine (VT) – rats with AP supplemented with VT; alcohol (AL) – rats with AP supplemented with AL. Four foci of AP were induced in the right molars by pulp exposure to the oral environment and 30 days were waited for the development and installation of the periapical lesion. Then, gavage was started for the groups supplemented for 30 days with a dose of 4.28 ml/kg. After the experimental period, blood was collected by cardiac puncture for processing and hematological quantification by an automatic analyzer and the animals were euthanized. Finally, the normality test and one-way ANOVA followed by the Tukey test ($p < 0.05$) were applied. It was observed that the amount of red blood cells, hemoglobin, platelets, hematocrit and mean corpuscular volume presented significantly higher quantitative values in the AL group compared to the C, VTD and VT groups ($p < 0.05$) which were within the reference values. On the other hand, there was a decrease in platelets in groups C, VTD and VT ($p < 0.05$). In *Wistar* rats with apical periodontitis, supplementation with VTD maintained red blood cell parameters within normal limits, except for the number of platelets.

Keywords: Endodontics; Wine; Periapical periodontitis.

Como citar: Pereira NAM, Sales JRO, Ricci R, Pereira BDM, Machado NES, Ferraz MC, Cintra LAT, Gomes-Filho JE. Análise das células vermelhas de ratos com periodontite apical sob suplementação com vinho tinto desalcoólico. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):89. <https://doi.org/10.61695/racs.v2i3.57>

Análise dos parâmetros salivares de indivíduos com mucopolissacaridoses

Analysis of salivary parameters of individuals with mucopolysaccharidosis

Patrícia Luciana Serra Nunes¹ ; Marilene de Fátima Reis Ribeiro¹ ; Raquel Coelho Nettoda Costa¹ ; Luciana Patrícia Serra Guedelha² ; Cyrene Piazeria Costa³ ; Eduardo Buoizzi Moffa⁴ ; Meire Coelho Ferreira³ 

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

²Discente do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, São Luís, Maranhão.

³Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

⁴Docente do College of Dentistry, University of Saskatchewan, Saskatoon, Canada.

Resumo

As mucopolissacaridoses (MPS) são um grupo heterogêneo de doenças hereditárias raras, crônicas, progressivas e sistêmicas resultantes da deficiência ou falta de enzimas lisossômicas responsáveis pela degradação dos glicosaminoglicanos. Produtos de estresse nitroso ativo foram previamente detectados em amostras de sangue e urina de pacientes com MPS. No entanto, não está claro se estão presentes na saliva de indivíduos com MPS e também se correlacionam com parâmetros salivares como fluxo e pH. Comparar os níveis de NOX (nitrito/nitrato), nitrito (NO₂⁻), proteína (albumina), sangue e leucócitos na saliva de indivíduos com MPS e indivíduos saudáveis, bem como a taxa de fluxo salivar e valores de pH. Metodologia: A execução da pesquisa foi aprovada pelo CEP do CEUMA (Nº do parecer: 1.756.478). A coleta da saliva total estimulada foi realizada através da mastigação de filme plástico. Os indivíduos foram orientados a expelir a saliva em tubo estéril mantido em gelo a cada 1 minuto. Ao final de 10 minutos, o fluxo salivar foi calculado e todas as amostras foram centrifugadas a 4000 rpm, por 20 minutos. O sobrenadante foi separado em alíquotas de 1 mL e armazenadas a -80°C para posterior análise. A contagem de NOx foi realizada pelo método colorimétrico de Griess e a absorbância foi determinada com filtro de 550nm em espectrofotômetro. A presença de nitrito, albumina, hemácias, leucócitos e valores de pH foram determinados por leitura de tiras reagentes para testes de diagnóstico e os resultados foram expressos em escores, com exceção dos valores pH, hemácias e leucócitos. Pacientes com MPS apresentaram níveis salivares mais elevados de NO_x e NO₂ - quando comparados a indivíduos saudáveis ($p < 0,05$). A albumina foi detectada apenas em seis amostras de saliva de pacientes com MPS e, eritrócitos e leucócitos foram detectados em 60% e 40% dos pacientes com MPS, respectivamente. Além disso, as médias do fluxo salivar e do pH foram estatisticamente menores nesse grupo quando comparadas às amostras saudáveis ($p < 0,05$). Em conjunto, os dados indicam que os níveis salivares dos produtos de NO podem ser usados em combinação com outros indicadores de saúde para monitorar distúrbios da MPS.

Palavras-chave: Mucopolissacaridoses; Saliva; Estresse nitrosativo.

Abstract

Mucopolysaccharidoses (MPS) are a heterogeneous group of rare, chronic, progressive, and systemic hereditary diseases resulting from the deficiency or lack of lysosomal enzymes responsible for the degradation of glycosaminoglycans. Nitrosative stress products have been previously detected in blood and urine samples from MPS patients. However, it is unclear whether they are present in the saliva of individuals with MPS and whether they also correlate with salivary parameters such as flow and pH. To compare the levels of NOX (nitrite/nitrate), nitrite (NO₂⁻), protein (albumin), blood and leukocytes in the saliva of individuals with MPS and healthy individuals, as well as salivary flow rate and pH values. Methodology: The execution of the research was approved by the CEUMA CEP (Opinion No.: 1,756,478). Stimulated whole saliva was collected by chewing plastic film. The individuals were instructed to expel saliva into a sterile tube kept on ice every 1 minute. After 10 minutes, the salivary flow rate was calculated, and all samples were centrifuged at 4000 rpm for 20 minutes. The supernatant was separated into 1 mL aliquots and stored at -80°C for later analysis. The NOx count was performed using the Griess colorimetric method and the absorbance was determined with a 550 nm filter in a spectrophotometer. The presence of nitrite, albumin, red blood cells, leukocytes and pH values were determined by reading reagent strips for diagnostic tests and the results were expressed as scores, except for pH, red blood cells and leukocytes. Patients with MPS had higher salivary levels of NO_x and NO₂ - when compared to healthy individuals ($p < 0.05$). Albumin was detected in only six saliva samples from MPS patients, and erythrocytes and leukocytes were detected in 60% and 40% of MPS patients, respectively. Furthermore, mean salivary flow and pH were statistically significantly lower in this group when compared to healthy samples ($p < 0.05$). Taken together, the data indicate that salivary levels of NO products can be combined with other health indicators to monitor MPS disorders.

Keywords: Mucopolysaccharidoses; Saliva; Nitrosative stress.

Como citar: Nunes PLS, Ribeiro MFR, Costa RCN, Guedelha LPS, Costa CPS, Moffa EB, Ferreira MC. Análise dos parâmetros salivares de indivíduos com mucopolissacaridoses. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):90. <https://doi.org/10.61695/rscs.v2i3.57>

Análise dos glóbulos brancos de ratos com periodontite apical sob suplementação de vinho tinto desalcoholizado

Analysis of white blood cells of rats with apical periodontitis under dealcoholized red wine supplementation

Romulo de Oliveira Sales-Junior¹ ; Julissa Denisse Arguello Alvarado¹ ; Rafaela Ricci¹ ; Bharbara De Moura Pereira¹ ; Nathália Evelyn Da Silva Machado¹ ; Murilo Catelani Ferraz² ; Luciano Ângelo Tavares Cintra¹ ; João Eduardo Gomes-Filho² 

¹Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA/UNESP), Araçatuba, São Paulo.

²Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba (FMVA/UNESP), Araçatuba, São Paulo.

Resumo

A periodontite apical (PA) é uma doença inflamatória nos tecidos periapicais causada por infecção na polpa dentária. Algumas substâncias podem funcionar como moduladores sistêmicos benéficos, como o vinho tinto e seus polifenóis. Por outro lado, existem potencializadores da patogênese da PA, como o álcool. Analisar a expressão dos glóbulos brancos de ratos com PA instalada sob suplementação de vinho tinto desalcoholizado. Este estudo foi aprovado pelo CEUA (0221-2022). Foram utilizados 32 ratos Wistar divididos em 4 grupos: controle (C) – 8 ratos com PA; vinho tinto desalcoholizado (VTD) – 8 ratos com PA suplementados com VTD; vinho tinto (VT) – 8 ratos com PA suplementado com VT; álcool (AL) – 8 ratos com PA suplementados com AL (12,5%). O protocolo experimental se iniciou com a indução da PA por meio da exposição pulpar ao meio oral dos primeiros e segundo molares do lado direito, totalizando 4 focos de PA. Em seguida, aguardou-se 30 dias para instalação da lesão periapical para iniciar as suplementações de acordo com cada grupo com uma dose de 4,28ml/kg. Após os 30 dias de suplementação, colheu-se o sangue do coração para processamento e realização da contagem sanguínea por meio de um analisador automático. Em seguida, os animais eutanasiados com sobredose anestésica. Aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk e de Variância (um fator) seguido do teste de Tukey ($p < 0,05$). Todos os grupos estiveram resultados dentro dos padrões de normalidade. Porém, obteve-se que os linfócitos tiveram concentração maior no grupo AL ($p < 0,05$) em relação aos demais grupos e grupo C concentração maior que grupo VTD e VT ($p < 0,05$); os neutrófilos foram menores no grupo AL ($p < 0,05$) em relação aos demais grupos; e os monócitos não apresentaram diferenças estatísticas entre nenhum grupo experimental ($p > 0,05$). A suplementação do VTD auxiliou na manutenção da expressão dos glóbulos brancos de ratos com PA instalada.

Palavras-chave: Periapical Periodontitis; Endodontics; Wine.

Abstract

Apical periodontitis (AP) is an inflammatory disease in the periapical tissues caused by infection in the dental pulp. Some substances, such as red wine and its polyphenols, can act as beneficial systemic modulators. On the other hand, there are potentiators of the pathogenesis of AP, such as alcohol. To analyze the expression of white blood cells in rats with AP installed under supplementation of dealcoholized red wine. This study was approved by CEUA (0221-2022). Thirty-two Wistar rats were divided into 4 groups: control (C) – 8 rats with AP; dealcoholized red wine (VTD) – 8 rats with AP supplemented with VTD; red wine (VT) – 8 rats with AP supplemented with VT; alcohol (AL) – 8 rats with AP supplemented with AL (12.5%). The experimental protocol began with the induction of AP through pulp exposure to the oral environment of the first and second molars on the right side, totaling 4 AP foci. Then, 30 days were waited for the periapical lesion to install itself to start supplementation according to each group with a dose of 4.28 ml/kg. After 30 days of supplementation, blood was collected from the heart for processing and blood count using an automatic analyzer. Then, the animals were euthanized with an anesthetic overdose. The Shapiro Wilk and Variance (one-factor) tests were applied, followed by the Tukey test ($p < 0.05$). All groups had results within normal standards. However, it was observed that lymphocytes had a higher concentration in the AL group ($p < 0.05$) compared to the other groups and that group C had a higher concentration than groups VTD and VT ($p < 0.05$); Neutrophils were lower in the AL group ($p < 0.05$) compared to the other groups; and monocytes did not show statistical differences between any experimental group ($p > 0.05$). VTD supplementation helped maintain the expression of white blood cells in rats with established PA.

Keywords: Periapical Periodontitis; Endodontics; Wine.

Como citar: Sales-Junior RO, Alvarado JDA, Ricci R, Pereira BDM, Machado NES, Ferraz MC, Cintra LAT, Gomes-Filho JE. Análise dos glóbulos brancos de ratos com periodontite apical sob suplementação de vinho tinto desalcoholizado. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):91. <https://doi.org/10.61695/racs.v2i3.57>

Atividade antifúngica do óleo de melaleuca contra candida albicans e não albicans

Antifungal activity of tea oil against candida albicans and non-albicans

Jéssica Silva Dos Santos Araújo Carneiro¹ ; Cândida Campelo Batista¹ ; Jéssica Mayara Mendes Araújo¹ ; Sara De Oliveira Sousa² ; Amanda Karoline Vieira De Alencar² ; Andreina Oliveira Lisboa Moraes² ; Andrea De Souza Monteiro³ 

¹Discente de Pós-graduação, Universidade CEUMA; São Luís, Maranhão.

²Discente de Graduação, Universidade CEUMA; São Luís, Maranhão.

³Docente de Pós-graduação, Universidade CEUMA; São Luís, Maranhão.

Resumo

O fungo do gênero *Candida* é comumente encontrado na mucosa oral, entretanto, quando apresentam crescimento em excesso, temos o surgimento da candidíase. A *Candida albicans*, tem papel importante na falha do tratamento endodôntico, sendo assim considerado, o fungo mais importante isolado de canais radiculares e que pode ocasionar a candidíase oral. Ainda, espécies de *Candida* não *albicans* parecem causar doenças em pacientes altamente imunossuprimidos. Diante do surgimento de microrganismos resistentes, estudos por novos agentes antimicrobianos se faz necessário. Neste contexto, diversos estudos têm demonstrado que os óleos essenciais apresentam potencial efeito fungicida e fungistático. Neste contexto o presente estudo teve por objetivo avaliar a atividade antifúngica do óleo de melaleuca contra *Candida albicans* e não *albicans*. Para isso, foi realizado o teste de atividade antimicrobiana com a diluição do óleo de melaleuca em microplaca de 96 poços de fundo chato, para avaliar a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração fungicida mínima (CFM) frente as amostras de *Candida albicans* ATCC 14053 e *Candida krusei* ATCC 6258. De acordo com os resultados encontrados, ao avaliar a atividade antifúngica o óleo de melaleuca, o estudo demonstrou atividade fungistática e fungicida para ambas as amostras de *Candida*, apresentando CIM na concentração de 0,312 µg/ml e CFM na concentração de 1,25 µg/ml para *Candida albicans* e CIM na concentração de 0,156 µg/ml e CFM na concentração de 0,625 µg/ml para *Candida krusei*. Sendo assim, concluiu-se que devido ao potencial atribuído ao uso de óleos essenciais como agentes antimicrobianos, e aos resultados observados neste estudo, o óleo de melaleuca apresenta resultados promissores para o tratamento oral da candidíase.

Palavras-chave: Antifúngico; Óleo essencial; *Candida*; tratamento oral.

Abstract

The *Candida* genus fungus is commonly found in the oral mucosa; however, when it grows excessively, candidiasis may occur. *Candida albicans* plays an important role in the failure of endodontic treatment and is considered the most important fungus isolated from root canals and can cause oral candidiasis. Furthermore, non-*albicans Candida* species appear to cause disease in highly immunosuppressed patients. Given the emergence of resistant microorganisms, studies for new antimicrobial agents are necessary. In this context, several studies have shown that essential oils have potential fungicidal and fungistatic effects. In this context, the present study aimed to evaluate the antifungal activity of tea tree oil against *Candida albicans* and non-*albicans*. For this purpose, the antimicrobial activity test was performed by diluting tea tree oil in a 96-well flat-bottom microplate to evaluate the minimum inhibitory concentration (MIC) and minimum fungicidal concentration (MFC) against samples of *Candida albicans* ATCC 14053 and *Candida krusei* ATCC 6258. According to the results found, when evaluating the antifungal activity of tea tree oil, the study demonstrated fungistatic and fungicidal activity for both samples of *Candida*, presenting MIC at a concentration of 0.312 µg/ml and MFC at a concentration of 1.25 µg/ml for *Candida albicans* and MIC at a concentration of 0.156 µg/ml and MFC at a concentration of 0.625 µg/ml for *Candida krusei*. Therefore, it was concluded that due to the potential attributed to the use of essential oils as antimicrobial agents, and the results observed in this study, tea tree oil presents promising results for the oral treatment of candidiasis.

Keywords: Antifungal; Essential oil; *Candida*; oral treatment.

Como citar: Carneiro JSSA, Batista CC, Araújo JMMS, Sousa SO, Alencar AKV, Moraes AOL, Monteiro AS. Atividade antifúngica do óleo de melaleuca contra *Candida albicans* e não *albicans*. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):92. <https://doi.org/10.61695/rscs.v2i3.57>

Avaliação do ascorbato de sódio, extrato de uva e *aloe vera* após clareamento de consultório afeta na resistência de união: avaliação de 3 anos

Evaluation of sodium ascorbate, grape extract and aloe vera after office whitening affects on bond strength: 3-year evaluation

Rammon de Faria Nonato¹; Franciedson Iago França Ribeiro²; Michel Wendlinger³; Pedro Henrique de Aguiar Moreira³; Alexandra Mena-Serrano⁴; Alessandro D. Loguercio⁴; Andres Felipe Millan Cardenas⁵; Fabiana Sulen Figueredo de Siqueira⁵

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná.

⁵Docente da Graduação em Odontologia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná.

⁶Docente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

Procedimentos estéticos no consultório odontológico têm aumentado entre os pacientes e o clareamento dentário tornou-se o mais procurado. Avaliar o efeito da aplicação de diferentes antioxidantes na resistência de união do esmalte clareado após 24 h e 3 anos de armazenamento em água. 0011-UDLA-E-2019. Noventa e um dentes bovinos foram utilizados neste estudo. Destes, 84 foram clareados com peróxido de hidrogênio 35% em sessão única por três ciclos de 15 min. Em seguida, os espécimes foram divididos em 5 grupos (n = 7 cada): controle (sem clareamento); sem uso de antioxidante (WA); aplicação de gel de ascorbato de sódio 10% (SA), extrato de semente de uva (GS) e Aloe vera (AV). O procedimento restaurador foi realizado imediatamente após o clareamento, 7 e 14 dias após o clareamento. Os espécimes foram seccionados e avaliados pela resistência de união à microtração (μ TBS). Metade dos palitos de resina-esmalte foram testados após 24 horas e a outra metade após 3 anos de armazenamento em água. Os dados de μ TBS foram analisados usando uma análise de variância de três vias, teste de Tukey e teste de Dunnett. Os menores valores de μ TBS foram observados quando a restauração foi realizada imediatamente após o clareamento nos grupos AV, GS e WA quando comparados com o grupo SA ($p < 0,005$). No entanto, não foram observadas diferenças significativas entre todos os grupos após 3 anos de armazenamento em água ($p < 0,001$). SA a 10% foi o agente antioxidante mais eficaz para melhorar a resistência de união imediata. No entanto, independente do agente antioxidante utilizado, os valores de resistência de união foram mantidos ou recuperados após 3 anos de armazenamento em água. SA a 10% pode ser usado para evitar procedimentos de restauração tardias após o clareamento de consultório sem comprometer a resistência de união ao longo do tempo.

Palavras-chave: Clareamento dental; Peróxido de Hidrogênio; Esmalte.

Abstract

Aesthetic procedures in the dental office have increased among patients and tooth whitening has become the most sought after. To evaluate the effect of the application of different antioxidants on the bond strength of bleached enamel after 24 h and 3 years of storage in water. 0011-UDLA-E 2019. Ninety-one bovine teeth were used in this study. Of these, 84 were bleached with 35% hydrogen peroxide in a single session for three 15-min cycles. Then, the specimens were divided into 5 groups (n = 7 each): control (no bleaching); no antioxidant use (WA); application of 10% sodium ascorbate gel (SA), grape seed extract (GS) and Aloe vera (AV). The restorative procedure was performed immediately after bleaching, 7 and 14 days after bleaching. The specimens were sectioned and evaluated for microtensile bond strength (μ TBS). Half of the resin-enamel sticks were tested after 24 hours and the other half after 3 years of storage in water. The μ TBS data were analyzed using a three-way analysis of variance, Tukey's test, and Dunnett's test. The lowest μ TBS values were observed when the restoration was placed immediately after bleaching in the AV, GS, and WA groups when compared with the SA group ($p < 0.005$). However, no significant differences were observed among any of the groups after 3 years of storage in water ($p < 0.001$). SA at 10% was the most effective antioxidant agent for improving immediate bond strength. However, regardless of the antioxidant agent used, bond strength values were maintained or recovered after 3 years of storage in water. SA 10% can be used to avoid late restorative procedures after in-office bleaching without compromising bond strength over time.

Keywords: Dental bleaching; Hydrogen peroxide; Enamel.

Como citar: Nonato RF, Ribeiro FIF, Wendlinger M, Moreira PHA, Mena-Serrano A, Loguercio AD, Cardenas AFM, Siqueira FSF. Avaliação do ascorbato de sódio, extrato de uva e Aloe vera após clareamento de consultório afeta na resistência de união: avaliação de 3 anos. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):93. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Avaliação das propriedades adesivas em dentina submetida a desafios erosivos

Evaluation of adhesive properties in dentin subjected to erosive challenges

Letícia Soares Lula de Oliveira¹ ; Pedro Henrique de Aguiar Moreira² ; Rammon de Faria Nonato¹ ; Leandro Augusto da Silva Ferreira¹ ; Fabiana Suelen Figuerêdo de Siqueira³ ; Andrés Felipe Millan Cardenas³ 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A erosão dental é definida como uma dissolução dos tecidos duros dentários causada por ácidos de origem não bacteriana. A adesão em dentina erosionada é um desafio, já que a rede de fibras de colágeno expostas prejudica a infiltração do adesivo. A maioria dos estudos que avaliam o desempenho dos adesivos universais em dentina erosionada foi realizada em modelos *in vitro*, apesar de que modelos *in situ* pareçam oferecer uma maior semelhança ao que ocorre na cavidade bucal. Dessa forma até onde se sabe, nenhum estudo anterior avaliou as propriedades adesivas da dentina erosionada *in vitro* e *in situ* usando adesivos universais. Avaliar a resistência de união (μ TBS), nanoinfiltração (NL) e grau de conversão (DC) de dois adesivos universais (com e sem HEMA (metacrilato de 2-hidroxiethyla) em sua composição), utilizando estratégias de ER (etch-and-rinse) ou SE (self-etch), em dentina submetida a desafios erosivos *in vitro* e *in situ*. Blocos de dentina foram preparados a partir de 120 molares humanos de acordo com a condição da dentina (sadia, erosão *in vitro* e erosão *in situ*), sistema adesivo (Scotchbond Universal [SBU] e Zipbond Universal [ZIP]) e estratégia adesiva (ER e SE). No desafio erosivo *in situ*, 20 voluntários utilizaram dispositivos palatinos, mergulhando-os em refrigerante de cola por 90 segundos, seis vezes ao dia, durante 15 dias. No desafio erosivo *in vitro* foi conduzido sob as mesmas condições. Os blocos de dentina sadia serviram como controle. Posteriormente, os blocos de dentina foram restaurados com resina e seccionados em palitos de resina-dentina para avaliações de μ TBS, NL e DC. Os dados foram analisados usando análise de variância de três vias e teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). Independentemente da estratégia adesiva, o SBU apresentou valores de μ TBS mais altos em dentina sadia em comparação com o ZIP. No entanto, não foram observadas diferenças significativas entre os adesivos em dentina erosionada ($p = 0,0001$). Dentina sadia apresentou os maiores valores de μ TBS, enquanto a dentina erodida *in situ* teve os menores. A NL foi menor, e o DC foi maior em dentina sadia em comparação com a dentina erosionada ($p = 0,0001$). A dentina erosionada *in situ* apresentou NL significativamente mais alta e valores de μ TBS e DC mais baixos em comparação com a dentina erosionada *in vitro* ($p = 0,000001$). O desafio erosivo *in situ* diminuiu consideravelmente o desempenho dos adesivos universais, especialmente quando se utilizam adesivos universais sem HEMA em sua composição.

Palavras-chave: Erosão dentária; Resistência de união; Espectroscopia Raman; Adesivos Dentinários.

Abstract

Dental erosion is defined as the dissolution of dental hard tissues caused by acids of non-bacterial origin. Bonding to eroded dentin is challenging, since the exposed collagen fiber network hinders adhesive infiltration. Most studies evaluating the performance of universal adhesives on eroded dentin have been performed using *in vitro* models, although *in situ* models seem to offer a greater similarity to what occurs in the oral cavity. Thus, to the best of our knowledge, no previous study has evaluated the adhesive properties of eroded dentin *in vitro* and *in situ* using universal adhesives. To evaluate the bond strength (μ TBS), nanoleakage (NL) and degree of conversion (DC) of two universal adhesives (with and without HEMA (2-hydroxyethyl methacrylate) in their composition), using ER (etch-and-rinse) or SE (self-etch) strategies, on dentin subjected to erosive challenges *in vitro* and *in situ*. Dentin blocks were prepared from 120 human molars according to dentin condition (sound, *in vitro* erosion, and *in situ* erosion), adhesive system (Scotchbond Universal [SBU] and Zipbond Universal [ZIP]), and adhesive strategy (ER and SE). In the *in situ* erosive challenge, 20 volunteers used palatal appliances, dipping them in cola for 90 seconds, six times a day, for 15 days. The *in vitro* erosive challenge was conducted under the same conditions. Sound dentin blocks served as controls. Subsequently, the dentin blocks were restored with resin and sectioned into resin-dentin sticks for μ TBS, NL, and DC evaluations. Data were analyzed using three-way analysis of variance and Tukey's test ($\alpha = 0.05$). Regardless of the adhesive strategy, SBU showed higher μ TBS values in sound dentin compared with ZIP. However, no significant differences were observed between the adhesives in eroded dentin ($p = 0.0001$). Sound dentin had the highest μ TBS values, while *in situ* eroded dentin had the lowest. NL was lower, and DC was higher in sound dentin compared to eroded dentin ($p = 0.0001$). *In situ* eroded dentin had significantly higher NL and lower μ TBS and DC values compared to *in vitro* eroded dentin ($p = 0.000001$). The *in situ* erosive challenge considerably decreases the performance of universal adhesives, especially when universal adhesives without HEMA are used in their composition.

Keywords: Dental erosion; Bond strength; Raman spectroscopy; Dentin adhesives.

Como citar: Oliveira LSL, Moreira PHA, Nonato RF, Ferreira LAS, Siqueira FSF, Cardenas AFM. Avaliação das propriedades adesivas em dentina submetida a desafios erosivos. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):94. <https://doi.org/10.61695/racs.v2i3.57>

Crianças com hipomineralização molar-incisivo sofrem mais *bullying* escolar?

Do children with molar-incisor hypomineralization suffer more school bullying?

Lucas Leonardo da Costa Silva¹ ; Nicole Paiva Veras² ; Kamila Nogueira Borges da Costa² ; Anna Luisa da Silva Barros¹,
Ceci Nunes Carvalho³ ; Meire Coelho Ferreira³ 

¹Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão;

²Aluno do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão;

³Professor do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

A hipomineralização molar-incisivo (HMI) é um defeito estrutural no esmalte dental que afeta molares permanentes e podendo estar associado ao comprometimento dos incisivos. Além dos desafios físicos associados à HMI, há crescentes preocupações sobre o impacto psicossocial, incluindo a possibilidade de *bullying* escolar verbal sobre as crianças afetadas. Investigar se crianças com hipomineralização molar-incisivo sofrem mais *bullying* verbal escolar do que as crianças sem o defeito. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra de crianças diagnosticadas com HMI e sem HMI. As crianças responderam a um questionário sobre motivos do *bullying* (cor, religião, altura, peso, cabelos, aparência do rosto, olhos, nariz, orelhas, lábios, queixo, óculos, roupas, aspectos específicos dos maxilares, dentes e gengiva) e foi realizado exame clínico bucal para avaliar oclusão dental, traumatismo dentário, HMI (leve e severa) e selamento labial. A coleta de dados foi realizada na Clínica Odontológica da Universidade CEUMA, no Centro de Especialidades Odontológicas SORRIR, em escolas públicas e na Unidade Básica de Saúde de Pedrinhas II. Análise descritiva e teste qui-quadrado foi realizado para comparação dos grupos ($\alpha=5\%$). O estudo forneceu uma compreensão mais profunda do fenômeno do *bullying* entre pacientes com HMI, destacando que não há prevalência, tipos predominantes e impacto na saúde mental. O tipo de HMI mais prevalente foi o leve (26 crianças). O número de crianças examinadas que sofreram *bullying* foi de 113 (51%). O número de crianças com HMI que sofreram *bullying* foi de 12 (5,5%). [MOU2]. As crianças com HMI e sem HMI apresentaram uma frequência de *bullying* verbal escolar similar.

Palavras-chave: Crianças; Hipomineralização Molar Incisivo; *Bullying*.

Abstract

Molar-incisor hypomineralization (MIH) is a structural defect in dental enamel that affects permanent molars and may be associated with incisor involvement. In addition to the physical challenges associated with MIH, there are growing concerns about the psychosocial impact, including the possibility of verbal bullying in affected children. To investigate whether children with molar-incisor hypomineralization suffer more verbal bullying in schools than children without the defect. A cross-sectional study was conducted with a sample of children diagnosed with MIH and without MIH. The children answered a questionnaire about the reasons for bullying (race, religion, height, weight, hair, facial appearance, eyes, nose, ears, lips, chin, glasses, clothing, specific aspects of the jaws, teeth and gingiva) and a clinical oral examination was performed to assess dental occlusion, dental trauma, MIH (mild and severe) and lip seal. Data collection was performed at the CEUMA University Dental Clinic, at the SORRIR Dental Specialties Center, at public schools and at the Pedrinhas II Basic Health Unit. Descriptive analysis and chi-square test were performed to compare the groups ($\alpha=5\%$). The study provided a deeper understanding of the phenomenon of bullying among patients with MIH, highlighting that there is no prevalence, predominant types and impact on mental health. The most prevalent type of MIH was mild (26 children). The number of children examined who suffered bullying was 113 (51%). The number of children with MIH who suffered bullying was 12 (5.5%). [MOU2]. Children with MIH and without MIH presented a similar frequency of verbal bullying at school.

Keywords: Children; Molar Incisor Hypomineralization; *Bullying*.

Como citar: Silva LLC, Veras NP, Costa KNB, Barros ALS, Carvalho CN, Ferreira MC. Crianças com hipomineralização molar-incisivo sofrem mais bullying escolar? RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):95. <https://doi.org/10.61695/racs.v2i3.57>

Eficiência mastigatória de próteses totais mandibulares convertidas em overdentures com um ou dois implantes

Chewing efficiency of total mandibular prostheses converted into overdentures with one or two implants

Sebastião Marinho Pinheiro Neto¹; Adriana Santos Malheiros¹; Graça Maria Lopes Mattos¹; Jacqueline Vitória do Nascimento Azevedo¹; Lorena Lúcia Costa Ladeira²; Oswaldo Serra dos Santos Neto²; Palena Araújo Pinto¹; Rudys Rodolfo de Jesus Tavares²

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Doutorado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

O edentulismo provoca deficiência da fala e mastigação, no impacto na saúde mental e qualidade de vida dos pacientes. Overdentures implanto suportadas podem ser consideradas uma opção terapêutica por promoverem melhor retenção e estabilidade protética, porém existe a necessidade de buscar novas técnicas que permitam executar a terapia com implantes de maneira eficaz, reduzindo os custos e mantendo os princípios de retenção e estabilidade. Avaliar através de um estudo clínico randomizado a eficiência mastigatória de próteses totais mandibulares em overdentures com um ou dois implantes. As próteses totais mandibulares foram convertidas em overdentures por meio da instalação de três implantes. Os implantes foram ativados em dois tempos distintos, a ordem foi randomicamente definida entre a ativação primária de um ou de dois implantes com intervalo de três meses entre cada carga. Durante cada estágio (estágio sem implantes, com um implante e com dois implantes) a eficiência mastigatória foi aferida pela goma Vivident Fruitswing "Karpuz/Asai Uzumu", que foi mastigada por 40 ciclos, depois foram escaneados em Scanner com resolução superior a 300 dpi (EPSON Scanner L355) e importadas para o software ViewGum® (dHAL Software, Greece) para se obter o número da mistura de cores (VOH, or SD_Hue). A prótese foi retida por meio do sistema de retenção o-ring. Foram obtidos melhores resultados no grau de eficiência mastigatória seja com o emprego de 1 ou 2 implantes quando comparadas com as PTs convencionais. Overdentures com 2 implantes foram ligeiramente superiores em força de mordida e qualidade mastigatória, mas, inferiores no grau de satisfação se comparadas a de 1 implante. A conversão das PTs inferiores em overdentures com 1 ou 2 implantes implica em um aumento substancial na eficiência mastigatória. Ambas as modalidades de tratamento podem ser utilizadas como alternativas na reabilitação de mandíbulas de pacientes edêntulos.

Palavras-chave: Sobredentadura; Único Implante; Próteses Totais.

Abstract

Edentulism causes speech and chewing impairment, impacting patients' mental health and quality of life. Implant-supported overdentures can be considered a therapeutic option because they promote better retention and prosthetic stability, but there is a need to seek new techniques that allow implant therapy to be performed effectively, reducing costs and maintaining the principles of retention and stability. To evaluate, through a randomized clinical study, the masticatory efficiency of mandibular total dentures in overdentures with one or two implants. The mandibular total dentures were converted to overdentures by installing three implants. The implants were activated at two different times, the order was randomly defined between the primary activation of one or two implants with a three-month interval between each load. During each stage (stage without implants, with one implant and with two implants) the masticatory efficiency was measured using Vivident Fruitswing "Karpuz/Asai Uzumu" gum, which was chewed for 40 cycles, then scanned on a scanner with a resolution higher than 300 dpi (EPSON Scanner L355) and imported into the ViewGum® software (dHAL Software, Greece) to obtain the shade mixture number (VOH, or SD_Hue). The prosthesis was retained by means of an o-ring retention system. Compared to conventional PTs, better results were obtained in the degree of masticatory efficiency with the use of one or two implants. Overdentures with two implants were slightly superior in bite force and masticatory quality, but inferior in the degree of satisfaction when compared to those with one implant. The conversion of lower PTs into overdentures with one or two implants implies a substantial increase in masticatory efficiency. Both treatment modalities can be used as alternatives in the rehabilitation of edentulous patients' jaws.

Keywords: Overdenture; Single implant; Complete dentures.

Como citar: Pinheiro Neto SM, Malheiros AS, Mattos GML, Azevedo JVN, Ladeira LLC, Santos Neto OS, Pinto PA, Tavares RRJ. Eficiência mastigatória de próteses totais mandibulares convertidas em overdentures com um ou dois implantes. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):96. <https://doi.org/10.61695/racs.v2i3.57>

Influência do canabidiol na saúde bucal de crianças com síndrome congênita do zika

Influence of cannabidiol on the oral health of children with congenital zika syndrome

Daniela Marques da Silva Sousa¹; Alanna Barros de Arruda¹; Patrick Pereira Garcia¹; Cyrene Piazero Costa³; João Batista Silva Aguiar Filho²; Maria Eduarda da Silva Borges²; Samuel Silva de Souza²; Bárbara Emanuele Costa Oliveira³

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Curso de Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

O canabidiol (CBD), um composto encontrado na cannabis, tem sido amplamente estudado por seus potenciais benefícios terapêuticos, incluindo no tratamento da epilepsia refratária. Pesquisas sugerem que o CBD também pode influenciar na saúde bucal, mas essa associação ainda precisa de investigação. Investigar se o uso de canabidiol no tratamento da epilepsia tem algum impacto na saúde bucal de crianças com a Síndrome Congênita do Zika (SCZ). Este estudo transversal foi realizado na cidade de São Luís- MA, sob o parecer CEP nº 5.634.130 e contou com a participação de 43 crianças (6 - 7 anos), diagnosticadas com SCZ. Destas, 17 crianças estavam recebendo tratamento com canabidiol para controlar a epilepsia. A condição de saúde bucal das crianças com SCZ foi avaliada com base na presença de lesões bucais (sim ou não), presença de lesões de cárie dentária avaliada pelo Sistema Internacional de Detecção e Avaliação de Cárie (ICDAS) (sim - escore 1 e não - escore 0), quantidade de sangramento gengival (Índice Gengival de Silness e Løe), presença de biofilme dental (Índice de Placa de Løe e Silness) e cálculo dentário (Índice de Cálculo de Björky e Løe). Para a análise estatística, foram empregados testes qui-quadrado, teste exato de Fisher e Mann-Whitney, utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) com nível de significância $\alpha=5\%$. Os grupos de estudo foram semelhantes em termos de idade ($p=0,207$), frequência escolar ($p=0,954$) e local de residência ($p=0,663$). Entretanto, foi observado que as meninas faziam um uso significativamente maior de canabidiol em comparação aos meninos ($p=0,028$). Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de estudo em relação à presença de lesões bucais ($p=0,692$), cárie nos dentes decíduos ($p=0,396$) ou permanentes ($p=0,395$), bem como na mediana do sangramento gengival ($p=0,431$), biofilme ($p=0,833$) e cálculo dentário ($p=0,187$). Os resultados deste estudo indicam que o uso de canabidiol no tratamento da epilepsia não apresenta influência na saúde bucal de crianças com Síndrome Congênita do Zika (SCZ).

Palavras-chave: Zika vírus; Canabidiol; Epilepsia; Saúde Bucal.

Abstract

Cannabidiol (CBD), a compound found in cannabis, has been widely studied for its potential therapeutic benefits, including in the treatment of refractory epilepsy. Research suggests that CBD may also influence oral health, but this association still needs further investigation. To investigate whether the use of cannabidiol in the treatment of epilepsy has any impact on the oral health of children with Congenital Zika Syndrome (CZS). This cross-sectional study was carried out in the city of São Luís, MA, under CEP opinion No. 5,634,130 and included the participation of 43 children (6 - 7 years old) diagnosed with CZS. Of these, 17 children were receiving treatment with cannabidiol to control epilepsy. The oral health status of children with CZS was assessed based on the presence of oral lesions (yes or no), presence of dental caries lesions assessed by the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) (yes - score 1 and no - score 0), amount of gingival bleeding (Silness and Løe Gingival Index), presence of dental biofilm (Løe and Silness Plaque Index) and dental calculus (Björky and Løe Calculus Index). For statistical analysis, chi-square, Fisher's exact and Mann-Whitney tests were used, using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software with a significance level of $\alpha = 5\%$. The study groups were similar in terms of age ($p = 0.207$), school attendance ($p = 0.954$) and place of residence ($p = 0.663$). However, it was observed that girls made significantly greater use of cannabidiol compared to boys ($p=0.028$). No significant differences were found between the study groups regarding the presence of oral lesions ($p=0.692$), caries in deciduous ($p=0.396$) or permanent teeth ($p=0.395$), as well as in the median of gingival bleeding ($p=0.431$), biofilm ($p=0.833$) and dental calculus ($p=0.187$). The results of this study indicate that the use of cannabidiol in the treatment of epilepsy does not influence the oral health of children with Congenital Zika Syndrome (CZS).

Keywords: Zika virus; Cannabidiol; Epilepsy; Oral Health.

Como citar: Sousa DMS, Arruda AB, Garcia PP, Costa CP, Aguiar Filho JBS, Borges MES, Souza SS, Oliveira BEC. Influência do canabidiol na saúde bucal de crianças com síndrome congênita do Zika. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):97. <https://doi.org/10.61695/rscs.v2i3.57>

Influência de diferentes protocolos de descontaminação nas propriedades adesivas e dureza do dissilicato de lítio

Influence of different decontamination protocols on the adhesive properties and hardness of lithium disilicate

Carlos Emanuel de Matos Chaves Lima¹, George Sampaio Bonates dos Santos¹, Pedro Henrique de Aguiar Moreira²,
Thalita Santana Conceição³, Fabiana Suelen Figueredo de Siqueira³, Andrés Felipe Millan Cardenas³

¹Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

²Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, Paraná.

³Docente do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

Resumo

O advento da tecnologia CAD/CAM, tem aumentado o uso das cerâmicas odontológicas, que podemos destacar o Dissilicato de Lítio (DL), que apresenta boa estética e um bom comportamento clínico. Seu sucesso depende de uma correta técnica de cimentação, cujo passos prévios à cimentação podem levar a contaminação da peça, interferindo na cimentação, diminuindo a adesão e afetando sua longevidade. Avaliar a influência de diferentes protocolos de descontaminação na resistência adesiva e dureza do dissilicato de lítio após contaminação com saliva. Metodologia: 84 blocos de DL foram preparados e divididos entre 2 grupos controles e 5 grupos experimentais de acordo com o protocolo de descontaminação. Nos grupos controles foram realizados preparo de superfície com Ácido Fluorídrico 5% e Silano e preparo de superfície com Monobond Etch & Prime (MEP). Nos grupos experimentais os blocos foram imersos em saliva humana por 1 minuto e aplicado o protocolo de descontaminação de acordo como grupo: Lavagem com Água, limpeza com Ácido Fosfórico 37%, limpeza com Álcool Isopropílico 70%, limpeza com Ivoclean e limpeza com MEP. Após os protocolos, foram preparados blocos de cimento resinoso e examinados em um estereomicroscópio em uma magnificação de 10x para observar a presença de bolhas e depois conduzidos aos testes de micro cisalhamento e microdureza superficial de Vickers. Pesquisa sob o parecer CEP nº 4.322.389. O teste de microcisalhamento mostrou diferenças significativas entre os grupos ($p=0,001$) onde a descontaminação com Ivoclean e MEP apresentaram resultados semelhantes aos grupos controles. Nos testes de microdureza superficial os valores houve diferenças significativas entre os grupos ($p= 0,001$), diminuindo significativamente para descontaminação com Ácido Fosfórico 37% e Álcool Fluorídrico 70%. Protocolos de descontaminação podem influenciar negativamente as propriedades adesivas e mecânicas do dissilicato de lítio, sendo essas alterações tratamento-dependentes.

Palavras-chave: Cerâmicas; Saliva; Descontaminação.

Abstract

The advent of CAD/CAM technology has increased the use of dental ceramics, of which we can highlight Lithium Disilicate (DL), which presents good aesthetics and good clinical behavior. Its success depends on a correct cementation technique, whose steps prior to cementation can lead to contamination of the piece, interfering with cementation, decreasing adhesion and affecting its longevity. To evaluate the influence of different decontamination protocols on the adhesive strength and hardness of lithium disilicate after contamination with saliva. Methodology: 84 DL blocks were prepared and divided into 2 control groups and 5 experimental groups according to the decontamination protocol. The control groups performed surface preparation with 5% Hydrofluoric Acid and Silane and surface preparation with Monobond Etch & Prime (MEP). In the experimental groups, the blocks were immersed in human saliva for 1 minute and the decontamination protocol was applied according to the group: Washing with Water, cleaning with 37% Phosphoric Acid, cleaning with 70% Isopropyl Alcohol, cleaning with Ivoclean and cleaning with MEP. After the protocols, resin cement blocks were prepared and examined under a stereomicroscope at 10x magnification to observe the presence of bubbles and then conducted to the microshear and Vickers surface microhardness tests. Research under CEP opinion no. 4,322,389. The microshear test showed significant differences between the groups ($p=0.001$) where decontamination with Ivoclean and MEP presented similar results to the control groups. In the surface microhardness tests, the values showed significant differences between the groups ($p= 0.001$), decreasing significantly for decontamination with 37% Phosphoric Acid and 70% Hydrofluoric Alcohol. Decontamination protocols can negatively influence lithium disilicate's adhesive and mechanical properties, and these changes are treatment-dependent.

Keywords: Ceramics; Saliva; Decontamination.

Como citar: Lima CEMC, Santos GSB, Moreira PHA, Conceição TS, Siqueira FSF, Cardenas AFM. Influência de diferentes protocolos de descontaminação nas propriedades adesivas e dureza do dissilicato de lítio. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):98. <https://doi.org/10.61695/racs.v2i3.57>

Índice de eficácia no capeamento pulpar direto em dentes maduros cariados utilizando diversos biomateriais: ensaio clínico randomizado

Efficacy index of direct pulp capping in mature decayed teeth using different biomaterials: randomized clinical trial

Tiago Pedrosa Rodrigues¹ ; Maria Eduarda Fernandes Brito¹ ; Suellen Nogueira Linares Lima¹ ; Jacqueline Vitória do Nascimento Azevedo¹ ; Meire Coelho Ferreira² ; Wallace Vieira Mendes¹ ; Bruna Laís Lins Gonçalves¹ ; Ceci Nunes Carvalho² 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

Resumo

O capeamento pulpar direto tem como função manter a integridade do tecido pulpar sob várias condições patológicas de exposição. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do capeamento pulpar direto (CPD) utilizando MTA e vidro bioativo 45S5, por meio de avaliação clínica e radiográfica ao longo de 18 meses, em dentes permanentes maduros após exposição pulpar durante a remoção de tecido cariado. Um ensaio clínico randomizado foi conduzido com 42 dentes indicados para CPD. Após a remoção da cárie e exposição pulpar, os dentes foram aleatoriamente designados para receber um dos tratamentos (MTA ou vidro bioativo 45S5). O acompanhamento foi realizado por meio de teste pulpar ao frio (TSF) e exame radiográfico nos intervalos de 1, 3, 6, 12 e 18 meses pós-CPD. A análise de sobrevivência com o estimador de Kaplan-Meier foi empregada para gerar as curvas de sobrevivência em relação à ocorrência de insucesso. Testes de Mantel-Cox (log rank), Breslow e Terone-Ware foram utilizados entre os grupos de tratamento, com um nível de significância de 5%. No grupo MTA, houve 8 casos de sucesso e 3 de insucesso, enquanto no grupo 45S5 foram observados 5 casos de sucesso e 12 de insucesso, com uma diferença significativa ($p=0,031$) entre os grupos. Apenas o tipo de tratamento apresentou efeito significativo no risco de insucesso ($p=0,012$), sendo que o uso de MTA reduziu o risco em 85,5%. Conclui-se que o tamanho da exposição, o tipo de sangramento e a idade do paciente não foram determinantes para o sucesso do CPD. Em vez disso, o tipo de material utilizado desempenhou um papel crucial, com o MTA demonstrando uma alta taxa de sucesso para o capeamento pulpar direto.

Palavras-chave: Capeamento Pulpar Direto; MTA; Biomaterias; Sucesso Do CPD.

Abstract

Direct pulp capping is intended to maintain the pulp tissue's integrity under various pathological exposure conditions. The aim of this study was to evaluate the efficacy of direct pulp capping (DPC) using MTA and 45S5 bioactive glass, through clinical and radiographic evaluation over 18 months, in mature permanent teeth after pulp exposure during the removal of carious tissue. A randomized clinical trial was conducted with 42 teeth indicated for DPC. After caries removal and pulp exposure, the teeth were randomly assigned to receive one of the treatments (MTA or 45S5 bioactive glass). Follow-up was performed by means of cold pulp testing (CPT) and radiographic examination at intervals of 1, 3, 6, 12 and 18 months post-DPC. Survival analysis with the Kaplan Meier estimator was used to generate survival curves in relation to the occurrence of failure. Mantel Cox (log rank), Breslow and Terone-Ware tests were used between treatment groups, with a significance level of 5%. In the MTA group, there were 8 cases of success and 3 of failure, while in the 45S5 group, 5 cases of success and 12 of failure were observed, with a significant difference ($p=0.031$) between the groups. Only the type of treatment had a significant effect on the risk of failure ($p=0.012$), with the use of MTA reducing the risk by 85.5%. It is concluded that the size of the exposure, the type of bleeding and the age of the patient were not determinants for the success of DPC. Instead, the type of material used played a crucial role, with MTA demonstrating a high success rate for direct pulp capping.

Keywords: Direct Pulp Capping; MTA; Biomaterials; DPC Success.

Como citar: Rodrigues TP, Brito MEF, Lima SNL, Azevedo JVN, Ferreira MC, Mendes WV, Gonçalves BLL, Carvalho CN. Índice de eficácia no capeamento pulpar direto em dentes maduros cariados utilizando diversos biomateriais: ensaio clínico randomizado. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):99. <https://doi.org/10.61695/rsc.v2i3.57>

Indicadores de resistência á insulina associados ao estado periodontal em adolescentes

Indicators of insulin resistance associated with periodontal status in adolescents

Edna Cristina Pinheiro Ferreira¹ ; Cadidja Dayane Sousa Do Carmo² ; Cecília Cláudia Costa Ribeiro² ; Daniela Bassi Dibai³ ; Susilena Arouche Costa³ ; Lorena Lúcia Costa Ladeira³ 

¹Discente do curso de Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

²Docente do curso de Odontologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Maranhão.

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

Resumo

A periodontite e o diabetes são doenças crônicas que acontecem em forma de continuum e seus eventos mais tardios estão associados na vida adulta de forma bidirecional. Nossa hipótese é que precursores da diabetes já estariam associados aos primeiros sinais de colapso periodontal em jovens. Analisar a associação entre precursores da resistência insulínica e o estado periodontal em adolescentes em modelos ajustados por seus fatores de risco comuns e considerando a adiposidade como mediador. Trata-se de um estudo de base populacional representativo de escolares aos 17-18 anos, São Luís (n = 405). A resistência insulínica foi avaliada pelo Modelo de Avaliação da Homeostase do Índice de Resistência Insulínica (HOMA-IR) e por seu percussor, razão triglicérideos e HDL (TG/HDL-c). O desfecho foi a variável latente Periodontite Inicial representando a variância compartilhada entre sangramento à sondagem, profundidade de sondagem ≥ 4 mm e perda de inserção clínica ≥ 4 mm. O estudo modelou caminhos disparados pela Situação Socioeconômica (variável latente formada pela Renda familiar em salários-mínimos, anos de educação materna e classe econômica familiar definida pelo Critério de Classificação Econômica Brasileira), tabagismo, álcool e Adiposidade (variável latente formada a partir da variância compartilhada entre massa gorda, razão cintura / altura e índice de massa corporal (kg/m²)). A análise foi realizada por Modelagem de Equações Estruturais. Maiores valores da razão TG/HDL c foram diretamente associados aos maiores valores da Periodontite Inicial (coeficiente padronizado [CP]=0,130, p <0,001) e à adiposidade (CP = 0,202, P valor <0,001). O HOMA-IR não foi associado ao desfecho periodontal (CP = 0,023, p=0,075), mas foi associado à Adiposidade (CP = 0,495, p <0,001). No entanto, não foi observado efeito da Adiposidade sobre a Periodontite Inicial (valor p > 0,05). Nossos achados sugerem que a abordagem para prevenir o diabetes e a periodontite progressiva deve ser direcionada aos fatores de risco comportamentais e metabólicos comuns nos estágios iniciais do ciclo de vida, quando os hábitos que continuam na idade adulta tendem a se formar e consolidar.

Palavras-chave: Resistência insulínica; Periodontite; Adolescentes.

Abstract

Periodontitis and diabetes are chronic diseases that occur in a continuum and their later events are associated in adulthood in a bidirectional manner. We hypothesize that precursors of diabetes would already be associated with the first signs of periodontal collapse in young people. To analyze the association between precursors of insulin resistance and periodontal status in adolescents in models adjusted for their common risk factors and considering adiposity as a mediator. This is a representative population-based study of schoolchildren aged 17-18 years, São Luís (n = 405). Insulin resistance was assessed by the Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance Index (HOMA-IR) and by its precursor, triglyceride to HDL ratio (TG/HDL-c). The outcome was the latent variable Early Periodontitis representing the shared variance between bleeding on probing, probing depth ≥ 4 mm and clinical attachment loss ≥ 4 mm. The study modeled paths triggered by Socioeconomic Status (latent variable formed by family income in minimum wages, years of maternal education and family economic class defined by the Brazilian Economic Classification Criteria), smoking, alcohol and Adiposity (latent variable formed from the shared variance between fat mass, waist/height ratio and body mass index (kg/m²)). Structural Equation Modeling performed the analysis. Higher values of the TG/HDL-c ratio were directly associated with higher values of Early Periodontitis (standardized coefficient [SC]=0.130, p<0.001) and adiposity (SC = 0.202, P value<0.001). HOMA-IR was not associated with periodontal outcome (PC = 0.023, p=0.075), but was associated with Adiposity (PC = 0.495, p<0.001). However, no effect of Adiposity on Early Periodontitis was observed (p-value > 0.05). Our findings suggest that the approach to preventing diabetes and progressive periodontitis should be directed at common behavioral and metabolic risk factors in the early stages of the life cycle, when habits that continue into adulthood tend to form and consolidate.

Keywords: Insulin resistance; Periodontitis; Adolescents.

Como citar: Ferreira ECP, Carmo CDS, Ribeiro CCC, Dibai DB, Costa SA, Ladeira LLC. Indicadores de resistência á insulina associados ao estado periodontal em adolescentes. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):100. <https://doi.org/10.61695/rcs.v2i3.57>

Relação entre enzimas hepáticas e periodontite: estudo de base populacional

Relationship between liver enzymes and periodontitis: population-based study

Maria Fernanda Sousa Vieira¹ ; Lorena Lúcia Costa Ladeira² ; Susilena Arouche Costa² 

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Mestrado, Universidade Ceuma, São Luís, Maranhão.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade CEUMA, São Luís, Maranhão.

Resumo

A relação entre disfunção hepática e periodontite tem sido foco de discussão recentemente. Enquanto algumas evidências sugerem que a periodontite, ao induzir um status inflamatório de baixa intensidade e longa duração, pode ser a responsável pelo dano hepático, outras pesquisas defendem que pacientes com disfunção hepática são mais susceptíveis à periodontite devido ao comprometimento do sistema imunológico desses pacientes. No entanto, essas relações têm sido investigadas especialmente por estudos com tamanho amostral reduzido e com ausência de ajustes para fatores de confusão. Investigar a relação entre elevação dos níveis séricos de enzimas hepáticas e periodontite. Nós avaliamos os dados de 5,948 americanos que participaram da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição dos Estados Unidos entre 2011-2014. Participantes que foram submetidos ao exame periodontal completo e que relataram não ter diabetes foram incluídos na análise. Os parâmetros clínicos de profundidade de sondagem e nível de inserção clínica foram avaliados em seis sítios por dente e utilizados para definição de caso de periodontite de acordo com os critérios de classificação sugerida pela Federação Europeia de Periodontia e pela Academia Americana de Periodontia em 2018. Assim, os participantes foram classificados em (0) sem periodontite, (1) periodontite em estágio I (inicial), (2) periodontite em estágio II, III (moderado) ou IV (grave). No modelo teórico proposto para avaliar a associação de interesse, a variável *Enzimas hepáticas* foi uma variável latente deduzida da correlação entre os níveis séricos de aspartato transaminase, alanina transaminase e gamma-glutamyl transferase. Efeitos diretos e indiretos, ajustados para as covariáveis *Status Socioeconômico* (variável latente formada por escolaridade e índice de pobreza), sexo, idade, fumo, consumo de álcool e índice de massa corporal (eutrófico, sobrepeso e obesidade), foram estimados por meio de Modelagem de Equações Estruturais (Protocolo #2011-17). O modelo teórico proposto apresentou bons índices de ajuste para todos os índices avaliados: RMSEA 0.023-0.034 ($p>0.05$), CFI=0.95 e TLI=0.93. Fumo [Carga padronizada (CP)=0.11, p valor=0.014], consumo de álcool (CP=0.32, p -valor<0.001) e sobrepeso/obesidade (CP=0.22, p valor<0.001) aumentaram os níveis séricos das *Enzimas hepáticas*. O pior *Status Socioeconômico* (CP=0.29, p -valor<0.001), a idade (CP= 0.22, p -valor<0.001) e o fumo (CP=0.14, p -valor<0.001) foram associados à periodontite. Diretamente, os níveis séricos elevados de *Enzimas hepáticas* aumentaram o risco de periodontite (CP=0.086, p -valor=0.04), independentemente dos ajustes para as covariáveis. Distúrbios ou alterações hepáticas parecem influenciar a degradação dos tecidos periodontais, contribuindo para a ocorrência de periodontite moderada a grave.

Palavras-chave: Enzimas; Doenças periodontais; Hepatopatias.

Abstract

The relationship between liver dysfunction and periodontitis has been the focus of recent debate. While some evidence suggests that periodontitis, by inducing a low-intensity and long-lasting inflammatory state, may be responsible for liver damage, other studies argue that patients with liver dysfunction are more susceptible to periodontitis due to their compromised immune system. However, these relationships have been investigated mainly by studies with small sample sizes and without adjustments for confounding factors. To analyze the relationship between elevated serum levels of liver enzymes and periodontitis. We evaluated data from 5,948 Americans participating in the United States National Health and Nutrition Examination Survey between 2011 and 2014. Participants who underwent a complete periodontal examination and who reported not having diabetes were included in the analysis. The probing depth and clinical attachment level parameters were evaluated at six sites per tooth and used to define periodontitis cases according to the classification criteria suggested by the European Federation of Periodontology and the American Academy of Periodontology in 2018. Thus, participants were classified as (0) without periodontitis, (1) stage I (initial) periodontitis, (2) stage II, III (moderate) or IV (severe) periodontitis. In the theoretical model proposed to evaluate the association of interest, the variable Liver enzymes was a latent variable inferred from the correlation between serum levels of aspartate transaminase, alanine transaminase and gamma-glutamyl transferase. Direct and indirect effects, adjusted for the covariates Socioeconomic Status (latent variable formed by education and poverty rate), sex, age, smoking, alcohol consumption and body mass index (eutrophic, overweight and obese), were estimated through Structural Equation Modeling (Protocol #2011-17). The proposed theoretical model presented good adjustment indices for all indexes evaluated: RMSEA 0.023-0.034 ($p>0.05$), CFI=0.95 and TLI=0.93. Smoking [Standardized Load (SC)=0.11, p -value=0.014], alcohol consumption (SC=0.32, p -value<0.001) and overweight/obesity (SC=0.22, p -value<0.001) increased serum levels of liver enzymes. Worse Socioeconomic Status (CP=0.29, p -value<0.001), age (CP=0.22, p -value<0.001) and smoking (CP=0.14, p -value<0.001) were associated with periodontitis. Directly, elevated serum levels of liver enzymes increased the risk of periodontitis (CP=0.086, p -value=0.04), regardless of adjustments for covariates. Liver disorders or alterations appear to influence the degradation of periodontal tissues, contributing to the occurrence of moderate to severe periodontitis.

Keywords: Enzymes; Periodontal diseases; Liver diseases.

Como citar: Vieira MFS, Ladeira LLC, Costa SA. Relação entre enzimas hepáticas e periodontite: estudo de base populacional. RCS Revista Ciências da Saúde - CEUMA, 2024;2(3):101. <https://doi.org/10.61695/rsc.v2i3.57>