

O IMPACTO DA SEVERIDADE E DA ATIVIDADE DE CÁRIE DENTÁRIA NA QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS DE OITO A ONZE ANOS DE IDADE

THAYS TORRES DO VALE OLIVEIRA¹; ARYANE MARQUES MENEGAZ²;
ANDREZA MONTELLI DO ROSÁRIO³; ANA REGINA ROMANO⁴; MARÍLIA
LEÃO GOETTEMES⁵; MARINA SOUSA AZEVEDO⁶

¹Programa de Pós-Graduação em Odontologia – UFPel – thaystorresdovale@hotmail.com

²Programa de Pós-Graduação em Odontologia – UFPel – aryane_mm@hotmail.com

³Faculdade de Odontologia – UFPel – andrezamrosario@gmail.com

⁴Programa de Pós-Graduação em Odontologia – UFPel – ana.romano@gmail.com

⁵Programa de Pós-Graduação em Odontologia – UFPel – marilia.goettems@gmail.com

⁶Programa de Pós-Graduação em Odontologia – UFPel – marinasazevedo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária pode levar a um forte impacto em termos de dor e sofrimento, como também ao comprometimento da função e um efeito negativo na qualidade de vida (PETERSEN, 2003). Estudos relacionando a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) e a cárie dentária sugerem que a experiência de cárie dentária, a presença de cárie dentária não tratada e a ausência de dentes por cárie dentária influenciam negativamente na QVRSB de crianças em idade escolar (DE STEFANI *et al.*, 2019; LIMA *et al.*, 2018).

Porém, a maioria dos estudos não faz distinção em relação à severidade de cárie. Alguns poucos estudos apontam um maior impacto quanto maior a severidade de cárie (CORRÊA-FARIA *et al.*, 2016; FELDENS *et al.*, 2016; GUEDES *et al.*, 2016). Apesar de ser uma questão importante, nenhum estudo avaliando a severidade de cárie considerando os estágios da cárie (inicial, moderado e severo) e seu impacto na QVRSB em crianças escolares foi identificado.

A atividade de cárie é um indicador importante para fornecer informações sobre o prognóstico e as melhores opções de manejo atuais para lesões não cavitadas (NYVAD; BAELUM, 2018) e poucos estudos avaliam a relação que a atividade de cárie pode ter na QVRSB das crianças.

Como a cárie dentária continua sendo a doença crônica mais prevalente na infância (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020) e diante da nova abordagem de mínima intervenção (LEAL, 2014), este estudo tem o objetivo de avaliar o impacto que a severidade e a atividade de cárie dentária possui na QVRSB de crianças em idade escolar atendidas em um centro de referência público de atendimento odontológico infantil.

2. METODOLOGIA

Este estudo observacional foi realizado nas clínicas de Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (FO–UFPel) e o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FO–UFPel sob o parecer nº 3.282.962. Os participantes foram incluídos na pesquisa após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos responsáveis. Crianças de 8 a 11 anos foram incluídas e responderam a versão brasileira do *Child Perception Questionnaire* 8-10 (CPQ8-10) (MARTINS *et al.*, 2009).

Os dados socioeconômicos, idade e sexo da criança, número de irmãos e nível de escolaridade do cuidador também foram coletados através de entrevista.

Após a anamnese, foram coletados dados de cárie dentária utilizando o critério *International Caries Detection and Assessment System* (ICDAS) (PITTS; RICHARDS, 2009) e a atividade da cárie foi avaliada segundo o critério de Nyvad (NYVAD; BAEUM, 2018). Outros dados clínicos foram coletados utilizando os índices O'Brien para traumatismos dentários, *Dental Aesthetic Index* para maloclusão e PUFA para avaliar a gravidade das condições bucais decorrentes de cárie dentária não tratada (MONSE *et al.*, 2010; O'BRIEN, 1994; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1997).

A análise dos dados foi realizada através do programa estatístico STATA 14.0. A associação entre o desfecho e as variáveis independentes foram analisadas utilizando o Mann-Whitney para as variáveis dicotômicas e Kruskal-Wallis para as variáveis politômicas. O nível de significância estabelecido foi de 0,5%. Regressão de Poisson com variância robusta foi utilizado para testar a associação da QVRSB com severidade de cárie e com atividade de cárie e demais variáveis independentes foram utilizadas para ajuste. O intervalo de confiança de 95% foi calculado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo avaliou o impacto da severidade e da atividade de cárie dentária na QVRSB de crianças em idade escolar. Foram incluídas 119 crianças e a prevalência de cárie dentária nas crianças avaliadas foi de 92,44%. Com relação ao estágio de cárie dentária, 39,5% das crianças apresentavam lesões de cárie severa, 34,45% tinham lesões de cárie inicial e 18,49% apresentavam lesões moderadas. A cárie dentária tem sido relatada como a injúria bucal que mais afeta a QVRSB em crianças e adolescentes (DE STEFANI *et al.*, 2019) e alguns estudos têm demonstrado esta associação entre a cárie e a QVRSB (DE STEFANI *et al.*, 2019; FELDENS *et al.*, 2016; GUEDES *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2018).

Houve diferença estatisticamente significativa em relação à atividade de cárie e a QVRSB. Aqueles com atividade de cárie apresentaram uma média de 14,78, Desvio Padrão (DP) de 11,53; enquanto aqueles que não tinham cárie ou tinham lesões de cárie inativas tiveram uma média de 9,47 (DP 7,14) ($P=0,019$). Um estudo realizado por RAMOS-JORGE *et al.* (2014) avaliou o impacto que os diferentes estágios e a atividade de cárie possuem na qualidade de vida de pré-escolares e suas famílias. Os resultados desse estudo mostraram que tanto lesões cariosas graves ativas como as inativas não tratadas, foram associadas a um impacto negativo na QVRSB de crianças pré-escolares e suas famílias (RAMOS-JORGE *et al.*, 2014).

Em relação ao escore total do CPQ8-10, as crianças que foram classificadas com lesões de cárie inicial, moderada e severa apresentaram maior impacto na QVRBS em relação às sem cárie, Razão de Média (RM) de 1,92; Intervalo de Confiança de 95% (95% IC) de 1,05-3,48; RM de 2,66; 95% IC de 1,44-4,90 e RM de 2,65; 95%IC de 1,46-4,79, respectivamente.

Crianças com cárie severa apresentaram a maior média de impacto no domínio sintomas orais em relação às sem cárie (RM 4,30; 95%IC1,92-9,64) e esses resultados estão de acordo com dados relatados em estudos anteriores (FELDENS *et al.*, 2016; LIMA *et al.*, 2018), nos quais o domínio sintomas orais sempre representou o maior escore do CPQ.

No domínio bem-estar social houve um maior impacto para as crianças classificadas com cárie inicial e cárie severa em relação às crianças sem cárie, RM de 7,09 e 95%IC de 1,15-43,82 e RM de 12,42 e 95% IC de 1,93-79,71, respectivamente. Um estudo mostrou que crianças de 12 anos reportaram impactos

substanciais no domínio bem-estar social (ESKENAZI *et al.*, 2015), corroborando com os achados deste estudo. Pode-se enfatizar também que a presença de lesões de cárie dentária pode influenciar na maneira com a qual a criança se enxerga, podendo ser prejudicial ao seu desenvolvimento social.

Houve associação entre a atividade de cárie em relação aos escores total e também no domínio limitações funcionais. Provavelmente, esta associação entre atividade de cárie e a limitação funcional esteja relacionada ao fato de que mais de 90% das lesões ativas estarem classificadas como cárie moderada e severa, lesões que podem trazer dificuldades na função mastigatória (LIMA *et al.*, 2018), além disso, lesões ativas são mais propensas a gerarem desconforto e levarem a prejuízos para dormir, comer e mastigar, questões envolvidas no domínio limitações funcionais.

4. CONCLUSÕES

Os dados obtidos mostram que existe associação entre a severidade das lesões de cárie dentária e a atividade de cárie e a QVRSB de crianças em idade escolar. Crianças que apresentaram lesões de cárie em qualquer estágio e lesões de cárie ativa tiveram maior impacto negativo na sua QVRSB em comparação àquelas crianças livres de cárie e que apresentaram lesões de cárie inativa, respectivamente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, Division of Oral Health (US). **Oral health: preventing cavities, gum disease, and tooth loss.** [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/oralhealth/conditions/index.html>. Acesso em: 18 jun. 2021.

CORRÊA-FARIA, Patrícia *et al.* Dental caries, but not malocclusion or developmental defects, negatively impacts preschoolers' quality of life. **International Journal of Paediatric Dentistry**, [s. l.], v. 26, n. 3, p. 211–219, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ipd.12190>

DE STEFANI, A. *et al.* Oral health-related quality of life in children using the child perception questionnaire CPQ11-14: a review. **European Archives of Paediatric Dentistry**, [s. l.], v. 20, n. 5, p. 425–430, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40368-019-00418-8>

ESKENAZI, Ednalva Maria de Souza *et al.* Avaliação da experiência de cárie e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares. **Revista Brasileira em promoção da Saúde**, [s. l.], v. 28, n. 2, p. 198–205, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5020/18061230.2015.p198>

FELDENS, Carlos Alberto *et al.* Clarifying the Impact of Untreated and Treated Dental Caries on Oral Health-Related Quality of Life among Adolescents. **Caries Research**, [s. l.], v. 50, n. 4, p. 414–421, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000447095>

GUEDES, Renata S. *et al.* Influence of initial caries lesions on quality of life in

preschool children: A 2-year cohort study. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, [s. l.], v. 44, n. 3, p. 292–300, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12217>

LEAL, S. C. Minimal intervention dentistry in the management of the paediatric patient. **British Dental Journal**, [s. l.], v. 216, n. 11, p. 623–627, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.449>

LIMA, Sâmara Luciana de Andrade *et al.* Impact of untreated dental caries on the quality of life of Brazilian children: population-based study. **International Journal of Paediatric Dentistry**, [s. l.], v. 28, n. 4, p. 390–399, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ipd.12365>

MARTINS, M. T. *et al.* Preliminary validation of the Brazilian version of the Child Perceptions Questionnaire 8-10. **European journal of paediatric dentistry : official journal of European Academy of Paediatric Dentistry**, [s. l.], v. 10, n. 3, p. 135–140, 2009.

MONSE, B. *et al.* PUFA - An index of clinical consequences of untreated dental caries. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, [s. l.], v. 38, n. 1, p. 77–82, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2009.00514.x>

NYVAD, Bente; BAELUM, Vibeke. Nyvad Criteria for Caries Lesion Activity and Severity Assessment: A Validated Approach for Clinical Management and Research. **Caries Research**, [s. l.], v. 52, n. 5, p. 397–405, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000480522>

O'BRIEN, M. Children's Dental Health in the United Kingdom 1993. *In*: REPORT OF DENTAL SURVEY. OFFICE OF POPULATION CENSUSES AND SURVEYS. LONDON: HER MAJESTY'S STATIONERY OFFICE. London: [s. n.], 1994.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Levantamento Epidemiológico Básico de Saúde Bucal- Manual de Instruções. [s. l.], p. 70, 1997.

PETERSEN, Poul Erik. The World Oral Health Report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century - The approach of the WHO Global Oral Health Programme. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, [s. l.], v. 31, n. SUPPL. 1, p. 3–24, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1046/j..2003.com122.x>

PITTS, N. B.; RICHARDS, D. Personalized treatment planning. **Monographs in Oral Science**, [s. l.], v. 21, p. 128–143, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1159/000224217>

RAMOS-JORGE, Joana *et al.* Impact of untreated dental caries on quality of life of preschool children: Different stages and activity. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, [s. l.], v. 42, n. 4, p. 311–322, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/cdoe.12086>