

DEFEITOS DE DESENVOLVIMENTO DE ESMALTE COMO FATOR DE RISCO À CÁRIE EM UMA COORTE DE GESTANTES ADOLESCENTES

**TANIELLEY VIEIRA MACHADO¹; FRANCINE SANTOS DA COSTA²;
FLÁVIO FERNANDO DEMARCO³; GABRIELA DOS SANTOS PINTO⁴**

¹Graduação em Odontologia - Universidade Federal de Pelotas – kikavieiramachado@gmail.com

²Programa de Pós Graduação em Odontologia - Universidade Federal de Pelotas –
francinesct@gmail.com

³Programa de Pós Graduação em Odontologia - Universidade Federal de Pelotas –
ffdemarco@gmail.com

⁴Programa de Pós Graduação em Odontologia - Universidade Federal de Pelotas –
gabipinto@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Sendo a cárie uma doença multifatorial, identificar fatores que contribuem para a sua ocorrência torna-se relevante. Ao considerar-se a influência biológica na doença cárie, os defeitos de desenvolvimento de esmalte devem receber especial atenção, pois sua ocorrência pode facilitar o acúmulo de placa e a colonização por bactérias cariogênicas (VARGAS-FERREIRA et al., 2014). Defeitos no desenvolvimento de esmalte são caracterizados pela maior vulnerabilidade do esmalte, e por consequência predisposição à cárie, atraso na erupção dentária, manchas brancas, além de comprometer a sensibilidade, estética e má oclusão dental. É interessante destacar que os defeitos de esmalte mais comumente observados nos dentes decíduos e permanentes são a hipoplasia e a hipocalcificação ou opacidade do esmalte” (MACHADO; RIBEIRO, 2004).

Defeitos de desenvolvimento de esmalte ocorrem durante a formação do esmalte dental e podem ser vistas como opacidades ou hipoplasias e estão frequentemente associados com a experiência de cárie, principalmente devido à maior solubilidade do esmalte afetado quando atacado por ácidos (FEDERATION DENTAIRE INTERNATIONALE COMMISSION ON ORAL HEALTH, 1992). Muitos estudos têm demonstrado que opacidades de esmalte são significativamente associadas com experiência de cárie em molares e incisivos permanentes (ELWOOD; O'MULLANE, 1994; NELSON et al., 2013).

Assim, objetivou-se determinar se existe associação entre defeitos de desenvolvimento de esmalte e a ocorrência de cárie.

2. METODOLOGIA

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas sob o parecer 194/2011. As mães que aceitaram participar da pesquisa receberam e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, que informa por escrito a natureza do estudo.

Esta pesquisa caracteriza-se por ser um estudo transversal realizado em Pelotas, uma cidade do sul do Brasil, com uma população de 342.000 habitantes (IBGE) e está aninhado em uma coorte de gestantes adolescentes. As participantes realizaram o pré-natal no Sistema Público de Saúde de Pelotas. As crianças nasceram no período de 2009 a 2011, e o presente estudo foi realizado quando as mesmas tinham entre 24 e 42 meses de idade, em 2012.

Foi realizado o exame clínico odontológico das mães e a presença de cárie através do número de dentes cariados, perdidos/extraídos e restaurados foi

avaliada seguindo os critérios da OMS. A presença de defeitos de desenvolvimento de esmalte foi avaliada através do índice DDE. Todas as normas de biossegurança foram rigorosamente seguidas. As variáveis socioeconômicas e demográficas utilizadas neste estudo foram obtidas a partir de uma entrevista utilizando-se um questionário.

As variáveis independentes utilizadas neste estudo foram obtidas a partir da avaliação feita nesta coorte usando questionários. Para a escolaridade materna, os anos de estudo das mães foram considerados dicotomizados em ≤ 8 anos (ensino fundamental) e > 8 anos (ensino médio ou ensino superior). A renda familiar foi coletada baseada no salário mínimo do Brasil. Viver com o companheiro e ocupação materna foram considerados e dicotomizados (sim; não).

As variáveis cárie da mãe e defeitos de desenvolvimento de esmalte da mãe foram dicotomizadas em sim ou não.

Os dados foram digitados em duplicata no programa EpiInfo 6.04 e analisados no programa STATA 12.0. As associações entre as variáveis foram testadas pelo teste qui-quadrado.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliadas 538 díades mães/filhos e a média de idade das mães foi 20,1 anos no momento da entrevista. Do total de mães, 63,6% trabalhavam fora de casa, 53,9% viviam com companheiro, 53% tinham menos de 8 anos de estudo. A prevalência de cárie e de defeitos de desenvolvimento de esmalte estão descritos nas Figuras 1 e 2.

Fig 1 – Prevalência de cárie em mães adolescentes pertencentes a uma coorte de gestantes na cidade de Pelotas\RS.

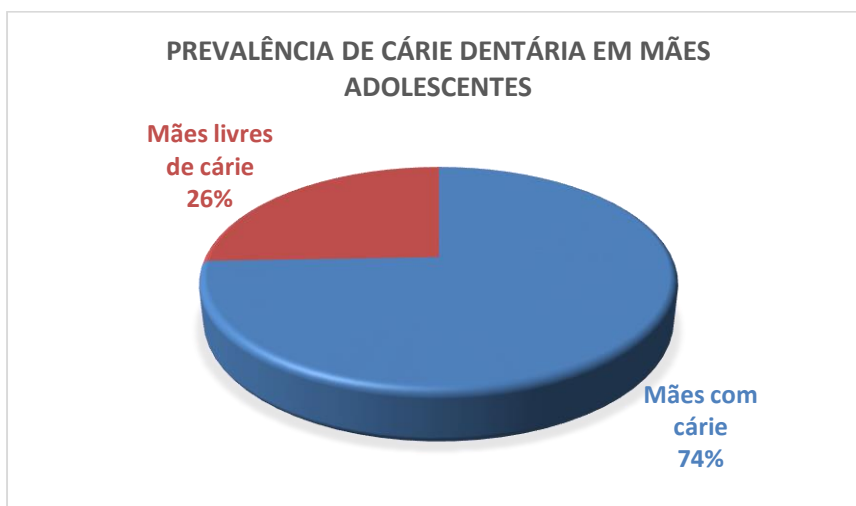
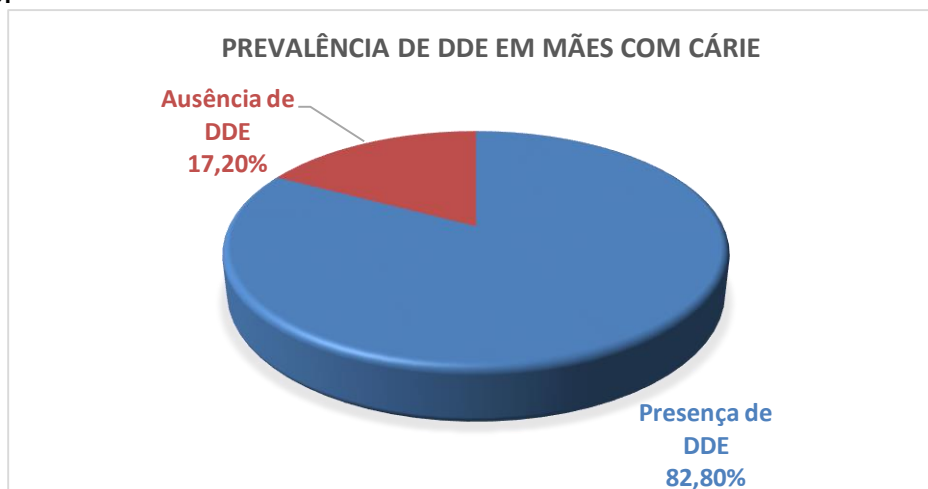


Fig 2 – Prevalência de defeitos de desenvolvimento de esmalte em mães adolescentes com cárie pertencentes a uma coorte de gestantes na cidade de Pelotas\RS.



Como limitações do estudo, está a homogeneidade da amostra, portanto nossos achados não devem ser extrapolados para populações com características culturais e socioeconômicas diferentes. Esta coorte foi criada com gestantes adolescentes que utilizavam o Sistema Único de Saúde para realizar o pré-natal, geralmente essas mulheres tem condições socioeconômicas e educacionais similares entre si e que não podem ser extrapoladas.

No presente estudo foi observada associação entre a presença de defeitos de desenvolvimento de esmalte e cárie ($p=0,045$).

Nossos achados estão de acordo com estudos transversais e longitudinais que demonstram que os defeitos de desenvolvimento de esmalte predis põem ao desenvolvimento de lesões de cárie devido a falhas estruturais nas superfícies dos dentes acometidos, além de facilitar a adesão e colonização de bactérias cariogênicas (OLIVEIRA;CHAVES, 2006).

Sendo assim, bons hábitos de higiene devem ser enfatizados e uma prática efetiva de prevenção de cárie deve ser implementada quando do diagnóstico de defeitos de desenvolvimento de esmalte.

4. CONCLUSÕES

Este estudo mostrou a relação entre os defeitos de desenvolvimento de esmalte e a ocorrência de cárie. Sendo assim, a presença de defeitos de desenvolvimento de esmalte pode ter implicações na tomada de decisão do tratamento, pois os pacientes com tais defeitos são mais suscetíveis à ocorrência de cárie, além do que, casos de defeitos mais severos pode requerer tratamentos restauradores mais complexos com maior frequência de acompanhamento.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ELLWOOD, R.P.; O'MULLANE, D.M. Association between dental enamel opacities and dental caries in a north Wales population. **Caries Research**, v. 28, n. 5, p. 383-7, 1994.

Federation Dentaire Internationale. Commission on oral health, research and epidemiology. A review of the developmental defects of dental index (DDE index). **International Dental Journal**, v.42, p.411–26, 1992.

MACHADO, F.C.; RIBEIRO, R.A. Defeitos de Esmalte e Cárie Dentária em Crianças Prematuras e/ou de Baixo Peso ao Nascimento. **Pesq Bras Odontoped Clin Integrada**, João Pessoa, v.4, n. 3, p. 243-247, 2004.

NELSON, S.; ALBERT, J.M.; GENG, C.; CURTAN, S.; LANG, K.; MIADICH, S.; et al. Increased enamel hypoplasia and very low birthweight infants. **Journal of Dental Research**, v.92, n.9, p.788–94, 2013.

OLIVEIRA, A.F.; CHAVES, A.M.; ROSENBLATT, A. The influence of enamel defects on the development of early childhood caries in a population with low socioeconomic status: a longitudinal study. **Caries Research**, v.40, n. 4, p. 296-302, 2006.

VARGAS-FERREIRA, F.; ZENG, J.; THOMSON, W.M.; PERES, M.A.; DEMARCO, F.F. Association between developmental defects of enamel and dental caries in schoolchildren. **Journal of Dentistry**, v.42, n.5, p.540-6, 2014.