# ASSOCIAÇÃO ENTRE PREMATURIDADE E BAIXO PESO AO NASCER E DEFEITOS DE DESENVOLVIMENTO DO ESMALTE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE

Thiago Crocoli Balbinot (PIBIC-CNPq), Simone Susin, Vandrea Carla de Souza (Orientador(a))

A amelogênese (formação do esmalte dentário) é um processo altamente regulado e sensível a estressores metabólicos no período neonatal. O nascimento prematuro (idade gestacional < 37 semanas) e o baixo peso ao nascer (< 2500g) expõem o recém-nascido a insultos sistêmicos, como hipóxia e hipocalcemia, que podem comprometer a atividade dos ameloblastos. Isso resulta clinicamente em defeitos de desenvolvimento do esmalte (DDE), incluindo hipoplasia e hipomineralização, que aumentam a suscetibilidade à cárie dentária, sensibilidade e comprometimento funcional. Diante da elevada prevalência observada em pesquisas locais e da heterogeneidade na literatura científica global, faz-se necessária uma síntese robusta de evidências. O objetivo deste estudo é avaliar a magnitude da associação entre prematuridade e/ou baixo peso ao nascer e defeitos de desenvolvimento do esmalte em crianças e adolescentes, avaliando as suas relações de risco. Trata-se de uma revisão sistemática com meta-análise de estudos observacionais, conduzida segundo as diretrizes PRISMA 2020 e registrada na plataforma PROSPERO sob o protocolo CRD420251141751. A busca bibliográfica foi realizada nas bases PubMed/MEDLINE, Embase, LILACS, Scopus, Web of Science, SciELO e Cochrane Library, além de literatura cinzenta. A triagem por título e resumo foi executada em formato duplo-cego por dois revisores independentes via planilhas Excel, sendo os conflitos resolvidos por um terceiro avaliador sênior. Como resultados parciais, a estratégia de busca identificou 2.233 registros. Após a remoção eletrônica de 1.338 duplicatas, 895 artigos originais foram triados, resultando na exclusão de 691 trabalhos. 204 artigos foram lidos na íntegra e, destes, 98 estão em fase ativa de extração qualitativa e quantitativa dos dados. Espera-se, com a conclusão da meta-análise, estimar a força de associação e mapear o risco de DDE por faixas de peso e tipo de dentição. Conclui-se que o cumprimento estrito do cronograma e o rigor metodológico assegurarão a validade científica da revisão. Este estudo fornecerá subsídios científicos de alta qualidade para fundamentar programas odontológicos preventivos direcionados a recém-nascidos de alto risco na saúde pública.

Palavras-chave: prematuridade, baixo peso ao nascer, defeito de desenvolvimento de esmalte

Apoio: UCS