Vitamina D Materna e Defeitos de Esmalte na Dentição Decídua: Uma Revisão Sistemática

Magda Santos[1], Cátia Carvalho Silva[1], Ana Alves Norton[1], Ana Queiroga[1], Cristina Areias[1]
[1]Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto (FMDUP)
E-mail: up202105277@fmd.up.pt

Poster Nº73

INTRODUÇÃO

Os Defeitos de Desenvolvimento do Esmalte (DDE) resultam de perturbações no período da amelogénese durante a gestação ou infância.(1) Manifestam-se como hipoplasia ou hipomineralização aumentando a fragilidade dentária, sensibilidade e risco de cárie.(2)

Papel da Vitamina D: Essencial na regulação da homeostasia do cálcio e fosfato via recetores VDR nos ameloblastos.(3)
A deficiência gestacional pode comprometer a mineralização dentária intrauterina.(4)

OBJETIVO

Avaliar a associação entre os níveis de vitamina D maternos durante a gravidez e a ocorrência de DDE na dentição decídua, procurando compreender se níveis adequados de vitamina D no período pré-natal poderão estar associados a uma menor prevalência destes defeitos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O protocolo da revisão sistemática foi registada no **PROSPERO (CRD420251169101)** e conduzida segundo as diretrizes PRISMA.

Questão de investigação: A deficiência materna de vitamina D durante a gravidez está associada a maior prevalência de DDE dentário nas crianças em comparação com mães com níveis adequados de vitamina D?

Tabela 1: Descrição da estratégia PECO da revisão sistemática

PECO	Descrição:
(P) *Participants*	Binómio criança-mãe: Criança com dentição decídua ou mista e mães com dosagem de vitamina D durante a gravidez
(E) *Exposure*	Níveis adequados/suficientes de vitamina D materna
(C) *Comparasion*	Níveis inadequados/insuficientes de vitamina D materna
(O) *Outcome*	Prevalência de DDE dentário nas crianças

Bases de dados: *PubMed, Scopus, Web of Science* (2015–2025)
Avaliação de Viés: *JBI Critical Appraisal Tools & software robvis*

RESULTADOS

Seleção de estudos

377 IDENTIFICADOS → 21 ANALISADOS NA ÍNTEGRA → 10 INCLUÍDOS

Amostras: 29–4750 participantes

Principais resultados

Heterogeneidade dos Resultados: 50% dos estudos suportaram o papel protetor da vitamina D, associando a deficiência pré-natal a hipoplasias (5), (6), (7), (8), (9), enquanto 50% não encontraram associação estatisticamente significativa após ajustes estatísticos. (10), (11), (12), (13), (14).

Divergências Metodológicas:

- **Falta de uniformidade nos pontos de corte de vitamina D;**
- **Momentos de amostragem:** variou entre 2º/3º trimestre gestacional e sangue do cordão umbilical;
- **Idade de avaliação clínica:** Crianças avaliadas entre o nascimento e os 9 anos (risco de desgaste/cárie mascarar lesões)

Fatores Confundidores:

A vitamina D não atua isoladamente na amelogénese
O impacto isolado da Vitamina D é frequentemente mascarado por fatores ambientais e sistémicos como: tabagismo gestacional (14), exposição a metais pesados, como o Chumbo (13) e impacto mediado pela homeostasia do cálcio nos ameloblastos. (5)

Contributo clínico e odontopediatria

A otimização do estado nutricional da grávida é uma estratégia preventiva promissora na medicina dentária preventiva:

Suplementação personalizada: Monitorização e suplementação pré-natal podem prevenir lesões graves.
Diagnóstico precoce: Identificar recém-nascidos de risco permite acompanhamento odontopediátrico preventivo precoce.

CONCLUSÃO

A evidência disponível sugere que níveis gestacionais adequados de vitamina D podem estar associados a uma menor ocorrência de DDE na dentição decídua.

Contudo, a heterogeneidade e inconsistência dos resultados impedem o estabelecimento de causalidade.
São necessários estudos prospetivos e padronizados, com amostras adequadas e maior tempo de acompanhamento, que permitam confirmar a eficácia e a previsibilidade dos resultados a longo prazo.