



ESTUDO LONGITUDINAL DE CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS DOS 4 AOS 7 ANOS DA COORTE GERAÇÃO XXI

Cátia Carvalho Silva^{1,2}, Sandra Gavinha¹, Rita Rodrigues¹, M^a da Conceição Manso^{1,3,4}, Carla Lopes^{5,6} e Paulo Melo^{2,5}

1- Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa; 2- Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 3- Environmental and Health Research Unit, Universidade Fernando Pessoa Energy; 4- Associated Laboratory for Green Chemistry (LAQV/REQUIMTE, Universidade do Porto); 5- Faculdade de Medicina, Universidade do Porto; 6- EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto

OBJETIVOS INVESTIGAR a associação prospetiva entre os padrões alimentares e os comportamentos de saúde oral das crianças aos 4 anos de idade e o desenvolvimento de cárie dentária aos 7 anos

MÉTODOS AVALIAR se os comportamentos de risco para a cárie adotados aos 4 anos permanecem aos 7 anos de idade

- AMOSTRA:** crianças da coorte de nascimento de base populacional Geração XXI, Porto, Portugal
- DEFINIÇÃO E APLICAÇÃO DE CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO** para a seleção dos participantes
- AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR:** Questionário de Frequência Alimentar (testado e calibrado)
Três padrões alimentares identificados: "Saudável", "Snacking" e "Energy-Dense Foods – EDF"
- AVALIAÇÃO DA SAÚDE ORAL** aos 4 e aos 7 anos de idade:

Calibragem intra e inter-examinador:
4 anos: kappa de Cohen ponderado=0,75 e 0,7; 7 anos: kappa de Cohen ponderado=0,80 e 0,75, respetivamente

Aplicação de questionário: frequência e supervisão de escovagem dentária, utilização de pasta dentífrica fluoretada, ingestão de alimentos antes de ir para a cama, após escovagem dentária e realização de consulta de Medicina Dentária

Exame clínico da cavidade oral: *International Caries Detection and Assessment System II (ICDAS II)* para o diagnóstico e registo de cárie dentária; cárie dentária definida pelo cut-off 3 - código 3 de cárie do ICDAS II

Outcomes (incidência de cárie dentária na fase mista da dentição entre 4 e 7 anos de idade):

- Desenvolvimento de Cárie Dentária (DCD) ($c_{3-6}pod/C_{3-6}POD > 0$)
- Grave-Desenvolvimento de Cárie Dentária (G-DCD) ($c_{3-6}pod/C_{3-6}POD > 2$)

ANÁLISE ESTATÍSTICA: nível de significância estatística=0,05
Análises bivariadas: Teste do Qui-Quadrado e de Mann-Whitney

Modelos de regressão logística multivariada: odds ratio bruto e ajustado e respetivos intervalos de confiança para DCD e G-DCD



RESULTADOS



Entre os 4 e os 7 anos de idade

- 51,2% das crianças apresentavam pelo menos um dente com uma nova lesão de cárie ou um novo dente perdido ou obturado por cárie
- 27,4% apresentavam mais de dois dentes afetados por cárie
- O padrão dos comportamentos das crianças aos 4 anos, relacionados com a alimentação e a saúde oral, permanecem aos 7 anos de idade

Modelo de regressão logística multivariável para a predição do Desenvolvimento de Cárie Dentária e do Grave-Desenvolvimento de Cárie Dentária em crianças dos 4 aos 7 anos de idade

	DCD		G-DCD	
	OR bruto (IC)	OR ajustado* (IC)	OR bruto (IC)	OR ajustado* (IC)
Ingestão de alimentos antes de ir para a cama, após escovagem dentária				
Sim	1,31 (0,92-1,88)	1,30 (0,91-1,85)	1,75 (1,13-2,70)	1,77 (1,15-2,74)
Padrão alimentar				
	OR bruto	OR ajustado**	OR bruto	OR ajustado**
Saudável	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Snacking	1,14 (0,66-1,96)	1,47 (0,88-2,46)	1,56 (0,81-3,01)	2,19 (1,20-4,00)
EDF	1,43 (0,97-2,11)	1,77 (1,24-2,53)	1,58 (0,97-2,58)	2,19 (1,41-3,41)

* Modelos ajustados para o género da criança, idade e escolaridade maternas; ** Modelos ajustados para o género da criança, idade e escolaridade maternas, frequência da escovagem dentária e ingestão de alimentos antes de ir para a cama, após escovagem dentária.

CONCLUSÕES

As estratégias preventivas de cárie dentária elencadas para a idade pediátrica devem incidir sobretudo nos hábitos alimentares e nas suas características de consumo

Consciencializar os pais para a importância da constituição dos lanches, assim como, evitar o elevado consumo de alimentos pobres em micronutrientes com elevada densidade em energia, por exemplo, as bebidas adoçadas com açúcar, nas principais refeições

BIBLIOGRAFIA

Kazemian, M.; Abdi, A.; Shohaimi, S.; Jalali, R.; Vaisi-Raygani, A.; Salari, N.; Mohammadi, M. Dental caries in primary and permanent teeth in children's worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and meta-analysis. *Head Face Med* 2020, 16, 22.; Kassebaum, N.J.; Bernabé, E.; Dahiya, M.; Bhandari, B.; Murray, C.J.L.; Marcenes, W. Global burden of untreated caries: a systematic review and meta regression. *J Dent Res* 2015, 94, 650–658.; Moynihan, P.; Makino, Y.; Petersen, P.E.; Ogawa, H. Implications of WHO Guideline on Sugars for dental health professionals. *Community Dent Oral Epidemiol* 2018, 46, 1–7.; van Loveren C. Sugar Restriction for Caries Prevention: Amount and Frequency. Which Is More Important? *Caries Res.* 2019, 53, 168–175.; Goodwin, M.; Patel, D.K.; Vyas, A.; Khan, A.J.; McGrady, M.G.; Boothman, N.; Pretty, I.A. Sugar before bed: a simple dietary risk factor for caries experience. *Community Dent Health* 2017, 34, 8–13.