**Novo diagnóstico precoce da cárie dentária em crianças**

**Estudo descobre “assinatura salivar” que abre caminho para a deteção precoce da cárie dentária em crianças**

Um estudo desenvolvido por uma equipa do Instituto de Odontopediatria e Medicina Dentária Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC), em colaboração com o CICECO-Instituto de Materiais de Aveiro, laboratório associado da Universidade de Aveiro (UA), traz novas perspetivas para o **diagnóstico precoce da cárie dentária em crianças, a doença mais prevalente em todo o mundo nesta faixa etária**.

O trabalho, intitulado “Perfis metabolómicos salivares na cárie dentária em idade pediátrica”, centrou-se em identificar uma “assinatura salivar” com o objetivo de detetar atempadamente crianças de alto risco para a cárie dentária, através de uma abordagem simples e não invasiva.

A cárie dentária em idade pediátrica «**representa um grave problema de saúde pública, uma vez que constitui a doença mais prevalente em todo o mundo nesta faixa etária, com um considerável impacto na qualidade de vida das crianças e suas famílias. Contudo, até à data, ainda não foi identificado um preditor de risco consistente que permita a sinalização precoce de crianças de alto risco para a doença**. **A metabolómica salivar, uma ferramenta que permite a caracterização de muitos metabolitos simultaneamente em amostras de saliva, já possibilitou a identificação de marcadores metabolómicos específicos de várias doenças, como diabetes e cancro oral; no entanto, a aplicação desta inovadora abordagem no contexto da investigação em saúde oral pediátrica permanece pouco explorada**», explicam as autoras do estudo, Joana Leonor Pereira e Ana Luísa Costa, da FMUC, e Ana Maria Gil, da UA.

Neste estudo, foram analisadas amostras de saliva de crianças através de espectroscopia de ressonância magnética nuclear (RMN) de protão, o que permitiu «**efetuar a caracterização mais completa do metaboloma salivar de crianças até hoje realizada, no nosso melhor conhecimento. Paralelamente foi possível estabelecer, igualmente pela primeira vez, um protocolo apropriado de recolha salivar para este tipo de estudos, tendo-se ainda observado uma assinatura metabólica de cárie em crianças composta por 21 metabolitos, nunca antes reportada**», esclarecem.

As investigadoras pretendem confirmar e validar esta promissora assinatura salivar em estudos futuros de larga escala, de modo a esta poder vir a funcionar como um biomarcador de cárie, permitindo o diagnóstico precoce da cárie dentária em crianças.

Este trabalho foi recentemente distinguido com 1º Prémio na categoria “Poster de Investigação” no 29º Congresso da Ordem dos Médicos Dentistas, o maior e mais importante congresso da área da medicina dentária em Portugal.

Cristina Pinto - Assessoria de Imprensa - Comunicação de Ciência - Universidade de Coimbra

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva