

Proteínas salivares relacionadas à gengivite generalizada em gestantes com obesidade: compreendendo os mecanismos fisiopatológicos

Laura Teodoro de MARCHI, Amanda Borges PIRONDI, Yasmim ZINEZI, Larissa Tercília GRIZZO, Talita Mendes de Oliveira VENTURA, Roosevelt da Silva BASTOS, Marília Afonso Rabelo BUZALAF, Gerson Aparecido FORATORI-JUNIOR

Introdução: Os níveis hormonais elevados na gravidez estão associados à maior suscetibilidade a doenças periodontais, o que se torna ainda mais intenso na presença de comorbidade gestacional, como a obesidade. No entanto, os mecanismos fisiopatológicos associados não estão completamente elucidados. **Objetivo:** Caracterizou-se o perfil proteômico salivar em gestantes obesas com gengivite generalizada. **Método:** Este estudo foi aprovado pelo Comitê Interno de Ética em Pesquisa (77660724.3.0000.5417). As participantes (IMC ≥ 30 kg/m²) foram agrupadas com base na prevalência de sangramento à sondagem (SS): G1 (SS $> 50\%$), e G2 (SS 0–30%). Amostras de saliva total não estimulada foram coletadas, preparadas e individualmente analisadas por Espectrometria de Massas (nLC-ESI-MS/MS). Foram conduzidas análises estatísticas univariadas (teste t; $p < 0,05$) e de bioinformática (ClueGO/Cytoscape) para a avaliação de Ontologia de Genes (fold change – FC e FDR). **Resultado:** Dentre as proteínas identificadas, 57 foram encontradas aumentadas e 27 reduzidas no G1. O principal processo biológico observado foi a resposta humoral antimicrobiana (28,07%; $p = 7,5 \times 10^{-17}$), com destaque para proteínas ligadas à função imunológica e de resposta a bactérias (FDR = $1,76 \times 10^{-5}$) e à regulação de endopeptidases (FDR = 0,0304), como a Lactotransferrina (aumento de 5 vezes em G1), a Haptoglobina (FC = 3,94, $p < 0,01$), a Cadeia J da Imunoglobulina (FC = 2,92; $p < 0,01$), a Serotransferrina e a Beta-2 microglobulina (FC = 2; $p < 0,01$). Por outro lado, a Estaterina e a Anidrase carbônica 6 (redução de 5 vezes), a Proteína S100-A8 (FC = 4,52; $p < 0,01$) e a Profilina-1 (FC = 2,94; $p < 0,01$) estiveram reduzidas no G1. **Conclusão:** O perfil proteômico salivar de gestantes obesas com gengivite generalizada foi caracterizado pelo aumento de proteínas inflamatórias e diminuição de proteínas com funções protetoras nos tecidos, revelando potenciais biomarcadores para a detecção e o manejo da inflamação periodontal generalizada em grupos de alto risco.

DESCRIPTORES: Gengivite; gravidez; obesidade.