

ANÁLISE DO SISTEMA PURINÉRGICO EM PLAQUETAS E SORO DE PACIENTES COM DOENÇA PERIODONTAL Resumo Simples

Emanoely Anziliero Lopes¹
Eduardo Augusto de Brito Prates²
Silviane Cunico Carneiro Fuchter³
Debora Tavares de Resende e Silva⁴
Sarah Franco Vieira de Oliveira Maciel⁵

Introdução: A doença periodontal (DP) se caracteriza por inflamação crônica no periodonto que leva à perda estrutural. A relação entre a ativação do sistema purinérgico e a inflamação do periodonto vem sendo cada vez mais estudada. **Objetivos:** Avaliar a hidrólise de adenosina trifosfato (ATP), adenosina difosfato (ADP) e adenosina monofosfato (AMP) em amostras de plaquetas e soro de pacientes com DP e controles. **Metodologia:** Estudo transversal, observacional de análise quantitativa, em que foram avaliadas amostras de plaquetas e soro de 36 pacientes com diagnóstico de DP, até então não submetidos a qualquer tratamento, e de 21 indivíduos controles. Foi realizada a coleta de 20 mL de sangue periférico utilizando tubos a vácuo com citrato de sódio e EDTA. A atividade das enzimas E-NTPDase (CD39) e E-5'-nucleotidase (CD73) tanto em soro como em plaquetas, foi determinada como descrita por LEAL e colaboradores (2005). A análise estatística foi realizada pelo teste de Mann Whitney, com análise de normalidade pelo teste de Shapiro-Wilk, considerando significativos os resultados com $p \leq 0,05$. Todos os procedimentos foram aprovados pelo comitê de ética da Universidade Federal da

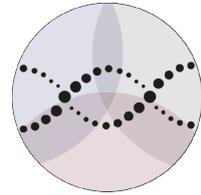
¹Acadêmico de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó, emanoely.lopes00@gmail.com

²Acadêmico de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó, eduardo.prates@estudante.uffs.edu.br

³Mestre pelo Programa de Pós Graduação em Ciências Biomédicas, Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Chapecó, silvianecarneiro@unochapeco.edu.br

⁴Docente do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Chapecó, deboratavares.silva@hotmail.com

⁵Docente do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul *Campus* Chapecó, sarah.maciel@uffs.edu.br



Fronteira Sul, parecer nº4.662.702. **Resultados e Discussão:** A hidrólise de ATP pela CD39 tanto no soro ($p=0,0003$) quanto nas plaquetas ($p=0,0025$) foi maior no grupo DP em relação ao grupo controle. A análise da hidrólise de AMP pela CD73 se mostrou maior no grupo DP em relação aos controles, tanto no soro ($p=0,0004$) quanto nas plaquetas ($p=0,0053$). Já a hidrólise da ADP pela CD39, em ambas as amostras, não apresentou relevância estatística ($p=0,4289$ no soro, e $p=0,1667$ nas plaquetas). Perante os resultados apresentados, observamos maior atividade da CD39 no grupo DP, devidos aos altos níveis de ATP extracelular nestes pacientes, o que estimula a liberação de citocinas pró-inflamatórias. Já a atividade acentuada da CD73 se justifica pela maior disponibilidade de AMP para ser hidrolisado em adenosina. Além disso, a presença de resposta inflamatória na análise em plaquetas indica maior risco de eventos trombóticos nos pacientes com DP. **Conclusões/Considerações Finais:** Perante os resultados apresentados, verificamos presença forte da sinalização purinérgica na instalação da inflamação na DP, além do risco de eventos trombóticos devido à ativação plaquetária induzida pela inflamação. Mais estudos são necessários para melhor elucidação do quadro e desenvolvimento de estratégias terapêuticas.

Palavras-chaves: Sistema Purinérgico. Inflamação. Doença Periodontal. Plaquetas.