

# PROTEÍNAS DERIVADAS DA MATRIZ DO ESMALTE NO RECOBRIMENTO RADICULAR: ESTUDO PILOTO

Axel Aïssou\*, Luís Proença\*\*, Madalena Oom \*\*, Alexandre Santos \*\*\*, José Maria Cardoso\*\*\*.

\* Aluno 5º ano MIMD do Instituto Universitário Egas Moniz – School of Health and Science

\*\* Egas Moniz Center for Interdisciplinary Research, Egas Moniz School of Health and Science, Caparica, Almada, Portugal

\*\*\* Departamento de Periodontologia Egas Moniz School of Health and Science



## Introdução

❖ Segundo a definição da Academia Americana de Periodontologia, a recessão gengival é uma exposição da raiz do dente causada pela migração da gengiva para uma posição apical à junção amelo-cementária (Caton et al., 2018). As recessões gengivais podem causar hipersensibilidade, desenvolvimento de lesões de cárie, lesões cervicais não cariosas e problemas de ordem estética. A técnica considerada *Gold standard* para o recobrimento radicular é o retalho de avanço coronal (CAF) associado a um enxerto de tecido conjuntivo (ETC) removido do palato (Stefanini et al., 2018). As proteínas derivadas da matriz do esmalte (PDME) apresentam efeitos na regeneração e na cicatrização em cirurgias periodontais, sendo a evidência escassa em associação ao ETC para o tratamento de recessões (Henriques et al., 2010) (Alkan & Parlar, 2011) (McGuire et al., 2012) (Chambrone e Tatakis, 2015) (Dias et al., 2022)

## Objetivos

❖ O objetivo do estudo foi avaliar se as PDME poderiam ter um efeito positivo a nível clínico e biomolecular, no recobrimento radicular de recessões de tipo RT1 (Cairo et al., 2011), pela técnica de CAF associada a ETC removido do palato com uma técnica adaptada de Langer e Langer (1985).

## Materiais e Métodos

❖ Foram realizadas 10 cirurgias, 5 correspondentes ao grupo teste (ETC + PDME) e 5 ao grupo controlo (ETC) entre Janeiro 2024 e Julho 2024 na clínica universitária da Egas Moniz School of Health and Science.

❖ Foram realizadas avaliações bioquímicas de três biomarcadores da inflamação periodontal: interleucina 8 (IL-8), fator de crescimento do fibroblasto 2 (FGF-2) e o fator de crescimento vascular endotelial (VEGF). Foram usadas tiras de papel (*Periopaper®*) para a recolha do fluido crevicular gengival. O volume foi quantificado através do aparelho Periotron 8000. A análise bioquímica foi feita através do Teste ELISA.

❖ Os parâmetros clínicos avaliados foram a redução da recessão gengival (RecRed), o recobrimento parcial/ total (Rrp/Rrt) e a satisfação do paciente (PROMs).

## Resultados

- ❖ A RecRed e o Rrp/Rrt obtiveram melhores resultados no grupo teste em comparação com o grupo controlo (1,2mm e 0,8mm; 50% e 33,2%, respetivamente;  $p > 0,05$ ).
- ❖ Em relação à análise biomolecular da IL-8, o uso de PDME parece manter concentrações mais baixas ao longo do período de observação.
- ❖ Para o VEGF e o FGF-2, foram observadas concentrações mais elevadas no grupo teste em comparação com o grupo controlo, em todas as análises.
- ❖ Na avaliação clínica e bioquímica as diferenças entre os grupos não foram estatisticamente significativas.
- ❖ As PROMs não mostram diferenças entre os grupos

Tabela 1 - Resultados médios da variável primária nos grupos teste (CAF + SCTG + EMD) e controlo (CAF + SCTG). D=dia. Mm = milímetros

GRUPO	RecRed (mm)			
	DO	D7	D14	D21
TESTE	2,8	2,0	1,6	1,2
CONTROLO	2,0	1,6	1,2	0,8

Tabela 2 - Resultados médios da variável primária nos grupos teste (CAF + SCTG + EMD) e controlo (CAF + SCTG). D=dia. Rrp = recobrimento radicular parcial, Rrt = recobrimento radicular total

GRUPO	Rrp/Rrt (%)			
	DO	D7	D14	D21
TESTE	100	76,6	66,6	50,0
CONTROLO	100	86,8	60,0	33,2

Tabela 3 - Resultados dos PROMs

Pacientes	Grupo	Q1	Q2	Q3
1	TESTE	9/10	SIM	SIM
2	TESTE	7/10	SIM	NAO
3	TESTE	7/10	SIM	NAO
4	CONTROLO	8/10	SIM	SIM
5	CONTROLO	8/10	SIM	SIM
6	TESTE	5/10	SIM	SIM
7	TESTE	5/10	SIM	SIM
8	CONTROLO	8/10	SIM	SIM
9	CONTROLO	8/10	SIM	SIM
10	CONTROLO	8/10	SIM	SIM

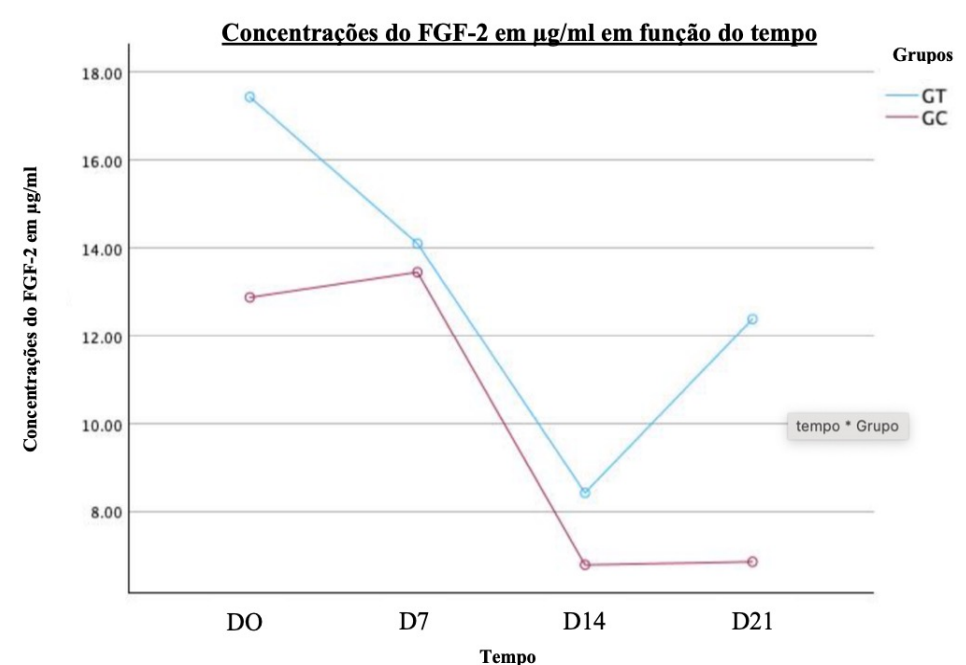
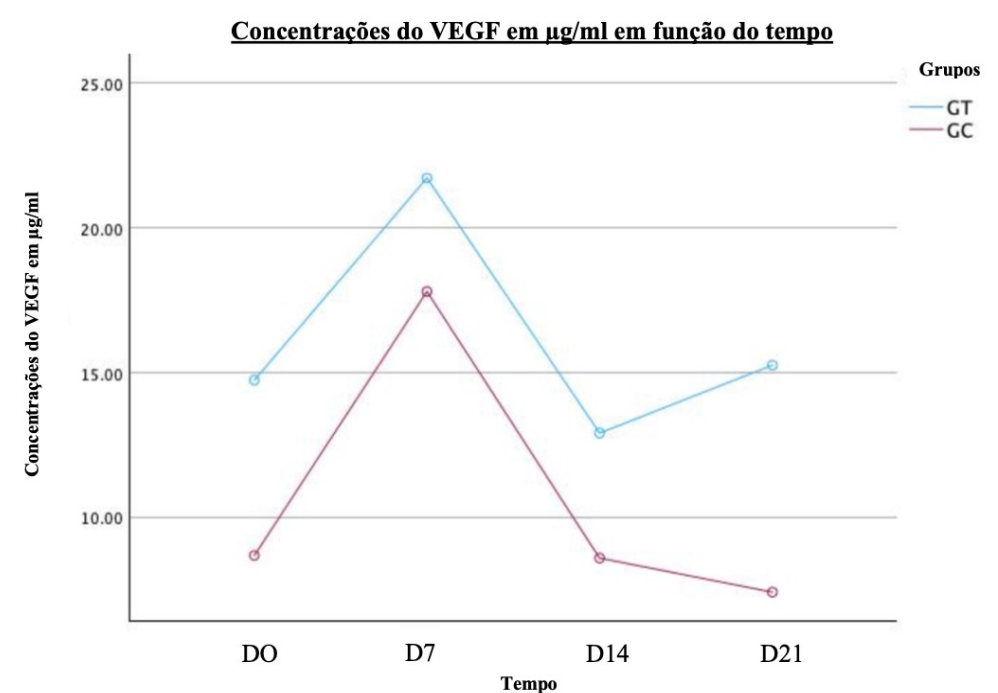
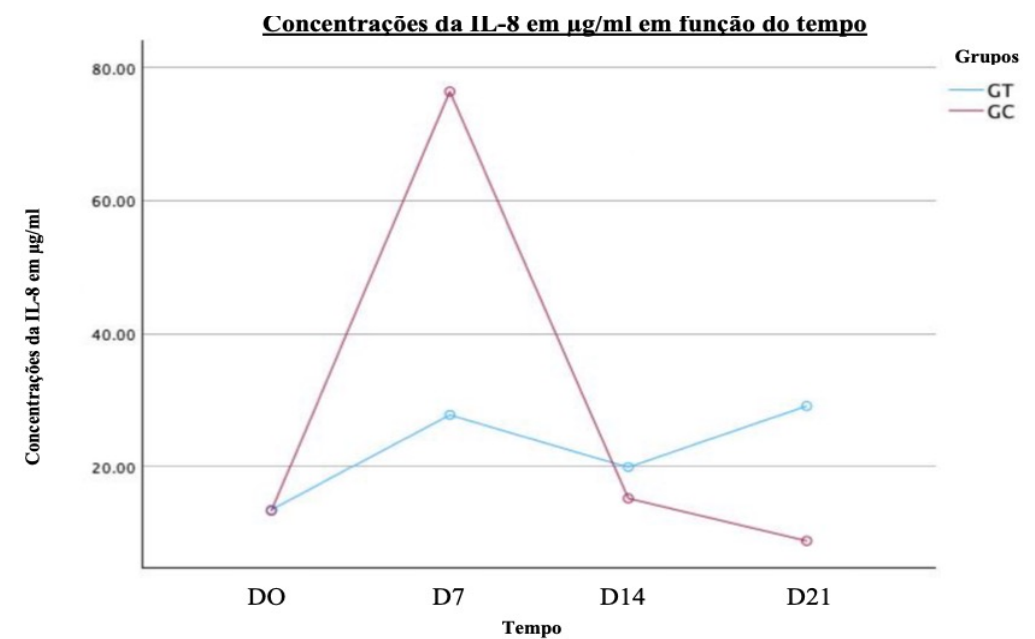


Figura 1 - Fotografia pré-operatória

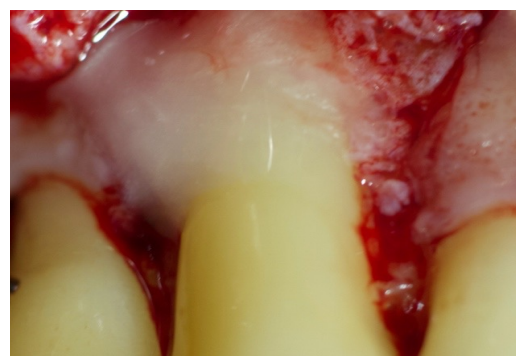


Figura 2 - Fotografia intra-operatória. Preparação da superfície da raiz com Prefgel®



Figura 3 - Fotografia intra-operatória. Colocação do ETC removido do palato

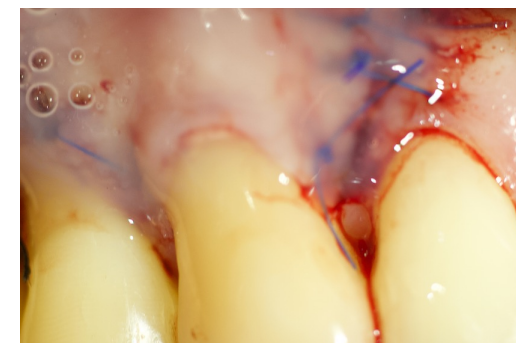


Figura 4 - Fotografia intra-operatória. Colocação das PDME



Figura 5 - Fotografia pós-operatória após uma semana



Figura 6 - Fotografia pós-operatória após 3 meses

## Conclusão

- ❑ Parece haver uma tendência para as PDME terem um efeito positivo a nível biomolecular e clínico, no recobrimento radicular de recessões de tipo RT1. Contudo, são necessários mais estudos, com amostras maiores, para se perceber o potencial efeito das PDME neste tipo de cirurgias.

## Bibliografia

