

**Relatores:**

Isabel Arroyo, Léna Ben Kiran, Maria Costanza Soldini, Francesco Chierico, e Francesco Di Leone com Dra. Cristina Vallés e Dr. José Nart

**Instituição:**

Programa de pós-graduação em Periodontologia, acreditado pela EFP, da Universidade Internacional da Catalunha, Barcelona

**Tradutores:**

Sérgio Khan Presidente da Sociedade Brasileira de Periodontologia Sobrepe

Joao Paulo Steffens Professor de Periodontia da Universidade Federal do Paraná e membro da Comissão de Medicina Periodontal da Sociedade Brasileira de Periodontologia Sobrepe

**estudo**

# Resultados de 10 anos da terapia M-MIST para defeitos intra-ósseos com ou sem materiais de regeneração

**Autores:**

Pierpaolo Cortellini, Simone Cortellini, Daniele Bonaccini, Maurizio Tonetti

## Dados relevantes

Os resultados clínicos da regeneração periodontal são obtidos aplicando diferentes técnicas cirúrgicas e materiais regenerativos.

As técnicas cirúrgicas tornaram-se eficientes devido à adaptação de incisões modificadas para preservar o tecido interdental. Essas técnicas são projetadas para manter a integridade da papila para permitir melhor fechamento da ferida, proteção do coágulo e cicatrização por primeira intenção.

O Derivado da matriz do esmalte (EMD) e as membranas reabsorvíveis são os materiais “padrão-ouro” para defeitos intra-ósseos profundos em combinação com mineral ósseo bovino desproteínizado (DBBM) para defeitos sem suporte.

Para reduzir as dimensões do retalho, o tempo de cicatrização e o desconforto, e para melhorar a estabilidade da ferida, foram introduzidas abordagens cirúrgicas minimamente invasivas, como a técnica cirúrgica minimamente invasiva modificada (M-MIST) e a abordagem de retalho único (SFA). Embora tenham sido comparadas as técnicas minimamente invasivas —com e sem biomateriais— para tratamento de defeitos intra-ósseos, a estabilidade dos resultados a longo prazo não tinha sido ainda avaliada.

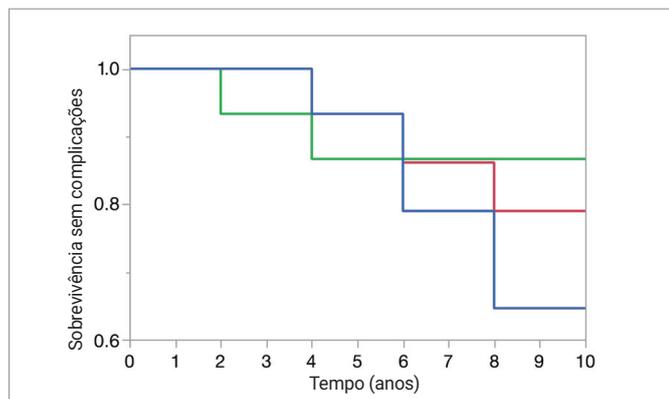
## Objetivos

O objetivo deste estudo foi comparar a estabilidade clínica do tratamento com a técnica M-MIST, isoladamente e em combinação com duas abordagens regenerativas diferentes em defeitos intra-ósseos, e avaliar os custos de reintervenção necessários ao longo de 10 anos.

## Material e métodos

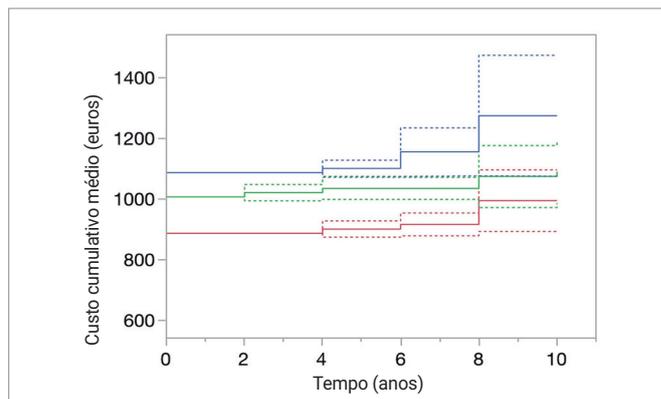
- Um seguimento de 10 anos de um estudo controlado randomizado comparando três diferentes modalidades em defeitos intra-ósseos profundos: M-MIST isolado, M-MIST+ EMD, M-MIST + EMD + DBBM.
- Quarenta e cinco participantes apresentando um defeito intra-ósseo profundo, localizado na área interproximal e não se estendendo para a área de furca.
- Os pacientes foram aleatoriamente designados para um dos três grupos de tratamento: (i) M-MIST isolado (n=15), a sutura foi apertada para manter a estabilidade do coágulo sanguíneo; (ii) M-MIST + EMD (n=15), ácido etilenodiaminotetracético (EDTA) foi aplicado por dois minutos antes de aplicar o EMD; (iii) M-MIST + EMD + DBBM (n=15), EDTA e EMD foram aplicados antes do DBBM ser colocado.
- Medidas clínicas: índices de placa, sangramento à sondagem, profundidade de sondagem (PPD) e nível clínico de inserção (CAL) foram avaliados uma semana antes da cirurgia e nos exames de seguimento.
- Exames radiográficos: distância entre a junção cimento-esmalte e o fundo do defeito [CEJ-BC] e distância entre a junção cimento-esmalte e o ápice do dente [CEJ-A] foram realizados com régua eletrônica uma semana antes da cirurgia e nos exames de seguimento.
- Cuidados periodontais de suporte de longo prazo (SPC): os pacientes participaram a cada três meses e, em caso de recorrência da doença, foi realizado debridamento radicular não-cirúrgico, cirurgia de raspagem em campo aberto ou cirurgia regenerativa. Os dentes que não responderam ao tratamento foram extraídos.

**Figura 1:** Sobrevivência livre de complicações



Curvas de sobrevivência livre de complicações de Mantel-Haenszel para os três grupos (técnica cirúrgica minimamente invasiva modificada [M-MIST] em vermelho, M-MIST + derivado da matriz do esmalte [EMD] em verde e M-MIST + EMD + DBBM em azul). O diagrama mostra o intervalo até a primeira recorrência do evento de periodontite observado nos dentes experimentais. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos.

**Figura 2:** Média cumulativa do custo de recorrência em 10 anos



Custo médio acumulado de recorrência (em euros) ao longo do período de observação de 10 anos. O diagrama mostra todas as ocorrências de periodontite observadas e o custo real da gestão da recorrência e inclui o custo do tratamento cirúrgico. As linhas tracejadas representam o IC 95%. M-MIST está em vermelho, M-MIST + EMD está em verde e M-MIST+EMD+ DBBM está em azul.

## Resultados

### População do estudo:

- Três indivíduos foram perdidos no acompanhamento por motivos não relacionados ao tratamento: um em cada grupo; dois após quatro anos e um após seis anos.
- A amostra foi considerada homogênea por não haver diferenças entre os grupos em relação aos índices de placa e sangramento em diferentes momentos.
- Todos os participantes demonstraram boa adesão quanto ao SPC.

### Resultados clínicos e radiográficos:

- Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos no início do estudo, um ano e 10 anos em relação a CAL, PPD e alterações no nível ósseo radiográfico.
- As diferenças intragrupo foram significativas entre a consulta inicial e um ano, mas não foram observadas mudanças significativas entre um ano e 10 anos.
- O estudo teve 13,3% de poder para detectar uma diferença intergrupo de 0,2 mm em CAL entre o seguimento de um e 10 anos (ANCOVA).

### Sobrevivência livre de complicações:

- Foram observados dez eventos que requereram terapia periodontal adicional: três no grupo M-MIST, cinco no grupo M-MIST + EMD + DBBM e dois no grupo M-MIST + EMD.
- O período de sobrevivência até a ocorrência do primeiro evento exigindo terapia periodontal além do SPC regular foi de quatro anos, quatro anos e dois anos, respectivamente.
- Nenhuma diferença significativa na sobrevivência livre de complicações entre os três grupos foi observada - 7,46 anos (IC 95%: 7,05-7,87) para toda a população.

### Custo cumulativo médio de recorrência:

- Sem incluir o custo cirúrgico, o grupo com maior custo de gestão da recorrência da doença foi o M-MIST + EMD + DBBM.
- O custo do tratamento global, incluindo o custo cirúrgico e o custo da gestão da recorrência, também foi maior para o grupo M-MIST + EMD + DBBM.

## Limitações

- Não foi dada nenhuma informação relativa à padronização das radiografias periapicais.
- O poder estatístico pode se beneficiar da existência de amostras maiores em cada grupo.

## Conclusões & impacto

- Dentes com defeitos intraósseos associados a bolsas profundas podem ser tratados com sucesso com uma abordagem M-MIST, com ou sem material regenerativo.
- Evitar o material regenerativo oferece os mesmos benefícios a curto e longo prazo a um custo menor, quando comparado com uma abordagem regenerativa com biomaterial.
- Se o paciente aderir ao programa SPC, os dentes tratados podem ser mantidos por mais de 10 anos.
- Evitar materiais regenerativos na técnica M-MIST para tratar defeitos intraósseos, pode fornecer uma sobrevivência satisfatória a um custo menor.

JCP Digest 102 é um resumo do artigo "Técnica cirúrgica minimamente invasiva modificada em defeitos infra-ósseos com ou sem materiais de regeneração - seguimento de 10 anos de um ensaio clínico randomizado controlado: manutenção de dentes, recorrência da periodontite e custos", J Clin Periodontol. 49(6): 528-536 DOI: 10.1111/jcpe.13627

<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13627>

Acesso através da página membros EFP: <http://efp.org/members/jcp.php>