

I JORNADAS FCS

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

24 - 26 MAR'2026



Título do resumo: Cirurgia reconstrutiva no tratamento da peri-implantite: Efeito da utilização de membranas - Uma revisão sistemática

Nomes dos autores: Costa R*, Lima C

Instituição: Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa

Morada: Rua Carlos da Maia 296

Código postal / Cidade / País: 4200-150 Porto, Portugal

ORCID do(s) autor(es): Cristina Lima: 0000-0002-3242-7522

Rui Costa: 0000-0002-3242-7522

E-mail do autor/apresentador: 41308@ufp.edu.pt

Autor correspondente: Rui Pedro Loureiro Costa

Palavras-chave (3 a 7, em português): “Peri-implantite”; “Reconstrutiva”; “Enxerto ósseo”; “Membrana”; “Biomaterial”

Keywords (3 to 7, in English): “Peri-implantitis”; “Reconstructive”; “Bone graft”, “Membrane”, “Biomaterial”

Texto do resumo -

A peri-implantite é uma complicação biológica associada aos implantes dentários, caracterizada por inflamação dos tecidos peri-implantares e perda progressiva de osso de suporte. Apesar das elevadas taxas de sucesso dos implantes dentários, a manutenção da saúde peri-implantar a longo prazo continua a representar um desafio clínico relevante. O tratamento cirúrgico reconstrutivo tem sido amplamente utilizado para regenerar os tecidos perdidos. No entanto, o benefício adicional da utilização de membranas reabsorvíveis como adjuvante nestes procedimentos permanece controverso na literatura científica.

O Objetivo da revisão foi avaliar a eficácia da utilização de membranas reabsorvíveis como adjuvante em terapias reconstrutivas no tratamento cirúrgico da peri-implantite, através de uma revisão sistemática da literatura científica.

A pesquisa foi realizada segundo a estratégia PICO em bases de dados PubMed, B-On, Scielo, Web of Science e Scopus. Os termos de pesquisa utilizados de acordo com o MeSH (Medical Subject Headings) foram: “Peri-implantitis”; “Reconstructive”; “Bone graft”, “Membrane”, “Biomaterial”; articuladas com o marcador booleano “AND” ou “OR”. Foram selecionados estudos com limite temporal de 15 anos, idioma em português e inglês e foram excluídas revisões sistemáticas e narrativas bem como estudos experimentais realizados em animais.

De um total de 318 artigos, 10 foram selecionados com base nos critérios de inclusão e foram posteriormente analisados. A maioria dos estudos não reportou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos com e sem membrana no que toca à PS, BoP, SUP e ganho ósseo radiográfico. As taxas de resolução da doença variaram amplamente, refletindo a heterogeneidade dos critérios de sucesso utilizados.

A adição de membranas reabsorvíveis não demonstrou benefício clínico ou radiográfico no tratamento reconstrutivo da peri-implantite. No entanto, a heterogeneidade metodológica dos estudos disponíveis e a ausência de padronização nos critérios de sucesso reforçam a necessidade de mais ensaios clínicos randomizados, padronizados e de elevada qualidade, que permitam clarificar o papel das membranas reabsorvíveis no âmbito do tratamento da peri-implantite.

Os resultados desta revisão sugerem que a utilização rotineira de membranas reabsorvíveis na cirurgia reconstrutiva da peri-implantite deve ser cuidadosamente

avaliada. A tomada de decisão clínica deve considerar fatores como a morfologia do defeito ósseo, o tipo de biomaterial utilizado e o protocolo de manutenção peri-implantar. A clarificação do papel das membranas poderá contribuir para otimizar os protocolos terapêuticos e melhorar os resultados clínicos no tratamento da peri-implantite.

Abstract text -

Peri-implantitis is a biological complication associated with dental implants, characterized by inflammation of the peri-implant tissues and progressive loss of supporting bone. Despite the high success rates reported for dental implants, the long-term maintenance of peri-implant health remains a significant clinical challenge. Reconstructive surgical treatment has been widely used to regenerate lost tissues. However, the additional benefit of using resorbable membranes as an adjunct in these procedures remains controversial in the scientific literature.

The aim of this review was to evaluate the efficacy of resorbable membranes as an adjunct in reconstructive surgical therapy for the treatment of peri-implantitis through a systematic review of the scientific literature.

The literature search was conducted according to the PICO strategy in the databases PubMed, B-On, SciELO, Web of Science, and Scopus. The search terms used, according to MeSH (Medical Subject Headings), included “Peri-implantitis”, “Reconstructive”, “Bone graft”, “Membrane”, and “Biomaterial”, combined using the Boolean operators “AND” and “OR”. Studies published within the last 15 years in Portuguese and English were included. Systematic reviews, narrative reviews, and experimental animal studies were excluded.

Out of a total of 318 identified articles, 10 met the inclusion criteria and were subsequently analyzed. Most studies did not report statistically significant differences between the groups treated with and without membranes regarding probing depth (PD), bleeding on probing (BoP), suppuration (SUP), and radiographic bone gain. Disease resolution rates varied widely among the studies, reflecting the heterogeneity of the success criteria used.

The adjunctive use of resorbable membranes did not demonstrate additional clinical or radiographic benefits in the reconstructive treatment of peri-implantitis. However, the methodological heterogeneity of the available studies and the lack of standardized

success criteria highlight the need for further well-designed, high-quality randomized clinical trials to clarify the role of resorbable membranes in the treatment of peri-implantitis.

The findings of this review suggest that the routine use of resorbable membranes in reconstructive peri-implantitis surgery should be carefully considered. Clinical decision-making should take into account factors such as defect morphology, the type of biomaterial used, and the peri-implant maintenance protocol. Clarifying the role of membranes may contribute to optimizing therapeutic protocols and improving clinical outcomes in the management of peri-implantitis.