

---

**RESPUESTA INFLAMATORIA EN RATONES A LAS DOS SEMANAS, POST  
INSERCIÓN DE MATRICES DÉRMICAS ACELULARES ALOGÉNICAS**

**ANGÉLICA SOFÍA ROJAS LÓPEZ  
ODONTÓLOGO**

**RESUMEN**

**Antecedentes:** Las matrices dérmicas acelulares alogénicas han mostrado una efectividad comparable al uso de un injerto de tejido conectivo subepitelial durante los procedimientos de recubrimiento de recesiones gingivales. A pesar de la relevancia de la respuesta inflamatoria en la cicatrización y el la integración de las membranas, los estudios histológicos comparativos, que permitan una elección basada en aspectos científicos y no puramente comerciales, son escasos. **Objetivo:** Describir y comparar, de manera cuali-cuantitativa la respuesta inflamatoria inducida por tres matrices dérmicas acelulares alogénicas a dos semanas de su inserción. **Métodos:** Tres matrices dérmicas acelulares alogénicas (Alloderm®, Neoderm® y OrACELL®) fueron implantadas en el área dorsal de ratones BALB/c, usando una esponja colágena como control. A las dos semanas los animales fueron eutanasiados. Las muestras obtenidas, fueron fijadas, procesadas y analizadas utilizando la tinción de hematoxilinaeosina y la tinción de Giemsa, permitiendo realizar un análisis descriptivo y cuantitativo, de la cantidad y distribución de vasos sanguíneos y células inflamatorias. **Resultados:** Las matrices generan una inflamación no observada en los controles, teniendo una respuesta diferente en cada una de ellas. OrACELL® fue aquella con mayor presencia de vasos sanguíneos y de infiltrado celular inflamatorio. La distribución de vasos sanguíneos y células inflamatorias parece depender de la zona analizada siendo, en general, más abundante en la porción lateral de las matrices. No se observó una invasión celular en ninguna matriz. Se requiere un estudio más prolongado, que considere evaluar parámetros como la cantidad de colágeno y el tipo de célula inflamatoria en cada matriz.

## ABSTRACT

Background: Allogeneic acellular dermal matrices have shown effectiveness comparable to the use of a subepithelial connective tissue graft during gingival recession resurfacing procedures. Despite the relevance of the inflammatory response in the healing and the integration of the membranes, comparative histological studies, which allow a choice based on scientific and not purely commercial aspects, are scarce. Objective: To describe and compare, in a qualitative and quantitative way, the inflammatory response induced by three allogeneic acellular dermal matrices two weeks after their insertion. Methods: Three allogeneic acellular dermal matrices (Alloderm®, Neoderm® and OrACELL®) were implanted in the dorsal area of BALB / c mice, using a collagen sponge as a control. After two weeks the animals were euthanized. The samples obtained were fixed, processed and analyzed using hematoxylin-eosin staining and Giemsa staining, allowing a descriptive and quantitative analysis of the amount and distribution of blood vessels and inflammatory cells to be carried out. Results: The matrices generate an inflammation not observed in the controls, having a different response in each one of them. OrACELL® was the one with the highest presence of blood vessels and inflammatory cell infiltrate. The distribution of blood vessels and inflammatory cells seems to depend on the area analyzed, being, in general, the most abundant in the lateral portion of the matrices. No cell invasion was observed in any matrix. A longer study is required, which considers evaluating parameters such as the amount of collagen and the type of inflammatory cell in each matrix.