

Artículo original

Trasplantes homólogos bovinos de túnica flava

Oscar Luján¹, Patricia Bertone¹, Mauricio Luján¹, Ricardo Cocco¹, Andrea Cristofolini^{2,3*}, Andres Boatti¹,
Alejandro Aramayo¹, Cecilia Merkis²

¹Departamento de Clínica Animal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. Córdoba, Argentina.

²Área de Microscopía Electrónica, Departamento de Patología Animal, Facultad de Agronomía y Veterinaria,
Universidad Nacional de Río Cuarto. Córdoba, Argentina.

³ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina.

*e-mail: alcristofolini@gmail.com; acristofolini@ayv.unrc.edu.ar

(Recibido 9 de julio 2018; aceptado 28 de noviembre 2018)

RESUMEN

El objetivo fue determinar la competencia de la túnica flava como tejido de reemplazo en los defectos de la pared abdominal del bovino. En bovinos es importante la utilización de materiales protésicos para dar solución a hernias, eventraciones postquirúrgicas, traumatismos graves y exéresis de tumores, además es importante analizar el uso de un tejido cuya constitución histológica guarde relación con la función anatómica que deberá cumplir en el animal en pie. Se utilizó como tejido de injerto, túnica flava desnaturalizada y conservada convenientemente. Se practicó mediante cirugía un injerto de túnica flava a bovinos, clínicamente sanos y sin defectos en la pared abdominal. Clínicamente se observó el proceso inflamatorio local y la cicatrización para evaluar la aceptación del injerto, se tomaron biopsias en tiempo 0 y a los 15, 30, 60 y 90 días. Las muestras fueron evaluadas mediante estudios histopatológicos e inmunohistoquímicos para la determinación de desmina y vimentina. Los resultados clínicos, histopatológicos e inmunohistoquímicos demostraron la ausencia de rechazo y la incorporación del injerto al tejido del receptor. Nuestro protocolo de desnaturalización y conservación demostró que la túnica flava es una membrana biológica de fácil obtención y útil para reparar exitosamente defectos de la pared abdominal en los bovinos.

Palabras clave: túnica flava, trasplante, cirugía, inmunohistoquímica, bovino

ABSTRACT

Homologous bovine transplants of tunica flava
The objective was to determine the competence of the tunica flava as a replacement tissue in the defects of the bovine abdominal wall. In this species, it is essential to use prosthetic materials to solve hernias, postsurgical eventrations, severe trauma and tumor excision, it is also important to analyze the use of a tissue whose histological structure is related to the anatomical function that must comply with the animal standing. As graft tissue, denatured and properly preserved tunica flava was used. Clinically healthy bovines and without defects in the abdominal wall were used; through surgery, a tunica flava graft was applied. Clinically, the local inflammatory process and healing to evaluate the acceptance of the graft was observed, biopsies were taken at time 0 and at 15, 30, 60 and 90 days. The samples obtained were evaluated by histopathology and immunohistochemistry for the determination of desmin and vimentin. The clinical, histopathological and immunohistochemical results demonstrated the absence of rejection and the incorporation of the graft into the tissue of the recipient. Our denaturation and conservation protocol demonstrated that the tunica flava is an easily obtainable and useful biological membrane to successfully repair defects of the abdominal wall in bovines.

Key words: tunica flava, transplant, surgery, immunohistochemistry, bovine