

ORIGINAL

Utilización de injertos en la reparación de rerroturas del manguito rotador



A. Jiménez-Martín*, F.J. Santos-Yubero, F.J. Najarro-Cid, S. Navarro-Martínez, M. Zurera-Carmona y S. Pérez-Hidalgo

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Fremap Sevilla, Sevilla, España

Recibido el 5 de enero de 2016; aceptado el 14 de junio de 2016

Disponible en Internet el 21 de julio de 2016

PALABRAS CLAVE

Cirugía de revisión;
Manguito rotador;
Injerto;
Rerrotura

Resumen

Introducción y objetivos: La rerrotura del manguito rotador aparece en un 38-65% de los casos. Con el fin de disminuir esta tasa se han realizado múltiples estudios que emplean diferentes tipos de biomateriales con fines puramente mecánicos (reforzar la sutura) o biológicos (transportadores de factores de crecimiento). Nuestro objetivo es revisar 22 casos tratados mediante xenoinjertos, así como analizar las diversas alternativas actuales.

Material y método: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo donde consideramos edad, sexo, lateralidad, tiempos de intervención, afectación en RNM, número de anclajes empleados y resultados de movilidad final en las escalas de Constant y de la Universidad de California Los Ángeles (UCLA).

Resultados: Se observó a 22 pacientes, con una edad media de $51,7 \pm 4,6$ años, en los que utilizamos una media de 2 anclajes. De ellos, 13 pacientes fueron tratados con parches de submucosa intestinal porcina, 6 con pericardio equino y 3 con dermis porcina. Los resultados finales fueron de $37,6 \pm 13$ puntos para el test de Constant frente a los $16,9 \pm 3,9$ puntos para el test UCLA. Seguimiento de $36 \pm 10,2$ meses.

Conclusiones: En nuestra experiencia, los xenoinjertos proporcionan unos resultados funcionales aceptables para manguitos cuya sutura haya resultado ineficaz y son una alternativa a las transferencias tendinosas en casos de roturas masivas. Se precisan más estudios con otros tipos de biomateriales.

© 2016 SECOT. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: antonio.jimenez10@hotmail.com (A. Jiménez-Martín).

KEYWORDS

Revision surgery;
Rotator cuff repair;
Graft;
Re-rupture

Use of grafts in rotator cuff re-rupture**Abstract**

Introduction and objectives: Rotator cuff re-ruptures appear in 38-65% of cases. In order to reduce this rate, many studies have been performed using different types of biomaterial for purely mechanical aims (re-inforce the suture) and/or biological agents (growth factor transporters). The aim of this study is to review 22 cases treated with xenografts and analyse various current alternatives.

Materials and methods: A descriptive and retrospective study was conducted using the variables of age, sex, laterality, time of surgery, involvement in MRI, number of anchors, and final mobility results on the Constant and the University of California Los Angeles (UCLA) validated scales.

Results: The study included 22 patients, with a mean age of 51.7 ± 4.6 years. A mean of 2 anchors were used and 13 patients were treated with a porcine intestinal submucosa implant, 6 with equine pericardium, and 3 with porcine dermis. Final results were: 37.6 ± 13 points for the Constant test, and 16.9 ± 3.9 points on the UCLA scale. The follow up was 36 ± 10.2 months.

Conclusions: In our experience, xenografts could provide good functional results and they would be a surgical alternative to tendon transfers in cases of massive tears. Further studies should be conducted with other biomaterials.

© 2016 SECOT. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción y objetivos

Una de las complicaciones más habituales en la cirugía del manguito rotador es la rotura de la sutura, que según Schlegel¹ sucede en entre un 38 y un 65% de los casos. Los 300N que genera el supraespinoso en la abducción entre 0-30° podrían someter a tensión a la propia sutura y desencadenar su fallo. Para Derwin², contribuyen al fracaso el carácter hipovascular del tendón, el grado de la rotura, el grado de atrofia muscular, la calidad tendinosa y el protocolo de rehabilitación posquirúrgico. Consideramos que la causa del fracaso de la sutura del manguito tiene un punto de partida multifactorial, en el que, esencialmente, hay un sustrato mecánico (en el que influye el grado de retracción de la rotura, así como el inicio de una rehabilitación intensiva muy precoz) y un sustrato biológico (en el que el grado de atrofia grasa, o la menor vascularización en la zona insercional podrían contribuir al fracaso de la sutura). Denard³ ha descrito una serie de causas intrínsecas (como edad, tamaño del desgarró, número de tendones afectados, degeneración grasa, etc.) y causas extrínsecas (nivel de habilidad quirúrgica, tipo de sutura, anclajes o protocolo de rehabilitación posquirúrgico), que podrían influir en la reaparición de una rotura tras un intento previo de sutura. El tipo de trabajo⁴ puede influir también en estas lesiones.

Actualmente, la utilización de mallas biológicas es una alternativa mecánica para descargar la tensión de la sutura y proporcionar un soporte biológico para la regeneración tendinosa. En este sentido, la submucosa intestinal porcina, con un 90% de colágeno, glucosaminoglicanos, fibronectina y factores de crecimiento, tales como el fibroblástico (FGF 2), transformante de crecimiento beta (TGF- β) y el vasculotendotial (VEGF), sería una alternativa para considerar. Otras, como el pericardio equino o la dermis porcina, han sido utilizadas en este trabajo. La aplicación de este soporte

biológico constituiría un «andamiaje biológico» sobre el que podría repararse el manguito rotador dañado, que destaca en los casos de tendones degenerados, con poca capacidad de reparación, y como elemento de interposición en casos de roturas masivas retraídas⁵. Estas mallas llevan asociados factores de crecimiento, cuya utilidad en el manguito rotador ha sido comunicada^{6,7}, aunque hay autores⁸⁻¹⁰ que dudan de su beneficio. Una de las descripciones iniciales sobre la utilización de una malla biológica de soporte en la cirugía del manguito rotador se debería a Dejardin¹¹, que en 2001 publicó un artículo donde sustituía el infraespinoso en perros por submucosa intestinal porcina, y observó una fuerza similar al infraespinoso original a los 3 y 6 meses.

Nuestro objetivo es analizar 22 casos de rerroturas del manguito rotador tratadas mediante resutura y refuerzo ortobiológico con la malla de submucosa intestinal porcina, pericardio equino y dermis porcina.

Material y métodos

Se analizó una serie de casos clínicos compuesta por 22 pacientes intervenidos en nuestro centro en los 4 últimos años a los que se les aplicaron mallas de refuerzo para la sutura del manguito rotador. El tiempo de seguimiento fue de $36 \pm 10,2$ meses.

Este trabajo versa sobre estos pacientes con rerroturas tendinosas, tras un intento previo de sutura del manguito.

Los materiales empleados fueron: en 13 casos, Restore (De Puy-Mitek®) de submucosa intestinal porcina; en 6 casos, OrthoAdapt (Pegasus Biologics®) de pericardio equino; en un caso, Conexa (Tornier®) de dermis porcina y en 2 casos, XCM (Synthes®) de dermis porcina. Estas diferentes mallas han sido fruto de tratar de encontrar la que pudiera aportarnos los mejores resultados técnicos. Hemos ido optando desde la

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4086139>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4086139>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)