

Sutura de Manguito Rotador vía Artroscópica

Autores: Dr. Guido Fierro¹, Dr. Jorge Rojas, ³Dr. Juan Carlos González, ⁴ Dr. Jorge Vélez

¹Cirujano de Hombro y Codo, Fundación Santa Fe de Bogotá, Universidad de los Andes

²Cirujano de Hombro y Codo, Fundación Santa Fe de Bogotá, Universidad de los Andes

³Cirujano de Hombro y Codo, Fundación Santa Fe de Bogotá, Universidad de los Andes

⁴Fellow en Cirugía de Hombro y Codo, Fundación Santa Fe de Bogotá

Introducción:

La lesión de los tendones del manguito rotador es el motivo mas frecuente de consulta no traumática para los ortopedistas de hombro. El desarrollo de técnicas que permitan la sistematización y estandarización de la técnica de reparación de las lesiones del manguito rotador es clave para lograr reparaciones completas y comparables entre los ortopedistas. Este video, muestra paso a paso la reparación de una lesión masiva de manguito rotador en una persona de 63 años que persiste con dolor y pruebas positivas para lesión de manguito rotador posterior a manejo analgésico y de rehabilitación. En este video, el lector tendrá la oportunidad de ver el paso a paso de una reparación de manguito rotador siguiendo los principios de la clasificación de la Fundación Santa Fe de Bogotá.

Descripción de la técnica:

Con el paciente en decúbito lateral izquierdo y brazo derecho en tracción de 7 kg, se ingresa lente en portal posterior de artroscopia, se visualiza la lesión completa de los 2/3 superiores del tendón del subescapular y lesión completa del supraespinoso y porción anterior del infraespinoso, se evidencia rotura del tendón de la porción larga del bíceps. Definimos una lesión tipo IV en la clasificación de la Fundación Santa Fe de Bogotá (FSFB), por lo que procedemos a hacer el componente no manguito de la cirugía de manguito rotador y posterior a esto la fijación del pilar distal. Se hace portal anterior marcando localización de este con un yelco No: 14 inicialmente, se ingresa shaver y se realiza capsulotomía superior y anterior, desbridamiento del remanente del tendón del bíceps proximal y desbridamiento inicial de la tuberosidad menor con el shaver de forma oscilante y en un solo sentido. Se identifica intervalo rotador el cual esta desviado hacia medial por la lesión del manguito rotador y se introduce a través de este el shaver, se libera intervalo rotador y se introduce el lente en el intervalo, desde posterior hacia anterior para mantener la visión desde el intervalo rotador mientras con el shaver se desbrida la bursa anterior al subescapular, la fibrosis a este nivel y se inicia la liberación del ligamento coracohumeral que sea visible desde esta posición. Con pinza basket se

realiza capsulotomía anterior y anteroinferior y con shaver completamos la capsulectomía parcial. Marcando con un yelco desde extraarticular, siguiendo la línea del borde anterior del acromion, definimos el lugar para realizar el portal lateral, por el que introducimos el shaver y completamos la bursectomía anterior y preparación de la tuberosidad menor. Desde el portal lateral, se introduce cánula y por esta una sutura doblada a la mitad la cual se recupera por el portal anterior a través del intervalo rotador y luego se recupera este cabo por el portal lateral, se hace una configuración en cincha usando la sutura pasada por el intervalo y se desliza esta hacia el tendón, una vez se fija la cincha a nivel de la unión del tendón el supraespinoso con el subescapular, se retira la cánula y se introduce nuevamente por el portal lateral, dejando la sutura en forma de cincha en el mismo portal lateral pero fuera de la cánula, se utiliza esta cincha para traccionar el tendón del subescapular esto permite completar la liberación del tendón del subescapular anterior y posterior a este. Se colocan dos anclajes de solo sutura de triple carga distal y proximalmente en la tuberosidad menor y se pasan las suturas por el tendón del subescapular, dos suturas de cada anclaje en forma de colchonero y una sutura de forma simple, se anudan las suturas pasadas en forma de colchonero. Se recuperan las suturas por el portal anterior. Se coloca lente en portal lateral, con vista subacromial y se hace doble fila dependiente con dos anclajes laterales, uno para cada anclaje medial. Una vez fijado el pilar distal, tenemos una lesión tipo III de la FSFB la cual reparamos fijando la sutura en forma de cincha previamente colocada en la porción mas anterior de la tuberosidad mayor utilizando un anclaje sin sutura. En este momento tenemos una lesión tipo II de la FSFB. Se coloca lente en portal anterior y desde intraarticular se realiza capsulotomía posterior para completar la capsulotomía 360 grados.

Con el lente en el espacio subacromial, se completa la bursectomía subacromial, se desbrida la huella del supraespinoso y se hacen perforaciones en la huella con punzón de menor diámetro. Se hace convergencia de posteromedial a anterolateral en la lámina articular del manguito con una supersutura la cual no se anuda en este momento, se coloca un anclaje de triple carga de solo sutura en la huella del supraespinoso y se pasan las suturas a través del tendón en forma de colchonero mientras se mantiene la reducción de la lesión usando la sutura de convergencia pasada previamente. Una vez se pasan todas las suturas del anclaje por el tendón se anuda la sutura de convergencia obteniendo en este momento una lesión tipo I de la FSFB. Posterior a esto se anudan las suturas y se hace doble fila dependiente con anclaje sin sutura en la fila lateral, obteniendo en este momento una lesión tipo 0 en la clasificación de la FSFB.

Resultados:

Fierro y colaboradores describieron la clasificación de la Fundación Santa Fe de Bogotá la cual permite de forma sistemática y reproducible estandarizar la reparación de las lesiones de manguito rotador. ¹

Di Gennaro y colaboradores encontraron en un estudio de no inferioridad donde comparaban anclajes de solo sutura versus anclajes tradicionales para reparación de lesiones del supraespinoso, que los anclajes de solo sutura muestran resultados clínicos y funcionales similares a los anclajes tradicionales.²

Kim y colaboradores encontraron en 218 pacientes a los que se les realizó reparación artroscópica de manguito rotador con doble fila utilizando anclajes de solo sutura para la fila medial que el 42% de los pacientes presentaron quistes peri-implante al final del seguimiento de 6 meses y que el ángulo de inserción bajo del anclaje de solo sutura y lesiones grandes en el plano medio lateral aumenta la formación de quiste peri-implante y esto aumenta la probabilidad de re rotura del tendón.³

Referencias:

1. Fierro G, Salas M, Jiménez A, Rojas J, González JC. Reparación sistemática del manguito rotador: Clasificación de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Rev Asoc. Argent Ortop Traumatol 2023;88(4):457-463. <https://doi.org/10.15417/issn.1852-7434.2023.88.4.1595>
2. Stefano Di Gennaro , Domenico Lecce , Alessio Tarantino , Mauro De Cupis , Erica Bassetti , Pierpaolo Scarnera , Enrico Ciminello and Vittorio Calvisi. Arthroscopic repair of rotator cuff injury with bioabsorbable suture anchor vs. all-suture anchor: a non-inferiority study. Di Gennaro et al. BMC Musculoskeletal Disorders (2022) 23:1098 <https://doi.org/10.1186/s12891-022-06061-7>.
3. Myung Seo Kim. Sung Min Rhee, Nam Su Cho. Perianchor cyst formation in all-suture anchor after rotator cuff repair: an evaluation of anchor insertion angle. J Shoulder Elbow Surg (2022) 31, 1831–1839. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2022.02.028>

Palabras clave:

Reparación sistemática del manguito rotador (systematic rotator cuff repair)

Lesión de manguito rotador (rotator cuff tear)

Reparación artroscópica (arthroscopic rotator cuff repair)

Anclajes de solo sutura (all suture anchor)

Clasificación de la Fundación Santa Fe de Bogotá (Fundación Santa Fe de Bogotá classification)