

“Complejo Buford” asociado a ruptura del labrum anteroinferior”. Reporte de dos casos

Autores: López Ovenza JM; Bongiovanni S; Ranalletta M; Rolón A; Rassumoff A; Pérez G; Maignon G.

Resumen:

Se denomina “Complejo Buford” a la ausencia del labrum en su porción antero-superior asociada a un ligamento glenohumeral medio (LGHM) acordonado que emerge de la base del tendón del bíceps.

El objetivo de este trabajo es reportar las características por artroresonancia (artro RM) del “Complejo Buford” asociado a lesión de Bankart.

Se presentan dos pacientes de sexo masculino de 25 y 28 años de edad (Caso 1 y Caso 2) los cuales presentaron múltiples episodios de luxación anterior de hombro. En la artro RM se evidenció la ausencia del labrum antero superior en los cortes axiales superiores de la glena, la lesión del labrum antero inferior y el LGHM acordonado en cortes inferiores. En los cortes parasagittales se objetivó al LGHM emergiendo de la base del tendón del bíceps.

La asociación de “Complejo Buford” con una lesión del labrum antero inferior es excepcional. El reconocimiento de las características por artro RM de estas estructuras puede permitir un planeamiento prequirúrgico adecuado.

Introducción:

En la articulación gleno-humeral se han descrito variaciones anatómicas tanto en el labrum como en los ligamentos²⁻⁴. Las estructuras involucradas en estas variaciones son consideradas normales, sin valor patológico. Una variante anatómica descrita por Williams y Col.¹¹ ha sido denominada “Complejo Buford” la cual se caracteriza por la ausencia del labrum en su porción antero-superior junto a un ligamento glenohumeral medio (LGHM) acordonado que emerge desde la base del tendón del bíceps.

Si bien las series describen a esta variante asociada a distintas lesiones intrarticulares, en pocos casos se la encuentra simultáneamente con lesión del labrum antero inferior.⁴⁻¹¹

El objetivo de este trabajo es presentar y describir las características por resonancia con contraste intra articular (artro RM) de dos pacientes con “Complejo Buford” asociado con lesión del labrum antero inferior.

Resumen Técnica de artro RM.

Punción Articular: Se realiza la inyección del contraste Intraarticular bajo Tomografía Computada (TC) utilizando un acceso anterior y superior. Se anestesia localmente la piel con clorhidrato de lidocaína al 2% y se procede a inyectar, una vez corroborada la posición Intraarticular de la aguja (PL 21G), un volumen de 12-17 cm³. La solución contiene 15 ml. de solución fisiológica, 1,5 -2 ml de contraste iodado (ioximalato de sodio, ioximalato de meglumina – Telebrix coronario C, Guerbet Productos Radiológicos Ltda., Brasil), 0.1 ml de gadolinio (gadoversetamida 0.5 mmol/ml, Optimark, Mallinckodt Inc. USA) y 2 ml de lidocaína al 2%. Una vez distendida la articulación se realizan cortes de TC de 5 mm de espesor y posteriormente se realiza la RM.

Técnica de RM: Se solicita al paciente que movilice la articulación gleno-humeral durante 30 segundos y luego se lo introduce en el equipo de RM. Se realizan secuencias en los planos axial, sagital-oblicuo, y coronal-oblicuo con los siguientes parámetros: Axial 3 mm de espesor, Turbo Spin Eco 1077/12 (TR/TE) con supresión grasa, FOV 180*180, matriz 198*256, Axial 1.7 mm de espesor Flash 3D, 50/11, FOV 158*180, 168*256 matriz, Coronal-oblicuo 3 mm de espesor, Turbo Spin Eco 1077/12 (TR/TE) con supresión grasa, FOV 180*180, matriz 198*256 y Sagital-oblicuo

Axial 3 mm de espesor, Turbo Spin Eco 1026/12 (TR/TE) con supresión grasa, FOV 180*180, matriz 198*256.

Caso 1:

Paciente de 28 años de sexo masculino, nadador recreativo, que concurre por luxación anterior recidivante de hombro izquierdo (no dominante), con un primer episodio traumático por mecanismo de abducción y rotación externa durante práctica deportiva. Presentó al examen físico rango de movilidad articular completa, signo de sulcus y maniobra de aprehensión positivas. Las radiografías de hombro frente, axilar y escapular en “Y” no mostraron lesiones óseas. Se realizó una artro RM.

Resultado de la artro RM: Se confirmó la lesión del labrum anteroinferior asociada a “complejo Buford”. En los cortes parasagitales se evidenció la ausencia del labrum anterosuperior (Fig.1a); en los cortes axiales altos se observó el LGHM acordonado cruzando por dentro del tendón subescapular y la ausencia de labrum antero superior (Fig. 1b); en cortes axiales bajos de la glena se observa el labrum antero-inferior lesionado (heterogéneo, adherido al cuello de la glena) (Fig. 1c).

Caso 2:

Paciente de 25 años de sexo masculino, tenista recreativo, con múltiples episodios de luxación anterior de hombro. Al examen físico presentó un arco de movilidad completo, signo de sulcus negativo y maniobra de aprehensión positiva, con radiografías de hombro frente, axilar y escapular en “y” normales. Se realizó artro RM con el procedimiento y secuencias descritas anteriormente.

Resultado de la artro RM: Se confirmó la lesión del labrum anteroinferior asociada a “complejo Buford”. Se observa en los cortes axiales bajos la lesión del labrum antero inferior (Fig.1a) y en los cortes axiales altos la ausencia de labrum anterior con el LGHM acordonado (Fig. 2b). En los cortes coronales se observó al LGHM emergiendo del tendón de la porción larga del bíceps (Fig. 2c).

Discusión:

Numerosos estudios han demostrado variaciones anatómicas del labrum antero superior entre el origen del tendón del bíceps y el ecuador de la glena ^{3,4,11}.

La presencia de un foramen sublabral que corresponde a un surco entre el labrum antero superior normal y el cartílago articular de la glena es una de estas variantes.³ El foramen sublabral también puede asociarse a un LGHM cordonal como otra variante anatómica normal.¹⁰ El LGHM se describe clásicamente como plano con forma de hoja, en contraposición el ligamento cordonal se presenta de apariencia gruesa y circular.¹¹

El “complejo Buford” consiste en la ausencia del labrum antero superior y un LGHM cordonal que se origina en la base del tendón del bíceps.¹¹ Si bien este complejo representa una variante anatómica normal sin relevancia clínica, recientemente se lo ha relacionado con una mayor frecuencia de lesiones intra articulares ^{1,8,11}.

Tuite y col. presentan un grupo de pacientes con foramen sublabral (n:33) o con “Complejo Buford” (n:17). El diagnóstico postoperatorio fue de fricción subacromial, inestabilidad, lesión del bíceps, ganglión, tendinopatía y adhesiones bursales. En esta serie, la más extensa presentada, ningún paciente presentó la asociación del “Complejo Buford” con lesión del labrum anteroinferior.

Bent y col. encuentran un 83.3% de lesión del labrum superior o lesión de SLAP (Superior Labrum Anterior Posterior) en los pacientes con complejo Buford en contraposición al 17.5 % en los pacientes sin esta variante. No reportan su combinación con lesión del labrum antero inferior.

Rao y col.⁸, presentan 73 pacientes con variantes en el labrum antero superior y comparan el número y tipo de lesiones intrarticulares con un grupo de pacientes sin variantes en el labrum (n: 473). Tres tipos de variantes del labrum anterosuperior fueron encontradas: Foramen sublabral asociado a LGHM cordonal en 47 pacientes (8.6%), foramen sublabral aislado en 18 pacientes (3,3%) y “complejo Buford” en 8 pacientes (1,5%). Diferencias significativas fueron encontradas entre los dos grupos siendo más prevalentes las lesiones intrarticulares en los pacientes con variantes del labrum antero superior. En ningún caso el “Complejo Buford” se asoció con lesión del labrum antero inferior.

Si bien no se encontró una relación causal directa, los autores proponen que las variaciones anatómicas del labrum pueden causar alteraciones biomecánicas que predispongan a un mayor número de lesiones, sin embargo, las variaciones anatómicas no impresionan contribuir en el proceso patológico de inestabilidad antero inferior⁸.

Otros autores⁵ reportan un caso de “Complejo Buford” asociado a ruptura del labrum pero sin especificar el tipo de lesión o la presencia de inestabilidad.

En la descripción original del “Complejo Buford”, Williams y col.¹¹ reportan un paciente asociado a rotura del labrum anteroinferior. Durante el procedimiento quirúrgico, los autores interpretan al LGHM cordonal como labrum desprendido y lo insertan con arpones a glena. En el postoperatorio el paciente evoluciona con una severa limitación de la rotación externa debiendo ser reintervenido para liberar el LGHM.

La distinción entre una variante anatómica y una estructura patológica puede ser difícil, sobre todo en el labrum anterior donde ambas situaciones son frecuentes. Por lo tanto los estudios por imágenes toman trascendental importancia para el diagnóstico previo a la cirugía.

En nuestro estudio presentamos las características por artro RM de dos pacientes con “complejo Buford” asociado a rotura del labrum antero inferior.

Si bien su asociación es excepcional, el reconocimiento de esta asociación (variante anatómica más lesión del labrum anteroinferior con implicancia clínica) puede prevenir la reparación quirúrgica de una estructura “normal” sin relación aparente con la inestabilidad y evitar consecuencias no deseadas como la restricción de la movilidad.

Bibliografía:

1. Bents RT, Skeete KD. The correlation of the Buford complex and SLAP lesions. *J Shoulder Elbow Surg* 14:565-569,2005.
2. Chadwick C, Ferry J, Schiller A, y col. Histological studies of the glenoid labrum from fetal life to old age. *J Bone Joint Surg Am* 72A (9):1344-1348,1990.
3. Cooper D, Arbiczky S, O'Brien S, y col. Anatomy, histology and vascularity of the glenoid labrum. *J Bone Joint Surg Am* 74A(1):46-52,1992.
4. Ide J, Maeda S, Takagi K. Normal variations of glenohumeral complex: an anatomic study for arthroscopic bankart repair. *Arthroscopy* 20(2):164-168,2004.
5. Ilahi O, Labbe M, Cosculluela P. Variants of the anterosuperior glenoid labrum and associated pathology. *Arthroscopy* 18(8):882-886,2002.
6. Nerviaser TJ. The anterior labroligamentous periosteal sleeve avulsion lesion: a case of instability of the shoulder. *Arthroscopy* 9(1):17-21,1993.
7. Park YH, Lee JY, Moon S, y col. MR arthrography of the labral capsular ligamentous complex in the shoulder: Imaging variations and pitfalls. *AJR* 175:667-672,2000.
8. Rao A, Kim T, Chronopoulos E, y col. Anatomical variants in the anterosuperior aspect of the glenoid labrum :a statistical analysis of seventy- three cases. *J Bone Joint Surg* 85A(4):653-659,2003.
9. Tuite M, Orwin J. Anterosuperior labral variants of the shoulder:appearance on gradient-recalled-echo and fast spin-echo MR images. *Radiology* 199: 537-540,1996.
10. Tuite MJ, Blankenbaker DG, Seifert M, y col. Sublabral foramen and Buford complex: Inferior extent of the unattached or absent labrum in 50 patients. *Radiology* 223:137-142,2002.
11. Williams MM, Znyder SJ, Buford D Jr. The Buford complex: “Cord-like” middle glenohumeral ligament and absent anterosuperior labrum complex: a normal anatomic capsulolabral variant. *Arthroscopy* 10:241-247, 1994.