

Reparación de Bankart y SLAP vs. Reparación de Bankart en Pacientes con Luxación Recidivante Anterior de Hombro que presentan Bankart más SLAP tipo II

Dr. Iván Bitar, Dr. Lucas Marangoni, Dr. Horacio Galera, Dr. Leandro Salcedo, Dr. Cristian Barrea

RESUMEN

Objetivos: Evaluar los resultados clínicos de pacientes con luxación recidivante anterior de hombro a los cuales se les realizó reparación artroscópica de Bankart más lesión de SLAP versus reparación de Bankart sin reparación de lesión de SLAP.

Material y Método: Cuarenta y ocho pacientes con luxación anterior postraumática de hombro fueron incluidos en este estudio de cohorte prospectivo. Todos presentaron lesión de Bankart más lesión de SLAP tipo II (SLAP V). En el grupo A se realizó reparación Bankart más reparación de lesión de SLAP y en el grupo B solamente se reparó la lesión de Bankart. Los pacientes fueron evaluados en el preoperatorio y después de los 18 meses de la cirugía mediante los exámenes de Constant y Rowe. Se evaluó dolor mediante escala VAS y rango de movimiento. Se consideró falla al paciente que experimentó nuevamente subluxación y/o luxación. Significancia $P < 0.05$.

Resultado: Ambos grupos fueron homogéneos considerando edad, sexo, exámenes clínicos, número de luxaciones, deporte de contacto, etc. ($P < 0.05$). Hubo significancia estadística en cada uno de los grupos considerando los resultados del preoperatorio y postoperatorio en los test de Constant y Rowe. No hubo significancia estadística entre ambos grupos considerando los test de Constant y Rowe. No hubo diferencias teniendo en cuenta las variables rango de movimiento y VAS. Un paciente del grupo A presentó episodios de subluxación y dos pacientes del grupo B presentaron aprehensión anterior.

Discusión: Considerando las variables analizadas, no encontramos diferencias significativas en realizar o no la reparación de la lesión de SLAP tipo II asociada a la lesión de Bankart en pacientes con luxación recidivante anterior postraumática de hombro.

Diseño del estudio: Terapéutico.

Nivel de evidencia: II.

Palabras clave: Bankart, SLAP, Luxación Recidivante.

ABSTRACT

Background: Although labrum lesions in patients with chronic anterior shoulder instability may not only involve detachment of the anterior inferior labrum but a lesion of the superior glenoid labrum as well, no studies have compared the clinical outcome between patients with a Bankart and SLAP II lesion repair and patients with the same pattern of lesion but with only Bankart repair. The purpose of this study was to evaluate in patients with chronic anterior shoulder instability who have Bankart and SLAP II lesions the clinical outcomes between patients with Bankart and SLAP II repair versus patients with Bankart repair without SLAP II repair.

Methods: Forty-eight patients with chronic anterior shoulder instability were included in this study. All of them have Bankart and SLAP II lesion (SLAP V). Bankart and SLAP II repair was performed in group A and Bankart repair was only done in group B. Constant and Rowe scores were done before surgery and after 18 months of follow up. VAS scale for pain and ROM were evaluated. New episode of subluxation or dislocation were considered as a failure. Sig. $P < .05$.

Results: Considering age, gender, clinical scores, number of dislocations, contact sports, both groups were homogenous ($P < 0.05$). The preoperative and postoperative Constant and Rowe score of each group were statistical significant. However the Constant and Rowe scores were not significant between two groups as well VAS scale and ROM. One patient of group A has a subluxation episode and two patient of group B have anterior apprehension. **Conclusion:** Reparation of SLAP II lesion in patient with recurrence anterior shoulder instability with SLAP V did not report any differences between groups.

Study Design: Therapeutic.

Level of evidence: II.

Key Words: Bankart, SLAP. Chronic Anterior Shoulder Instability.

INTRODUCCIÓN

La desinserción del labrum glenoideo anteroinferior localizada entre la hora 2 y 6 del reloj glenoideo, ha sido

descrita como lesión de Bankart y es considerada como una lesión “esencial” en el paciente con inestabilidad anterior de hombro.¹ Estudios clínicos y biomecánicos han demostrado que este escenario patológico también puede estar representado por alguna variante de lesión de Bankart (ALPSA, Perthes, etc.).² Además cualquiera de estas variantes puede coexistir con otras lesiones del labrum glenoideo superior, posterior o combinadas. La lesión del labrum glenoideo superior (SLAP: Superior Labrum An-

Dr. Iván Bitar

Sanatorio Allende

Av. Hipólito Yrigoyen 384, Córdoba, Argentina

+54 351 6170743

bitivan@hotmail.com

terior to Posterior) ha sido descrita por Andrews y col. y clasificada en cuatro tipos por Snyder y col.^{3,4} Posteriormente Maffet y col. agregaron a esta clasificación tres tipos más (V-VII).^{5,6} La clasificación SLAP tipo V es una compleja lesión en la que coexisten por un lado una lesión de Bankart y por el otro una lesión SLAP tipo II.² Se ha reportado que este patrón lesivo puede tener una incidencia de un 20% en pacientes con luxación recidivante anterior postraumática de hombro, y de un 42% en pacientes con luxación primaria anterior de hombro.^{2,7} Gartsman y col. han reportado un 57% de SLAP tipo V, en pacientes con inestabilidad crónica anterior postraumática de hombro.⁸ Ha sido descrito que la lesión de SLAP tipo II aumenta la translación anterior del hombro, si la misma se asocia a una lesión de Bankart o cualquiera de sus variantes, la resultante será un incremento de la inestabilidad anterior. Desafortunadamente esta extensa lesión del labrum glenoideo arroja pobres resultados clínicos si la misma es tratada en forma conservadora.⁹ Kim DS y col. reportan resultados alentadores mediante la reparación quirúrgica de la lesión de SLAP tipo V hallada en pacientes con luxación anterior primaria de hombro, como así también en pacientes con luxación recidivante anterior de hombro.¹⁰ Actualmente existe una tendencia clara a reparar ambas patologías en pacientes con inestabilidad recidivante anterior de hombro.¹¹ Hantes M. y col. reportan resultados similares en estabilidad y función al comparar un grupo de pacientes que presentaron lesión de Bankart aislada versus pacientes con lesión de Bankart más lesión SLAP II.² Por otra parte, existen varios reportes de estudios en pacientes con inestabilidad recidivante anterior de hombro, en donde fue llevada a cabo una comparación entre los resultados de la reparación de Bankart por vía artroscópica versus cirugía abierta, los mismos demuestran resultados clínicos similares en ambos grupos, aun cuando en el grupo tratado por vía artroscópica los autores no mencionan ninguna lesión de SLAP asociada a lesión de Bankart. Quizás, la razón de la ausencia de esta lesión en los hallazgos artroscópicos de series de años anteriores haya sido la falta de conocimiento científico de la existencia de esta lesión. El análisis de estos resultados nos hace pensar que en un paciente con inestabilidad recidivante anterior postraumática de hombro, que presenta una lesión de SLAP tipo V, tal vez no haya necesidad de llevar a cabo una reparación del labrum glenoideo superior focalizando solo la reparación de la lesión de Bankart. Considerando esto, el resultado clínico de pacientes con inestabilidad anterior recidivante de hombro, a los cuales se les ha realizado solamente la reparación de Bankart sin una reparación de SLAP aún no ha sido descrito. El objetivo de este estudio fue evaluar los resultados clínicos de pacientes con luxación recidivante anterior de hombro, a los cuales se les realizó re-

paración artroscópica de Bankart más lesión de SLAP versus reparación de Bankart sin reparación de la lesión SLAP. Nuestra hipótesis fue: no existen diferencias entre ambos grupos de trabajo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre los años 2003 al 2010 realizamos este estudio de cohorte prospectivo en el que incluimos a pacientes con inestabilidad recurrente anterior postraumática de hombro (dos o más episodios de luxación), que presentaban en el diagnóstico artroscópico lesión de Bankart tipo V o alguna variante de lesión de Bankart (ALPSA o Perthes), asociada a lesión de SLAP tipo II y hombro contralateral normal. La lesión SLAP tipo V (Bankart + SLAP II), fue definida como la desinserción del labrum glenoideo desde la hora 6 a la hora 10. La lesión del labrum glenoideo anteroinferior (hora 2 a 6), también podía ser representada por alguna variante de lesión de Bankart como la lesión de ALPSA o Perthes. El diagnóstico de luxación recidivante anterior postraumática de hombro fue realizado a través del historial clínico del paciente, radiografías previas con diagnóstico de luxación de hombro, lesión del Hill Sachs, alteración del reborde glenoideo y confirmación de la lesión a través de imágenes por artroresonancia. Pacientes con lesión del labrum glenoideo posterior, lesiones del manguito rotador, lesiones óseas glenoideas o lesión de Hill Sachs, que superen el 25% y avulsión del ligamento glenohumeral fueron excluidos de este estudio. Se confeccionaron 2 grupos de trabajo, grupo A integrado por 28 pacientes a los cuales se les realizó reparación de Bankart más SLAP, y el grupo B formado por 25 pacientes a los cuales se les realizó solo reparación de Bankart. Ambos grupos fueron semejantes considerando edad, sexo, deportes, tipo de trauma, número de luxaciones previas, etc. (Tabla 1). Se realizó test de aprehensión anterior en abducción y rotación externa y test de Jobe los cuales fueron positivos en todos los pacientes. El rango de movimiento fue normal en todos los pacientes antes de la cirugía. Se realizaron estudios radiográficos de frente en rotación interna y externa, axilar y en Y de escápula. Para evaluar déficit óseo se realizó tomografía axial computada.

Técnica Quirúrgica

Todos los pacientes fueron asistidos en decúbito lateral con el hombro enfermo al cenit y bajo una tracción de 3 kg. Examen bajo anestesia general fue llevado a cabo en todos los pacientes. Con el brazo en abducción y rotación externa el examen de translación anterior fue categorizado teniendo en cuenta criterios de inestabilidad. Se realizaron en forma constante 3 portales artroscópicos, portal posterior, anterosuperior, anterior y cuando fue necesario se rea-

TABLA 1: VARIABLES

VARIABLES	Grupo A	Grupo B	Valor P
Nº de ptes	28	20	0.0
Sexo			
Masculino	24	17	0.43
Femenino	4	3	0.32
Lado			
Derecho	18	11	0.42
Izquierdo	10	9	0.22
Promedio de luxación	6.3 (3-50)	8.6 (4-45)	0.27
Promedio de edad 1º Lux.	22.2 (18-36)	24.5 (15-38)	0.445
Deportes			
Contacto o (no)	15 (13)	12 (8)	0.643
Causa de 1º luxación	20 (deporte)	16 (depor)	0.521
Ptes deportistas	26/28	18/20	0.723
Deportes de Contacto	15/26	12/18	0.223
Tiempo A/CX	9.3 (6-45)	13.3 (4-60)	0.033
Constant	46.5 (30-55)	43.2 (36-55)	0.732
Rowe	32.3 (24-52)	8.6 (18-46)	0.812

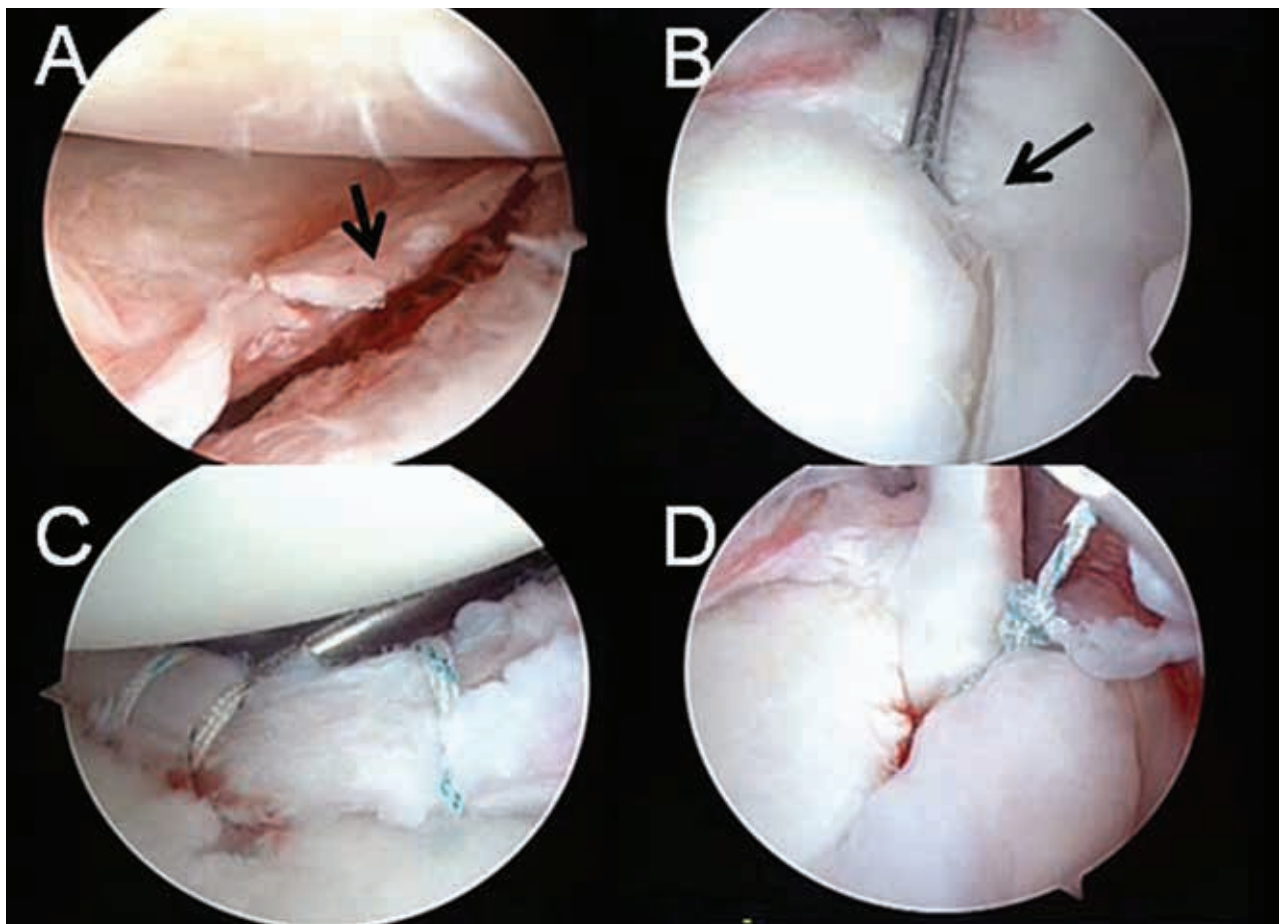


Figura 1: A. Lesión de Bankart. B. Lesión de SLAP tipo II. C y D. Reparación lesión de Bankart y SLAP II (Grupo A).

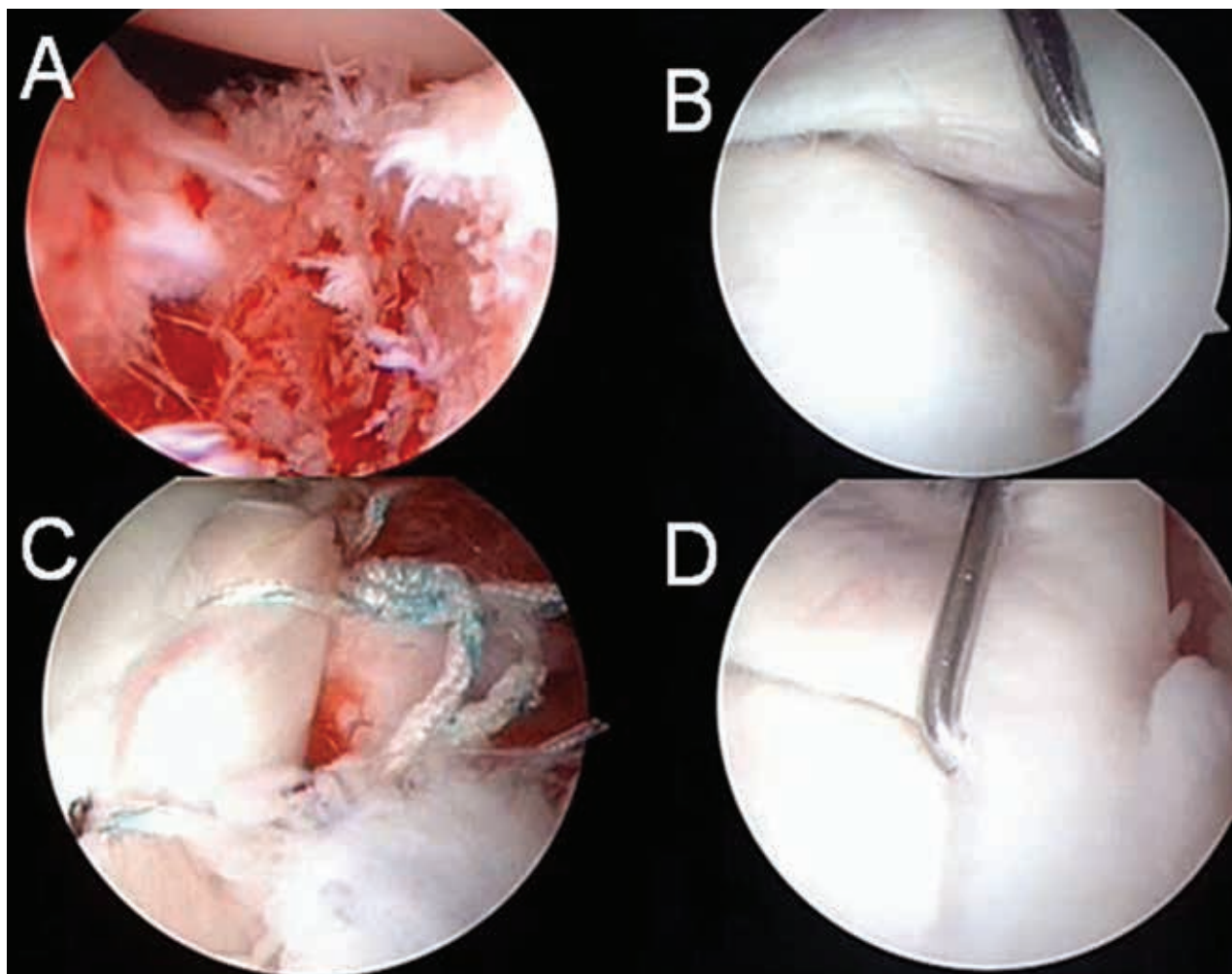


Figura 2: A. Lesión de Bankart vista anterosuperior. B. SLAP tipo II. C. Reparación de Bankart. D. SLAP II sin reparación (Grupo B).

lizó un portal en hora 5. En el grupo A fue constante el portal de Wilmington como portal de trabajo para acceder a la base posterior del bíceps. El diagnóstico artroscópico fue realizado a través de los portales posterior y anterosuperior. El labrum glenoideo en toda su extensión fue evaluado en busca de lesión de SLAP tipo V (Bankart, ALPSA o Perthes + SLAP tipo II) (Fig. 1). Fueron registradas todo tipo de lesiones asociadas, cuerpos libres, Hill Sachs, lesión articular del manguito rotador, redundancia capsular, etc. A continuación, liberación y decorticación del reborde glenoideo fue realizado en todos los pacientes desde la hora 10 a la hora 6. La movilización del labrum glenoideo en hora 6 fue especialmente tenida en cuenta. En el Grupo A fueron colocados 5 o 6 anclajes mientras que en el grupo B se colocaron solo entre 3 y 4 según los casos (Fig. 2). En ambos grupos nuestro primer anclaje fue localizado en hora 5 y a todos los pacientes se les realizó plicatura capsular desde hora 5:30 y 6:00, tomando al menos 1 cm de capsula a nivel del receso axilar inferior. De acuerdo a la laxitud articular del paciente, en ocasiones, una doble plicatura capsular fue realizada en el receso axilar inferior.

Todos los anclajes fueron de titanio de 3 mm con sutura de alta resistencia (Implant Cirugía Argentina). Se utilizó el sistema spectrum set cargado con sutura tipo PDS Nº 0, para realizar el pasaje de la sutura de alta resistencia en la capsula y labrum glenoideo. La reparación de la lesión de SLAP fue realizada con 2 anclajes, como portales de visualización se utilizó el portal posterior y anterosuperior, mientras que el portal de Wilmington fue utilizado para la localización de los anclajes. En el grupo A siempre se comenzó en primera instancia con la reparación del labrum glenoideo anteroinferior y posteriormente se continuó con la lesión de SLAP II. Esta secuencia de reparación permitió una adecuada visualización del labrum a nivel hora 5 y 6 desde el portal de visualización posterior.

Protocolo de Rehabilitación

Se utilizó la misma rehabilitación en ambos grupos de trabajo. Cabestrillo con el codo en rotación interna y en 90 a 120 grados, durante los primeros 40 días. Movimientos de flexión y extensión del codo fueron permitidos en forma inmediata. A las 12 semanas el paciente comienza con

ejercicios pendulares intermitentes. Movimientos de rotación externa fueron permitidos en forma progresiva a partir de las 4 semanas. A partir de las 6 semanas el paciente comienza con ejercicios de fortalecimiento del manguito rotador y músculos escapulares. Deportes de contacto fueron permitidos a partir del octavo mes.

Análisis de Variables

Evaluación preoperatoria y postoperatoria fue realizada en todos los pacientes con los score de ROWE, Constant y escala visual analógica (VAS) para el dolor. Recurrencia fue definida como recidiva de un episodio de luxación y/o subluxación. Se realizó evaluación del rango del movimiento del paciente, elevación, rotación externa en abducción de 90 grados y finalmente rotación interna. Se evaluó retorno al mismo nivel deportivo. Todos los pacientes fueron evaluados por dos de los autores de este estudio, después de los 18 meses de seguimiento. La prueba T de Student fue utilizada para el análisis de ambos grupos. Significancia se definió como una $P < 0.05$.

RESULTADOS

Es importante destacar que ambos grupos fueron homogéneos considerando las variables registradas en el preoperatorio. Como era de esperar, el tiempo quirúrgico fue significativamente mayor en los pacientes del grupo A al igual que el número de anclajes ($P = 0.038$ y 0.043). No hubo diferencias significativas entre ambos grupos al considerar el test de translación anterior bajo anestesia, la mayoría de los pacientes presentó translación grado 3 en ambos grupos ($P = 0.345$). Tampoco hubo diferencias sig-

nificativas al considerar las variantes de lesión de Bankart, lesiones parciales articulares del manguito rotador y lesiones de Hill Sachs inferiores al 25% (Tabla 2). El promedio de seguimiento para el grupo A fue de 28.5 meses (rango 20-66), mientras que en grupo B fue de 31.4 (rango 26-56). No hubo diferencias significativas en el número de recurrencias entre ambos grupos ($P = 0.521$). Un paciente del grupo A presentó un episodio de subluxación meses posterior a una caída con su brazo en abducción y rotación externa. Dos pacientes del grupo B presentaron examen de aprehensión anterior positivos sin dolor. No hubo diferencias significativas con los exámenes de ROWE ($P = 0.367$), Constant ($P = 0.454$) como así también el examen para el dolor con escala VAS ($P = 0.478$). Tampoco se registraron diferencias significativas en cuanto al rango de movimiento rotación externa en 90° de abducción ($P = 0.221$), y elevación ($P = 0.443$). En cuanto al retorno al mismo deporte, 25 de 26 pacientes en el grupo A y 16 de 18 en el grupo B retornaron al mismo nivel deportivo ($P = 0.645$) (Tabla 3).

DISCUSIÓN

La lesión de SLAP tipo V ha sido reportada hasta en un 57% en pacientes que presentan inestabilidad anterior recurrente de hombro.⁸ En los casos de luxación aguda de hombro esta lesión se ha presentado hasta en un 39% en pacientes menores de 30 años y un 20% en pacientes mayores de 30 años.^{12,13} La severidad de la lesión del labrum glenoideo es considerada de mayor magnitud en pacientes con inestabilidad anterior crónica de hombro, que en aquellos pacientes con antecedentes de haber padecido

TABLA 2: DATOS INTRAOPERATORIOS

Variables	Grupo A	Grupo B	Valor P
Nº de ptes	28	20	
Translación Anterior			
Grado 1	2	1	0.634
Grado 2	8	6	0.521
Grado 3	20	14	0.345
Variantes de Bankart			
Bankart	16	12	0.355
ALPSA	8	6	0.567
BankartOsea	1	1	0.732
Perthes	3	1	0.689
Hill Sachs	12	10	0.723
Ruptura parcial del MR	3	1	0.322
Nº arpones promedio	4.3 (4 - 7)	3.2 (3-5)	0.043
Tiempo Cx min	75.5 (50-80)	61.5 (35-70)	0.038

TABLA 3: RESULTADOS

Variabes	Grupo A	Grupo B	Valor P
Nº de ptes		20	
Seguimiento	28.5 (20-66)	31.4 (26-56)	0.543
Examen Postoperatorio			
Constant	93.2	92.4	0.454
Rowe	90.1	92.3	0.367
Recurrencia	1 (Sublux)	2 (Apreh)	0.521
VAS	0.5 (0-4)	0.7(0-4)	0.478
RE 90° abd7.	3°(3°-10°)	6.6° (3°12°)	0.221
Elevación	176° (165°-177°)	171°(169°-180°)	0.443
Retorno deporte	25/26	16/18	0.645

solo un episodio de luxación. Es posible asumir que mientras mayor sea el intervalo de tiempo entre la primera lesión y la cirugía, el número progresivo de luxaciones irá en detrimento del labrum glenoideo ocasionando lesiones labrales de mayor complejidad.^{2,14}

Actualmente ante un paciente con inestabilidad anterior recurrente que presenta una lesión de SLAP tipo V, existe una tendencia clara a reparar no solo la desinserción del labrum glenoideo anteroinferior sino también la lesión del SLAP tipo II ya sea aguda o crónica.^{15,16} A nuestro conocimiento, no existe a la fecha ningún estudio científico que haya evaluado los resultados comparativos en pacientes con inestabilidad anterior postraumática de hombro a los cuales se les realizó reparación de Bankart y lesión de SLAP tipo II vs. aquellos a los que solo se les realizó reparación de Bankart sin SLAP tipo II. Mohtadi y col. reportan los resultados de la revisión de 11 estudios que comparan la cirugía abierta versus la cirugía artroscópica en el tratamiento de la inestabilidad anterior recidivante postraumática de hombro. En su metaanálisis la cirugía abierta aventajó a la cirugía artroscópica en materia de recurrencia de la enfermedad y retorno a la actividad deportiva. Como puntos de interés destacamos que en el grupo de pacientes tratados por vía artroscópica no se menciona ninguna lesión de SLAP en el diagnóstico o tratamiento. Podemos asumir que en tiempos anteriores la lesión de SLAP aún no formaba parte de un diagnóstico completo en pacientes con inestabilidad recurrente anterior de hombro. A pesar de esto los pacientes tratados por vía abierta tuvieron mejores resultados que los tratados por vía artroscópica. Si bien en esta meta análisis no se menciona ningún tipo de tratamiento para lesiones de SLAP asociadas a lesión de Bankart, los resultados de recidiva de ambos grupos fueron muy semejantes a los actuales.¹³

Este estudio demuestra que en pacientes con inestabilidad anterior recurrente postraumática de hombro con lesión de SLAP tipo V, que no existen diferencias significa-

tivas en materia de estabilidad y función en realizar o no la reparación de la lesión de SLAP tipo II en pacientes que presentan como principal problema una lesión de Bankart, ALPSA o Perthes. El número de luxaciones previas a la cirugía, examen de ROWE, Constant, causa de primera luxación, variantes de lesión de Bankart, Hill Sachs, etc., no arrojaron diferencias significativas. En cuanto a la práctica deportiva 15 de 26 pacientes del Grupo A practicaban deportes de contacto mientras que 18 de 20 lo hacían en el Grupo B. 20 pacientes del Grupo A y 14 del Grupo B presentaron translación grado 3 en el examen bajo anestesia, no arrojando diferencias significativas entre ellos. 17 pacientes del Grupo A y 12 pacientes del Grupo B presentaron lesión de Bankart en el diagnóstico artroscópico. En conclusión, nuestros resultados partieron de dos muestras homogéneas y no fue posible encontrar alguna correlación entre el porcentaje de luxaciones o subluxaciones con el tipo de lesión del labrum glenoideo, lesiones de Hill Sachs o bien la translación anterior previa a la cirugía. Slaa y col. tampoco encontraron relación entre la tasa de recurrencia y lesiones intraarticulares de pacientes con inestabilidad aguda; y Gartsman y col. no encontraron correlación entre la tasa de recidiva y el número de luxaciones previas a la cirugía en pacientes con inestabilidad recidivante crónica.^{7,8} Existen reportes que argumentan un claro déficit en el rango de movimiento, particularmente, en la rotación externa después de la reparación de una lesión de SLAP tipo V.¹⁸ Cabe suponer que la fijación extendida del labrum glenoideo desde la hora 6 a la hora 10, puede provocar una mayor tensión de los tejidos blandos con la correspondiente disminución del rango de movimiento, especialmente la rotación externa. En nuestro estudio no se reportaron diferencias significativas entre ambos grupos. Hantes M. y col. en un estudio comparativo de pacientes con lesión de SLAP tipo V vs. pacientes con lesión de Bankart o ALPSA aislada, tampoco encuentra diferencias significativas en el rango de movimiento.² El

objetivo quirúrgico fundamental en un paciente con inestabilidad anterior recurrente de hombro, es la reparación del labrum glenoideo anteroinferior desde hora 2 a hora 6 creando un efecto “paragolpes” a nivel del reborde glenoideo. Según los casos será necesario asociar a esta reparación una plicatura capsular a nivel del receso axilar inferior. Además es necesario manejar las patologías asociadas, SLAP II, labrum posterior, manguito rotador, etc. A pesar de esta tendencia, Hantes M. y col. al comparar reparación de Bankart aislada vs. reparación de SLAP tipo V, no encontró diferencias significativas en materia de estabilidad y función al agregar la reparación de SLAP II en pacientes con inestabilidad anterior recurrente de hombro.^{2,19}

En nuestro estudio los pacientes que recibieron reparación de Bankart más SLAP tipo II no reportaron mejores resultados, que aquellos pacientes a los cuales solo se les realizó reparación de solo la lesión de Bankart. Nuestro seguimiento en ambos grupos fue superior a los 18 meses. En ambos grupos nuestra tasa de recidiva fue baja. Un paciente en el grupo A presentó episodios de subluxación tras una caída con su brazo en abducción y rotación externa realizando esquí acuático. Dos pacientes del grupo B presentaron un test de aprehensión anterior positivo, aunque sin dolor al examen físico. Sin embargo, ninguno de ellos experimentó episodios de luxación o subluxación. Estos resultados coinciden con recientes reportes de recidivas después de reparaciones artroscópicas en pacientes con inestabilidad anterior recurrente.^{7,13} Es importante mencionar que es necesario un seguimiento superior a 8 años como para evaluar tasas de recurrencias. 25 de 26 pacientes en el grupo A y 16 de 18 pacientes en el grupo B retornaron al mismo nivel deportivo. Cabe mencionar que 15 (57%) pacientes del grupo A y 12 (67%) del grupo B realizaban deportes de contacto.

En conclusión, si bien un alto porcentaje de pacientes de ambos grupos retornó al mismo nivel deportivo, no to-

dos ellos realizaron deportes de contacto. Esto representa una debilidad de nuestro estudio. El tiempo quirúrgico del Grupo A (75.5 min) fue mayor que el del grupo B (61.5 min) lo que resultó significativo ($P=.038$). La reparación de la lesión de SLAP tipo V requiere de mayor tiempo y esfuerzo que la reparación de Bankart aislada. Aquel cirujano que decida reparar en su totalidad la lesión de SLAP tipo V, aconsejamos primero reparar el labrum glenoideo anteroinferior y posteriormente focalizar la atención en la desinserción del labrum glenoideo anterosuperior. En promedio dos anclajes adicionales fueron colocados en el grupo A con el objetivo de reparar la lesión del SLAP tipo II, esto también resultó significativo ($P=.043$) y por ende reportó un costo y tiempo quirúrgico mayor. 12 pacientes del grupo A y 10 del grupo B presentaron lesiones de Hill Sachs inferiores al 25% y en cada uno de los grupos registramos una lesión de tipo Bankart ósea. Si bien fueron pacientes con pequeño compromiso óseo, los mismos pueden ser considerados como factores riesgo que aumentan la inestabilidad en pacientes intervenidos por vía artroscópica. A pesar de esto la muestra preoperatoria fue no significativa entre ambos grupos y no creemos que algunos de estos pacientes tuviesen que haber sido excluido de este estudio.

CONCLUSIÓN

La lesión de SLAP tipo V es la combinación de la desinserción del labrum glenoideo anteroinferior (Bankart/ALPSA/Perthes) con una lesión de SLAP tipo II. Es una lesión muy común en pacientes con inestabilidad anterior recurrente postraumática de hombro y recomendamos su reparación quirúrgica por vía artroscópica. Sin embargo, los resultados de este estudio en materia de estabilidad y función han sido semejantes en ambos grupos.

BIBLIOGRAFÍA

- Burkhart SS, De Beer JF. Traumatic glenohumeral bone defects and their relationship to failure of arthroscopic Bankart repairs: significance of the inverted-pear glenoid and the humeral engaging Hill-Sachs lesion. *Arthroscopy*. 2000;16:677-694.
- Hantes, M. Aaron I. Arthroscopic Repair for Chronic Anterior Shoulder Instability A Comparative Study Between Patients With Bankart Lesions and Patients With Combined Bankart and Superior Labral Anterior Posterior Lesions. *Am J Sports Med*, Vol. 37, No. 6.
- Andrews JR, Carson WG Jr, McLeod WD (1985) Glenoid labrum tears related to the long head of the biceps. *Am J Sports Med* 13 (5):337-34.
- Snyder SJ, Karzel RP, Del Pizzo W, Ferkel RD, Friedman MJ (1990) SLAP lesions of the shoulder. *Arthroscopy* 6(4):274-279.
- Cofield RH, Irving JF (1987) Evaluation and classification of shoulder instability. With special reference to examination under anesthesia. *Clin Orthop Relat Res* 223:32-4.
- Maffet MW, Gartsman GM, Moseley B (1995) Superior labrum biceps tendon complex lesions of the shoulder. *Am J Sports Med* 23(1):93-98.
- Habermeyer P, Gleyze P, Rickert M (1999) Evolution of lesions of the labrum-ligament complex in posttraumatic anterior shoulder instability: a prospective study. *J Shoulder Elbow Surg* 8(1):66-74.
- Gartsman GM, Roddey TS, Hammerman SM (2000) Arthroscopic treatment of anterior-inferior glenohumeral instability. Two to five-year follow-up. *J Bone Joint Surg Am* 82-A(7):991-1003.
- Itoi E, Hatakeyama Y, Urayama M, Pradhan RL, Kido T, Sato K (1999) Position of immobilization after dislocation of the shoulder. A cadaveric study. *J Bone Joint Surg Am* 81(3):385-390.
- Kim TK, Queale WS, Cosgarea AJ, McFarland EG (2003) Clinical features of the different types of SLAP lesions: analysis of one hundred and thirty-nine cases. *J Bone Joint Surg Am* 85-A(1):66-71.
- Lo IK, Burkhart SS (2005) Triple labral lesions: pathology and surgical repair technique report of seven cases. *Arthroscopy* 21 (2):186-193.
- Antonio GE, Griffith JF, Yu AB, Yung PS, Chan KM, AhujaAT (2007) First-time shoulder dislocation: High prevalence of labral injury and age-related differences revealed by Arthrography. *J Magn Reson Imaging* 26(4):983-991.
- Mohtadi NG, Bitar IJ, Sasyniuk TM, Hollinshead RM, Harper WP. Arthroscopic versus open repair for traumatic anterior shoulder

- instability: a meta-analysis. *Arthroscopy*. 2005 Jun;21(6):652-8.
14. Molina V, Pouliart N, Gagey O (2004) Quantitation of ligament laxity in anterior shoulder instability: an experimental cadaver model.
 15. Burkhart SS, Morgan CD, Kibler WB (2000) Shoulder injuries in overhead athletes. The "dead arm" revisited. *Clin Sports Med* 19 (1):125-158.
 16. Burkhart S, Patten P (2001) Dead arm syndrome: Torsional SLAP lesions versus internal impingement. *Tech Shoulder Elbow Surg* 2:74-84.
 17. Slaa RL, Brand R, Marti RK. A prospective arthroscopic study of acute first-time anterior shoulder dislocation in the young: a five-year follow-up study. *J Shoulder Elbow Surg*. 2003;12:529-534.
 18. Yiannakopoulos CK, Mataragas E, Antonogiannakis E (2007) A comparison of the spectrum of intra-articular lesions in acute and chronic anterior shoulder instability. *Arthroscopy* 23(9):985-990.
 19. McMahon PJ, Burkart A, Musahl V, Debski RE (2004) Glenohumeral Translations are increased after a type II superior labrum anterior-posterior lesion: a cadaveric study of severity of passive stabilizer injury. *J Shoulder Elbow Surg* 13(1):39-44.
 20. Burkhart SS, Morgan C (2001) SLAP lesions in the overhead athlete. *Orthop Clin North Am* 32(3):431-441.
 21. Mihata T, McGarry MH, Tibone JE, Fitzpatrick MJ, Kinoshita M, Lee TQ (2008) Biomechanical assessment of type II superior labral anterior-posterior (SLAP) lesions associated with anterior shoulder capsular laxity as seen in throwers: a cadaveric study. *Am J Sports Med* 36(8):1604-1610.