

Treinta años de experiencia en el tratamiento quirúrgico de la inestabilidad glenohumeral anterior

Dr. Edgardo L. Locaso, Dr. Arnoldo Albero, Dr. Rodrigo Pérez, Dr. Fernando Locaso

RESUMEN: Se evaluaron en total 136 pacientes con inestabilidad anterior de la articulación glenohumeral, sin tratamiento quirúrgico previo, 107 pacientes (79 masculinos y 28 femeninos) fueron tratados mediante cirugía convencional a cielo abierto, y 29 pacientes (18 masculinos y 11 femeninos) se trataron mediante artroscopia entre el año 1978 y el año 2008. Todos fueron inmovilizados en el postoperatorio por un mes con un cabestrillo tipo Vietnam, y se incluyeron en el trabajo pacientes que fueron seguidos con un mínimo de 8 meses. **Resultados:** Mediante el tratamiento quirúrgico a cielo abierto, se obtuvieron resultados excelentes con solo 3 pacientes (2.8%) con episodios de relajación. Mediante tratamiento quirúrgico por vía artroscópica solo obtuvimos 1 caso (3.44%) de relajación. El periodo de internación de los pacientes fue menor con respecto a las cirugías a cielo abierto, además de las ventajas estéticas de esta cirugía y la menor morbilidad de la misma. **Palabras claves:** Inestabilidad de hombro - cirugía - artroscopia - relajación

ABSTRACT: We present a review of results in 136 patients with anterior instability of the shoulder, 107 (79 males and 28 females) treated with open surgery and 29 patients (18 males and 11 females) with an arthroscopic procedure, between 1978 and 2008. The follow-up time was at least 8 months. Results: With open surgery, we had excellent results with 3 patients with relaxations (2,8%), and with an arthroscopic procedure we had only 1 case of relaxation (3,44%). The time in the hospital and morbidity was higher in open procedures. **Key Words:** Shoulder instability - surgery - arthroscopy - relaxation.

INTRODUCCION

La inestabilidad gleno-humeral anterior es una patología frecuente dentro de la ortopedia y traumatología, generalmente se produce como consecuencia de traumatismos directos sobre la articulación del hombro, caídas sobre el miembro superior en abducción, en deportistas de alto rendimiento por sobreuso y sobrecarga, o mismo en articulaciones laxas con simples esfuerzos se pueden producir episodios de luxación.

Consideraciones anatómicas

La articulación gleno humeral presenta como superficies articulares la cavidad glenoidea de la escápula y la cabeza humeral, a su vez presenta elementos de contención estáticos y dinámicos que impiden la luxación de la misma.

Los elementos de contención estáticos son:

1. Labrum glenoideo
2. Estructuras cápsuloligamentarias:
 - Intervalo rotador
 - LGHM (ligamento gleno humeral medio)
 - LGHI (ligamento gleno humeral inferior)
 - Cápsula posterior

Los elementos de contención dinámicos son: Fig. 1)

1. Compresión articular -Manguito rotador -TLB.
2. Presión negativa dentro de la articulación.

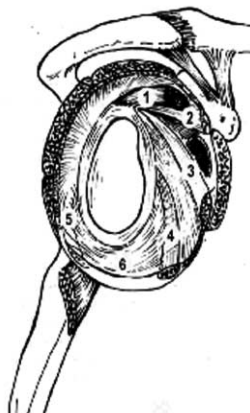
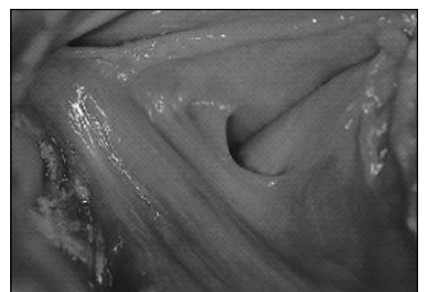


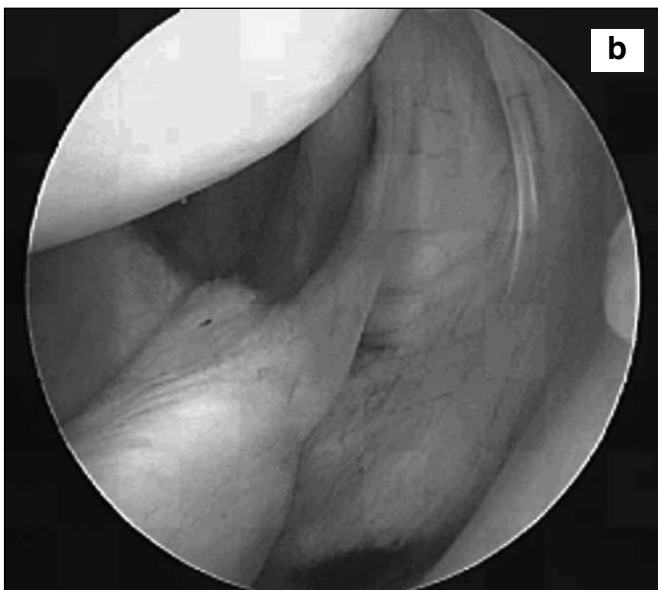
Figura 1



Entre todos los ligamentos se destaca el Ligamento Gleno humeral Inferior (LGHI), posee dos bandas, una anterior y otra posterior. Ambas forman una estructura en hamaca capaz de impedir el desplazamiento anterior durante las actividades con la mano por encima de la cabeza (over head).

Los ligamentos glenohumerales se insertan en la mayoría de ocasiones en el labrum glenoideo y forman un refuerzo capsular que impide la luxación. En la foto de la derecha se observa la cápsula anterior y el LGHI visto desde el abordaje anterior.

Figura 2: a, b.



Clasificación de la luxación glenohumeral

- Aguda, recidivante o permanente.
- Traumática, atraumática, microtraumática, congénita o neurológica.
- Anterior, posterior, inferior o multidireccional.
- Luxación o subluxación.
- TUBS/AMBRI.

Traumática/Atraumática/Microtraumática

Aunque existen numerosas clasificaciones para la inestabilidad. Una de las más importantes es la etiológica, clasificando la luxación según su causa sea traumática, atraumática o microtraumática.

Otro elemento fundamental es determinar la dirección anterior, posterior o multidireccional de la luxación. Los datos clínicos, la historia, la exploración y las pruebas complementarias deben ir encaminadas a determinar estos dos aspectos: Causa y dirección.

Inestabilidad anterior de hombro

Consideraciones clínicas

Inestabilidad anterior de hombro

Lesiones anatomopatológicas básicas

- 1-Bankart ligamentoso.
- 2-Laxitud capsular.
- 3-Bankart óseo.
- 4-Lesiones encajadas de Hill-Sachs.

Siempre debe hacerse esta pregunta para entender causas y clínica...¿Por qué?

¿Por qué sucede la luxación?

Hay 4 razones anatomopatológicas básicas que permiten la luxación.

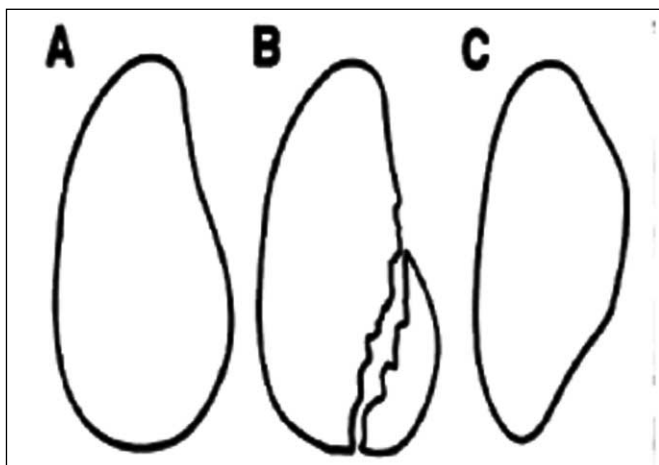
Veremos aquí cada una de ellas:

La lesión de *Bankart* o despegamiento del LGHI de la escápula es la lesión más frecuente. Las lesiones del lado humeral, aunque están descritas en la literatura, son muy infrecuentes. La lesión de *Bankart* se caracteriza clínicamente por una luxación de origen traumático y generalmente asociada con pocos episodios de luxación.

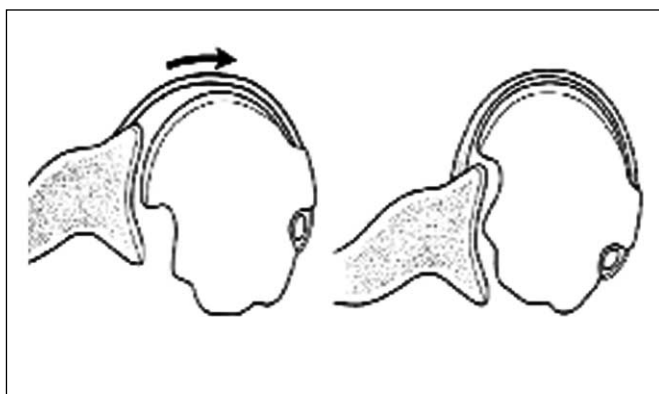
La *laxitud capsular* está caracterizada por la ausencia de estructuras ligamentosas bien definidas e incluso por la ausencia de las mismas. Frecuentemente el intervalo rotador está afectado. En muchos casos acompaña a luxaciones de origen atraumático en un contexto de laxitud articular.

Bankart óseo es la lesión en donde además de haber una lesión labral hay un arrancamiento o avulsión de una porción ósea de la glena. Generalmente es

pequeña, al ser más grande genera mayor inestabilidad y mayores inconvenientes para la reparación quirúrgica.



Glenoides en forma de pera invertida (Burkhart)



Lesión de Hill-Sachs:

A veces, como Burkhart también ha demostrado, es posible la luxación sin lesión de Bankart. Sucede en aquellos casos con lesiones de Hill-Sachs paralelas al borde posterior de la cavidad glenoidea o "lesiones engranadas de Hill-Sachs". En estos casos la rotación externa (RE) del hombro produce un enganche incluso sin lesión ligamentosa.

En muchas ocasiones se asocian varias causas. La artroscopia debe determinar la o las causas que originan la luxación para poder resolverla.

Objetivos

- Mostrar nuestra casuística de 30 años de experiencia en tratamiento quirúrgico de las inestabilidades de la articulación gleno humeral.

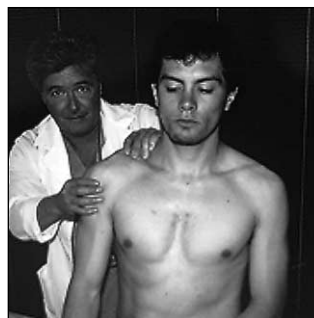
- Comparar los resultados obtenidos a largo plazo con diferentes tratamientos quirúrgicos a cielo abierto.
- Comparar los resultados obtenidos entre las

cirugías a cielo abierto y en forma artroscópica.

- Demostrar las ventajas y desventajas de cada tipo de tratamiento y el índice de relajación post operatoria.

MATERIALES Y METODOS

Se evaluaron en total 136 pacientes entre el año 1978 y el año 2008 (Fig. 3), con inestabilidad anterior de la articulación glenohumeral, sin tratamiento quirúrgico previo, excluimos a los pacientes que sufrieron avulsión ósea del borde inferior de la cavidad glenoidea mayor al 25% (fig. 4). Estos pacientes fueron intervenidos en el Hospital Teodoro Álvarez y en el Sanatorio San Camilo; 107 pacientes (79 de sexo masculino y 28 de sexo femenino) fueron tratados mediante cirugía convencional a cielo abierto, y 29 pacientes (18 de sexo masculino y 11 de sexo femenino) se trataron mediante artroscopia (Fig. 5). Las técnicas quirúrgicas para las cirugías a cielo abierto fueron variando con el correr de los años utilizándose plásticas capsulares puras (plástica capsular modificada por el Dr. Edgardo Locaso en "H"), con re inserción del labrum glenoideo, o plásticas combinadas como las cirugías de Bristow-Latarjet, Boytchev, Putti-Platt o Magnuson-Stack hasta el Remplissage para corregir la lesión de Hill Sachs. Las cirugías mediante artroscopia comenzamos a realizarlas a partir del año 2002, mediante el anclaje capsular o del labrum glenoideo con arpones de titanio y biodegradables. El promedio de internación de los pacientes fue de 2,3 días. Todos los pacientes fueron citados posteriormente para seguimiento, a la semana posoperatoria, a los 10 a 15 días para el retiro de puntos de sutura, y al mes para el comienzo de la rehabilitación kinésica incluyendo en algunos pacientes trabajos en máquinas de isocinética. Todos fueron inmovilizados en el postoperatorio por un mes con un cabestrillo tipo Vietnam, y se incluyeron en el trabajo pacientes que fueron seguidos con un mínimo de 8 meses.



Evaluación semiológica previa

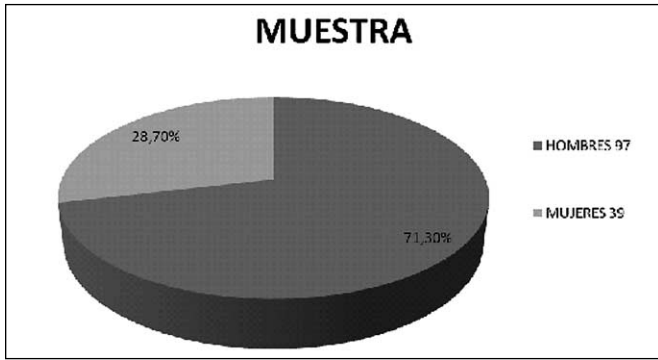


Figura 3

IMÁGENES PREQUIRÚRGICAS CORROBORANDO EL GRADO DE LESIÓN.

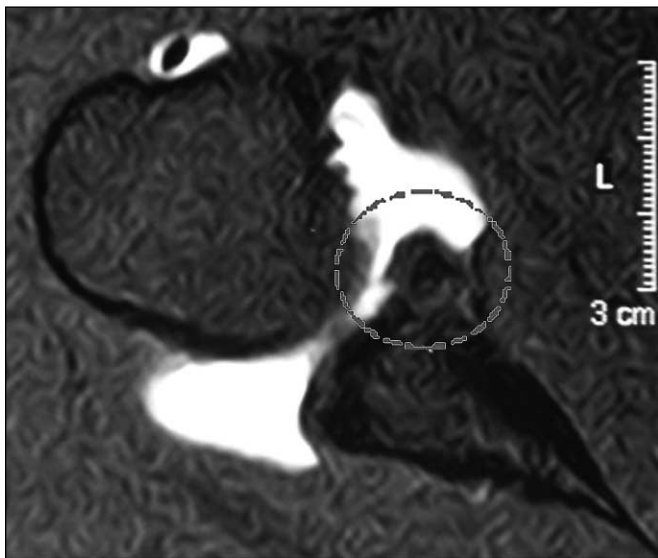


Figura 4: Lesión de Bankart con avulsión ósea menor al 25%.



Figura 5

RESULTADOS

Mediante el tratamiento quirúrgico a cielo abierto, incluyendo todas las técnicas utilizadas se obtuvieron resultados excelentes con solo 3 pacientes (2.8%) con episodios de reluxación (Fig. 6), un paciente por un traumatismo directo de alta energía en un accidente en vía pública y el otro en una caída realizando práctica deportiva (fútbol). El periodo de internación fue mayor con respecto a las cirugías por vía artroscópica.

Mediante tratamiento quirúrgico por vía artroscópica solo obtuvimos 1 caso (3.44%) de reluxación en un paciente de sexo masculino que sufrió una accidente automovilístico, aunque el seguimiento es menor que el de los pacientes operados a cielo abierto, esto muestra el avance de esta técnica resolviendo este tipo de patologías (Fig. 7). El periodo de internación de los pacientes fue menor con respecto a las cirugías a cielo abierto, además de las ventajas estéticas de esta cirugía y la menor morbilidad de la misma.

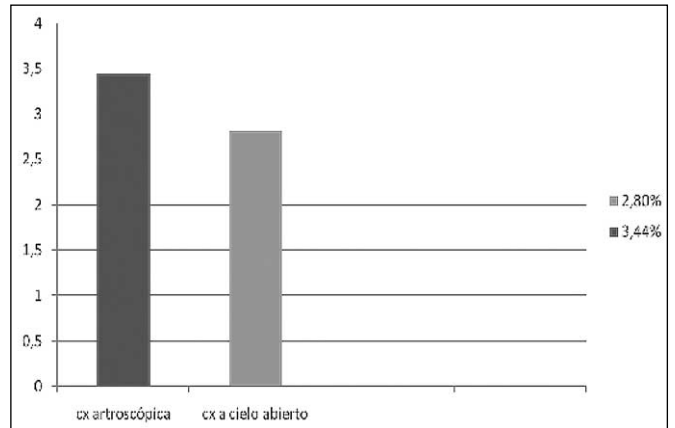


Figura 6: Índice de reluxación mediante las diferentes vías quirúrgicas.

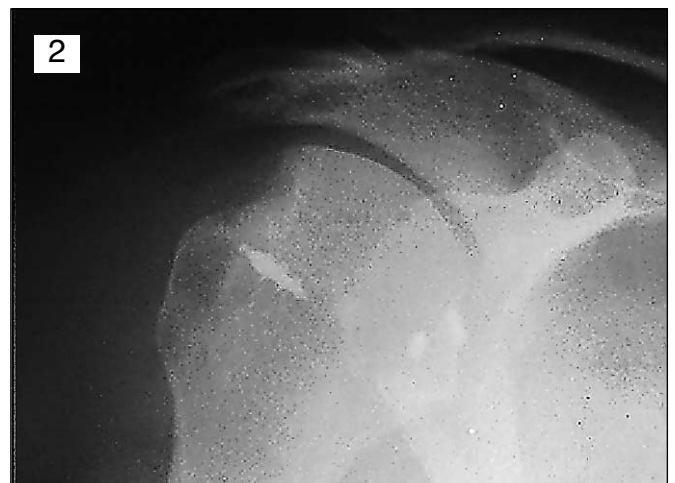


Figura 7: Resultados radiográficos en cirugía a cielo abierto (1) y artroscópica (2).

■ CONCLUSIONES

Creemos que nuestra casuística es importante como para remarcar que tanto el tratamiento quirúrgico a cielo abierto como el artroscópico son valederos para la resolución de la luxación recidivante gleno humeral anterior. Nuestros resultados han sido mejores que los publicados internacionalmente, incluso siendo nuestra muestra muchas veces mayor que las publicadas. Es importante destacar que la elección de la técnica depende de la habilidad del cirujano para desarrollarla, así como también de su curva de aprendizaje. En los últimos años con la llegada de la artroscopía se ha perfeccionado mucho esta técnica y los resultados han ido mejorando significativamente, además de las ventajas en cuanto a la morbilidad, el menor tiempo de internación del paciente y el menor uso de drogas analgésicas. Pero queda demostrado que a pesar de todo esto la cirugía a cielo abierto todavía sigue teniendo una ligera ventaja en cuanto a los resultados postoperatorios de esta patología, y como certificante de esto tenemos el seguimiento de más de 25 años de estos pacientes, en cambio en pacientes operados en forma artroscópica todavía no superamos los 8 años de seguimiento.

■ BIBLIOGRAFIA

1. Arthroscopy. 2002 Sep;18(7):755-63. Bankart repair in traumatic anterior shoulder instability: open versus arthroscopic technique. Kim SH, Ha KI, Kim SH. Texto: The arthroscopic group revealed slightly higher scores in the Rowe ($P = .041$) and UCLA scores ($P = .026$). Two patients (6.7%) in the open repair group and 2 (3.4%) in the arthroscopic repair group had experienced at least 1 episode of redislocation after the surgery.
2. American J Sports Medicine, Sep 2009. Revision open Bankart Surgery after Arthroscopic repair for traumatic anterior shoulder instability. Cho N Syi, Lee BGEhee YG. Texto: After surgery, redislocation developed in 3 shoulders (11.5%), all of which had an engaging Hill-Sachs lesion and associated hyperlaxity (2+ or greater laxity on the sulcus sign).
3. J Bone Joint Surg Am. 2006 Aug;88(8):1755-63 Risk factors for recurrence of shoulder instability after arthroscopic Bankart repair. Boileau P, Villalba M, Héry JY, Balg F, Ahrens P, Neyton L. Texto: At a mean follow-up of thirty-six months, fourteen patients (15.3%) experienced recurrent instability: six sustained a frank dislocation and eight reported a subluxation.
4. EJ Med Res, Jan 2009. Functional outcome after open and arthroscopic bankart repair for traumatic shoulder instability. Lützner J, Krummenauer F, Lübke J, Kirschner S, Günther KP, Bottesi M. Texto: Re-dislocations occurred in 8% after open and 15% after arthroscopic Bankart procedure.
5. J Bone Joint Surg Am. 2001 Jun;83-A(6):952-3. Comparison of arthroscopic and open anterior shoulder stabilization. A two to six-year follow-up study. Cole BJ, L'Insalata J, Irrgang J, Warner JJ. Texto: There were no significant differences between the two groups with regard to the prevalence of failure or any of the other measured parameters of outcome. An unsatisfactory outcome occurred after nine (24 percent) of thirty-seven arthroscopic repairs and after four (18 percent) of twenty-two open reconstructions
6. Arthroscopic Versus Open Repair for Traumatic Anterior Shoulder Instability: A Meta-analysis Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery, Volume 21, Issue 6, Pages 652-658 N. Mohtadi, I. Bitar, T. Sasyniuk, R. Hollinshead, W. Harper. Texto: on this meta-analysis, open repair has a more favorable outcome with respect to recurrence and return to activity.
7. Arthroscopic Versus Open Shoulder Stabilization for Recurrent Anterior Instability A Prospective Randomized Clinical Trial. LTC (P) Craig R. Bottoni, MD*, MAJ Eric L. Smith, MD, MAJ Mark J. Berkowitz, MD, CDR Robert B. Towle, PT, ATC, and COL Josef H. Moore, PhD, PT, ATC. Texto: There were 3 clinical failures (2 open stabilizations, 1 arthroscopic stabilization) by the established criteria.