

## LUXACION RECIDIVANTE DEL HOMBRO. TRATAMIENTO POR LA TECNICA DE LATARJET (\*)

### RECURRENT DISLOCATION OF THE SHOULDER. TREATMENT FOR THE LATARJET TECHNIQUES

*Dr. Fernando Rivarola Paoli (\*\*)*

**Summary:** Ten cases of the recurrent dislocation of the shoulder are presented. A brief discussion of the anatomy and physiology of the shoulder joint is also presented.

A thorough revision and update of the etiology, pathogenesis pathology, as well as the various and most popular surgical techniques utilized for the treatment of this disease is done.

This presentation is based mainly in the experience and case load of the Orthopaedics and Traumatology Service (Sala XI) from the Clinics Hospital and in few private cases, the Latarjet Technique has been used in all cases with most satisfactory results.

#### Resumen

Se presentan diez casos de luxación recidivante del hombro.

Se efectúa un resumen de la anatomía y de la fisiología de la articulación escápulo humeral.

Se realiza una puesta al día de los factores etiopatogénicos, anatomopatológicos y de los diversos procedimientos quirúrgicos más utilizados para el tratamiento.

Se enfatiza en la experiencia en el Servicio de Ortopedia y Traumatología (Sala XI) del Hospital de Clínicas, asiento oficial de la Cátedra y en casos privados, con la técnica de Latarjet, resaltando los resultados satisfactorios logrados con dicho procedimiento.

(\*) Monografía presentada a la Facultad de Medicina, 1981. (Resumen).

(\*\*) Profesor Adjunto y Jefe de Cátedra de Anatomía Descriptiva.

Profesor Adjunto de Ortopedia y Traumatología. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Asunción.

## Introducción

El problema que plantea la luxación recidivante del hombro en cuanto al tratamiento efectivo de la misma, así como la gran cantidad de procedimientos quirúrgicos ideados, lo que ya de por sí nos está señalando la disparidad de resultados obtenidos y últimamente los éxitos logrados, en el Servicio de Ortopedia y Traumatología (Sala XI) del Hospital de Clínicas, asiento oficial de la Cátedra, a cargo del Prof. Dr. Roberto F. Olmedo y en casos de la clientela privada con la técnica de Latarjet o del transplante de parte de la apófisis coracoides al cuello del omóplato, en su cara anterior, con la plastia del subescapular; han sido los motivos que me impulsaron a la realización de ésta monografía.

La sencillez de la técnica, sus fundamentos anatomopatológicos, como así mismo las sólidas bases anatómicas, son aspectos a considerar. Por otro lado, tomando en cuenta la edad de los pacientes, adultos jóvenes, en quienes se presentan con mayor frecuencia y en los que se debe buscar un restablecimiento funcional lo más próximo posible a lo normal, con miras a sus actividades futuras, y los resultados satisfactorios obtenidos con la mencionada técnica, aunque en pocos casos todavía, han sido motivo para llamar la atención sobre ella.

Pretende ser también un recuerdo a su autor, el Prof. Michel Latarjet, maestro de la Anatomía en la Facultad de Medicina de Lyon (Francia) y que distinguiera a nuestra casa de estudios, con su visita, en varias oportunidades. Si este trabajo puede ser útil a colegas de la especialidad, a los que se inician en ella, a los cirujanos en general y a los queridos estudiantes de medicina, destinatarios al fin de nuestros esfuerzos, me sentiría plenamente realizado y justificaría su presentación.

## Material y métodos

**Resumen histórico:** se hace una narración de los principales autores que se han ocupado del tema desde Joeseel en 1880 hasta Latarjet en 1961.

**Definición:** Es una luxación del hombro, con antecedente de un primer episodio y que se reproduce frecuente y fácilmente con ocasión de movimientos de mínima amplitud.

**Clasificación:** Pueden ser anteriores o posteriores. En el 90% y más son anteriores. Las posteriores son raras, 4,6% en la casuística de Commander (9), Piulachs (19) habla de una **luxación recidivante** que se presenta en paciente con episodio anterior y se repite a raíz de un nuevo trauma y llama **luxación habitual** con los mismos antecedentes normales anterior pero que se reproduce a raíz de míni-

mos movimientos normales (peinarse, tocarse las espaldas, etc.) y que se reducen con facilidad. Bailey (3) comparte esta clasificación.

**Etiología:** Factor causal es el trauma. Predispone la insuficiente inmovilización, mínima de 3 a 4 semanas, en la primera luxación. (6) McLouglin y otros (6-7) dan importancia al sitio y a la naturaleza del trauma que produjo el primer episodio, así como al tiempo de la lesión inicial y a la edad del paciente. Se presenta en adultos jóvenes; McLouglin en 101 casos tuvo un 90% en pacientes de menos de 20 años; en el 60% entre 20 y 40 años y un 10% en más de 40 años; Rowe y Sakellarides (39) en 324 luxaciones agudas resaltan que en un 94% se hicieron recidivantes en pacientes por debajo de los 20 años; en un 74% entre los 20 y 40 años y en un 14% en los de más de 40 años; Turek (22) menciona una estadística más o menos igual. Como factor etiológico a tener en cuenta es la elevada frecuencia en los epilépticos (19-20) y a menudo bilateral.

**Anatomía patológica:** Las lesiones fundamentales se agrupan en:

a) **Lesiones óseas:** Alteraciones en la cabeza humeral, sobre todo en su porción posteroexterna y halladas en un 82% (11) y en la que se aprecian: cabeza alargada en su cuello, hipertrofiada, con aspecto de alabarda (14) o como muescas parecidas a "una rodaja de melón o una tajada de naranja" Piulachs (19). Un aplanamiento con rarefacción en la porción posteroexterna y llamada lesión de Hill Sanchs (6) es frecuentemente hallada; Bost e Inman resaltan la importancia de una tríada frecuente y que son: la desinserción de la porción anterior de la cápsula, el defecto en la vertiente posteroexterna de la cabeza humeral y una erosión o fractura del reborde glenoideo anterior. Para algunos autores la lesión de la cabeza humeral es lo más importante y afirman que estando ellas presente, incluso con la integridad de la cápsula y el rodete, la luxación se hace recidivante. Adams (1) ha corroborado lo anterior, y señala que los defectos cefálicos no aparecen en radiografías convencionales, requiriéndose posiciones especiales y en distintas angulaciones para detectarlas. Debovre y Boury (10) no discuten como causal las lesiones de la cabeza humeral pero señalan que lo discutible es si el defecto mencionado es debido al trauma original, como sostiene Watson Jones (23) o es un defecto congénito de la cabeza. En ciertos centros se realizan la artroneumotomografía en forma sistemática (10) para la individualización de las lesiones en la cabeza humeral y en la glena escapular.

b) **Lesiones ligamentarias o de partes blandas:** Hartman y Broca (10) describen la desinserción anterior de la cápsula y del rodete, con un decolamiento subcapsular y perióstico sobre la cara anterior del cuello del omóplato. La lesión del rodete glenoideo fueron señalados por Bankart y Trillat y otros como una causa importante al reducir

la estabilidad articular y hallados en un 87% de los casos por De Palma (11). En la cápsula articular se aprecian ojales o una laxitud marcada de la misma, siendo dicha laxitud una predisposición congénita.

c) **Lesiones musculares:** De Palma y otros enfatizan sobre ellas como factor causal, señalando que los traumas repetidos, aunque sean mínimos, distienden al músculo subescapular presentándose desequilibrios en la acción de los músculos rotadores predominando la acción de los rotadores externos. Rienau (20) discute esta hipótesis, Piulachs y Magnuson la apoyan. En nuestros casos las lesiones de la cabeza humeral, de la cápsula articular y del rodete glenoideo, sobre todo estas últimas, fueron hallazgos operatorios; ya sean como ojales capsulares, desinserciones del rodete o de la cápsula en su reborde anterior del cuello del omóplato, en casi todos los casos.

**Sintomatología:** Es típica y basamentan el diagnóstico.

**Pronóstico:** Es serio desde el punto de vista anatómico y funcional, siendo una afección realmente invalidante.

**Tratamiento:** Es quirúrgico. Se han ideado más de 70 tipos de intervenciones (10). Se las pueden dividir en: 1. Las que crean un obstáculo a la cabeza humeral, buscando impedir su desplazamiento anterior. Estas pueden ser: a) las que amarran la cabeza humeral al omóplato por procedimientos de suspensión ósea o tendinosa. Ejemplos: las técnicas de Henderson, Putti-Platt (7), Magnuson-Stack (6), Nicola (8) ya abandonada. b) las que crean un obstáculo anterior a la cabeza humeral utilizando injertos óseos o topes anteriores o preglenoideos intra o extraarticulares. Entre ellas citamos las técnicas de: Greffon (10), Oudard, Robineau, Gosset, Eden-Hybbinette (6), Max Lange, Favre y la de Latarjet de la que nos ocuparemos en detalle, a más de la Bristow y la de May (18). 2. Las que buscan la reparación o reconstrucción de los elementos lesionados, siendo entre estas la técnica de Bankart la más usada.

En cuanto a los resultados y de acuerdo a varios autores se puede señalar: a) los procedimientos de suspensión dan un 25% de recidivas y por ello ya abandonados en muchos centros (10). b) los injertos o soportes anteriores extraarticulares, 12% de recidivas. c) los topes o injertos articulares preglenoideos, son los más eficaces. Con la técnica de Eden-Hybbinette: 4% de recidivas. Con la de Latarjet, según Debeyre (10) los primeros resultados son altamente satisfactorios. En nuestros casos, ninguna recidiva hasta el momento.

Concluyendo, podemos afirmar que todas las técnicas más efectivas son las que tienden a crear un soporte o tope que se opongan a la rotación externa y a la extensión (22) basados en el mecanismo de producción de las mismas (15) y que dicha limitación sea en forma parcial.

## Material y métodos

### Técnica de Latarjet. (10) Fig.: 1 al 8.

1. Paciente en decúbito dorsal, con un calce en la región interescapular.
2. Abordaje deltopectoral e individualización de la apófisis coracoides.
3. Perforación de la apófisis coracoides, a ser resecada, con una mecha de 8/10 mm, en la parte media de su porción horizontal.
4. Sección con escoplo de la coracoides, previa separación del coracobíceps del pectoral mayor.
5. Liberación y aislamiento del músculo subescapular al que se lo secciona transversalmente.
6. Liberación, legrado y avivamiento de la cara anterior del cuello del omóplato.
7. Fijación de la apófisis coracoides a la cara anterior del cuello del omóplato con un tornillo y paralelamente a la superficie articular glenoidea.
8. Sutura del subescapular, imbricando uno sobre otro sus bordes seccionados.
9. Cierre de la herida. Inmovilización del brazo contra el tórax por medio de un ventaje y por tres a cuatro semanas.

### Casuística

**Caso N° 1:** A. C. I. Hist. N° 12431. Serv. Ort. y Traumat. (Sala XI). 18 años, fem. paraguaya, estudiante, procede de Asunción. Consultó el 5 de mayo de 1978 por luxaciones repetidas del hombro izquierdo y con el diagnóstico de luxación recidivante del hombro izquierdo de tres años de evolución y con antecedentes de epilepsia, fue intervenida el 16 de febrero de 1979. Hizo muy buena evolución. A los seis meses de su operación presentaba: abducción de 45°; flexión de 70°, rotación externa: menos 15°; rotación interna de menos 20°.

**Caso N° 2:** A. N. E. Hist. N° 12798. Serv. Ortop. y Traumat. (Sala XI). 18 años. fem. paraguaya, estudiante, procede de Asunción. Consulta el 17.Dic.1980. Varios años antes de la consulta un primer episodio que se repitió en varias ocasiones. Con el diagnóstico de luxación recidivante del hombro izquierdo fue intervenida el 12 febrero 1981. Hizo muy buena evolución. A los seis meses presentaba 15° menos en la rotación externa y los otros movimientos en un 100% de movilidad.

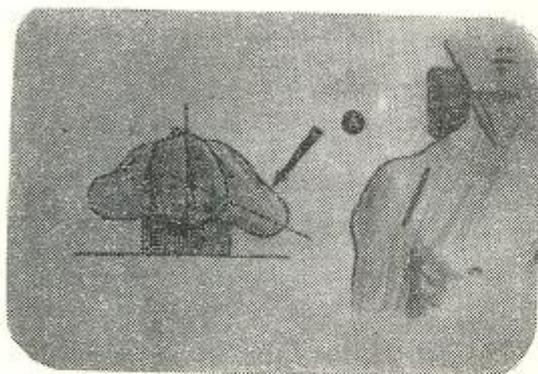


Fig. 1a  
Posición operatoria y línea de incisión.

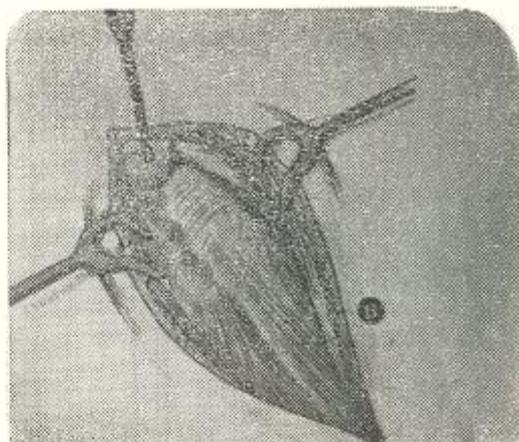


Fig. 1b  
Orificio de 8/10 de mms. en la porción oblicua de la apófisis coracoides.

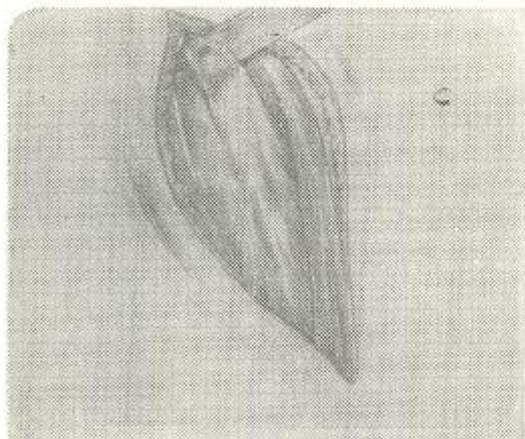


Fig. 1c  
Sección de la porción horizontal de la coracoides y separación del pectoral menor

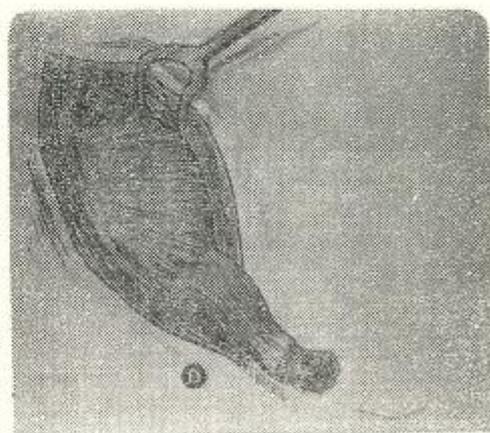


Fig. 1d  
Reclinación del coracobíceps y visualización del subescapular.

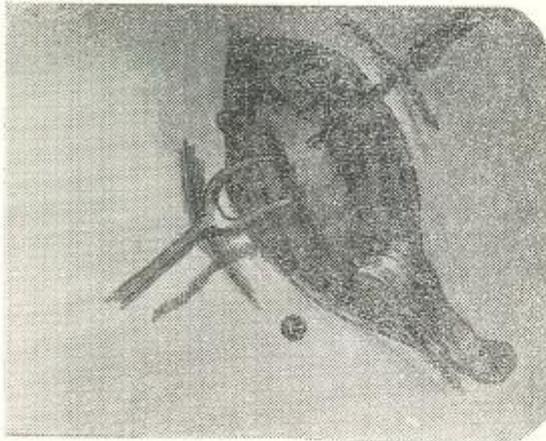


Fig. 1e

Sección del subescapular; se reclina su labio interno hacia adentro y perforación del omóplato, dirigiendo la mecha paralelamente a la superficie glenoidea.

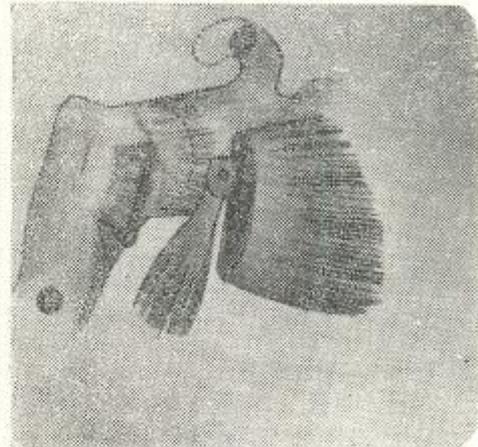


Fig. 1f

Fijación de la pastilla coracoidea al cuello del omóplato.

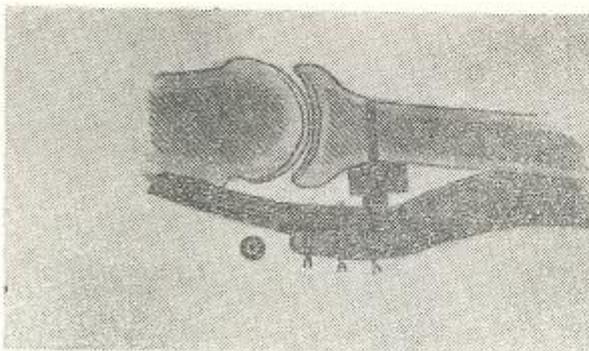


Fig. 1g

Vista lateral. (operación terminada).

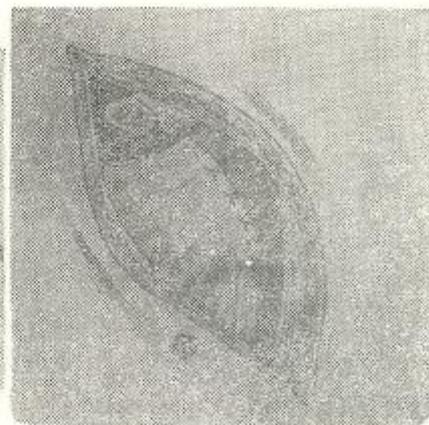


Fig. 1h

Sutura y plicatura del subescapular.

**Caso N° 3:** Q. h. E. Hist. N° 12595. Serv. Ort. y Traumat. (Sala XI). 17 años, modista, procede de Asunción. Consulta el 26/Diciembre/1979 por luxación recidivante del hombro derecho e intervenida el 29/Enero/1980. Evolución muy buena. A tres meses de su intervención presentaba una limitación de 15° en la rotación externa y 25° para la interna.

**Caso N° 4:** F. C. A. Hist. N° 12695. Serv. Ort. y Traum. (Sala XI). 17 años, masc., paraguayo, agricultor, procede de Capiatá. Consulta el 15 de junio de 1977, seis meses antes tuvo su primer episodio de luxación y reducida sin anestesia por profanos, posteriormente tres episodios similares. No aceptó la intervención en esa oportunidad pero vuelve a consultar en julio de 1980, deseando se le solucionara el problema ya que no podía realizar sus tareas normalmente. Intervenido el 17/julio/1980. Hace muy buena evolución. Limitación de 15° en la rotación interna.

**Caso N° 5:** S. L. Paciente privado. 21 años, masc., paraguayo, estudiante, procede de Asunción. Consultó el 18/mayo/1981 por impotencia funcional y atrofia muscular del hombro derecho; antecedente de primera luxación un año antes de la consulta y luego 10 episodios más, todos ellos reducidos bajo anestesia general. Intervenido el 9/junio/1981. Evolución excelente. Recuperación de un 100% de movilidad del hombro, excepto unos 5/10° de limitación en la rotación externa, a un año de su operación.

Los demás casos, de la clientela privada tienen historias más o menos similares a las anteriores y sometidos a la misma intervención y con resultados similares a los descritos, son cinco casos más.

### Resumen y conclusiones

La luxación recidivante del hombro es una afección de relativa frecuencia, se da de preferencia en adultos jóvenes, por debajo de los 20 años (90-95%), entre los 20 y 40 años (60-74%) y por encima de los 40 años en un 10%, en las estadísticas de varios autores y planteaba un real problema en cuanto al tratamiento efectivo. Es precedida de una primera luxación traumática, siendo importante para la recidiva, la deficiente inmovilización luego de la reducción del primer episodio, como así mismo el tipo, la naturaleza y el mecanismo del trauma que la produjo. La epilepsia es una enfermedad predisponente.

Las lesiones fundamentales observadas y que no necesariamente deben estar todas presentes, se circunscriben a la cabeza humeral, en su segmento posteroexterno, donde se aprecian defectos en su estructura; en el rodete glenoideo que presenta desgarros o despren-

dimientos y en el segmento anterior de la cápsula articular, que se halla desgarrada o desinteresada a nivel del cuello del omóplato y con despegamiento del periostio a ese nivel. Se citan además aunque algunos autores las discuten, las lesiones musculares por distensiones, elongaciones, etc., que provocarían una inestabilidad entre los músculos agonistas y antagonistas de la articulación. El factor congénito ha sido, así mismo, considerado.

La sintomatología es típica y el diagnóstico fácil, existiendo en todos los casos, el antecedente de varios episodios repetidos. El pronóstico es serio, desde el punto de vista anatómico y funcional. El tratamiento es quirúrgico buscando un freno al desplazamiento anterior de la cabeza humeral, por medio de un sostén anterior que permita una limitación en las rotaciones, sobre todo la externa y la extensión. Una de las intervenciones que cumple con el objetivo mencionado es la ideada por el Prof. Michel Latarjet y es la que estamos utilizando en el Servicio de Ortopedia y Traumatología (Sala XI) y en casos privados, desde hace ya algún tiempo y en la cual se transplanta la vertiente horizontal de la apófisis coracoides con sus inserciones correspondientes, a la cara anterior del cuello del omóplato y la plastia del subescapular, consiguiéndose con ello un buen tope anterior.

Los resultados, según varios autores, son satisfactorios. En nuestra casuística, aunque no muy significativa aún, no se han producido recidivas, lo que nos entusiasma a seguir utilizándola, con la idea de que realmente sea la solución a este problema.

En este trabajo, en el que no pretendemos sino dar testimonio de una pequeña experiencia, presentamos 10 casos, tratados y seguidos hasta la fecha. La edad de los mismos eran: en 4 por debajo de los 20 años y en 6 entre los 20 y 40 años. Ninguno por encima de los 40 años. Todos ellos con antecedentes de un primer episodio luxante traumático y variedad anterior y luego repetidos en varias oportunidades y con dificultades manifiestas para sus tareas habituales. El tiempo de evolución oscilaba entre los 6 meses a 14 años. En un caso por recidiva de otras técnicas. El resultado post-operatorio inmediato fue excelente en todos los casos, la recuperación anatómica normal y la evolución alejada sin recidivas,

## Bibliografía

1. Adams, J. C.: Recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg. (B)* 30: 26. 1948.
2. Artz, T. & Huffer, J. M.: A major complication of the modified Bristow procedure for recurrent dislocation of the shoulder: a case report. *J. Bone Jt. Surg.* 54: 1293. 1972.
3. Bailey, R. W.: Acute and recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg.* 49 (4): 767. 1967.
4. Bernageau, J. et al.: Interet du profil glénoïdien dans les luxations récidivantes de l'épaule. *Rev. Chir. Orthop. (Paris)* 62 (Suppl. N° 1). 1976.
5. Boyd, H. & Hunt, J. L.: Recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg.* 47 (8): 1514. 1965.
6. Campbell, W. *Cirugía ortopédica. Bs. As., Intermédica. Vol. I.* 1967.
7. Campbell, W.: *Operative orthopaedics. St. Louis, Mosy.* 1980.
8. Christopher, F. A.: *Textobook of surgery. 4th. ed. Philadelphia, Saunders.* pp. 722. 1945.
9. Comander, D. J. S.: Treatment of recurrent posterior dislocations of shoulder by genoplasty. *J. Bone Jt. Surg.* 49 (3): 471. 1967.
10. Debyre, J. & Boury, G.: Luxations récidivantes de l'épaule. Dans: *Encyclopédie Médico-Chirurgicale. Paris, Editions Techniques. Tomo II,* pp. 44265 (4. 1976).
11. De Palma, A. F.: *Atlas de tratamiento de fracturas y luxaciones. Bs. As., El Ateneo.* 1966. pp. 278.
12. De Palma, A. F. et al.: The role of the subscapularis in recurrent anterior dislocations of the shoulder. *Clin. Orthop.* 54: 35. 1967.
13. Dickson, J. A.: Recurrent dislocations of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg. (B)* 30: 9. 1978.
14. Igarzábal, J. E.: *Nuevo tratado de patología quirúrgica. Buenos Aires, Hachette. T. III,* pp. 637. 1955.
15. Lange, M.: *Tratado de cirugía ortopédica. Bs. As., Labor.* pp. 283. 1968.
16. Latarjet, M. Ricard, D. & Ludin, P.: La butée pré-glénoïdienne par vissage coracoïdien dans le traitement des luxations récidivantes de l'épaule. *Mem. Acad. Chir. (France)* N° 15-16: 457-460.
17. Lombardo S. J. et al.: The modified Bristow procedure for recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone Jt. Surg.* (58): 256. 1976.
18. May, V. R.: A modified Bristow operation for anterior recurrent dislocation of the shoulder. *J. Bone. Jt. Surg.* 52 (5): 1010. 1970.
19. Piulachs, P.: *Lecciones de patología quirúrgica. 2ª Ed. Barcelona, Ed. Vergara. T. III, 1ª parte,* pp. 275.
20. Rieunau, G.: *Manuel de Traumatologie. 3ª Ed. Paris, Masson,* 1970. pp. 110.
21. Rowe, C. R. and Sakellarides, H. T.: Factors related to recurrences of anterior dislocations of the shoulder. *Clin. Orthop.* 20: 40. 1961.
22. Turek, S. L.: *Orthopaedics, principles and their application. 3rd. Ed. New York. Lillincot.* 1977. pp. 842.
23. Watson-Jones: *Fracturas y heridas articulares. 3ª Ed. Barcelona, Salvat, T. III,* pp. 556. 1980.

