

# Luxación recidivante ANTERIOR DE HOMBRO. Nuestra experiencia con la técnica de Trillat-Leclerc

J. A. Santiago Casal\*  
A. Rivas Montero\*\*  
S. Rey Pérez\*\*

## RESUMEN

Los autores presentan 15 casos de LRAH intervenidos siguiendo la técnica de TRILLAT-LECLERC. Se trata de varones entre 19-21 años. Alumnos de la Escuela Naval Militar, Marineros, Soldados de cupo de Reclutamiento.

Los resultados obtenidos son buenos no presentándose en ningún caso limitaciones deportivas ni laborales.

Consideran que la técnica es aconsejable y de fácil ejecución.

## SUMMARY

The authors present 15 LRAH operated cases following the TRILLAT-LECLERC technique. The mentioned cases were 19-21 year old males. Midshipmen of the Spanish Naval Academy, seamen and troops of the regular recruitment.

The obtained results are good with no sporting or working limitations at all.

The authors consider that the technique is advisable and easy to achieve.

## INTRODUCCION

La luxación recidivante anterior del hombro (LRAH) es una verdadera enfermedad de la articulación escapulo humeral y de sus anexos que se presenta bajo aspectos clínicos diversos: desde la verdadera luxación a las subluxaciones con sensación de resalte intraarticular.

Recogemos en este trabajo la experiencia del Servicio de Traumatología y Ortopedia de la Escuela Naval Militar, centrada en 15 casos intervenidos quirúrgicamente, varones, entre 19 y 21 años, en edad deportiva, seleccionados entre Alumnos de la Escuela Naval Militar, Marineros y Soldados del cupo de Reclutamiento, con un follow-up de 3,5 años.

Todos los casos estudiados presentan una unidad patológica fundamental que es la afectación de la «cincha funcional anterior del hombro» constituida de:

- a) *elementos extensibles: cápsula y sinovial.*
- b) *elementos inextensibles: ligamentos glenohumerales.*

\* Comandante Médico. Sanidad de la Armada.  
\*\* Teniente Médico. Sanidad de la Armada (EC).

- c) *músculo subescapular.*
- d) *rodete glenoideo, en su mitad anterior.*

Esta unidad fisiopatológica tiene una concepción terapéutica unívoca a la cual responde la técnica operatoria de TRILLAT-LECLERC, que hemos utilizado en nuestros casos.

## ETIOPATOGENIA

Los hallazgos encontrados por diversos autores los dividimos en cuatro grupos según se considere que la causa principal de la LRAH sean:

1. *Lesiones de la cápsula y del rodete glenoideo.*
2. *Lesiones de tipo óseo centradas a nivel de la articulación glenohumeral.*
3. *Etiopatogenia de tipo muscular.*
4. *Debilidad constitucional de la fijación capsular al omóplato.*

En 1890 BROCA y HARTMAN (4) describen el despegamiento cápsulo-periostico preglenoideo como elemento principal de la LRAH. TRILLAT (19) encuentra esta lesión en el 55 por 100 de las intervenciones.

En 1923 BANKART (1) añade a la noción de divertículo articular anterior el

problema del «rodete glenoideo» y propone su técnica de cierre del despegamiento.

En 1929 TAVERNIER (18) propone sus puntos de vista en la Sociedad Francesa de Ortopedia, y como técnica la de OUDARD (11) 1.ª manera.

Para SYMEONIDES (17), 1972, el primer factor será el alargamiento del subescapular mientras que los defectos de la cápsula y el hueso son factores secundarios; sus experiencias fueron demostradas en el cadáver y en biopsias realizadas durante el acto operatorio.

En 1950 TOWNLEY (21) analiza la mecánica articular normal y patológica, estudiando lo que él llama «Capsular Mechanism» y toma en consideración dos sistemas simétricos:

- a) *Anterior capsular mechanism, que comprende: la sinovial anterior con la bolsa serosa del subescapular; la cápsula con sus ligamentos, desde el coracohumeral en su parte superior, hasta el borde inferior de la glenoides; el rodete glenoideo en su mitad anterior; el músculo subescapular.*
- b) *Posterior capsular mechanism, compuesto de: la sinovial posterior con el fondo de saco del infraespinoso; la parte posterior de*

la cápsula y del rodete glenoideo; los músculos supraespinosos, infraespinoso y redondo menor.

El mecanismo capsular anterior es el elemento esencial en el control de la estabilidad del hombro y su debilidad, constitucional o adquirida (acentuada en cada luxación) es responsable de su inestabilidad progresiva.

Este concepto es el que TRILLAT-LECLERC (20) llaman «sangle fonctionnelle antérieure de la escapulo-humeral», base de la técnica quirúrgica que utilizan en el tratamiento de la LRAH.

MOSELEY y OVERGAARD (10), en 1962, recogen también este concepto.

Otros autores, especialmente alemanes, dan una mayor importancia a las estructuras óseas de la articulación del hombro. Así SAHA (15), en 1967, considera que existe en sus pacientes una retroversión excesiva de la cabeza humeral; M. LANGE habla de una configuración displásica de tipo congénito; L. BOHLER cree que las recidivas se producen por tener la glenoidea una cavidad muy plana y existir una torsión acentuada entre los extremos superior e inferior del húmero; KEYL (8), 1969, piensa que los factores patogénicos son el alisamiento del borde glenoideo y la laxitud de la cápsula articular.

Sobre el plan terapéutico cada teoría ha dado nacimiento a un método quirúrgico que siguiendo a SANCHIS OLMOS (16) los podemos dividir en cua-

- a) *Métodos con ligamentos artificiales.*
- b) *Métodos que refuerzan la cápsula y las masas musculares de la pared anterior.*
- c) *Refuerzos del rodete glenoideo.*
- d) *Creación de topes óseos articulares.*

## MATERIAL Y METODOS

Desde 1974 hemos recogido en el Servicio 20 casos de LRAH.

En los cinco primeros casos realizamos la operación de PUTTI-PLATT con efecto MAGNUSON (con esteotomía de la apófisis coracoides-fijación con tornillo y traslación del m. subscapular reinsertándolo en el troquíter con y sin grapa) sin obtener ninguna recidiva en un período de seguimiento medio de 3 años; sin embargo la amplitud de la cicatriz, en ocasiones inestética y la limitación discreta de la rotación externa en nuestros enfermos jóvenes, nos hizo pensar en otra posibilidad de tratamiento.

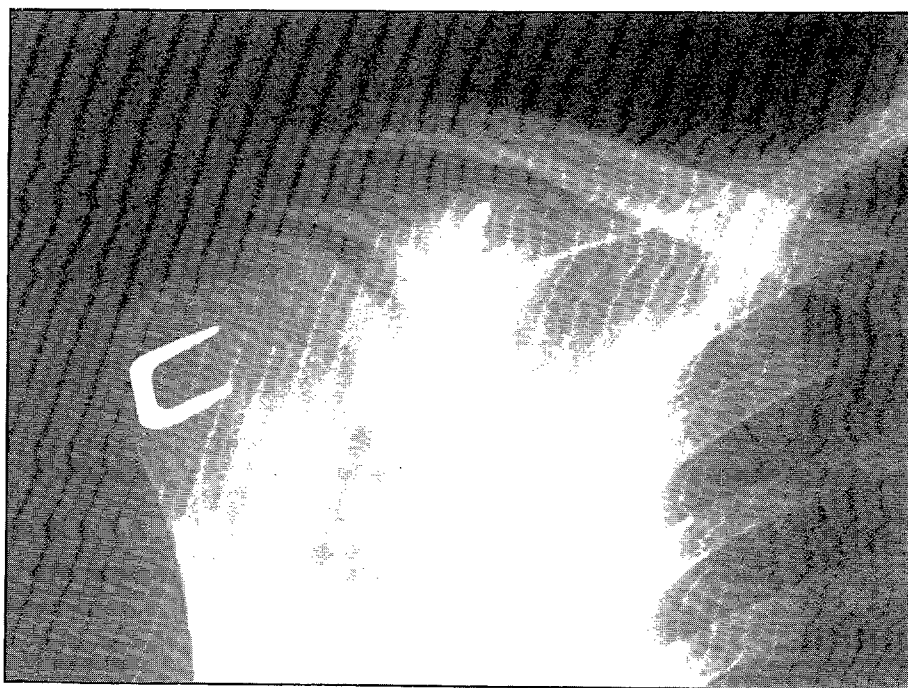


FOTO 1: H<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 609. Control operatorio Putti-Platt-Magnuson.

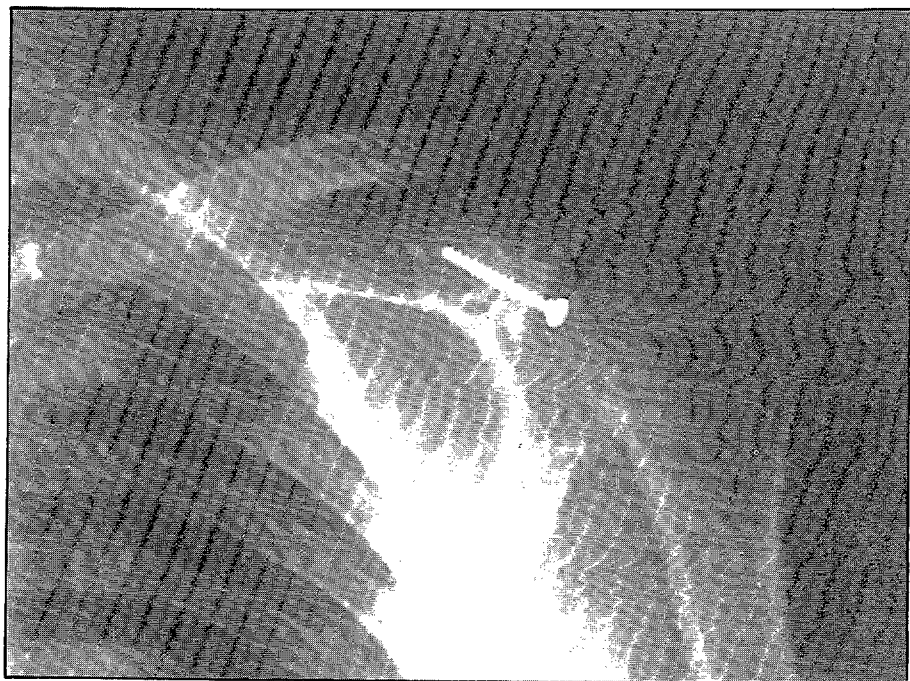


FOTO 2: H<sup>o</sup> n<sup>o</sup> 729. Control operatorio Putti-Platt-Magnuson.

### (Ver Fotos 1 y 2)

De nuestra estancia en el Hospital Edouard-Herriot de Lyon, recogimos de forma directa la experiencia y los resultados de la operación para la LRAH, por lo que nos decidimos en esta vía de trabajo.

Presentamos 15 casos de LRAH en los que hemos realizado la operación de TRILLAT-LECLERC siguiendo fielmente la técnica descrita por estos autores.

Las 15 Historias Clínicas correspon-

den a varones, en edad deportiva, entre 19 y 21 años, siendo la edad media de la luxación inicial los 17 años y el número medio de luxaciones recidivantes de 3.

El hombro afectado con más frecuencia ha sido el derecho: 11 casos. Los otros 4 casos corresponden al hombro izquierdo.

### (Ver Cuadro I (Fig. A))

Hemos podido conocer en 13 casos el mecanismo de la primera luxación y siempre se trató de un traumatismo li-

**Luxación recidivante anterior de hombro.**

**Nuestra experiencia con la técnica de Trillac-Leclerc**

gero: caída en la playa, realizando ejercicios gimnásticos, durante la natación, simple caída con el brazo en abducción-extensión, en el curso de la instrucción militar con fusil... de los otros dos, en uno fue por accidente de moto y el otro por traumatismo directo del hombro contra un obstáculo de la pista militar.

Hay que destacar que en seis casos se trataba de jóvenes que practicaban deporte con regularidad para ingresar en Academias Militares cuando tuvieron la primera luxación; otros tenían una profesión manual: 2 camareros, 2 panaderos, 1 cocinero, 2 marineros, 1 industrial, 1 carnicero.

TRILLAT (20) señala que el 60 por 100 de sus casos son deportistas.

ROBERT R. PROTZMAN (12) entre 1971 y 1976 realiza 97 operaciones por LRAH entre alumnos de la Academia Militar de los EE.UU. (Fort Knox-Kentucky).

En nuestra estadística, en los dos tercios la inmovilización fue adecuada y durante tres semanas, en el tercio restante fue claramente insuficiente o ni siquiera existió.

Para DE PALMA (6) y MAC LAUGHLIN (9) el «factor inmovilización» es causa fundamental para la ins-

**QUINCE CASOS (1974 - 1984)**

	CASOS	AÑOS
<b>VARONES</b>	15	
<b>LADO DERECHO</b>	11	
<b>LADO IZQUIERDO</b>	4	
<b>EDAD MEDIA 1ª LUXACION</b>	—	17
<b>EDAD MEDIA DE INTERVENCION</b>	—	20

**FIG. A: CUADRO I**

tauración o no de una LRAH; pues la no cicatrización de las lesiones provocaría un desequilibrio muscular en el



**FOTO 3: Radiografía del hombro en posición de STRYKER.**

manguito de los rotadores cortos que sería causa inmediata de recidivas.

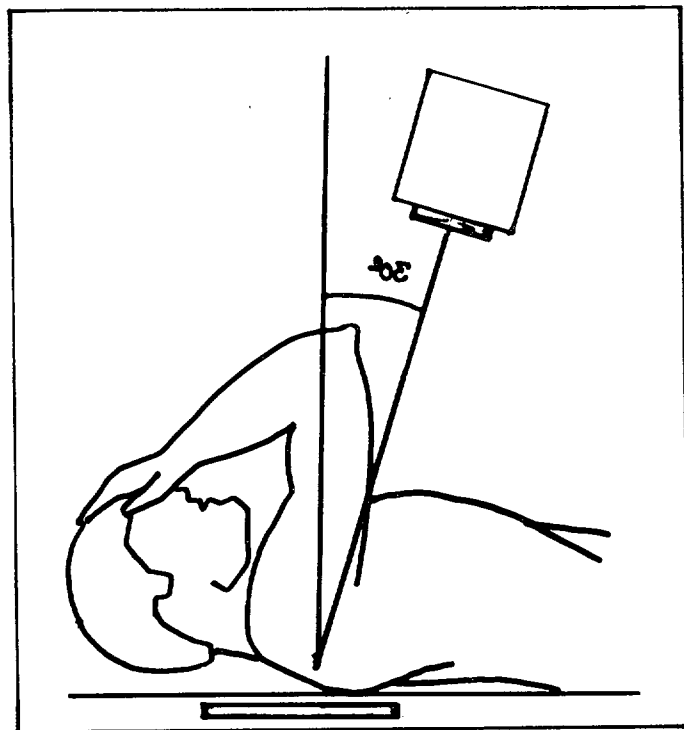
El estudio radiológico preoperatorio del hombro comprende:

- RX A-P Hombro.*
- RX A-P Hombro (rot. externa).*
- RX A-P Hombro (rot. interna).*
- RX A-P Hombro en posición STRYKER «notch view». (Ver Fig. B (Foto 3)).*

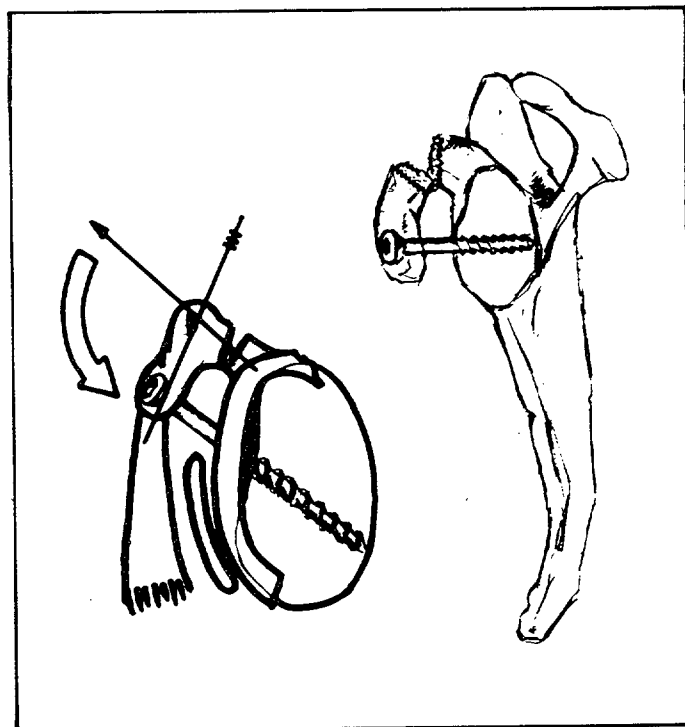
**(Ver Fig. C)**

**TECNICA QUIRURGICA**

- Abordaje anterior del hombro. Incisión vertical que desciende 3-4 traveses de dedo desde la cara anterior de la clavícula, a la derecha del borde externo de la apófisis coracoides.
- Disección de las fibras del m. deltoides. Plano coracoideo. Sección con bisturí eléctrico del ligamento coraco-humeral y coraco-acromial.



**FIG. B: Esquema radiológico de la posición de STRYKER.**



**FIG. C: Detalle técnico de la tomoclisis de la apófisis coracoides, su descenso y colocación del tornillo.**

## HALLAZGOS OPERATORIOS

	CASOS	%
DESPRENDIMIENTO CÁPSULA PERIOSTICA	12	80 %
LESIONES DEL RODETE GLENOIDEO	6	40 %
HILL - SCHAS	7	47 %
SUBESCAPULAR ATROFICO	10	67 %
ATROFIA DELTOIDES	2	14 %

FIG. D: CUADRO II

- Artrotomía sistemática, alta, colocando el brazo en rotación externa. Sección vertical de unos 2 cm. del tendón del subescapular, que amplía el campo operatorio.
- Colocación del separador para la

- Cierre de la cápsula y de la sección parcial del m. subescapular; aproximación con catgut del m. deltoídes.
- Redón. Inmovilización codo al cuerpo con un Mallafix.

### HALLAZGOS OPERATORIOS

Hemos encontrado las siguientes lesiones: desprendimiento cápsulo-periostico en 12 casos (80%), lesiones del rodete glenoideo en 6 casos (40%), Hill-Sachs en 7 casos (47%), subescapular atrófico en 10 casos (67%), atrofia del m. deltoídes en 2 casos (14%).

(Ver Cuadro II (Fig. D))

(Ver fotos 4, 5, 6, 7, 8, 9)

### POST-OPERATORIOS

Inmovilización durante 3 semanas tipo VELPEAU. Contracciones isométricas.

A partir de la 4ª semana realizan ejercicios pendulares en abducción y natación controlada (estilo braza), al disponer de una piscina climatizada.

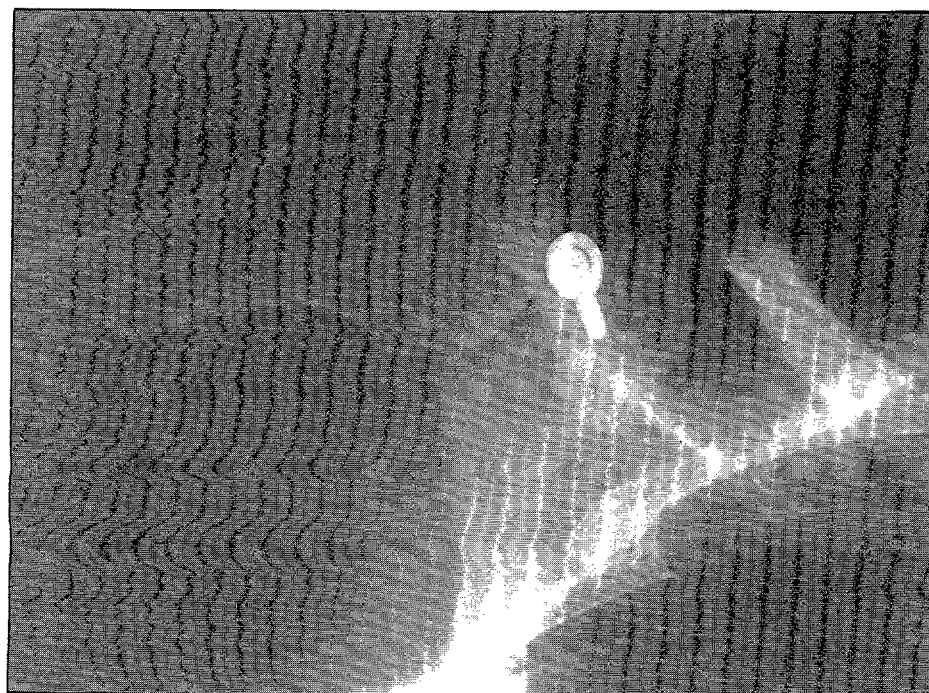


FOTO 4: Hª n° 1046. Control postoperatorio. RX A-P hombro.

cabeza humeral que se ancla en el reborde posterior de la glenoides, lo que nos permite el tiempo de exploración intra-articular. Nosotros nos hemos hecho fabricar uno especial para esta operación.

- Osteotomía incompleta de la apófisis coracoides donde se ha preparado ya el orificio del tornillo: La realización de la osteotomía incompleta resulta difícil, por lo que realizamos previamente una perforación con broca en su base de implantación.
- Resección del rodete glenoideo si está lesionado y tratamiento de otras lesiones intraarticulares. Cierre del despegamiento cápsulo-periostico de Broca y obliteración del desfiladero omo-coracoideo por descenso de la apófisis coracoides que se fija a 0,5 cm del reborde glenoideo y que nosotros fijamos con un tornillo de maleolo (en la técnica original se realiza con gran facilidad por medio de un clavo de cabeza redonda y portaclavo).

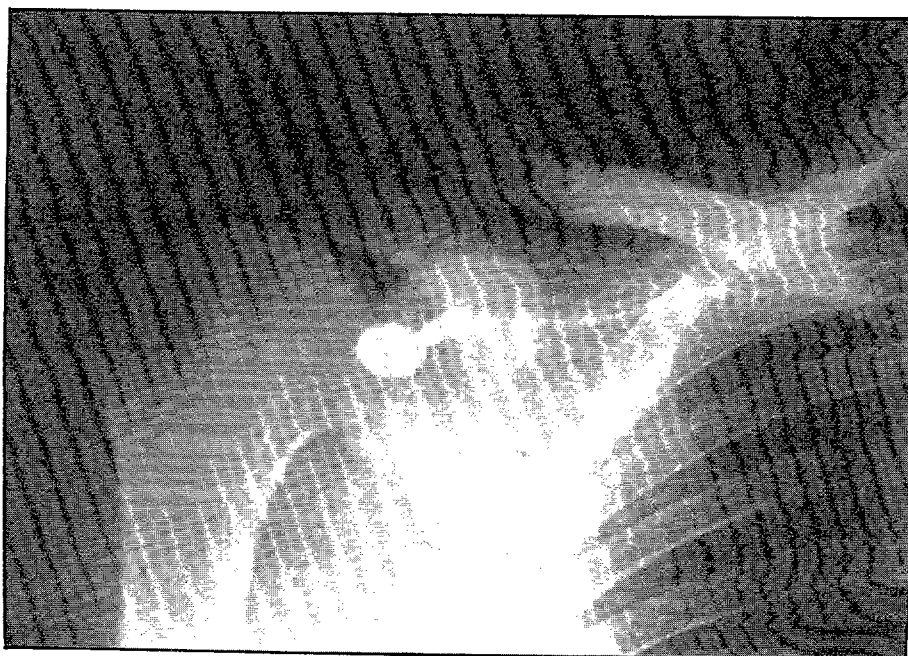


FOTO 5: Hª n° 1060. Control postoperatorio. RX A-P hombro.



## Luxación recidivante anterior de hombro.

### Nuestra experiencia con la técnica de Trillac-Leclerc

A la 6.<sup>a</sup> semana se amplían los movimientos de rotación externa y retro-pulsión.

#### COMPLICACIONES

Ninguna. Cicatrización per primam: 100 por 100.

#### RESULTADOS

La apreciación global de los resultados funcionales ha sido hecha por el estudio de diferentes criterios:

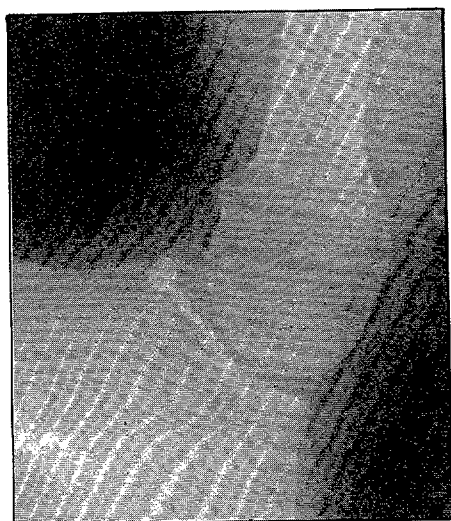


FOTO 7: H.º n.º 1396. Control postoperatorio. RX A-P hombro.

- Movilidad del hombro: Limitación de la rotación interna forzada en un 5 por 100; en ningún caso ha habido limitación de la rotación externa.
- Estabilidad: Sólo en dos casos el enfermo refiere sensación de aprehensión en el hombro al levantar pesos en los cuatro primeros meses; revisados al año de la operación su estabilidad era normal.
- Fuerza muscular: Medida de forma precisa, en ningún caso ha habido limitaciones.
- Dolor: Discreto en un 15 por 100 al iniciar la Rehabilitación. A los 6 meses sólo un 5 por 100 presentaban algias pasajeras al realizar ejercicios musculares forzados.
- Función: No limitación deportivo-laboral.
- Opinión subjetiva del paciente: Óptima.

A los 3,5 de la intervención quirúrgica no se ha presentado ningún caso de reluxación.

(Ver fotos 10, 11, 12)

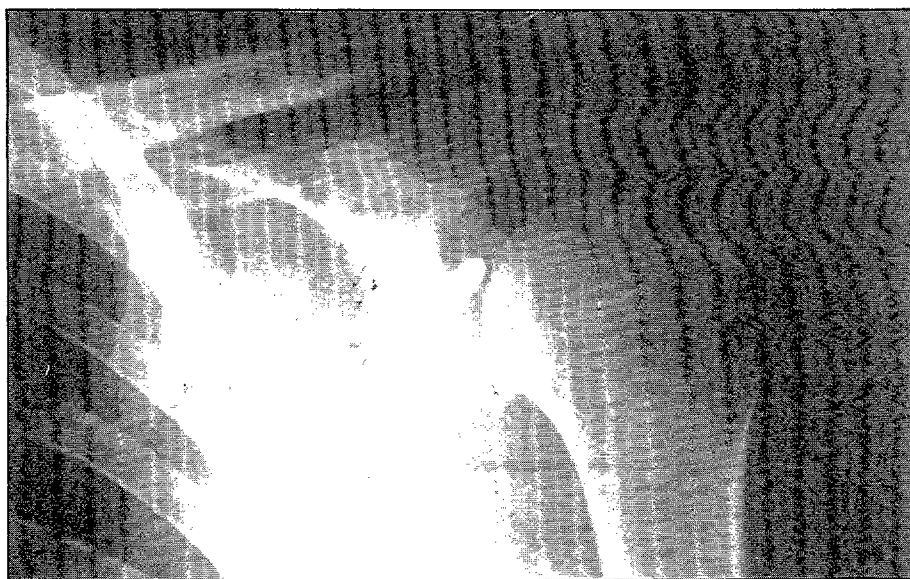


FOTO 6: H.º n.º 1193. Control postoperatorio. RX A-P hombro.

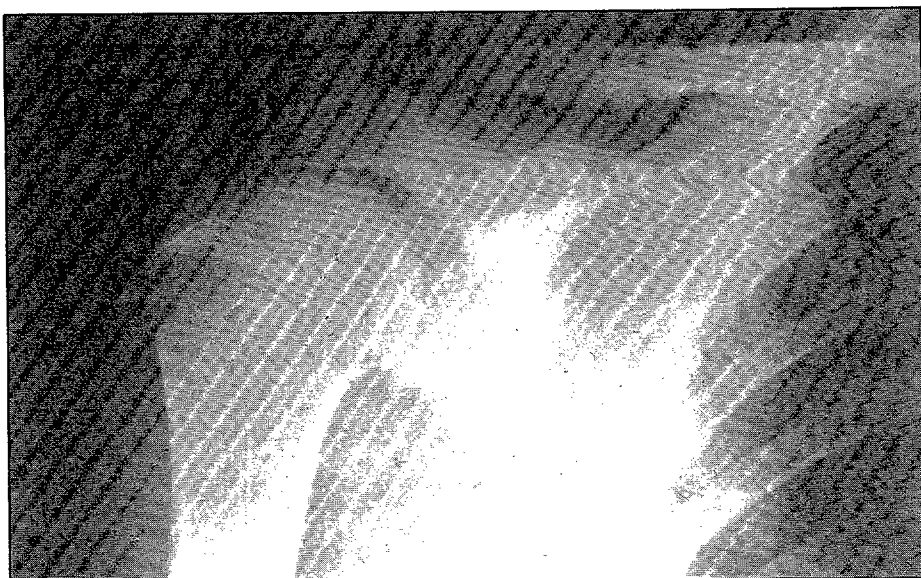


FOTO 8: H.º n.º 1396. Control postoperatorio. RX posición de STRYKER.



FOTO 9: H.º n.º 1836. Control postoperatorio. RX A-P hombro.

## CONCLUSIONES

1. La LRAH es una lesión frecuente en la 2ª década de la vida.
2. La primera luxación en el 87 por 100 de los casos se produjo por un traumatismo ligoero.

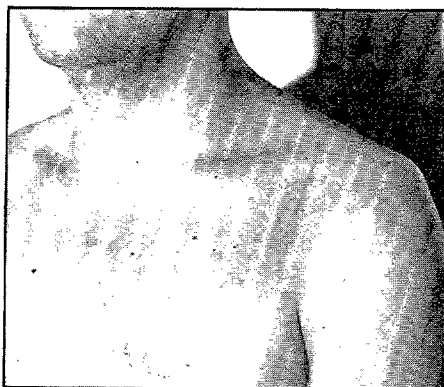


FOTO 10: Hª n° 1396. Hombre de 21 años. Vía de abordaje anterior del hombro.

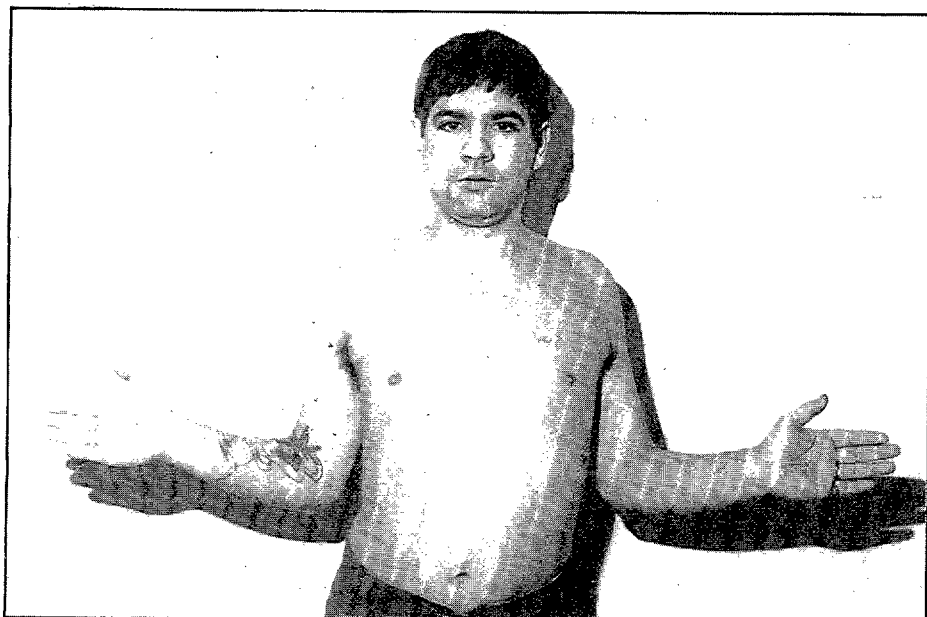


FOTO 11: Hª n° 1396. Control de la movilidad en rotación externa a los 6 meses.

3. Hallazgo anatomopatológico de una afectación del mecanismo capsular anterior del hombro.
4. La técnica utilizada nos permite: una exploración intraarticular, el cierre del despegamiento cápsulo-periostico, la resección del rodete glenoideo lesionado y un respeto máximo de los elementos musculares periarticulares. Con la vía de abordaje anterior del hombro se obtiene una cicatriz estética.
5. Con un follow-up de 3,5 años no tenemos ninguna reluxación, tratándose de enfermos jóvenes en edad deportiva.

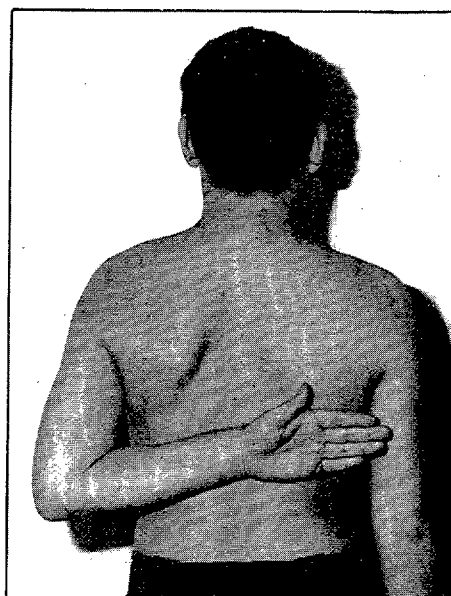


FOTO 12: Hª n° 1396. Control de la movilidad en rotación interna a los 6 meses.

## BIBLIOGRAFIA

1. BANKART, A. S. B.: «Recurrent or habitual dislocation of the shoulder joint». *Brit. Med. J.*, 1923, 2, 1131-33.
2. BERNAGEAU, J., PATTE, D., DEBEYRE, J., FERRANE, J.: «Interet du profil glenoïdien dans les luxations récidivantes de l'épaule». *Rev. Chir. Orthop.*, 1976, Tome 62, Suppl. n° 11, pág. 142.
3. BOUUEL, P., BLANC, J. F., PALINACCI, J. C., PIQUARD, B. et FERRO, R.: «Luxations récidivantes de l'épaule traitées par opération de Bankart ou par butée coracoïdienne preglénoidienne». *Rev. Chir. Orthop.*, 1974, Suppl. II 224-231. XLIX Reunion annuelle de la SOFCOT. Paris, nov. 74.
4. BROCA, A., HARTMANN, H.: «Contribution a l'étude des luxations de l'épaule (luxations dites incomplètes, décollements periostiques, luxations directes et luxations indirectes)». *Bull. Ste. Anatom.* Paris, 1980, serie 5, 4, 416-23.
5. DE PALMA, A. F.: «Recurrent dislocation of the shoulder joint». *Ann. Surg.*, 1950, 132, 6, 1052-65.
6. DE PALMA, A. F.: «Surgery of the shoulder». *J. B. Lippincot Co. edit.*, Philadelphia, 1950.
7. GOMEZ BARNUEVO, L., ATIENZA LOPEZ, J., FORRIOLS CAMPOS, F., BASELGA, J.: «Nuestra experiencia en la luxación recidivante anterior de hombro». *Rev. Ortop. Traum.*, 1983, vol. 27 IB, fasc. 1º, pág. 75.
8. KEYL, W.: «Erfahrungen bei der Behandlung der habituellen schulterluxation nach Max Lange». *Z. Orthop.*, 106, 4, 1969.
9. McLAUGHLIN, M. L., McLELLAND, I.: «Recurrent anterior dislocation of the shoulder. A comparative study». *J. Trauma*, 1967, 7, 191.
10. MOSELEY, H. F., OVERGAARD, B.: «The anterior capsular mechanism in recurrent anterior dislocation of the shoulder». *J. Bone, Jt. Surg.*, 44-B, 4, 913-927, 1962.
11. OUDARD, M.: «Le traitement de la luxation récidivante de l'épaule par la butée osseuse». *Rev. Chir.*, 1942-43, 43, 5-6, 113-130.
12. PROTZMAN, R. R.: «Anterior instability of the shoulder». *J. Bone Joint. Surg.*, 62-A, 6, 909-918, 1980.
13. PRUNEDA, J., DE DIEGO, F.: «La luxación recidivante del húmero. Las causas y tratamiento quirúrgico». *Rev. Ortop. Traum.*, 1955, vol. 3, fasc. II, pág. 161.
14. ROWE, G. R., SAKELLARIDES, H. T.: «Factors related to recurrence of anterior dislocation of the shoulder». *Clin. Orthop.*, 20, 40, 1961.
15. SAHA, A. K.: «Anterior recurrent dislocation of the shoulder». *Acta Orthop. Scand.*, 1967, 38, 4, 479-93.
16. SANCHIS OLMOS, V.: *Fractures y otras lesiones traumáticas*. Ed. Científico Médica, 260-263, 1963.
17. SYMEONIDES, P.: «The significance of the subscapularis muscle in the pathogenesis of anterior dislocation of the shoulder». *J. Bone Joint. Surg.*, 54-B, 3, 1972.
18. TAVERNIER, L.: «La luxation récidivante de l'épaule». *Rev. Orthop.*, 1929, 16, 575-619.
19. TRILLAT, A., DEJOUR, H., ROULLET, J.: «Luxation récidivante de l'épaule et syndrome du borrelet glenoïdienne». *Rev. Chir. Orthop.*, 1965, 51, 6, 525-44.
20. TRILLAT, A., LECLERC-CHALVET, F.: «Luxation récidivante de l'épaule. Masson et Cie., Paris, 1973.
21. TOWNLEY, C. O.: «The capsular mechanism in recurrent dislocation of the shoulder». *J. Bone Joint Surg.*, 1950, 33-A, 2, 370-80.
22. VALENTI, J. R., LLOMPART, R., GURPIDÉ, C., ORIAIFO, A.: «Luxación recidivante del hombro». *Rev. Ortop. Traum.*, 25-IB, 1, 99-104, 1981.