

SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA  
(JEFE DE SERVICIO: DR. J. PAZ JIMÉNEZ)  
HOSPITAL DEL INSALUD, AVILÉS (ASTURIAS)

CATEDRA DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA  
(PROFESOR E. MARTÍNEZ)  
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

## Resultados de la Técnica de Bristow-Helfet en el tratamiento de la luxación recidivante del hombro

J. PAZ JIMENEZ; I. ROMO CONTRERAS; A. AMIGO FERNANDEZ

### RESUMEN

En este artículo se hace una revisión de los resultados de los diecisiete (17) casos de Luxaciones Recidivantes de Hombro que los autores han tratado en su Servicio siguiendo la técnica de BRISTOW-HELFFET.

Se trata de una técnica de sencilla ejecución y los resultados anatómicos y funcionales son, habitualmente, satisfactorios, utilizando la técnica de Evaluación de ROWE y ZARINS.

Descriptores: Hombro. Luxación recidivante de hombro. Intervención de BRISTOW-HELFFET.

### SUMMARY

Seventeen cases of Recurrent Shoulder Dislocation are collected.

The surgical technic employed was the Bristow-Helfet Procedure. This technic is easy and the results obtained with the ROWE and ZARINS evaluations are excelents.

Key Words: Shoulder, Recurrent Dislocation of the shoulder, Bristow-Helfet procedure.

### Introducción

La luxación del hombro es un proceso relativamente frecuente que suele resolverse con maniobras terapéuticas incruentas. En un número limitado de casos esta situación se reproduce, provocando nuevas pérdidas de la relación del extremo proximal del húmero y de la cavidad glenoidea, que se suelen reducir con cierta facilidad.

Se hacen más frecuentes y, en ocasiones, ante movimientos domésticos o deportivos habituales. Se instaura entonces el cuadro denominado Luxación Recidivante del Hombro (L. R. H.).

Se consideran como culpables de la instau-

ración de la L. R. H. (GOLIJOV y Col.) (1) alteraciones como:

- inmovilización inadecuada.
- Laxitud articular y/o del subescapular.
- Lesión cefálica postero-externa de HILLSACHS o muesca de GREGOIRE.
- Brecha capsular, fractura o desprendimiento del rodete glenoideo.

Estas condiciones coinciden preferentemente en pacientes jóvenes y atléticos, siendo menos frecuentes a partir de los 40 años (DURAN y Col.) (2).

Debe tratarse siempre. La valoración quirúrgica se decidirá cuando se ha producido en

3 ó 4 ocasiones en poco tiempo (POST y Col.) (3). Para nosotros, en un año.

Para ello se valoran diversos tipos de intervenciones, que han sido clasificadas por DE PALMA (4) en los 5 grupos que especificamos en material y métodos:

*Grupo 1.-* Operaciones plásticas sobre la cápsula anterior, rodete anterior y Tendón del Subescapular.

*Grupo 2.-* Operaciones con transferencia del Tendón del Subescapular o del Tendón del Dorsal Ancho o del Tendón del infraespinoso.

*Grupo 3.-* Operaciones del bloqueo óseo sobre la parte anterior del cuello de la escápula.

*Grupo 4.-* Osteotomias del extremo proximal del húmero o del cuello glenoideo.

*Grupo 5.-* Operaciones de suspensión empleando Tendón o fascia lata.

En el presente artículo hacemos una revisión de la estadística de nuestro Servicio, deteniéndonos en un tipo de intervención (la de BRISTOW-HELFFET) (MAY) (5) que hemos realizado habitualmente, apoyada su indicación por la sencillez de la técnica, la solución anatómica del proceso y los favorables resultados que se consiguen.

## Material y métodos

Hemos revisado nuestra estadística de luxaciones del hombro, que ha sido de 696 casos de las que se han hecho recidivantes 20 (3%). Otros 12 casos han acudido a nuestro Centro por procesos instaurados antes de su inauguración, lo que hace un total de 32 casos.

Se tuvo en cuenta una serie de intervenciones que podrían ser realizadas para solucionar el problema, que, fundamentalmente eran de 5 categorías (DE PALMA) (4):

1º Operaciones plásticas sobre la cápsula anterior, rodete anterior y tendón del subescapular, de las que sus representantes son la operación de BANKART y la operación de PUTTI-PLATT.

2º Técnicas con transferencia del Tendón subescapular o del Tendón del Músculo Dorsal Ancho o del Infraespinoso, de las que son representantes las operaciones de MAGNUSON-STACK o la Transferencia del Dorsal Ancho.

3º Operaciones de bloqueo óseo sobre la parte anterior del cuello de la escápula, de la que son ejemplo la operación de EDEN-HYBBINETTE; la operación de BRISTOW-HELFFET o la de LATARJET.

4º Intervenciones en que se realiza una reorientación de la articulación, de las que son ejemplo la osteotomía del extremo proximal del húmero o del cuello glenoideo.

5º Operaciones de suspensión empleando tendón o fascia lata, como son las de GALLI, LE MESURIER, NICOLA o HENDERSON.

Hemos elegido la técnica de BRISTOW-HELFFET en 17 ocasiones, desde el año 1976 a 1987, debido sobre todo a la sencillez de su ejecución y a los resultados iniciales obtenidos.

Esta técnica (HELFFET) (6) (MAY) (5) consiste en la transposición de la apófisis coracoides y el tendón conjunto coracobraquial, bíceps, distalmente al tendón del Pec-

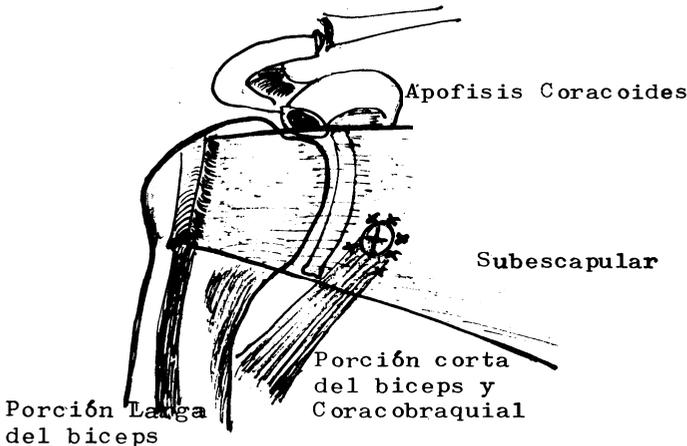


Figura 1: Técnica de la intervención de Bristow-Helffet para el hombro.

toral Menor.

Previo dislaceración de la fibras del subescapelar se reinserta en la parte inferior y anterior del cuello de la escápula (DURAN y Col.) (2). En su técnica original, HELFFET (6) simplemente suturaba la superficie cruenta de la apófisis coracoides a una zona desbastada de la parte anterior del cuello de la escápula (POST) (3).

Posteriormente se usó la fijación con un tornillo, que se inserta antes de realizar la Osteotomía. Debe evitarse el Nervio Musculocutaneo, que puede entrar bastante alto en el coraco-braquial (Figura nº 1).

La edad de nuestros pacientes estaba comprendida entre los 17 y los 50 años, con una media de 30,05 años (Figura nº 2). Trece de ellos eran del lado derecho. Cuatro del lado izquierdo y ninguna bilateral. Once casos eran varones y seis eran hembras. Los otros quince casos han sido tratados según la técnica de PUTTI-PLAT en siete casos y según la de BANKART en cinco ocasiones.

Aunque GOLJOV (1) y FANJUL (7) inmovilizan el hombro durante 5 y 1 semanas, respectivamente, nosotros lo hemos hecho durante 6 semanas, siguiendo a DE PALMA (4), POST (3) y DURAN (2) utilizando un vendaje simple de hombro (VELPEAU, SAYRE, DUJARRIER).

Después de una etapa de Rehabilitación no se permitió reanudar actividades deportivas hasta pasados tres meses de la intervención (33%).

En ocho casos hemos realizado artrografía previa a la indicación quirúrgica. En seis ocasiones hemos obtenido imágenes demostrativas de la existencia de una brecha capsular. En otras dos, las imágenes no fueron concluyentes (Figura nº 3).

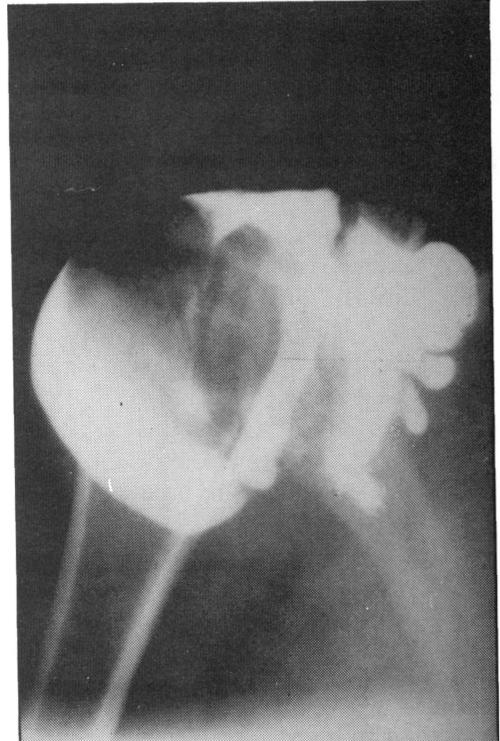


Figura 3: Brecha capsular en la artrografía de hombro.

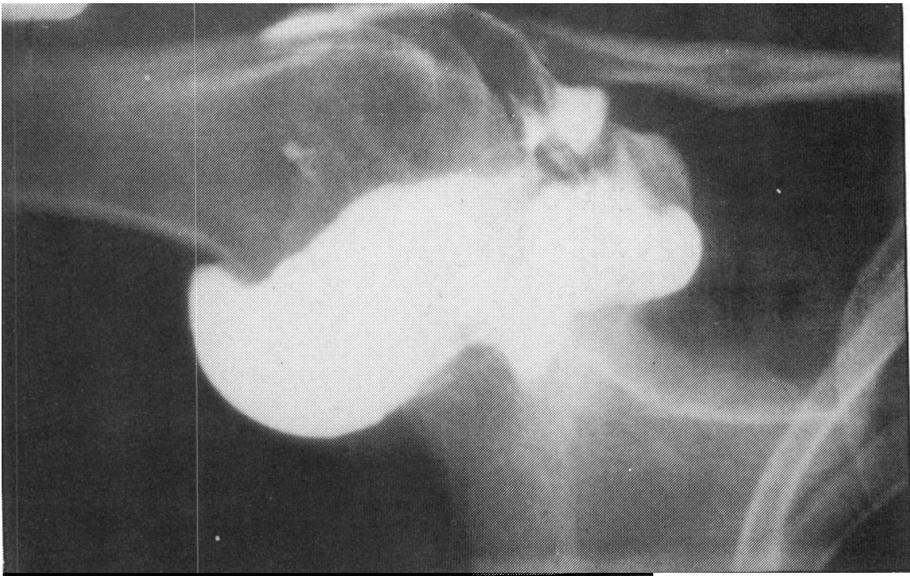


Figura 2: Artrografía de hombro, en que se observa una dilatación capsular.

Nuestra intención, al indicar la intervención, ha sido:

- 1º) Obtener un hombro estable.
- 2º) Conseguir una función articular aceptable.
- 3º) Lograr un hombro indoloro.

### Resultados

La evaluación de los resultados de los pacientes intervenidos según la técnica de BRISTOW-HELFFET, se ha realizado según el sistema de Evaluación de ROWE y ZARINS (8,9), haciendo mención al dolor, movilidad y función del hombro (**Figura nº 4**).

Con respecto al DOLOR, se conceden 30 puntos si el hombro es indoloro, 25 si existe una cierta molestia, pero no necesita medicación. Con 20 cuando la molestia es moderada y precisa medicación. Con 0 cuando el dolor es severo y precisa medicación constante.

La MOVILIDAD se puntúa con 40 si la elevación es el 100% y las rotaciones es el 100%. Treinta puntos se conceden a 75% y 100%. Veinte puntos a 50% y 0°. Cero puntos

se conceden a 25% de elevación y 0° de rotaciones, lo que conlleva llevar con dificultad la mano a la boca.

La FUNCION se considera normal (30 puntos) cuando permite un desarrollo normal del trabajo y del deporte.

Se clasifica con 25 puntos cuando la limitación es ligera, con molestias en el trabajo y el deporte.

Con 15 puntos la limitación es moderada y las molestias se presentan al efectuar trabajos con el brazo elevado.

Cero puntos se conceden cuando la limitación es severa y no permite utilizar el brazo por temor a la luxación.

Cuando la suma de los 3 parámetros es de 90 - 100 puntos el resultado es EXCELENTE. Si la suma es de 70 a 89, el resultado es BUENO.

Si está entre 50 y 69, el resultado es REGULAR.

Si no alcanzó 50 puntos, el resultado es MALO.



**Figura 4:** Post-operatorio.

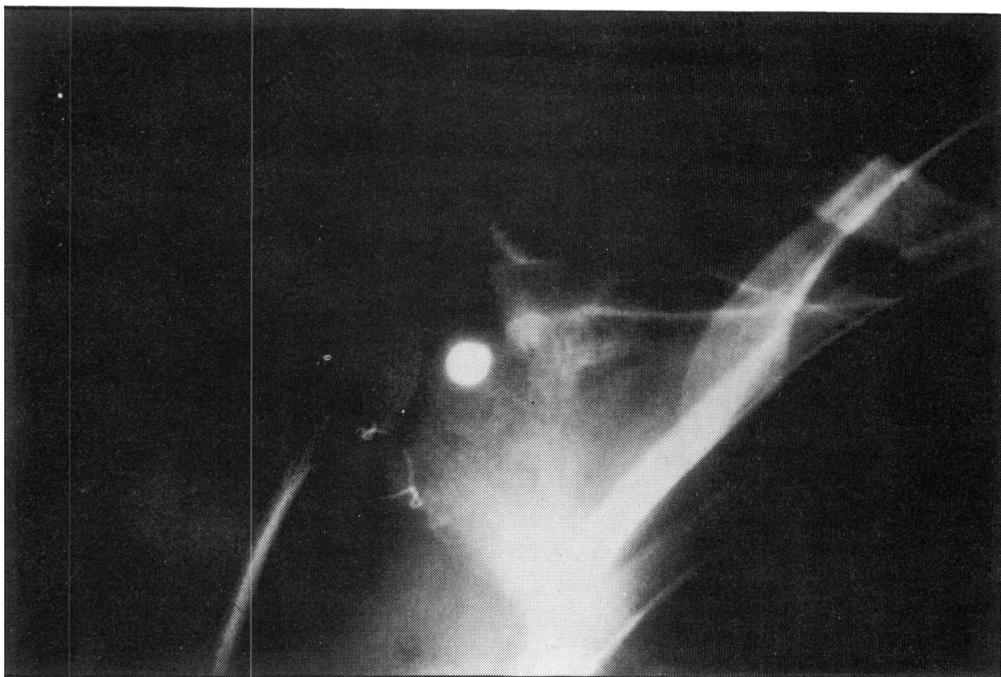


Figura 5: Colocación intraarticular del tornillo, que obligó a su extracción.

En nuestra estadística que se controló de 3 a 132 meses se han presentado:

13 casos EXCELENTES.  
 3 casos BUENOS.  
 0 casos REGULARES.  
 1 caso MALO.

El caso considerado MALO se ha debido a la movilización del tornillo de fijación de la apófisis coracoides, que se había insertado en una posición muy cercana a la cavidad glenoidea.

Ello obligó a la reoperación y extracción. Consecuentemente se presentó una limitación notable de la movilidad, función y presencia de dolor. Se trataba de un paciente, conductor de autobús, de 45 años (Figura nº 5).

### Discusión

Autores como GOLIJOV (1) realizan técnicas complejas que incluyen varios procede-

res. Tratan con ello de reparar todas las lesiones que se han producido en la articulación, que fundamentalmente son:

- Lesiones capsulomusculares anteriores.
- Déficit de contención articular y/o del reborde glenoideo.

En nuestra opinión la reparación completa es compleja, alarga el tiempo de intervención y no es imprescindible para lograr una fibrosis en la pared articular antero-inferior, que impida la recidiva de la luxación (TORG y Col.) (10). La vía de abordaje debe ser la que permita al acceso a la zona que se requiere tratar. La vía posterior (BRODSKY y Col.) (11) (JONES) (12) no nos parece útil.

Otros autores como POST (3) refieren resultados con técnicas más complejas de realización, como las de BANKARD y PUTTI PLAT con un 11% de recidivas.

En nuestro caso la tasa de recidivas ha sido de 1 caso (6%), achacable a una movilización

precoz (4 semanas) e intempestiva (reanudación de actividad deportiva).

Una discusión que se presenta frecuentemente es con respecto al tiempo de inmovilización postoperatoria. Ya hemos señalado que GOLIJOV (1) lo inmoviliza 5 semanas y FANJUL (7) simplemente 1 semana.

Consideramos que este último plazo es muy exigüo y expone al paciente a una movilización de la osteosíntesis y a la presentación de un hombro doloroso por insuficiente cicatrización (FERNANDEZ LECINA) (13). Siguiendo a DE PALMA (4), POST (3) y DURAN (2) nosotros lo hacemos durante 6 semanas con un vendaje simple de hombro. Se inicia luego la Rehabilitación activa.

A partir de los tres meses se permite la reanudación de las actividades deportivas.

Aunque no todos los autores (GOLIJOV) (1) son partidarios de realizar la artrografía, a nosotros nos parece útil, ya que proporciona una información (Figura nº 2) muy útil a la hora de hacer el diagnóstico y plantear la pauta quirúrgica (HART.) (14).

En la figura nº 3 puede observarse cómo la cápsula presenta una solución de continuidad por lo que tiene salida el contraste, que justifica la clínica que afecta al paciente.

Con respecto a la similitud de diversas técnicas su valoración, creemos que, se debe a las diversas escuelas. Algunas de ellas presentan mínimas diferencias y su preferencia se debe exclusivamente a la costumbre (LATARJET) (15) y al entorno y preferencias de cada Entidad Hospitalaria.

### Conclusiones

A la vista de nuestro estudio, establecemos las conclusiones siguientes:

1º) La clínica es la que aporta mayores datos para el diagnóstico de la luxación recidivante del hombro. La artrografía es un complemento que informa, en ocasiones, sobre el

estado de la cápsula.

2º) El tratamiento será quirúrgico cuando la luxación se reproduce 3 ó 4 veces en el plazo de un año.

3º) La técnica quirúrgica a la que recurriremos es la que técnicamente sea más sencilla y que aporte la solución al problema que provocó la luxación recidivante del hombro.

4º) En nuestro caso, la técnica de BRISTOW-HELLET representa un tope anterior al núcleo cefálico, sin apenas limitación de la movilidad y de la función del hombro.

5º) La etapa de inmovilización debe de ser suficiente para que se produzca una fibrosis en la cápsula y una contención del núcleo cefálico. En nuestra estadística se realizó durante seis semanas.

### Bibliografía

1. GOLIJOV, S.; CASTELLANO, H.; AMADO, L.: Luxación recidivante del Hombro. ACTA ORTOPEDICA Latinoamericana. (1987); Vol. XIV: 21-24.
2. DURAN SACRISTAN, H. y Colaboradores: Tratado de Patología y Clínica Quirúrgicas. Editorial Interamericana. Madrid. 1ª. Edición (1986). Vol. 3: 3430-3432.
3. POST, M.: El Hombro. Tratamiento quirúrgico y no quirúrgico. Edit. JIMS-Barcelona. 1ª. Edic. 1987: 469-483.
4. DE PALMA, A. F.: Cirugía del hombro. Edit. Panamericana. Buenos Aires. 1985. 674-712.
5. MAY, V. R.: A modified Bristow operation for anterior recurrent dislocation of the shoulder. J. Bone Joint Surg. (1970) 52-A 1010-1016.
6. HELLET, A. J.: Coracoid transplantation for recurring dislocation of shoulder. J. Bone Joint Surg. (1958): 40-B: 198-202.
7. FANJUL CABEZA, J. M.; MORENO GUERRERO, T. J.; LOPEZ FERNANDEZ, P.; FERNANDEZ MORAL, V.: Resultados en la Cirugía de la Luxación recidivante del Hombro. Revista de Ortopedia y Traumatología (1988); 32-IB: 3-9.
8. ROWE, C. R.; ZARINS, B.: Chronic unreduced dislocations of the Shoulder. J. Bone Joint

- Surg. (1982): 64-A; 494-505.
9. ROWE, C. R.; PATEL, D.; SOUTHMAYD, W.W.: The Bankar Procedure; Along Term End-Result Study. *J. Bone Joint Surg.* (1978). 60-A: 1-16.
  10. TORG, J.S.; BALDUINI, F. C.; BONCI, Ch.; LEHMAN, R.; GREGG, J.R.; ESTERHAI, J.L.; HENSAL, F. G.: A modified Bristow - Helfed - May Procedure for Recurrent Dislocation and Subluxation of the Shoulder. *J. Bone Joint Surg* (1987); 69-A: 904-913.
  11. BRODSKY, J.W.; TULLOS, H. S.; GARTSMAN, G. M.: Simplified Posterior Approach to the Shoulder Joint A. technical Note. *J-B-Joint Surgery* (1982): 64-A: 494-505.
  12. JONES, V.: Recurrent posterior discolation of the Shoulder. Report of a case treated by posterior bone block. *J. Bone Joint Surg.* 1958; 40-B (2): 203-207.
  13. FERNANDEZ LECINA, J. E.; OBACH BINACH, J.: Actitud ante el síndrome de hombro doloroso (periartritis escapulo-humeral). *Jano*, (1988): XXXIV, N° 819: 63-68.
  14. HART, F.: Reumatología Clínica Ilustrada. Ancorg. 1987: 288-305.
  15. LATARJET, M.: A propos du traitement des luxations recidivantes de l'espaule. *Lyon Chirurgicale* (1954); 49: 994-997.