

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA LUXACIÓN POSTERIOR INVETERADA DE HOMBRO

SURGICAL TREATMENT FOR CHRONIC UNREDUCED POSTERIOR DISLOCATION OF THE SHOULDER

SORBALDA ATZEKO ASPALDIKO LOKADURAREN TRATAMENDU KIRURGIKOA

J.J. Iglesias-Garayo, A.I. Rodriguez-Garrido

Servicio de Traumatología. Hospital San Eloy. Osakidetza. Barakaldo. Bizkaia. España UE.

RESUMEN

Como quiera que la luxación posterior de hombro no produce una deformidad llamativa, algunas no se reconocen durante semanas o meses encontrándonos luego ante una luxación crónica que precisa un tratamiento más complejo. Es una lesión poco frecuente, de ahí el escaso número de pacientes.

El presente artículo quiere remarcar que la reconstrucción de la cabeza humeral, sin modificación en la inserción anatómica del subescapular es el tratamiento de elección en la luxación posterior inveterada de hombro.

Entendemos que recuperando la forma esférica de la cabeza humeral se consigue mayor estabilidad que con transposiciones, pudiéndose realizar la reconstrucción hasta un 50% o más de cabeza humeral tanto en personas jóvenes o de edad, siempre que tengan un buen stock óseo.

Palabras clave: Reconstrucción cabeza humeral, luxación posterior inveterada hombro.

SUMMARY

Posterior dislocation of the shoulder doesn't produce a notorious deformity, so some of them are not recognised for weeks or months finding ourselves with a chronic dislocation which needs complex treatment. It's an uncommon injury, which is the reason for the small number of patients.

This article wants to emphasize that the humeral head reconstruction without modification in the anatomical insertion of the sub-scapular is the most appropriate treatment in the unreduced posterior dislocation of the shoulder.

We understand that recovering spherical form of the humeral head, greater stability is obtained than with transpositions, enabling us to carry out 50% of the reconstruction or more of humeral head in young or old people providing they have a good osseous stock.

Key words: Humeral head reconstruction, unreduced posterior dislocation of the shoulder.

LABURPENA

Atzeko lokadurak deformazio nabarmenik eragiten ez duenez, batzuk ez dira hautematen asteetan edo hilabeteetan; horren ondorioz, denborarekin, tratamendu konplexuagoa behar duen lokadura bati aurre egin behar izaten zaio. Lesio arrunta ez denez, gaixo gutxi izaten dira.

Artikulu honek azpimarratu nahi du, azpieskapularraren txertatze anatomikoan aldaketarik egin gabe, humeroko burua berreraikitzea dela sorbalda atzeko aspaldiko lokaduraren hautazko tratamendua.

Gure ustez, humeroko buruaren forma esferikoa berreraikita transposizioen bidez baino egonkortasun handiago lortzen da. Humeroko burua %50 edo gehiago berreraiki daiteke, bai gazteekin bai helduekin; betiere, hezur stock ona dutela aintzat hartuz.

Hitz gakoak: Humeroko burua berreraikitzea, sorbalda atzeko aspaldiko lokadura

Correspondencia:
Juan José Iglesias-Garayo.
Servicio de Traumatología. Hospital San Eloy. Osakidetza.
Avenida Miranda s/n. Barakaldo. Bizkaia. España UE.
Correo electrónico: juaniglesiaslopez@hotmail.com
Teléfono: 944006700. Fax: 944607885
Enviado: 05/05/05 Aceptado: 26/05/06



Figura 1



Figura 2

Introducción

La articulación del hombro tiene una gran amplitud de movimientos, pero a la vez presenta una gran facilidad para la inestabilidad por la desproporción entre la superficie de la cabeza humeral y la glenoides. La estabilidad le viene dada, además de por la musculatura, ligamentos, capsula y rodete, por la conformación esférica de ambas superficies articulares (1).

Como consecuencia del traumatismo, y más aún debido a la cronicidad de la lesión, se produce un defecto en la cabeza humeral en el que se traba el borde posterior de la fosa glenoidea. Además de la cabeza humeral y reborde posterior de glenoides, las lesiones afectan también a la capsula posterior, infraespinoso, rotadores cortos (que acortan y fibrosan), y por último degeneración del cartílago articular de glenoides y cabeza humeral (2).

En general, se viene aceptando la siguiente pauta de tratamiento:

- Evolución inferior a dos semanas, se intentará una reducción cerrada.
- En los demás casos, salvo en ancianos, el tratamiento será quirúrgico:
 - Menos del 20% de defecto en cabeza: Transferencia subescapular McLaughlin.
 - 20% - 40% de defecto en cabeza: Transferencia tuberosidad Neer.
 - Más del 40% de defecto en cabeza: Artroplastia
 - Más del 40% de defecto en cabeza, en paciente joven, algunos autores recomiendan el uso de aloinjerto (3).

Teniendo en cuenta que con frecuencia pasan desapercibidas, diagnosticándose varias semanas e incluso meses después del traumatismo, nos podemos encontrar con grandes lesiones de la cabeza humeral por los esfuerzos del paciente para aumentar el arco de movilidad (4).

Por todo ello, entendemos que la reconstrucción de la cabeza humeral mediante aloinjerto debe tenerse pre-

sente en el tratamiento de esta lesión siempre que sea posible independientemente del tamaño del defecto

Material y métodos

Mostramos dos casos tratados en nuestro servicio en los últimos años, con distinto porcentaje de afectación de la cabeza, así como, distinta edad del paciente y antigüedad de la lesión.

En ambos casos, independientemente del método elegido para la reconstrucción de la cabeza, se cumplen dos condiciones en la intervención:

- Abordaje anterior exclusivamente
- Reinserción anatómica del tendón del subescapular, no realizándose ningún tipo de transferencia.

CASO NÚMERO 1

Varón de 20 años de edad que acude a urgencias el 12 de abril de 1993, tras caída sobre el hombro izquierdo (**figura 1**). En urgencias no se observó lesión aparente pasando a ser revisado por su especialista en el ambulatorio, quien lo envía a rehabilitación, y pensando en patología del maguito le pide RMN por vía ordinaria. Tras dos meses y medio de evolución le realizaron la RMN diagnosticándose de luxación posterior.

Cuando el paciente es intervenido habían transcurrido tres meses desde que se produjo la luxación.

Se realizó el siguiente procedimiento:

- Incisión anterior. Abordaje deltopectoral.
- Desinserción del subescapular del troquíen.
- Desenclavamiento de la cabeza humeral. Se observa afectación del 20%.
- Como el cartílago de la cabeza estaba en buena condiciones, apareciendo aplastado en el defecto cefálico, pero sin fisuraciones, se incide con cuidado con bisturí 1'5 cms y se va levantando poco a poco quedando

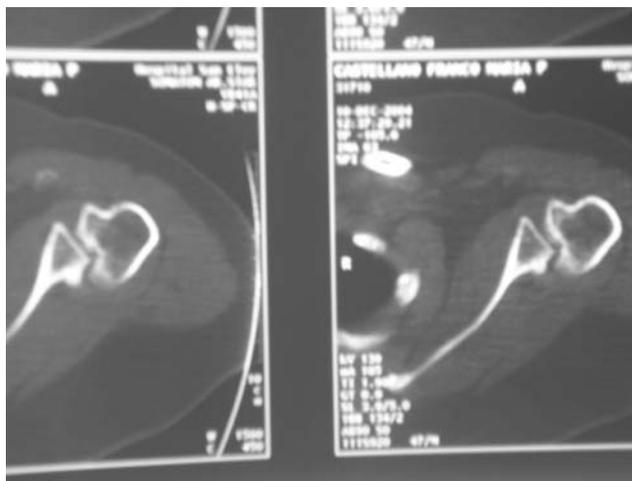


Figura 3



Figura 4

externamente esférico pero por dentro con el defecto óseo subyacente correspondiente. Con cucharilla fina se legra la cavidad hasta llegar a tejido óseo sano, extirpándose el escleroso.

- Relleno del defecto óseo con hueso esponjoso liofilizado, hasta conseguir una cabeza esférica sin que se hunda el cartílago articular.
- Cierre de la ventana cartilaginosa mediante puntos de sutura reabsorbible.
- Reinserción del subescapular en el troquíen.
- Inmovilización con espica de yeso durante tres semanas, ya que tras la reconstrucción no existía inestabilidad.
- Pasadas las tres semanas se envía a rehabilitación, evitando realizar rotación interna

CASO NÚMERO 2

Mujer de 47 años de edad que mientras cambiaba una bombilla recibe descarga eléctrica, sufriendo caída al suelo. Acude a urgencias con dolor en ambos hombros. En los sucesivos meses pasa por la urgencia de TRES centros hospitalarios distintos con la radiografía de la **figura 2**, además de por dos traumatólogos de ambulatorio. También es enviada a rehabilitación para recuperar movilidad permaneciendo varios meses en esta situación. Como no mejoraba y seguía con dolor se le realizó una RMN diagnosticándose luxación posterior del hombro izquierdo. Es vista en consulta de nuestro centro completando el estudio con una radiografía actualizada y una TAC (**figura 3**). En ese momento la paciente llevaba siete meses de evolución.

La RMN viene informada con un porcentaje de afectación de cabeza humeral del 35% y con una profundidad de 2'5 cms. Con fecha 17 de diciembre del 2004 se realizó la intervención quirúrgica, momento en el cual habían transcurrido ocho meses desde que se produjo la lesión.

El procedimiento realizado fue:

- Abordaje deltopectoral.
- Desinserción del subescapular.

- Desenclavamiento de la cabeza, previa extirpación de todo el tejido fibroso de la cavidad glenoidea.
- Como el cartílago de la cabeza humeral, en la zona del defecto estaba completamente fragmentado y aplastado entre el hueso escleroso se extirpó primero con cucharilla y luego con escoplo hasta llegar a tejido óseo sano. Una vez obtenida y tallada una superficie ósea en buenas condiciones, ese supuesto 35% de cabeza humeral afectada según la RMN, superaba el 45% de la misma.
- De aloinjerto de cabeza femoral (por no disponer de humeral) tallamos una porción de igual tamaño y forma al defecto de la cabeza humeral. Probamos hasta obtener una buena adaptación.
- Rellenamos con aloinjerto triturado el ángulo agudo que presenta el defecto cefálico. Impactamos el aloinjerto estructural procurando que no quedaran espacios vacíos, y lo fijamos con dos tornillos de Herbert.
- Comprobamos la estabilidad de la articulación, que en este caso persiste inestable dada la laxitud de las estructuras posteriores, en relación directa al tamaño del defecto cefálico.
- Para mantener en posición la cabeza humeral realizamos transfusión con dos agujas de K. en ligera abducción, rotación externa discreta, y el brazo por detrás del eje sagital del cuerpo.
- Liberamos el subescapular de sus adherencias a la coracoides, así como al ligamento coracohumeral, a la vez que desde dentro de la articulación liberamos y levantamos la inserción del plano capsuloligamentoso del cuello de la escápula. Es decir, realizamos un paso similar como si se tratara de reparar una rotura del magueto, donde existe una brecha importante. De esta forma, reinsertamos el subescapular al troquíen.
- Colocación de espica de yeso que en este caso estuvo seis semanas en total (las agujas se retiraron en la tercera semana).



Figura 5

- Tras retirar la espica se envía a rehabilitación, prohibiendo la realización de rotación interna.

Resultados

En el primer caso con fecha del 19 de junio del 2005, es decir, 12 años después de la reconstrucción, el paciente es revisado presentando una movilidad del hombro intervenido absolutamente normal, salvo una ligera limitación de la rotación interna. No presenta ninguna molestia, al punto que además de desarrollar una actividad laboral normal, acude al gimnasio diariamente realizando levantamiento de pesas. La radiografía del año 2005 corresponde a la **figura 4**.

En el segundo caso, tras quince meses de la reconstrucción esta libre del dolor, llega a 100° de abducción, rotación externa normal, y limitación de la rotación interna. Se muestran radiografías y TAC al año de la cirugía (**figuras 5 y 6**). En esta paciente el resultado funcional podría haber sido mejor, pero tras dos meses y medio de la cirugía y un mes de rehabilitación tuvo que detener la misma por ser diagnosticada de neo de mama del mismo lado del miembro operado, siendo necesaria la administración de radioterapia.

Discusión

En el tratamiento quirúrgico de la luxación posterior inveterada de hombro, entendemos no se debe añadir más alteraciones de las que ya presenta la articulación a causa del traumatismo y sobre todo consecuencia de la cronicidad de la lesión.

Trasponer el subescapular (5) o la tuberosidad menor (6) al interior del defecto creemos que no es necesario, por-

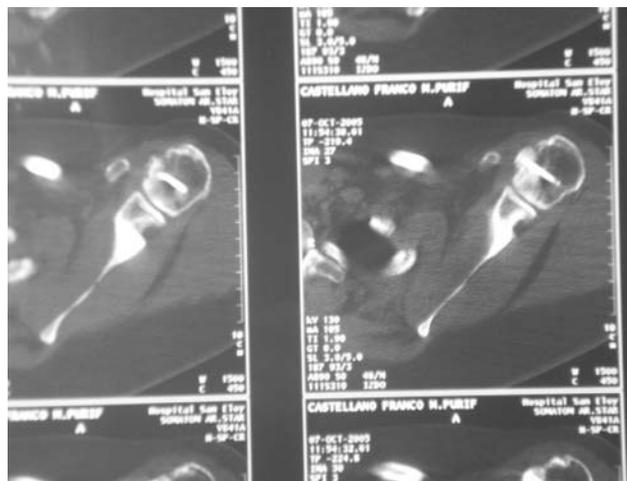


Figura 6

que no tiene sentido realizar una transposición para evitar la rotación interna con un músculo retraído y fibrosado. Conseguimos en el mejor de los casos estabilidad con una limitación grande de las rotaciones, la interna que es lo que se busca, y la externa porque el subescapular sigue adherido, a veces incluso rigidez de hombro. En otras ocasiones aun con la transferencia persiste la inestabilidad. Es evidente que la limitación de movilidad y/o la inestabilidad están en relación directa al tamaño del defecto (7).

En cuanto al abordaje posterior, hay algunos autores que lo realizan cuando el defecto es menor del 15%, y cuando es mayor realizan o proceden a un abordaje anterior (8). En otras ocasiones el abordaje posterior se lleva a cabo tras haber realizado la intervención por vía anterior y persistir inestabilidad. Tampoco lo vemos necesario, ya que las estructuras posteriores de la articulación van a ir a su posición con la reducción e inmovilización. Salvo prolongar el tiempo quirúrgico y traumatizar más la articulación no vamos a conseguir nada mejor. No olvidemos que estamos ante una luxación posterior inveterada, no ante una inestabilidad posterior de hombro. En la inestabilidad, es la laxitud o lesión de las estructuras posteriores la causa de la luxación; en la luxación inveterada esas estructuras están laxas, pero nunca han tenido la posibilidad de cicatrizar bien, por eso mismo no hay mejor refuerzo que su propia fibrosis. El verdadero defecto está en la cabeza humeral.

Si por el contrario y por el tamaño del defecto nos planteamos una artroplastia, no vamos a conseguir una disposición anatómica tan perfecta como la previa que tenía el paciente.

Como hemos dicho al comienzo, la estabilidad le viene dada a la articulación glenohumeral, entre otras estructuras, por la configuración esférica de ambas superficies articulares.

Por eso entendemos que la reconstrucción de la cabeza humeral junto con la reinserción anatómica del subesca-

pular es el tratamiento de elección en la luxación posterior inveterada de hombro, cuya limitación para su realización viene dada por el stock óseo de la cabeza humeral restante, independientemente de la edad del paciente (salvo ancianos) o por la presencia de una degeneración artrósica muy severa de la cavidad glenoidea que como hemos visto en el segundo caso tras ocho meses de persistencia de la luxación, no existía.

Así pues, para finalizar, podemos establecer dos conclusiones:

- Aun habiendo transcurrido once años entre uno y otro caso de los reseñados sigue pasando desapercibida la luxación posterior del hombro más de lo que parece. Hay que seguir insistiendo en ello.
- Una vez establecida y reconocida la luxación inveterada de hombro, tres son los pilares en su tratamiento quirúrgico:
 - Únicamente abordaje anterior del hombro
 - Reconstrucción de la cabeza humeral (método según estado del cartilago)
 - Reinserción anatómica del subescapular tras movilización del mismo y del plano capsuloligamentoso del cuello de la escápula. Todo ello con posterior inmovilización en espica de yeso de tres a seis semanas, según estabilidad intraoperatoria, seguida de tratamiento rehabilitador.

Bibliografía

1. Lippett SB, Vanderhooft JE, Harris SL et al. Glenohumeral stability from concavity-compression. A quantitative analysis. *J. Shoulder Elbow Surg.* 1993; 2:27-35.
2. De Palma AF. Cirugía del hombro: Luxaciones de la cintura escapular. 3ª ed Buenos Aires: editorial médica Panamericana. 1985:653
3. Gerber C. Chronic, locked anterior and posterior dislocation. En Warner JJP, Iannotti JP, Gerber G (eds): *Complex and revision problems in shoulder surgery.* Philadelphia – New York: Lippincott – Raven. 1997:99-113.
4. Freeman III BL. Luxaciones inveteradas. En: Elsevier España S.A. *Cirugía ortopédica Campbell.* Madrid 2004:3200-3206.
5. McLaughlin HL. Posterior dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.* 1952; 34A:584-590
6. Hawkins RJ, Nee CS II, Pianta RM, Mendoza FX. Locked posterior dislocation of the shoulder. *J. Bone Joint Surg.* 1987; 69A:9-18.
7. Zuckerman JD. Técnica de McLaughlin para las luxaciones posteriores agudas y crónicas. En: Marban editor. *Hombro.* Madrid 1998:165-180
8. Rockwood CA Jr: *Fractures and dislocations about the shoulder.* En: Rockwood CA Jr, Green DP, ed: *Fractures in adults* ed 2 Philadelphia 1984, JB Lippincott