

## Tratamiento quirúrgico de la luxación recidivante de hombro por la técnica de Boytchev

DR. MARIO BERNAL GONZÁLEZ,<sup>1</sup> DR. NELSON CABRERA VILTRES,<sup>2</sup> DRA. XIOMARA DE J. REMÓN DÁVILA<sup>3</sup> Y  
DR. LEOPOLDO ÁLVAREZ PLACERES<sup>3</sup>

Bernal González M, Cabrera Viltres N, Remón Dávila X de J, Álvarez Placeres L. Tratamiento quirúrgico de la luxación recidivante de hombro por la técnica de Boytchev. Rev Cubana Ortop Traumatol 2000;14(1-2):36-40

### Resumen

Se estudiaron un total de 56 pacientes por presentar luxación anterior recidivante de hombro, los cuales se operaron mediante la técnica de Boytchev en el período comprendido de enero de 1990 a diciembre de 1997. Se analizó el comportamiento de diversas variables como: edad, sexo, etiología, número de luxaciones, tiempo de recuperación y sus influencias sobre los resultados. Con el análisis y el estudio de estos datos se comprobó que la técnica de Boytchev como método de tratamiento fue satisfactoria en 91 % de los casos, con una indicación adecuada de la técnica y aplicación correcta de los procedimientos quirúrgicos y control evolutivo de los pacientes por consulta.

**DeCS:** LUXACION DEL HOMBRO/cirugía; PROCEDIMIENTOS ORTOPEDICOS; OSTEOTOMIA/métodos.

La luxación recidivante de hombro (LRH) se ha descrito desde los tiempos de Hipócrates (años 350 a.n.e) quien dijo: "Es obligación nuestra saber tratar el hombro con repetidas luxaciones."<sup>1,2</sup> Es bien conocido que el tratamiento de la LRH es eminentemente quirúrgico, por lo que se han descrito más de 150 técnicas quirúrgicas, señalando la necesidad de seleccionar la técnica más adecuada para resolver las diferentes lesiones anatómicas que intervienen en la producción de esta donde se tuvo en cuenta la actividad y ocupación del paciente.<sup>2,3</sup>

La técnica de Boytchev, una de las más recientes, consiste en una osteotomía de la coracoide con sus inserciones musculares, pasán-

dola por un túnel labrado en el músculo subescapular y reinsertándola en su posición original.<sup>3-5</sup>

Numerosos autores como el Dr. *Ducongé* en su tesis de grado plantean que esta técnica está encaminada a proporcionar un apoyo al mecanismo capsular anterior y así evitar las recidivas.<sup>6</sup>

### Métodos

Se realizó un estudio de 56 pacientes con LRH los que se operaron mediante la técnica de Boytchev en un período que va desde enero de 1990 hasta diciembre de 1997, en el Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País".

A todos se les realizó un minucioso examen físico integral, pruebas valorativas para determinar la dirección y la severidad de la inestabilidad, como son: del dibujante, del fulcro, de la manivela, de surco, de sacudida, de push-pull y de estrés posterior.

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en MGI. Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

<sup>2</sup> Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Jefe del Servicio. Miembro Superior.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

Además, se realizaron estudios radiológicos simples, vistas especiales de West Point y Straiker.<sup>7-11</sup>

Se excluyeron de este estudio a los pacientes que presentaban una luxación multidireccional, luxación posterior o una severa lesión de Hill Sach.

Los resultados obtenidos se evaluaron teniendo en cuenta los parámetros siguientes:

- Buenos:
  - Ausencia de dolor.
  - Limitación de la rotación externa < 15E
  - Recuperación funcional.
  - No recidiva de la luxación.
  - No complicaciones.
  - Paciente satisfecho.
- Regulares:
  - Molestias moderadas y dolor en ocasiones.
  - Limitación funcional de la rotación externa de 15 a 20E.
  - Recuperación funcional entre los 3 a 5 meses.
  - No recidiva de la luxación.
  - Complicaciones menores.
  - Paciente satisfecho.
- Malos:
  - Dolor.
  - Gran limitación funcional.
  - Recidiva.
  - Complicaciones no resueltas.
  - Paciente no satisfecho.

## Resultados

Se estudiaron 56 pacientes (fig. 1) de ellos 44 (78,58 %) son del sexo masculino y 12 (21,42 %) del femenino, los que tuvieron una proporción 4:1 a favor del sexo masculino.

Al analizar las edades, en la figura 1 apreciamos que 16 pacientes (28,57 %) pertenecen al grupo de edades menor que 20 años, de ellos 12 (21,42 %) eran masculinos y 4 (7,15 %) femeninos. En el grupo comprendido entre 20 a 30 años tuvimos 33 pacientes (58,92 %) de los cuales 25 (44,64 %) eran del sexo masculino y 8 (14,28 %) del femenino. En el grupo de 31 a 41 años sólo había 3 pacientes (5,36 %), todos del sexo masculino al igual que en el grupo siguiente con más de 41 años donde había 4 (7,15 %) pacientes masculinos.

Como podemos apreciar en esta figura la LRH fue más frecuente en el sexo masculino (78,58 %) con 44 pacientes y en los grupos de edades entre 20 a 30 años. Esto se explica por las características

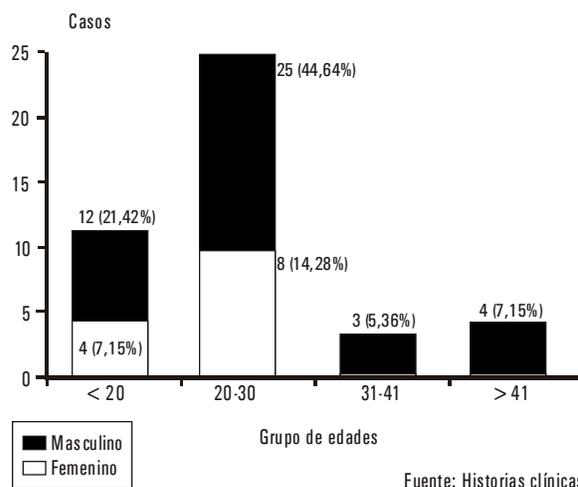


FIG. 1. Distribución de los casos según edad y sexo.

de las actividades que realizan las personas de uno y otro sexos, predominando las que exigen un mayor esfuerzo físico que son los pacientes masculinos quienes se exponen a las lesiones traumáticas con mayor frecuencia.

En la figura 2 encontramos que la luxación recidivante es más frecuente en obreros con 25 pacientes (44,64 %), seguidos por los estudiantes con 13 (23,21 %) y deportistas 9 (16,07 %).

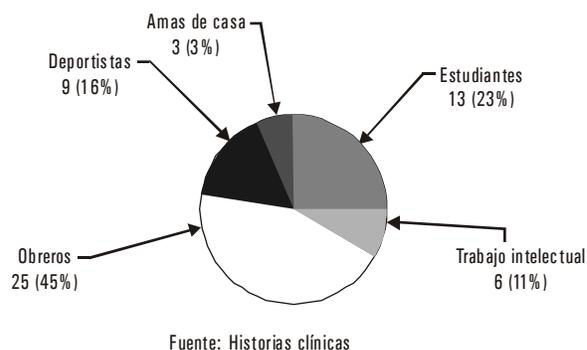


FIG. 2. Distribución de casos según su ocupación.

En la localización de la lesión (fig. 3), 29 pacientes (51,78 %) tenían afectado el hombro derecho, 23 (41,07 %) el izquierdo y en 4 (7,15 %), la afección era bilateral.

La causa más frecuente de la luxación inicial (fig. 4) fue la traumática con 50 pacientes (89,28 %) y de espontáneas o atraumáticas con 6 (10,72 %).

La mayoría de los pacientes, 29 (51,78 %) había presentado entre 4 y 7 luxaciones antes del acto operatorio, 15 (26,80 %) había presentado más de 7 luxaciones y 12 (21,42 %) fueron operados con menos de 4 (fig. 5).

38

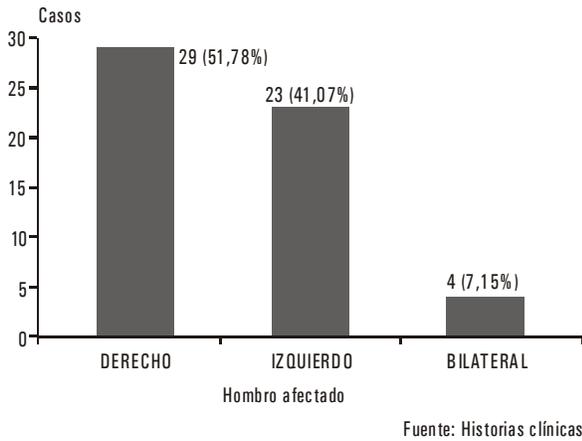


FIG. 3. Distribución de casos según hombro afectado.

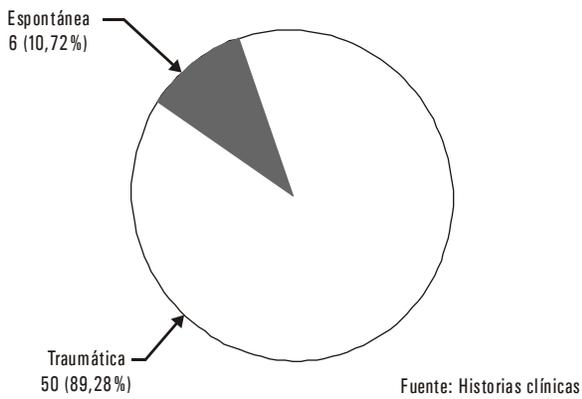


FIG. 4. Distribución de casos según etiología.

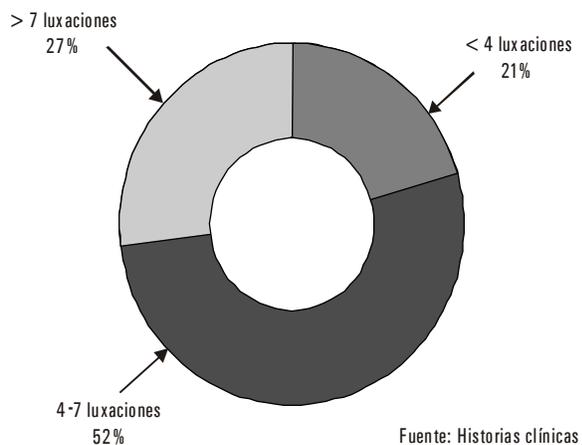


FIG. 5. Distribución de casos según el número de luxaciones.

La laxitud del subescapular en el acto quirúrgico fue la más frecuente con 32 casos (57,41 %); la lesión

de Hill Sach con 14 (25 %) y por último, la lesión de Bankart con 10 para un 17,86 % (fig. 6).

En la figura 7 analizamos el tiempo de recuperación funcional del hombro contando desde el momento quirúrgico hasta su alta clínica; observando que 38 pacientes (67,85 %) se recuperaron en un período menor que 3; 14 (25 %) entre 3 a 5 y solo 4 de ellos (7,15 %) necesitaron más de 5 meses para su recuperación.

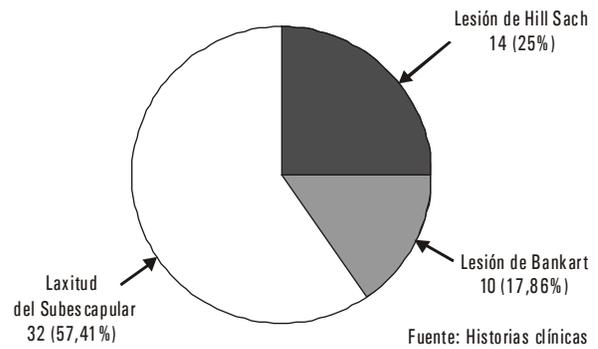


FIG. 6. Distribución de casos según la lesión anatómica encontrada.

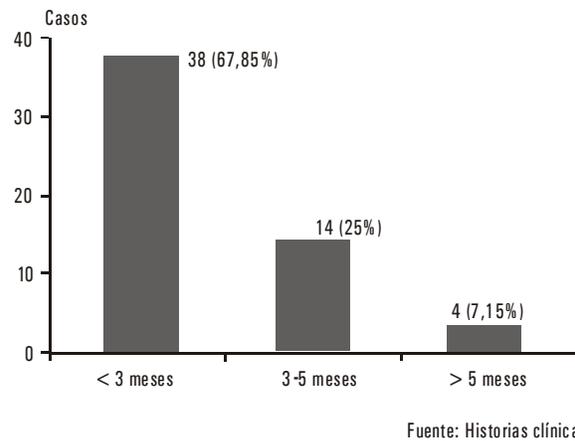


FIG. 7. Distribución de casos según el tiempo de recuperación funcional.

Las complicaciones, con la utilización de esta técnica, fueron 15 y se muestran en la figura 8 donde se observan 8 pacientes (14,28 %) las cuales son las siguientes: sepsis superficial, recidiva, neuropraxia del músculo-cutáneo y periartritis escapulo-humeral.

Consideramos que esta técnica no fue satisfactoria en 5 pacientes (8,92 %) por diferentes razones: en 3 de ellos no se hizo una correcta selección del paciente, haciéndose una técnica quirúrgica que no se corresponde con la lesión

anatómica encontrada; 1 paciente durante su fisioterapia posoperatoria presentó una luxación debido a maniobras no “gentiles”; otro paciente recibió un trauma (caída de una bicicleta a los 8 meses de operado) lo que ocasionó una nueva recidiva. Todos estos pacientes fueron reintervenidos en nuestro centro realizándose a 3 de ellos una técnica de Magnuson y a los 2 restantes una técnica de Putti Plat, no presentándose recidiva 2 años después de operados.

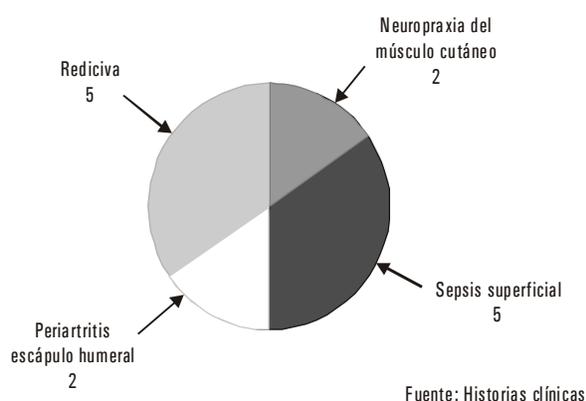


FIG. 8. Distribución de casos según complicaciones.

Los resultados obtenidos con la aplicación de esta técnica fueron: buenos, 49 pacientes (87,5 %), regular 2 (3,58 %) y malos 5 (8,92 %), quedando 51 pacientes (91,07 %) satisfechos con los resultados de su operación (fig. 9).

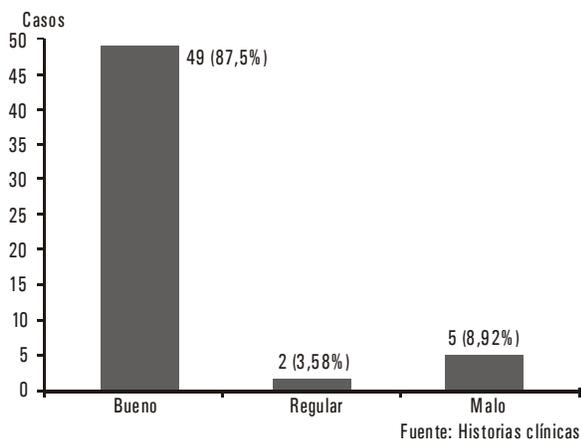


FIG. 9. Evaluación de los resultados.

## Discusión

La actividad que conlleva un mayor despliegue de energía parece tener una mayor importancia en la etiología de LRH, coincidiendo con lo planteado por *De Palma*<sup>5</sup> y *Dutoit-Roox*<sup>12</sup> quienes encontraron en un estudio realizado por ellos que un alto porcentaje de los pacientes que padecían de esta afección eran deportistas o militares.

Como la mayoría de los autores coincidimos en que esta patología es frecuente en pacientes jóvenes del sexo masculino.<sup>10,12-16</sup> También coincidimos en que la causa más frecuente de la luxación inicial es la traumática.<sup>1,3,7-9</sup>

De las lesiones atraumáticas encontradas en el acto quirúrgico, la que predominó fue la laxitud del subescapular, seguida de la de Hill-Sach y por último de la de Bankart. Estas cifras están por debajo de lo reportado por algunos autores<sup>5,6</sup> y pensamos se deba a que en ocasiones no se explora la articulación y se escapa el diagnóstico directo de estos y por otra parte, el diagnóstico radiológico es difícil.<sup>9,17-20</sup>

En el tiempo de recuperación funcional del hombro coincidimos con algunos autores, quienes plantean que la recuperación total de este debe lograrse entre la 8va. y 10ma. sem<sup>2,3,7</sup> y que está en íntima relación con el tiempo de inmovilización, observando que todos los pacientes que se recuperaron antes de los 3 meses estuvieron inmovilizados por un período entre 4 y 6 sem., mientras que los pacientes que demoraron su recuperación presentaron una inmovilización insuficiente o muy prolongada en el tiempo.

Los buenos resultados están relacionados con la edad del paciente y la etiología de la luxación inicial ya que como plantea *Campbell*<sup>2</sup> y otros,<sup>9,20</sup> las luxaciones espontáneas son de pronóstico más reservado y cuanto más severo sea el trauma inicial más difícil será su reducción y menor será la posibilidad de recidiva. Otro de los factores que influyeron fue el número de luxaciones que presentaron antes del acto quirúrgico, cuanto menor sea el número de luxaciones, menor serán las lesiones que se encuentren, por lo tanto, tendrán una evolución satisfactoria después de la aplicación de esta técnica.<sup>4-6,13,14,19,20</sup>

Podemos concluir que la LRH es más frecuente en el paciente joven, masculino, con buen desarrollo muscular y como causa de trauma. Las lesiones anatómicas más frecuentes encontradas fueron: laxitud del músculo subescapular, laxitud de la cápsula articular y lesión de Hill Sach. Además,

el 67,85 % de los pacientes se recuperaron en un período menor que 3 meses con la rápida incorporación a sus actividades. Esta técnica sólo fue insatisfactoria en 5 pacientes (8,92 %), el resto, 51 pacientes (91,07 %) tuvo una evolución satisfactoria.

## Summary

A total of 56 patients with recidivant anterior luxation of the shoulder that were operated on by Boytchev technique from January, 1990, to December, 1997, were studied. The behavior of some variables such as age, sex, etiology, number of luxations, time of recovery and their influence on the results was analyzed. By analyzing and studying these data it was possible to prove that Boytchev's technique as a treatment was satisfactory in 91 % of the cases, with an adequate indication of the technique and a right application of the surgical procedures and an evolutive control of the patients at the physician's office.

**Subject headings:** SHOULDER DISLOCATION/surgery; ORTHOPEDIC PROCEDURES; OSTEOTOMY/methods.

## Résumé

Un groupe de 56 patients atteints de luxation antérieure récidivante de l'épaule, et opérés par la technique de Boytchev dans la période de janvier 1990 à décembre 1997, a été étudié. Le comportement de diverses variables telles que l'âge, le sexe, l'étiologie, le nombre de luxations, la durée de la récupération et leurs influences sur les résultats, a été analysé. Avec l'analyse et l'étude de ces données, on a constaté que la technique de Boytchev, en tant que méthode de traitement, a réussi dans 91% des cas avec une indication adéquate de la technique et l'application correcte des procédés chirurgicaux et le contrôle évolutif des patients par consultation.

**Mots clés :** LUXATION DE L'ÉPAULE/chirurgie; PROCÉDÉS ORTHOPÉDIQUES; OS

## Referencias bibliográficas

1. Watson Jones R. Fracturas y heridas articulares. La Habana: Ed Científico-Técnica, 1986;t2:553-62.
2. Crenshaw AH. Campbell: cirugía ortopédica. 8va. ed. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana, 1993;v2: 1325-66.
3. Álvarez Cambras R. Tratado de cirugía ortopédica y traumatología. La Habana, Ed. Pueblo y Educación, 1986;v2:13-21.
4. Boytchev B. Operaciones de ortopedia y traumatología. Sofía: Academia de Ciencias, 1965;v1:176.
5. Moreno Jiménez F. Luxación anterior recidivante de hombro: técnica de Boytchev: presentación de 38 casos. La Habana: HOND Frank País, 1976.
6. Ducongé Oliva D. Luxación anterior recidivante de hombro: tratamiento quirúrgico con la técnica de Boytchev. La Habana: Hosp. Salvador Allende, 1986.
7. De Palma AF. Cirugía del hombro. Buenos Aires: Ed. Panamericana, 1985:558-722.
8. Turek S. Ortopedia: principios y aplicaciones. La Habana: Ed. Científico-Técnica, 1982;t2:1005-13.
9. Lange M. Afecciones del aparato locomotor. Barcelona: Jims: 1969;t2:552-92.
10. Everts McC. Surgery of the musculoskeletal system. 2a. ed. New York: Churchill Livingstone, 1990;v2:1439-69.
11. Álvarez Cambras R. Estudio clínico-radiológico de las articulaciones de hombro y codo en atletas de lanzamiento. Rev Cubana Cir 1974;13(5):459.
12. Dutoit R. Recurrent dislocation of the shoulder. J Bone Joint surg 1956;38A(4):12.
13. Núñez Pino JA. Luxación recidivante anterior del hombro: análisis de los resultados del tratamiento quirúrgico. La Habana: HOND Frank País, 1987.
14. Mohamed Nury H. Luxación recidivante anterior del hombro: tratamiento quirúrgico. La Habana: HOND Frank País, 1982.
15. Yermerien J. the Rate of the recurrence of traumatic anterior dislocation of the shoulder: a study of 154 cases and review of the literature. Int Orthop 1993;17(6):337-41.
16. Kronberg M, Brostrom LA. Rotation osteotomy of the proximal humerus to stabilise the shoulder: five year experience. J Bone Joint Surg 1995;77B(6):924-8.
17. Hovelius L. Recurrence after initial dislocation of the shoulder. J Bone Surg 1983;65A(2):343-
18. Obrist J, Genelin F, Kropff A. The diagnostic value of double contrast C.T. in shoulder dislocation. Z Orthop Ihre Grenzgeb 1991;129(1):31-5.
19. Ylisastigui Romero L. Tratamiento de la luxación anterior recidivante de hombro por la técnica de Boytchev. Rev Cubana Ortop Traumatol 1993;(1-2):36-41.
20. Méndez Ceballos LA. Tratamiento quirúrgico de la luxación recidivante de hombro por transposición del coracobíceps. Rev Esp Cir Ost 1985;20:39-45.

Recibido: 10 de febrero del 2000. Aprobado: 23 de abril del 2001.

Dr. *Mario Bernal González*. Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País" Avenida 51 No. 19603 entre 196 y 202. La Lisa, Ciudad de La Habana, Cuba.