

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIO DE POSTGRADO

**MANEJO DE PACIENTES CON LUXACIÓN GLENOHUMERAL
RECIDIVANTE**

SONIA ELIZABETH PÉREZ CASTELLANOS

Tesis

Presentada ante las autoridades de la

Escuela de Estudios de Postgrado de la

Facultad de Ciencias Médicas

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ortopedia y Traumatología

Para obtener el grado de

Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ortopedia y Traumatología

Febrero 2016



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

La Doctora: Sonia Elizabeth Pérez Castellanos

Carné Universitario No.: 100021422

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ortopedia y Traumatología, el trabajo de tesis "MANEJO DE PACIENTES CON LUXACIÓN GLENOHUMERAL RECIDIVANTE"

Que fue asesorado: Dr. Erick Augusto Barrios Alvarado

Y revisado por: Dr. José Roberto Martínez Telón MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para febrero 2016.

Guatemala, 03 de febrero de 2016



Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado



Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala 22 de enero de 2015

Doctor
Edgar Axel Oliva González MSc.
Coordinador Específico de Programas de Postgrado
Hospital General San Juan de Dios
Edificio

Estimado Doctor Oliva:

Por este medio, le informo que revisé el contenido del Informe Final de Tesis con el título **“Manejo de pacientes con luxación glenohumeral recidivante en el Departamento de Ortopedia y Traumatología del Hospital General San Juan de Dios, durante el período del 01 de mayo de 2012 al 31 de mayo de 2014”**; presentado por la doctora Sonia Elizabeth Pérez Castellanos, el cual apruebo por llenar los requisitos solicitados por la maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ortopedia y Traumatología del Hospital General San Juan de Dios y de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dr José Roberto Martínez Telón MSc.

Revisor de Tesis

Docente de Postgrado Ortopedia y Traumatología

Escuela de Estudios de Postgrado

Hospital General San Juan de Dios

Dr. José Roberto Martínez Telón. M.Sc.
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA.
Colegiado 1613.

CC: Archivo

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: postgrado.medicina@usac.edu.gt



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

doctora Sonia Elizabeth Pérez Castellanos, el cual apruebo por llenar los requisitos solicitados por la maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ortopedia y Traumatología del Hospital General San Juan de Dios y de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Erik A. Barrios A.
Médico y Cirujano
Col. 7910

Dr Erik Augusto Barrios Alvarado
Asesor de Tesis
Maestría en Ortopedia y Traumatología
Escuela de Estudios de Postgrado
Hospital General San Juan de Dios

doctora Sonia Elizabeth Pérez Castellanos, el cual apruebo por llenar los requisitos solicitados por la maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ortopedia y Traumatología del Hospital General San Juan de Dios y de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Erik A. Barrios A.
Médico y Cirujano
Col. 7910

Dr Erik Augusto Barrios Alvarado
Asesor de Tesis
Maestría en Ortopedia y Traumatología
Escuela de Estudios de Postgrado
Hospital General San Juan de Dios

CC: Archivo

INDICE.

RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN

II. ANTECEDENTES

III. OBJETIVOS

3.1 General

3.2 Específicos

IV. MATERIALES Y METODOS

V. RESULTADOS

VI. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

6.1 CONCLUSIONES

6.2 RECOMENDACIONES

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VIII. ANEXOS

RESUMEN

Entre Mayo de 2012 a Mayo de 2014, se estudiaron 38 pacientes con diagnóstico de luxación glenohumeral recidivante, clasificándolos según edad, sexo, tratamiento inicial y definitivo, así como tratamiento quirúrgico, comprobados mediante fichas clínicas y seguimiento en consulta externa.

De los 38 pacientes evaluados, que cumplían con los criterios de inclusión, entre las edades mayores de 13 años, los cuales 19 fueron tratados como abandono de tratamiento, ya que el paciente no quiso someterse a tratamiento quirúrgico, 7 quirúrgicos y 12 no se dieron seguimiento por no presentarse a su cita en consulta externa. El grupo de edad más afectado es comprendido entre 20-35 años, siendo el sexo masculino el más predominante con 14 casos.

El tratamiento quirúrgico realizado en los pacientes se utilizó la técnica de Bristow y Bankart, teniendo resultados satisfactorios a excepción de 2 pacientes con infección de herida operatoria.

I. Introducción

Se designa luxación de hombro a una pérdida normal de contacto existentes entre las superficies articulares de los huesos que conforman dicha articulación, pudiendo consistir en una pérdida parcial o total de dicho contacto. Las personas jóvenes son las que comúnmente la padecen como consecuencia de prácticas deportivas violentas. Para que se produzca es necesaria la existencia de un traumatismo de cierta intensidad, como por ejemplo la caída sobre el hombro o con el brazo en extensión. En las personas mayores se producen con facilidad por la atrofia progresiva de los músculos de todo el cuerpo, teniendo en cuenta la articulación del hombro tiene como sostén fundamental a los músculos que la rodean y se encarga de ejecutar sus movimientos. Su producción se ve favorecida por ciertas características anatómo-funcionales de la región: escasa estabilidad articular, marcada laxitud capsular y ligamentaria y movimientos de gran amplitud.

II. Antecedentes

De las articulaciones grandes, el hombro es el que se luxa con mayor frecuencia. La articulación del hombro tiene la mayor amplitud de movimiento de todas las articulaciones en el cuerpo humano. Esta amplitud de movimiento extrema también determina que el hombro sea la articulación más inestable en el cuerpo. La luxación traumática de hombro, que implica la separación completa de las superficies de las articulaciones, generalmente compromete las partes blandas que rodean a la articulación del hombro. Mientras que la naturaleza y el grado del daño varían, existen ciertos patrones de lesión que se encuentran con frecuencia y se consideran como las lesiones clave asociadas con luxación de hombro, tales como la clásica lesión de Bankart (separación de la cápsula anterior y el rodete articular del borde glenoideo), la lesión de Hill Sachs (fractura de compresión de la cabeza humeral) o la disfunción del músculo subescapular.

Desde la antigüedad se ha registrado la luxación de hombro y su tratamiento. Hipócrates, en sus escritos, reveló firmes convicciones con respecto a los diferentes tipos de luxación recurrente, la gravedad de las lesiones y los métodos de tratamiento.

El tratamiento actual, que intenta restaurar el funcionamiento pleno de un hombro libre de dolor y estable, comprende el tratamiento conservador (no quirúrgico) o el tratamiento quirúrgico. Ambos generalmente están precedidos por la reducción de la luxación aguda

LUXACION GLENOHUMERAL

Anatomía Patológica

La cabeza humeral, al irrumpir con violencia contra la pared antero-inferior de la cápsula articular y provocar su desgarró, determina lesiones extensas de sinovial, manguito capsular, ligamentos, rodete glenoideo, vasos, nervios, músculos y sus inserciones. Los desgarró son extensos, y la hemorragia profusa. Todo ello va a un proceso de cicatrización, fibrosis, retracción y rigidez. Debe tenerse en cuenta la sucesión de estos procesos

anatomopatológicos para explicarse y poder prevenir sus consecuencias.

Aproximadamente un 25% de las luxaciones se asocian con fracturas del troquíter; la violencia y magnitud del desplazamiento, lesiona por tracción o contusión ramas del plexo braquial, especialmente del nervio circunflejo (25% de los casos). Más raros son el compromiso de la arteria o vena axilar o sus ramas circunflejas.⁽⁴⁾

Ubicación de la cabeza humeral luxada

En el 95% de los casos la luxación es anterior, pudiendo ocupar tres posiciones.

✓ Luxación sub-glenoidea: rara, y con frecuencia se transforma espontáneamente en pre-glenoidea o sub-coracoidea, por contractura muscular.⁽³⁾

✓ Luxación sub-coracoidea: la cabeza está colocada en un plano más superior, inmediatamente bajo la apófisis coracoidea y es la más frecuente de todas las posiciones anteriores posibles.⁽³⁾

✓ Luxación sub-clavicular: la cabeza está en un plano aún más elevado, directamente bajo la clavícula y por dentro de la apófisis coracoides. La contractura muscular suele encajar fuertemente a la cabeza en el espacio coracostoclavicular. También es una posición muy rara.

Esta patología del hombro, es la salida de la cabeza del humero de la cavidad glenoidea.

Su incidencia es del 40 - 60% y tiene una gran importancia porque afecta a la inestabilidad de dicha articulación. ⁽⁶⁾

Tiene dos recidivas (posibilidad de que tras terminar el tratamiento, vuelva a surgir dicha luxación):

- ✓ Traumáticas: no son muy comunes en esta articulación.
- ✓ Traumáticas: se dan en casi el 100% de los casos con las siguientes complicaciones mas frecuentes:

Fractura de troquiter.

Rotura del manguito de los rotadores, sobre todo el supraespinoso.

Fractura del cuello del humero.

Fractura de la escápula.

Lesiones nerviosas y vasculares, debido a que cuando el humero se sale es fácil que comprima un nervio o vaso.

Las lesiones que se producen cuando se rompen los ligamentos anteriores del hombro, colocan la cabeza del humero anterior y ligeramente inferior a la articulación.

La evolución de esta lesión puede ser aguda o habitual, crónica o inveterada (luxación mal tratada). ⁽⁸⁾⁽³⁾⁽¹¹⁾

Clínica:

La luxación de hombro se produce con las misma frecuencia en personas mayores o menores a los 45 años, lo que las diferencia son las consecuencias, ya que generalmente, las personas con menos de esta edad suelen ser deportistas, mientras que los que superan los 45 suelen llevar una vida mas sedentaria. ⁽¹⁰⁾

La caída coloca al hombro en 20 - 30 grados de aducción y en rotación externa. También provoca una gran deformidad anatómica llamada hombro en charretera y a la palpación se aprecia un gran vacío debajo del acromion donde se hunden los dedos. Y todo ello, por supuesto, que limita la movilidad notablemente.⁽⁵⁾

Recidivante:

Una vez colocado el hombro, la inmovilización debe ser para los jóvenes prolongada, de 4 semanas, así nos aseguramos que los ligamentos están sanos y evitamos luxaciones recidivantes.⁽¹¹⁾

Para las personas mayores será de mínimo 2 semanas y como máximo de 3, ya que a partir de cierta edad se tiende a la rigidez articular, lo cual dificultaría la recuperación de la movilidad.

Frecuencia de esta clase de luxaciones:

- ✓ 85 % dentro del primer año.
- ✓ 10 % entre el primero y el segundo año.
- ✓ 5 % entre el tercero y sexto, a partir de este año, si vuelve a lesionarse se considera ya, como una nueva luxación.

Cuando los ligamentos han cicatrizado, se vuelven muy laxos, por ello se usan técnicas quirúrgicas que tensen la articulación anterior y refuercen la cápsula y las estructuras implicadas.⁽⁴⁾⁽¹⁰⁾

Complicaciones

Lesión del nervio circunflejo

Quizás sea la más frecuente de todas las complicaciones; por estudios electromiográficos se ha llegado a determinar que en no menos de 30% de los

casos es posible detectar algún daño del nervio. La lesión está provocada por elongación del nervio que circunscribe muy estrechamente el cuello del húmero, y siendo relativamente corto, su margen de capacidad para soportar tracción es muy limitada.⁽³⁾

La lesión generalmente es transitoria, dependiendo de la magnitud del daño, pero el período de recuperación es lo suficientemente dilatado como para permitir una atrofia progresiva del músculo deltoides, que es, entre todos, el más sensible a la inactividad.

El diagnóstico debe ser realizado de inmediato, y en lo posible con confirmación electromiográfica.

Fractura del troquíter

Pasados los 40 a 45 años, es posible la fractura por arrancamiento del troquíter.

En relación a la posición en que éste queda, se distinguen tres tipos:

- ✓ El troquíter ha seguido a la cabeza en su desplazamiento y se mantiene en su sitio en forma estable.
- ✓ El troquíter se desprende de la cabeza y no la sigue en su desplazamiento; hay un espacio que separa ambas superficies de fractura.
- ✓ El troquíter está retraído por acción muscular y ahora se ubica bajo el acromion. ⁽⁴⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Tratamiento de luxación glenohumeral recidivante

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.2.1 Determinar edad y sexo con diagnostico de luxación glenohumeral
- 3.2.2 Identificar la cantidad de pacientes con luxación glenohumeral tratados quirurgicamente.
- 3.2.3 Cuantificar el numero de pacientes con diagnostico de luxación glenohumeral.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio observacional, descriptivo, mediante la realización de fichas clínicas y expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de luxación glenohumeral recidivante realizado en el departamento de Traumatología y Ortopedia en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala.

4.2 POBLACIÓN

Se tomara como población estudio a pacientes mayores de 14 años, atendidos en la emergencia y consulta externa del departamento de traumatología y ortopedia de adultos.

4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

4.3.1 Pacientes con diagnóstico de luxación glenohumeral recidivante en el periodo de mayo 2012 a mayo 2014

4.3.2 Pacientes mayores de 14 años

4.3.3 Sexo femenino y masculino

4.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

4.4.1 Pacientes menores de 13 años

4.4.2 Otras patologías

4.5 VARIABLES

- Sexo femenino y masculino
- Pacientes mayores de 14 años
- Tratamiento de luxación glenohumeral recidivante

Variable	Definición Teórica	Definición Operacional	Nivel de medida	Indicadores
Sexo	Condición biológica y anatómica de ser hombre o mujer	Instrumento de recolección de datos	Nominal	Numero de hombres y mujeres con luxación glenohumeral
Edad	Tiempo cronológico medido en días, meses y años	Instrumento de recolección de datos	Ordinal	Numero de años, meses, días de los pacientes con luxación glenohumeral
Tratamiento Quirúrgico	Dígase de las correcciones quirúrgicas que se realizan	Instrumento de recolección de datos	Ordinal	Numero de procedimientos quirúrgicos realizados con luxación glenohumeral

Instrumento de recolección de datos

Nombre: _____

Sexo: Masculino _____ Femenino _____

Edad: _____

Historia Clínica: _____

Diagnóstico: _____

Tratamiento Conservador:

Tratamiento Quirúrgico:

PLAN DE ANALISIS:

Se llevará a cabo el análisis de los datos, mediante la presentación de resultados en programa informático de Excel y con el uso de gráficas de barras o pie, según se necesite y se evaluarán los resultados confrontándolos con los objetivos y con la operacionalización de las variables a estudio. Se tomaran los datos de los pacientes de la ficha de la boleta de instrumentos de datos, se revisara clínica y radiológicamente el seguimiento en consulta externa.

ASPECTOS ETICOS:

Para llevar a cabo la investigación se contará con la aprobación de la jefatura del departamento de Traumatología y Ortopedia del Hospital General San Juan de Dios, de la jefatura del departamento de pediatría del Hospital, el comité de docencia e investigación del Hospital, así como, para llevar a cabo la revisión de los expedientes clínicos, se contará con la aprobación del departamento de registro y estadística y del departamento de archivo médico del Hospital.

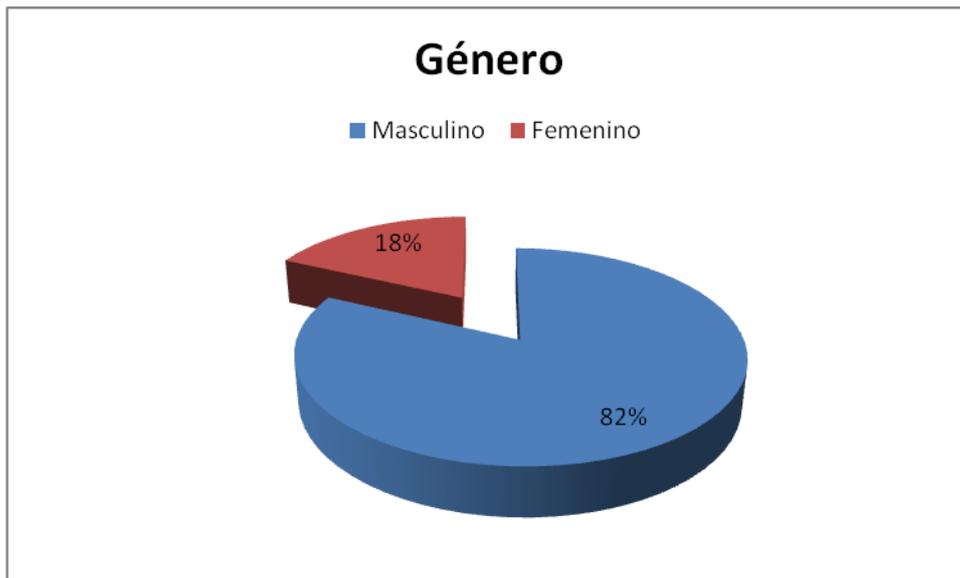
V. RESULTADOS

Se evaluaron un total de 38 pacientes adultos, con luxación glenohumeral recidivante, los cuales cumplían con los criterios de inclusión del estudio, denotándose predominancia del sexo masculino con 82% de los casos y sexo femenino con 18% de los casos.

CUADRO NO.1

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	31	81.6%
Femenino	7	18.4%
Total	38	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de datos



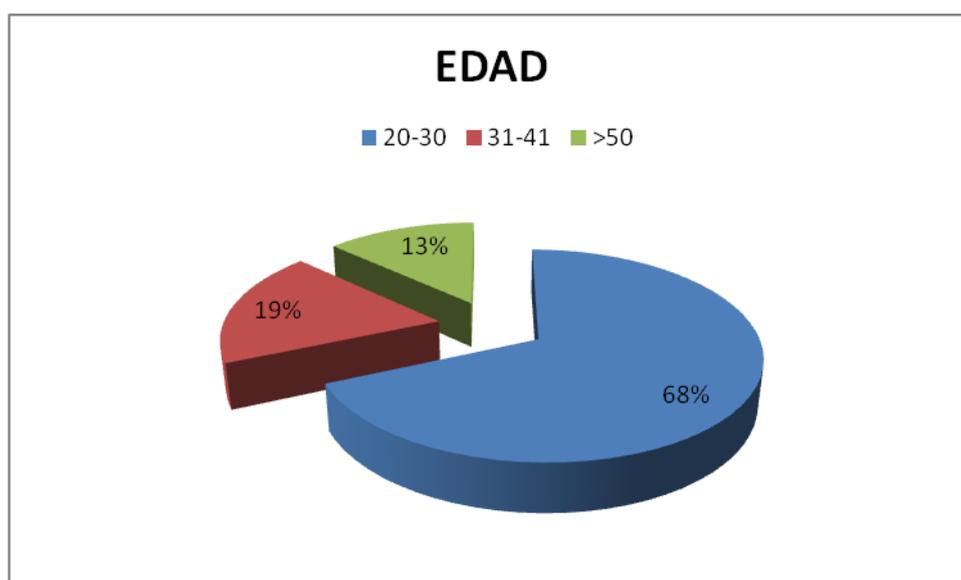
Gráfica 1

El rango de edad promedio en el grupo de estudio fueron comprendidas entre 20-30 años con

CUADRO NO.2

Edad	Frecuencia	Porcentaje
20-30 años	26	68%
31-41 años	7	18%
>50 años	5	14%
Total	38	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de datos



Gráfica 2

La mayoría de pacientes se trata conservadoramente teniendo en cuenta que algunos de ellos no se presentaba a consulta externa, los tratamientos quirúrgicos fueron realizados en 9 pacientes.

CUADRO NO. 3

Tratamiento	Frecuencia	Porcentaje
Abandono de Tratamiento	29	76.3%
Quirurgico	9	23.7%
Total	38	100%

Fuente: Instrumento de Recolección de datos



Gráfica 3

VI. Análisis y Discusión de resultados

Se evaluaron un total de 38 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión en el período de Mayo 2012 a Mayo 2014, dándoles seguimiento en consulta externa, revisando clínica y radiológicamente para obtener los resultados descritos.

El 82% de los pacientes correspondió al género masculino (cuadro no.1), contra 18% del género femenino (cuadro no. 1), siendo el género masculino el que mayormente se vio afectado por luxaciones glenohumorales recidivantes en el período de estudio.

La edad que más frecuencia mostró en el estudio correspondió el rango de 20-30 años con 68% de los casos (cuadro no. 2) siendo este aumento por causa deportiva.

El 24% (cuadro no.3) de los pacientes quienes se dieron seguimiento por consulta externa fueron resueltos con tratamiento quirúrgico. Sin embargo cabe notar que el 76% de los pacientes es por abandono del tratamiento quirúrgico.

Se realizaron los diagnósticos de la luxación glenohumeral recidivante obteniendo los datos en la boleta de recolección de datos, al igual que realizando radiografías al ingreso de la emergencia como los controles post-reducción, de igual manera se le preguntaba a los pacientes la cantidad de veces que les había sucedido.

El tratamiento quirúrgico utilizado fue las técnicas quirúrgicas de reinserción del rodete glenoideo (Bankart) y la de Bristow teniendo excelentes resultados.

6.1 CONCLUSIONES

6.1.1 El mayor género que consulta a la emergencia de adultos es el de sexo masculino.

6.1.2 Las edades comprendidas son de 20-30 años de edad

6.1.3 El tratamiento quirúrgico que se les realizó a los pacientes fueron las técnicas de Bankart y Bristow

6.1.4 La única complicación que existió en paciente fue infección de herida operatoria.

6.2 RECOMENDACIONES

6.2.1 Elaborar un estudio que incluya un período de tiempo mas amplio para que se pueda identificar a mas pacientes afectados con luxación glenohumeral recidivante, al igual que hacer conciencia a los pacientes que deben de tener seguimiento en consulta externa y de esta forma inferir mejor en los métodos terapéuticos empleados en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala.

6.2.2 Incluir otras variables como el estado hemodinámico, exploración neurológica, al momento de la intervención inicial lo cual permite establecer la existencia de lesiones concomitantes que influyen directamente en el tratamiento definitivo e inicial de los pacientes afectados.

6.2.3 Trabajar conjuntamente con el personal de fisioterapia para que tengan una temprana recuperación.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1. Álvarez Cambras R. Manual de procedimiento de diagnóstico y tratamiento en ortopedia y traumatología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1986:129.
2. Herrera Fernández JY. Tratamiento quirúrgico de la luxación recidivante de hombro por las técnicas de Boytchev y Magnuson tesis. La Habana: HOND Frank País, 1996. p. 10.
3. Harper W. Anterior shoulder dislocations in the over 45 years of age. Aprospective randomised study. In: National Resarch Register, Issue 1, 2005. Oxford: Update Software. Available from: <http://www.nrr.nhs.uk/ViewDocument.asp?ID=N0122017162> (accessed 12 May 2005).
4. Rouviere H. Anatomía humana descriptiva y topográfica. 3 ed. La Habana: Instituto Cubano del Libro. 1968; vol 3: 34-49.
5. O'Brien SJ, Schwartz RS. Capsular restraints to anterior-posterior motion of the abducted shoulder: a biomechanical study. *OrthopClin North Am* 1995;4:298.
6. Goss TP. Anterior glenohumeral instability. *Orthopedics* 1998;11:87.
7. Payne LZ, Altchek DW. The surgical treatment of anterior shoulder instability. *Clin Sport Med* 1995;14:863.
8. Canales Terry S. Campbell: cirugía ortopédica. 9 ed. Madrid: Harcourt Brace, 1998;v2:1362-78.
9. Speer KP. Anatomy and pathomechanics of shoulder instability. *Clin Sport Med* 1995;14:751-6.
10. O'Brien SJ, Warren RF. Anterior shoulder instability. *OrthopClin North Am* 1987;18:395.
11. Montgomery WH, Jobe FW. Functional outcomes in athletes after modified anterior capsulolabral reconstruction. *Am J SportsMed* 1994;22:352.
12. Kazar, G.: «Prognosis of primary dislocation of the shoulder». *Acta Orthop. Scand.*, 40: 216, 1999.
13. Gonzalez Iturri, J.J., GurrpideE Ayera, C., Valenti Nin, J.R.: «Recuperación funcional de la luxación recidivante de hombro». *Rehabilitación*, 16, 4, 1992
14. Silberman-Varaona; "Ortopedia y traumatología" segunda edición 2003, editorial panamericana.

15. I.A. KAPANJI. 2ª edición. Cuadernos de fisiología articular, Miembro superior. Pag. 1-71. Editorial toray-masson. 1974
16. Lanuy L. Jonson, M.D. Arthroscopy surgery. Volumen 2. 1986.
17. The American Academy of Orthopedic Surgeon. Orthopedic knowledge update. Volumen 6, extremidades superiores. Pag. 14-15. 2001.
18. Cirugía artroscópica de hombro, reparación de la inestabilidad de hombro (lesión Bankart) y reparación del manguito de los rotadores. www.zadeh.co.uk/arthroscopicsurgery.htn
19. J. Gili, A. Capdevila. Resonancia Magnética. Centre diagnostic Pedralbes. Pag. 142-143. 1992.
20. Guías de gestión asistencial ASEPEYO. Accidente de trabajo. Hombro doloroso. Dr. J.Mª. Aguilera Vicario, Dr. J. Ferrer Olmedo, Dr. Jacques Villalba, Dr. X. Manubens Bertran.
21. Tratamiento quirúrgico de las lesiones de hombro. www.zadeh.co.uk/shouldersurgery/shouldersurgery.htn
22. I. Testud – A. Latarjet. Anatomía humana. Tomo I. Pag. 307-324; 550-580; 997-1011. Editorial Salvat. 1981.

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada “Manejo de pacientes con luxación glenohumeral recidivante” para propositos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.