

11245
54
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
" LOMAS VERDES "
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**"EVALUACION CLINICA POSTQUIRURGICA DE LA LUXACION
RECIDIVANTE ANTERIOR DEL HOMBRO TRATADA CON
TECNICA DE MAGNUSON-STACK MODIFICADA"**

TESIS CON
PARTICIPACION

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALIZACION EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA
P R E S E N T A :
DR. JORGE LUIS ORTIZ CASILLAS



MEXICO, D. F.

COPIA DE ORIGEN

FEBRERO 1992



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

INTRODUCCION.....	1
ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....	2
MARCO TEORICO GENERAL:	
GENERALIDADES DE ANATOMIA.....	4
GENERALIDADES DE BIOMECANICA.....	10
LUXACION GLENOHUMERAL.....	13
MARCO DE REFERENCIA:	
ETIOPATOGENIA.....	17
CLASIFICACION.....	19
DIAGNOSTICO.....	20
TRATAMIENTO.....	21
TECNICA QUIRURGICA DE MAGNUSON-STACK.....	22
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	27
OBJETIVOS.....	28
HIPOTESIS.....	29
MATERIAL Y METODO.....	30
RESULTADOS.....	33
DISCUSION.....	44
CONCLUSIONES.....	46
BIBLIOGRAFIA.....	47

I N T R O D U C C I O N

Las lesiones de la articulación del hombro, sobre todo las de origen traumático, constituyen un reto importante para el cirujano ortopeda de la actualidad debido al incremento progresivo en su incidencia.- De las articulaciones del ser humano la del hombro es la que más frecuentemente se luxa lo cual condisiona un alto porcentaje de inestabilidad uni o multidireccional de dicha articulación.

La inestabilidad anterior del hombro es con mucho la más frecuente y con mayor afectación al grupo de población en edad productiva. Hasta el momento actual se han descrito múltiples procedimientos quirúrgicos para tratamiento de la luxación glenohumeral anterior recidivante con resultados no completamente satisfactorios para restablecer la función biomecánica óptima del ritmo escapulo humeral.

En general las técnicas quirúrgicas más populares para esta patología son 3: Putti-Platt, Bristow y Magnuson-Stack. En el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del Instituto Mexicano del Seguro Social se efectúa con mayor frecuencia como cirugía reparadora primaria la descrita por Magnuson-Stack en 1941. Por lo tanto el objetivo esencial de este trabajo es realizar un análisis sistematizado del estado funcional del hombro -- posterior a la transposición tendinosa del subescapular como tratamiento de la luxación recidivante anterior. De febrero de 1987 a septiembre de 1991 se operaron 167 pacientes con la técnica mencionada pero solo fúe posible el seguimiento y evaluación de 39 pacientes en los que se aplicó la escala modificada de Walsh y Duplay para determinar función y reintegración laboral-social.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Desde 3000 A.C., en las tumbas egipcias, encontramos datos de luxación glenohumeral. 500 A.C. Hipocrates establece la primera clasificación y prescribe tratamiento para la luxación recidivante consistente en masajes, ungüentos e inmovilización por 1 a 2 meses (3;6).

Se reconoce a Malgaigne la primera descripción del defecto posterolateral de la cabeza humeral en 1885, lesión que más tarde es registrada y publicada por Hill y Sachs (3;15;16). El desprendimiento anterior del labrum glenoideo con denudamiento perióstico anterior del cuello de la escápula es -- descrito por Caird en 1887 y por Broca y Hartman en 1890 (2;3). Bost e Inman relacionan con la luxación recidivante la erosión o fractura del reborde anterior de la cavidad glenoidea y el desprendimiento anterior de la cápsula - (2;3;15).

Todas estas lesiones, en su momento, han sido denominadas esenciales pe ro actualmente se considera que la estabilidad glenohumeral depende de la acción conjunta y coordinada de los elementos capsuloligamentarios y musculares de la articulación. En realidad Magnuson desde 1943 propuso que la estabilidad es en base a la integridad de la pared anterior de la articulación -- constituida principalmente por el músculo subescapular que en el momento de -- la luxación inicial es elongado originando un desbalance que disminuye el me canismo protector de la articulación (2;13;17).

Se considera que el tratamiento quirúrgico de la luxación recidivante -- anterior del hombro es el método resolutivo más eficaz. Sin embargo hay más-- de 150 procedimientos quirúrgicos descritos para los diferentes elementos -- capsuloligamentarios, óseos y musculares que constituyen la articulación (1; 2;15;19).

Perthes en 1906 por primera vez reinsertó el labrum glenoideo, técnica popularizada a partir de 1923 por Bankart (15). La reconstrucción de la glenoides, con injerto óseo es ideada por Eden en 1918 y también es efectuada desde 1932 por Hybbinette (5;15).

La técnica de Putti-Platt, denominada así desde 1948, consiste en acortamiento y fijación del subescapular por arriba de la articulación glenohumeral con limitación permanente y deseable para la limitación externa (2;3;17). Latarjet en 1954 hace transferencia de la apófisis coracoides hacia el cuello anterior de la escápula y a partir de 1958 Helfet denomina a este procedimiento técnica de Bristow al realizar la fijación con un tornillo (2;3;17).

Actualmente la cirugía primaria que con más frecuencia se realiza es la transposición del tendón del músculo subescapular y de la cápsula anterior sin reparación del labrum glenoideo. La transferencia es al troquíter a un cm. distal, tal y como fue publicado por Magnuson y Stack en 1955, -- con lo que, según De Palma, Cooke y Prabhaker se neutralizan las fuerzas -- luxantes durante la abducción y rotación externa del hombro (13;15;17).

A la técnica quirúrgica de Magnuson-Stack se han hecho múltiples modificaciones y en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del Instituto Mexicano del Seguro Social la fijación del tendón del subescapular se mantiene con un tornillo de esponjosa AO, número 4.0 y con rosca 16, lo más lateral posible efectuando un abordaje quirúrgico deltopectoral (2;13;14).

MARCO TEORICO GENERAL

1.- GENERALIDADES SOBRE ANATOMIA:

En la embriología de las extremidades del ser humano actualmente es aceptada la teoría de las aletas pectorales y pélvicas con organización de los grupos musculares en disposición metamérica. Los cambios en la postura y la necesidad funcional de una extremidad prensil condicionaron la topografía y morfología de los músculos alrededor del hombro en 3 grandes grupos:

A).- Grupo escapulo-humeral: Constituido por el deltoides y el manguito de los rotadores. El 41% de la masa total corresponde al deltoides y el 20% al músculo subescapular.

B).- Grupo axioescapular: Este grupo está formado por el romboides, serratos y elevador de la escápula. Controlan los movimientos del borde vertebral de la escápula.

C).- Grupo axiohumeral: Los principales músculos son el dorsal ancho y los pectorales.

Filogenéticamente el brote del miembro torácico aparece en la cuarta semana de gestación con un engrosamiento del ectodermo en el plano lateral de la pared del cuerpo, como una estructura similar a una paleta. Al mismo tiempo hay una reorganización mesodérmica para desarrollar las unidades esqueléticas individuales en diferentes fases de diferenciación a tal grado que en la finalización del período embrionario la articulación del hombro muestra la configuración de las estructuras adultas.

La articulación del hombro forma parte del mecanismo brazo-tronco que abarca diferentes componentes que deben funcionar sincrónicamente para permi

tir al ser humano la máxima eficiencia del miembro prensil. Por lo tanto - el hombro constituye en realidad un sistema articular consistente en 3 articulaciones sinoviales (glenohumeral, esternoclavicular y acromioclavicular) y 3 mecanismos de deslizamiento (escapulotorácico, subcoracoacromial y bicipital). Lo anterior se ilustra en la figura 1.

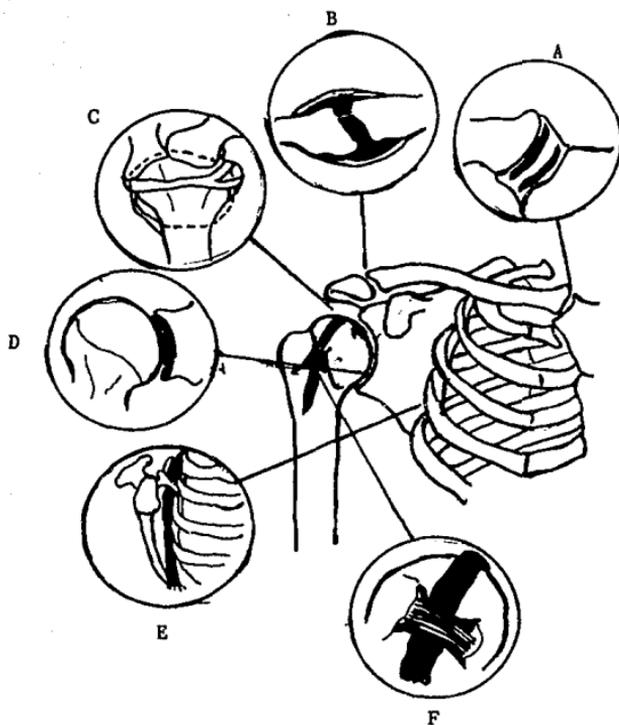


FIG. 1: ARTICULACION DEL HOMBRO. A= articulación esternoclavicular. B= art. acromioclavicular. C= deslizamiento subcoracoacromial. D=ARTICULACION GLENOHUMERAL. E= deslizamiento escapulotorácico. F= deslizamiento bicipital. FUENTE: ref. bib. (3).

COMPONENTES DE LA ARTICULACION GLENOHUMERAL:

- **CABEZA HUMERAL:** Separada del resto del hueso por el cuello anatómico presenta dos tuberosidades: la mayor o troquíter y la menor o trocín y ambas están divididas por la corredera bicipital. La cabeza representa un tercio de esfera y está orientada hacia arriba, adentro y atrás formando con la diáfisis un ángulo de inclinación de 135 a 160 grados y un ángulo de declinación de 30 grados.

- **FOSA GLENOIDEA Y REBORDE GLENOIDEO:** La fosa glenoidea está situada en el ángulo superoexterno del omóplato con una forma de coma invertida, con la porción superior angosta y la inferior ancha. Está orientada hacia afuera, adelante y arriba.

El reborde glenoideo es una estructura fibrosa de sección triangular transversal y que rodea la cavidad glenoidea; en su porción anterosuperior está interrumpida por la escotadura glenoidea. El reborde aumenta la superficie glenoidea acentuando su concavidad.

CAPSULA ARTICULAR: Es delgada y laxa con forma de un cono truncado de base mayor humeral y con una superficie igual al doble del área de la cabeza humeral. Se fija en el contorno óseo de la glenoides y en la porción lateral del rodete; por el lado humeral se inserta por delante en el labio externo del cuello anatómico y por detrás a 10 mm del cartílagos, mientras que por abajo desciende hasta el cuello quirúrgico.

La capsula articular está reforzada en todos sus lados, excepto en la porción inferior, por los tendones de los músculos rotadores con los cuales forma el manguito musculotendinoso rotador del hombro.

- LIGAMENTOS:

- LIGAMENTO CORACOHUMERAL: Constituye un verdadero ligamento suspensor de la cabeza humeral. Es grueso y rectangular y se extiende desde el borde externo y base de la coracoides hasta la faceta superior del --troquíter.

- LIGAMENTOS GLENOHUMERALES: Estan situados por delante de la articulación en forma de cordones engrosados de la cápsula fibrosa que ac---túan como topes estáticos a la rotación externa de la cabeza humeral. Se distinguen 3 fascículos:

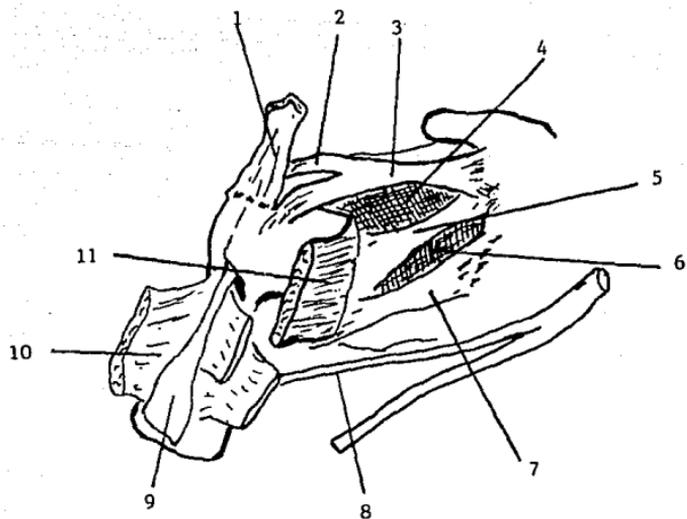
A).- LIGAMENTO GLENOHUMERAL SUPERIOR: Está insertado desde el polo superior de la glenoides hasta la muesca supratroquiniana.

B).- LIGAMENTO GLENOHUMERAL MEDIO: Se extiende desde un poco más -abajo que el anterior hasta la tuberosidad menor y en su borde superior delimita el foramen oval de Weitbrecht, por delante del cual se encuentra el tendón del músculo subescapular.

C).- LIGAMENTO GLENOHUMERAL INFERIOR: Es el más ancho y grueso y va desde el borde anteroinferior de la la glenoides hasta el borde interno -del cuello quirúrgico. Está separado del ligamento suprayacente por un --punto débil de la cápsula articular que corresponde a la escotadura gle--noidea en donde forma el forámen de Rouviere, lugar por donde generalmente pasa la cabeza humeral en las las luxaciones anterointernas del hom--bro. (1;3;15). Figura 2.

- MUSCULOS DE LA REGION DEL HOMBRO:

Son 6 músculos principales cuyas inserciones son en la clavícula -omóplato y extremo proximal del húmero: Deltoides, supraespinoso, infra-



- 1 Tendón del supraespinoso
- 2 Ligamento Coracohumeral
- 3 Ligamento glenohumeral superior
- 4 Cápsula articular (forámen oval de Weitbrecht)
- 5 Ligamento glenohumeral medio

- 6 Cápsula articular (forámen de Rouvière)
- 7 Ligamento glenohumeral inferior
- 8 Nervio circunflejo
- 9 Biceps (porción larga)
- 10 Pectoral mayor
- 11 Subescapular

FIGURA 2:

FUENTE: Referencia bibliográfica No. 1 pág.17

espinoso, redondo mayor, redondo menor y subescapular. El músculo subescapular es ancho y grueso, de forma triangular y que se extiende desde la fosa subescapular del omóplato hasta la cara anterior del troquín; es esencialmente un rotador interno del húmero y un aductor secundario del brazo pero con un papel principal entre los elementos activos de la articulación del hombro ya que este músculo tiene la capacidad de actuar como una barrera dinámica y poderosa frente a la cabeza humeral a la cual contiene dentro de la fosa glenoidea con lo que logra oponerse a cualquier fuerza que tienda desplazarla fuera de la fosa en sentido anterior o inferior. (1;3;8;11;15). Figura 3.

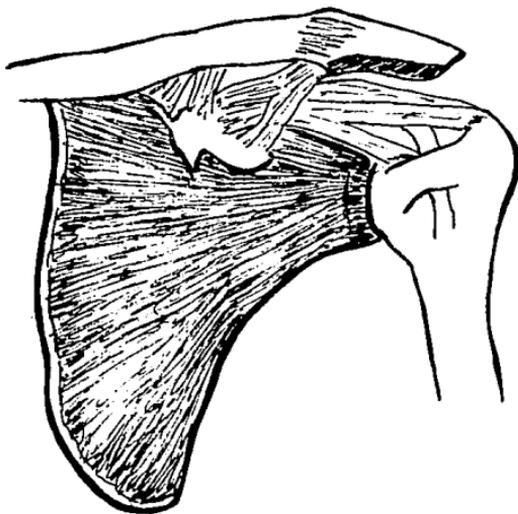


FIGURA 3 MUSCULO SUBESCAPULAR.

FUENTE: Referencia bibliografica No. 3 pág. 77

2.- GENERALIDADES SOBRE BIOMECANICA:

La articulación glenohumeral es la más móvil de las enartrosis ya que la extremidad superior puede funcionar en un margen casi total del movimiento global. Los movimientos de esta articulación se realizan sobre 3 ejes que pasan sobre la cabeza humeral:

A).- EJE TRANSVERSAL O PERPENDICULAR:

- FLEXION: Si se lleva a cabo con el brazo en rotación interna la cabeza humeral se desliza fácilmente por debajo del arco coracohumeral. Si el brazo está rotado externamente el choque contra el arco se produce a los 45 grados por encima de la horizontal y la tensión del ligamento coracohumeral detiene el movimiento. Por lo tanto para alcanzar los 180 grados de elevación es necesario rotar internamente el brazo. La flexión es función primaria de la porción anterior del deltoides, la porción clavicular del pectoral mayor, el coracobraquial y los dos fascículos del biceps.

- EXTENSION: Por la acción de la parte posterior del deltoides, el dorsal ancho, la porción esternocostal del pectoral mayor y el redondo mayor el brazo se puede mover por detrás del plano coronal hasta 30 a 35 grados, movimiento que es limitado por la tensión del ligamento coracohumeral. También participan en este movimiento el redondo menor, el triceps y el infraespinoso.

B).- EJE SAGITAL:

- ABDUCCION: Tiene una amplitud de hasta 180 grados. La fase inicial es la fijación de la escápula sobre la pared torácica por acción del trapecio y el serrato anterior durante los primeros 20 a 30 grados de elevación. Después actúan los músculos glenohumerales (supraespinoso junto con

el subescapular por delante y el infraespinoso con el redondo menor por - detrás). Estos músculos deprimen y fijan la cabeza humeral contra la fosa glenoidea cuando el deltoides desplaza el brazo hacia arriba, alejándolo del cuerpo. Cuando se alcanzan los 90 grados la tuberosidad mayor choca - contra el arco coracoacromial y solo con rotación externa del húmero la - cabeza se puede desplazar por debajo del arco para alcanzar los 180 grados.

Durante los primeros 90 grados la clavícula rota 30 grados y se des- plaza hacia arriba 35-40 grados (proporción de 4 grados de elevación de la clavícula por cada 10 grados de abducción). Cuando el brazo alcanza - los 180 grados la clavícula habrá rotado 50 grados contribuyendo con 20 grados a la abducción total.

- ADUCCION: Consiste en el descenso del brazo hacia el costado del- tronco desde una posición de 180 grados de elevación. Normalmente alcan- za los 45 grados actuando el dorsal ancho, la porción esternocostal del pectoral mayor y el redondo mayor.

C).- EJE VERTICAL:

- ROTACION EXTERNA: Es un movimiento importante para la elevación - del hombro. En los individuos jóvenes la amplitud se aproxima a los 90 - grados pero disminuye con la edad hasta los 30 grados y normalmente está limitada por la tensión de la parte anterior de la cápsula y del músculo subescapular. Los principales rotadores externos son el infraespinoso, - el redondo menor y la porción posterior del deltoides.

- ROTACION INTERNA: Tiene una amplitud de 70 a 90 grados y está li- mitada por la tensión de la pared posterior de la cápsula y de los rota-

dores externos. Participan principalmente el dorsal ancho y el subescapular, asistidos por el redondo mayor y el pectoral mayor. La relación entre el tendón subescapular y el receso sinovial, así como los ligamentos glenohumerales tiene un significado clínico importante. En los hombros con recesos grandes el tendón subescapular no está muy próximo a la parte anterior del cuello de la escápula y la pared capsular anterior está poco desarrollada. En estas articulaciones la estabilidad anterior está dada por la acción dinámica del subescapular y tienen más probabilidades de luxación recidivante que aquellas articulaciones que tienen una pared capsular fuerte, con recesos sinoviales pequeños o ausentes y ligamentos glenohumerales bien formados y fuertes. (1;3;8;11). Figura 4.

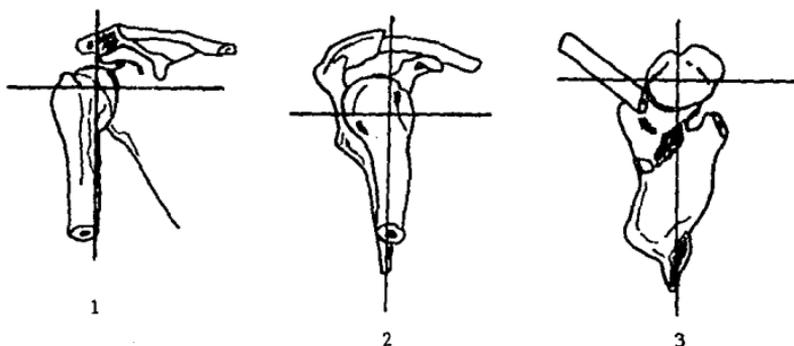


FIGURA 4: MOVIMIENTOS DE LA ARTICULACION ESCAPULOHUMERAL

- 1 EJE TRANSVERSAL (Flexión y Extensión)
- 2 EJE SAGITAL (Abducción y Aducción)
- 3 EJE VERTICAL (Rotaciones Interna y Externa)

FUENTE: Referencia bibliográfica No. 1 pág. 21

3.- LUXACION GLENOHUMERAL:

Las lesiones que afectan a los ligamentos y a los elementos musculares de la articulación glenohumeral son los más comunes en los adultos jóvenes. Aproximadamente el 40-60% de todas las luxaciones ocurren en ésta articulación. El mecanismo luxante esencial es una abducción extrema y rotación externa con lo que la cabeza humeral es forzada contra la -- parte anterior de la cápsula y el lecho muscular, por debajo del ligamento coracoacromial, palanqueando la cabeza humeral hacia afuera de la cavidad glenoidea. Clásicamente se consideran 3 tipos de luxación glenohumeral:

A).- LUXACION ANTERIOR: Constituye aproximadamente el 95% de las luxaciones agudas del hombro y tiene 4 variantes:

- SUBCORACOIDEA: Es la más frecuente y es producto de una abducción y rotación externa forzadas.

- SUBGLENOIDEA: Sigue en orden de frecuencia y generalmente se asocia con fracturas del troquíter y lesión del manguito rotador.

- SUBCLAVICULAR: Es rara pero cuando se presenta por lo regular hay lesión seria del manguito rotador.

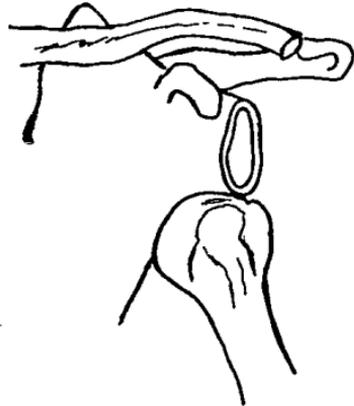
- INTRATORACICA: Es producto de una fuerza lateral intensa. Figura 5.

B).- LUXACION POSTERIOR:

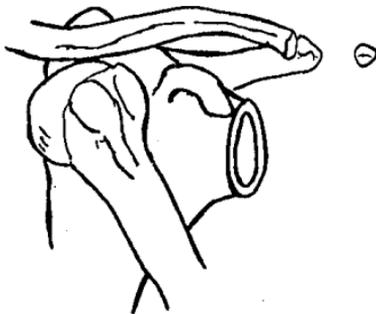
Es rara ya que tiene una frecuencia de 1.5 a 4.3% de las luxaciones -- agudas. Clínicamente puede pasar desapercibida ya que la configuración anatómica macroscópica no es obvia. Tiene 3 variantes: subglenoidea, subacromial y subespinosa.



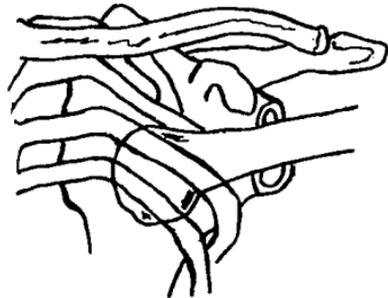
SUBCORACOIDEA



SUBLENOIDEA



SUBCLAVICULAR



INTRATORACICA

FIGURA 5 : TIPOS DE LIRACI-INDUCCION ANTERIOR

FUENTE: Referencia bibliográfica No. 3 pág. 615

C).- LUXACION ERECTA:

Es la menos frecuente de las luxaciones agudas; es producto de la acción por el peso del cuerpo en una caída en la que se suspende el hombro con el brazo en hiperabducción.

4.- DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA LUXACION AGUDA:

Generalmente tenemos el antecedente traumático y la presencia de dolor en la articulación afectada que condisiona incapacidad funcional; -- clínicamente la extremidad toma una actitud característica con abducción de 20 a 30 grados y el antebrazo flexionado en rotación medial, con una prominencia en la región subclavicular en la luxación anterior (hombro -- en "charretera"). Antes de cualquier maniobra de reducción descartar lesión vasculonerviosa.

El exámen radiográfico establece el tipo de luxación utilizando 3 -- proyecciones básicas: anteroposterior, transtorácica lateral y axilar. -- Todas las luxaciones primarias deben reducirse lo antes posible ya que -- hay una reacción de espasmo y contractura que progresan conforme pasa el tiempo (2; 3; 11; 15).

Todos los métodos de reducción cerrada se basan en la maniobra clásica descrita por Hipocrates 500 A.C. y que consiste en colocar al paciente en decúbito dorsal; el médico sostiene la extremidad afectada en extensión y, con el pie colocado contra la axila, efectúa contracción hasta lograr la reducción (3; 6).

El método de De Palma, con el paciente en decúbito dorsal y bajo -- sedación farmacológica, hace tracción sostenida con el codoflexionado y al mismo tiempo se efectúa adducción; si no se logra la reducción reali--zar rotación interna y externa manteniendo la tracción (3).

La técnica de Kocher consiste en colocar al paciente en decúbito -- dorsal y el codo flexionado se hace tracción en líneas con el eje mayor - del húmero; manteniendo la tracción se rota externamente el brazo y en - esta posición el codo se lleva hacia adelante, cerca de la línea media - del tronco, y entonces se rota medialmente el brazo y se coloca la mano sobre el hombro opuesto. En la técnica de Stimson, con el paciente en de cúbito ventral y sobre el borde de una camilla, se suspende de la muñeca un peso de 5 a 10 kg sostenido por 15-20 mins. y con rotación interna y externa del brazo se logra la reducción (2; 3).

La mayoría de los autores recomiendan la inmovilización toracobra-- quial, posterior a la reducción, por un período de 3 semanas para permi- tir la cicatrización adecuada de los tejidos blandos lesionados impidien- los movimientos de rotación y extensión. Mientras se mantiene la inmovi- lización se indican ejercicios isométricos para mantener el tono muscular y evitar las contracturas; al retirar la inmovilización se inician ejer- cicios pendulares 5 a 10 mins. cada hora para luego agregar ejercicios - de ganeo y polea con aplicación diaria de calor y masajes suaves (2; 3; 4; 15; 18).

M A R C O D E R E F E R E N C I A

1.- ETIOPATOGENIA:

Debido a que la luxación glenohumeral ocurre más frecuentemente que en cualquier otra articulación no es sorprendente que en la historia tengamos a esta lesión, y sus condiciones quirúrgicas, como las más tempranamente reconocidas (15).

En la luxación recidivante la inestabilidad de la articulación glenohumeral se manifiesta en diferentes formas clínicas, algunas no tan evidentes como las subluxaciones y otras en que el diagnóstico clínico es relativamente fácil como sucede en las luxaciones recidivantes anteriores y posteriores. Por lo tanto la inestabilidad puede ser uni o multidireccional (3).

No existen muchos reportes sobre la incidencia de la luxación recidivante: Kroner K. en Dinamarca, en 1989, reporta una incidencia de 16.5% - de luxación primaria anterior por cada 100 000 habitantes y por año de -- los que el 27.4% presentaban luxación recidivante y con mayor afectación en los pacientes masculinos entre los 21 y 30 años de edad (12).

De acuerdo con la literatura mundial se sostiene que la edad es un - factor importante para la recidiva: Rowe y Sakellarider en 1961 reporta-- ron una incidencia de luxación recidivante en el 94% de los pacientes que presentaron la luxación primaria entre los 10 y 20 años de edad; 79% en - los de 21 a 30 años, 50% en los pacientes de la cuarta década de vida y - solo 14% para los pacientes con luxación primaria después de los 50 años. Por otro lado Mc Laughlin y Cavallaro reportan una recidiva de 90-95% en los pacientes menores de 20 años, de 60% en los de 20 a 40 y solo de 10%

para los pacientes mayores de 40 años (2).

Sin embargo la causa real de la luxación recidivante sigue siendo -- controvertida. Hasta hace pocos años aún se creía que la falta de inmovilización despues de una luxación primaria era el origen de la recidiva; - Mc Laughlin y Maclellan sugieren que la causa depende más del sitio y de la índole del daño en la luxación primaria, tal y como Rowe lo menciona - al concluir que entre mayor es el trauma inicial menor es la frecuencia - de la luxación recidivante. Hovelius en 1978, en Suecia, demostró que no hay evidencia de que la luxación primaria inmovilizada durante 3 a 4 semanas, comparada con la movilización temprana en un cabestrillo, previniera la inestabilidad crónica del hombro en ningun grupo de edad estudiado (2; 3).

Se han reconocido diferentes lesiones características de la luxación recidivante y que en su momento se consideraron como responsables directas de la recidiva (2; 3; 15):

- Fractura por compresión de la superficie posterolateral de la cabeza humeral y eburnación del reborde glenoideo anterior (LESION DE HILL--SACHS).

- Avulsión o desprendimiento anterior de la cápsula anterior y del reborde glenoideo anterior (LESION DE BANKART).

Actualmente se cree que no hay una lesión única responsable y que el ritmo escápulo-torácico normal y la estabilidad glenohumeral dependen de - la acción conjunta y coordinada de los músculos del hombro y que el daño o supresión de alguno de ellos conlleva a una inestabilidad articular importante (2; 13).

En realidad Magnuson desde 1943 propuso que la estabilidad del hombro dependía de la integridad de la pared muscular anterior, constituida principalmente por el músculo subescapular el que en el momento de la luxación inicial es elongado, originando un desbalance muscular que altera el mecanismo protector de la articulación (2; 3).

Por lo tanto ya se considera que el principal estabilizador dinámico anterior es el potente músculo subescapular y los principales estabilizadores estáticos son el reborde glenoideo anterior, el labio glenoideo que profundiza y agranda la cavidad glenoidea, la membrana sinovial y la cápsula articular, conjuntamente con sus ligamentos que la refuerzan. A este sistema Moseley lo ha denominado mecanismo capsular anterior y cuya deficiencia, primaria o secundaria, irremediablemente llevará a la luxación glenohumeral recidivante (2; 3; 17).

2.- CLASIFICACION:

Como ya se ha mencionado, en la génesis de la inestabilidad glenohumeral influyen diversos factores que han sido sistematizados por Neer en su clasificación etiológica, basada en la de Hipócrates y a la que agregó una tercera categoría denominada laxitud adquirida. A continuación presentamos dicha clasificación (2; 3; 6; 12):

CLASIFICACION DE NEER DE LAS LUXACIONES RECIDIVANTES:

- TIPO I: INESTABILIDAD ATRAUMATICA.

Es secundaria a laxitud articular congénita y sin lesión traumática evidente.

- TIPO II: INESTABILIDAD TRAUMATICA.

Asociada a un traumatismo mayor y con lesiones importantes agregadas.

- TIPO III: INESTABILIDAD ADQUIRIDA.

Es consecuencia de traumatismos menores repetitivos, generalmente con volúmen glenohumeral aumentado (laxitud capsular) y cambios óseos tardíos.

En la luxación recidivante TIPO I la regla es la inestabilidad multidireccional. Las luxaciones TIPO II y TIPO III definitivamente son las -- más frecuentes y generalmente la inestabilidad es unidireccional (12; 15).

3.- DIAGNOSTICO:

En principio es importante el antecedente de una luxación primaria y posteriormente la múltiple repetición, además de los datos clínicos ya mencionados. Para apoyar el diagnóstico clínico se han utilizado diversos métodos de imagen: para demostrar la lesión posterolateral de la cabeza humeral, con o sin avulsión del labio glenoideo, se han descrito diferentes -- proyecciones radiográficas pero la proyección simple más aceptada es la de Stryker, también conocida como de reborde o West Point, con una certeza de 74% y que se toma con abducción y flexión del hombro y el paciente se toma con la mano ipsilateral la región parieto-occipital; el rayo el rayo incide con una inclinación anterior de 45 grados (2;16).

La artrografía de doble contraste ha sido recomendada desde 1978 por Goldman y Ghelman y la artrografía con tomografía axial computada a partir de 1979 por El Khoury. Actualmente se considera que la artrografía simple no es tan útil para demostrar la lesión del labrum debido a un exceso de -- medio de contraste, pero si es detectable cuando se utiliza doble contraste y alcanza su máxima eficacia cuando se asocia con la TAC para observar la lesión anteroinferior de la glenoides y la redundancia de la cápsula -- anterior, sea traumática o congénita (10).

4.- TRATAMIENTO:

El manejo quirúrgico es el método de tratamiento de mayor eficacia para la luxación recidivante anterior del hombro. El objetivo común de las diferentes técnicas quirúrgicas es obstruir la luxación de la cabeza humeral por cualquiera de los elementos capsuloligamentarios de la articulación, tal y como se manifiesta en la literatura mundial que surge posterior a la publicación, en 1948, del volumen inglés del Journal of Bone and Joint Surgery (15; 19).

Hasta el momento han surgido más de 150 procedimientos quirúrgicos, con sus diversas modificaciones que involucran a la mayoría de las estructuras anatómicas que rodean anteriormente al hombro, las cuales se han acortado, alargado, transferido, plicado, reinsertadas con suturas, tornillos, bloques óseos, etc. efectuando artrodesis, glenoplastias, coracoplastias u osteotomías (2; 5; 15; 17; 20).

Es realmente muy difícil describir las principales técnicas quirúrgicas que han surgido. Por lo tanto solo mencionaremos los 3 procedimientos que se aplican con mayor frecuencia en la mayoría de los hospitales especializados en el tratamiento ortopédico del hombro, haciendo énfasis en la técnica de Magnuson y Satck por ser el objetivo central de este estudio.

A).- TECNICA DE PUTTI-PLATT:

Denominada así desde 1948 por Osmond y Clarke, en honor a Sir Harry Platt y a Vittorio Putti que fueron quienes la describieron por primera vez. El objetivo de esta cirugía es construir una barrera anterior en el hombro con el musculo subescapular, el cual es acortado y doblado, como un "pantaloncillo", por arriba de la articulación glenohumeral en su superfi

cie anterior. Se aplican suturas en la parte lateral del subescapular y en las estructuras blandas a lo largo del reborde anterior de la cavidad glenoidea; la parte medial del subescapular es suturada al manguito de los rotadores en la tuberosidad mayor del húmero.

Con este procedimiento se obtiene una limitación permanente y deseable para la rotación externa. Los resultados reportados son muy variables (2; 3; 17).

B).- TECNICA DE BRISTOW:

Desde 1954 Latarjet describió la transferencia de la apófisis coracoides con el tendón conjunto, a través del tendón del subescapular, hacia la superficie anterior del cuello de la escápula. En 1958 Helfet denomina a este procedimiento técnica de Bristow y a partir de 1964, Mead, efectúa la fijación del bloque óseo al reborde glenoideo anterior con un tornillo. En la actualidad se considera que es un método eficaz cuando se utiliza en atletas en los que no hay desprendimiento de la cápsula o del labio glenoideo anterior, con buenos resultados funcionales (2; 17).

C).- TECNICA DE MAGNUSON-STACK:

De acuerdo con los diferentes reportes bibliográficos se considera que la cirugía primaria que con más frecuencia se realiza, es la división simple del músculo subescapular y su transposición más lateral, sin reparación del labrum glenoideo.(13).

Es la técnica quirúrgica más popular en Norteamérica debido a su alto índice de éxitos y a que su realización es relativamente sencilla (15) Consiste en la transferencia del músculo subescapular, de su inserción original en el troquín a un cm distal del troquíter tal y como lo descri-

bieron en 1955 Magnuson y Stack (17).

Este procedimiento no trata de corregir directamente el defecto estructural más frecuente en la luxación glenohumeral anterior recidivante o sea la lesión ósea de Bankart (15). Según De Palma, Cooke y Prabhaker además de limitar la rotación externa del hombro también se logran 3 efectos funcionales benéficos:

- Debido a que el tendón del subescapular se une a la diáfisis humeral por debajo de la tuberosidad mayor, no es posible que dicho músculo - pueda deslizarse sobre la cabeza del húmero cuando el brazo se encuentra en abducción y rotación externa. Con lo anterior se logra que el hombro - tenga una barrera anterior efectiva para evitar la luxación.

- Cuando se aplican fuerzas luxantes sobre el brazo el subescapular tracciona la cabeza humeral hacia arriba y atrás, dentro de la fosa glenoidea, resistiendo adecuadamente la potente tracción hacia abajo y adelante efectuada por los músculos pectoral mayor, dorsal ancho y redondo menor.

- Cuando el brazo se encuentra elevado, el tendón del subescapular, en su nueva posición, puede llevar más efectivamente la cabeza humeral -- hacia atrás y oponerse a las fuerzas que desplazan anteriormente la cabeza humeral (3; 15; 19).

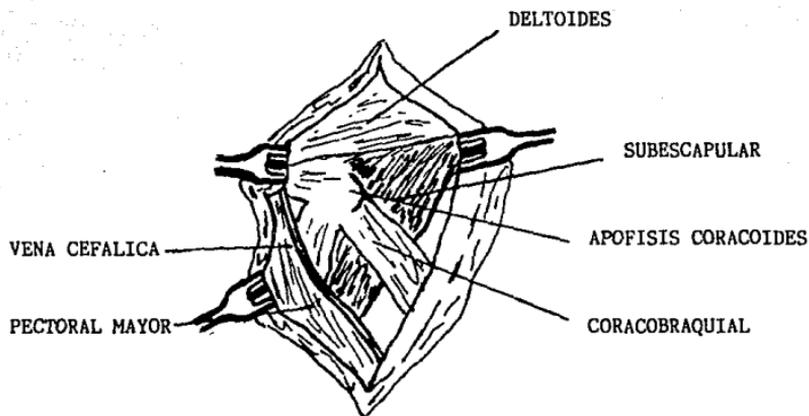
Se han hecho múltiples modificaciones a la técnica original, sobre todo en la fijación del tendón la cual se ha efectuado con clavos, suturas, grapas, tornillos, etc.. En el módulo de Extremidad Torácica del Hospital de traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del Instituto Mexicano del Seguro Social la modificación de la técnica ideada en 1941 por Magnuson y publicada en 1955 por Stack, consiste principalmente en la fijación del

tendón del subescapular con un tornillo de esponjosa AO diámetro 4.0 y - rosca 16, (14); la fijación se hace lo más lateral posible a la corredora bicipital, .5 a 1 cm. por debajo de la tuberosidad mayor del húmero.- Con lo anterior, y de acuerdo con De Palma, se evita que la cabeza humeral quede descubierta distalmente, sobre todo cuando el hombro se encuentra en abducción y rotación externa ya que esta es la posición postquirúrgica más vulnerable para la estabilidad articular. Además con la modificación descrita también se logra cumplir con el objetivo principal de la cirugía: limitar la rotación externa del hombro en un 50% de lo normal. (2; 3; 17; 19). Finalmente es importante mencionar que la vía o acceso quirúrgico utilizada es el abordaje deltopectoral (2; 3).

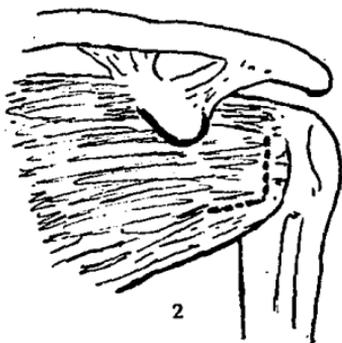
En la fase de postoperatorio inmediato se utiliza una inmovilización toracobraquial que permanece durante 1 a 2 dos semanas, que es el tiempo máximo que persiste el dolor temprano postquirúrgico. Desde los primeros días se insiste en la realización de ejercicios isométricos para mantener tono muscular y generalmente a las dos semanas de postoperatorio se retiran los puntos de la herida quirúrgica ya cicatrizada y el paciente es enviado al servicio de medicina física y rehabilitación.

T E C N I C A Q U I R U R G I C A

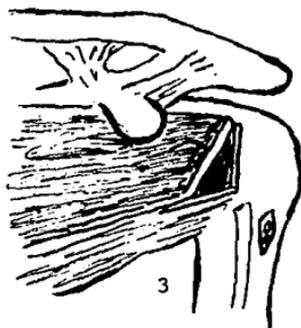
- 1.- Se hace un abordaje anterior (deltopectoral).
- 2.- Realizar una incisión de 7-8 cm. desde tercio externo de la clavícula extendiéndose hacia distal y lateral.
- 3.- Disecar los planos e identificar la vena cefálica que puede ser ligada o rechazada.
- 4.- Continuamos disecando entre el deltoides, en sentido lateral, y el pectoral mayor en sentido medial. Se identifica apófisis coracoides.
- 5.- Se rota lateralmente el brazo para localizar el tendón del músculo subescapular.
- 6.- Desde la unión músculo-tendinosa hasta su inserción el subescapular es levantado (desinsertado) junto con un fragmento óseo en forma de V sin lesionar el ligamento transverso o el tendón de la porción larga del biceps braquial.
- 7.- Se revisa detenidamente la articulación y se retira todo cuerpo libre.
- 8.- Con rotación medial del brazo el tendón del subescapular se lleva -- hasta la tuberosidad mayor del húmero.
- 9.- La fijación del tendón se hace lo más lateral posible y a .5 a 1 cm. distal a la tuberosidad mayor del húmero, en donde previamente se -- se ha labrado un lecho óseo.
- 10.- La fijación es con un tornillo AO de esponjosa 4.0 rosca 16.
- 11.- Se sutura por planos dejando un portodren y se aplica una inmovilización toraco-braquial (tipo cabestrillo).
- 12.- Ver Figura 6.



1



2



3

FIGURA 6 : OPERACION DE MAGNUSON-STACK MODIFICADA.

- 1 Abordaje deltopectoral
- 2 Línea de sección del subescapular
- 3 Nuevo sitio de inserción del subescapular

FUENTE: Referencia bibliográfica No. 3 pág. 686

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La inestabilidad glenohumeral anterior recidivante es la más frecuente en el ser humano. Se han descrito múltiples procedimientos quirúrgicos como tratamiento primario para esta patología.

En la literatura mundial se considera que las técnicas primarias más frecuentemente utilizadas son 3:

- Técnica de Putti-Platt
- Técnica de Bristow
- Técnica de Magnuson-Stack

En el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del Instituto Mexicano del Seguro Social la cirugía primaria que con mayor frecuencia se realiza es la descrita desde 1941 por Magnuson y Stack y popularizada a partir de 1955. El seguimiento postquirúrgico de los pacientes sometidos a dicho procedimiento no se ha sistematizado en base a resultados funcionales a mediano y largo plazo que nos permitan obtener información en cuanto a la eficacia de la técnica quirúrgica en estudio para la reintegración laboral-social de los pacientes.

OBJETIVOS

1.- GENERAL:

Realizar evaluación clínica postquirúrgica de los pacientes con luxación glenohumeral anterior recidivante operados con técnica modificada de Magnuson-Stack en el período 1987-1991 en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del Instituto Mexicano del Seguro Social.

2.- INTERMEDIOS:

2.1 Corroboración clínica y radiográfica retrospectiva del diagnóstico (archivo clínico).

2.2 Análisis monográfico.

3.- ESPECIFICOS:

3.1 Evaluación de pacientes con evolución postquirúrgica no menor de tres meses.

3.2 Aplicación de escala clínica que determina el estado funcional -- del hombro y el nivel de reintegración laboral-social de los pacientes estudiados.

H I P O T E S I S G E N E R A L

LA TECNICA DE MAGNUSON-STACK COMO CIRUGIA REPARADORA PRIMARIA PARA LA LUXACION RECIDIVANTE ANTERIOR DEL HOMBRO, A PESAR DE LA LIMITACION RESIDUAL PARA LA ROTACION EXTERNA DE DICHA ARTICULACION, ES EL PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE ELECCION YA QUE PROPORCIONA MAYOR RECUPERACION FUNCIONAL Y PERMITE LA REINTEGRACION LABORAL-SOCIAL DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A ESTA CIRUGIA.

M A T E R I A L Y M E T O D O

1.- TIPO DE ESTUDIO:

- 1.1 Descriptivo
- 1.2 Observacional
- 1.3 Longitudinal
- 1.4 Retrospectivo.
- 1.5 No comparativo

2.- UNIVERSO DE TRABAJO:

Constituido por 167 pacientes operados por luxación glenohumeral anterior recidivante con Técnica de Magnuson-Stack modificada en el período 1987-1991 en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicado en Naucalpan de Juárez, Estado de México.

3.- MUESTRA DE TRABAJO:

39 pacientes postoperados de luxación recidivante anterior del hombro durante febrero de 1987 a septiembre de 1991. Los pacientes se sometieron a cirugía primaria con técnica de Magnuson-Stack modificada en el módulo de Extremidad Torácica del Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del Instituto Mexicano del Seguro Social.

4.- CRITERIOS DE INCLUSION:

4.1 Pacientes con historia de luxación glenohumeral anterior recidivante y que fueron operados con técnica de Magnuson-Stack modificada durante enero de 1987 a septiembre de 1991.

4.2 Pacientes de ambos sexos.

4.3 Cualquier edad en el momento de la cirugía.

4.4 Evolución postquirúrgica no menor de 3 meses.

5.- CRITERIOS DE EXCLUSION:

Todos los pacientes que no reúnan los criterios de inclusión.

6.- EVALUACION DE RESULTADOS:

Es en base al esquema de G. Walsh y Duplay modificado que contempla:

6.1 ESTABILIDAD:

- Luxación recurrente negativa (3 puntos).
- Signo de aprehensión positivo (2 puntos).
- Luxación recurrente positiva (1 punto).

6.2 DOLOR:

- Sin dolor (3 puntos).
- Dolor leve esporádico (2 puntos).
- Dolor moderado a severo esporádico o permanente (1 punto).

6.3 ESTADO FUNCIONAL:

- Limitación menor de 50% para la rotación externa (3 puntos).
- Limitación mayor del 50% para la rotación externa (2 puntos).
- Limitación parcial o total de los demás arcos de movimiento (1 punto)

6.4 ASPECTO LABORAL:

- Reintegración laboral (3 puntos).
- Limitación laboral parcial (2 puntos).
- Limitación laboral permanente (1 punto).

6.5 INCAPACIDAD LABORAL POSTQUIRURGICA:

- 1 a 2 meses (3 puntos).
- 2 a 3 meses (2 puntos).
- Más de 3 meses (1 punto).

La escala determina que si se obtienen de 12 a 15 puntos en la evaluación el resultado es considerado como BUENO; si se obtienen de 8 a 11 puntos el resultado postquirúrgico es REGULAR; finalmente si el puntaje es menor de 8 puntos estamos ante un resultado POBRE.

R E S U L T A D O S

De los 167 pacientes operados con artroplastía de Magnuson-Stack, durante el período febrero de 1987 a septiembre de 1991, fúe posible la evaluación y seguimiento de 39 pacientes de los cuales 32 corresponden al sexo masculino y 7 al femenino; la edad fluctúa entre los 17 y 53 años, con una media de 35, sin embargo el mayor número de pacientes se ubica en el grupo etario de la tercera década, en donde encontramos 27 pacientes, -- que corresponden al 70% de la serie, y solo 12 pacientes para los demás grupos de edad, (GRAFICAS 1 y 2). Hay un ligero predominio de afectación del hombro derecho, en relación al del lado izquierdo, de 21 contra 18, -- respectivamente, (GRAFICA 3).

Continuando con la información preoperatoria, otro dato fúe el número de luxaciones presentes hasta el momento de la cirugía, quedando de la siguiente manera:

No. de Pacientes	No. de Luxaciones
13	2 a 4
12	5 a 10
7	11 a 20
4	21 a 30
2	31 a 40
1	70

El tiempo de evolución postquirúrgica en 25 pacientes, 64%, fúe de 1 a 4 años, en 7 pacientes, 18%, de más de 4 años y en los otros 7 pacientes fúe de 5 meses a un año. Por otro lado el tiempo que transcurrió en-

tre la primera luxación y la cirugía se presentó de 2 a 4 años en 16 pacientes, de 5 a 10 años en 12 pacientes; de más de 10 años en 4 pacientes y en otros 4 de 1 a 2 años. Solo tuvimos 3 pacientes con evolución menor de 1 año.

En 27 pacientes se efectuó artrografía-TAC del hombro afectado y en 15 estudios solamente se encontró laxitud articular, sobre todo a nivel del receso axilar; en 5 estudios no hubo alteraciones y en 2 pacientes se encontró lesión de Hill-Sachs, que fúe confirmada con la cirugía. En 3 pacientes se observó lesión parcial del manguito de los rotadores; en un estudio se presentaron datos de tenonitis de la porción larga del biceps braquial y en otro paciente había un cuerpo libre intrarticular.

Para la evaluación de los resultados postoperatorios nos basamos en la escala de Walsh y Duplay modificada. Al valorar la estabilidad articular siempre encontramos negativo el signo de aprehensión y no se presentaron luxaciones postoperatorias. El dolor también fúe un parámetro importante y en 23 pacientes, o sea el 59% del grupo, este síntoma resultó negativo; 14 pacientes, 36%, refirieron dolor leve y esporádico, sobre todo relacionado con esfuerzos importantes de la articulación o con el descenso de la temperatura ambiental. 2 pacientes tenían dolor moderado a severo al efectuar las actividades de la vida diaria y las de carácter laboral, (GRAFICA 4).

En base a la limitación para la rotación externa del hombro se evaluó el estado funcional postquirúrgico y encontramos solo 3 pacientes -- con limitación menor al 50% de lo normal y 36 pacientes, que corresponden al 92%, con rotación externa desde 50% hasta valores prácticamente norma-

les; los 3 pacientes con rotación externa limitada también presentaron limitación de los demás arcos de movimiento, (GRAFICA 5).

La reintegración laboral posterior a la cirugía sucedió en 37 pacientes y solo 2 presentaron limitación para el desarrollo de sus actividades laborales, uno en forma parcial y el otro con limitación permanente. El primer caso corresponde a un paciente masculino de 28 años, ayudante mecánico, y con rotación externa que solo llega al 20% de lo normal, - abducción a 100 grados y flexión a 120 grados; este paciente fue sometido a cirugía de Bristow 7 años antes de la artroplastía con técnica de --- Magnuson-Stack. El otro paciente es una mujer de 53 años y que un año después de la cirugía de hombro fue operada por canal lumbar estrecho y desde entonces se encuentra pensionada; clínicamente la rotación externa solo llega al 10% de lo normal, la abducción es de 90 grados y la flexión de 110 grados, (GRAFICA 6).

Cabe mencionar que otro paciente masculino, de 33 años, también fue operado con técnica de Bristow 3 años antes de la de Magnuson-Stack, por luxación recurrente, misma causa de la reintervención del paciente descrito anteriormente; al explorarlo encontramos una rotación externa de solo 10% y los demás arcos de movimiento son normales y no tiene limitación - laboral.

En los pacientes que no tienen problema para desarrollar su trabajo 20, o sea el 51%, efectúan actividades pesadas (maquinistas, obreros, - intendencia, etc.); 6 pacientes son profesionistas y otros 6 desarrollan actividades de oficina (29% de la serie entre los dos grupos); 3 pacientes son estudiantes y 2 se dedican a labores del hogar (12.5%).

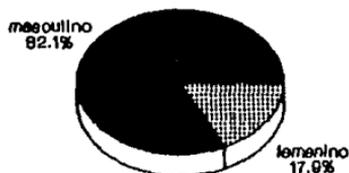
En cuanto a la limitación laboral, en la fase postquirúrgica inmedia

ta, encontramos 20 pacientes con incapacidad médica por 1 a 2 meses, 15 - pacientes por 2 a 3 meses, solo 3 pacientes por más de 3 meses y por último un paciente con incapacidad médica por 3 semanas, (GRAFICA 7).

Concretando nuestros resultados tenemos que al aplicar la escala de evaluación de Walsh y Duplay modificada encontramos 36 pacientes, que corresponden al 92.3% del total, con BUENOS RESULTADOS, ya que la puntuación final lograda por estos pacientes se mantuvo entre los 12 y 15 puntos. 2 pacientes fueron considerados con RESULTADO REGULAR, ya que la puntuación fúe de 9 a 11 puntos, respectivamente; estos dos pacientes son los que habían sido sujetos de un procedimiento quirúrgico de Bristow -- previo a la cirugía de Magnuson-Stack. Finalmente solo un paciente logró obtener 6 puntos con la escala mencionada y por lo tanto es un RESULTADO POBRE; el paciente es un femenino de 53 años con limitación total para trabajar y que también fúe intervenida de la columna vertebral, (GRAFICA 8).

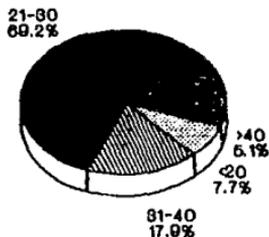
ARTROPLASTIA MAGNUSON-STACK MODIFICADA

DISTRIBUCION DE PACIENTES



SEXO

GRAFICA 1



EDAD

GRAFICA 2

FUENTE: Servicio de Extremidad Torácica del Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del I.M.S.S. 1991.

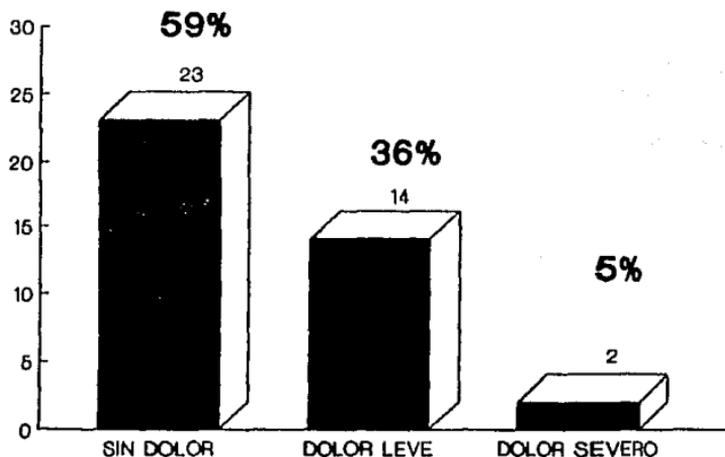
ARTROPLASTIA MAGNUSON-STACK MODIFICADA HOMBRO AFECTADO



GRAFICA 3

FUENTE: Servicio de extremidad torácica del Hospital de
Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del -
I.M.S.S. 1991

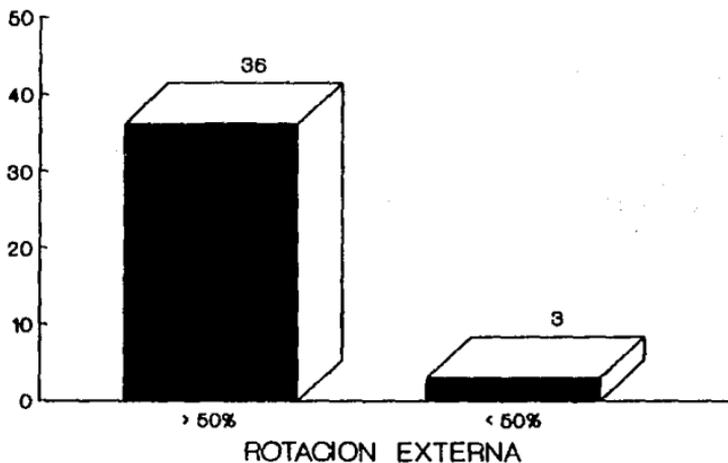
ARTROPLASTIA MAGNUSON-STACK MODIFICADA DOLOR



GRAFICA 4

FUENTE: Servicio de Extremidad Torácica del Hospital
de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes"
del I.M.S.S. 1991 .

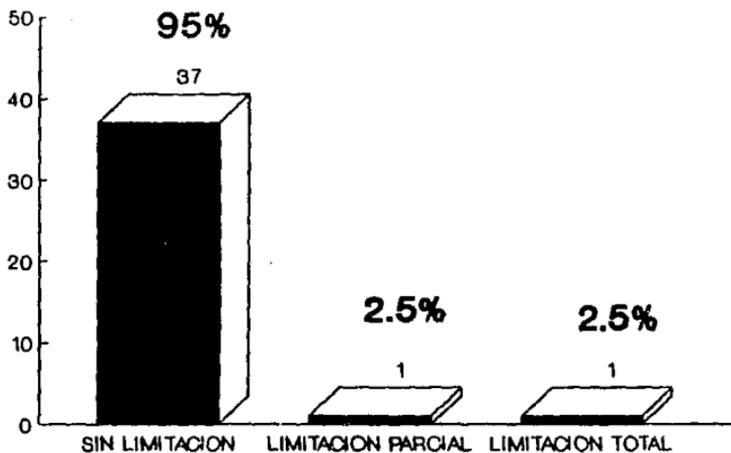
ARTROPLASTIA MAGNUSON-STACK MODIFICADA ESTADO FUNCIONAL



GRAFICA 5

FUENTE: Servicio de Extremidad Torácica del Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del - I.M.S.S. 1991.

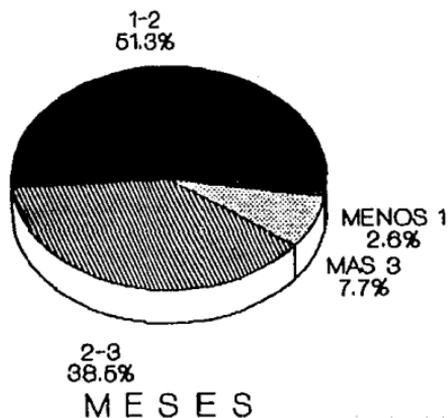
ARTROPLASTIA MAGNUSON-STACK MODIFICADA INTEGRACION LABORAL



GRAFICA 6

FUENTE: Servicio de Extremidad Torácica del Hospital de
Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del -
I.M.S.S. 1991 .

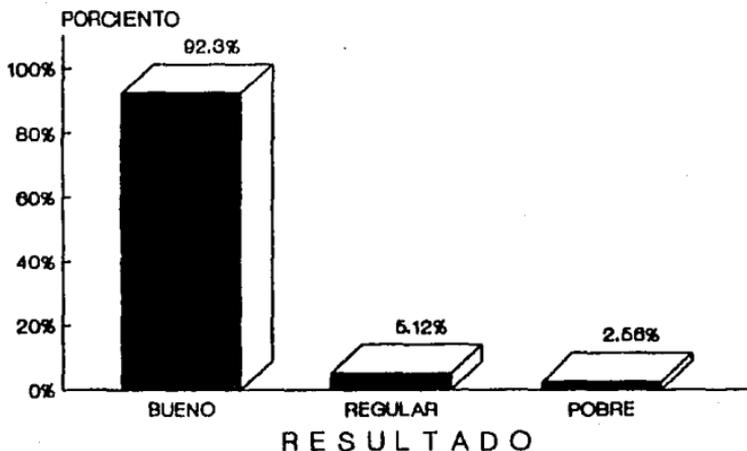
ARTROPLASTIA MAGNUSON-STACK MODIFICADA INCAPACIDAD LABORAL POSTQUIRURGICA



GRAFICA 7

FUENTE: Servicio de Extremidad Torácica del Hospital de
Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del
I.M.S.S. 1991

ARTROPLASTIA MAGNUSON-STACK MODIFICADA ESCALA DE WALSH Y DUPLAY



GRAFICA 8

FUENTE: Servicio de Extremidad torácica del Hospital de
Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" del
I.M.S.S. 1991

D I S C U S I O N

La luxación recidivante anterior es la más frecuente en la inestabilidad unidireccional del hombro y con mayor afectación al sexo masculino y a los pacientes de la tercera década de la vida. Lo anterior queda de manifiesto en el presente estudio y en los reportes bibliográficos de -- Kroner, Rowe y Mc Laughlin (2; 3; 12; 15).

El diagnóstico es fundamentalmente clínico contando con el antecedente traumático y de la luxación repetitiva de la articulación glenohumeral. Sin embargo el apoyo diagnóstico con métodos de imagen sigue siendo importante aunque no definitivo, tal y como lo reportan El Khoury, -- Goldman y Ghelman (2; 10; 16).

Definitivamente el manejo quirúrgico de esta patología es la única alternativa de solución y la artroplastía con técnica de Magnuson-Stack es una magnífica opción ya que la literatura universal coincide en mencionar a este procedimiento como el más frecuentemente utilizado y con -- un alto índice de éxitos (2; 3;13;15;19). Los resultados obtenidos en -- nuestra serie apoyan los conceptos anteriores ya que la estabilidad articular, la presencia de dolor y el estado funcional, conjuntamente con el nivel de reintegración laboral, se encontraron de manera satisfactoria -- en la gran mayoría de los pacientes estudiados; solo encontramos 3 pacientes con resultados pobres, dos de los cuales previamente habían sido operados con técnica de Bristow y el otro paciente, casualmente el de mayor edad, es portadora de una patología incapacitante agregada.

Finalmente debemos considerar otro aspecto importante: la limitación postquirúrgica residual para la rotación externa del hombro, que realmente

te constituye el objetivo central de la artroplastía con técnica de ----
Magnuson-Stack (2; 3; 17; 19). Nosotros observamos una recuperación post
quirúrgica progresiva hasta alcanzar un 80-90% de la rotación externa --
normal en la gran mayoría de los pacientes, lo cual consideramos que in-
fluyó de manera definitiva para los buenos resultados obtenidos en nues-
tra serie.

CONCLUSIONES

- 1.- La luxación glenohumeral recidivante anterior es más frecuente en -- en los pacientes de la tercera década de vida y con prevalencia marcada en el sexo masculino.
- 2.- La artroplastía con técnica de Magnuson-Stack modificada, como cirugía primaria, es la mejor alternativa de tratamiento resolutivo para esta patología.
- 3.- La estabilidad articular lograda con la técnica quirúrgica estudiada es adecuada ya que no encontramos luxación recurrente y por corroboración clínica funcional en el postoperatorio mediato.
- 4.- El dolor leve se encontró en el 36% de los pacientes pero solo en -- forma esporádica y sin limitación para la reintegración laboral de -- la mayoría de los pacientes operados.
- 5.- La incapacidad laboral en el postoperatorio inmediato es menor de 3 meses.
- 6.- La limitación postquirúrgica inicial para la rotación externa del -- hombro, en los pacientes jóvenes, presenta una recuperación progresiva hasta cerca de lo normal.
- 7.- Los resultados satisfactorios encontrados en esta serie nos obligan a continuar realizando la artroplastía con técnica de Magnuson-Stack como cirugía primaria electiva en la luxación glenohumeral recidivante anterior.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Bouchet A., Cuilleret J.: Anatomía Descriptiva, Topográfica y Funcional: Miembros Superiores. Editorial Médica Panamericana S.A. Impreso en la Argentina. Págs. 9-62. 1984.
- 2.- Campbell: Cirugía Ortopédica. Séptima Edición. Editorial Médica Panamericana S.A. Impreso en la Argentina. Capítulo 52, págs. 2142-70. - Junio de 1988.
- 3.- De Palma A.F.: Cirugía del Hombro. Tercera Edición. Editorial Médica Panamericana S.A. Impreso en la Argentina. Págs. 665-721. Julio 1990.
- 4.- González Mas R.: Tratado de Rehabilitación Médica Tomo II. Tercera Edición. Editorial Científico Médica. Impreso en España. 1976.
- 5.- Goran Toolanen, Arna Kjelgren, Hakan Olson, Barry Hogstrom: The Alvik Glenoplastia for the Unstable Shoulder: Modification of the Eden-Hy--bbinette Operation 66 cases. Acta Orthop Scand 61 (2) pp 111-15 1990.
- 6.- Hipocrates: Injuries of the Shoulder Dislocations. Clinical Orthopaedics and Related Research No. 246 pp 4-7. Sept. '1989.
- 7.- Hoppenfeld Stanley: Exploración Física de la Columna Vertebral y las Extremidades. Editorial El Manual Moderno S.A. de C.V. Impreso en -- México. 1979.
- 8.- Jaffe Henry J.: Enfermedades Degenerativas, Metabólicas e Inflamatorias de Huesos y Articulaciones. Primera Edición. La Prensa Médica - Mexicana. Impreso en México. Págs. 1-84. 1978.

- 9.- Jerosh J. and Castro W.R.M.: Shoulder Instability in Ehlers-Danlos Syndrome an Indication for Surgical Treatment?. Acta Orthopaedica Belgica. Vol. 56-2. pp 451-53. 1990.
- 10.- Juhani Ahovvo, Pekka Paavolainen and Jyrki Jaaskinen. Artrorotography of the Unstable Shoulder. Acta Orthop Scand. 59(6). pp 681-83. 1988.
- 11.- Kapandji I.A.: Cuadernos de Fisiología Articular. Cuaderno I: -- Miembros Superiores. Primera Edición. Toray-Masson S.A. Impreso - en España. 1970.
- 12.- Kroner K., Lind T. and Jensen J. : The Epidemiology of shoulder Dislocations. Archives of the Orthopaedics and Trauma Surgery. - pp 288-290. 1989.
- 13.- Mc Auliffe T.B., Pangayatselvan T., Bayley I.: Failed Surgery for Recurrent Anterior Dislocations of the Shoulder: Causes and management. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol. 70-B. - No. 5. pp 789-801. November 1988.
- 14.- Müller M.E., Allgöwer M., Schneider R., Willenegger H.: Manual of Internal Fijation. Third Edition. Springer-Verlag Berlin -- Heidelberg. Printed in Germany. pp 184-86. 1991.
- 15.- Neer Ch.: Shoulder Reconstruction: Dislocations. Seven Edition Printed in USA. Cap. IV. pp283-336. 1990.
- 16.- Pring D.J., Constant O., Bayley J.I.L., Stoker D.J.: Radiology of the Humeral Head in Recurrent Ant Shoulder Dislocations: --- Brief Report. The Journal of Bone and Joint Surgery. Vol 71-B. No. 1. pp 141-42. January 1989.

- 17.- Regan D., William, Webster Susan Bogaert, Hawkins Richard J., -
Fowler Peter J.: Comparative Functional Analysis of the Bristow,
Magnuson-Stack and Putti-Platt Procedures of Recurrent Disloca--
tion of the Shoulder. The American Journal of Sports Medicine. -
Vol 17. No. 1. pp 42-48. 1989.
- 18.- Rusk Howard A.: Medicina de Rehabilitación. Segunda Edición. --
Editorial Interamericana S.A. Impreso en México. 1964.
- 19.- Russo R., Togo F., Jahmelli E.: The Surgical Treatment of Recu--
rrent Ant Dislocation of the Shoulder. J. Orthopaedics Traumatolo--
gic Ital. 16(2). pp 183-89. June 1990.
- 20.- Ward William Ch., Basset Frank H., Garret William E.: Anterior
Staple Capsulorrhaphy for Recurrent Dislocation of the Shoulder
A Clinical and Biomechanical Study. Southern Medical Journal. -
Vol 83. No 5. pp 510-18. May 1990.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA