

11245  
2 of '63



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



## FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL  
DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL  
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA MEDICA  
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO  
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN:  
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA

**TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS LUXACIONES  
RECIDIVANTES DEL HOMBRO  
(TECNICA DE PUTTI-PLATT VS MAGNUSON STACK)**

**TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA  
P R E S E N T A :  
DR. JORGE LUIS MORAN GONZALEZ  
PARA OBTENER EL GRADO DE:  
E S P E C I A L I S T A E N  
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. JORGE SOLACHE PERESYERA**

1988

**FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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 esta 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.

## INDICE

-INTRODUCCION	... HOJA No. 1
-MATERIAL Y METODOS	... HOJA No. 4
-RESULTADOS	... HOJA No. 8
-DISCUSION	... HOJA No. 16
-CONCLUSION	... HOJA No. 19
-RESUMEN	... HOJA No. 20
-BIBLIOGRAFIA	... HOJA No. 22

Ninguna articulación del cuerpo humano a demandado tantas consideraciones historicas como la articulación glenohumeral.

Ya hipocrates lo describio en sus escritos "Las articulaciones", en los cuales pone de manifiesto los tipos de luxaciones recidivantes la seriedad de las lesiones y los métodos para su tratamiento. (I)

Jossel en 1880 describe sus observaciones hechas en 4 pacientes con luxación recidivante - del hombro, en quienes se efectuo autopsia, encontrando ruptura de los tendones del manguito rotador, creyendo que este era el factor predisponente para la - luxación recidivante. (I)

Grammer y Kuster en 1882 reportan el - defecto posterolateral en la cabeza humeral, el cual es descrito en 1942 por Hill Sachs y que la mayoria - de los autores creen como una lesión constante en las lesiones recidivantes. (I)

Broca y hartman en 1890 describe el - desprendimiento anterior de la cápsula del cuello de la escapula y el defecto posterolateral de la cabeza humeral. (I)

En 1906, Perthes menciona que la lesión básica era la separación de la cápsula y de los tendones rotadores de la tuberosidad mayor o la ruptura del labrum de la cavidad glenoidea.

En 1932, Bankart describe que el desprendimiento del labrum o ruptura de la cápsula en el borde anterior de la glenoidea era la lesión esencial, la cuál llegó a ser conocida como la lesión esencial o Bankartiana. (10)

De las múltiples operaciones que han sido descritas para el tratamiento quirúrgico en la luxación anterior recidivante del hombro. En este estudio se utilizaron la técnica de Putti-Platt, en la cuál se reconstruye la pared capsulomuscular anterior (5). Y la técnica de Magnuson Stack en la que se construye una barrera capsulomuscular anterior. (6)

Se reportan los resultados de II casos que fueron tratados quirúrgicamente con alguno de estos procedimientos.

La luxación recidivante del hombro es la complicación más común de la luxación traumática—primaria del hombro, está ocurre con la misma frecuencia en pacientes menores que en mayores de 45 años. En los primeros la recurrencia llega a ser del 85% al 90%, y en los segundos del 10% al 15%, 70% de todas las recurrencias ocurren en los primeros dos años y solo el 20%, ocurre entre el segundo y quinto año. (I)

Un manejo inadecuado de esta patología puede dejar secuelas incapacitantes.

El presente estudio se llevo a cabo — con la finalidad de determinar la incidencia, factores predisponentes y evaluar el tipo de manejo que ofrece menores complicaciones, en nuestro medio. Específicamente en el hospital General de Balbuena, perteneciente a la Dirección General de los Servicios Médicos del Distrito Federal.

Teniendo como objetivo principal, determinar cuál de los procedimientos quirúrgicos utilizados en este estudio es el ideal para un mejor manejo de esta entidad clínica y verificar cuál de los mismos nos ofrece un menor número de complicaciones, para beneficio de los pacientes.

## MATERIAL Y METODOS.

Se incluyeron en el presente estudio once pacientes de ambos sexos con el diagnóstico de luxación recidivante de hombro, que fueron captados en el servicio de consulta externa del Hospital General de Balbuena, en un lapso comprendido del Primero de Enero al Treinta de Octubre de 1987.

Se incluyeron en forma simple aleatoria todos los pacientes con antecedente de tres o más luxaciones de la articulación glenohumeral y que a la exploración física hubiera datos de inestabilidad o subluxación de dicha articulación.

Fueron tomados en consideración edad, número de luxaciones ocurridas, exploración clínica integral, resultados de laboratorio (EM, TS, TC, etc) y hallazgos radiológicos (Para descartar la lesión de Hill-Sachs). Fueron excluidos pacientes con luxación primaria del hombro y fracturas/luxaciones del mismo.

Una vez integrado el expediente clínico se hospitaliza al paciente un día previo al acto quirúrgico, empleándose al azar la técnica de Putti-Platt (5) o de Magnusson-Stack.(6)

DESCRIPCION TECNICA QUIRURGICA  
PUPPI-PLATT (6 PACIENTES)

- 1.- Bajo anestesia general.
- 2.- Paciente en decúbito dorsal.
- 3.- Abordaje deltopectoral por planos.
- 4.- Se identifica y liga vena cefálica.
- 5.- Se disecciona en forma roma el surco deltopectoral.
- 6.- Se identifica músculo subescapular.
- 7.- Se incide en forma vertical músculo subescapular.  
y cápsula aprox. 5 cm.
- 8.- Se inspecciona en forma digital y visual la articulación.
- 9.- Se colocan 3 suturas de Vicryl I-0 en ambos lados de cápsula y músculo subescapular.
- 10.- Se lleva la extremidad en rotación interna.
- 11.- Se imbrica cápsula y músculo subescapular suturando dese con el Vicryl previamente colocado.
- 12.- Se cierra en un solo plano con Dermalón 4-0.
- 13.- Se coloca la extremidad en vendaje tipo Velpeau.



**TECNICA WAGNUSON-STACE**  
**( 5 PACIENTES )**

- I.- Bajo anestesia general.
- 2.- Paciente en decúbito dorsal.
- 3.- Abordaje deltopectoral por planos.
- 4.- Se identifica y liga vena cefálica.
- 5.- Se disecciona surco deltopectoral en forma roma.
- 6.- Se identifica músculo subescapular.
- 7.- Se desinserta de su inserción original y se refiere en su porción tendinosa con dos sedas de I-0.
- 8.- Se lleva la extremidad en rotación interna.
- 9.- Se identifica surco bicipital.
- 10.- Se sutura en borde superior y externo del surco bicipital.
- 11.- Se cierra en un plano con Dermalon 4-0.
- 12.- Se coloca vendaje tipo Velpeau.

Los cuidados postoperatorios para ambas --  
técnicas consistieron:

- I.- Vendaje Velpeau continuo por tres semanas.
- 2.- Gabestrillo por tres semanas.
- 3.- Fisioterapia por tres semanas posteriores.

Después de egresar al paciente es citado -  
al servicio de consulta externa semanalmente para revi--  
sión de herida quirúrgica y verificar, - - -

se sigan las indicaciones médicas, medición arcos de -  
movilidad e indicar ejercicios que se han de seguir pa  
ra una pronta rehabilitación.

## R E S U L T A D O S

De los once pacientes tratados en este estudio nueve fueron hombres y dos mujeres con edad -- promedio de 23.3 años, una mínima de 16 y máxima de 35 años.

Estando afectado el lado derecho en 9 - pacientes (81%) y el lado izquierdo en 2 (19%). Siendo unilateral en todos los pacientes.

Con una moda de 24 años y una mediana - de 23.5 años. C.V. en masculinos del 81% y en el sexo femenino del 19%.

Las causas de la luxación recidivante - son las mismas que para la luxación traumática primaria (I).

Este padecimiento se encontro mas frecuentemente en adultos jovenes con preferencia en la tercera y cuarta decada de la vida. Quizas por lo que reportan Magnuson, De Palma, Rockwood; que posterior a - una luxación primaria se pierde el balance neuromuscular del subescapular, permitiendo el deslizamiento de la cabeza humeral por debajo del mismo.

No se encontro la causa por que esta entidad clinica ocurre más frecuentemente en el miembro toracico derecho que en el izquierdo.

En el momento del acto quirúrgico se encontró en un paciente un defecto posterolateral en la cabeza húmero (lesión de Hill-Sachs) y en otro se encontró desprendimiento del labrum del borde anterior de la glenoides (lesión de Bankart), y una marcada laxitud del músculo subescapular del hombro afectado.

No se presentaron complicaciones en los pacientes observados en este estudio.

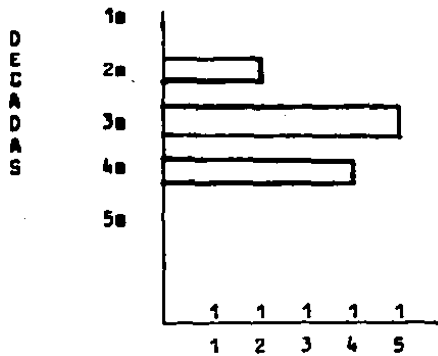
Al cumplir los pacientes su periodo de inmovilización y rehabilitación fueron evaluados por medio de la clasificación de Karadimas, Renti y Varouchas (1980).

- Excelente: - Hombro indoloro, menos de  $10^{\circ}$  de limitación a la rotación externa.
- Satisfactorio: - Limitación al movimiento de más de  $10^{\circ}$  en cualquier dirección, dolor o sensación de inestabilidad.
- Insatisfactorio: - Aquellos con recurrencia después de la cirugía.

Estos resultados se encuentran reportados en las gráficas correspondientes.

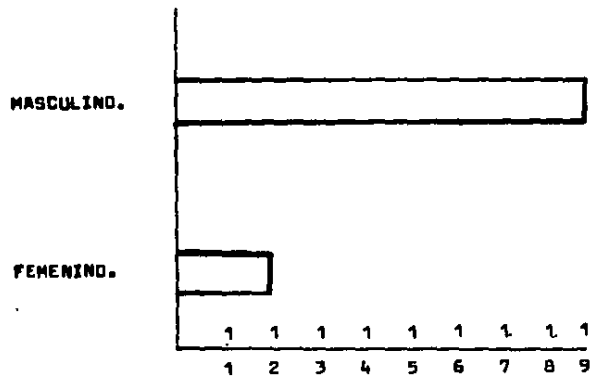
TRATAMIENTO LUXACION RECIDIVANTE DE HOMBRO.

E D A D .



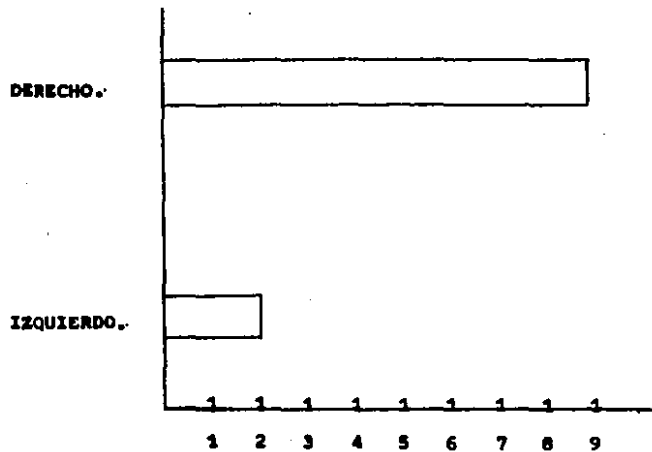
TRATAMIENTO LUXACION RECIDIVANTE DE HOMBRO.

SEXO.



TRATAMIENTO LUXACION RECIDIVANTE HOMBRO

LADO AFECTADO



TRATAMIENTO LUXACION RECIDIVANTE.

LESIONES ASOCIADAS.

LESION.	No CASO.	%
hill-SACHS.	1.(9)	9.1
BANKART.	1.(5)	9.1

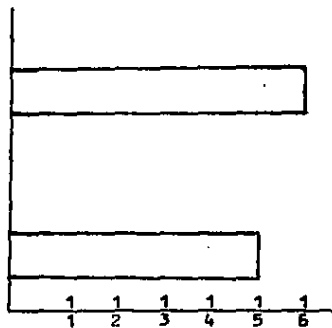


TRATAMIENTO QUIRURGICO LUXACION HOMBRO.

TRATAMIENTO.

PUTTI-PLATTI

MAGNUSON-STACK.



TRATAMIENTO LUXACION RECIDIVANTE DE HOMBRO.

RESULTADOS.

PUTTI-PLATT. MAGNUSON-STACK.

EXCELENTE.	6	3
SATISFACTORIO.	0	2
INSATISFACTORIO.	0	0

## D I S C U S I O N

Ya en 1945, Magnuson enfatizaba, que una cápsula laxa no podía soportar y mantener la cabeza humeral en la cavidad glenoidea y que solo el soporte muscular, particularmente el músculo subescapular, podía mantener la relación apropiada entre la cabeza del húmero y la glenoides.

DePalma también atribuye estabilidad a la delicada coordinación de músculos entre el tronco, la escápula y el húmero, refiriendo que la lesión al músculo subescapular que causara elongación y debilidad reducía el apoyo dinámico anterior y permitía que las fuerzas opositoras de otros músculos causaran luxación recidivante del hombro. Considerando que la falta de balance muscular fue el gatillo para la recurrencia.

El hallazgo constante bajo anestesia general de un aumento de  $5^{\circ}$  a  $10^{\circ}$  de rotación externa comparado con el lado normal y confirmado en el momento de la operación. Nos hace concluir que la laxitud del músculo subescapular pudiera ser el factor primario en producir las recurrencias de acuerdo con otros autores, ya que lo que se describe como la lesión esencial o de Bankart no fue un hallazgo constante en nuestros pacientes 9.1% y el defecto posterolateral en la cabeza humeral, tampoco fue un hallazgo constante 9.1% de nuestros pacientes.

Creemos que el éxito con el procedimiento de Magnuson-Stack es causado por la restauración del balance muscular alrededor del hombro causando o jalando la cabeza humeral hacia arriba y hacia atrás, a la cavidad glenoidea oponiéndose al jalón hacia abajo y adelante de otros músculos, y cuando el brazo es ta elevado a enrollar la cabeza del húmero posteriormente. Se creó que el éxito con la técnica de Putti-Platt es por el acortamiento del subescapular creando una barrera bastante difícil de vencer se a hablado - mucho de la limitación a la rotación externa cuando - se utiliza cualquiera de estos dos procedimientos especialmente el de Magnuson-Stack.

Pero se ha demostrado que esta limitación es temporal y que solo afecta los últimos 5° a - 10° de rotación externa y que muchas veces esto no interfiere con las actividades de los pacientes. (7)

En los pacientes de este estudio se observó un resultado excelente en nueve pacientes. Satisfactoriamente en 2 con limitación en los últimos - 15° de rotación externa. Sin presentar hasta la fecha ninguna recurrencia a la luxación. Por lo que concluimos que se ha enfatizado mucho la limitación a la rotación externa que se ha reportado al efectuar alguno de estos procedimientos.

Creando nosotros que tal aseveración no es válida.

Así como creemos que cualquiera de estas dos técnicas quirúrgicas son simples y confiables.

ESTA TESIS  
SALIR DE LA  
NO DEBE  
DEBILITAR

## CONCLUSIONES.

Creemos que las técnicas reportadas en este trabajo (Magnuson-Stack y Putti-Platt), proveen una respuesta adecuada a una entidad clínica tan difícil de tratar efectivamente ya que ambas aportan un buen soporte estático y dinámico en casos de luxación recidivante del hombro. Siendo técnicamente fáciles - menos complicadas que otras operaciones y pueden ser efectuadas con un abordaje limitado y aportan un alto índice de éxito. Con una amplitud de movimientos normales o casi normales.

El hallazgo de la laxitud del subescapular en casi todos los casos de nuestra serie antes y después de la cirugía, apoya la corriente de que es un factor muy importante en la recurrencia de la luxación la cual debe ser corregida con cualquiera de las técnicas aquí descritas.

En vista de que solo se estudiaron once pacientes con un seguimiento muy corto, en el cual no se observaron recurrencias por lo antes mencionado se dejan las bases para incrementar la casuística y - continuar el seguimiento a largo plazo para normar -- criterios acerca de esta entidad.

## RESUMEN

Se realizó un estudio del tratamiento quirúrgico de la luxación recidivante de hombro en once pacientes que fueron vistos en el servicio de consulta externa del Hospital de Urgencias Balbuena con el antecedente de tres o más luxaciones Glenohumorales en quienes se usó al Azar, la técnica de Putti-Platt ó de Magnuson-Stack.

Encontrándose predominio del sexo masculino, principalmente en la tercera y cuarta década de la vida, siendo más afectado el miembro torácico derecho. Observándose en concordancia con la literatura mundial, que a mayor temprana edad ocurra la luxación primaria del hombro, mayor es la frecuencia de la recidiva. Creemos que el músculo Subescapular juega un papel importante en la génesis de las luxaciones recidivantes, ya que la laxitud provocada por la recurrencia de la luxación de dicha articulación, provoca una pérdida del balance neuromuscular importante. Dato que fué comprobado en los pacientes de esta serie, quienes fueron explorados bajo anestesia general encontrándose la laxitud del subescapular comparado con la extremidad no afectada, siendo comprobada durante el acto quirúrgico.

Creemos que con ambas técnicas se forma una barrera capsulomuscular que evita que la cabeza humeral se deslice por debajo del músculo subescapular.

lar. De los once pacientes de este estudio, seis fueron tratados con técnica de Putti-Platt y cinco con técnica de Magnuson-Stack. Obteniéndose resultados excelentes - en nueve y satisfactorios en dos, en estos últimos hubo limitación de  $15^{\circ}$  a la rotación externa, mismos que no interfirían en las actividades de los pacientes.

Se consideraron resultados insatisfactorios en aquellos que el hombro fuera doloroso y hubiera recurrencia de la luxación. A corto plazo ninguno - de nuestros pacientes presentó recidivas. Creemos que por lo anteriormente mencionado ambos procedimientos - ofrecen una buena perspectiva para el tratamiento efectivo de esta entidad patológica por ser, técnicamente sencillos y por su alto índice de éxito que es congruente con los reportes Médicos Mundiales.



B I B L I O G R A P I A

- 1.- AHMAD H. AHMADAIN. THE MAGNUSON-STACK OPERATION FOR ANTERIOR RECURRENT DISLOCATION OF THE SHOULDER.  
69-B. ENERO 1987. PAG. III-II4.
- 2.- CAMPRELLS OPERATIVE ORTHOPAEDICS. VOL-I 6TA -- EDICION 1984.  
PAG.-475-498.
- 3.- DEPALMA ANTHONY P. SURGERY OF THE SHOULDER. -- 1983. PAG. 520-530.
- 4.- ANTERIOR DISLOCATION OF THE SHOULDER EN TEENAGERS AND YOUNG ADULTS. HOVELIUS J. BONE AND JOINT SURGERY. 69-A MARCH 87. PAG. 393-399.
- 5.- MAGNUSON P.B. Y STACK J.K. RECURRENT DISLOCATION OF THE SHOULDER. J.A.M.A. 123-889. 1943.
- 6.- OSMOND-CLARKE H. HABITUAL DISLOCATION OF THE SHOULDER. THE PUTTI-PLATT OPERATION.  
J. BONE AND JOINT SURGERY. 70-945. 1940.

- 7.- ROCKWOOD CHARLES. A. FRACTURES OF ADULTS. VOL-I  
1984. PAG. 762-779.
- 8.- ROYB. C. R. ACUTE AND ANTERIOR RECURRENT DISLO-  
CATION OF THE SHOULDER. ORTHOP. CLIN. NORTH AM -  
253-270. 1990.
- 9.- STEPHEN J. O'BRIEN. ANTERIOR SHOULDER INESTABI-  
LITY. ORTHOP. CLIN. AM. 18.3 -395-408. 1997.
- 10.- WATSON JONES R. FRACTURAS Y HERIDAS ARTICULARES.  
3a EDICION. 1981. PAG. 553-566.