



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

11245
2 of 4

Facultad de Medicina
División de Estudios Superiores de Postgrado
Hospital de Traumatología y Ortopedia de
"Magdalena de las Salinas"
IMSS

"TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA LUXACION
ACROMIO-CLAVICULAR GRADO III CON TECNICA
DEWARD"

T E S I S

Que para obtener el Título de:
ESPECIALISTA EN ORTOPEdia Y
TRAUMATOLOGIA

P r e s e n t a

DR. ARMANDO ALATORRE FRANCO



FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1989



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.

I N D I C E

	Pág.
I. INTRODUCCION	1
II. OBJETIVOS	2
III. ANTECEDENTES CIENTIFICOS	3
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
V. HIPOTESIS	10
VI. DEFINICION DE VARIABLES	11
VII. MATERIAL Y METODOS	12
VIII. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION	13
IX. TIPO DE ESTUDIO	14
X. TECNICA QUIRURGICA	15
XI. RESULTADOS:	21
a) Sexo	21
b) Edad	21
c) Ocupación	21
d) Lado	21
e) Mecanismo de Lesión	22
f) Cuadro Clínico	22
g) Estudio Radiográfico	23
h) Técnica Quirúrgica	23
i) Evolución Preoperatoria	23
j) Evolución Postoperatoria	24
k) Tiempo inmovilización	24
l) Consolidación	24
m) Complicaciones	25
n) Valoración final	25
XII. RESULTADOS	27
XIII. CONCLUSIONES	33
XIV. COMENTARIOS FINALES	34
XV. BIBLIOGRAFIA	35

I. INTRODUCCION:

La articulación acromio-clavicular juega un papel importante en el funcionamiento mecánico del hombro. Esta articulación junto con la esterno-clavicular, contribuyen en un 60% de la movilidad en abducción del miembro torácico, todo esto es posible por la configuración articular y el ordenamiento mecánico de sus ligamentos, que la convierten en una articulación muy estable.

Las lesiones de esta articulación del tipo luxación completa se presentan en un número de 300 anuales en el Hospital - Magdalena de las Salinas. Ocupando en el periodo de enero a septiembre de 1988, del total de las cirugías realizadas en el servicio de Miembro Torácico, el 36.7% correspondió a cirugías del hombro y el 11.8% para el manejo de la luxación acromio clavicular grado III o completa (tossy).

Dado el sinnúmero de técnicas existentes en el plano quirúrgico para el tratamiento de esta lesión, cuyo concepto es prácticamente quirúrgico en forma universal, existiendo en los reportes actuales fracasos para la estabilización articular por la pérdida progresiva de la fijación de las partes blandas, se revisó la bibliografía existente para resolver este problema reportándose en 1965 una técnica de los autores Deward y Barrington, la cual consiste en la transferencia del tendón conjunto con parte del proceso coracoideo al extremo lateral de la clavícula fijando este con un tornillo y cuya finalidad es el de actuar como un depresor dinámico de la clavícula.

Los problemas ocasionados por esta patología como la incapacidad laboral, deportiva y las repercusiones en la vida diaria así como los reportes no cuantitativos de los resultados de esta técnica nos impulsan a realizar el presente estudio, apoyado en las referencias de los autores secundada por Bailey en 1972.

OBJETIVOS:

ANALIZAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS A CORTO PLAZO EN PACIENTES CON LUXACION ACROMIO-CLAVICULAR GRADO III (TOSSY), OPERADOS CON LA TECNICA DE DEWARD Y BARRIGTON.

III. ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

El manejo de la luxación acromio clavicular grado III, data desde Hipocrates, que en el año 400 antes de Cristo, trataba esta patología con un vendaje alrededor del hombro, en la evolución del manejo el Dr. Cooper (5) en 1861, después de un periodo muy largo en donde no existe otro procedimiento que el impuesto por Hipocrates, realiza como primer cirujano la terapéutica quirúrgica fijando con alambre la articulación sugiriendo -- posteriormente artrodesis.

Actualmente en múltiples estudios realizados para el tratamiento de la patología, se han agrupado en 4 grandes grupos, - el primero de ellos nos habla de la reparación o reconstrucción de los ligamentos coraco clavicular, fig. 1 el segundo en la fijación interna, (2) el tercero grupo el manejo dinámico (3) y - por último el de la resección del extremo distal de la clavícula.

En el primer grupo se conocen reportes desde 1917 por cademat (8), quien transfirió el extremo coracoideo del ligamento acromio coracoideo y lo fijo al periostio postero superior del extremo lateral de la clavícula y a la inserción aponeurótica - del músculo trapecio, reportado recidivas, en 1961 Campos (9) - modifica la técnica desinsertando el extremo coracoideo e insertándolo en extremo lateral clavícula, Harrison y Sister en 1974 (10) usan tubo de Dacron para reparar el ligamento y mantener - con esto la articulación reducida obteniendo tan solo regulares resultados, en 1941 Boswort (II), usa un tornillo para fijar el extremo lateral de clavícula a la apófisis coracoidea requiriendo una segunda reintervención, por lo que Weitzman (12) modifica la técnica resecaando cartílago articular e imbricando músculos deltoideo y trapecio.

En el segundo grupo donde se habla de la fijación interna o reconstrucción, se encuentran reportes en 1942 Phemister (13) realiza reducción abierta y fijación con clavillos, Budens y -- Cook (14), agregan a la técnica imbricación muscular deltoidea-

y trapecio, Naviaser en 1952 (15) fija la articulación con clavillos agregando fijación con ligamentos coraco-acromial.

El tercer grupo básico de tratamiento de esta patología - que se denomina reducción dinámica, fue descrita por Deward y - Barrigton en 1965 (16), y como se comento anteriormente se trata de la transferencia del tendón conjunto (músculo porción corta biceps, coracobraquial, braquial anterior) con parte de la - apófisis coracoidea al extremo lateral de la clavícula para con esto lograr la reducción dinámica clavicular siendo su indica-- ción inicial las lesiones crónicas estudiando en este primer -- grupo 5 pacientes reportando buenos resultados, en 1972 Bailey - popularizó la técnica ampliando sus indicaciones a luxaciones - agudas con fractura del extremo lateral clavicular, reportando-- también excelentes resultados y por último Katnellsun en 1973 -- (7), usa el método reportado en su serie 90% de excelentes re-- sultados, 5% regulares y 5% pobres.

En el último grupo donde la recesión del extremo clavicular lateral es el modelo a seguir, fue descrito por Gurd y Mumford (17) en 1941 quienes resecan la clavícula por fuera de la inserción ligamentos coraco claviculares, reforzando los ligamentos con fascia, reportando desaparición de la prominencia pero persistencia de "caída de hombro", Weaver y Dunn (18) reseca dos centímetros del extremo lateral clavicular y transpone el - extremo acromial del ligamento acromio coracoideo con fragmento oseo a canal medular clavicular e imbrica las porciones musculares deltoidea y trapecio, siendo esto una modificación de la -- original por los pobres resultados iniciales.

Existen otros muchos métodos reportados en tal cantidad - que de los más de 200 artículos últimamente publicados, el 50%- propone técnicas quirúrgicas siendo estas en realidad modificaciones de las antiguas ya mencionadas, en 1987 Lancaster y Colaboradores (2) reportan más de 90 técnicas, resumiendo en 5 procedimientos los usados en la actualidad uso clavillos kisner, - clavillos con cerclaje, clavos más transferencia de ligamento - coraco-acromial, fijación con tornillo y resección del extremo-

lateral de clavícula, reportando resultados finales de 96% como buenos, ocupando el primer sitio los clavillos con cerclaje con el 100% de éxitos, siendo este método ya mencionado desde Cooper en 1861, no menciona en este grupo de manejo actual de 1987 la transferencia del tendón conjunto o técnica Deward por lo -- que el motivo del estudio de conocer más este método, ya que se han reportado muy buenos resultados.

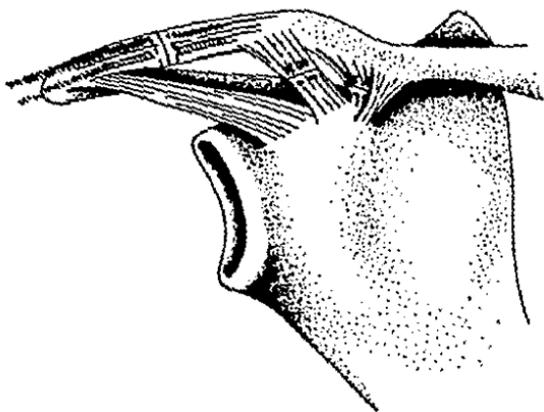


FIG. 1

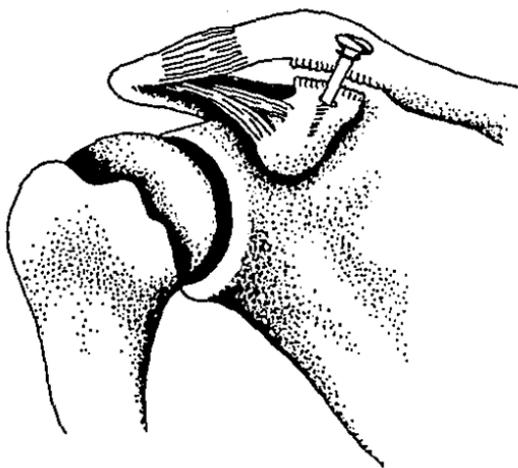


Fig. 2

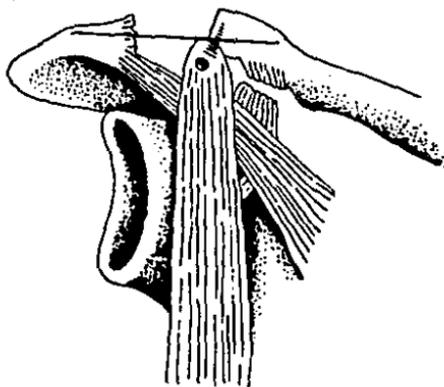


FIG. 3

IV. PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿La desaparición del dolor y deformidad articular con la técnica Deward Barrigton obedece a la pérdida de contacto articular y a la reducción dinámica del extremo clavicular?.

Variable independiente:

La desaparición del dolor y deformidad articular con la técnica de Deward Barrigton.

Variable dependiente:

Pérdida de contacto articular, reducción dinámica extremo articular clavicular.

La relación funcional entre una y otra variable se demuestra en OBEDECE, siendo este el punto que tendrá a investigar en el estudio así como resultados clínicos obtenidos.

V. HIPOTESIS.

Se infiere que la transposición del tendón conjunto al ex tremo distal de la clavícula es el tratamiento para la luxación acromio-clavicular grado III o completa, ya que mantiene la es- tabilidad adecuada, logra reducción satisfactoria y permite res- tauración normal articular, así como desaparición dolor.

VI. DEFINICION DE VARIABLES:

DOLOR Y LUXACION O DEFORMIDAD ARTICULAR:

Se entiende por dolor a una sensación desagradable que es percibida por algunos seres vivos considerada como mecanismo de alarma o de protección para evitar daño tisular, la deformidad-articular es la deformación plástica de la unión de dos extremos en este caso óseos o la pérdida de relación normal de las superficies de contacto que ocasionan una fisonomía no común de dicha articulación. Estos dos síntomas el primero subjetivo con pobre clasificación hasta la actualidad y el segundo signo medible son las causas que orillan al paciente a consultar al médico y este a realizar múltiples estudios de manejo o tratamiento de la luxación acromio-clavicular.

TECNICA DEWARD BARRIGTON:

Esta técnica Q^X para el manejo inicial de la luxación - - acromio-clavicular crónica en su concepción original por Deward y Barrigton en 1965 consiste en reseca 1.5 cms del extremo lateral de clavícula, reducción de luxación acromioclavicular con - clavo Steiman, osteotomía de apófisis coracoides previo paso -- tornillo cortical 3.5 m de longitud variable (según diámetro anterior posterior de clavícula), transposición de coracoides con - tendón conjunto al tercio distal de clavícula, se fija con tornillo antes colocado, e inmovilización.

VII. MATERIAL Y METODOS:

Se revisaron 31 expedientes clínicos tomados del archivo del Hospital de Ortopedia Magdalena de las Salinas, de los pacientes intervenidos quirúrgicamente con técnica Deward y Barrington por diagnóstico de luxación acromioclavicular completa o grado III de Tossy sintomática, en el periodo de enero a septiembre de 1988.

El manejo quirúrgico fue llevado a cabo por diferentes grupos quirúrgicos, tanto médico de base como residentes de -- traumatología y ortopedia, siguiendo el patrón preestablecidos de la técnica.

Se valoraron pacientes clínicamente así como radiológicamente excepto en 6 pacientes que no pudieron asistir a revisión final por motivos personales, por lo que se realizó valoración telefónica con los mismos.

Todos los pacientes incluidos en este estudio fueron valorados en su postoperatorio inmediato, con egreso hospitalario de 24 a 48 hrs. de postoperatorio. Citas a consulta externa a las 2 semanas para retiro de puntos 4 semanas retiro clavo y -- aparato de yeso así como a medicina física con valoraciones mensuales hasta su egreso definitivo.

VIII. CRITERIOS DE INCLUSION:**CRITERIOS DE INCLUSION:**

1. Pacientes con luxación acromio clavicular completa o grado-III de Tossy.
2. Pacientes mayores de 15 años de edad.
3. Pacientes manejados con técnica Deward Barrigton.
4. Pacientes sin patología agregada, que afecte la función del hombro.
5. Sin límites en tiempo evolución de patología.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

1. Pacientes con valoración postoperatoria menor de 2 meses.
2. Pacientes politraumatizados.

IX. CARACTERISTICAS DEL ESTUDIO:

El presente estudio es de carácter observacional, tipo retrospectivo y transversal:

Observacional: el seguimiento de este grupo de pacientes, será sobre resultados obtenidos por el procedimiento realizado por varios grupos quirúrgicos.

Retrospectivo: El presente estudio se realiza mediante archivo del servicio de miembro toracico de HOMS de donde se consigue ficha para localización administrativa y física de los pacientes, para estudio de evolución y manejo de cada uno de ellos.

Transversal: Los resultados seran valorados en plazo definitivo en una sola ocasión bajo variables específicas clínicas y radiográficas.

Se valorara en este estudio variables siguientes: sexo, - edad, ocupación, lado afectado, mecanismo de lesión, tiempo evolución pre y postoperatorio, resultados obtenidos de dolor, movilidad, morfología y fuerza muscular.

X. TECNICA QUIRURGICA:

Bajo bloqueo interescalénico y ocasionalmente anestesia - general mixta, con paciente en decúbito dorsal, semifowler en - mesa quirúrfano tipo 20 80 con bulto de 8 cms debajo escapula -- del lado a intervenir, se realiza aseo en forma acostumbrada -- con isodine espuma durante 10 minutos desde cuello, hemitorax y totalidad de extremidad torácica.

Se delimita área Qx en forma acostumbrada con campos esteg riles, y sabana hendida, se coloca electrocauterio aspirador y - se inicia cirugía.

El abordaje que se realiza por surco delto pectoral fig.4 de 6 a 10 cm de longitud, que va desde articulación acromioclavicular a distal según necesidad exposición por presencia de tejido graso, se realiza incisión de tejido celular subcutáneo -- mismo sentido previo infiltrado de solución fisiológica con - - adrenalina dilución de 1 al 500 000, se deja 3 a 5 minutos para acción hemostática, se realiza hemostasia residual con electrocauterio monopolar, se localiza luxación acromioclavicular se - limpia extremos de la misma, se reseca 15 mm de extremo lateral de clavícula con sierra neumática vertical protegiendo estructuras infraclaviculares, se reduce luxación se mantiene reducción con clavillo steiman que se coloca percutáneamente por acromio-de lateral a medial hasta canal medular clavicular.

Se realiza en caso necesario ligadura o separación de vena cefálica, fig. 5 se realiza disección roma entre músculo deltoide y pectoral mayor, se llega apófisis coracoides, fig. 6 - se pasa broca 2 mm por coracoides de anterior a posterior se coloca tornillo cortical 3.5 de longitud a variable dependiente - de dimensiones antero-posteriores de clavícula y coracoides generalmente 40 mm, dejando tornillo no lleguen más alla de base-apófisis la cual se corta con cincel Lambote, se libera tendón-conjunto con cotonoide, se realiza perforación broca 2.7 mm en-clavícula a 1 ó 2 cms de extremo lateral se labra rosca con ma-

chuelo 3.5, se prepara lecho contacto óseo periorificio con cin cel, se coloca apófisis coracoides fijando con tornillo previamente insertado en apófisis coracoides fig. 6.

Se verifica estabilidad reducción con movilidad extremidad, se realiza aseo mecánico con solución fisiológica, se cierra por planos con vicryl planos profundos, o dermalon piel, se deja drenovac de 1/-8 y se cubre gasas esteriles y se mantienen estas con microporo, se coloca vendaje tipo Velpau reforzado -- con dos vendas de yeso de 20 cm, se valora egreso hospitalario- 48 hrs. después previo retiro drenovac.

MANEJO POSTOPERATORIO:

Todos los pacientes al salir del hospital cuentan con cita a consulta externa con médico base tratante a los 8 a 10 - días, para valorar retiro puntos y herida condiciones actuales, la segunda cita se hace a las 4 semanas de postoperatorio para retiro de clavo steiman y aparato de yeso, estas citas tienen variaciones mínimas de acuerdo a calendario institucional de ca da médico de base.

Después de retirado clavo steiman y vendaje Velpau se envía a medicina física para manejo de músculos de cintura escapular, en especial manejo tendón conjunto, con citas a CE mensualmente hasta lograr arcos de movilidad completos y reintegración laboral, que deberá ser a las 10 semanas de postoperatorio.

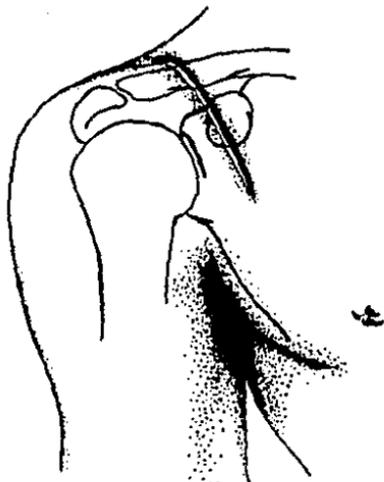


Fig. 4

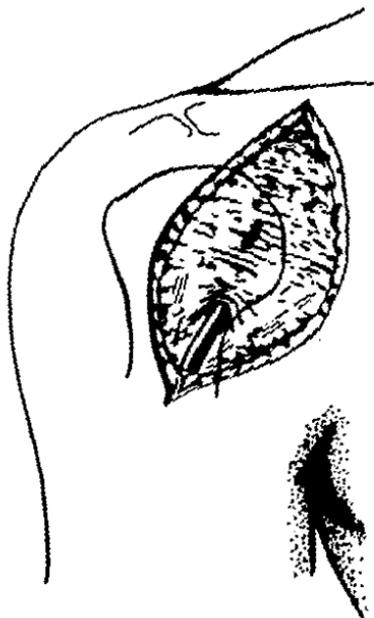


Fig. 5

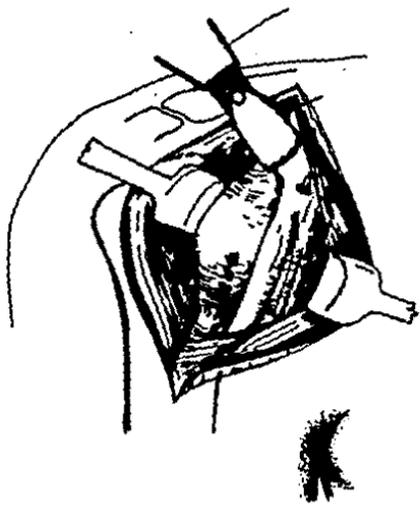


Fig. 6

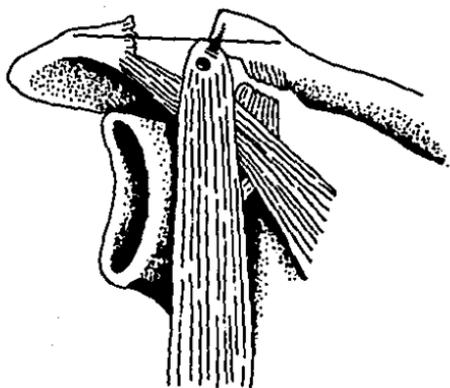


Fig. 7

XI. RESULTADOS:

a) SEXO:

De los 31 pacientes en que consta este estudio predominó el sexo masculino con 27 casos y tan solo 4 femeninos ocupando el primero 87.2% y 12.8% las mujeres.

b) EDAD.

En lo que respecta a la edad de los pacientes, existió variabilidad, desde los 3 casos con 20 años como los menores hasta 50 años con un promedio de 30.5 años. Siendo de mayor incidencia la tercera década de la vida con el 48.06%. La presentación final por edades en décadas fue como sigue:

0 a 20 años	5 pacientes	12.9%
21 a 30 años	15 pacientes	48.06%
31 a 40 años	7 pacientes	22.5%
41 a 50 años	4 pacientes	12.7%

c) OCUPACION:

Existió un claro predominio de la clase obrera en este grupo tal vez debido a la cobertura institucional mayoritaria a este sector y la exposición directa a factores causales de esta lesión quedando en el recuento final como sigue:

OBRERO	19 pacientes	61.2%
EMPLEADO	4 pacientes	12.7%
ESTUDIANTES	4 pacientes	12.7%
PROFESIONISTAS	2 pacientes	6.4%
HOGAR	1 paciente	3.33%
LLANTERO	1 paciente	3.33%

d) LADO:

En lado afectado existió mínima diferencia ya que solo fue de 1 caso la diferencia existente ocupando el lado izquierdo 51.6% con 16 de los 31 casos totales y 15 casos el lado dere

cho.

e) MECANISMO DE LESION:

El mecanismo de lesión que predominó en este problema de salud fue el directo con 19 pacientes que representa el 61.2% y 12 pacientes con mecanismo indirecto. Considerando en forma independiente el mecanismo causal se encontraron los siguientes resultados, en el mecanismo directo:

Traumatismo Directo:

CAIDA	_____	11 pacientes
JUEGO	_____	6 pacientes
ASALTO	_____	2 pacientes
TOTAL	_____	19 pacientes(61.2%)

De los anteriores los pacientes que presentaron traumatismo directo por caída fue de una bicicleta, el deporte en el que se presentaron trauma en hombro fue en el fut bol en los 6 pacientes del estudio y dos últimos agredidos en la vía pública - por grupo de segundas personas.

Traumatismo Indirecto:

ACCIDENTE AUTOMOVILISTICO	_____	10 pacientes
ACCIDENTE EN MOTOCICLETA	_____	2 pacientes
TOTAL	_____	12 pacientes(33.7%)

f) CUADRO CLINICO:

El cuadro clínico de todos nuestros pacientes fue referido en su fase inicial inmediatamente posterior a traumatismo dolor local, edema y limitación de movilidad siendo mayor la limitación para la abducción con acentuación de cuadro algico a los-90 grados, signo de la tecla positivo con deformidad clásica de la Luxación acromioclavicular completa, cediendo parcialmente - cuadro agudo de dolor y edema entre los 6 y 12 días, recuperando movilidad hombro, quedando dolor a la abducción entre los 90- y 120 grados, existiendo tan solo dos casos con limitación ma--

yor de movilidad por dolor importante.

g) ESTUDIO RADIOGRAFICO:

Todos los pacientes se presentaron en su primera cita con el servicio de Miembro Tetrápico con una radiografía anteroposterior de hombro afectado, ya sea tomada en su clínica familiar - solicitada en el servicio de urgencias o preconsulta de nuestra unidad, encontrando en todos ellos pérdida total del contacto - articular acromio-clavicular, siendo considerada según clasificación usada (Tossy) grado III o completa. para estudios posteriores se realizaron solo en forma ocasional el método de Rockwood que consiste en radiografía antero posterior con inclinación del rayo 15 grados cefálico con carga carpal de 4.5 kgs -- donde se mide espacio coraco clavicular siendo en todos ellos - mayor de 5 mm, así pues también estudio trasoperatorio para valorar reducción, vigilancia RX en cada cita a consulta externa-hasta consolidación proceso coracoideo.

h) TECNICA QUIRURGICA:

La técnica quirúrgica que se llevo a cabo se explico anteriormente, variando en duración desde 50 minutos la menor hasta 90 minutos la de mayor, con un promedio de 70, se siguió el protocolo establecido en todas las cirugías ortopédicas y tomando en cuenta la edad del paciente para valoración de riesgo quirúrgico contando todos aquellos pacientes mayores de 45 años o con riesgo alto por patología agregadas con estudio electrocardiográfico y de medicina interna, encontrándose todo el grupo con riesgo de 1 a 11 en la clasificación de la A.S.A.

i) EVOLUCION PREOPERATORIA:

El rango de presentación de los pacientes en tiempo fue - muy amplio, desde el menor de 2 días hasta 3 años, con un promedio de 6 meses, la presentación final de todo el grupo fue como sigue:

Evolución Preoperatoria

Menos 4 semanas	_____	1 paciente
1 a 3 meses	_____	14 pacientes
4 a 8 meses	_____	11 pacientes
9 a 12 meses	_____	2 pacientes
12 a 24 meses	_____	2 pacientes
Más de 24 meses	_____	1 paciente

j) EVOLUCION POSTOPERATORIA:

Un requisito de este estudio fue el tener como mínimo una evolución postoperatoria de 2 meses, para así poder evaluar la recuperación funcional y algica de nuestros pacientes, por lo que se captaron solo pacientes hasta el mes de septiembre 1988-ya que la fecha de conclusión del mismo es diciembre del mismo año, encontrado en este periodo:

2 a 3 meses	_____	6 pacientes
4 a 6 meses	_____	6 pacientes
Mayor 6 meses	_____	19 pacientes (61.2%)
Total	_____	34 meses

k) TIEMPO DE INMOVILIZACION:

El tiempo de inmovilización antes de llegar a nuestra undad fue desde una semana hasta dos casos con dos periodos de inmovilización con vendaje Velpau de 4 semanas cada uno, en todos ellos el tiempo de inmovilización postoperatorio fue de 4 semanas, solo 4 fue de 5 semanas por falla administrativa en lo que concierne a cita establecidas para control en consulta externa.

l) CONSOLIDACION:

La consolidación de nuestros pacientes fue completa en el 67.7% quedando resultados finales hasta el momento recopilación radiográfica en mes diciembre.

completa	_____	21 pacientes
incompleta	_____	7 pacientes (en evolución)

Desanclaje de _____ 2 pacientes
 Ruptura coracoides _____ 1 paciente
 Total _____ 31 pacientes

m) COMPLICACIONES:

Las complicaciones que se presentaron fueron:

- 1 caso _____ desanclaje de coracoides y ruptura de tor
nillo.
 1 caso _____ de hombro rívido postoperatorio.
 1 caso _____ ruptura coracoides en que se colocó alam-
 bre Assif.
 1 caso _____ desanclaje tornillo.

n) VALORACION GLOBAL:

Para la valoración final de nuestros pacientes se elaboro una escala, donde se valoran 4 rubros: movilidad, dolor, morfología y fuerza muscular final postoperatoria, clasificandola co
mo bueno regular y malo como sique:

	BUENO	REGULAR	MALO
MOVILIDAD	Abducción completa	150 a 170 grados ABD	Menos de 150
DOLOR	Si ocasional	después de esfuerzo	con movimientos
MORFOLOGIA	Normal	luxación parcial	luxación completa
POTENCIA MUSCULAR	5	4	menos de 4

VALORES FINALES:

CASO	MOVILIDAD ABD	DOLOR	MORFOLOGIA	FUERZA MUSCULAR
1	normal	---	normal	5
2	150 +	ocasional	elevada	5
3	normal	---	normal	5
4	normal	---	normal	5
5	160+	---	Lx parcial	5
6	170+	---	normal	5
7	170+	---	normal	5
8	normal	---	normal	5
9	normal	---	normal	5
10	normal	---	normal	5
11	160+	ocasional	normal	5
12	170+	---	normal	5
13	normal	---	normal	5
14	normal	---	normal	5
15	normal	---	normal	5
16	150+	---	normal	5
17	150+	ocasional	normal	5
18	Rígido	con movimiento	normal	4
19	completa	---	normal	5
20	160+	ocasional	normal	5
21	normal	---	normal	5
22	normal	---	normal	5
23	140+	con esfuerzo	normal	4
24	normal	---	normal	5
25	normal	---	normal	5
26	110+	con esfuerzo	luxación	4
27	160+	ocasional	normal	5
28	normal	---	normal	5
29	normal	---	luxación	5
30	170+	---	normal	5
31	90+	con esfuerzo	desanclaje	4

XII. RESULTADOS:

VARIABLE	BUENO	REGULAR	MALO
I MOVILIDAD	16 (51.6%) pacientes	11 (35.4%) pacientes	4 (13%) pacientes
II DOLOR	22 (70.9%) pacientes	8 (25.8%) pacientes	1 (2.3%) pacientes
III MORFOLOGIA	26 (83.8%) pacientes	2 (6.4%) pacientes	3 (9.8%) pacientes
IV FUERZA	27 (87%) pacientes	4 (13%) pacientes	-----

RESULTADOS:

Movilidad: En esta variable se encontro como se observa en gráfica previa, el tan solo 51.6% de buenos resultados- con 35.4% regulares y 13% de malos estos últimos fueron un hombro rígido, otros con movilidad a la abducción de 90, 110 y 140 grados esperando en este último mejoría con manejo rehabilitación actual.

DOLOR: Se mejoró cuadro doloroso existente en todos los pacientes intervenidos quedando sin dolor el 70.9%, -- con resultado regular el 25.8% que se presenta solo después de esfuerzo, y 1 paciente en que no se modifico su cuadro doloroso previo, incluso se presento en mayor número de arcos de movilidad siendo un caso de fracaso total de la técnica, actualmente en trámite por incapacidad laboral.

Morfología: Se encontraron buenos resultados en 83.8% de los pacientes o se devolvió su morfología externa normal, -- mejorando en 2 pacientes que equivalen el 6.4% catalogados como resultados regulares sin más complicaciones que la protusión clavicular parcial catalogada por propios pacientes como satisfactoria y 3 pacientes (9.8%) con luxación o elevación residual, -- sin cambio importancia para uno de los 3 pacientes -- por mejoría en el resto de las variables y en los 2 restantes con pobres resultados.

Fuerza

Muscular: En este rubro no existió mayor problema, ya que 27 -- pacientes que corresponden al 87% del total universo estudiado cuenta con fuerza de 5 y solo 4 pacientes -- cuentan con 4 catalogadas como normal.

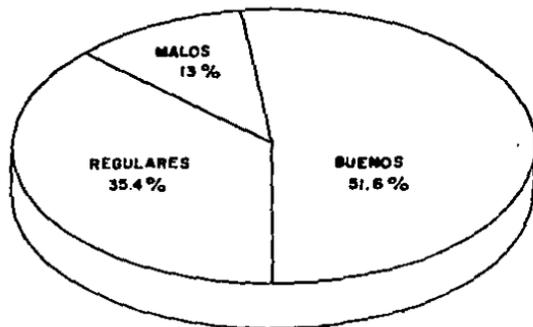
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Tomando en cuenta todos las variables o últimos cuatro parámetros a valorar, se concluye como promedio de resultados como bueno resultados el 73.32% regulares el 20.15% y malos el 6.27%.

Los rubros mas afectados en lo que respecta a malos resultados son en orden decreciente movilidad, morfología y por último dolor. En lo que respecta mejores resultados en mismo orden tenemos primero la fuerza muscular con 87%, morfología 83.8% -- (se recupero la esteticamente esperada), se desapareció dolor -- en 70.9% y por último la movilidad quedo con el 51.6% considerando esta como buen resultado ya que si consideramos que nuestros pacientes tenían una abducción de 90 grados por dolor residual de esta patología, todo lo logrado es considerado como bueno.

RESULTADOS FINALES

MOVILIDAD:



DOLOR:

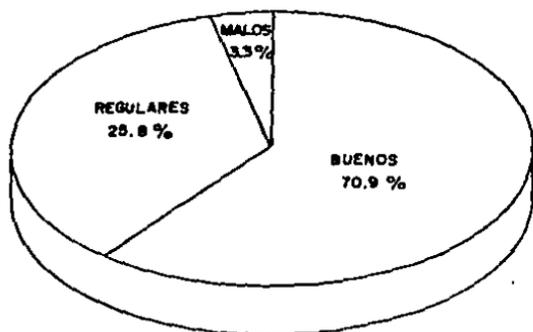
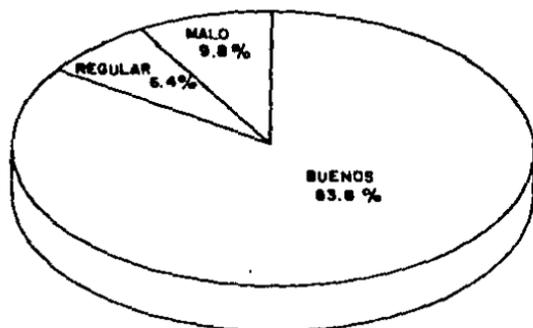


Fig. 8

RESULTADOS FINALES

MORFOLOGIA:



FUERZA MUSCULAR:

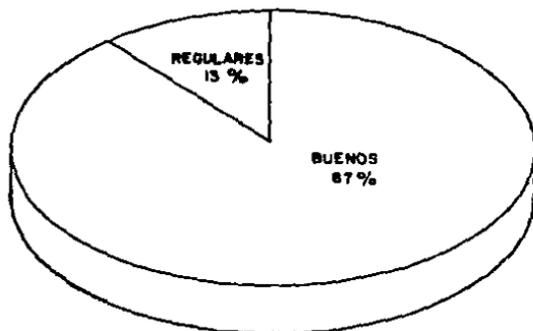


Fig. 9

RESULTADOS FINALES

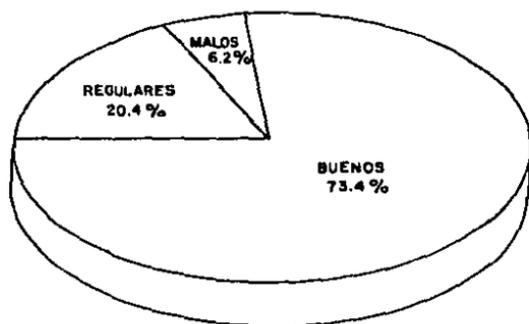


Fig. 10

XIII. CONCLUSIONES:

1. SE REVISAN 31 CASOS DE LUXACION ACROMIO CLAVICULAR GRADO III, TRATADOS QX CON TECNICA DEWARD.
2. LOS RESULTADOS OBTENIDOS NOS INDICAN OTRAS TECNICAS DE MAYOR SEGURIDAD EN EL RESULTADO FINAL.
3. ES UNA TECNICA SENCILLA DE REALIZAR, QUE NO ALTERA LA FUN--
CION ESCAPULAR.
4. LAS COMPLICACIONES SON DESANCLAJE DE APOFISIS CORACOIDES, --
FRAGMENTACION DE LA MISMA Y RIMITACION DE MOVILIDAD EN ABDUC
CION.

XIV. COMENTARIOS FINALES:

Posterior a la valoración final de estos 31 pacientes con luxación acromio-clavicular completa sintomática manejados quirúrgicamente con esta técnica de Deward Barrington, es de mencionar que los resultados finales no son los esperados ya que solo el 73.32% de buenos resultados fue el obtenido, encontrado en otros autores mejores resultados tanto con esta misma técnica como con otras opciones de manejo como son Clavillos Aisner y Obenque que reporta 100%, técnica Weaver Dunne 94%, esta última en nuestra unidad.

Debe iniciarse nuevo estudio de la técnica ya descrita en estudio similar con Obenque para tratar de lograr el éxito completo en el manejo de estos pacientes, los cuales son quirúrgicos sólo cuando existe dolor a la movilidad de hombro, siendo la abducción la afectada en estos, ya que de no ser las dos indicaciones de dolor y limitación movilidad, no debe realizarse manejo por estética o por limitación fuerza muscular que nos haría caer en otros problemas mayores.

Los pacientes manejados con esta técnica Deward no mostraron preocupación por cicatriz en surco deltopectoral siempre y cuando existiera mejoría en el dolor o la movilidad, ninguno de ellos mostraba interés por estética, ni fue en ninguno la indicación.

El pobre resultado obtenido pudo ser debido a que en esta técnica es muy importante la colaboración del paciente para la rehabilitación, ya que el tendón conjunto deberá ser sometido a mayor distracción en los movimientos del codo, por lo que debetomar nueva longitud, de no existir plena conciencia de manejo posterior por parte del interesado no deberá realizarse esta técnica.

XV. BIBLIOGRAFIA:

1. DE PALMA ANTHONY F.
Cirurgía del hombro. tercera edición 1985
página 558 a 581.
2. Lancaster Steven
Complete Acromio clavicular Separation
A comparison of Operative methods.
Clinic orthopedic an Related Research
March 1987.
3. Powers John A. MD
Acromio clavicular Separation
Clinical Orthopaedic and related Research.
Número 104 October 1974.
4. Rojas Reyes Diego Dr.
Conceptos Actuales sobre el Tratamiento de
la Luxación Acromio clavicular completa
Tesis postgrado HTMS
1988.
5. Cooper ES.
New Method of Treating Long Stading dislocation
of the scapulo clavicular articulación
A.M. J. Med.
1961 41 389
6. Tosby JD. Mead NC Simond HM
Acromio clavicular separation usuful and practi
ca classification for treatamant.
Clinic Orthopedic
1963. 28 111-117
7. Katznelson A Nerbay J. Oliver S. Friedlander
Dinamic Repair o acromioclavicular dislocation
Acta Orthopedic Scand
1975. 46 199-205.
8. Cadenat FM
The treatmen of dislocation and fractures of
the outer end of the clavicle
Int Clinic
1917. 1 145.

9. Campos OP
Acromioclavicular dislocation
Am J. Med
1961: 41 389
10. Harrison WE. Sisler J.
Acromioclavicular separation treated by
dacron vascular graft loop beneath the
coracoid and through the clavicle.
Scientific exhibit. AADS Dallas Texas
1974: 17 a 22
11. Bosworth BM
Acromioclavicular separation joint.
Surg Gyn Obst
1941: 73 866
12. Weitzman G.
Treatment of acute acromioclavicular joint
dislocation by a modification Bosworth
method
J. Bone Joint Surg
1967: 29A 1167
13. Plemister DB.
the treatment of the acromioclavicular joint
by open the reduction and threaded wire fixation
1962.
14. Bundes WD Cook JL
Repair of acromioclavicular separation by
deltoid - trapezius imbrication
Clinic Orthopedic
1961: 20 109
15. Neaviaser JS.
Acromioclavicular dislocation treated by
transference of the coracoclavicular ligament
Arch. Surg
1952: 64 292
16. Deward FP. Barrington TW.
The treatment of chronic acromioclavicular
dislocation
J. Bone Joint Surg
1965: 45B 32 - 35.

17. Gurd FP.
The treatment of complete dislocation
of the outer end of the clavicle
Ann. Surg.
1941; 113
18. Weaver JR. Dunn HK
Treatment of acromioclavicular injuries
specially complete separation.
J. Bone Surg.
1972; 54 A 1187-1193.
19. García Nájera Gabriel A.
Análisis de las lesiones de la articulación
acromioclaviculares
Tesis postgrado HTMS
1988.
20. Campbell
Cirugía Ortopédica
Capítulo 4 sexta edición
Edit. Panamericana
1981: 421 - 454.
21. Cailliet René Dr.
Síndromes Dolorosos del hombro
Edit. Manual Moderno
1987 pág. 32 - 41.
22. Kapandji A.I.
Cuadernos Fisiología articular. El hombro
Edit. Toray Masson
4 edición 56 - 61.