



**Evaluación de resultados del cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set), en
pacientes con luxación acromio-clavicular. Hospital Universitario Clínica
San Rafael. (2005 - 2007)**

1-Resumen

Las lesiones de la articulación acromio-clavicular son frecuentes en el servicio de urgencias en traumatismo de hombros, entre estas lesiones es frecuente la luxación acromio-clavicular, se realiza tratamiento quirúrgico en los pacientes clasificados como grado III de Allman. (2-3) se han descrito múltiples técnicas de manejo quirúrgico, el método que evaluamos es una reparación coraco-clavicular extraarticular, de las cuales se encuentran descritas múltiples técnicas de fijación con uso de tornillos coraco-claviculares, transferencias tendinosas, paso de asas coraco-claviculares sintéticas o metálicas, Realizamos reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set). (2)

El propósito del estudio fue describir los resultados postoperatorios de los pacientes con luxación acromio-clavicular grado III en cuanto a dolor residual, funcionalidad del hombro y días promedio de incapacidad. Tomamos para la medición de los resultados postoperatorios el sistema de Constant-Murley Shoulder Score para el estudio del hombro la cual se utiliza para evaluar la función general del hombro, tanto de forma objetiva como subjetiva (5-6-7). La valoración del dolor residual se realizó con la escala visual análoga para



evaluación del dolor, y los días de incapacidad laboral según lo referido por el paciente. El diseño del estudio es observacional descriptivo retrospectivo.

Se evaluaron 33 pacientes con luxación acromio-clavicular de los cuales 30 (90,01%) correspondían a hombres y 3 (9,09%) mujeres. El rango promedio de edad de realización del procedimiento quirúrgico de los pacientes era de 34.27 años (15-71 años). El tiempo promedio de evaluación de los pacientes después de realización del procedimiento quirúrgico fue de 28.6 meses (13-47 meses).

Se encontró dolor

En la evaluación final de los residual en el hombro intervenido quirúrgicamente en 15 (45.45%) pacientes entre leve y moderado, ninguno de los paciente refirió dolor severo. resultados de la escala de Constant-Murley shoulder score para lesiones de hombro, encontramos resultados excelentes (90-100 puntos) en 29 (75,75%) de los paciente, Buenos (80-89 puntos) en 4 (12,12%) de los paciente, encontramos una mediana de 95 puntos.

El promedio de días de incapacidad de los pacientes fue de 66.3 días con un rango entre 30-120 días de incapacidad y una mediana de 60 días.

Como conclusión encontramos que la realización de fijación coraco-clavicular con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) en pacientes con luxación acromio-clavicular es un procedimiento con resultados clínicos postoperatorios buenos a excelentes que presenta una baja tasa de complicaciones postoperatorias y una recuperación funcional y dolor residual mínimo en la articulación acromio-clavicular, la técnica quirúrgica es sencilla, de bajo costo, presenta un promedio de incapacidades postoperatorias que se encuentra entre el promedio de la



incapacidad laboral de los pacientes a quienes se les realiza otros tipos de procedimientos quirúrgicos

Palabras claves: acromio-clavicular, luxación, tratamiento quirúrgico, allman, Constant-Murley shoulder score.

2-Título Del Proyecto

Evaluación de resultados del cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set), en pacientes con luxación acromio-clavicular. Hospital Universitario Clínica San Rafael. (2005 - 2007)

3-Introducción.

Las luxación acromio-claviculares son frecuentes en urgencias, presentándose más frecuentemente como lesiones deportivas. En la población general es más frecuente en hombres que en mujeres (5:1 – 10:1), se presentan en pacientes en edad productiva por lo general en la 3^o década de vida. (1)

Estos pacientes son manejados de forma ortopédica en los casos clasificados como grado I y II, y mediante método quirúrgico en los casos clasificados como grado III en la clasificación de Allman. (2-3) El método quirúrgico realizado en el hospital universitario clínica san Rafael (HUCSR) es la reducción abierta y



fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) (2), a diferencia de otras técnicas de fijación con diferentes tipos de materiales utilizadas en otras instituciones.

El objetivo de este trabajo es describir los resultados con la aplicación de esta técnica quirúrgica en cuanto a función de la articulación, presencia de dolor residual en el hombro y días de incapacidad.

4-Marco Teórico

Entre las lesiones mas frecuentes del hombro, la luxación articulación acromio-clavicular presenta una incidencia de 12/1000 en la población general mas frecuentes en hombres que en mujeres con una relación de 5:1, se presentan en pacientes en edad productiva por lo general en la 3^o década de vida.(1)

La articulación acromio clavicular tiene importancia biomecánica en la articulación del hombro, la articulación acromio clavicular es estabilizada por la capsula y los ligamentos acromio claviculares con cargas ligeras en la articulación, cuando son aplicadas grandes fuerzas a la articulación acromio clavicular los principales estabilizadores son los ligamentos coraco-claviculares (trapezoide y Conoide) **(4)**

El mecanismo de lesión de la articulación acromio clavicular son el resultado de trauma directo sobre el hombro con el humero en posición de abducción, la



magnitud de la fuerza aplicada determina de severidad de la lesión y estructuras lesionadas.

Inicialmente la fuerza es absorbida por los ligamentos acromio claviculares, si la fuerza es mayor la lesión progresa a los ligamentos coraco-claviculares llegando en ocasiones a producir fracturas del tercio distal de la clavícula. (2-4)

La luxación acromio clavicular se clasifican según los hallazgos al examen físico y radiológico según la clasificación de Allman: (3)

- ✚ Tipo I: esguince solo de los ligamentos acromio claviculares
- ✚ Tipo II: ruptura de ligamentos acromio clavicular y cápsula, con ligamentos coraco-claviculares intactos, menos del 50% de subluxación vertical de la clavícula
- ✚ Tipo III: ruptura de ligamentos acromio claviculares, capsula y coraco-claviculares, luxación de articulación acromio clavicular con clavícula desplazada superiormente y perdida completa de del contacto entre la clavícula y el acromion.

Estos pacientes son tratados con manejo ortopédico en los casos de grado I y II, y mediante método quirúrgico en los casos clasificados de grado III. (2-3)

En la revisión histórica del tratamiento de las luxaciones acromio-claviculares se han descrito múltiples técnicas de manejo no quirúrgico y quirúrgico, el método



que evaluaremos es una reparación coraco-clavicular extraarticular, de las cuales se encuentran descritas múltiples técnicas de fijación con uso de tornillos coraco-claviculares, transferencias tendinosas, paso de asas coraco-claviculares sintéticas o metálicas

El método quirúrgico realizado es la reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set). (2)

Técnica quirúrgica (2): Se realiza el procedimiento bajo anestesia general o con bloqueo interescalénico y sedación (preferimos el primero), con el paciente en decúbito supino, en posición de semi-Fowler, con elevación del tronco a 45°, la cabeza inclinada y rotada hacia el hombro sano, con un bulto de mediano tamaño entre la escápulas, para llevar los hombros en retropulsión.

Se practica incisión sobre el borde anterior del $\frac{1}{4}$ distal de la clavícula, hasta la articulación. Igualmente hallamos útil la maniobra de llevar el brazo en aducción forzada y ejerciendo al tiempo tracción hacia abajo para localizar precisamente la articulación, sobre todo en pacientes obesos. La incisión debe comprometer en un solo plano a la fascia que en ese nivel se encuentra muy adherida, decolar los colgajos anterior y posterior en una extensión de 5 a 10mm, para exponer adecuadamente las inserciones del deltoides anterior y trapecio y evaluar los posibles desgarros. Colocamos los separadores automáticos en los extremos de la incisión y tallamos 2 colgajos musculares, dejando un borde inserto en el



hueso, tanto del deltoides como del trapecio. Una vez expuesto el extremo distal de la clavícula, incidimos sobre el periostio firmemente, y con el elevador denudamos su cara superior en un solo bloque del periostio junto con las inserciones musculares. Con una pinza de Rochester, reparamos las fibras profundas del deltoides anterior, pasándola bajo de las mismas, y con el electrobisturí, seccionamos sobre la pinza, dejando suficiente músculo para reinsertar. Se evalúa primero la lesión de la articulación acromio clavicular, el estado del menisco, el cual, si está completamente desprendido, resecamos en su totalidad. Se tracciona la clavícula con un gancho de Lambotte y se evalúa la lesión de los ligamentos coraco-claviculares, usualmente desgarrados a nivel corporal. Con una torunda, se libera la coracoides del tejido laxo areolar de la fosa subclavia, teniendo mucho cuidado de no avanzar demasiado hacia la línea media ni hacia abajo para no lesionar elementos del plejo o eventualmente la pleura.

Se localiza el tendón conjunto, en cuyo espesor se practica un ojal con el bisturí, a través del cual, con una pinza cística se tracciona por debajo de la apófisis, la cinta de dacrón, queda anclada. Se reparan los extremos del Cerviset, y se procede a localizar los extremos de los ligamentos coracoclaviculares, cuyos bordes se afrontan con puntos tipo Kessler, con Vicryl_ 000 dejándolos reparados sin anudar.



En este momento se procede a practicar los orificios de anclaje en la clavícula, paso fundamental del procedimiento. Con la broca de 3.2 mm, a nivel de la inserción clavicular de los ligamentos, desde la cara superior a la inferior, se labran 3 orificios dispuestos en abanico, simulando la disposición anatómica de los ligamentos, procurando que el orificio central quede lo más anterior posible para prevenir la subluxación anterior de la clavícula, los orificios deben estar separados uno de otro por una distancia no mayor de 5 mm.

Se toman los extremos del Cervi-set y se introducen desde la cara inferior a la superior a través del orificio central y se devuelven en sentido inverso a través de los orificios interno y externo. El extremo interno, es pasado nuevamente por debajo de la coracoides con la pinza cística reduciendo la luxación, y empujando el extremo distal de la clavícula hacia abajo, se anudan firmemente los extremos libres de

La cinta. Una vez reducida y estabilizada la articulación se anudan los puntos de afrontamiento en el ligamento acromio clavicular superior y la cápsula con puntos separados de Vycril 1.

Finalmente se reinsertan el deltoides anterior y el trapecio, si posible imbrincando sus bordes para estabilizar aún más la articulación, y cerramos TCS y piel en intradérmica con Prolene. Se coloca un cabestrillo como inmovilización durante el postoperatorio agudo.



Existen múltiples escalas de evaluación de las lesiones de hombro. Tomaremos para la evaluación de los resultados postoperatorios el sistema de Constant-Murley Shoulder Score para el estudio del hombro la cual se utiliza para evaluar la función general del hombro, tanto de forma objetiva como subjetiva (5-6-7)

La finalidad de este estudio es la evaluación de dolor residual, funcionalidad de la articulación del hombro y días promedio de incapacidad en pacientes que fueron tratados quirúrgicamente con cinta de Dacron en paciente con luxación acromio-clavicular grado III.

5. Justificación

la luxación acromio-clavicular son lesiones frecuentes en el servicio de urgencias para el tratamiento de las lesiones clasificadas como grado III de allman se describen múltiples técnicas quirúrgicas descritas para fijación de esta, con uso de tornillos coraco-claviculares, transferencias tendinosas, paso de asas coraco-claviculares sintéticas o metálicas, fijación con placas. El método quirúrgico realizado en el Hospital Universitario Clínica San Rafael es la reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set). (2). Esta técnica la consideramos como sencilla en su aplicación, con uso de materiales de bajo costo, que no requieren segundos procedimientos para extracción de materiales, con buenos resultados para el paciente en cuanto a funcionalidad, mínimo dolor



residual postoperatorio y días de incapacidad similares al compararlos con otras técnicas quirúrgicas. (12, 13, 14,15).

6-Objetivos

6.1 General

Describir los resultados postoperatorios de los pacientes con luxación acromio clavicular grado III, sometidos a reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) en El Hospital Universitario Clínica San Rafael

6.2 Específicos

- ✚ Describir la frecuencia de presentación de dolor residual del hombro mediante aplicación del sistema de Constant-Murley Shoulder Score para el estudio del hombro, en los pacientes con luxación acromio clavicular grado III, sometidos a reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) en El Hospital Universitario Clínica San Rafael.

- ✚ Determinar el promedio y mediana de días de incapacidad de pacientes con luxación acromio clavicular grado III, sometidos a reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) en El Hospital Universitario Clínica San Rafael.



- ✚ Describir la prevalencia de presentación la funcionalidad del hombro mediante aplicación del sistema de Constant-Murley Shoulder Score para el estudio del hombro, en los pacientes con luxación acromio clavicular grado III, sometidos a reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) en El Hospital Universitario Clínica San Rafael.

7. Metodología

Tipo De Estudio:

Observacional Descriptivo retrospectivo.

Fuente De Datos

1. Datos obtenidos de historias clínicas HUCSR, y evaluación de pacientes sometidos a reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set).
2. Cuestionario elaborado por los investigadores y aplicados a los pacientes sometidos a reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) en El Hospital Universitario Clínica San Rafael.



3. Aplicación de escala funcional para el hombro según el sistema de Constant-Murley Shoulder Score para lesiones de hombro mediante evaluación medica a los pacientes sometidos a reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) en El Hospital Universitario Clínica San Rafael.

Criterios De Inclusión

Pacientes valorado en urgencias en el hospital universitario clínica san Rafael con diagnostico de luxación acromio-clavicular traumática clasificada como grado III y en quienes se realizo manejo quirúrgico con reducción abierta y fijación con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set), según la técnica quirúrgica descrita.

Criterios De Exclusión

Pacientes en quien no sean posible la ubicación para la realización de la evaluación clínica o de la historia clínica.

Variables

1. Dolor
2. Nivel de actividad
3. Elevación anterior y lateral de hombro



4. Rotación externa del hombro
5. Rotación interna del hombro
6. Colocación de mano
7. Fuerza
8. Resultado de puntuación total en sistema de Constant- Murley Score
9. Días de incapacidad

Estas variables se tomaron de los parámetros evaluados en la escala del sistema de Constant-Murley Shoulder Score organizan a continuación en el cuadro de operatización de variables

Manual De Variables

NOMBRE	DEFINICIÓN	TIPO Y NIVEL DE MEDICION	CODIFICACION	
Dolor (DOLOR)	Sensación molesta y aflictiva de una parte del cuerpo por causa interior o exterior. Evaluación del dolor mediante el uso de la escala verbal numérica para valoración del dolor	Cualitativa-ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno 0 • Leve 1-3 • Moderado 4-7 • Severo 7-10 	1 2 3 4
Nivel de actividad (NIVACT)	Actividades de la vida diaria que puede realizar el paciente sin limitación, según se describe en el Sistema de Constant-Murley Shoulder Score para lesiones de hombro	Cualitativa-nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo total • Recreativas / deportivas normales • Sueño normal 	1 2 3
Elevación del hombro (grados) (ELEV)	Acción y efecto de elevar o elevarse. Elevación de la articulación del hombro hacia	Cualitativa - ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • 0-30 • 31-60 • 61-90 • 91-120 • 121-150 	1 2 3 4 5



	anterior y lateral en grados		<ul style="list-style-type: none"> • 151-180 	6
Rotación externa del hombro (ROTEXT)	Se define colmo la posición a la cual el paciente es capaz de llegar al realizar la rotación externa del hombro, según se describe en el Sistema de Constant-Murley Shoulder Score para lesiones de hombro	Cualitativa-nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Mano detrás de la cabeza con el codo hacia adelante • Mano detrás de la cabeza con el codo hacia atrás • Mano sobre la cabeza con el codo hacia adelante • Mano sobre la cabeza con el codo hacia atrás • Elevación completa desde la posición sobre la cabeza. 	1 2 3 4 5
Rotación interna del hombro (ROTINT)	Se define colmo la posición a la cual el paciente es capaz de llegar al realizar la rotación interna del hombro, según se describe en el Sistema de Constant-Murley Shoulder Score para lesiones de hombro	Cualitativa-nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Dorso de la mano en la parte lateral del muslo • Dorso de la mano en la nalga • Dorso de la mano en unión lumbosacra • Dorso de la mano a la cintura (L3) • Dorso de la mano hacia T12 • Dorso de mano hacia la región interescapular (T7) 	1 2 3 4 5 6
Colocación de la mano (COLMAN)	Posición de la mano	Cualitativa-nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta la cintura • Hasta el apéndice xifoides • Hasta el cuello • Hasta la parte superior de la cabeza • Por encima de la cabeza 	1 2 3 4 5
Fuerza (FUERZA)	Fuerza muscular de miembro superior izquierdo medido según la escala de moseley.	Cuantitativa-Razón	peso sostenido con el brazo en abducción hasta 25 kg	Carácter Numérico



Resultado Puntuación total en Sistema de Constant-Murley Shoulder Score para lesiones de hombro (PUNTCMS)	Puntuación total obtenida posterior a la aplicación de el test de evaluación de Constant-Murley Shoulder Score para lesiones de hombro	Cualitativa - ordinal	<ul style="list-style-type: none">• Excelente 90-100• Bueno 80-89• Regular 70-79• Malo < 70	1 2 3 4
Días de incapacidad (INCAP)	Incapacidad medica laboral asignada al paciente según la historia clínica	Cuantitativa- Razón		Carácter Numérico

8- Plan De Análisis

Se realizo análisis de los datos obtenidos mediante el cálculo de promedio y mediana a las variables cuantitativas y recuentos con porcentajes a las variables cualitativas.

Estrategia De Comunicación

1. Se entregará un informe escrito de los resultados obtenidos a la unidad de epidemiología del HUCSR, a la Universidad Militar Nueva Granada.
2. Se realizará una conferencia para informar de los resultados a la comunidad Universitaria y Científica del Hospital Universitario Clinica San Rafael.



- Se publicarán los resultados en la revista del Hospital Universitario Clínica San Rafael o de la facultad de medicina de la Universidad Militar Nueva Granada (UMNG)

9- Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EVALUACIÓN DE RESULTADOS DEL CERCLAJE CON CINTA DE DACRÓN (CERVI-SET), EN PACIENTES CON LUXACIÓN ACROMIO-CLAVICULAR. HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICA SAN RAFAEL. (2005 - 2007)																				
Mes	Nov/2008				Dic/2008				Ene/2009				Feb/2009				Mar/2009			
Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividad																				
Diseño del protocolo	x	x	x	x																
Presentación de protocolo					x															
Recolección datos						x	x	x												
Análisis de datos									x	x										
Presentación de resultados											x	x								
Entrega informe escrito													x	x						
Socialización del estudio														x	x	x	x			



10-Presupuesto

EVALUACIÓN DE RESULTADOS DEL CERCLAJE CON CINTA DE DACRÓN (CERVI-SET), EN PACIENTES CON LUXACIÓN ACROMIO-CLAVICULAR. HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICA SAN RAFAEL. (2005 - 2007)	
TABLA DE PRESUPUESTO	
Tiempo de investigadores	\$ 2.000.000
Papelería	\$ 500.000
Equipos	\$ 200.000
Publicación	\$ 1.000.000
Recursos Bibliográficos	\$ 500.000
TOTAL	\$ 4.200.000

11-Aspectos Éticos

En la investigación realizada se siguen los principios universales sobre ética en investigación, en el transcurso del proyecto no se efectuara ningún experimento invasivo o terapéutico, así como el tratamiento actual realizado a los pacientes con luxación acromio-clavicular no se verá influenciado por el curso de la investigación.

Se considera la investigación a realizar sin riesgo para la población hospitalaria de acuerdo con el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993 del ministerio de salud y respeta integralmente los disposiciones del artículo 8 de la misma.

En el curso de la investigación no se realizaran intervenciones terapéutica relacionadas con la aplicación de medicamentos, por tanto se respetan las



disposiciones de la resolución 2378 de 2008, del ministerio de la protección social relacionadas con este aspecto.

Se cuenta con el aval de la institución hospitalaria para realizar la evaluación de los pacientes así como un instructivo de manejo de la información recolectada de forma confidencial, en respuesta a la necesidad de no vulnerar la privacidad de la institución.

Se garantiza la confidencialidad de los pacientes incluidos en la base de datos custodiada por el HUCSR.

También se garantiza que los investigadores poseen la competencia técnica requerida para este estudio y disponen de las herramientas necesarias para el cuidado y utilización de los datos de la investigación.

12. Resultados

Se encontraron 33 pacientes con luxación acromio-clavicular Tratados con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set), en el hospital Universitario Clínica San Rafael entre el 2005 y el 2007, de los cuales 30 (90,01%) correspondían a hombres y 3 (9,09%) mujeres. El rango promedio de edad de realización del procedimiento quirúrgico de los pacientes era de 34.27 años (15-71 años). El tiempo promedio de evaluación de los pacientes después de realización del procedimiento quirúrgico fue de 28.6 meses (13-47 meses)



Se encontró dolor residual en el hombro intervenido quirúrgicamente en 15 (45.45%) pacientes entre leve y moderado, ninguno de los paciente refirió dolor severo.

Según los parámetros evaluados en el sistema de Constant-Murley shoulder score para lesiones de hombro los pacientes presentaron restricciones para actividades laborales en 4 (12,12%), y de actividades recreativas deportivas en 6(18,18%). Se evidenció limitación de arcos de movilidad la flexión anterior y lateral con arcos de movimiento entre 121-150°, del hombro en 3(9,09%) y 6(18,18%) respectivamente, limitación leve del a rotación interna en 2 (6,06%) paciente, se encontró alteración en la fuerza en 3 (9,09%) de los pacientes, sin encontrarse alteración en la rotación externa de hombro.

En la evaluación final de los resultados de la escala de Constant-Murley shoulder store para lesiones de hombro, encontramos resultados excelentes (90-100 puntos) en 29 (75,75%) de los paciente, Buenos (80-89 puntos) en 4 (12,12%) de los pacientes y una mediana de 95 puntos.

El promedio de días de incapacidad de los pacientes fue de 66.3 días con un rango entre 30-120 días de incapacidad y una mediana de 60 días. (Tabla No. 1)



13. Discusión

Los métodos de tratamiento descritos son múltiples, en nuestro estudio describimos los resultados de la fijación coraco-clavicular Tratados con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set), en el hospital Universitario Clínica San Rafael entre el 2005 y el 2007 realizado en 33 pacientes con luxación acromio-clavicular grado III en la clasificación de Allman.

En hombres y en mujeres encontramos una prevaecía de 9% en mujeres similar a lo encontrado por Timothy (8) en 1987, encontrando un 12% de prevaecía en mujeres.

Se encontró persistencia de dolor residual en la articulación acromio-clavicular en hombro postoperatorio en 15 de 33 pacientes (45.45%), el cual fue leve a moderado (1-7) según la escala verbal numérica para evaluación del dolor, ningún paciente cursó con dolor severo.

La presencia de dolor posterior a lesiones de la articulación acromio-clavicular se asocia a desarrollo de artrosis degenerativa, osteolisis de parte distal la clavícula, descritas hasta en un 40% de las lesiones tipo I-II, asociada a la aparición de calcificaciones y osificaciones de estructuras periarticulares. (8,9).

La evaluación funcional del hombro fue satisfactoria con resultados excelentes y buenos con mínima limitación de los arcos de movilidad de hombro al aplicar el Constant-Murley Shoulder Score para el estudio del hombro, con un promedio de 95.3 (80-100) puntos en concordancia con los resultados obtenidos en otros



estudios que evalúan otras técnicas quirúrgicas, Chunyan con la realización de transferencia proximal tendinosa de tendón conjunto cocracoclavicular que reporta en promedio 96 puntos en esta misma escala catalogados como excelentes y buenos resultados (10). Otros estudios reportan resultados excelentes y buenos con la aplicación de otros test de evaluación postoperatoria de hombro. Huang y Nicholas SJ. (14,15)

El tiempo promedio de incapacidad de los pacientes Tratados con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set), fue de 66.3 días y mediana de 60 (aproximadamente 8 semanas) en promedio (30-120 días o 4 a 12 semanas) días, James K. Weaver describe incapacidades promedio en los paciente sometidos a intervenciones quirúrgicas por luxación acromio-clavicular 5 semanas (11), Gordón reporta retorno a actividad laboral 11 semanas postoperatorias con fijación con tornillos de esponjosa coraco-clavicular en 1993 (13), Juan M. Concha reporta retorno a la actividad laboral de 2 a 4 semanas en un 58% con el uso de placa gancho (12)

De los 58 pacientes intervenidos quirúrgicamente 2 fueron sometidos a reintervenciones quirúrgicas en otras instituciones por persistencia de dolor y perdida de fijación inicial, estos pacientes no cumplían con los criterios de inclusión del estudio por que requirieron nuevos procedimientos quirúrgicos con posible realización de otras técnicas quirúrgicas, se consideran como complicaciones postoperatorias de las intervenciones realizadas, no se encontró en la evaluación de los 33 pacientes evaluados la presencia de complicaciones como infecciones o lesiones neurovasculares.



Como conclusión encontramos que la realización de fijación coraco-clavicular con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) en pacientes con luxación acromio-clavicular es un procedimiento con resultados clínicos postoperatorios buenos a excelentes que presenta una baja tasa de complicaciones postoperatorias y una recuperación funcional y dolor residual mínimo en la articulación acromio-clavicular, la técnica quirúrgica es sencilla, de bajo costo, presenta un promedio de incapacidades postoperatorias que se encuentra entre el promedio de la incapacidad laboral de los pacientes a quienes se les realiza otros tipos de procedimientos quirúrgicos.

Se debe continuar el seguimiento a largo plazo de estos paciente y evaluación con radiografías de hombro para evaluación desplazamiento de fijación acromio-clavicular y la aparición de artrosis en la articulación acromio-clavicular postraumáticos.

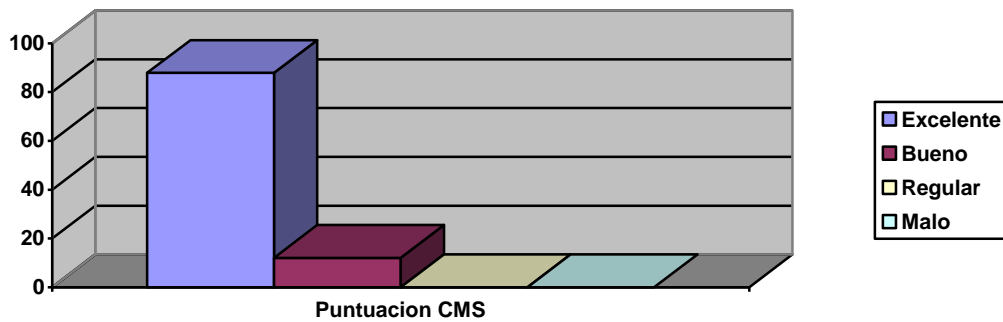
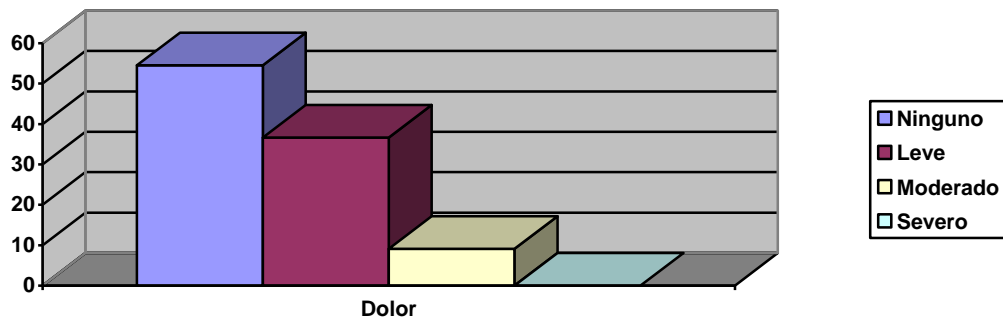


Tabla No. 1

Pacientes con luxación acromio-clavicular. Tratados con cerclaje con cinta de Dacrón (Cervi-Set) Hospital Universitario Clínica San Rafael. (2005 - 2007)		
Sexo	No	%
Hombres	30	90,01
Mujeres	3	9,09
Dolor (Escala verbal numérica para evaluación del dolor)	No	%
Ninguno 0	18	54,54
Leve 1-3	12	36,63
Moderado 4-7	3	9,09
Severo 7-10	0	0
Restricción de actividad diaria	No	%
Limitación para trabajar	4	12,12
Limitación de actividad recreacional	6	18,18
No se limita ninguna actividad	23	69,69
Grados de flexión de la extremidad superior	No	%
121-150 ^a	3	9,09
151-180 ^a	30	90,09
Elevación de hombro hacia lateral	No	%
121-150 ^a	6	18,18
151-180 ^a	27	81,81
Colocacion de la palma de la mano hasta	No	%
La cabeza.	2	6,06
Arriba de la cabeza	31	93,93
Rotación interna		
Espalda	2	6,06
Región inter escapular	31	93,93
Fuerza: Peso levantado en abducción de hombro (en Libras)	No	%
21 libras o mas	31	93,93
<20 libras	2	6,06
Resultado Puntuación total en Sistema de Constant-Murley Shoulder Score para lesiones de hombro	No	%
Excelente 90-100	29	87,87
Bueno 80-89	4	12,12



Evaluación de Resultados del Cerclaje con Cinta de Dacrón (cervi-set), en Pacientes con luxación Acromio-clavicular. Hospital Universitario Clínica San Rafael. (2005 - 2007)





12-Referencias Bibliográficas

1. Rockwood CA Jr: Trastornos de la articulación acromioclavicular. Hombro 1998; 1: 521-578
2. L.C. Morales, M.A. Murcia, luxación acromio clavicular. Tratamiento Quirúrgico mediante cerclaje con cinta de dacrón (Cervi-set). Revista Científica Hospital Clínica San Rafael, Vol 1, Nº1 de 1987.
3. Allman FL. Fractures and ligamentous injuries of the clavicle and its articulation. JBJS 49; 774 – 7784, 1967
4. Sheldon R. Simon MD Vol. II, Ciencias básicas en ortopedia, AAOS, 1997, 2: 541-550
5. Frederick A. Matsen, Evaluación de la eficiencia en los tratamiento sobre el hombro, Hombro, 1998; 2: 1387-1415
6. Murley, AHG. Constant CR. A clinical method of functional assessment, of the shoulder. Clin Orthop, 1987; 214: 160-164.
7. Conboy VB, An evaluation of the Constant-Murley shoulder assessment, J Bone Joint Surg. (Br) 1996;78-B: 229-32
8. Timothy N. Taft Dislocation of the acromioclavicular joint, J Bone Joint Surg. 1987;69-A:1045-1051.
9. Gordon W. Nuber, Acromioclavicular joint injuries and distal clavicle fractures, J Am Acad Orthop Surg 1997;5:11-18
10. Chunyan Jiang, Proximally Based Conjoined Tendon Transfer for Coracoclavicular Reconstruction in the Treatment of Acromioclavicular Dislocation, J Bone Joint Surg Am. 2007;89:2408-2412.
11. James W. Weaver, treatment of acromioclavicular injuries, Especially complete acromioclavicular separation, J Bone Joint Surg Am. 1972;54A-6:1187-1194
12. Juan M. Concha, Estabilización de luxaciones agudas tipo III de la articulación acromoclavicular mediante implante placa gancho, Revista SCOOT 2004 Vol. 18-3; 27-33.
13. Gordon c. Bannister, The Management Of Acute Acromioclavicular, J Bone joint Surg (Br] 1989:71-B:848-850.
14. Huang TW, Suspension Suture Augmentation for Repair of Coracoclavicular Ligament Disruptions, Clin Orthop Relat Res. 2009 Jan 9
15. Nicholas SJ, Lee SJ, Clinical outcomes of coracoclavicular ligament reconstructions using tendon grafts. Am J Sports Med. 2007 Nov;35(11):1912-7



CUESTIONARIO. NOMBRE.

CEDULA.

TIEMPO DE CIRUGIA.

1. Que tanto dolor presenta actualmente en su hombro. puntaje:
 Ninguno . Leve. . Moderado . Severo .
15 10. 5. 0.
2. Cuáles de las siguientes actividades puede realizar con completa normalidad sin ninguna limitación. puntaje:
 Sumatoria de cada positivo.
 Trabajo total . Actividad recreativas y deportes . Sueño normal .
4. 4. 2.
3. Cuantos grados se eleva la extremidad del paciente hacia anterior. puntaje:
 0-30°. . 31-60° . 61-90° . 91-120° . 121-150 . 151-180 .
0. 2. 4. 6. 8. 10.
4. Cuantos grados se eleva la extremidad del paciente hacia lateral. puntaje:
 0-30°. . 31-60° . 61-90° . 91-120° . 121-150 . 151-180 .
0- 2. 4. 6. 8. 10.
5. Cuál de las siguientes actividades es capaz de hacer el paciente puntaje:
 (Rotación externa). Sumatoria de cada positivo.
- Mano detrás de la cabeza con el codo hacia delante. .2
 Mano detrás de la cabeza con al codo hacia atrás. .2
 Mano sobre la cabeza con el codo hacia adelante. .2
 Mano sobre la cabeza con el codo hacia atrás. .2
 Elevación completa desde la posición sobre la cabeza. .2
6. Hasta donde puede el paciente elevar su mano. puntaje:
 La cintura . Apéndice xifoides . Cuello . La cabeza .
2. 4. 6. 8.
 Arriba de la cabeza .
10.
7. Hasta donde puede el paciente llevar el dorso de su mano. puntaje:
 Evalúa la rotación interna.
 Pared lateral del muslo . Nalga . Unión lumbosacra . Cintura (L3) .
0. 2. 4. 6.
 Espalda (T12) . Región interescapular .
8. 10.
8. Test de fuerza. puntaje:
 Cuanto peso es capaz de levantar el paciente en abducción.
 Por cada libra en 1 punto.
 Puntaje máximo 25 libras.

PUNTAJE TOTAL

90-100	80 - 89.	70-89	≤ 69.
EXCELENTE.	BUENO.	REGULAR	MALO.
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

9. Días de incapacidad: _____