

11245

178



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

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

RESULTADOS FUNCIONALES EN PACIENTES ADULTOS
POSOPERADOS DE CONTRACTURAS POSTRAUMÁTICA
EXTRÍNSECA DE CODO.

TESIS DE POSGRADO

QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEdia

P R E S E N T A

DR. GERSON VALENCIA MARTÍNEZ.

A S E S O R
DR. RENE MORALES DE LOS SANTOS



IMSS

NAUCALPAN, DE JUÁREZ, EDO. DE MÉXICO, FEBRERO DEL 2002

TESIS CON
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

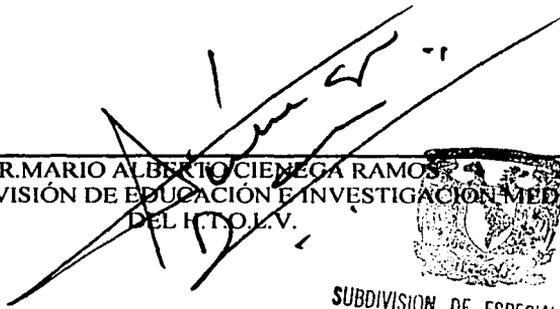
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

AUTORIZACIONES



DR. JUAN CARLOS DE LA FUENTE ZUNO.
DIRECTOR MEDICO DEL H.T.O.L.V.

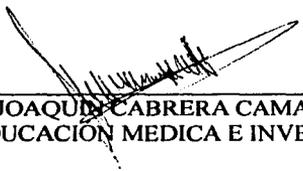


DR. MARIO ALBERTO CIENEGA RAMOS
JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA
DEL H.T.O.L.V.

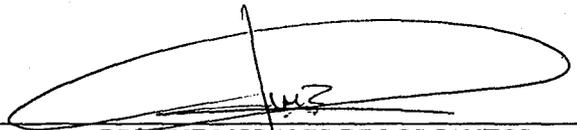


SUBDIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U. N. A. M.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



DR. JOAQUÍN CABRERA CAMARGO
JEFE DE EDUCACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN.



DR. RENE MORALES DE LOS SANTOS.
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE CIRUGIA DE RESCATE DEL
H.T.O.L.V.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEDICATORIAS

**A TI SEÑOR:
INFINITA GRATITUD POR LAS
BENDICIONES EXTRAORDINARIAS
CON QUE HAS LLENADO MI VIDA,
Y POR TÚ AMOR, AL AYUDARME
A LOGRAR UNA META MÁS.**

**A MIS PADRES:
GRACIAS INTERMINABLES POR EL
EJEMPLO DE AMOR, BONDAD, SABIDURÍA
Y COMPRESIÓN, QUE REPRESENTAN PARA
MI; EL MAYOR Y MEJOR LEGADO.
POR ESE APOYO QUE TODA MI VIDA
RECIBÍ Y SIGO RECIBIENDO.**

**A MI ESPOSA:
POR SU EMPUJE, ESFUERZO Y DEDICACIÓN
EN ESTÁ ETAPA DE NUESTRAS VIDAS.
Y SOBRE TODO, POR EL AMOR, BONDAD Y
NOBLEZA; QUE LA CONVIERTEN EN LO MEJOR
QUE ME HA PASADO.
GRACIAS.**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

A MIS HIJOS:
JUAN PABLO Y MARCOS
POR QUE SON LA FUERZA DE MI EXISTIR
Y LA VOLUNTAD DE SEGUIR ADELANTE.
LOS AMO.

A MIS HERMANOS:
ALEJANDRO, EDGAR, EDNA Y JEZER:
GRACIAS POR SU CARIÑO Y POR SU INTERÉS
EN MI.
ME ENORGULLEZCO DE TENERLOS Y DE SER
SU HERMANO ,QUE DIOS LOS BENDIGA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GERSON.

SECCIÓN	INDICE	PAGINA
RESÚMEN.....		05
INTRODUCCIÓN.....		07
MATERIAL Y MÉTODOS.....		10
RESULTADOS.....		12
DISCUSIÓN.....		14
CONCLUSIONES.....		15
BIBLIOGRAFÍA.....		16
ANEXOS.....		18

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo

**Resultados funcionales en pacientes adultos posoperados
de contractura postraumática extrínseca de codo.**

**Functional results in adult patients post-surgically
treated of post-traumatic extrinsic elbow contracture.**

DR. Valencia-Martínez Gerson, Médico residente de 4 año del Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" IMSS.

DR. Morales de los Santos René, Médico Traumatólogo y Ortopedista adscrito al servicio de cirugía de rescate del hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" IMSS.

Calle: Lago Níaza 603 Pte. Col. Seminario.C.P. 50170.

Toluca, Estado de México.

Tel.Particular: Lada: 01722 2 19 94 40.

Tel.Cel: 0447222049411.

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

RESUMEN.

- **Introducción:** El traumatismo en el codo, frecuentemente, deja una contractura, que de no responder al tratamiento conservador, se maneja con tratamiento quirúrgico.
- **Objetivo:** Evaluar el resultado, en pacientes adultos con contractura postraumática extrínseca de codo, posterior al manejo quirúrgico.
- **Diseño:** Retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo.
- **Ubicación:** Pacientes con contractura de codo postraumática extrínseca, Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" IMSS. Naucalpan Edo.Mex.
- **Pacientes:** 20 pacientes con contractura postraumática extrínseca de codo, manejados quirúrgicamente, de enero de 1999 a diciembre de 2001.
- **Resultados:** El 90% presentó contractura en flexión. Se realizó: capsulotomía anterior(30%), posterior(15%) y mixta (55%) y plastia ligamentaria en 25%.
Preoperatoriamente, el 85% se encontraba clínicamente mal(16 o menos puntos según escala de valoración clínico - funcional de traumatismo de codo. Cuadro I) y 15% regular. Posoperatoriamente el 45% obtuvo 17 o más puntos. 55% permaneció con 16 o menos puntos.
- **Discusión:** El 40% de nuestros pacientes, mejoraron con el tratamiento quirúrgico, hasta 6 puntos, según la escala.
- **Conclusiones:** Existe una buena respuesta funcional postoperatoria, en relación a la encontrada previamente.

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Palabras claves:

Contractura, extrínseca, codo, capsulotomías

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Post-surgical functional results in elbow contracture.

Abstract.

- **Introduction:** Frequently elbow trauma leads to a contracture that, if not responding to a traditional treatment, has to be treated with a surgical treatment.
- **Objective:** To assess post-surgical management result in adult patients with extrinsic, post-traumatic elbow contracture.
- **Design:** Retrospective, subject to observation, transverse and descriptive.
- **Location:** Patients with extrinsic post-traumatic elbow contracture. Trauma and Orthopaedics Hospital "Lomas Verdes"(IMSS). Naucalpan, State of Mexico.
- **Patients:** 20 patients with extrinsic post-traumatic elbow contracture were surgically treated, from January 1999 to December 2001.
- **Results:** 90% presented contracture in flexion. Anterior(30%), posterior(15%) and mixed(55%) capsulotomy, and ligament restoration in 25%, were carried out. Pre-surgically, 85% were clinically sick(16 or less points according to the elbow trauma clinic functional assessment scale. Table 1) and regular 15%. 45% ranked 17 or more points, post-surgically. 55% kept 16 points, or less.
- **Discussion:** 40% of our patients got better with surgical treatment even 6 points according to the scale.
- **Conclusions:** There is a good post-surgical functional response, in regards with the previously found.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Post-Surgical functional results in elbow contracture.

Key Words:

Contracture, extrinsic,elbow, capsulotomy.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Abreviaturas: HTOLV. Hospital de traumatología y ortopedia "Lomas Verdes".

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Introducción:

El complejo anatómico del codo corresponde a las articulaciones: humero-radial, humero-cubital y radio-cubital proximal, recíprocas cóncavas y convexas dentro de una cápsula común débil por detrás y por delante reforzada a los lados por los ligamentos colaterales. La irrigación del codo, procede a la anastomosis de las ramas colaterales de la arteria braquial y ramas recurrentes de la arteria radial y cubital.

Los nervios son principalmente anteriores derivados del nervio musculocutáneo, mediano, radial y cubital (1,2)

Los movimientos del codo son: Flexión (hasta 145 grados como normal), extensión (normalmente de 0 grados), ambas a expensas de la articulación húmero-cubital y húmero-radial, y prono supinación (articulación radio-cubital proximal)(3)

La contractura del codo, tiene una alta incidencia y puede desarrollar artrosis intrínseca (intraarticular) o extrínseca (extraarticular)(4,5,6)

Las causas de esta son variadas entre las que se encuentran: Artritis, deformidades congénitas, quemaduras, y traumatismos. (7,8)

Las contracturas postraumáticas están relacionadas con la fuerza inicial de la lesión, con el grado de desnudamiento perióstico, con el grado de compromiso intraarticular y con el tiempo de inmovilización.

Johanson reporta un 5% de contracturas extraarticulares en codo independientemente del mecanismo de lesión, considerando dentro de las mismas: Contusiones simples, luxaciones

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Puras, fracturas extraarticulares , fracturas luxaciones , fracturas intraarticulares y fracturas expuestas (4,9)

De acuerdo a la posición, la contractura del codo se clasifican en: Flexión y extensión. El dolor, edema y hemartrosis, disminuyen los arcos de movimientos, y la favorecen (9,10)

La selección del tratamiento, se relaciona con la edad, ocupación, y la lesión primaria.

El tratamiento conservador está dirigido para contracturas menores de un año de evolución, a las que se incluye un programa de rehabilitación con calor local, movilización pasiva suave, ultrasonido, alargamientos dinámico ortoplástico y terapia ocupacional (11)

Las indicaciones para manejo quirúrgico, se consideran en base a los malos resultados funcionales obtenidos después de un año con manejo conservador, realizándose tres tipos de cirugía, en contracturas extraarticulares: capsulotomía anterior, capsulotomía posterior y liberación o plastía ligamentaria periarticular; as cuáles tienen como contraindicación debilidad muscular (11,12)

En términos generales, se consideran como complicaciones asociadas de la contractura de codo a la artrosis o la anquilosis de la articulación (13)

Otra complicación, pero asociada al bloqueo del plexo braquial en la cirugía de está es una lesión del mismo que puede aumentar o condicionar la contractura, por lo que no se recomienda para este procedimiento (14,15,12)

Resultados funcionales posquirúrgicos en contracturas de codo.

Objetivos:

Evaluar posterior al manejo quirúrgico, la función, dolor y arcos de movilidad en pacientes adultos, con contractura postraumática extrínseca de codo,

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractum de codo.

Material y métodos:

Se analizaron los expedientes clínicos de todos los pacientes adultos posoperados con diagnóstico de contractura postraumática de codo, extraarticular, en el hospital de traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes", en el periodo comprendido entre enero de 1999 a diciembre del 2001.

Los criterios de inclusión para este estudio fueron: pacientes derechohabientes del IMSS con expediente clínico institucional vigente y completo, ingresados al HTOLV, adultos, ambos sexos, sin enfermedad congénita existente, posoperados de contractura postraumática de codo extrínseca. Considerando como variable independiente al manejo quirúrgico y como dependiente a la función, inestabilidad y arcos de movilidad.⁽¹⁶⁾

El diseño del estudio es : Retrospectivo, transversal, descriptivo y observacional .

Se operaron 22 pacientes por contractura postraumática extrínseca de codo, en el límite de tiempo señalado, pero se excluyeron 2 de ellos, por ausencia de los expedientes correspondientes.

Se revisaron los 20 expedientes y se recabó la información correspondiente en el cuestionario representado por el Cuadro II. A esta información se le aplico la escala clínico funcional de lesiones traumáticas de codo(Cuadro I) manejada dentro del servicio.⁽¹⁶⁾ correspondiente, antes y después de la intervención quirúrgica, calificándose la función , dolor y arcos de movimiento de la siguiente manera: De 19 a 20 puntos como excelente, 18 puntos como bueno, 17 puntos regular, 16 o menos puntos como malo.

El análisis estadístico se hizo con medidas de tendencia central y de dispersión para la edad y para las variables de cualidad, utilizando el método de X^2 , para una muestra, donde P es menor que 0.05.

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Resultados:

12 de los pacientes, representando el 60% fueron del sexo masculino.

En 11 de los pacientes la extremidad afectada fue la izquierda(55%).

18 pacientes(90%) presentaron contractura en flexión, los 2 restantes contractura en extensión.

La causa de la contractura en 10 de los pacientes estudiados(50%) fue la fractura simple del olécranon, en 4 de ellos(20%) fue una luxación pura de la articulación, la fractura luxación fue la causa en 2 pacientes, contusión simple también en 2 pacientes y quiste sinovial postraumático en 2 pacientes más, representando cada grupo el 10% del total de la población.

Con respecto al manejo quirúrgico, en 6 pacientes(30%) se realizó capsulotomía anterior, en 3 (15%) capsulotomía posterior, y en el 55% del total de la población (11 pacientes) se realizaron ambas. Solamente 5 pacientes fueron manejados con plastia ligamentaria, de colaterales mediante injerto de fascia lata, de ellos a 3 se les reconstruyó el ligamentos colateral lateral y a 2 el medial.

En la mayoría de los pacientes estudiados (11) el tiempo de evolución transcurrido desde el establecimiento de la lesión hasta la intervención quirúrgica fue de menos de 1 año. En los 9 pacientes restantes fue mayor de un año, llegándose a encontrar un paciente en el cuál habían transcurrido 15 años.

El grupo de edad predominante fue entre 35 a 40 años de edad(35%).

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Según la escala clínica funcional de lesiones traumáticas de codo, manejada en el servicio de extremidad torácica de nuestro hospital, antes de la cirugía, 17 de los 20 pacientes (85%) obtienen una calificación de 16 o menos puntos, correspondientes según la escala de función como malo. Solamente 3 pacientes alcanzaron 17 puntos, calificándose como función regular.

La evaluación posterior al manejo quirúrgico arrojó los siguientes resultados: 5 pacientes (25%) alcanzaron 19 a 20 puntos con un resultado clínico funcional excelente, 3 (15%) obtuvieron 18 puntos equivalente a un resultado funcional bueno, solamente 1 paciente (2%) obtuvo 17 puntos, pero 11 del total de la población (55%) solamente obtuvo 16 o menos puntos.

El valor de P es menor de 0.00050, con una $X^2 c = 7.815$ con una significancia estadística.

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Discusión:

La contractura postraumática del codo, es una complicación relativamente frecuente. El manejo precoz de la fractura del codo para evitar las contracturas requiere reducción anatómica e inmediata, osteosíntesis estable y movilización temprana.

El tiempo de inmovilización, se reconoce como una causa importante que favorece esta complicación, por lo que es necesario el establecimiento de un programa rehabilitatorio precoz y encaminado a favorecer la movilidad de la articulación.

La literatura reconoce conveniente este manejo durante el primer año de establecida la lesión, si los resultados no son favorables o si ha transcurrido más de ese tiempo, es indiscutible que el recurso ideal para estos pacientes es la capsulotomía anterior, en caso de contractura de flexión extraarticular, capsulotomía posterior para la contractura de extensión extraarticular o incluso ambas, así como la plastia ligamentaria de colaterales en caso de agregarse a la contractura inestabilidad de la articulación y/o osificación heterotópica de estos ligamentos.

Los resultados de nuestro estudio se apegan a lo relatado en la literatura, pues aunque la mejoría posquirúrgica no fue dramática, en un porcentaje significativo (40% del total de los pacientes) clínica y funcionalmente superaron la evaluación previa a la cirugía.

Resultados funcionales posquirúrgicos de contractura de codo.

Conclusiones:

Según nuestros resultados, en los que los pacientes a quienes se manejó dentro de un rango de tiempo aceptable posterior a la lesión (menos de, e incluso un año después) tuvieron una mejor respuesta al tratamiento, podemos concluir que es vital, hacer un diagnóstico preciso y oportuno, implementar el tratamiento adecuado y estimular el movimiento precoz, evitando tiempos de inmovilización prolongados, causa reconocida de adyuvante en las contracturas de codo.

El manejo de las lesiones del codo, por lo tanto, hasta el momento, continúa siendo el tratamiento rehabilitatorio y en caso de contractura establecida no funcional, las capsulotomías y plastias ligamentarias, que proporcionan una mejoría clínico funcional.

Los resultados de nuestro estudio, indican que la cirugía realizada en estos pacientes en base a cuadro clínico y limitación funcional de acuerdo a la escala clínico funcional utilizada en nuestro servicio,⁽¹⁶⁾ favorecen la funcionalidad hasta en 6 puntos (según dicha escala), en un 40% de los pacientes estudiados.

Existió D.E.S en el manejo contractura extrínseca de codo posterior a la cirugía de capsulotomía anterior, en donde los resultados obtenidos demostrados van de regulares a malos, con una P menor de 0.00050, por lo que se recomienda que este tratamiento quirúrgico debe de ser revalorado bajo un protocolo y algoritmo médico quirúrgico establecido por los médicos del servicio con mayor experiencia.

Es necesario instituir el uso de TAC y RM oportunamente, para un diagnóstico más documentado y una intervención más específica.

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Bibliografía:

- 1) F.H. Netter. Sistema musculoesquelético. Barcelona: Masson- Salvat, 1990:1998. Tomo 8.1:42-43.
- 2) Morrey BF, An KN: Functional anatomy of the ligaments of the elbow. Clinics Orthopaedic 1985;201:84-9.
- 3) I.A. Kapandji. Cuadernos de fisiología articular. 4ª. Ed. Barcelona: Masson, 1970:1996. Tomo 1:80-120.
- 4) Morrey BF, Cooney WP III: The elbow and its disorders: Contractures of the elbow EEUU. Capítulo 28, 1998:464-474.
- 5) O'Driscoll SW, Bell DF, Morrey BF: Posterolateral rotatory instability of the elbow. Journal of Bone Joint Surgery 1999;73-A: 440-6.
- 6) Morrey BF: Acute and Chronic instability of the elbow. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons 1996;4(3): 117-128.
- 7) Kundel et al: Intraarticular distal humero fractures. Clinical Orthopaedics and related research 1996 (332):200-208.
- 8) Letsch et al: Intramuscular fractures of the distal humero. Clinical orthopaedics and related research 1989 (241): 238-244.
- 9) Hill Hasting II: Surgery of the hand upper extremity. EEUU., 1998 Chapter 21:507-523.
- 10) James RK, Md y col: Actualizaciones en cirugía ortopédica y traumatología AAOS. Barcelona. Masson, 1997. Orthopaedic Knowledge update 5:282-299.

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

- 11) Urbaniak JR et al: Correction of posttraumatic flexion contracture of the elbow by anterior capsulotomy. J Bone Surg 1985; 67A: 1160-1985.
- 12) Klekamp J, Green N et al: Osteocondritis dissecans as a cause of developmental dislocation of the radial head. Nashville TN. Clinical orthopaedic and related research 1997;338:36-41.
- 13) Hoppenfield S: Exploración física de la columna vertebral y las extremidades. México. Manual Moderno, 1976: 61- 101.
- 14) Butner JK, Argon A et al: Axillare blockade des plexus braciallis. Reg Anestesh 1997:11-7.
- 15) Mc Auliffe JA, Wolfson AH: Early escisión of heterotopic ossification about the elbow followed by relation therapy. Miami Florida. J Bone Surg Am 1997 (5):749-755.
- 16) Loreto U, González E. Claudia: Evaluación clínico funcional en pacientes con fractura de codo manejados quirúrgicamente. Tesis de posgrado del HTOLV, Naucalpan Edo. Mex, febrero 2000, pp:05-21.

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

1.- Sistema de valoración clínico funcional para traumatismos complejos de codo.

CRITERIOS PUNTOS

DOLOR

Ninguno	5
Moderado dolor en forma ocasional	4
Dolor al realizar actividades forzadas	3
Dolor al efectuar actividades de rutina	2
Dolor persistente en reposo y por la noche.	1

FUNCION

No limitada	5
Evita levantamientos de cosas pesadas y realizar lanzamiento de objetos	4
Evita levantar objetos mayores a 5 kgs. En forma repetitiva	3
Levantamiento limitado a 2.5 kg., limitado a actividades de cuidado personal	2
Todas las actividades severamente limitadas.	1

FLEXO-EXTENSION

Extensión menor de 20 grados y flexión mayor de 130 grados.	5
Extensión menor de 40 grados y flexión mayor de 115 grados.	4
Extensión menor de 60 grados y flexión mayor de 100 grados.	3
Arco de flexo-extensión menor de 40 grados.	2
Sin movilidad	1

PRONO SUPINACION

Pérdida de prono supinación menor a 40 grados.	5
Pérdida de prono supinación menor de 60 grados	4
Pérdida de prono supinación menor de 90 grados	3
Arco de prono supinación menor de 40 grados	2
Prono supinación sin movilidad	1

Resultado Clínico- funcional

19- 20 puntos : Excelente

18 puntos : Bueno

17 puntos: Regular

16 o menos puntos: Malo.

CUADRO I.

Valoración final _____

Resultados funcionales posquirúrgicos para contractura de codo.

II.- Sistema de captación de la información.

Cuestionario General: Número _____

Nombre del paciente: _____

No. De Afiliación: _____ Edad: _____

Sexo: _____ Estado civil: _____

Ocupación: _____ Escolaridad: _____

Fecha de la lesión: _____

Mecanismo de la lesión: _____

Extremidad torácica afectada: Derecha _____ Izquierda: _____

Diagnóstico: Contractura extraarticular en flexión: _____ En extensión: _____

Contractura intraarticular en flexión: _____ En extensión: _____

Arcos de movilidad clínicos posoperatorios: Flexión: _____ Extensión: _____

Pronación: _____ Supinación: _____

Dolor(Escala de valoración clínico funcional, I): 5 _____ 4 _____ 3 _____ 2 _____ 1 _____

Capsulotomía: Anterior: _____ Posterior: _____

Función(Escala de valoración clínico funcional, I): 5 _____ 4 _____ 3 _____ 2 _____ 1 _____

Plastia ligamentaria: Lateral _____ Medial: _____

Tiempo transcurrido entre ocurrida la lesión y el tratamiento

quirúrgico: _____

Nombre y firma del recolector de datos: Dr. Gerson Valencia Martínez R4 TO H.T.L.O.V.

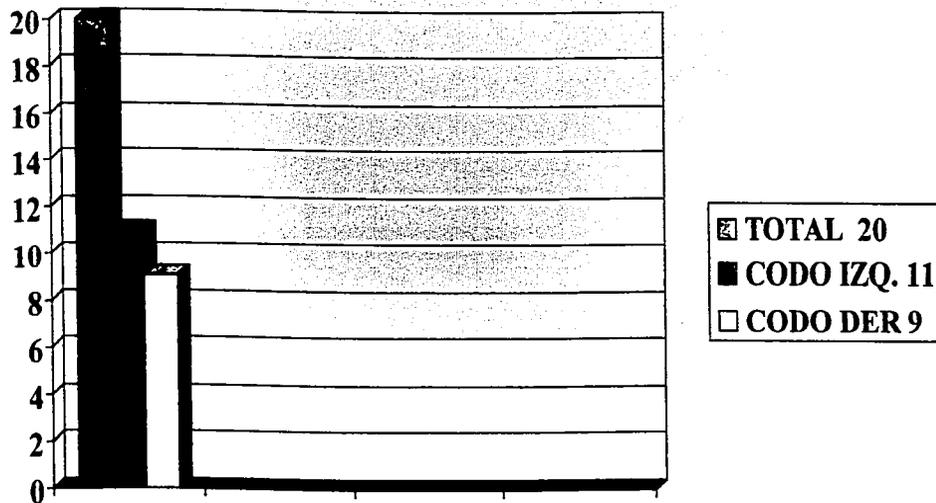
CUADRO II.

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

EXTREMIDAD TORACICA AFECTADA.

Fuente: Archivo clínico HTOLV.

GRAFICO 1.

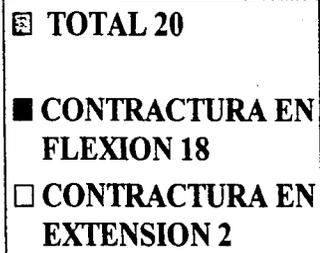
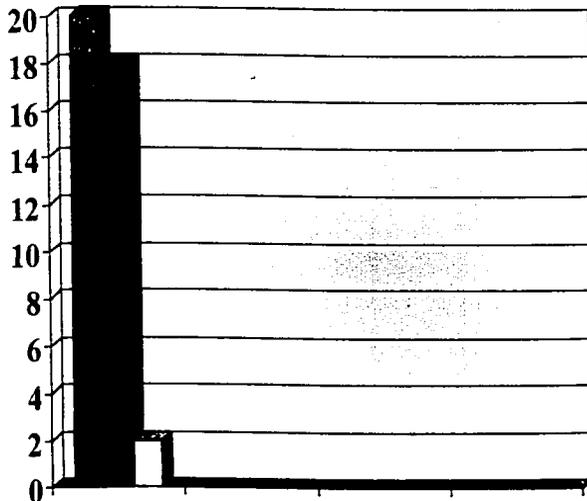


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo

POSICION DE LA CONTRACTURA.

Fuente: Archivo clínico HTOLV.
GRAFICO 2

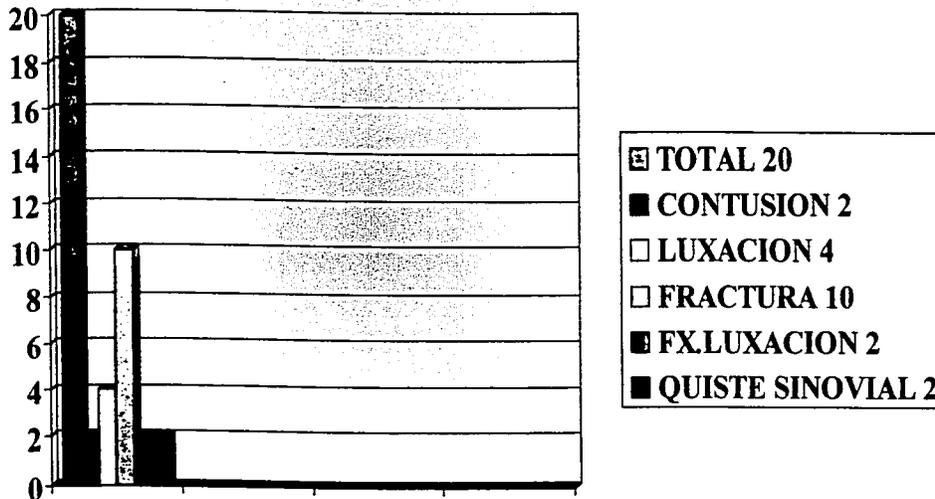


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.
LESION CAUSANTE DE LA CONTRACTURA.

Fuente: Archivo clínico HTOLV.

GRAFICO 3.

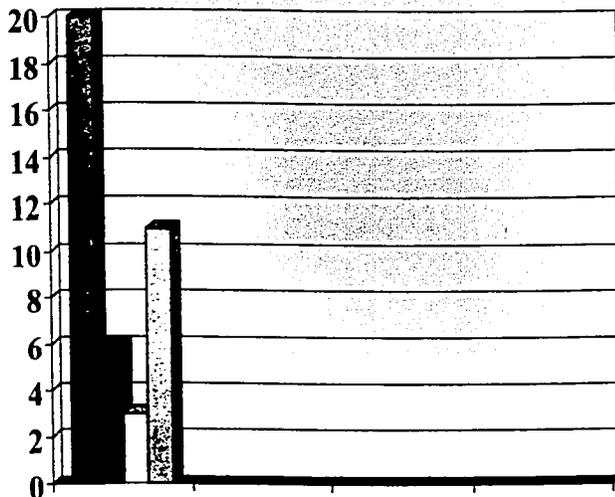


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.
TRATAMIENTO QUIRURGICO REALIZADO.

Fuente: Archivo clinico: HTOLV.

GRAFICO 4



■ TOTAL 20

■ CAPSULOTOMIA ANTERIOR 6

□ CAPSULOTOMIA POSTERIOR 3

□ CAPSULOTOMIA MIXTA 11

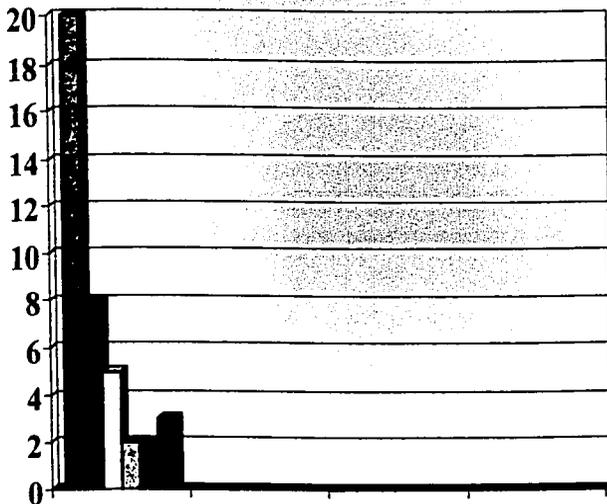
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Resultados funcionales en contractura de codo

TIEMPO DE EVOLUCION TRANSCURRIDO.

Fuente: Archivo Clinico HTOLV.

GRAFICO 5.



■ TOTAL:20

■ MENOS DE UN AÑO:8

□ UN AÑO:5

□ DOS AÑOS:2

■ TRES AÑOS:2

■ MAS DE 4 AÑOS:3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Resultados funcionales posquirúrgicos en contractura de codo.

Pie de figura:

1.- Gráfica 1: Extremidad torácica afectada, de los pacientes con contractura postraumática de codo extrínseca, manejados quirúrgicamente durante enero de 1999 a Diciembre de 2001, en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" IMSS.

Miembro Torácico izquierdo: 11 pacientes (55% del total de la población estudiada).

Miembro torácico derecho : 9 pacientes(45% del total de la población estudiada).

2.- Gráfica 2: Posición de la contractura, en los pacientes con contractura postraumática de codo extrínseca, manejados quirúrgicamente durante enero de 1999 a diciembre de 2001, en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" IMSS.

Contractura en flexión: 18 pacientes (90% del total de la población estudiada).

Contractura en extensión: 2 pacientes (10% del total de la población estudiada).

3.- Gráfica 3: Lesión causante de la contractura postraumática de codo extrínseca, manejados quirúrgicamente durante enero de 1999 a diciembre de 2001, en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" IMSS.

Contusión simple: 2 pacientes (10% del total de la población estudiada).

Luxación pura : 4 pacientes (20% del total de la población estudiada).

Fractura simple :10 pacientes(50% del total de la población estudiada).

Fractura-luxación :2 pacientes (10% del total de la población estudiada).

Quiste sinovial postraumático: 2 pacientes (10% del total de la población estudiada).

Resultados funcionales posquirúrgicos en contracturas de codo.

4.- Gráfica 4: Tratamiento quirúrgico realizado en los pacientes con contractura postraumática de codo extrínseca, durante enero de 1999 a diciembre de 2001, en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" IMSS.

Capsulotomía anterior: 6 pacientes (30% del total de la población estudiada).

Capsulotomía posterior: 3 pacientes (15% del total de la población estudiada).

Capsulotomía mixta : 11 pacientes (55% del total de la población estudiada).

Plastia ligamentaria lateral: 3 pacientes (15% del total de la población estudiada).

Plastia ligamentaria medial: 2 pacientes (10% del total de la población estudiada).

5.- Gráfica 5: Tiempo de evolución transcurrido desde la ocurrencia de la lesión y el tratamiento quirúrgico, en los pacientes con contractura postraumática de codo extrínseca, durante enero de 1999 a diciembre de 2001, en el Hospital de Traumatología y Ortopedia "Lomas Verdes" IMSS.

Menos de 1 año: 8 pacientes (40% del total de la población estudiada)

Un año : 5 pacientes (25% del total de la población estudiada)

2 años : 2 pacientes (10% del total de la población estudiada)

3 años : 2 pacientes (10% del total de la población estudiada)

4 años o más : 3 pacientes (15% del total de la población estudiada)