

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the Universidad de San Carlos de Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a man on horseback, holding a staff or scepter. Above him is a crown. To the left is a castle and to the right is a lion. The seal is surrounded by the Latin text "ACADEMIA GUATEMALENSIS INTER PARES ORBIS CONSPICUA CAROLINA" and "1773".

REVISION DEL TRATAMIENTO DE LAS
FRACTURAS SUPRACONDILEAS EN NIÑOS EN EL
HOSPITAL ROOSEVELT EN EL AÑO 1,977

JOSE EDUARDO ALMENGOR SANCHEZ

PLAN DE TESIS

1. Introducción
2. Objetivos
3. Hipótesis
4. Material v Métodos
5. Generalidades
6. Presentación de Datos
7. Conclusiones
8. Recomendaciones
9. Bibliografía

INTRODUCCION

Los traumatismos de codo son particularmente frecuentes en niños debido a que estos caen muy a menudo mientras aprenden a caminar o durante el juego, especialmente ahora con la introducción del monopatín; sacar una mano para protegerse es una reacción instintiva y a menudo el codo sufre las consecuencias del impacto; dentro de éstas podemos considerar por su frecuencia e importancia en su tratamiento las fracturas Supracondíleas.

Siendo la incidencia de éstas tan elevada, me llamó la atención que revisando Literatura Guatemalteca no hay más que una Tesis titulada "El Problema de las fracturas Supracondíleas", realizada por el Doctor Francisco Sandoval R. publicada en 1956, por lo tanto quiero con este trabajo evaluar el tratamiento y conducta de éstas fracturas y tener a la vez un estudio reciente de este problema.

OBJETIVOS

Evaluar cual es la mejor conducta a seguir en el caso de las Fracturas Supracondileas en niños.

Contribuir en mínima parte para el mejor tratamiento de estos casos.

Aportar a la literatura un documento ya que en nuestro medio hay muy poco al respecto.

Actualizar los estudios respecto a problemas de Fracturas Supracondileas.

HIPOTESIS

Es el tratamiento Quirúrgico el de elección en las fracturas Supracondíleas en niños en el Hospital Roosevelt.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

1. Registros Clínicos de los casos de fractura Supracondílea
2. Libro de Sala de Operaciones de Pediatría y adultos del Hospital Roosevelt.
3. Libro de yesos de ortopedia pediátrica del Hospital Roosevelt.
4. Archivo de Rayos X.

METODOLOGIA

Para efectuar este estudio de las Fracturas Supracondíleas se acudió al archivo general del Hospital Roosevelt a revisar los libros y escoger los Registros con Diagnóstico de fractura Supracondílea, dando por resultado ochenta y cinco casos comprendidos entre las edades de 0 - 12 años, para obtener los datos se hizo la siguiente papeleta:

Número de registro

Edad Sexo

Miembro afectado

Diagnóstico de Ingreso

Tratamiento Instituido

Resultado del Tratamiento

Complicaciones

FRACTURAS SUPRACONDILEAS DEL HUMERO

Es el tipo más común de las fracturas en niños constituyendo el 50 al 60% de las mismas; la lesión predomina en el lado izquierdo y el sexo más afectado es el masculino (6)

Existen dos tipos de fractura, según la posición del antebrazo a la hora del traumatismo y desplazamiento del fragmento distal:

- 1.- Tipo Extensión
- 2.- Tipo flexión.

El tipo en extensión es el más común 95% producido por la caída sobre la mano con el brazo estirado e hiperextensión del codo, el fragmento distal se desplaza hacia adelante; el tipo en flexión es muy raro siendo el 5%, producido por la caída sobre el codo en Flexión.

Las fracturas supracondíleas se clasifican según su desplazamiento

- 1.- Fractura sin desplazamiento
- 2.- Fractura con desplazamiento mínimo o moderado
- 3.- Fractura con desplazamiento grave.

DIAGNOSTICO

Generalmente las fracturas supracondíleas se diagnostican por historia, datos clínicos y estudios radiológicos.

En las fracturas supracondíleas sin desplazamiento, el ede-

ma es mínimo, el dato más característico es el dolor en el codo afectado y la disminución del movimiento; siempre se toman Rayos X en dos posiciones A-P y Lateral.

Las fracturas supracondíleas con desplazamiento severo, el dolor siempre le acompaña, la tumefacción será mayor y dependerá del tiempo de ocurrida la fractura, siendo también característica la deformidad del codo y la disminución de la movilidad.

La máxima importancia de la exploración del miembro afectado es la evaluación vascular, neurológica y movilidad de los dedos del miembro afectado.

TRATAMIENTO

Puede dividirse en dos fases:

a) Inmovilización de urgencia.

Esta como su nombre lo indica debe de efectuarse antes de mandarse al paciente a sus respectivos estudios de Rayos X; y se inmoviliza el codo colocándole un canal de metal, de yeso o de cartón.

b) Tratamiento Permanente.

1) Fracturas con desplazamiento mínimo.

El tratamiento de estas fracturas, se efectúa colocando una férula de yeso posterior con el codo en una angulación de 90° y el antebrazo en posición de pronación, durante tres semanas.

2) Fracturas con Desplazamiento Moderado

El tratamiento de estas fracturas se efectúa mediante reducción cerrada bajo anestesia general, siempre y cuando la tumefacción local es mínima y la función neurovascular es normal; después se procede a la colocación del canal de yeso posterior para su inmovilización durante tres semanas.

3) Fracturas con Desplazamiento Grave

Generalmente por el desplazamiento tan marcado de estas fracturas hace que las mismas sean bastante inestables, y va acompañada con demasiado edema, se tratan estas fracturas con una manipulación cerrada bajo anestesia general, seguida de colocación de una tracción esquelética con clavo de Kirschner en el olécranon, y con un peso de cinco libras; seguida de controles periódicos de Rayos X.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Este tratamiento se lleva a cabo únicamente cuando no se puede lograr una reducción satisfactoria después de haber agotado los recursos conservadores; este tratamiento consiste en una reducción abierta de la fractura más fijación con clavos de Kirschner, luego canal posterior de yeso por cuatro semanas.

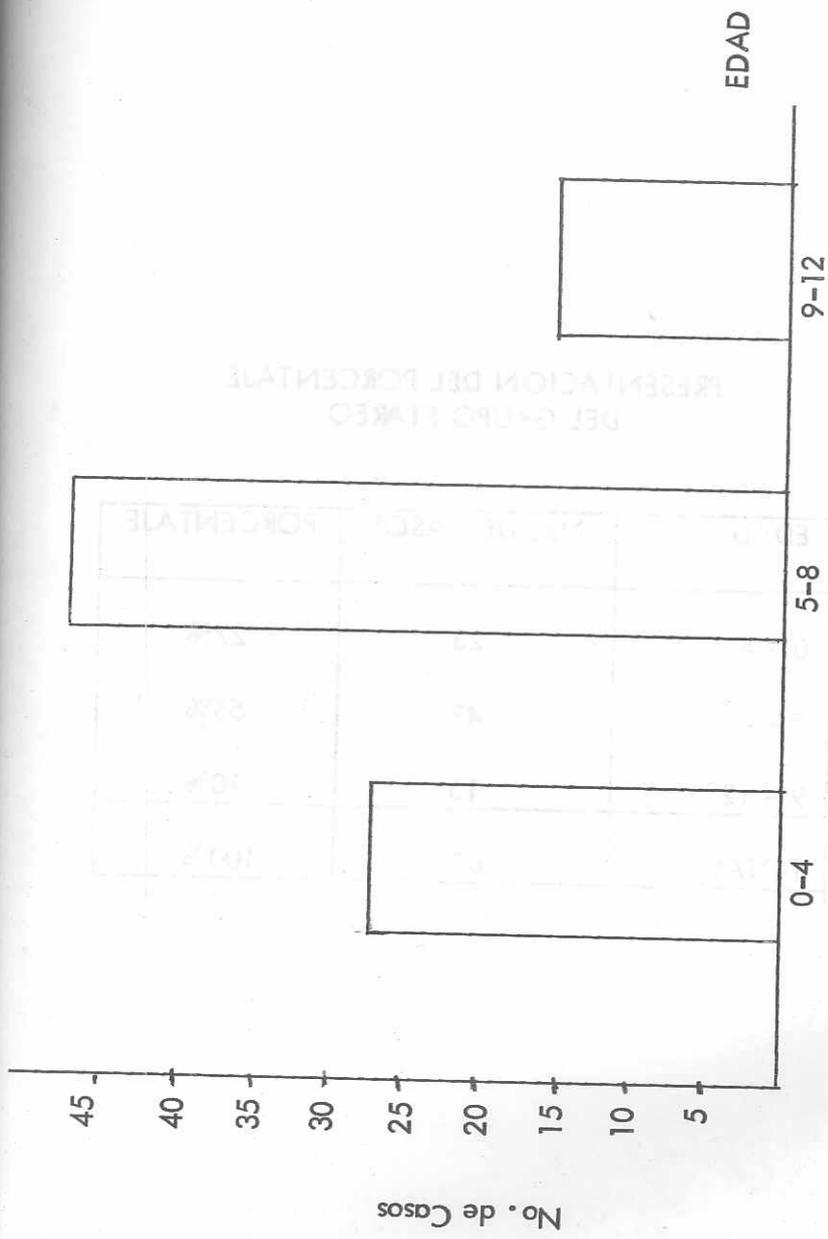
COMPLICACIONES

Entre las complicaciones podemos encontrar

- 1.- Parálisis Isquémica de Volkman
- 2.- Unión defectuosa y cambios en el ángulo de transporte

- 3.- Cúbito varo
- 4.- Cúbito Valgo
- 5.- Anquilosis del codo

PRESENTACION DE DATOS



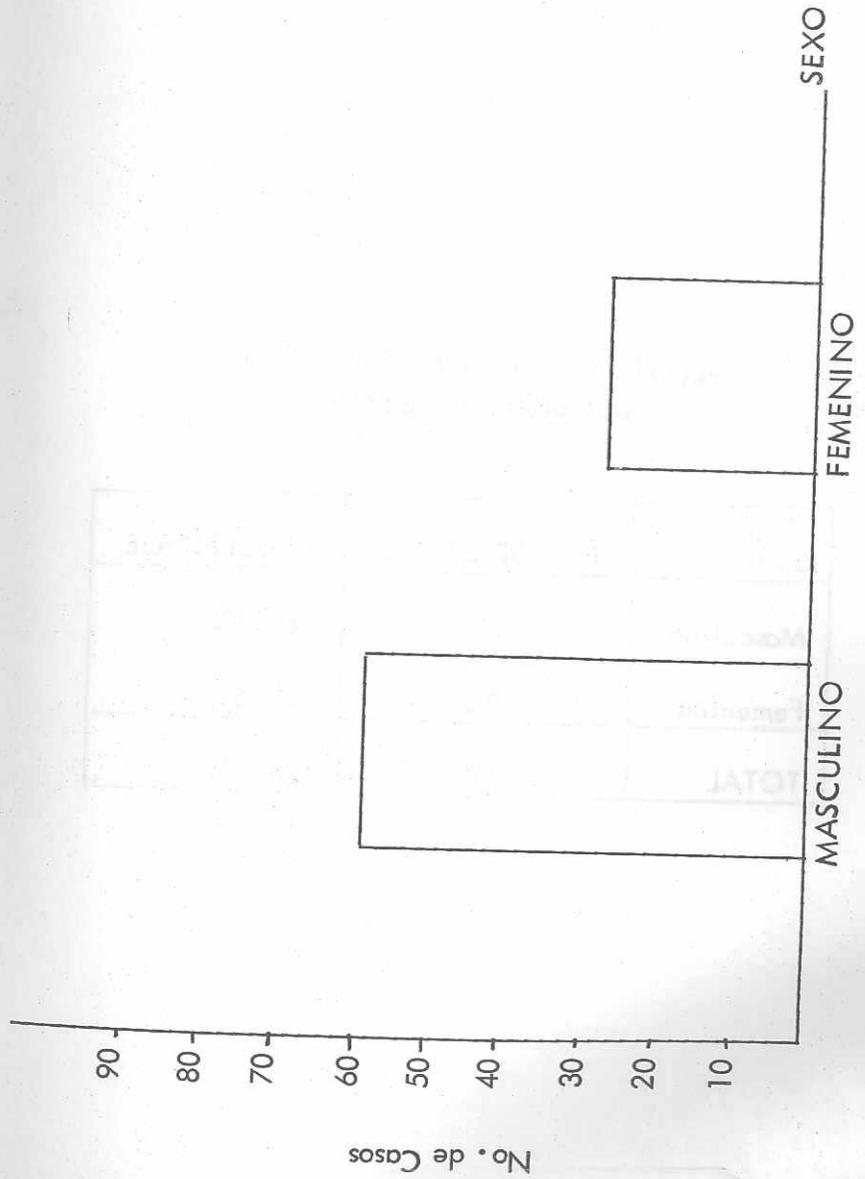
PRESENTACION DEL PORCENTAJE DEL GRUPO ETAREO

No. de Casos

EDAD

PRESENTACION DEL PORCENTAJE
DEL GRUPO ETAREO

EDAD	No. DE CASOS	PORCENTAJE
0 - 4	23	27%
5 - 8	47	55%
9 - 12	15	18%
TOTAL	85	100%



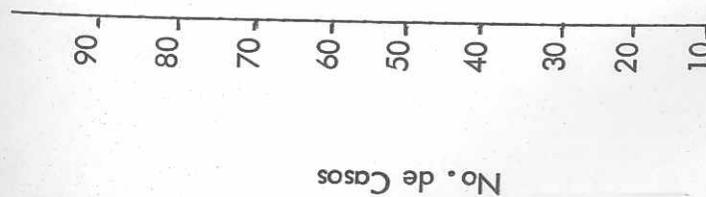
PRESENTACION DEL PORCENTAJE
DEL SEXO AFECTADO

SEXO	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Masculino	59	69.4%
Femenino	26	30.6%
TOTAL	85	100 %

LADO
AFEC
TADO

DERECHO

IZQUIERDO

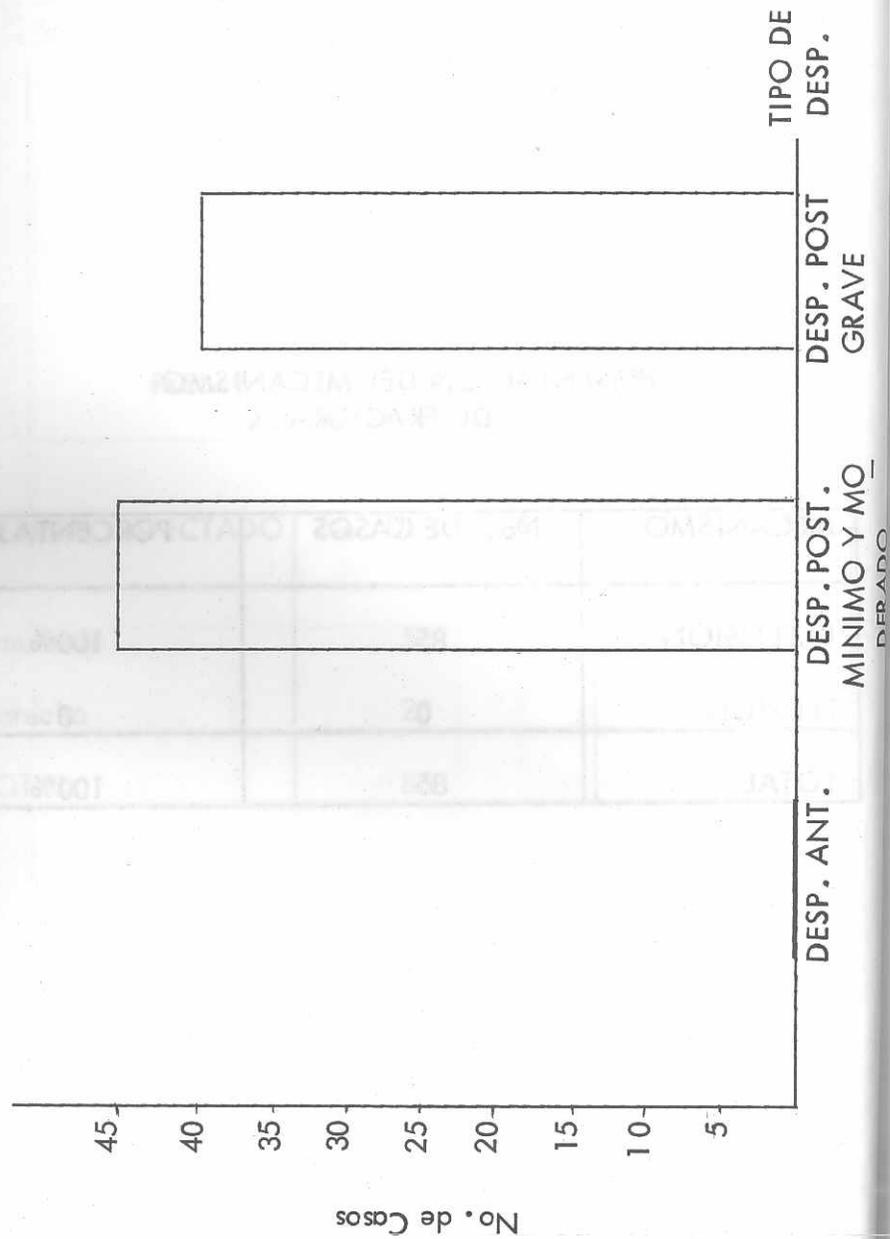


PRESENTACION DEL PORCENTAJE
DEL LADO AFECTADO

MIEMBRO AFECTADO	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Izquierdo	57	67%
Derecho	28	33%
TOTAL	85	100%

PRESENTACION DEL MECANISMO
DE FRACTURA

MECANISMO	No. DE CASOS	PORCENTAJE
EXTENSION	85	100%
FLEXION	0	0
TOTAL	85	100%



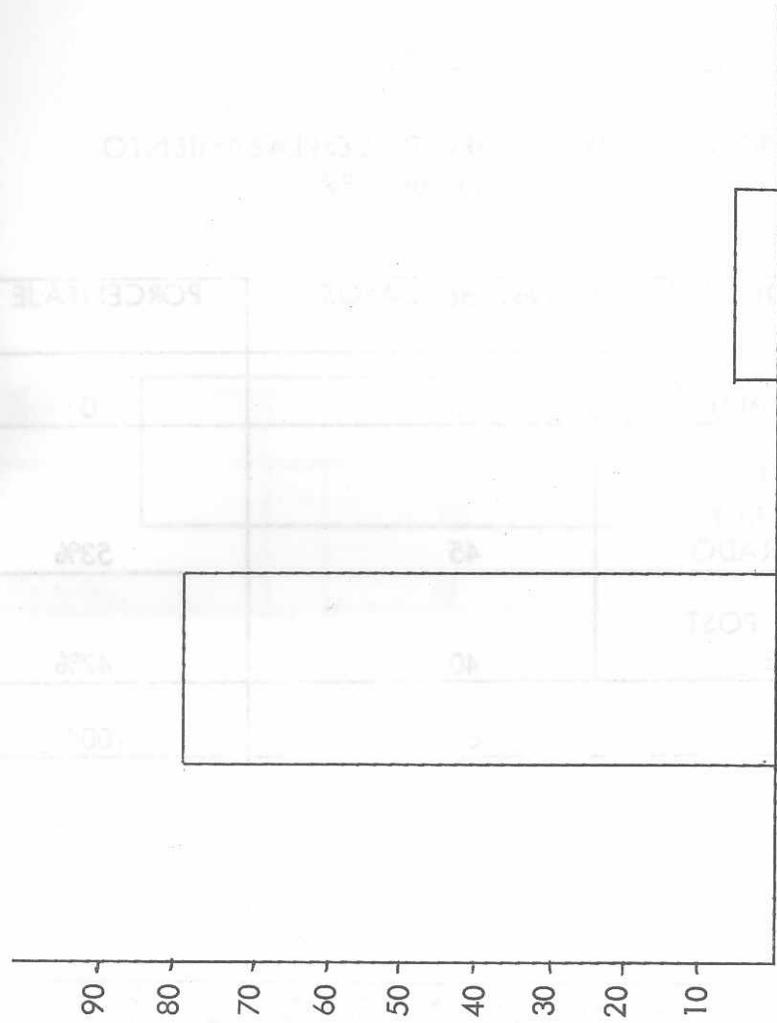
PORCENTAJE DEL TIPO DE DESPLAZAMIENTO EN LA FRACTURA

TIPO DE DESP.	No. de CASOS	PORCENTAJE
DESP. ANT.	0	0
DESP. POST. MINIMO Y MODERADO	45	53%
DESP. POST. GRAVE	40	47%
TOTAL	85	100%

TIPO DE
TRATAMIENTO

TRATAMIENTO
QUIRURGICO

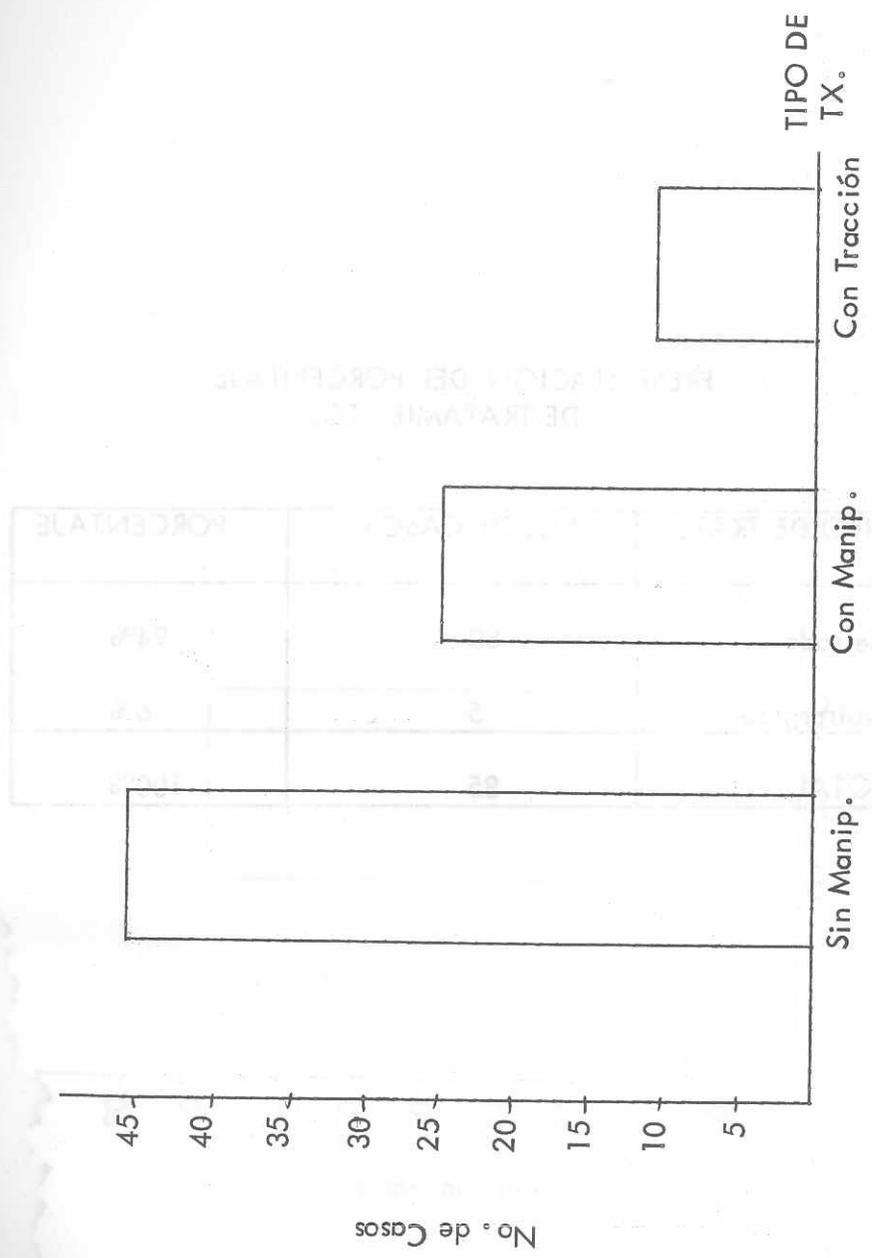
TRATAMIENTO
CERRADO



No. de Casos

PRESENTACION DEL PORCENTAJE
DE TRATAMIENTOS

TIPO DE TRAT.	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Cerrado	80	94%
Quirurgico	5	6%
TOTAL	85	100%



PRESENTACION DEL PORCENTAJE DEL TRATAMIENTO CONSERVADOR

TRATMIENTO	No. DE CASOS	PORCENTAJE
SIN Manip.	45	56.2%
CON Manip.	25	31.3%
CON Tracción	10	12.5%
TOTALES	80	100 %

PORCENTAJE DE LAS COMPLICACIONES

TRATAMIENTOS	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Sin Complic.	78	92%
Complicaciones	7	8%
TOTALES	85	100%

NOTA:

Se puede observar que solo siete pacientes presentaron - complicaciones; ya que no se encontró ninguna información en las papeletas, del resultado del tratamiento.

A continuación se presenta el cuadro de las seis complicaciones que se encontraron en el tratamiento conservador y una complicación del tratamiento quirúrgico.

RESULTADO DE LAS COMPLICACIONES DEL TRATAMIENTO CONSERVADOR

COMPLICACIONES	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Movilidad de 0° a 90°	1	17%
Movilidad de 15 a 90°	1	17%
Movilidad de 45° a 90°	1	17%
Movilidad de 75° a 90°	3	49%
TOTAL	6	100%

RESULTADO DE LAS COMPLICACIONES DEL
TRATAMIENTO CONSERVADOR

COMPLICACIONES	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Movilidad de 0° a 90°	1	17%
Movilidad de 15° a 90°	1	17%
Movilidad de 45° a 90°	1	17%
Movilidad de 75° a 90°	3	49%
TOTAL	6	100%

RESULTADO DE LAS COMPLICACIONES DEL
TRATAMIENTO QUIRURGICO

COMPLICACION	No. DE CASOS	PORCENTAJE
Ninguna	4	80%
Anquilosis	1	20%
TOTAL	5	100%

NOTA:

De los pacientes que fueron tratados quirúrgicamente sólo uno presenta complicaciones; ya que en las otras cuatro restantes no se encontró ninguna información.

CONCLUSIONES

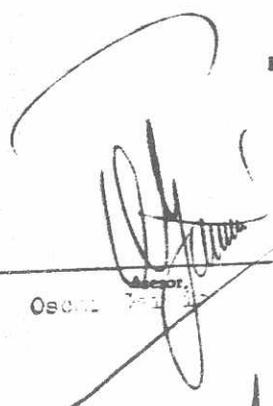
- 1.- El grupo etáreo más afectado es el de 5 - 8 años.
- 2.- El sexo más afectado es el masculino.
- 3.- El miembro más afectado es el lado izquierdo.
- 4.- El tipo de fractura más frecuente es el de extensión.
- 5.- Del 100% de tratamiento conservador el 56.2% no se manipuló, el 31.3% necesitó manipulación y el 12.5% necesitó manipulación más tracción esquelética.
- 6.- El 82% de los pacientes tuvieron mal seguimiento, debido a que no se presentaron a la cita siguiente o al mal manejo de papeletas.
- 7.- El tratamiento conservador es el más usado siendo el 94% y el tratamiento quirúrgico es el 6%.
- 8.- La complicación más frecuente es la limitación del movimiento.
- 9.- La hipótesis de este estudio fue rechazada puesto que el tratamiento conservador es el más usado.

RECOMENDACIONES

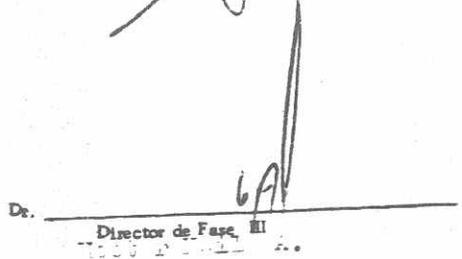
- 1.- Que el personal Médico ponga más atención en la Patología de las fracturas supracondíleas puesto que no se le da la importancia que debe tener, ya que los miembros superiores son vitales para la satisfacción de sus necesidades y trabajo.
- 2.- Insistir en los padres de familia en la importancia que tienen las citas posteriores para una mejor evaluación del tratamiento instituido.
- 3.- Hacer conciencia en el personal Médico para hacer estudios en otros centros a nivel nacional para compararlos con este estudio realizado.
- 4.- Hacer conciencia en los padres de familia que el tratamiento especializado dará mejor recuperación de estos problemas.
- 5.- Individualizar cada paciente para así tomar una conducta adecuada.
- 6.- Hacer conciencia en el personal Médico de que se está tratando a personas y no a pacientes.
- 7.- Promover a nivel departamental cursos para el tratamiento de urgencia de estos problemas y referirlo al centro especializado.

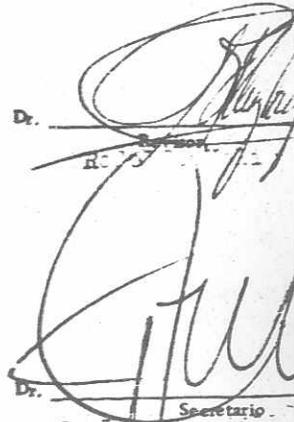
BIBLIOGRAFIA

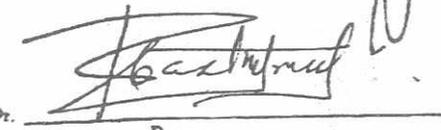
- 1) Fracturas y Luxaciones en el Niño
A.G. Pollen
Editorial Pediátrica 1975
- 2) Fractures in children
Bloun
The & Williams & Williams Company
Reimpresión Marzo 1958;
- 3) Cirugía del Codo
F.M. Smith
Editorial Toray S.A. Barcelona
1976
- 4) Urgencia en Traumatología de los miembros
Said Laitbabi
Editorial el Ateneo Barcelona
1954
- 5) The Journal Of.
B one and Jaint Sugery
July 1978
- 6) Tashdjain Mihrao O.
Ortopedia Infantil
Editorial Interamericana S.A. 1976
- 7) Malagon Castro Dr.
Ortopedia Infantil
Editorial Jims Barcelona 1967

Dr. 
Oscar

Dr. 
Rolando Castillo M.

Dr. 
Director de Fase III

Dr. 
Secretario

Vo. Bo. 
Decano.
Rolando Castillo M.