

11245
2 of 51



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA MEDICA

DEPARTAMENTO DE POSGRADO

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION
EN TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA**

**"ESTUDIO COMPARATIVO DE TRATAMIENTO
CONSERVADOR Y QUIRURGICO DE FRACTURA
LUXACION CENTRAL DE CADERA CON METIL
METACRILATO"**

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICO QUIRURGICO

P R E S E N T A :

DR. CESAR BRUNO MARTINEZ Y MARTINEZ

PARA OBTENER EL GRADO DE

E S P E C I A L I S T A E N :

TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA

DIRECTOR DE TESIS:

DR. ENRIQUE F. VILLALOBOS GARDUÑO

1987

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE.

	Pags.
Introducción.....	6
Material y Método.....	14
Resultados.....	21
Discusión y Comentarios.....	24
Conclusiones.....	26
Resumen....	28
Referencias bibliográficas....	29

La fractura luxación central de cadera obedece - a una fuerza ejercida sobre la cabeza femoral que fractura el acetábulo y empuja a la cabeza del fémur dentro de la pelvis, llegando a lasionar a veces las visceras pelvianas.

Esta patología traumática se esta incrementando hoy en día debido al gran desarrollo industrial, así - como al aumento de la velocidad en los automóviles modernos en vías de comunicación rápidas con que cuenta nuestro país, aunque también se puede presentar en el individuo que sufre caída de gran altura, por lo que - estas lesiones requieren de un tratamiento prolongado y comunmente terminan en invalidez permanente.

La primera fractura acetabular central fué reportada por Callicen en 1778 (1), Schroeder en 1909 (1), produjo una fractura acetabular experimental en cadáver golpeando el trocanter mayor con un péndulo y sentó las bases para el tratamiento conservador consistente en -- manipulación bajo anestesia, tracción esquelética longitudinal y lateral.

La primera reducción abierta fué realizada por Vaughn en 1912 (2), pero Levine en 1943 (3), fué el primero en usar la fijación interna en el tratamiento de la fractura luxación central de cadera. Posteriormente Watson Jones en 1945 (4), atribuye a Lenggenhager el - mérito de haber obtenido buenos resultados en ocho pacientes mediante el tratamiento conservador con tracción esquelética longitudinal y lateral.

Stewart y Milford en 1954 (5), realizaron un -- estudio radiográfico de esta patología y sentaron las bases para el tratamiento conservador y quirúrgico.

Knigh y Smith en 1956 (6), clasificaron estas - fracturas luxaciones en horizontales y verticales ana- lizando ocho pacientes poniendo énfasis en un tratamen- to quirúrgico.

Rowe y Lowel en 1961 (7), en una revisión de sus experiencias en el hospital de Massachussets, publica- rón los buenos resultados obtenidos mediante la cirugía y aplicaron gran cuidado al tratamiento de la pared in- terna de la fractura fijada con material de osteosínte- sis.

Judet, Letournel y colaboradores en 1964 (4,5), realizaron una revisión de 129 pacientes con fractura luxación central de cadera, quienes propusieron una de- tallada clasificación para decidir el tipo de tratamen- to a efectuar.

Tiptón en 1970 (8), en el centro médico de Sacra- mento de la Universidad de California, trató satisfacto- riamente 24 de 38 pacientes con el método conservador, tras un seguimiento de siete años, el tratamiento con- sistió en tracciones esqueléticas mantenidas por un es- pacio de tiempo promedio de seis semanas.

Learson en 1973 (1), reportó a 35 pacientes con fractura luxación central de cadera con seguimiento -- promedio de cinco años, concluyendo que las fracturas con cavidad acetabular intacta deben ser tratadas con

tracción esquelética, pero el tratamiento de las fracturas con desplazamiento de la cavidad acetabular con el método conservador no obtuvo buenos resultados.

Carnesale en 1975 (1), realiza una revisión de 55 pacientes tratados con ambos métodos quirúrgico y conservador, obteniendo resultados satisfactorios en un 56% en el tratamiento que empleó cirugía y un 54% con el tratamiento conservador durante un seguimiento de 8.6 años en ambos procedimientos.

En las diversas instituciones hospitalarias con que cuenta nuestro país, el tratamiento para la fractura luxación central de cadera es conservador en su gran mayoría de veces, aplicandoles tracción esquelética -- consistiendo en tracción longitudinal con clavo de --- Steinman a nivel de la metafisis distal del fémur y -- otra lateral a nivel del trocánter mayor con un torni- llo de esponjosa, ó una banda para tracción, las cuales son mantenidas durante un período de tiempo que varía de 15-21 días, para posteriormente diferir el apoyo - del miembro podálico afectado y su marcha sin apoyo - de 6-9 meses, según diferentes criterios terapeuticos en las diversas instituciones de salud.

En los Hospitales de la Dirección General de - Servicios Médicos del Departamento del Distrito Fede- ral y en particular los Hospitales Generales "Ruben - Leñero y Coyoacán-Xoco", han realizado tratamiento -- quirúrgico de esta patología traumática desde hace -- tres años, manteniendo la reducción de la fractura --

con metil metacrilato técnica original, sin que hasta - el momento se haya efectuado una evaluación terapéutica por lo que se decidió, realizar el presente estudio comparativamente del tratamiento conservador y la acetabuloplastia con metil metacrilato, valorandose los siguientes parametros: La función de la articulación afectada, así como de las articulaciones adyacentes al miembro podalico afectado, y una mejor racionalización de los recursos hospitalarios con que cuenta nuestra institución como disminución de los días estancia, medicamentos, - etc.

El Objetivo general del presente estudio es evaluar comparativamente el tratamiento conservador y el tratamiento quirúrgico con metil metacrilato en pacientes jóvenes.

Los objetivos específicos son: Corroborar que - el tratamiento conservador en la fractura luxación central de cadera, es un factor predisponente a enfermedades tromboembolicas y escaras de decúbito y anquilosis de las diferentes articulaciones adyacentes a la extremidad afectada; verificar que realizando el tratamiento con reducción abierta, se logra una congruencia anatómica de las partes fracturadas, comparativamente ante el tratamiento conservador habitual, mediante estudios radiográficos seriados; verificar si disminuyen las secuelas incapacitantes que originan la fractura luxación central de cadera, mediante la aplicación del tratamiento quirúrgico con metil metacrilato y compa-

randolo con el tratamiento conservador; comprobar que la rehabilitación integral del paciente es más temprana, realizando el tratamiento quirúrgico que aplicando el tratamiento tradicional; corroborar que el tratamiento quirúrgico en estudio le da excelente estabilidad a la fractura luxación central de cadera igual -- que otro tipo de material de osteosíntesis habitual -- (placas y tornillos).

Como hipótesis de trabajo tendremos la siguiente: El tratamiento quirúrgico mediante reducción abierta y fijación con metil metacrilato es mejor que el -- tratamiento conservador, en pacientes que presenten -- fractura luxación central de cadera.

La rehabilitación del miembro podálico afectado por el traumatismo es más temprana (en relación al tiempo), cuando empleamos al tratamiento quirúrgico -- con metil metacrilato, a diferencia del tratamiento -- conservador.

Las secuelas incapacitantes que ocasiona el -- traumatismo al no haber congruencia anatómica aceptable de la fractura luxación central de cadera, disminuye al rehacer el tratamiento quirúrgico en estudio, que al aplicar el tratamiento convencional.

Es principio básico del cirujano ortopédista -- que las fracturas articulares se reduzcan anatómicamente, ya sea mediante el tratamiento conservador o -- la cirugía. Por tanto es necesario una descripción anatómica del acetábulo.

El acetábulo es una cavidad que conforma un hemisferio casi perfecto, con un anillo periférico y una depresión central que forma una media luna para la superficie articular. Esta "media luna", se encuentra contenida entre dos columnas engrosadas: La columna anterior o segmento iliopubiano, y la columna posterior o segmento ilioisquiático.

El asta anterior de la media luna está dada -- por la pared anterior de la cavidad, con su superficie articular, mientras que el asta posterior corresponde a la pared posterior. El techo de la cavidad une a estas dos paredes en el centro de la media luna, en dirección medial. Por consecuencia, existen determinados reparos radiológicos que concuerdan con las descripciones anatómicas.

Para apreciar por completo la anatomía acetabular son necesarias cuatro radiografías: Anteroposterior de la pelvis, para tener imagen contralateral; anteroposterior del lado lesionado y oblicuas a 45 grados, la oblicua obturatriz cuando el paciente levanta el lado lesionado y oblicua ilíaca cuando levanta el lado sano.

La cavidad acetabular mira hacia abajo y adelante formando con el plano horizontal un ángulo de treinta a cuarenta grados, lo que hace que su parte superior rebase al centro de la cabeza femoral; esta área se -- llama ángulo de recubrimiento de Wiberg, y en condiciones normales mide treinta grados.

El cuello femoral sirve de apoyo a la cabeza y la une a la diáfisis; el eje del cuello femoral es o-blicuo hacia arriba y adelante, formando con el eje de la diáfisis un ángulo que, en el adulto, mide como promedio 125 grados, llamado ángulo de inclinación; - con el plano frontal forma un ángulo de diez a treinta grados, llamado ángulo de declinación o anteversión.

La movilidad articular se efectúa sobre tres - ejes: Eje transversal, flexión normal de 140 grados, extensión de 20 grados. Eje anteroposterior, la abducción normal alcanza hasta de 45 grados, la aducción cuyo rango es de 30 grados. Por último el eje vertical, la rotación medial es de 30-40 grados, rotación lateral alcanza los 60 grados.

Los músculos flexores de la cadera están situados por delante del plano frontal, que pasa por el -- centro de la articulación, los más importantes son: - psoas ilíaco, sartorio, recto anterior y tensor de la fascia lata. Los músculos extensores son los que se - encuentran situados por detrás del plano anterior: -- glúteo mayor e isquiotibiales (biceps, semitendinoso y semimembranoso).

Los músculos abductores son los situados por afuera del plano sagital, que pasa por el centro de la articulación, los principales el glúteo menor y mediano así como el tensor de la fascia lata y piramidal de - la pelvis. Los músculos aductores situados por dentro del plano anterior: aductores, recto interno, semitendinoso, semimembranoso y biceps crural.

Los músculos rotadores externos cruzan el eje vertical de la cadera, los principales el piramidal de la pelvis, obturadores, geminos y cuadrado crural. Los rotadores internos son el tensor de la fascia lata y glúteos menor y mediano.

La función múltiple de los músculos de la cadera se debe a la orientación que siguen sus fibras desde el sitio en que se insertan y a la posición que tenga la articulación, en el momento que se haga funcionar.

MATERIAL Y METODO.-

Material.- se recopilaron dos pacientes con fractura luxación central de cadera, los cuales fueron vistos en los Hospitales Generales "Ruben Leñero y Coyoacán-Xoco", dependientes de la Dirección General de Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal, en el período comprendido del primero de mayo al treinta y uno de octubre de mil novecientos ochenta y seis. Teniendo entre quince y sesenta y cinco años de edad y presentando los grados II y III de Stewart y Milford, recordando que la valoración de esta clasificación al padecimiento en estudio es radiográfico y de acuerdo a la siguiente clasificación:

- I.- Fractura lineal o estrellada del acetábulo sin desplazamiento de la cabeza del fémur.
- II.- Fractura conminuta con moderado desplazamiento del acetábulo.
- III.- Fractura conminuta con mucho desplazamiento del acetábulo, protruyendo sobre esta la cabeza del fémur.
- IV.- Fractura conminuta del acetábulo con fractura de la cabeza o cuello femoral.

Un paciente fué excluido del estudio por haber sido dado de alta, bajo responsiva médica a otra institución del sector salud.

Los dos pacientes incluidos en el estudio, correspondían a la tercera y quinta década de la vida y no presentaban en la articulación afectada algun otro

padecimiento congénito, infecciosos, neoplásico ó degenerativo que alterara los resultados efectuados en el estudio. Así como otras causas asociadas como traumatismo craneoencefálico ó contusión profunda de tórax o abdomen.

El material que utilizamos en el presente estudio fué dos clavos de Steinman de 5/32 pulgada de diámetro, para el tratamiento conservador. Dos clavos de Steinman de 5/32 pulgada de diámetro, una bolsa de veinte gramos de metil metacrilato, ocho tornillos de cortical así como alambre quirúrgico, fue empleado en el paciente al cual se realizó el tratamiento en estudio.

Las radiografías necesarias para la valoración de la evolución de ambos pacientes hasta la consolidación de la fractura acetabular en el tratamiento empleado.

Método.- A su ingreso los pacientes al servicio de urgencias, se les aplicó el sistema de muestreo aleatorio simple (consistente en extracción de una pelota al azar dentro de una cajita, la pelota blanca correspondía al empleo del tratamiento conservador y la pelota negra al tratamiento quirúrgico).

En el paciente que efectuamos el tratamiento conservador, a su ingreso en el servicio de urgencias, se le interrogó acerca de su padecimiento traumático, realizándole además exploración gentil de la cadera afectada, inmovilizándole con férula posterior para realizarle tomas de radiografías (tele de tórax, simple de -

fano cinco días después de su ingreso.

En quirófano, al paciente se le aplicó anestesia regional (500 miligramos de Xylocaina al 2%, en tres dosis por cateter peridural), al paciente se le acomodo en decúbito dorsal con la cadera afectada elevada en 45 grados aproximadamente, efectuandose asepsia y antisepsia del area quirúrgica con isodine y por último se colocaron los campos esteriles, realizandose abordaje quirúrgico según descrito por Judet y Letournel en 1964 (3, 4,5,7), abordaje ilioinguinal, cuya incisión va de cresta ilíaca a espina ilíaca anterosuperior a sínfisis del pubis, disecandose piel y tejido celular subcutáneo, se corta la aponeurosis del oblicuo mayor, se identifican y limpian los orígenes del oblicuo menor y transverso del abdomen, seccionando las fibras tendinosas, para observar la vaina de los músculos psoas e ilíaco, refiriendo el nervio crural para evitar lesionarlo.

A nivel de la espina ilíaca anterosuperior, se realiza tenotomía del oblicuo menor y transverso del abdomen, se rechaza a este nivel el músculo psoas ilíaco. De esta manera se localiza el foco de fractura, el cual se limpia los fragmentos del hematoma localizado, realizamos tracción del miembro podalico para disminuir la compresión de la cabeza femoral sobre la cavidad acetabular, manteniendo los músculos adyacentes relajados y así facilitar la reducción de la fractura, se pusieron ocho tornillos de cortical de treinta milímetros de longitud, cabeza allen de 4.5 milímetros de diámetro, so--

bre las cabezas de los tornillos se coloca alambre quirúrgico de un milímetro de diámetro, para formar una malla sobre la cual se pone el metil metacrilato, comunicando previamente de la aplicación de este último material, al anestesiólogo quien debe tomar medidas para evitar la hipotensión arterial, ya puesto el metil metacrilato se aplica solución fisiológica sobre este -- por siete u ocho minutos, tiempo en que tarda en fraguar (en este paciente no hubo hipotensión arterial), se corrobora de la estabilidad de la fractura ya reducida y se realiza exeresis del tejido contundido, se deja pentrose de un cuarto de pulgada de diámetro para drenaje de herida y se sutura finalmente por planos.

El manejo del postoperatorio consistió en la administración de penicilina sódica cristalina por venoclisis 5,000,000 unidades cada seis horas por cinco días y posteriormente se termina esquema del antimicrobiano con penicilina procainica 800,000 unidades cada doce horas por vía intramuscular por cinco días más. Analgésicos como la dipirona un gramo endovenoso cada ocho horas en el cuadro agudo y después la administración por vía oral. El uso de antiadhesivos plaquetarios (dipiridamol 20 miligramos cada ocho horas por tres días endovenoso y después 75 miligramos cada ocho horas por vía oral).

Se inició la flexión de la articulación afectada a los cinco días del postoperatorio, así como el incremento de ejercicios de fortalecimiento del músculo cua-

driceps, se egreso del servicio a los ocho días de post operatorio y vigilancia en consulta externa.

La evaluación clínica de ambos tratamientos se realizó, mediante la clasificación de exploración de la cadera descrita por Merle D'Aubigne (3,9,10,15), la cual evalua los siguientes parametros que son: Dolor, movilidad y marcha. Cada parametro puede alcanzar un valor total de seis puntos, los resultados los clasifica de la siguiente forma: Excelente más de doce puntos; bueno de ocho a once puntos; regulares de tres a siete puntos y los resultados malos fuerón aquellos que obtuvieron menos de dos puntos

Dolor:

- 1 Dolor muy intenso que impide el sueño.
- 2 Dolor intenso a la marcha, que impide la actividad.
- 3 Dolor intenso, que permite actividad limitada.
- 4 Dolor durante y después de la marcha, que cede con reposo.
- 5 Dolor leve e intermitente, con actividad normal.
- 6 Ausencia completa de dolor.

Movilidad:

- 1 Nula, anquilosis defectuosa.
- 2 Flexión de hasta 40^o, contractura muscular.

- 3 Flexión de $40-60^{\circ}$; abducción de 0° .
- 4 Flexión de $60-80^{\circ}$; abducción hasta de 15° .
- 5 Flexión de $80-90^{\circ}$; abducción de $15-25$ grados.
- 6 Flexión mayor de 90° ; abducción hasta de 30° .

Marcha:

- 1 Solamente con muletas y distancias cortas.
- 2 Con dos bastones y distancias cortas.
- 3 Limitada con un bastón (menos de una hora), difícil sin bastón, claudicación importante.
- 4 Prolongada con un bastón, limitada sin bastón y claudicación discreta.
- 5 Sin bastón, claudicación ligera cuando el enfermo esta fatigado.
- 6 Marcha normal.

RESULTADOS.

En la fractura luxación central de cadera se observaron los siguientes resultados.

FRECUENCIA EN SEXO:

Masculino	Femenino	Total
1	1	2

EDAD:

Caso	Edad
1.	53 años
2	32 años

ARTICULACION AFECTADA:

Cadera	Casos
Derecha	2
Izquierda	0

MECANISMO DE LESION:

Directo	1
Indirecto	1

TIPO DE ACCIDENTE:

Arrollado por vehiculo	1 caso
Caída de tres metros de altura	1 caso

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

COMPLICACIONES:

Tipo	Conserv	Quirúrg.
Tromboembólicas	No	No
Escaras de decúbito	Sí	No
Rigidez en articulaciones	No	No

PORCENTAJE DE REDUCCION LOGRADA POSTERIOR AL Tx:

Tratamiento	Porcentaje
Conservador	60
Quirúrgico	100

Este resultado es objetivo al observar el grado de reducción mediante placas radiográficas de control.

DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA:

Tratamiento	Días
Conservador	23
Quirúrgico	13

TIEMPO DE CONSOLIDACION DE LA FRACTURA ACETABULAR:

Tratamiento	Tiempo
Conservador	12 semanas
Quirúrgico	12 semanas

Este resultado fué valorado mediante control radiográfico.

VALORACION CLINICA DEL TRATAMIENTO SIGUIENDO EL METODO
DE MERLE D'AUBIGNE:

Tiempo	Conservador	Quirúrgico
3 meses	4 puntos	7 puntos
4 meses	5 puntos	8 puntos
5 meses	6 puntos	8 puntos
6 meses	6 puntos	11 puntos

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS :

La poca frecuencia de esta patología encontrada en nuestro estudio, así como el tiempo de seguimiento, son limitantes para afirmar el valor estadístico, por lo que es necesario su continuación.

Es necesario que los pacientes que sufren este tipo de traumatismos, sean valorados por el binomio: - cirujano general y ortopedista, para descartar oportunamente lesiones de vísceras pelvianas y que pongan en peligro la vida.

Deben ser revisadas acuciosamente las radiografías (pelvis osea, oblicua obturatriz y oblicua ilíaca), - incluso apoyarse en la tomografía computada para una - correcta evaluación del acetábulo.

La decisión de aplicar tratamiento conservador - obliga a una vigilancia estrecha del paciente para prevenir las complicaciones usuales de todo paciente encamado, en nuestro paciente observamos que se presentarán las escaras de decúbito, debido al tiempo prolongado de hospitalización. No lograndose también la reducción de la fractura al cien por ciento, que es obligatorio en - toda fractura articular. Al final de los seis meses de seguimiento e' resultado fue considerado como regular, ya que presentaba dolor intenso a la marcha que impide la actividad, la flexión de cadera se limitó a cuarenta grados, siendo la deambulación asistido con apoyo de - muletas. Radiograficamente se observó la consolidación de la fractura desde el tercer mes de control y sin --

datos sugerentes de artrosis postraumática.

El tratamiento quirúrgico consistente en acetabuloplastia con metil metacrilato nos permite estabilizar prontamente la fractura, así como iniciar su rehabilitación temprana y disminuyendo importantemente la estancia hospitalaria. Seis meses después de aplicado el tratamiento este fué evaluado como bueno, ya que el paciente presentaba dolor durante la marcha prolongada con bastón, cediendo al reposo, la amplitud de flexión de la cadera afectada alcanzaba los ochenta grados, -- así como abducción de quince grados. Radiográficamente se observó que la fractura consolidó desde la decima -- segunda semana y sin datos sugerentes de artrosis postraumática.

CONCLUSIONES:

Es una patología traumática que va en incremento debido al desarrollo industrial, a las modernas vías de comunicación, ocasionando gran incapacidad en el individuo que la sufre, la necesidad de descartar lesiones --coadyuvantes que pongan en peligro la vida humana.

La correcta interpretación de las radiografías --tradicionales e incluso apoyarse en la tomografía para evaluar correctamente el estado del acetábulo y decidir el tratamiento adecuado.

La terapéutica conservadora se empleara en pacientes que presenten lesiones que pongan en peligro la vida ó padecimientos concomitantes en la articulación afectada que predispongan a malos resultados. El método consiste en tracciones esqueléticas: longitudinal y lateral, a las cuales se incrementarán peso de acuerdo al estado de reducción de la fractura acetabular ó a la desimpactación de la cabeza femoral, decidiéndose mediante la valoración de radiografías de control semanalmente. La --tracción lateral debe permanecer por tres semanas, mientras que la tracción longitudinal debe permanecer por --más tiempo e incluso hasta que la fractura acetabular --consolide.

Es necesario el seguimiento del paciente por un tiempo más prolongado para valorar las complicaciones --tardías que pueden ser artrosis postraumática ó necrosis de la cabeza del fémur.

El tratamiento quirúrgico requiere de conocimiento

tos adecuados de la anatomía regional, así como de la h-
bilidad de parte del cirujano, este método se debe de
efectuar en pacientes jóvenes sin lesiones que pongan
en peligro la vida ó padecimientos concomitantes que -
limiten los resultados, teniendo cuidado del acto qui-
rúrgico para evitar las infecciones agregadas y el em-
bolismo postraumático. Nos augura buenos resultados --
gracias a la rehabilitación temprana, sin embargo es -
necesario el control del paciente por tiempo mayor pa-
ra descartar la necrosis avascular de la cabeza del fé
mur y la artrosis postraumática, que obliga a emplear
otros tratamientos quirúrgicos como la artrodesis y la
artroplastia total de cadera.

Por lo antes expuesto, es necesario que se con-
tinue nuestro estudio hasta concluir su real valor.

RESUMEN:

La fractura luxación central de cadera, es una patología traumática intraarticular poco frecuente y de las más incapacitantes que pueden ocurrir en el consenso corporal. El fundamento de este estudio fue comparar el tratamiento conservador y la reducción abierta fijada con metil metacrilato, en los Hospitales de la Dirección General de Servicios Médicos del Departamento del Distrito Federal. Del primero de mayo al treinta y uno de octubre de mil novecientos ochenta y seis, seleccionándose el método aleatorio simple para decidir el tratamiento.

Fueron pacientes jóvenes con fracturas luxación grados II y III de Stewart y Milford, sin patología agregada que alterara los resultados ó que pusieran en peligro la vida. La terapéutica conservadora consistió en tracción esquelética longitudinal y lateral por 21 días, observando que no se logra la reducción satisfactoria y predispone a escaras de decúbito, limita la movilidad de la articulación, presentando marcha dolorosa al final del seguimiento.

El tratamiento quirúrgico reduce la fractura al 100%, estabilizándola y facilita la rehabilitación temprana. Al final del seguimiento presentaba dolor a la marcha prolongada y flexión de cadera de ochenta grados.

Esta patología se presenta en igualdad de sexos, en jóvenes productivos, el mecanismo que lo ocasiona es el directo y la cadera derecha es la más frecuente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 1.- Carnesale G.P. Stewart J.M. Barnes N.S. Acetabular disruption and central fracture dislocation of the hip. J. Bone Joint Surg. 1975; 57 A:1054-57
- 2.- Larson C.B. Fracture dislocation of the hip. Clin Orthop. 1973;92:147-54.
- 3.- Tronzo G.R. Cirugía de la cadera. Buenos Aires. Editorial médica panamericana. 1980; 461-518.
- 4.- Judet R. Judet J. Letournel E. Fractures of the acetabulum: Clasification and surgical approaches for open reduction. J. Bone Joint Surg. 1964;46 A:1615-46
- 5.- Letournel Emile. Acetabulum fractures clasification and managgement. Clin Orthop Relat Res. 1980;151(9): 81-106.
- 6.- Senegas J. Liorzou G. Complex acetabular fractures: A transtrochanteric lateral surgical approach. Clin Orthop Relat Res. 1980;151(9):107-14.
- 7.- Pennal G.F. Davidson J. Garside H. Results of treatment of acetabular fractures. Clin Orthop Relat Res. 1980;151(9):115-22.
- 8.- Tipton W.W. Non operative managgement of central -- fracture dislocations of the hip. J. Bone Joint Surg. 1975;57 A(7):888-93.
- 9.- Campbell. Cirugía ortopedica. Buenos Aires. Editorial médica panamericana. 1981;432-40.

- 10.- Harris W.H. traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: Treatment by mold arthroplasty. An end result study using a new method of result evaluation. J.Bone Joint Surg. 1969;51 A: 737-55.
- 11.- Harley J.D. Mack L.A. Winquist R.A. CT of acetabular fractures : Comparison with conventional radiography. Am.J.Roentgenol. 1982;138:413-17.
- 12.- Mack L.A. Harley J.D. Winquist R.A. CT of acetabular fractures: Analysis of fracture patterns. Am.J.Roentgenol. 1982;138:407-12.
- 13.- Shirkhoda A. Brasheer R. Computed tomography of acetabular fractures. Radiology.1980;134:683-88.
- 14.- Mack L.A. Duesdieker G.A. Harley J.D. CT of acetabular fractures: Postoperative appearances. Am. J. Roentgenol. 1983;141:891-94.
- 15.- Coventry M.B. The treatment of fracture dislocation of the hip by total hip arthroplasty. J. Bone. Joint Surg. 1974;56 A(6):1128-34.