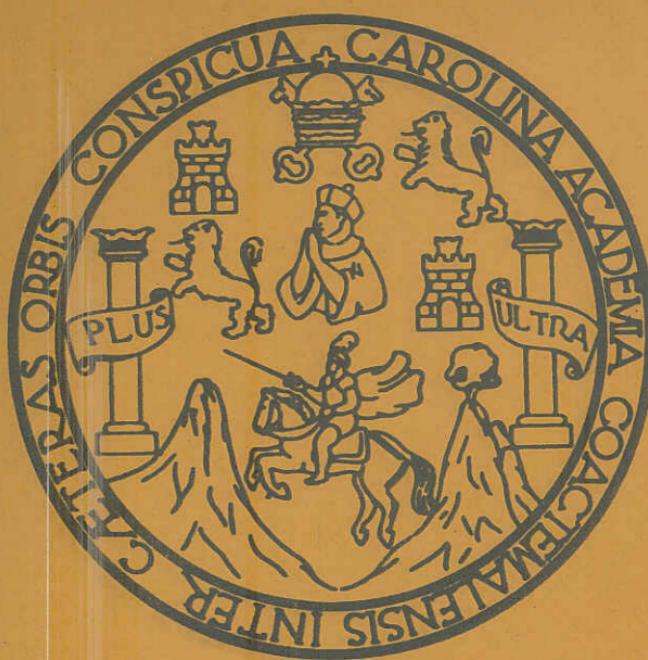


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



"FRACTURA DE MALGAIGNE"

TRATADAS EN EL HOSPITAL ROOSEVELT DURANTE  
EL AÑO 1976.

RUBEN DARDON ROMERO

## PLAN DE TESIS

- I. Introducción
- II. Objetivos: Generales  
Específicos
- III. Recursos: Material y Métodos
- IV. Consideraciones Generales
- V. Anatomía
- VI. Trabajo incluido Gráficas Fotografías.
- VII. Resultados
- VIII. Conclusiones
- IX. Recomendaciones
- X. Bibliografía.

## INTRODUCCION

No constituye el objeto de esta Tesis hacer un estudio "Completo", ni siquiera "Extenso" de la fractura de Malgaigne.

Es más, me creo obligado a señalar inicialmente que el aprovechamiento de las enseñanzas que pueda contener, requiere el conocimiento previo, aunque sea somero de los problemas generales de dicho tipo de fractura, obtenido por el estudio de obras clásicas, de exposición metódica y señalando que mi descripción no es.

Al presente el tratamiento seguido en el Hospital Roosevelt durante el año 1976, con las dificultades a menudo numerosas que comporta el tratamiento de dicha fractura.

Al ocuparme en el tratamiento no hago una "Enumeración" de métodos, prescindo de citar siquiera numerosos tratamientos por varios motivos: a) Por considerarlos inapropiados o inferiores a lo promocionado; b) Aún considerándolos valiosos, por no estimarlos superiores y contar con menos experiencia sobre los mismos.

Aunque he hecho lo posible por valorar imparcialmente los resultados, sin duda pude haber incurrido en no seguir la conducta ideal. Sin embargo, la consideración de que podían ser útiles estos resultados de mi exposición actual, a la que han contribuido en gran parte las dificultades encontradas en el arduo problema del tratamiento de la fractura que presento, me parece justificada la elaboración de esta Tesis. Habiéndose registrado un porcentaje mayor de las fracturas de este tipo durante el terremoto del 4 de febrero de 1976.

Debo expresar mi agradecimiento a todos los que colaboraron facilitando mi labor y particularmente a los Doctores Carlos Hacohen, Mario Alfonso Gaitán, Henry F. Webb y Federico Labbé, al-

Departamento de Traumatología y Ortopedia, al personal facultativo Médico y Paramédico del Hospital Roosevelt, a cuyo centro hospitalario pertenecen las observaciones clínicas y material utilizado para su ilustración.

## O B J E T I V O S

### GENERALES:

- 1) Análisis del método de diagnóstico y tratamiento del cuadro traumático a estudiar en nuestro medio, comparado con los métodos y experiencias en otros hospitales.
- 2) Obtener la información necesaria, para dar a conocer estadísticamente la magnitud en que se incrementó, ante una catástrofe telúrica (4/II/76), tal patología en relación con un período normal de actividad.

### ESPECIFICOS:

#### Personales:

- 1) Al culminar una fase de mis estudios en medicina, poner en juicio todos los conocimientos científicos para la investigación que a través de los años se me proporcionaron.
- 2) Satisfacer mi interés en uno de los tantos temas de tan apasionante especialidad.

#### Para el Hospital:

- 3) Contribuir aunque en mínima forma al material informativo del Departamento de Ortopedia del Hospital Roosevelt.
- 4) Iniciar en esta forma el estudio de este tipo de fractura, ya que no hay ninguna información ni trabajo hecho anteriormente en el Hospital Roosevelt.

- 5) Detectar la eficacia o los fracasos y los factores determinantes en el tratamiento de tal fractura, contribuyendo en esta forma para incrementar el interés de los indicados, para un mejor y adecuado tratamiento.
- 6) Al describir la conducta seguida en el Hospital Roosevelt como Hospital de enfermedades en fase aguda y poder con ello fundamentar dicha conducta.

## RECURSOS:

### MATERIAL Y METODOS:

- Para efectuar el presente trabajo se consultó:
- a) Libro de Archivo de Rx del Hospital Roosevelt de los casos de fracturas de pélvis del año 1976;
  - b) Evaluación de Sobres específicos de Placas de Rx;
  - c) Consulta del Sobre de Registro de cada paciente encontrado.

Se revisó un total de 2,298 sobres de Rx de Pélvis específicamente, encontrando 22 Fx de Malgaigne.

### Sobres de Registro encontrados 18 casos.

- d) Bibliografía del Departamento de Ortopedia del Hospital Roosevelt.

De los recursos antes mencionados se determinaron los siguientes parámetros:

1. Sexo del Paciente.
2. Edad en que sufrió la Fx.
3. Grupo Etnico.
4. Tratamiento efectuado individualmente.
5. La evolución clínico-radiológica de los pacientes tratados.
6. Los resultados obtenidos.

## FRACTURA DE MALGAIGNE:

### (Consideraciones Generales)

Diversidad Clínica: En parte alguna del organismo se observa una variación tan considerable en la intensidad e importancia de las fracturas como a nivel del cinturón pélvico y caderas.

Desde una fractura parcelaria que puede pasar incluso fácilmente inadvertida, y que apenas requiere tratamiento, — hasta una fractura múltiple con hemorragia copiosa que puede conducir a la muerte al paciente a pesar de un tratamiento intenso y precoz, se observan numerosísimas modalidades.

### SEMILOGIA

Exploración Sistemática de Pélvis y Cadera – Exploración Radiográfica ante el menor indicio Clínico.

En todo paciente que haya sufrido un traumatismo importante debe explorarse la pélvis ósea; si el paciente puede levantar ambas miembros inferiores, no es probable la existencia de una lesión importante y sobre todo de una fractura que irrumpa la continuidad del anillo pélvano. Pero ello no permite excluir por completo la posibilidad de una fractura parcelaria discreta (una fractura del reborde ilíaco sin gran desviación por ejemplo).

Se palpará metódicamente la cresta ilíaca, el borde superior del púbis en sentido divergente a partir de la sínfisis y la rama isquiabiana, incluso cuando no existen síntomas — que llamen la atención, se precisará la posible existencia de dolor localizado a nivel de los puntos clásicos de las fracturas pélvianas. La palpación incluirá el examen del plano posterior por donde puede explorarse la posible existencia de dolor

provocado por la compresión o distensión de la pelvis.

Sin embargo, no debe pretenderse un diagnóstico preciso, — sino sólo una orientación clínica, es el examen radiográfico el que debe precisar el diagnóstico. Incluso cuando la fractura de pelvis es evidenciosa, como en algún caso en que se desplaza fácilmente el ala ilíaca, sigue siendo indispensable establecer radiográficamente la posición de los fragmentos.

La radiografía general de orientación debe comprender toda la pelvis y ambas caderas. Se emplea corrientemente una placa de 30 x 40 cmts., efectuando una proyección anteroposterior centrada a unos cinco centímetros por encima de la sínfisis del púbis. Cuando existen en la radiografía de orientación desplazamientos de fragmentos, puede resultar conveniente completar la exploración con proyecciones oblicuas dirigidas a la zona puesta de manifiesto en la radiografía de orientación, con el objeto de determinar mejor la posición de los fragmentos cuando la radiografía de orientación muestra o haga sospechar una fractura de sacro cóxis, se procederá a la proyección lateral.

### Exploraciones Complementarias:

En las fracturas de Malgaigne son frecuentes las lesiones — asociadas, especialmente a nivel de abdomen y del aparato urinario. Debe insistirse siempre en ello, aparte de exploración rápida del resto del organismo ante la posibilidad de lesiones a distancia, en el examen detenido para excluir o aceptar una lesión asociada urinaria o abdominal. Se investigará la posible existencia de uretrorragia. Aún no existiendo síntomas urinarios no puede desecharse una lesión de las vías urinarias si el paciente no ha orinado espontáneamente orina clara.

El diagnóstico de ruptura vesical, ordinariamente extraperitoneal no ofrece en general dificultades. El paciente no puede

orinar espontáneamente; una sonda que pasa fácilmente a la vejiga en el caso ordinario en que no existe una lesión concomitante de la uretra, deja fluir una pequeña cantidad de orina hemática; no existe globo vesical manifiesto, sino un empastamiento suprapubiano tanto más acentuado cuanto más tiempo ha transcurrido del accidente, etc.

Respecto del diagnóstico de posibles lesiones abdominales asociadas, debe tenerse en cuenta que es frecuente la existencia de cierto grado de contractura muscular y de dolor a la palpación en las fracturas de pélvis con hemorragia importante subperitoneal, aún en la ausencia de lesiones de las vísceras abdominales.

El Shock en la Fractura de Malgaigne y dificultades de su tratamiento.

Un tanto por ciento elevado desarrolla un cuadro de shock grave y con relativa frecuencia un shock irreversible a pesar de un tratamiento intenso y correcto.

La gravedad depende en unos casos fundamentalmente de lesiones asociadas generalmente intraabdominales y torácicas, pero en algunos casos la causa fundamental radica en el foco de la fractura pelviana.

En estas fracturas masivas de la pélvis, la pérdida de volumen hemático es considerable y además difícil imposible de dominar. Posiblemente la compresión de los elementos nerviosos retroperitoneales contribuye a aumentar la tendencia al shock y a dificultar su tratamiento; debe sin embargo, hacerse todo lo posible para combatir el estado de shock y en algún caso con lesiones menos intensas en que la hemostasis espontánea se establece a tiempo se conseguirá salvar al paciente.

Se evitarán todas las maniobras que puedan aumentar la

hemorragia, se procurará movilizar lo menos posible al paciente.

Aumentan todavía las dificultades cuando existen heridas, especialmente si éstas comunican con el foco o focos de fractura pelviana. La hemorragia externa puede ser copiosa y el paciente sucumbe al poco rato de ingresar al hospital antes de que pudiera obtener la hemostasis quirúrgica.

Fractura Uni o Bilateral anterior Combinada con Fractura o Luxación Posterior.

Uno de los objetivos fundamentales del tratamiento es el obtener una corrección del desplazamiento posterior, pues si no se consigue, es frecuente que queden como secuelas dolores a la deambulación que a veces aumentan ulteriormente debido al desarrollo de lesiones de artrosis sacro-ilíaca.

#### TRATAMIENTO ESPECIFICO

El tratamiento habitualmente seguido en estos casos ha sido el siguiente:

Se prepara una cama dura, se necesitan dos férulas de tipo Braum, dos clavos de Steinmann o dos alambres de Kirschner y eventualmente un doble cuadro Balcánico y una pieza rectangular de tela fuerte para suspender la pélvis del paciente (hamaca ortopédica).

En los casos en que el desplazamiento es sobre todo vertical y abertura del cinturón pelviano se recurre a la combinación de tracción ósea bilateral y suspensión, se aplica una cincha de tela cuadrangular posterior de una extensión suficiente para que abarque toda la pélvis.

Hay que colocar los pesos necesarios para que el paciente quede suspendido en este tipo de hamaca. Debe evitarse un peso excesivo, basta el suficiente para que la hamaca quede ligeramente levantada por encima del plano de la cama. Cuando persiste la abertura pelviana y luxación sacroiliácea posterior, ante tal contingencia no debe dejarse transcurrir más de seis o siete días sin intentar una reducción manual, siguiendo posteriormente con fracción y suspensión con duración de más o menos 12 semanas. En raras ocasiones se utiliza el vendaje enyesado bien moldeado para mantener la reducción perfecta.

### ANATOMIA:

La pélvis es la cavidad limitada por los huesos ilíacos a los lados y adelante y por el sacro y el coxis atrás. Está situada en la parte inferior del tronco, teniendo la forma de cono truncado y siendo más amplia arriba que abajo, se pueden distinguir en ella, la superficie exterior, la superficie interior, la base o circunferencia superior y el vértice, circunferencia o estrecho-inferior.

#### Superficie Exterior:

Tiene en su cara anterior la síntesis pubiana y a cada lado de ésta, el cuerpo del púbis, con sus ramas horizontal y descendente, la rama ascendente del isquión y el agujero obturador. - El conjunto de estos elementos forma la cara anterior de la pélvis que se haya vuelta hacia abajo y adelante.

La cara posterior está constituida en la zona media por las caras posteriores del sacro y coxis y a los lados, por la articulación sacroiliácea, las dos espinas ilíacas posteriores, las escotaduras ciática mayor y menor, separadas por la espina ciática y la tuverosidad isquiática.

Las caras laterales se hayan vueltas hacia atrás y afuera, coinciden con las caras externas de los coxales y se encuentran en ellos, comenzando por arriba la fosa ilíaca externa, con sus líneas semicirculares, la cavidad cotiloidea y la tuberosidad del isquión.

#### Superficie Interior:

Vista por su base, presenta un estrangulamiento anular o estrecho superior de la pélvis, que la divide en dos: la parte superior, se llama pélvis mayor y la inferior pélvis menor.

La pelvis mayor se haya formada por las fosas ilíacas internas y los alerones del sacro, presentando una escotadura anterior, cerrada por la pared abdominal y otra posterior, más amplia, que está ocupada por la columna lumbar.

El estrecho superior tiene la forma de un corazón de naipes, con la base hacia atrás, esta forma puede variar entre otras causas, por las variaciones que presenta el promontorio, según los individuos. Para definir su forma y magnitud, se consideran cuatro diámetros dispuestos según el plano del estrecho, siguiendo diversas direcciones. Ahora bien, el valor de estas dimensiones no es el mismo desde el punto de vista puramente anatómico que desde el tocológico.

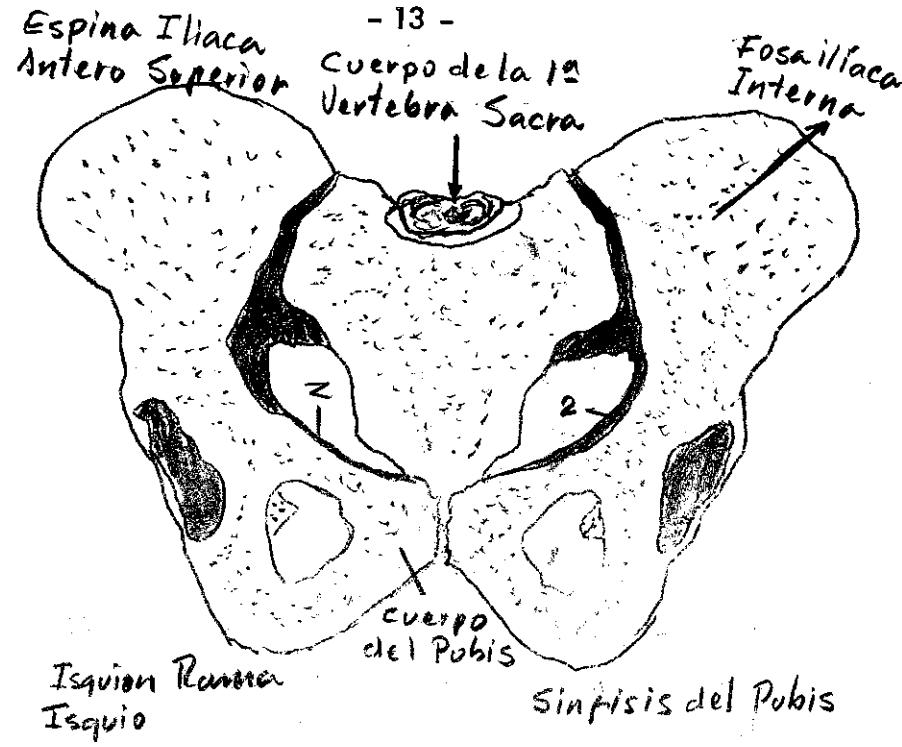
#### Circunferencia Superior o Base:

El plano de ésta se haya fuertemente inclinado hacia abajo y adelante.

En la parte anterior dicha circunferencia se haya constituida por la sínfisis del pubis, la espina del pubis, la eminencia ileopectínea, la espina ilíaca antero superior, a los lados por la cresta ilíaca, y hacia atrás por la base del sacro.

#### Circunferencia inferior o Estrecho Inferior:

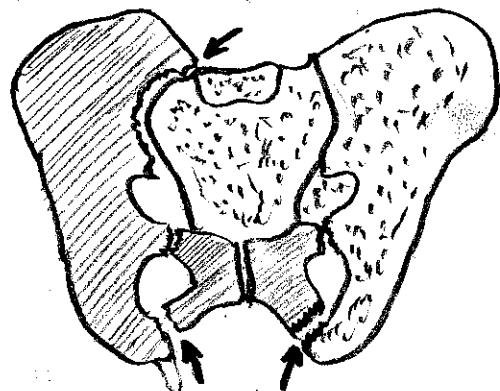
También se le llama estrecho menor, se haya definida anteriormente por el borde inferior de la sínfisis pubiana; a los lados por las ramas isquiopubianas y las protuberancias isquiáticas, así como por los bordes inferiores de los ligamentos sacrociáticos mayores y posteriormente por el coxis. El estrecho inferior no es por tanto completamente óseo. En él se consideran también cuatro diámetros, denominados y orientados como los del estrecho superior.



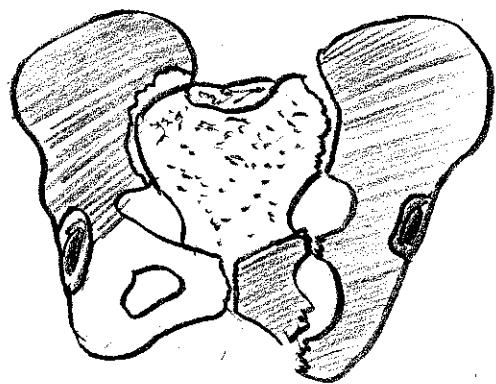
1 = Orificio Obturado  
2 = Línea Innominada, forma el estrecho Superior

#### PELVIS NORMAL VISTA POR DELANTE

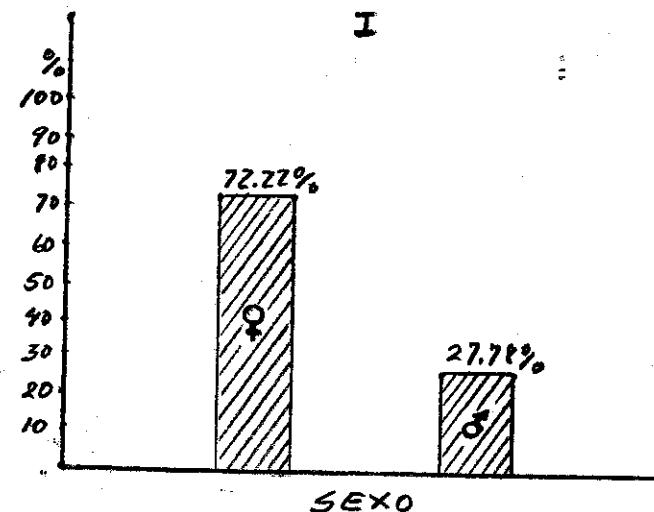




FRACTURA DEL ANILLO PELVIANO CON DESVIACIÓN DE LOS FRAGMENTOS; FRACTURA BILATERAL ANTERIOR ASOCIADA A LUXACIÓN SACROILIACA POSTERIOR UNILATERAL

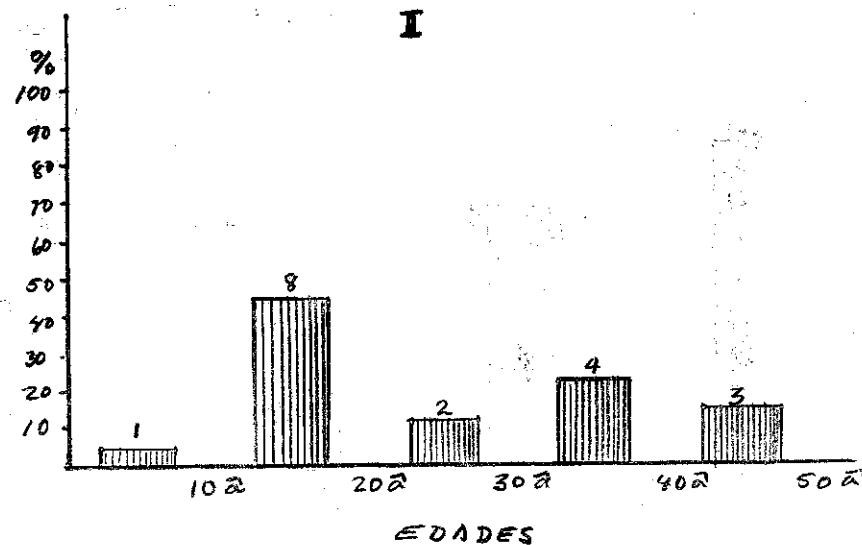


FRACTURA DEL Anillo Pelviano Con DESVIACIÓN DE LOS FRAGMENTOS.  
FRACTURA UNILATERAL ANTERIOR  
ASOCIADA A FRACTURA SACROILIACA  
POSTERIOR BILATERAL.-



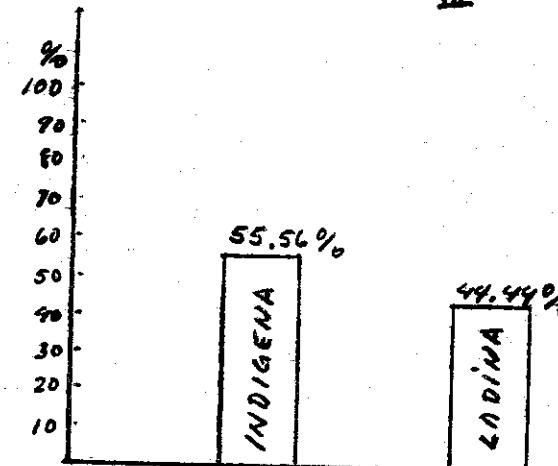
De los pacientes que presentaron Fractura de Malgaigne tratados durante el año 1976. En esta gráfica podemos observar que correspondieron al sexo femenino 13 casos y 5 al sexo masculino; diferencia tan marcada que no le encuentro una relación directa ni consecuencia que pueda responder a tal situación, considerándolo como un dato eventual y no condicionante específico, ni necesario.

I



En esta gráfica podemos observar que la segunda década de la vida fue la que presentó mayor incidencia, considerando este dato muy importante, pues es la edad en que más problemas posteriores al tratamiento pueden presentarse; especialmente en el sexo femenino, punto que presentaré con más detalles al referirme al número de mujeres en edad reproductiva involucradas en este problema.

III



La raza no considero que sea dato determinante; a pesar de que en el estudio se encontró mayor cantidad de pacientes del llamado grupo indígena afectados y menor de ladinos; pero la razón la justifico, debido a que por ser el área rural más afectada por el movimiento telúrico y siendo ella donde más habitada por este grupo étnico, es que considero razón aceptable dicha diferencia en el presente trabajo.

## TRATAMIENTO LLEVADO A CABO EN HOSPITAL ROOSEVELT DE FRACTURA DE MALTAGNIE DURANTE EL AÑO 1976.

El tratamiento fundamentalmente en 15 de los casos registrados consistió en Tracción Esquelética y reposo absoluto representando este número de pacientes el 83.33%.

La Tracción Esquelética fue iniciada por lo regular con 10 ó 15 libras de peso, exceptuando el caso ejemplo que se inició con 40 libras debido al tiempo transcurrido; estas 10 ó 15 libras iniciales por lo regular eran modificadas 48 horas después cuando se les tomó Rx de control, por lo general en el paciente adulto se aumentó en 5 o 10 libras y en los pacientes pertenecientes a la segunda década les quedaba igual y raras veces se les disminuía, esta tracción efectiva en el paciente osciló entre 2 (semanas) y 9 semanas de hospitalización.

El reposo absoluto se les prescribió a todos los pacientes, 18 en total, representando el 100%, oscilando este reposo entre 6 y 13 semanas. Los Rx de control posteriores a las 48 horas se tomaron entre cada 10 y 14 días, tiempo establecido por Departamento de Rx debido al sobrecargo de trabajo.

Fue considerado como tratamiento insuficiente en 5 pacientes que representan el 27.78% insuficiente debido: a) por bajo peso en la tracción esquelética; b) tiempo limitado de tracción; c) porque el paciente no guardó el debido reposo prescrito posterior a la retirada de la tracción.

Dos pacientes rehusaron tratamiento reportando el 11.11% en los cuales nunca el paciente fue propiamente el que lo rehusó; en uno se trató del Padre quien lo determinara y en el otro del Esposo.

En 3 pacientes no se llevó a cabo un tratamiento integral, en 2 porque lo rehusaron y el otro se trató de una paciente soltera de 37 años, que presentó complicación sobreagregada, ruptura vesical 1<sup>er</sup> posterior, por lo que fue vista por Departamento de Ortopedia 26 días después decidiendo no colocarle tracción esquelética por imposibilidad de reducir la fractura, indicándose únicamente reposo absoluto durante 4 semanas en su casa, la paciente ya no regresó a reconsulta.

Tres pacientes presentaron acortamiento de miembro inferior representando un 16.67%, indicándoseles prótesis para corregir el defecto, ejemplo zapato con alza.

Dos pacientes en reconsulta con Rx de control presentaron fractura no bien corregida con desviación, sin presentar acortamiento de miembro inferior, ni dificultad a la marcha.

Los pacientes de sexo femenino en edad reproductiva fueron 12, representando un 66.66%, ninguna de ellas tiene registrado en Hospital Roosevelt ingreso para tratamiento gineco obstétrico, dos de ellas presentaron acortamiento de miembro inferior.

Los pacientes obtuvieron una recuperación satisfactoria y que concluyeron tratamiento, fueron 4 representando un 22.22%, 14 ya no fueron vistos en reconsulta, dando un 77.78%.

Los pacientes que presentaron complicaciones sobreagregadas fueron 6, siendo un 33.33%, las cuales fueron las más frecuentes: a) ruptura vesical; b) infección urinaria; c) hemorragia interna y d) fracturas a distancia de la que nos interesa.

En cuanto a las causas de la fractura es evidente que el fenómeno telúrico fue determinante, ya que 16 pacientes se debió a dicha causa, siendo un 88.89% por compresión directa -

sobre pelvis por caída de objetos pesados, particularmente en - posición de decúbito lateral, mientras que 2 pacientes un 11.11 %, se debió a accidentes automovilísticos.

CASO EJEMPLO:

M.H.C. Historia Clínica 575800

Rx. 2905

Edad: 33 años, Sexo: Masculino, Estado Civil: Unido, Raza: Indígena. Originario y vecino de: San Antonio Las Flores, Chiapas.

4/2/76. Ingresa al Depto. de Cirugía, con historia de haberse caído encima una pared de adobe, de 14 horas de evolución.

A su ingreso paciente en malas condiciones generales, en cama, mucho dolor en región pélvica, imposibilidad de movimiento en miembros inferiores, refiere el mismo paciente no haber orinado desde el momento del traumatismo. Al colocarle catéter Vesical se obtiene orina francamente sanguinolenta.

Se le ingresa con I.C.: a) Fractura de Pelvis  
b) Ruptura Vesical.

Ese mismo día se le efectúa Laparotomía Exploradora en la que se le practica cierre de ruptura vesical.

6/2/76. Paciente en mejores condiciones generales, recuperación de Laparotomía satisfactoria. Presenta Parálisis Peronéa derecha.

12/2/76. Paciente presenta picos febriles, diagnosticándose clínicamente Infección Urinaria. No confirmada por laboratorio.

16/2/76. Paciente en reposo absoluto, sigue Tratamiento médico para infección urinaria.

22/2/76. Paciente con recuperación satisfactoria, aún con mucho dolor en región pélvica e imposibilidad de movilización en ambos miembros inferiores.

26/2/76. Paciente fue trasladado al Depto. de Ortopedia, en donde se le colocó tracción esquelética en extremo distal de fémur derecho con 40 libras de peso para intentar reducción por tiempo transcurrido. Esta conducta fue tomada ya que el paciente en placa Rx. tomadas el 7/2/76 y el 26/2/76 de pelvis y cadera en las que se observa: Fracturas pélvicas bilaterales, con luxación sacro ilíaca derecha, con desviación.

2/3/76. Paciente sin complicaciones sobreagregadas, sigue en reposo absoluto y tracción esquelética 40 libras.

16/3/76. Al paciente se le toman Rx. de control pelvis y cadera, en la que se observan: Reducción anatómica de luxación Sacro - ilíaca derecha y fracturas pélvicas, se reduce tracción a 30 libras. Este día fue visto por especialistas de E.U.A. Lloyd Taylor y Thomas Whitesides de California, quienes indicaron que debería tener dicha tracción 3 meses; indicación que no se cumplirá, como lo veremos más adelante.

2/4/76. Se le retira al paciente tracción esquelética y se le moviliza.

13/4/76. Se le dá egreso al paciente, indicándole usar muletas, refiere padecer de disuria y poliuria, se le deja tratamiento médico para infección urinaria diagnosticada clínicamente, se le ordenan placas de Rayos X control y cita a Consulta Externa en 2 semanas.

8/5/76. En Consulta Externa se observan Rx. control, las que indican buena reducción posición satisfactoria. Persiste problema de disuria y poliuria, se refiere al paciente a Depto. de Urología. Ya que el Depto. de Ortopedia considera el caso de -- Fractura de Malgaigne como concluido.

15/6/76. El paciente es tratado en Depto. de Urología, practicándosele dilataciones uretrales.

16/7/76. Paciente visto en Consulta Externa de Urología, Ori na sin problemas indicando solo un ligero ardor al momento de la micción, se le ordena tratamiento con Azo-Gantrisin y Depto. de Urología considera el caso como concluido.



FOTO No. 2. Esta Placa le fue tomada al paciente 21 días después de su ingreso, ya en el Depto. de Ortopedia. Mostrando el mismo diagnóstico de la anterior; decidíndose con ella colocarle tracción esquelética de 40 libras.



FOTO No. 1. Esta Radiografía le fue tomada al paciente del Caso Ejemplo 3 días después de su ingreso, donde nos muestra fracturas pélvicas laterales, con luxación sacro ilíaca derecha, con desviación.



FOTO No. 4. Rayos "X" a 94 días después del traumatismo en Consulta Externa. Se observa buena reducción y posición satisfactoria.



FOTO No. 3. Rayos "X" de control a 34 días, se observa reducción anatómica de luxación sacro ilíaca derecha, y fracturas pélvicas, por lo que se reduce la tracción a 30 libras.

## CONCLUSIONES

1. Se practicó una revisión de 18 casos de fractura de Mal-gaigne durante el año 1976;
2. El estudio estadístico muestra una mayor frecuencia en el sexo femenino que en el masculino, siendo esto un dato importante;
3. Se presentó con más frecuencia la Fx en la segunda década de la vida siguiéndole la cuarta década;
4. El grupo étnico no creo sea un dato determinante a pesar de que en el estudio se encontró mayor cantidad de indígenas que ladinos, pero esto considero estuvo determinado por el fenómeno telúrico;
5. El tratamiento que se lleva a cabo en el Hospital Roosevelt es el de tracción esquelética y reposo Tx que osciló entre 2 y 9 semanas; y en algunos casos suspensión pélvica;
6. El tiempo insuficiente dada la categoría de Hospital de urgencias médicas es determinante en evolución y resultados;
7. La idiosincrasia de nuestros pacientes también influye en los resultados del tratamiento y seguimiento de los pacientes en consulta externa, ya que los pacientes al estar mejorados ya no reconsultan;
8. Las complicaciones sobreagregadas se debieron más a efectos del mismo trauma, como lo fue ruptura vesical, siguiéndole las infecciones y por último las fracturas en otras regiones;

9. El fenómeno telúrico fue determinante en incrementar el número de pacientes con este tipo de fracturas;
10. El Hospital Roosevelt ante la catástrofe no se encontraba en condiciones adecuadas para el tratamiento de estos pacientes, lo que vino a influir en los resultados obtenidos;
11. A pesar de tener el asesoramiento de especialistas de California EE.UU., indicando ellos el tiempo ideal, ninguno de los pacientes completó su tiempo de tracción, obteniendo aún con ello en 4 casos, resultados satisfactorios, debido a los escasos recursos físicos y materiales del Hospital;
12. El Departamento de Ortopedia del Hospital Roosevelt está capacitado para poder atender y resolver esta patología adecuadamente aún con las limitaciones a que tiene que someterse;
13. Es necesario que el Médico general se familiarice con la sintomatología en general y en forma individual de este tipo de fractura, pues con ello sabrá salir avante en el manejo de este tipo de pacientes en sus primeras instancias, ya que se considera a estos cuadros del dominio del especialista;
14. Que el Médico general que actúa en el medio rural, debe conocer el tratamiento general y específico de cada caso y tomar las medidas que puedan ser salvadoras para el paciente; aprendiendo a reconocer hasta dónde llegan sus aptitudes y así referir estos casos a ciudad capital o a Centros donde se pueda dar ayuda adecuada.

## RECOMENDACIONES:

1. Salvar la vida: tratar la asfixia inminente, la hemorragia, el shock y otras condiciones que ponen en peligro la vida, antes de tratar la fractura;
2. Examinar la parte lesionada para descubrir posibles signos de lesión vascular o nerviosa antes de buscar la fractura;
3. Para disminuir el daño de los tejidos blandos y evitar convertir la fractura cerrada en abierta "Inmovilizar la región".
4. Obtener Radiografías en dos planos por lo menos y examinar las uno mismo, así como solicitar ayuda de radiólogos.
5. El principal objetivo del tratamiento de una fractura de Malgaigne es asegurar la marcha y la bipedestación indoloras y estables, ha de evitarse la deformidad y procurando recuperar la longitud total de miembros inferiores;
6. La articulación sacroiliaca requiere una reducción perfecta, para evitar la futura artritis regional;
7. Mientras dure el tratamiento de la fractura, enfocar la atención sobre el paciente como totalidad, tanto como la parte lesionada;
8. Insistir en el paciente que tanto para el hospital y más importante para él mismo, el hecho de acudir a las reconsultas;
9. Lograr que el paciente pueda estar el tiempo necesario hospitalizado y no forzar su egreso por factor espacio;

10. Tratar de reducir en la mejor forma este tipo de Frx en paciente femenino, ya que con ello se le evitarán problemas al momento del embarazo y parto;
11. Hacer un buen examen físico clásico de fracturas de Malgaigne, solo dá una orientación clínica y nunca dará un diagnóstico preciso; lo que se comprobará con Rx;
12. Que no sea condicionante el factor espacio para el tratamiento del paciente para obtener mejores resultados.

### B I B L I O G R A F I A

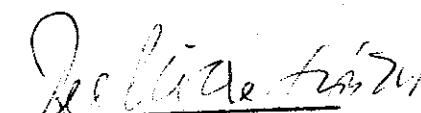
- 1.- Almond G., and Vernon, E.: Iliac skeletal cross traction. J. Bone Joint Surg., 41B: 779-781, 1959.
- 2.- Domenech F. Alisa y Alier Ochoa. Tratamiento de las Fracturas. pp. 579-623. 2a. Edición; Barcelona-España. Editorial Salvat Editores S.A. 1956.
- 3.- Dommisse, G. F.: Diametric Fractures and the pelvis. J. Bone Joint Surg., 42B: 432-443, 1960.
- 4.- De Palma, A.: Management of fractures and dislocations. pp. 447-450., 2a. Edición; W.B.Saunders Co. Philadelphia. 1970.
- 5.- Dunn, W., and Morris, H.D.: Fractures and dislocations of the pelvis. J. Bone Joint Surg., 50A: 1639-1648, 1968.
- 6.- Epstein H.C. y J. Bone. Posterior Fracture-Dislocations of the hip; long-term follow-up. Joint Surg (Am) 56A (6); 1103-1127 Sep. 1974.
- 7.- Harkins H.N., Moyer Carl A., Jonathan Rhoads E., Allen y Garret. Principios y Práctica de Cirugía. 2a. Edición. México, pp. 329-337. Editorial Latinoamericana. 1965.
- 8.- Holm, C.L.: Treatment of pelvic fractures and dislocations. Clin. Orthop., 97; 97-107, 1973.
- 9.- Judet, R., Judet., And Letournel, E.: Fractures of the acetabulum: Clasification and Surgical approaches for open reduction. J. Bone Joint Surg., 46A: 1615-1646, 1964.

- 0.- Quiroz Gutiérrez F.: Tratado de Anatomía Humana. 4a.  
Edición México, D.F. pp. 161-169. Editorial  
Porrua S.A. 1962. Vol. I.
- 1.- Rockwood & Green, Charles A. Jr.: Fractures. Kane, -  
William J.: Fractures of the pelvis, pp. 905 -  
1011. Philadelphia., Lippincott Co. vol. 2. -  
1975.
- 12.- Whinston, G.: Internal Fixation For Fractures and Dis-  
location of the pelvis. J. Bone Joint. Surg. -  
35A: 701-706, 1953.

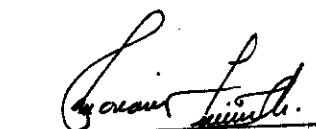
BR.   
RUBÉN DARDON ROMERO

Ayesor.  
DR. CARLOS HACOHEN

Revisor.  
DR. MARIO ALFONSO GAITAN GUZMAN

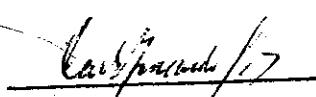
  
Director de Fase III.

DR. JULIO DE LEÓN MENDEZ

  
Secretario General

DR. MARIANO GUERRERO ROJAS

Vo. Bo.

  
Decano  
DR. CARLOS ARMANDO SOTO G.