



11245

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

**EVALUACION DEL MANEJO DE PACIENTES CON
FRACTURA DE CADERA CERVICALES Y
TROCANTERICAS TRATADAS CON PROTESIS TIPO
LAZCANO EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

QUE PRESENTA EL

DR. BOANERGE GARIBO CORTES

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD DE
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA**

ASESORES DE TESIS

**DR. JORGE LUIS HERNÁNDEZ LÓPEZ
DR. RICARDO RODRÍGUEZ FLORES
DR. MARCO ANTONIO LAZCANO MARROQUIN**



2004



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.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO.

**FACULTAD DE MEDICINA.
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO.**

HOSPITAL GENERAL TACUBA ISSSTE

**EVALUACION DEL MANEJO DE PACIENTES CON FRACTURA DE
CADERA CERVICALES Y TROCANTERICAS TRATADAS CON
PROTESIS TIPO LAZCANO EN PACIENTES MAYORES DE 60
AÑOS.**

**TESIS DE POSTGRADO PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA.**

PRESENTA: DR. BOANERGE GARIBO CORTES.

MÉXICO, D. F. ENERO DEL 2004.



A stylized handwritten signature in black ink.

DR. JESÚS CRUZ SANTOS.

COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

A stylized handwritten signature in black ink.

DR. JORGE LUIS HERNÁNDEZ LOPEZ.

PROFESOR TITULAR DEL CURSO

A stylized handwritten signature in black ink.

DR. JORGE LUIS HERNÁNDEZ LOPEZ.

JEFE DEL SERVICIO



A handwritten signature in black ink, partially obscured by the text below.

ASESORES DE TESIS:

DR. RICARDO RODRÍGUEZ FLORES.

DR. JORGE LUIS HERNÁNDEZ LOPEZ

DR. MARCO ANTONIO LAZCANO MARROQUIN.

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular stamp. The stamp text reads: "COORDINACION DE ESPECIALIZACION", "DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO", "FACULTAD DE MEDICINA", and "U.N.A.M." at the bottom.

DEDICATORIAS.

A LA MEMORIA DE MIS PADRES

A MI ESPOSA POR SU APOYO.

A MAQUEQUE Y ABI.

A MIS HERMANOS Y SOBRINOS.

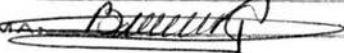
A MIS MAESTROS POR SU APOYO Y ENSEÑANZA.

PERO SOBRETUDO A DIOS POR ESTAR SIEMPRE CONMIGO.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: BOANERGIS GARIBO
CONTES

FECHA: 28 ENERO 2004

FIRMA: 

INDICE.

TEMA	PAGINA
RESUMEN	1
SUMMARY	2
INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	8
MATERIAL Y METODOS	9
DIAGNÓSTICO	12
CLASIFICACIÓN	13
RESULTADOS	24
GRAFICAS	26
DISCUSIÓN	38
CONCLUSIÓN	40
BIBLIOGRAFÍA	41

RESUMEN.

De enero del 2003 a septiembre del mismo año se realizó un estudio observacional, prospectivo, descriptivo y transversal en el Hospital Tacuba del ISSSTE con un total de 25 pacientes portadores de fractura cervicales y trocantericas mayores de 60 años manejados con hemiprotesis tipo Lazcano, se revisaron clinica y radiograficamente los 25 pacientes, el abordaje quirúrgico que se utilizó fue el lateral directo tipo Hardinge, se les realizó fresado acetabular a todos, se cuantificó el volumen de sangrado durante la cirugía, se les aplicó tratamiento antitrombotico durante 5 días del postoperatorio y manejo antibiótico por 10 días del postoperatorio, el desgaste acetabular se evaluó mediante rayos x.

PALABRAS CLAVES.

Hemiprótosis, fracturas cervicales, trocantericas.

SUMMARY.

From January to September 2003 we carried out an observational prospective descriptive, and transversal study in a General Hospital Tacuba of ISSSTE, of a total of 25 patients with femoral fractures and trochanteric fracture average age at operation was 60 years, we operated on by Lazcano hemiprosthesis.

We operated on by lateral, Hardinge, with acetabular milling, and measure the volume of bleeding for surgery, with antithrombotic treatment for 5 days after surgery and 10 days after surgery with antibiotics treatment, and we took according scale radiolucency to find acetabular up the surrounding bone.

Key words:

Hemiprosthesis, femoral fractures, trochanteric fractures.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes Históricos:

Ambroise Paré el famoso cirujano-barbero francés del renacimiento fue el primero en registrar una escisión de una articulación en 1536. La cirugía la realizó en el codo de pacientes con destrucción por infección. Dos siglos pasaron para que se reportara otra resección de una articulación. En 1762 Filkin, cirujano de Northwick, Inglaterra, resecó la articulación de una rodilla que fue parcialmente destruida por la tuberculosis, también en este año el médico militar alemán Beyer, resecó la articulación de la muñeca de un hombre joven lesionado en batalla.

Seis años después, Charles White, médico de Manchester, trató a pacientes de osteomielitis con destrucción parcial del humero, el resecó la cabeza del humero y 10 cm del humero proximal. White colocó el brazo en un cabestrillo por 4 meses posteriormente el hueso tuvo una gran regeneración y permitió una buena funcionalidad. Este resultado animó a White a realizar estudios de Resección artroplástica en caderas de cadáveres humanos, esto nunca lo llegó a realizar en personas vivas.

En 1783, Henry Park, de Liverpool reportó la escisión de grandes articulaciones que incluían caderas, rodillas, hombros en pacientes con lesiones de artritis sépticas. Él ganó un gran reconocimiento por parte del colegio médico por este tratamiento. En Francia, P. F.

Moreau desarrollo un procedimiento similar, que publicó un volumen titulado “La resección de articulaciones afectadas por caries”, en 1805. En la cual describe la escisión de todas las articulaciones mayores, en cada fase de la artritis. En 1812 Philibert-Joseph-Roux recomendó la resección para artropatías crónicas . Anthony White de Londres, realizó la escisión de la cabeza femoral de un paciente joven con tuberculosis en 1822, sobreviviendo por 12 años después de la cirugía y al final murió de tuberculosis.

En 1890, Themistocles Gluck, realizó cemento basándose en piedra pomes, yeso. Un especial reconocimiento a Sir John Charnley por ser el pionero en trabajar todos los aspectos de la prótesis de cadera, que incluyen los conceptos de fricción baja, alteraciones quirúrgicas de la biomecánica de la cadera, lubricación materiales, diseño. Un mejor avance fue el uso de cemento de acrílico (polimetil metacrilato o PMMA) para la fijación de los componentes.

ANATOMÍA

La articulación de la cadera está formada por la cabeza femoral, de forma casi esférica y por la cavidad acetabular del hueso coxal, Es del tipo de las enartrosis, de volumen excavado y prácticamente simétrico a la cabeza. Ambos forman una articulación casi perfecta gracias al recubrimiento de cartílago de ambas superficies en contacto. El conjunto viene cerrado por una cápsula articular que contiene líquido sinovial que actúa como lubricante. La congruencia se mantiene estable durante el movimiento gracias a potentes ligamentos que solidarizan las dos piezas del juego. El movimiento se realiza por músculos que en conjunto, constituyen el grupo cinético más potente del aparato locomotor de la cadera.

IRRIGACION DE LA CADERA:

Las arterias articulares proceden de las arterias circunflejas femorales medial y lateral, división profunda de la arteria glútea superior y de la arteria glútea inferior. La arteria de la cabeza del fémur es una rama de la división posterior de la arteria obturatriz.

INERVACION DE LA CADERA:

Los nervios articulares proceden del nervio femoral y, más concretamente, del ramo nervioso del músculo recto femoral; de la división anterior del nervio obturador; del nervio de músculo cuadrado femoral, ramo del nervio ciático y del nervio glúteo superior.

HEMIARTROPLASTIA DE LAZCANO:

Las prótesis parciales de cadera usadas hasta la fecha como las de Austin Moore y Thompson fueron diseñadas en la era pre cemento.

Las prótesis bipolares han presentado mas complicaciones que las monopolares según los estudios de Rosen.

Todas ellas producen erosión acetabular, aflojamiento del vástago femoral y protrusión hacia la pelvis.

Debido a que no se había diseñado una prótesis parcial de cadera para usarse con cemento, el Dr. Marco Antonio Lazcano M. En 1991. diseño una nueva hemiprotesis para la era del cemento ya que las actualmente usadas presentan las complicaciones mencionadas anteriormente.

Con el nuevo modelo de prótesis integral el Dr. Lazcano trata de disminuir la frecuencia de estas complicaciones, mediante este modelo protésico con mas valgo del ángulo cabeza vástago de la prótesis (140°) para dirigir la transmisión de la carga, a la parte superolateral del acetábulo y no al fondo acetabular, además de facilitar la introducción de la prótesis en el canal medular, ya que la prótesis de Thompson es grande para nuestros pacientes requiriendo mayor rimado del canal medular. El aflojamiento se puede evitar con un diseño adecuado del vástago, quitando las aristas y mejorando la presurización del cemento.

La prótesis femoral de Charnley la cual ha usado el Dr. Lazcano en el 90% de sus pacientes por mas de 25 años, Es el modelo 62-2974, por lo que modificando dicho modelo de prótesis sirve de base para el surgimiento de la nueva prótesis monopolar tipo Lazcano.(de una sola pieza).

POR QUE EL COLLAR FEMORAL:

Hay dos razones básicas que fundamentan la conveniencia de incluir el collar anterior en una hemiprotesis cementada, Sobre todo en caso de fracturas intertrocantéricas como las que ocurren en pacientes con osteoporosis; la primera es que el canal medular es mas ancho y segunda por que provoca presión sobre el canal femoral evitando así la reabsorción ósea.

POR QUE LA CEJA POSTERIOR:

Si se asocia el cuello femoral antes mencionado a la ceja posterior diseñada por Charnley en el momento de introducir la prótesis, se tendrá un efecto de presurización en el canal medular que va a favorecer la estabilidad.

OBJETIVOS.

1. Conocer la morbimortalidad de los pacientes con fractura de cadera postoperados con hemiprotesis tipo Lazcano.
2. Conocer la evolución clínica de los pacientes postoperados con hemiprotesis tipo Lazcano.
3. Conocer la evolución radiológica de los pacientes postoperados con prótesis tipo Lazcano.

MATERIAL Y MÉTODOS.

De enero a septiembre del 2003 se realizó un estudio observacional, prospectivo, descriptivo y transversal en el Hospital General Tacuba del ISSSTE se analizaron 25 pacientes postoperados con hemiprotesis tipo Lazcano con diagnóstico de fractura de cadera cervicales y trocántericas los cuales fueron evaluados clínica y radiológicamente, de entre los criterios de inclusión se asignaron pacientes, mayores de 60 años con fractura de cadera cervicales y trocántericas pacientes sin patología que contraindiquen el tratamiento quirúrgico, pacientes con fractura única. Y dentro de los que se excluyeron fueron pacientes menores de 60 años, pacientes con patología sistémica que contraindiquen la cirugía, pacientes con fractura en otro nivel óseo de la extremidad pélvica. El desgaste del acetábulo se midió comparando la radiografía del postoperatorio inmediato y la del último control. Desde el punto de vista radiográfico, se evaluó el desgaste del acetábulo tomando la medida del grosor del fondo acetabular, en el borde medial de la línea iliopúbica y el punto más cercano del perímetro de la prótesis.

La cirugía se llevo a cabo por la vía lateral directa tipo Hardinge, Donde se disecciona el tensor de la fascia lata hacia anterior y el glúteo mayor hacia posterior exponiendo el origen del vasto lateral y la inserción del glúteo medio el cual se secciona en forma oblicua a nivel de trocánter mayor dejando la mitad posterior unida al trocánter. Se retiró el cartílago acetabular y se limpio adecuadamente hasta llegar al hueso subcondral. La alineación de ante versión de la

prótesis se hizo tomando como referencia el trocanter menor, considerando que se encuentra en un ángulo de 30° posterior en relación con el calcar. En caso de que el trocanter menor estuviera desplazado se alineo la prótesis con el dorso del trocanter mayor y canal medular.

Dentro de las variables a evaluar fueron :

- Complicaciones.
- Inicio de la marcha.
- Fresado acetabular.
- Tipo de trazo.
 - Fractura subcapital.
 - Fractura basecervical.
 - Fractura transtrocanterica.
- Extremidad afectada.
- Tiempo quirúrgico.
- Enfermedades agregadas.
- Sangrado transquirurgico.
- Profilaxis antimicrobiana.
- Tratamiento antitrombotico.
 - Pre y postquirurgico.
- Desgaste acetabular.
- La evaluación clínica de dolor, marcha y movilidad fue realizada de acuerdo a la tabla de Merle D' Aubigne y Postel.

EVALUACIÓN FUNCIONAL DE LA CADERA MERLÉ D' AUBIGNE			
	DOLOR	MOVILIDAD AMPLITUD FLEXION	MARCHA ESTABILIDAD
6	NINGUNO	> 90°	NORMAL O ILIMITADA
5	RARO Y LIGERO	80-70°	LIMITADA, LIGERA COJERA ES PROLONGADA, UN BASTON PARA LARGAS DISTANCIAS. NO INESTABILIDAD.
4	APARECE CON LA MARCHA A LOS	30 MIN A 1HORA	70-50° 1 BASTON SIEMPRE PARA SALIR A LA CALLE O FRAN-CA COJERA. LIGERA INES-TABILIDAD.
3		10 A 20 MIN	50-30° 1 BASTON PERMANENTE INESTABILIDAD MAYOR
2		ANTES DE LOS 10 MIN	<30° 2 BASTONES
1		INMEDIATAMENTE	MULETAS.
0	PERMANENTEMENTE INCLUSO SENTADO O ACOSTADO.	-1 SI CONTRACTURA EN FLEX/R: E; -2 SI EN AB/AD/RI	IMPOSIBLE

PUNTUACIÓN GLOBAL: 18-17 (EXCELENTE), 16-15 (BUENO), 14-13 (REGULER) <12 MALO

DIAGNÓSTICO.

En nuestro hospital prácticamente se realiza el diagnóstico en la mayoría de las veces clínicamente, ya que normalmente se trata de pacientes seniles incapacitados para la marcha y que cuentan con el antecedente de haber sufrido traumatismo directo a nivel de la cadera derecha o izquierda, quejumbroso, acortamiento del miembro pélvico afectado, quejumbroso en la actitud forzada, y el miembro afectado en rotación externa.

Un 90% de los pacientes llenan estos requisitos. Obviamente para corroborar el diagnóstico y clasificar el tipo de trazo solicitamos AP de pelvis en posición neutra y AP de pelvis con rotación interna de 15°.

CLASIFICACIÓN.

Las bien conocidas definiciones de estable e inestable, lo que realmente significa es que algunas fracturas son mas fáciles de estabilizar que otras.

Las clasificaciones modernas intentan combinar una descripción de lesión con una valoración pronostica de acuerdo con las posibilidades actuales de fijación.

En nuestro servicio utilizamos la clasificación tronzo por ser sencilla y de fácil manejo, así también nos orienta a un grado de dificultad de la reducción de la fractura.

En este estudio también se comentaran la clasificación de: Müller / AO, Boyd, Griffin Evans, Felipe Gómez y Tronzo.

Se menciona la clasificación de Felipe Gómez, ya que las clasificaciones anteriormente mencionadas sólo hace descripciones morfológicas de los trazos de fractura sin tomar otros factores de importancia como el grado de osteoporosis el estado general del paciente en el momento de sufrir la lesión. Uniendo estos factores se puede decidir el tipo de tratamiento que recibirá el paciente. Clasificación de Felipe Gómez, las clasifica en estables e inestables, así como también Índice Cortico Diafisiario y el índice de Sing. Riesgo quirúrgico y esto nos va a dar el tipo de Tratamiento que recibirá el paciente.

CLASIFICACION DE F. GOMEZ

Tipo de fractura	Calidad ósea Sing-ICDF	Riesgo Q/A	Tipo de Tratamiento
Inestable.	Osteoporótica (1-3-<.39)	1.2.3 4	Valgo estabilización Clavo C.C.C o no Qx
	Buena (4-6> .39)	1.2 3	Valgo estabilización Con placa 130° Valgo estabilización Con placa o C.C.C
		4	C. C. C o no quirúrgico
		5	No quirúrgico
Tipo de fractura.	Calidad ósea Sing-ICDF	Riesgo Q/A	Tipo de Tratamiento.
Estable.	Osteoporotica 1.3-< .39	1.2	Fijación con clavo Codilo C
	Buena 4.6-> 39	3-4	C. C. C no Qx
		5	No Qx
		1-2	Reducción con clavo 130°
		3-4	Lo anterior o C. C. C
		4	C. C. C o no Qx
		5	No Qx

CLASIFICACIÓN BOYD GRIFFIN.

- Tipo 1. Fracturas que se extienden a lo largo de la línea intertrocanterea desde el trocánter mayor hasta el menor.
- Tipo 2. Fracturas conminutas, con la fractura principal a lo largo de la línea intertrocanterea pero con múltiples fracturas en la cortical.
- La reducción de ésta fractura es mas difícil porque la conminación puede variar de leve a extrema. Una forma particularmente engañosa es aquella en la que existe una fractura intertrocanterea lineal anteroposterior, como en el tipo Y, pero con una fractura adicional en el plano coronario, que puede observarse en la radiografía de perfil.
- Tipo 3. Fracturas que son prácticamente subtrocantérea, por lo menos con una fractura que pasa a través del extremo proximal de la diáfisis, inmediatamente distal o en el mismo trocánter menor.
- El grado de comunicación es variable. Estas fracturas son generalmente más difíciles de reducir y proceden más complicaciones.
- Tanto durante la operación como la convalecencia.
- Tipo 4 Fractura en la región trocantérea y diáfisis proximal con fractura por lo menos, en dos planos. Si se hace reducción abierta y fijación interna la fijación debe hacerse en dos planos debido a la fractura espiroidea, oblicua o en mariposa de la diáfisis.

CLASIFICACIÓN DE TRONZO.

- Tipo 1 Fracturas trocantéricas incompletas,
- Tipo 2 Fracturas trocantéricas no conminutas con desplazamiento o no, en las cuales ambos trocánteres están fracturados.
- Tipo 3 Fracturas conminutas en los cuales el fragmento trocantérico menor es más grande. La pared posterior ha estallado y el pico del cuello inferior ya está desplazado en la cavidad medular del fragmento de diáfisis.
- Estas son las así llamadas fracturas trocantéricas inestables. Una variante del tipo 3 presenta también el trocánter mayor fracturado y separado.
- Tipo 4 Fracturas trocantéricas conminutas con desprendimiento de los dos fragmentos principales. Estos últimos también son inestables con la pared posterior estallada, pero la espiga del fragmento del cuello está desplazada fuera de la diáfisis o medial a esta.
- Tipo 5 Fracturas trocantéricas con oblicuidad inversa a la línea de fractura. Son pocos comunes.

CLASIFICACIÓN DE MULLER /AO.

El grupo A1 incluye las fracturas más simples en dos fragmentos. En el subgrupo A1. 1 se incluyen las fracturas cuyo trazo terminan en la cortical media justo sobre el trocánter menor. En el subgrupo A1. 2 se incluyen todas las fracturas en dos fragmentos en las que el calcar se impacta en el fragmento distal. El tipo A1.3 está formado por fracturas trocantéreo-diafisarias en dos fragmentos.

Las fracturas tipo A2 se extienden a dos o más niveles de la cortical media. Se subdivide en función del número de fragmentos y de la conminución posterior.

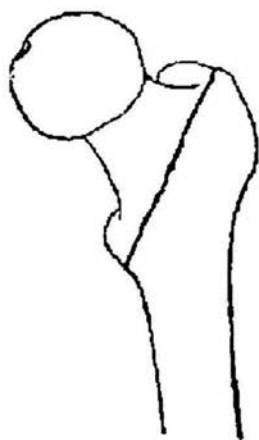
El grupo A3 es aquel que se clasifican las fracturas cuyo trazo se sitúa en el cortical lateral del fémur; son las llamadas fracturas invertidas cuyo trazo va desde lateral y distal a medial proximal al trocánter menor (A3.1). Con bastante frecuencia hay fracturas no desplazadas que separan el trocánter mayor del fragmento cuello-cabeza. El subgrupo A3. 2 está formado por verdaderas fracturas intertrocantérea que, ocasionalmente asocian una fractura lateral del fragmento proximal principal. Las fracturas de tipo A3. 2 son lesiones tipo A3. 1 con una fractura adicional de la cortical medial que incluye el trocánter menor.

- A1 Trocantérea simple
 - A1.1 Cervico-trocantérea
 - A1.2 Pertrocantérea
 - A1.3 Trocanteréo diafisaria
- A2 Pertrocantérea conminuta
 - A2.1 Con un fragmento intermedio
 - A2.2 Con dos fragmentos intermedios
 - A2.3 Con más de dos fragmentos intermedios
- A3 Intertrocantérea
 - A3.1 Invertida simple
 - A3.2 Transversa simple
 - A3.3 Con fractura añadida de la cortical medial

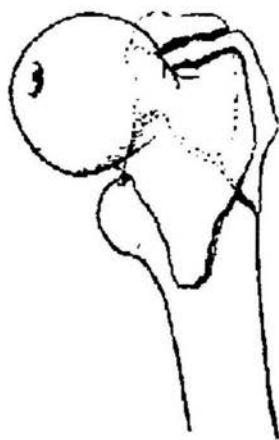
**CLASIFICACIONES MAS USADAS EN FRACTURAS
TRANSTROCANTERICAS.**

Autor	Objetivo de la Clasificación.	Estables	Inestables	Observaciones
BOYD GRIFFIN	Facilidad de reducción del trazo y la estabilidad de la fractura	1	2-3-4	Mezcla de fractura trocantérica con subtrocantérica.
EVANS	Marcar la dirección del Trazo y de la estabilidad de la fractura	1-A	1-B, C, D y Tipo 2	El tipo 1 mezcla Fx estable con inestable.
TRONZO	Establecer el potencial de reducción.	1-2	3-4-5	Los tipos 3A, 3B y 4 se difieren en el grado de conminución del trocante mayor.
MÚLLER Clasificación AO	Documentación estadístca.	A1. 1 A.1.2	A1.3 A2.1 A2.2 A2.3 A3.1 A3.2 A3.3	Es una clasificación puramente descriptiva morfológica en la que se identifican 19 tipos.

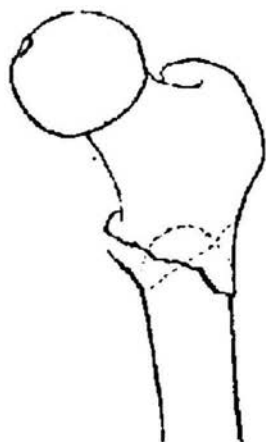
CLASIFICACION DE BOYD GRIFFIN DE LAS FRACTURAS TROCANTERICAS



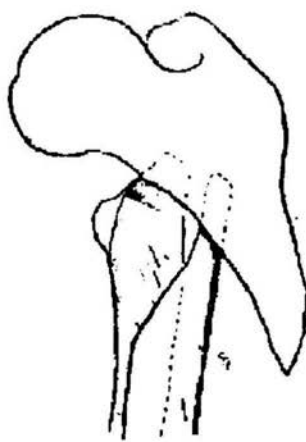
Tipo 1



Tipo 2

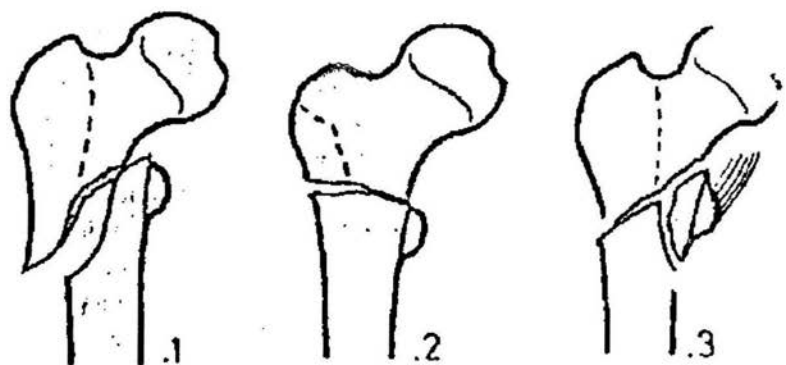
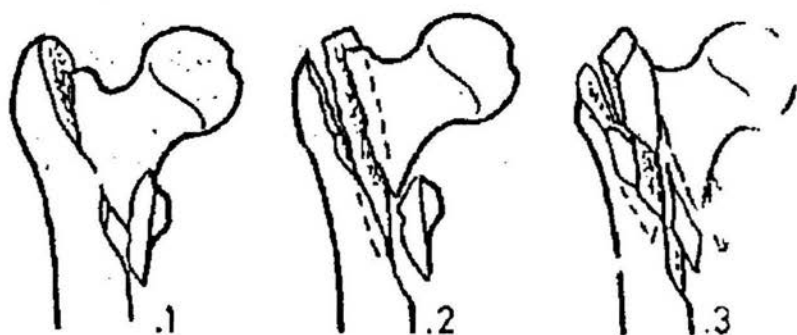
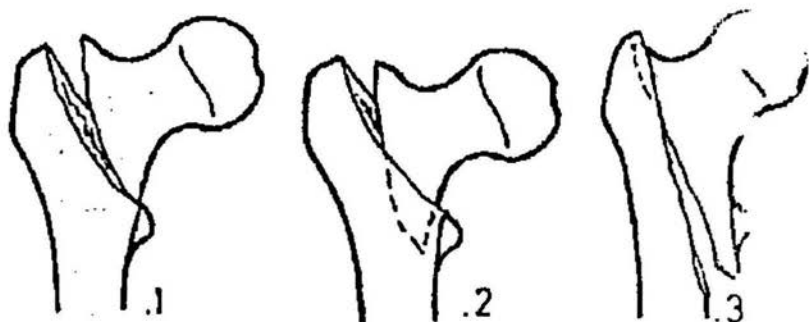


Tipo 3

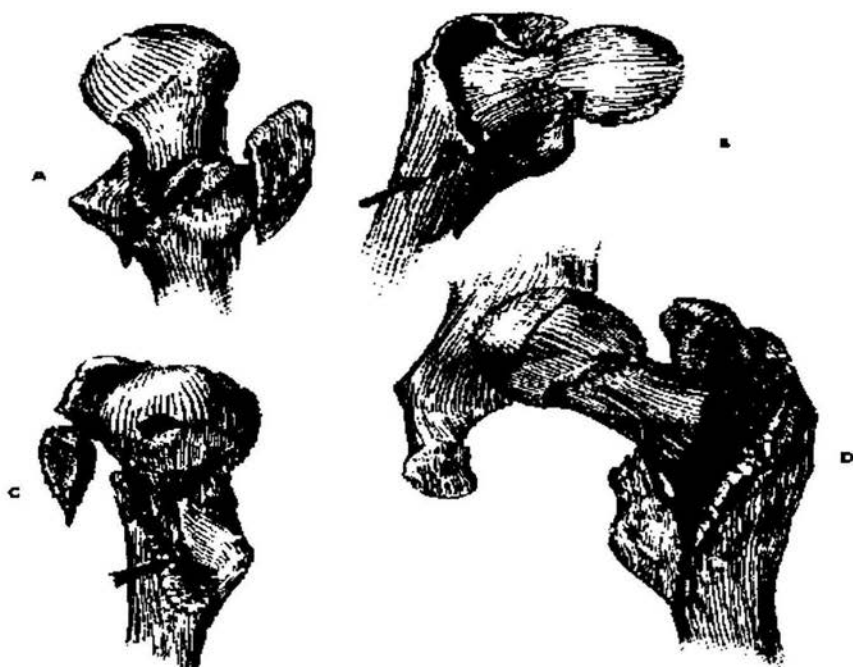


Tipo 4

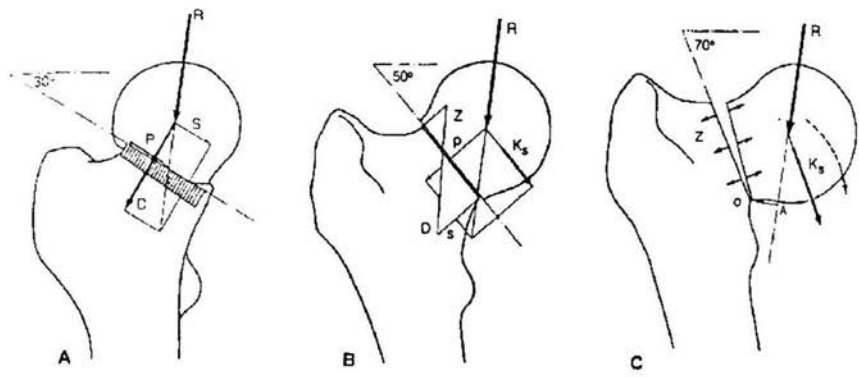
CLASIFICACION DE MULLER / AO.



CLASIFICACIÓN DE TRONZO



CLASIFICACIÓN DE PAUWELS DE LAS FRACTURAS DEL CUELLO ESTA BASADA EN EL ANGULO QUE LA LINEA DE FRACTURA FORMA CON LA RESULTANTE DE LAS FUERZAS R.

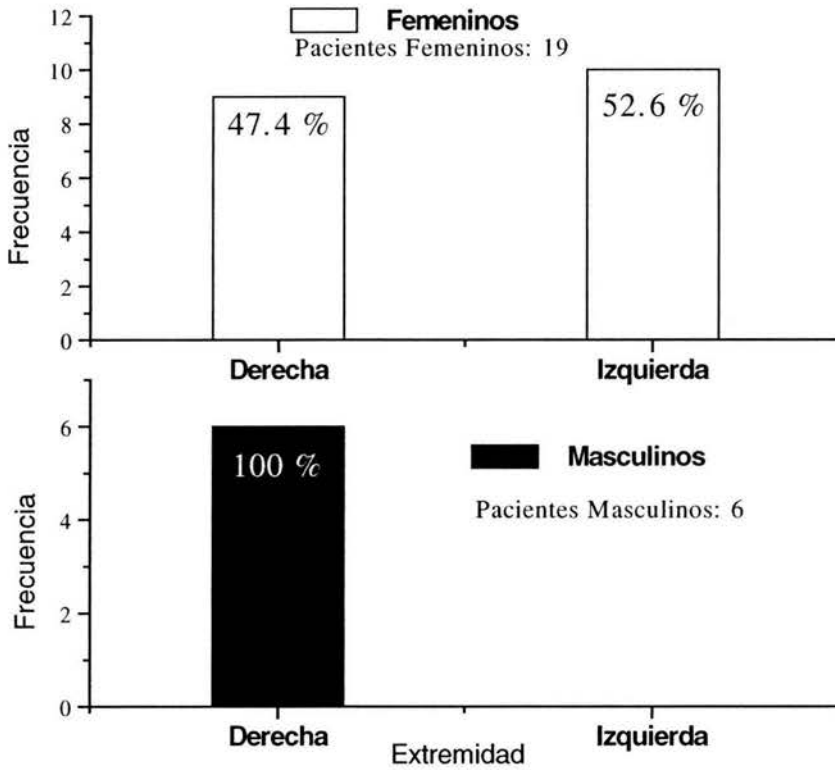


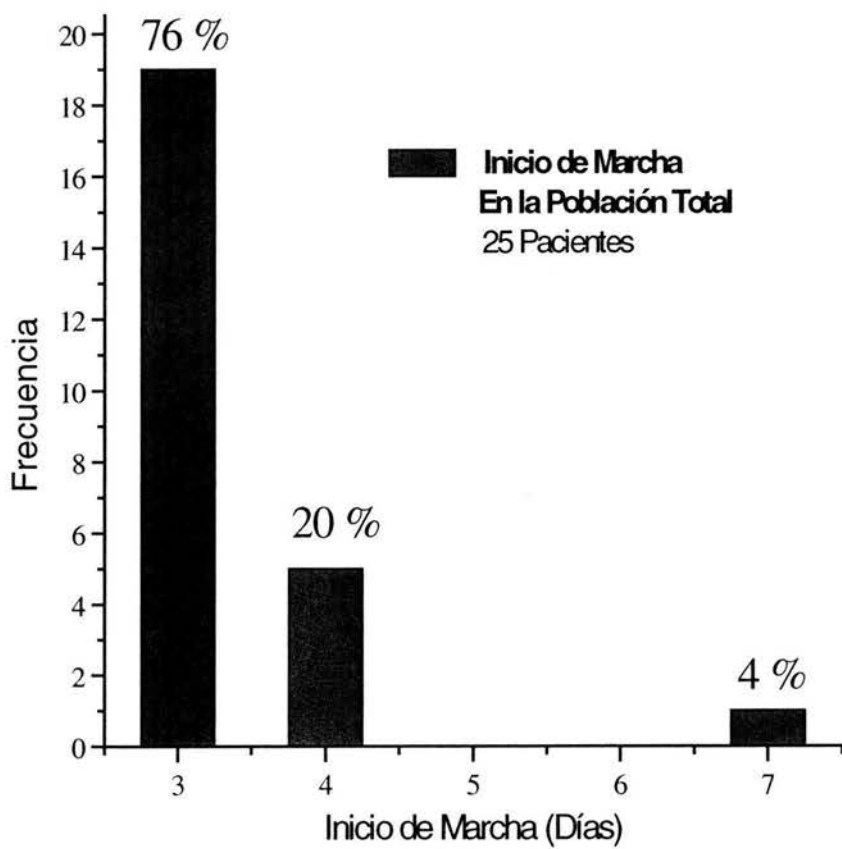
RESULTADOS:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal, en el Hospital General Tacuba del ISSSTE, En un periodo comprendido de enero a septiembre del 2003, con 25 pacientes con el diagnóstico de fractura de cadera cervicales y trocantericas, mayores de 60 años, manejados con Hemiprotesis tipo Lazcano, Con un seguimiento de 9 meses, los cuales fueron evaluados clínica y radiográficamente a los 2,15,30,60,90 y 120 días, La edad de los pacientes vario entre 65 a 92 años con un promedio de edad de 84.08. El sexo fue de 19 femeninos (76%) y 6 del masculino(24%),El tiempo de inicio de la marcha vario de 3 días el mínimo y 7 días el máximo con un promedio de 3.36 días, Extremidad afectada fue de 14 derecha (56%) y 11 izquierda (44%), Fresado acetabular se les realizo a los 25 pacientes (100%), El tipo de trazo fue 6 fracturas basecervicales (24%),8 fracturas subcapitales (32%) y 11 fracturas transtrocantericas (44%).tratamiento antitrombótico todos recibieron tratamiento en el prequirúrgico y hasta por 5 días del posquirúrgico, tratamiento antimicrobiano todos recibieron tratamiento en el transquirúrgico y hasta por 10 días del posquirúrgico, En la valoración radiográfica no se observo desgaste acetabular. ni líneas de interfase en el vástago femoral, ni hundimiento femoral. El sangrado transquirúrgico fue de 300 ml. Mínimo y 500 ml. Máximo, con una media de 348 ml. El tiempo quirúrgico vario de 50 min. mínimo y 80 min. máximo. Complicaciones 2 pacientes sufrieron luxación traumática el cual uno requirió de una segunda intervención

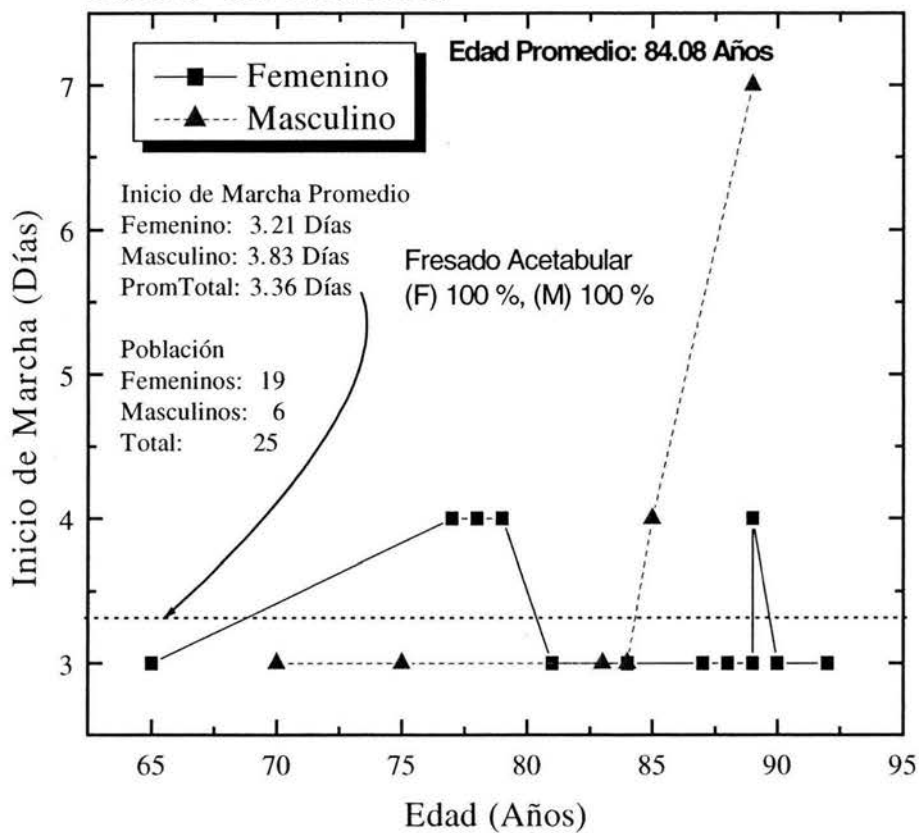
quirúrgica y otro de una tercera intervención, colocándosele a este último un aparato de fibra de vidrio tipo hemicalot. La evaluación funcional de la cadera fue de acuerdo al Dolor, Marcha y Movilidad: Dolor 19 pacientes (76%) no presentan dolor, 3 pacientes (12%) presentan dolor raro y ligero. 1 paciente (4%) presenta dolor de 30 min. a 1 hora, 1 paciente (4%) presenta dolor de 10 a 20 minutos, 1 paciente (4%) presenta dolor permanentemente incluso acostado. Movilidad y Amplitud: 19 pacientes (76%) presentan movilidad mayor a 90°, 3 pacientes (12%) presentan movilidad de 80-70°, 1 paciente (4%) presenta movilidad de 70-50°, 1 paciente (4%) presenta movilidad de 50-30°, 1 paciente (4%) presenta contractura en flexión y en abducción. Marcha y Estabilidad: 19 pacientes (76%) presentan marcha normal con mínima limitación, 3 pacientes (12%) presentan marcha limitada, ligera cojera, un bastón para largas distancias, 1 paciente (4%) usa un bastón siempre para salir a la calle con franca cojera y ligera inestabilidad, 1 paciente (4%) usa un bastón permanentemente, con inestabilidad mayor. 1 paciente con imposibilidad de uso de bastón.

EXTREMIDAD PÉLVICA AFECTADA DE ACUERDO AL SEXO.

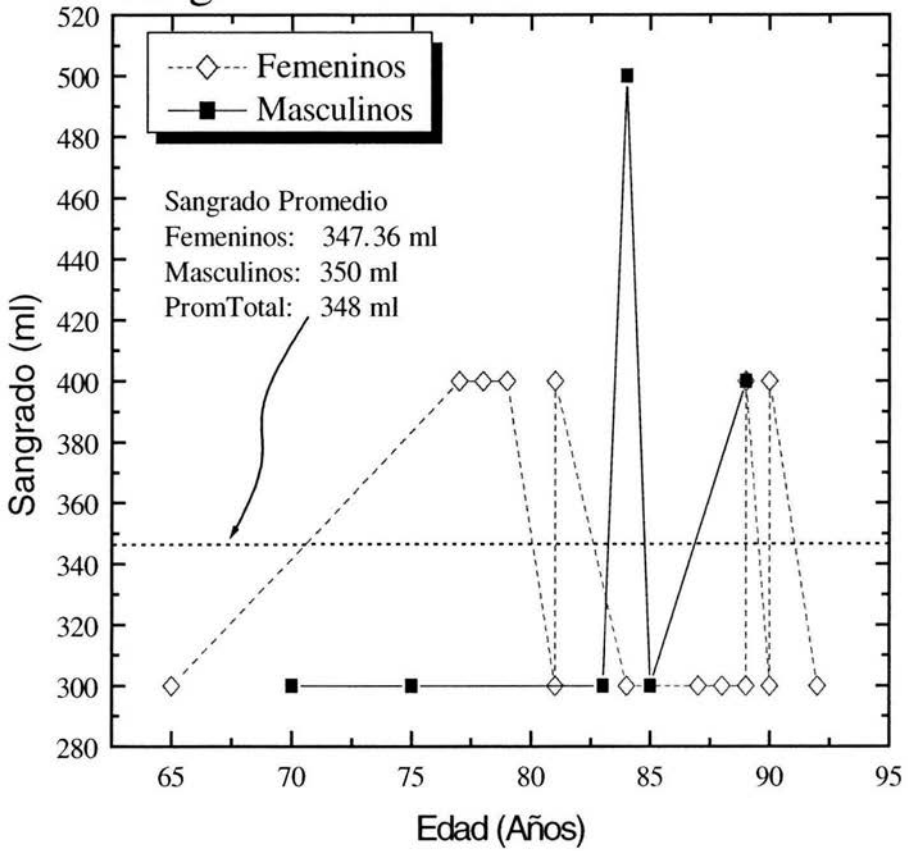




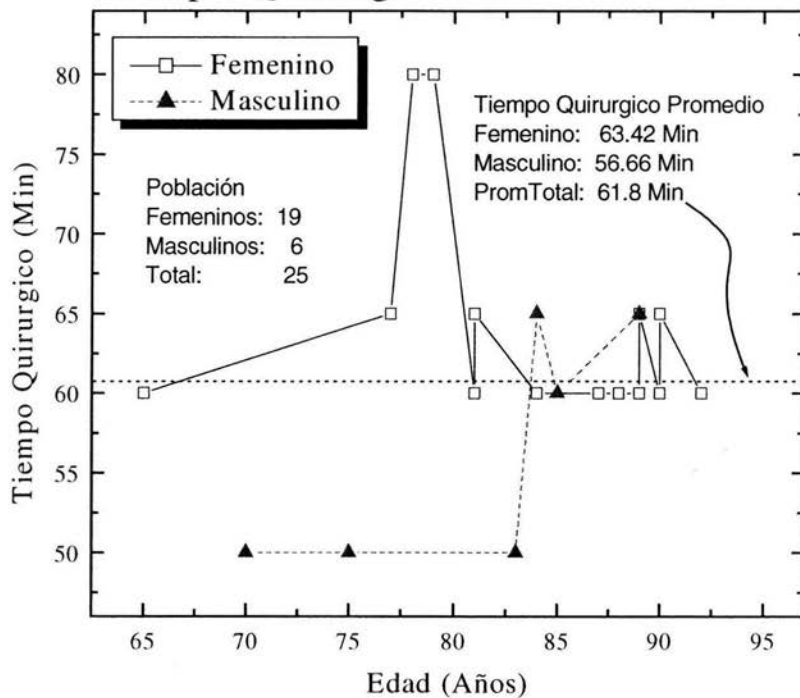
Inicio de Marcha



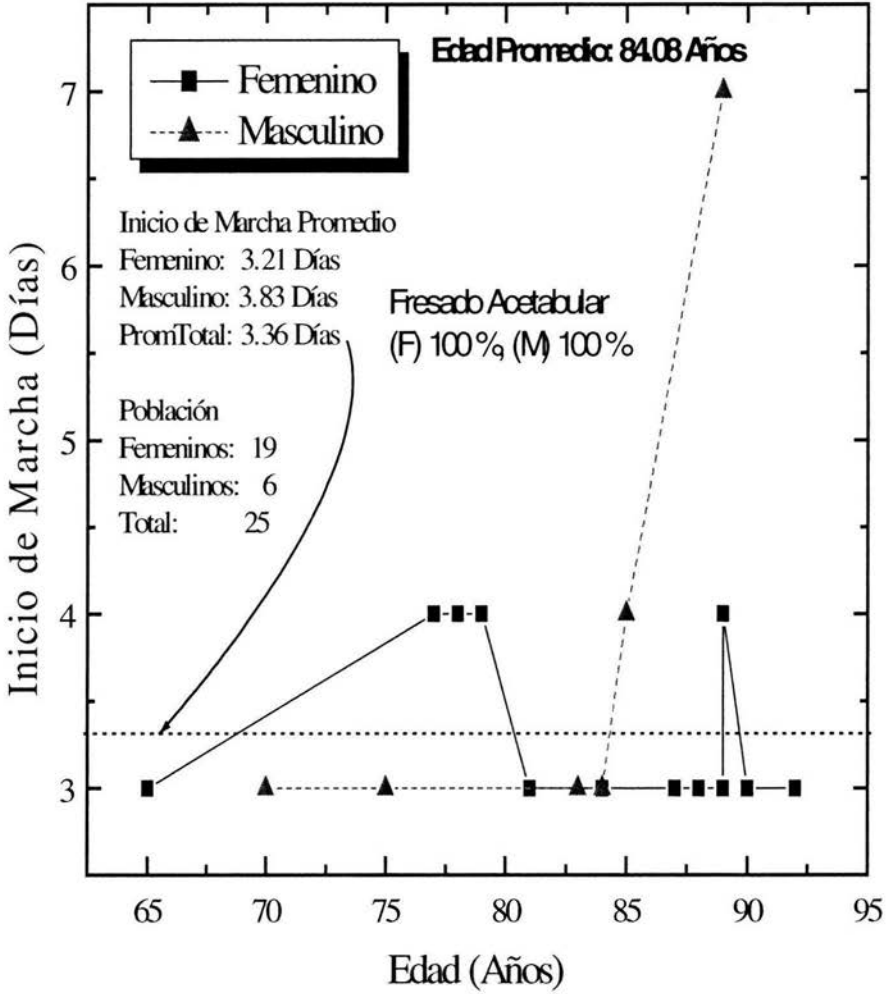
Sangrado

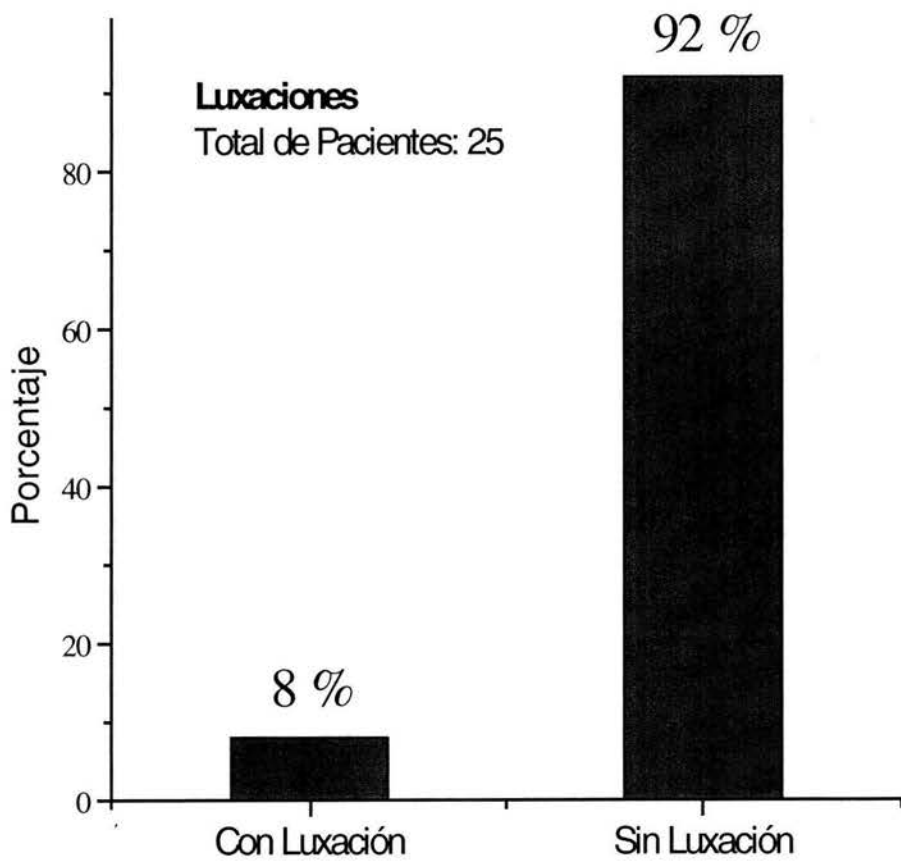


Tiempo Quirúrgico

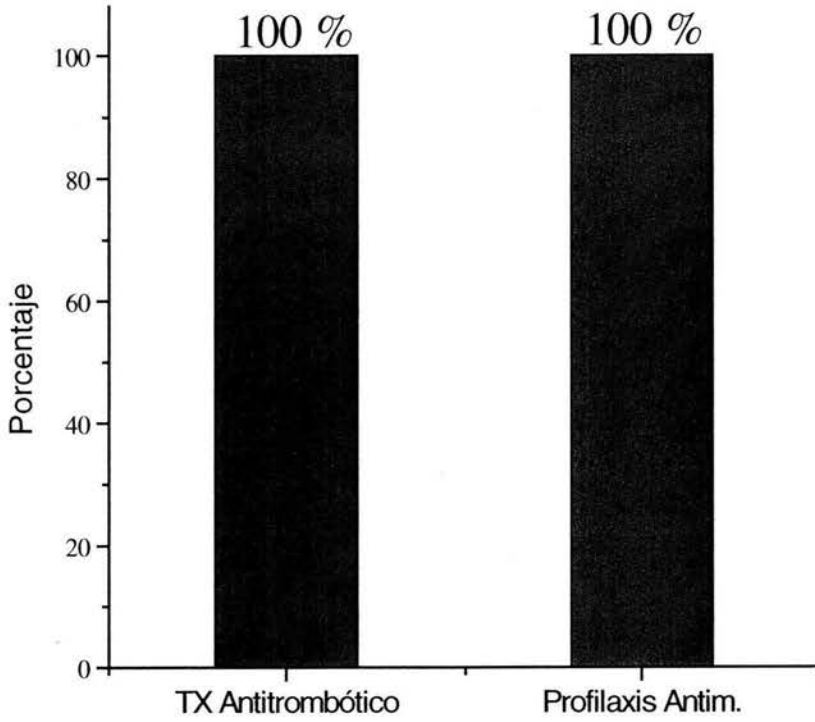


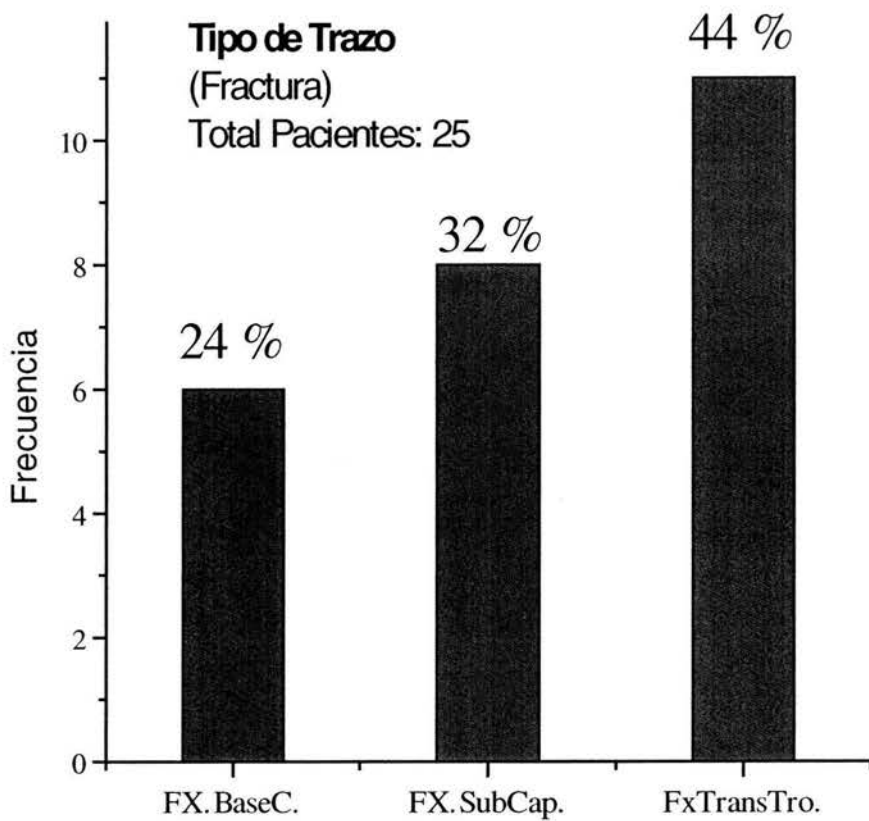
Inicio de Marcha





TX Antitrombótico
Profilaxis Antimicrobiana





DOLOR

PREOPERATORIO

25	1		
	2		1
	3		1
	4		1
	5		3
	6		19
		POSTOPERATORIO	

MARCHA.

PREOPERATORIO

25	1	
	2	1
	3	1
	4	1
	5	3
	6	19

MOVILIDAD.

PREOPERATORIA

25	1	
	2	1
	3	1
	4	1
	5	3
	6	19

POSTOPERATORIO.

DISCUSIÓN

El diseño e inicio de la colocación de esta prótesis se justifica por varias razones principalmente:

1) No contar con una hemiartroplastia de cadera para el tratamiento de las fracturas de cuello femoral que se adapte y fije con facilidad y que además presurize el cemento para dar mayor estabilidad y durabilidad al implante.

2) tener un implante de menor costo con los mismos resultado a mediano y largo plazo, ya que las prótesis bipolares, son mas caras y no muestran mejores resultados a los mismos años de evolución.

3) Estimular la investigación, basándose en los 40 años de experiencia que ya se tiene con la artroplastia de cadera, para lograr diseñar modelos de prótesis menos complicados.

Podemos ver que los resultados de las hemiprotesis cementadas tipo Thompson han sido buenos. El problema principal ha sido la erosión acetabular y la penetración a la pelvis. Por esta razón, pensamos que una solución teórica aplicable a la prótesis integral tipo Lazcano, Era cambiar el sitio de apoyo de la cabeza metálica, valguizando el cuello y aplicando la carga sobre el iliaco y no sobre el fondo acetabular, Lo que a la vez da una ventaja mecánica al tensor el glúteo medio y mejorar la marcha.

Los mejores resultados se obtuvieron en relación al dolor, ya que la marcha y movilidad están alteradas por los fenómenos artrosicos de columna y rodilla secundarios a la edad.

CONCLUSION.

Concluimos que la indicación de una hemiartroplastia con hemiprótisis tipo Lazcano es en pacientes de edad avanzada con fractura de cadera inestable (transtrocantericas y subcapitales) en ocasiones con confusión mental y osteoporosis avanzada, da buenos resultados restableciendo la actividad que tenían antes de la fractura. Ya que el uso de cualquier material de osteosíntesis no tiene el suficiente agarre en un hueso de mala calidad lo que provocaría el desanclaje del mismo.

Aunado a eso con el uso de cualquier material de osteosíntesis el paciente no podría apoyar en las próximas 48 o 72 hrs. como lo hace con la prótesis tipo Lazcano. Además el uso de la hemiprotesis monopolar tipo Lazcano de cuello largo en fracturas transtrocantericas sin apoyo de calcar evita el uso de prótesis con apoyo de calcar lo cual elevaría diez veces más el costo de la prótesis repercutiendo como tal en la institución o en su caso en el paciente si es tratado en medios particulares.

Este tipo de hemiprotesis le permite al paciente una rehabilitación temprana, evitando así las complicaciones inherentes a la falta de movilidad y los pacientes pueden apoyar parcial o totalmente la extremidad, Esto trae como consecuencia la rápida integración al núcleo familiar del paciente. Según la literatura el traumatismo es la principal causa de la fractura en este estudio se coincide con ella, el grupo de edad más afectado fue de 70-80 años, predominó el sexo femenino, la extremidad más afectada fue la derecha y el tipo de fractura que más predominó fue la transtrocanterica.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1.Lazcano M A. Sauri JC. Hemiartroplastía con prótesis integral Lazcano informe preliminar. Anales Médicos vol. 32, No.3 jul-Sep 94.
- 2.Lazcano M A. Sauri JC. Tratamiento de fracturas intertrocantéreas de la cadera con hemiartroplastía primaria. Rev.Mex. Ortop. Traum. 1999 ;13 (6); Nov-Dic 548-551.
- 3.Sauri JC. Lazcano M A. Hemiartroplastía de cadera integral informe de 49 operaciones. Rev. Mex. Ortop. Traum. 1999; 13 (6); Nov-Dic 523-525.
- 4.Lazcano M A. Sauri JC Tratamiento de las fracturas subcapitales de fémur con hemiartroplastía Lazcano. Anales Médicos del Hosp. ABC. Vol. 45, No. 4 Oct-Dic del 2000. Pag 161-171.
5. Lazcano M A. Hemiartroplastía de cadera tipo Lazcano para fracturas intertrocantéricas. Ciencia y cultura Latinoamérica. Primera Edición. Editores JGH.
6. Espino A M. Tesis de postgrado Hospital General ISSSTE Tacuba. 2000. Remplazo total de cadera 34 casos.
7. Keith L. Moore. Anatomía 3ra Edición Panamericana 2000.
8. Gómez G F. Artroplastía total de cadera. Mcgraw-Hill Interamericana 1ra Edición.
9. Rodríguez F.R.Tesis de postgrado Hospital General ISSSTE Tacuba.1995.
- 10.Gómez GF. Clasificación de las fracturas transtrocantéricas.Rev. Mex. 1988 2 (3) 70-73.
- 11.Muller M. Manual de Osteosintesis 3ra Edic.
- 12.Kapandji I. A Cuadernos de fisiología articular 3ra Edic Paris Liabriaire moloine S. A 1984.

13.Merle D'Aubigne. Evaluación Funcional de la cadera. Anuario de actualización en medicina 26 IMSS Vol. X 1980.

14.Aviña VJ Fundamentos biomecánicos en el tratamiento de las fracturas transtrocantericas y sus resultados.

15.Campbell W. cirugía ortopédica Vol. 1 Novena Edición.