

11245
2 of 66



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
División de Estudios de Postgrado
HOSPITAL REGIONAL 20 DE NOVIEMBRE
I. S. S. S. T. E.

PROTESIS DE AUSTIN MOORE
EN ANCIANOS
CON FRACTURA INTERTROCANTERICA

TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el Título de
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA

presenta

DR. MIGUEL ANGEL MUÑOZ SERNA



FALTA DE ORIGEN

México, D. F.

1988



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.

INDICE

	PAGS.
INTRODUCCION	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
HIPOTESIS	3
ANTECEDENTES	5
OBJETIVOS	9
MATERIAL Y METODOS	10
DISEÑO DE INVESTIGACION	11
CRITERIOS DE INCLUSION	11
CRITERIOS DE EXCLUSION	11
CRITERIOS DE ELIMINACION	12
RESULTADOS	13
DISCUCION	19
BIBLIOGRAFIA	22

INTRODUCCION

Una de las patologías más frecuentes y delicadas que se presenta en el servicio de Traumatología de nuestro hospital, es el de las fracturas de cadera en el paciente anciano.

La incidencia anual en personas mayores de 70 años es de 5%, y en personas mayores de 80 años, la incidencia es del 19% (2).

La edad promedio de los pacientes con fractura de cadera es de, -- 73 años, más del 70% de estos pacientes presenta disfunción cerebral, el 18% tiene síntomas de artrosis, el 16% presenta insuficiencia cardíaca congestiva, el 14% sufre diabetes y el 18% padece enfermedad pulmonar (2).

La mortalidad a los 3 meses es del 5 al 15% según el autor (5 y 2). Y al año asciende al 30% (2). La causa de muerte se debe en muchos casos, a las complicaciones provocadas por la prolongada estancia en cama.

De las fracturas de cadera que más reposo en cama requieren son las intertrocanterías, las cuales, comprenden desde la región del trocánter mayor del fémur, hasta un punto a 5 cm por debajo del trocánter menor (2).

La indicación precisa para estas fracturas, es la osteosíntesis con placa angulada. Sin embargo, este tratamiento somete al paciente anciano a -- una prolongada estancia en cama, que puede llegar a ser hasta de 3 meses despues de operado (2). Surgiendo la necesidad de un tratamiento que -- permita al paciente anciano una movilidad precoz e indolora, reintegrándole - la posibilidad de la marcha, que a esta edad es casi vital.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Determinar las conveniencias de la aplicación de prótesis de Austin --- Moore en pacientes con fractura intertrocanterica. Fijándola con Metilmetacrilato autopolimerizante.

HIPOTESIS

El uso de prótesis de Austin Moore cementada esta indicada excepcionalmente para el tratamiento de las fracturas intertrocantericas .

Su aplicación se relega para fracturas a este nivel que cuenten con un defecto de tipo metastásico (6).

Sin embargo, como lo mencioné antes , la osteosíntesis con placa angulada requiere una adecuada función osteoblástica y somete al paciente a un - encamamiento prolongado, debiendo ser hasta de 3 meses antes de permitir - el apoyo con el miembro operado (2 y 8).

Seleccionando de manera adecuada a los pacientes con fractura inter-- trocanterica, creo que sería util la aplicación de prótesis de A. Moore cementada, ya que, esta le permitirá al paciente una movilización precoz (2o día - postoperatorio). De manera indolora y eficaz. Reduciendo así los - -

días de encamamiento tanto intrahospitalariamente como fuera del hospital.

Reintegrándose de esta forma a su núcleo familiar, con una mejor calidad de vida y menor riesgo de morbimortalidad.

El uso de prótesis de A. Moore cementada está reportada en la literatura. Tomando como premisa sea utilizada en pacientes con una perspectiva de vida no mayor de 10 a 15 años (3). Por lo que nuestro estudio incluye solamente pacientes mayores de 75 años de edad.

ANTECEDENTES

Las fracturas intertrocantéricas son lesiones de la edad avanzada, que - con frecuencia se producen por traumatismos menores o caídas del plano de sustentación (2).

Un pequeño porcentaje de fracturas intertrocantéricas son intrínsecamente estables, lo cual, es indicado por la capacidad del paciente para colocar y controlar el miembro lesionado con mínima molestia.

Estas fracturas consolidan bien con soporte protegido del paso y evitando la deformidad en rotación externa del miembro. No obstante, la mayoría de los pacientes se presentan con el miembro acortado, en rotación externa y dolor incapacitante. Siendo necesaria la estabilización interna para - dar una razonable posibilidad de deambulación y vida independiente.

El tratamiento óptimo demanda una evaluación realista, primero de las necesidades del paciente y segundo de los requerimientos técnicos de la fractura misma.

Cuanto más anciano es el paciente, menores son las posibilidades de que sobreviva o de que camine luego del accidente (10).

Menos del 33% de los pacientes mayores de 80 años viven y caminan un año después del traumatismo.

La probabilidad de que el paciente de menos de 60 años de edad sobreviva a una fractura de la cadera supera el 80% (1).

En estos pacientes más jóvenes, con huesos menos osteoporóticos, es importante realizar una firme fijación mecánica para evitar la deformidad y restablecer la capacidad para caminar en forma independiente. El más efectivo soporte mecánico para estas fracturas puede proporcionarse mediante reducción abierta y fijación con placa angulada, siguiendo los lineamientos de diagnóstico y tratamiento que indica Tronzo (2)

La utilización de prótesis cementada en pacientes ancianos con fractura intertrocanterica esta reportada en la literatura. Indicando debe tener 65 años o más, con una longevidad previsible no mayor de 10 a 15 años.

La fijación de la prótesis con cemento acrílico es conveniente en pacientes ancianos osteoporóticos (7). El cemento fija con firmeza el tallo de la prótesis en el conducto medular. La fijación sólida de la prótesis - permite que el paciente pueda tener actividades al día siguiente de la operación en forma indolora (1).

La fijación con cemento. En este capítulo considero conveniente mencionar las características del cemento que fijará la prótesis.

Polimetilmetacrilato autopolimerizante :

Este material se uso ampliamente en odontología durante muchos años, antes de ser introducido en cirugía ortopédica. Haboush (1953) empleo cemento acrílico en la cadera en la década de los 50, pero fueron Charnley - (1961) y Mckee y Watson-Farrar (1965), quienes desarrollaron las técnicas de su aplicación en la cadera. En la que todavía hoy sigue siendo el material --

más usado para la fijación de implantes (1).

La fijación inmediata que logra el cemento será siempre una ventaja importante, sobretodo en los ancianos (7).

Cuando se realiza de manera cuidadosa la aplicación del cemento en la fijación del implante, lleva una vida media satisfactoria de 10 años aproximadamente (7) .

OBJETIVOS

1. El objetivo principal del presente estudio es demostrar que mediante la hemiatroplastia con prótesis de A. Moore cementada en pacientes ancianos con fractura intertrocanterica se reduce el encamamiento prolongado que requiere la osteosíntesis con placa angulada.
2. Que, al reducir el encamamiento postoperatorio se reduce la morbimortalidad.
3. Que el riesgo quirúrgico es menor: A. Menor tiempo quirúrgico.
B. Técnicamente más fácil .
4. Que, la movilización precoz e indolora produce en el paciente una actitud positiva para reintegrarse a su vida cotidiana.
5. Reducir los días de hospitalización.
6. Reducir los días de incapacidad física.
7. Facilitar a los familiares del paciente operado, los absorbentes cuidados que requiere un paciente encamado.

MATERIAL Y METODOS

En el Hospital "20 de Noviembre" ISSSTE , se estudiaron un total de 24 pacientes con el diagnóstico de fractura intertrocantérica, todos ellos - mayores de 75 años de edad. Durante el periodo de Junio de 1986 a Junio de 1987. De estos 24 pacientes; 14 se trataron mediante placa angulada pa ra reducción abierta y fijación. Los 10 restantes se les practicó hemiartroplastia con prótesis de Austin Moore, fijándola con metilmetacrilato.

El seguimiento mínimo fué de 6 meses y el máximo de 12 meses.

Durante el seguimiento realizado se estudiaron las siguientes variables :

- a. Edad
- b. Sexo
- c. Dx de ingreso
- d. Cirugía realizada
- e. Tiempo quirúrgico
- f. Días de hospitalización postoperatoria
- g. Días de permanencia en cama
- h. Deambulación asistida
- i. Deambulación libre
- j. Complicaciones
- k. Fallecimiento

DISEÑO DE INVESTIGACION

El estudio fué observacional, longitudinal, abierto al número de pacientes con los requisitos determinados con anterioridad, durante Junio de 1986 a Junio de 1987. Retrospectivo y comparativo, haciendo dos grupos. El primero constó de 10 pacientes tratados con prótesis de A. Moore y el segundo constó de 14 pacientes tratados con placa angulada.

CRITERIOS DE INCLUSION

Pacientes mayores de 75 años de edad con fractura intertrocanterica -- operados en nuestro Hospital durante el periodo fijado.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Pacientes con descompensación metabólica severa a su ingreso.

Pacientes con padecimiento vascular cerebral.

Pacientes con incapacidad para la marcha previa a la fractura (hemipléjicos, parapléjicos, amputación de alguna extremidad inferior o inanición importante).

CRITERIOS DE ELIMINACION

Inasistencia a control posterior.

No derechohabientes.

Pérdida de expediente.

RESULTADOS

VARIABLES COMUNES:

Sexo.

Del total de pacientes estudiados, se observa un predominio importante del sexo femenino (más del 80%) coincidiendo con la literatura (2, 5 y 6) -- quizá como consecuencia de varios factores. Las mujeres tienen una pelvis un poco más ancha, con tendencia a la coxa vara, tienden a ser menos activas adquieren osteoporosis más pronto y más severa, además de que suelen vivir -- más que los hombres (1).

Edad.

La edad de los pacientes fluctuó entre 75 años como mínimo y 95 años como máximo.

Diagnóstico.

Todos los pacientes tuvieron diagnósticos de fractura intertrocanterica. Aunque no se tomó en cuenta ninguna clasificación de fracturas de cadera para los pacientes con aplicación de prótesis de A. Moore (4), sí se aplicó la -- clasificación de Tonzo (2) para el tratamiento de fracturas con placa angulada.

Variables con análisis comparativo.

Tiempo quirúrgico.

Los resultados del grupo 1 (prótesis de A. Moore Cementada) fluctuaron entre 1:10 y 2:00 Hrs. con un promedio de 1:30 Hr. (TABLA No. 1)

Para el grupo 2, el rango fué entre 2:00 y 3:10 Hr. con tiempo quirúrgico promedio de 2:35 Hr. (TABLA No. 2).

Demostrando estos resultados que la aplicación de PMC tiene en promedio una hora aproximadamente menos, de tiempo quirúrgico.

Permanencia Postoperatorio dentro del Hospital

Para el grupo 1, fué de 3 días mínimo y 8 días máximo con un promedio de 4.7 días.

Para el grupo 2, fué de 4 a 18 días con un promedio de 9 días.

Permanencia en cama antes de apoyar la extremidad operada.

Para el grupo 1, el más precoz fué al 6o. día como mínimo y 21 días como máximo. Reportándose en la literatura que en teoría podría apoyar al siguiente día (1 y 6), sin embargo, debemos tomar en cuenta que el periodo de cicatrización de partes blandas (músculos y tendones) requiere de 3 semanas para poder realizar movimientos con amplia excursión. De esta manera, todos los pacientes de este grupo se les permite la marcha a los 21 días. Antes de los cuales realizan ejercicio isométricos, de flexo-extensión y sentarse de manera indolora .

Para el grupo 2, esto no es posible, ya que, para permitir apoyo del -- miembro operado se reporta un periodo de 8 a 12 semanas (2 y 8) teniendo -- en nuestro grupo un rango de 8 a 12 semanas con un promedio de 10.8 semanas. Sometiendo a estos pacientes a un encamamiento prolongado.

Complicaciones.

El grupo 1 reportó 0% de complicaciones .

El grupo 2, presentó un 50% de complicaciones (7 casos) ver TABLA -- No. 3 .

Fallecimientos.

Grupo 1, no tuvo fallecimientos hasta el cierre del estudio.

Grupo 2, tuvo un 21%; coincidiendo con lo reportado en la literatura -- (1, 5 y 9).

TABLA No 1

CASO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EDAD	80	75	84	80	95	76	78	75	97	87
SEXO	F	M	F	F	F	F	F	F	F	F
DX INGRESO	FRACTURA					INTERTROCANTERICA				
OPERACION	PROTESIS A. MOORE					CEMENTADA				
TIEMPO QX	2Hr.	1:10	1:00	1:30	1:30	2:00	1:30	1:30	1:15	1:30
DIAS POST OP.	4	5	5	4	3	4	8	5	5	4
TIEMPO HOSP.	8Días	14	13	6	12	9	11	10	9	6
DEAMB. ASISTIDA	21Días	21	21	21	21	21	21	21	21	21
COMPLICACIONES	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
FALLECIMIENTOS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

T A B L A No. 2

CASO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
EDAD	82	78	75	77	79	75	78	80	78	84	88	75	77	83
SEXO	F	F	M	F	F	F	F	M	F	F	F	F	F	M
DX INGRESO	F R A C T U R A I N T E R T R O C A N T E R I C A .													
OPERACION	P L A C A							A N G U L D A .						
TIEMPO QX	3HR	3:10	2:30	2:40	2:20	2:00	3:20	3:00	2:50	2:40	2:00	3:00	2:30	3:10
DIAS POST OP.	8D.	14	8	8	6	4	18	12	9	20	5	5	12	18
DIAS HOSPITAL	14D	18	14	12	14	14	24	20	13	16	13	9	16	26
DEAMBULACION ASIST.	8sem	x	10	10	8	8	12	10	8	10	8	8	8	x
COMPLICACIONES	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI
FALLECIMIENTOS	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI

T A B L A No. 3

CASO	COMPLICACIONES
2	Neumonía estática
4	Neumonía, descompensación metabólica
5	Descompensación metabólica, neumonía
7	Descompensación metabólica, neumonía, mal -- ameno de líquidos.
10	Infección de la herida, neumonía
13	Desanclaje de la placa
14	Neumonía, insuficiencia cardíaca, descontrol de glicemia.

Especificación de complicaciones de la TABLA No. 2

DISCUSION

La aplicación de prótesis de Austin Moore cementada es útil en ancianos con fractura intertrocanterica.

En el presente estudio se cumplieron los objetivos siguientes:

- Se reduce de manera importante el encamamiento TABLA No. 4)
- Mostró una menor morbilidad; 50% menos que el grupo 2.
- No hubo mortalidad hasta el cierre del seguimiento, a diferencia del grupo 2, en que presentó una mortalidad de 21%, lo cual, --- se puede atribuir a que trae consigo un encamamiento prolongado de los pacientes tratados con placa angulada (TABLA No. 3).
- Se redujo el tiempo quirúrgico; en promedio una hora menos que la placa angulada. Con las ventajas de una menor exposición de los tejidos y una menor exposición a los anestésicos, lo cual, se traduce en un postoperatorio menos complejo y menor riesgo a infección (1).
- La fijación inmediata que provee el cemento permite al paciente una movilización precoz e indolora, lo que imprime al paciente seguridad y una actitud positiva para reintegrarse a su vida cotidiana.
- Al disminuir los días de encamamiento obligado, se ven beneficiados los familiares, ya que, los cuidados que requiere un paciente-

encamado son sumamente absorbentes, llegando a alterar el orden del núcleo familiar.

TABLA No. 4

COMPARACION DE RESULTADOS DEL GRUPO 1 y GRUPO 2

Tiempo quirúrgico	1:30Hr	2:35Hr.	promedio
Días en cama	21	75	promedio
Complicaciones	0%	50%	
Fallecimientos	0%	21%	

Considero que el uso de prótesis de Austin Moore cementada en pacientes ancianos tiene ventajas sobre la placa angulada, en el tratamiento de las fracturas intertrocantericas (4). Sin embargo, se deberán seleccionar cuidadosamente los candidatos a este tratamiento.

De ninguna manera se pretende sugerir la aplicación rutinaria de esta prótesis en el manejo de las fracturas intertrocantericas, pero sí, que se tome como una opción terapéutica en la solución de esta patología.

BIBLIOGRAFIA

1. CAMPBELL Cirugía Ortopédica, Editorial Panamericana, 6a Edición, Tomo II Pag. 613-615, 645-630, 655 .
2. DE PALMA Tratamiento de Fracturas y Luxaciones, Atlas Editorial Panamericana, 3a. Edición Tomo II Pag. 12-27, 58.
3. DIERCKS RL OLLANDER H. Mo(o)re or Less Protheses retrospective - Study of 166 dislocated femoral neck fractures treated by the Moore en doprotheses. Net J. Surg 1985 Feb. 37(1); 11-5.
4. KIPFER M. Treatment of Intertrocanteric hip Fracture in the elderly -- with cervico-cefalic prosthesis. Nour presse med 1981 May 30; 10(24) 2025-7.
5. KWOK DC; CRUSS RL A retrospectivo study of Moore and Thompson -- Hemiarthroplasty a reviw of 599 surgical cases and analysis of the tecnical complications. Clin Orthop 1982 Sep (169); 179-85.
6. M.E. MULLER Manual de Osteosintesis, Editorial Científico-Médica, -- 2a. Edición Pag. 211 .
7. ROBERT OWEN Fundamentos Científicos de Ortopedia y Traumatología Editorial Salvat 1a. Edición Pag. 520-29 .
8. ROBERT SCHNEIDER La Osteotomfa Intertrocantérica en la coxartrosis Editorial AC 1a. Edición Pag. 1-2 .
9. SIKORSKI JM : BARRINGTON R. Internal Fojation Versus hemiarthroplagty for the displaced subcapital fracture of the femur a prospective randomised study. J. Bone Joint Surg br 1981; 63-B (3); 357-61 .
10. ZINDRICK MR: Femoral neck fractures in the geriatric population: the influence of perioperative health upon the selection of surgical treatment. J. Am Geriatr soc 1985 Feb; 33(2) Pag. 104-8 .