

11245

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MÉXICO**

**EVALUACION INTEGRAL DE LA
HEMIARTROPLASTIA DE CADERA A 10 AÑOS DE
SU REALIZACION EN 163 PACIENTES DEL
HOSPITAL ESPAÑOL**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ORTOPEDISTA Y TRAUMATOLOGO**

PRESENTA

DR. OSCAR DAVID FLORES HUERTA

AGOSTO, 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.

ESTRUCTURA DE LA TESIS

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

ESTRUCTURA DE LA TESIS

Asesor de tesis:

Dr. Carlos Díaz González



SUBCOMISION DE ACREDITACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

Jefe de Curso de ortopedia y traumatología:

Dr. Cesáreo Trueba Davalillo



Jefe de servicio de ortopedia y traumatología:

Dr. Félix Gil Orbazo.

Jefe de enseñanza:

Dr. Alfredo Sierra Unzueta



AGRADECIMIENTOS.

La realización de esta tesis constituye el inicio de una etapa más de mi vida y considero muy importante dar las gracias a todas aquellas personas que contribuyeron a lograrlo

A Cecy mi esposa ya que ella motiva mi vida con todo el amor que me da.

A mi madre Sol que me dio la vida y la sabiduría para lograr todo lo que me propongo

A mi Hermano Adán que me enseñó a convivir y a protestar

A mi abuela Carmen quien me regaló su indispensable experiencia.

A mis tíos que mejor dicho son mis hermanos: Armando, Alex, Enrique por toda su paciencia, apoyo y enseñanzas

A mis compañeros de los que siempre se aprende

A los Ortopedistas del Hospital Español que me brindaron la oportunidad de desenvolverme en esta apasionante profesión

A mi asesor de tesis Dr. C. Díaz González por su disponibilidad y confianza

Y a todas aquellas personas que se escapan de mi mente en este momento pero que saben que fueron importantes en mi vida.

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

NOMBRE: Oscar David

Flóres Huerfano

FECHA: 24 sep 10

FIRMA: 

INDICE.

Resumen.	5
Introducción.	6
Justificación.	8
Hipótesis.	8
Material y métodos.	9
Resultados.	11
Análisis de Resultados.	12
Discusión.	13
Conclusión.	14
Referencias.	15

RESUMEN.

En el presente trabajo es un análisis retrospectivo clínico en el cual se revisa la evolución de 163 pacientes que fueron sometidos a hemiartroplastía de cadera en el hospital español durante los últimos 10 años, evaluando los registros clínicos de los mismos y en medida de lo posible al los pacientes tomando en consideración los siguientes parámetros: dolor, funcionalidad(de acuerdo a los arcos de movilidad) y satisfacción, encontrando algunas variables a consecuencia del estudio como la edad promedio de 75 años, el genero femenino como predominante y la morbilidad que conlleva la cirugía, concluyendo que el uso de prótesis unipolares es adecuado en la actualidad.

INTRODUCCIÓN.

Las Fracturas de cuello femoral representan un reto para el cirujano ortopédico, actualmente existe una extensa variedad de tratamientos

En nuestros días la expectativa de vida los mexicanos es alrededor de los 70 años lo que condiciona una serie de enfermedades propias de este grupo de edad, entre las que figuran en un lugar muy importante las fracturas Entre las fracturas mas comunes se encuentran las que involucran la cadera, mismas que resultan ser una de las entidades patológicas mas dañinas para el enfermo y su familia a consecuencia de la incapacidad física que ocasionan.

Desde la década de los 50's, el Dr. F. R. Thompson y A. T. Moore entre los mas destacados iniciaron el uso de prótesis endomedulares como una alternativa para el tratamiento de este tipo de fracturas, las cuales consisten en implantes metálicos y plásticos en su mayoría, creados a semejanza anatómica del hueso a reemplazar; este tratamiento resulto ser una solución efectiva para el problema al que se enfrentaron;

Existe otro tipo de tratamiento para la fractura de cadera, este consiste en preservar el hueso fracturado finándolo mediante implantes también metálicos tales como tornillo, placas y clavos endomedulares.

Con el avance en el conocimiento de la biomecánica articular y el manejo de los materiales que se utilizan en la construcción de implantes tenemos ahora una variedad extensa de endoprótesis de las que podemos echar mano para solucionar el tipo de fracturas a las que nos referimos en el presente estudio.

Así mismo los conceptos acerca de la conservación ósea y la osteosíntesis establecen un freno al uso de estas, debido a que algunos autores postulan que existe una mejor funcionalidad y sobrevida en los pacientes en los que se evita reemplazar su estructura ósea.

Con el desarrollo de las prótesis a mediados del siglo pasado; surgen la prótesis bipolares, que consisten al igual que las antes mencionadas en implantes semejantes al hueso a reemplazar pero

que tiene dos ejes de movimiento lo que las acerca más a la biomecánica en este caso de la cadera, y con esta razón disminuyó el uso de la prótesis de cabeza fija. Las prótesis de cabeza fija dan excelentes resultados a corto plazo sin embargo a mediano y largo plazo aparecen dificultades en cuanto a dolor muscular principalmente en el muslo así como una grave complicación que es la protrusión acetabular, así mismo el uso de estas prótesis dificultan un procedimiento de revisión hacia una prótesis total, lo que origina una mayor incidencia de complicaciones que surgen al utilizar las prótesis bipolares

En apoyo al uso de prótesis bipolares Bray y Cols. en 1988. Realizaron un estudio comparativo entre la fijación interna y la hemiartroplastía bipolar, para las fracturas del cuello del fémur, en ancianos, encontraron mejores resultados funcionales en los que se realizó la hemiartroplastía. Sin embargo el uso de dichas prótesis bicéntricas se limita a pacientes ancianos, deambuladores domiciliarios con una expectativa de vida no mayor de 5 años según un estudio de Emery y Cols. 1992.

Cannale y cols. (1993). Compararon el uso de prótesis de cabeza fija cementadas y no cementadas, Encontraron un mejor control del dolor tras la colocación de la prótesis cementada.

La artroplastía primaria total de cadera en pacientes con fractura de cuello femoral según reporte de Bickel y Childs (1999), resultó tener una tasa considerable de complicaciones en cuanto a la pérdida hemática y las complicaciones posquirúrgicas.

En cuanto al uso de osteosíntesis en las fracturas de cuello femoral Garden en el año 1974, demostró que la evolución de estas depende enteramente de la recuperación de la nutrición hemática pues esta condiciona la osteogénesis.

Debido a lo anterior el uso de la osteosíntesis cualquiera que esta sea debe ser rigurosamente evaluada para evitar la necrosis y la pseudo artrosis. Leadbetter y cols. (1988). Encontraron que esta depende de varios factores entre los que se destaca el grado de desplazamiento (ya mencionado por Garden en la publicación donde expone su clasificación en 1972) y la lesión del anillo articular intracapsular así como la capacidad orgánica integral del individuo con base en su condición física y edad.

JUSTIFICACION.

En resumen y como mencione al inicio el tratamiento de las fracturas del cuello femoral establecen un serio problema al que enfrentamos frecuentemente. Al comparar la osteosíntesis con la hemiartroplastia existen controversias que surgen de manera mas importante al tratar pacientes que pasan de la etapa adulta a la senectud y en los que no se puede predecir sobrevida sin embargo con este estudio pretendo justificar si el uso de prótesis endomedulares en especial la unipolares son una buena solución para este tipo de fracturas.

En el presente estudio evaluó cual es la evolución de los pacientes sometidos a hemiartroplastia por fractura del cuello femoral desde Enero de 1994 hasta Enero de 2004, en el Hospital Español.

Hipótesis 1: La hemiartroplastia de cadera es un tratamiento adecuado de las fracturas del cuello femoral ya que constituye una buena solución de este padecimiento

MATERIAL Y MÉTODOS

Criterios de Inclusión.

Colocación de prótesis unipolar del tipo Thompson y/o Austin-Moore, por fractura del cuello femoral sin importar clasificación.

Mantener un seguimiento mínimo de una revisión clínica anual.

Archivos clínicos

Se realizó una búsqueda en los archivos clínicos del Hospital Español y se encontraron 247 expedientes de pacientes con prótesis de cadera de los cuales 163 (65.9%) correspondieron a prótesis unipolares 117 (71.7%) tipo Thompson y 46 (28.2%) a Austin-Moore. Sin embargo solo en 97 (59.5%) pacientes existían registros de su evaluación clínica y de estos 64 (39.2%) tuvieron seguimiento a Diciembre de 2003.

Se analizó la evolución de cada paciente en base a la descripción clínica del registro del expediente tomando en consideración la fecha de operación, la sintomatología y los arcos de movilidad.

Así mismo en 24 (14.7%) de los pacientes se logró realizar una evaluación clínica en Enero de 2004.

Se concentro la información encontrada de la manera siguiente:

1.Paciente	Edad/sexo
2.Dolor en muslo	Si/No
3.Arcos de movilidad	Malo/ Regular /Bueno
4.Revisión quirúrgica	Si/No
5.Satisfacción del paciente	Si/No
6. Sobrevida	# años posquirúrgicos

1. se anotó la edad a la que se realizó la hemiartroplastía, así como el sexo del paciente.

2. Si en alguno de los registros clínicos se reportaba esta sintomatología se establecía como positiva.

3. Los arcos de movilidad se evaluaron de acuerdo al siguiente rango:
Malo: Abducción 0-10°, aducción 0-5°, flexión 0-60°, extensión <10°
Regular: Abducción 0-20°, aducción 0-10°, flexión 0-80°, extensión <5°
Bueno: Abducción 0-30°, aducción 0-20°, flexión 0-100°, extensión <0°
En base a la Escala de movilidad propuesta por la Dra. Sheila Sprague (2001).

4. Se descartaron las fracturas periprotésicas (4) por complicaciones de la Hemiartroplastía.

5. Esto solo fue posible realizarlo en los pacientes que se evaluaron en Enero de 2004.

6. Se registra el número de años posquirúrgicos

La evaluación se llevó a cabo de esta manera con la finalidad de tratar de ser integrales en cuanto a la funcionalidad del resultado de la cirugía realizada y a lo que el paciente refiere de la misma.

RESULTADOS.

Se encontró un rango de edad de los pacientes entre los 58 y los 93 años. Cabe recordar que esta edad es la del momento de la intervención quirúrgica, 42 de los pacientes fueron del sexo femenino mientras que 22 lo fueron del masculino.

En 43 de los expedientes se encontró al menos una nota en el registro de que el paciente refería dolor en el muslo. Fueron descartados en aquellos en los que se refería el dolor en la región quirúrgica. En 21 de los mismos no se encontró ninguna.

En 38 de los expedientes se encontró el registro de los arcos de movilidad en al menos una de las notas clínicas y en estas se calificó de acuerdo a la escala mencionada previamente.

Se encontró que solo 6 de los pacientes fueron sometidos a una cirugía de revisión. En 4 de ellos por aflojamiento y en los otros 2 por luxación recurrente.

En cuanto a la satisfacción del paciente solo se logró entrevistar a 24 de los pacientes que fueron intervenidos en los últimos 10 años cabe mencionar que estos tenían de 2 a 9 años de uso de la prótesis refiriendo 19 de ellos referían como satisfactoria su calidad de vida que llevaron después de la colocación del implante y 6 como inconformes de la misma.

En cuanto a los años que vivieron los pacientes después de la colocación de la prótesis encontramos que después de un año fueron 64, a los 3 años 42, a los 5 años 33 y a los 8 años ó mas, 24

Resumen grafico:

1.Paciente	58 a 93 años/ 42 F -22 M
2.Dolor en muslo	49 s 11n 4x
3.Arcos de movilidad	Malo 8/ Regular 21 /Bueno 9
4.Revisión quirúrgica	6Si/ 58No
5.Satisfacción del paciente	Si 19/ 5No
6. Sobrevida	1 año:54, 3 años:42, 5 años:31, 9 años o mas 24

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

La presente investigación nos deja ver lo siguiente.

- A) El promedio de edad de los pacientes operados fue de 75.5 años de los cuales el 65 % eran del sexo femenino y el 35 % restante del masculino
- B) En el 67 % de los pacientes se encontró registro de la manifestación de dolor siendo que en 33% restante no lo hubo.
- C) En cuanto a los arcos de movilidad tenemos un sesgo importante debido al sub-registro de los mismos y sólo en 60% de los expedientes existe. Tendiendo en cuenta lo anterior encontramos que el 21% fue malo, 55% regular y el 23% bueno
- D) En este apartado encontramos que de los 24 pacientes localizados tenían en promedio 5.5 años de la colocación de la prótesis y el 80 % de los mismos se referían satisfechos de la

colocación de la misma en contra del 20% restante que no lo estaban.

- E) La supervivencia encontrada en nuestro grupo muestra que tenemos a un año fue de 33% a los 3 años 25%, a los 5 años 20%, y a los 8 años sólo el 14.7% de los pacientes.

DISCUSIÓN

El presente estudio nos muestra que la edad en la que se realizaron hemiartroplastías de cadera fue en promedio a los 75 años. Esta edad se encuentra por arriba de la esperanza de vida de la población mexicana

El género dominante fue el femenino lo cual ya es bien sabido y esta de acuerdo con publicaciones internacionales.

En cuanto a la evaluación de los pacientes en base a su expediente clínico radica un problema, ya que en la elaboración de los mismos no existe un formato establecido lo que dificulta la comparación de los mismos por lo que el análisis se limitó a las características principales y que en la mayoría de los expedientes se encontró. El resultado predominante de los arcos de movilidad fue el calificado como regular de acuerdo a la escala mencionada.

Los pacientes a los que se les realizó una reintervención quirúrgica, se limitaron al 4% del total de prótesis colocadas.

Refiriéndonos a la satisfacción obtenida por el tratamiento, solo fue posible evaluar al 14% de total, esto debido a la supervivencia de los mismos. Se encontró que a la mayoría de los pacientes les resultó en una calidad de vida aceptable.

Es importante destacar y sería tema de otro estudio la baja supervivencia de los pacientes a los que se les ha sometido a una hemiartroplastía de cadera ya que a un año tenemos una mortalidad de más del 60% lo que no es novedad pero que llama la atención como resultado arrojado en este estudio.

A pesar de que la supervivencia de estos pacientes no es alta aquellos pacientes que han vivido con el uso de una prótesis en su mayoría la aceptan con agrado y son funcionalmente aptos para conservar su estilo de vida lo que finalmente y por último se acepta la hipótesis 1:

CONCLUSIÓN

La hemiartroplastía de cadera es un tratamiento adecuado de las fracturas del cuello femoral ya que constituye una buena solución de este padecimiento.

Referencias .

Askin SR, Bryan RS: Femoral neck fractures in young adults, Clin Orthop 114:259,1976

Boyd HB, Acute fracture of femoral neck: internal fixation or prosthesis? J Bone Joint Surg 70-A:1001,1988.

Carnesale PG, : Primary prosthetic replacement for femoral neck fractures, Arch srg 110:27 ,1975

Delamarter R : Treatment of acute femoral neck fractures with total hip arthroplasty, clin orthop 218:68,1987

Elmerson S, Ten-year survival after fractures of the proximal end of femur, Gerontology 34:186, 1988

Garden RS, Reduction and fixation of subcapital fractures of the femur, Orthop clin North am 5:683, 1974

Holmberg S, Intracapsular pressure and caput circulation in non displaced femoral neck fractures, clin orthop 291:124,1987.

Jonson JTH : Nailing versus prosthesis for femoral neck fractures: a critical review of long-term results in two hundred and thirty nine consecutive private patients, J Bone Joint Surg 57-A:686,1975

Leadbetter GW: Closed reduction of fractures of the neck of the femur, J Bone Joint surg 20:108,1988

Mohit B:Internal Fixation compared with arthroplasty for displaced fractures of the femoral neck, J Bone Joint Surg 9 85-A:1673,2003.

Moore A: The self-locking metal hip prosthesis, J Bone Joint Surg 39-A: 811, 1957.

Philips TW: Thompson hemiarthroplasty and acetabular erosion, J Bone Joint Surg 71-A:913,1989.

Swiontkowski MF: Current concepts review: intracapsular fractures of the hip, J Bone Joint Surg 76A:129,1994.

Thompson FR: Indications And Contraindications for the early use of an intramedullary hip prosthesis, clin orthop 6:9, 1955

Wetherell RG: The hastings bipolar hemiarthroplasty for subcapital fractures of the femoral neck a 10-years prospective study, J Bone Surg 72-B:788,1990.