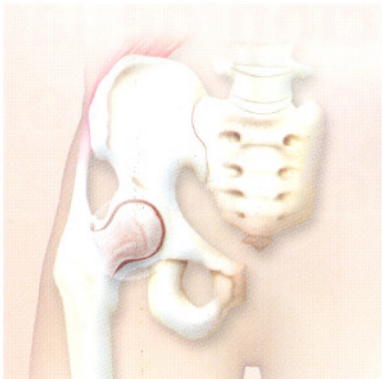


Fracturas intertrocantéricas de cadera tratadas con fijación externa descartable. Hospital Sergio E. Bernales



Autor:

Enrique Eladio Gutiérrez Yoza

Médico Asistente del Servicio de Traumatología y Ortopedia del Hospital Sergio E. Bernales

Co-autor:

Juan Alberto Ocasas Yoza

Médico-Cirujano

Resumen

Se evaluaron las historias clínicas de pacientes del Servicio de Traumatología y Ortopedia del Hospital Sergio E. Bernales, entre los años 1999 y 2004, que sufrieron fractura intertrocanterica de cadera; y fueron tratados quirúrgicamente con fijación externa descartable. Se revisaron diversas variables como el mecanismo de producción de la fractura, el tiempo transcurrido hasta recibir la primera atención en el hospital, la elección del tipo de tratamiento, el tiempo transcurrido hasta recibir tratamiento quirúrgico, la presentación de complicaciones y la necesidad o no de rehabilitación física.

El uso de fijación externa descartable inicialmente era restringido para las fracturas expuestas, con lo cual la indicación para las fracturas de cadera era reducción cruenta con osteosíntesis interna. A pesar de esto, con el tiempo se le ha dado mayor uso en las fracturas cerradas, debido a que constituía una buena opción para aquellos pacientes que presentaban ciertas condiciones especiales como senilidad -la cual se asocia otras enfermedades- y para pacientes politraumatizados, que además de la fractura de cadera pueden asociarse otras fracturas y/o compromiso neurológico. La fijación externa descartable es a nivel hospitalario la más utilizada, debido a su costo y complejidad de utilización menor.

Son varias las circunstancias que hacen que la fractura de cadera sea una de las más graves y comprometedoras

de la traumatología, debido a su alta frecuencia, presentación mayormente en pacientes seniles, que acarrean otras enfermedades (cardiovasculares, respiratorios, hematológicos), y la condición general del paciente.

Marco teórico

Clasificación de las fracturas de cadera: Las fracturas de cadera se clasifican por ubicación y grado.

Por ubicación:

- Fracturas capitales.
- Fracturas subcapitales.
- Fracturas cervicales.
- Fracturas base cervicales.
- Fracturas intertrocantericas.
- Fracturas subtrocantéricas.

Para las fracturas intertrocantericas se utiliza la Clasificación de Tronzo:

Grado I: Incompleta, estable, sólo existe fractura del trocánter mayor. El tendón psoas ilíaco continúa insertado y puede obstaculizar la reducción.

Grado II: No conminutada, con ligero desplazamiento o sin él, pared posterior intacta y un fragmento relativamente pequeño en el trocánter menor.

Grado III: Conminución de pared posterior. Desplazamiento de ambos trocánteres. Espolón del cuello telescopado en el fragmento diafisario. El fragmento del trocánter menor es grande.

Grado IV: Pared posterior conminuta sin telescopado de los fragmentos principales, de modo que el espolón del cuello está desplazado fuera de la diáfisis. La mayor parte de la pared posterior se pierde hacia adentro.

Grado V: Trocánterica oblicua inversa. El trocánter mayor puede estar unido o no con el fragmento trocánterico y el fragmento de la diáfisis está desplazado hacia la medial.

Tratamiento quirúrgico: El primer objetivo de la fijación externa es mantener la reducción lograda mediante el montaje externo, el cual no debe permitir la presencia de futuros desplazamientos. El segundo objetivo es permitir la aplicación de fuerzas pasivas y activas al segmento óseo en tratamiento, con la finalidad de lograr movilizaciones reflexivas, cizallantes, descabalgamientos, aproximación de zonas diastáticas o rotaciones. Es decir, lograr la acomodación o reducción de los fragmentos desplazados, con el objetivo específico de aplicar fuerza de compresión-distracción axial.

Dentro de la fijación externa descartable se destacan tres estados de inmovilización:

- **Neutralización:** Cuando el montaje la fractura sin fuerzas de ninguna índole.
- **Compresión:** Cuando el montaje sostiene el hueso después de aplicar fuerzas axiales compresivas a través de los clavos.
- **Distracción:** Cuando el montaje sostiene al hueso ejerciendo a través de los clavos fuerza de tracción axial.

Materiales y métodos

Todas las historias clínicas completas y radiografías de casos con fracturas intertrocánterica de cadera, manejados con fijación externa descartable, en el Servicio de Traumatología del Hospital Sergio E. Bernales; entre los años 1999 al 2004.

Muestra de estudio

Pacientes atendidos en el Hospital Sergio E. Bernales del Ministerio de Salud, con diagnóstico de fractura intertrocánterica de cadera y cuyo tratamiento quirúrgico fue la fijación externa descartable, durante los años 1999 al 2004.

La población estará comprendida por pacientes de ambos sexos, de nivel socioeconómico B y C de la jurisdicción del Hospital.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de fractura intertrocánterica de cadera.
- Pacientes tratados entre los años 1999 al 2004.

Criterios de exclusión:

- Fracturas patológicas de cadera.
- Fracturas de cadera no intertrocánterica.
- Pacientes no operados en el Hospital Sergio E. Bernales.

Metodología

Tipo de estudio: Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

Diseño de investigación: Diseño de estudio de investigación no experimental transeccional.

Variables

Independientes

Sexo: Cualitativa. Escala de medición: Nominal.

Edad: Cuantitativa. Escala de medición: De razón.

Dependientes

Característica de la fractura: Cualitativa. Escala de medición: Ordinal.

Tratamiento: Cualitativa. Escala de medición: Nominal.

Tiempo preoperatorio: Cuantitativa. Escala de medición: De razón.

Tiempo de hospitalización: Cuantitativa. Escala de medición: De razón.

Complicaciones: Cualitativa. Escala de medición: De razón.

Técnicas y métodos de trabajo

Recolección de datos: Se realizará mediante el llenado de la ficha de recolección de datos, revisando las historias clínicas.

Procesamiento y análisis de datos

Los datos de la ficha de recolección de datos serán ordenados, clasificados y analizados, aceptándose como significativo un valor de $p < 0,05$.

Resultados

Se revisaron las historias clínicas y radiografías de 23 pacientes con fractura intertrocanterica de cadera, de los cuales sólo 13 cumplían con los criterios.

De los 13 pacientes, 08 fueron del sexo femenino y 05 del sexo masculino (Gráfico N° 01).

Las edades comprendidas fueron entre los 56 y 88 años, con un promedio de edad de 74 años.

La procedencia de los pacientes en su mayoría fue de Comas, con 11 pacientes; 01 paciente de Puente Piedra y 01 de Independencia.

El mecanismo de lesión fue de caída con apoyo de cadera en 12 pacientes, y accidente de tránsito en 01 paciente (Gráfico N° 02).

La cadera izquierda fue afectada en 09 de los 13 pacientes (Gráfico N° 03).

De acuerdo a la Clasificación de Tronzo para fracturas intertrocantericas de cadera, 04 fueron de grado I, 04 de grado II, 02 de grado III, 02 de grado IV y 01 de grado V (Gráfico N° 04).

Los 13 pacientes ingresaron por el Servicio de Emergencia; 10 lo hicieron dentro de las 24 horas de producida la fractura y 03 lo hicieron después de las 24 horas (Gráfico N° 05).

A 09 pacientes se les colocó tracción de partes blandas en el miembro afectado.

El tiempo promedio entre el ingreso y el acto quirúrgico fue de 02 semanas.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 1 hora y 30 minutos.

De los 13 pacientes, 04 presentaron durante sus controles ambulatorios infecciones en el lugar de los clavos del fijador externo, y recibieron tratamiento antibiótico adicional, siendo el ciprofloxacino y la rifampicina los más utilizados (Gráfico N° 06).

Permanecieron con rigidez y dolor y fueron a rehabilitación 10 pacientes.

Del total de pacientes, al momento de retirar el fijador externo descartable, 04 permanecieron con rigidez de rodilla con flexión hasta 30°; 06 pacientes flexionaban la rodilla hasta 60° y 03 hasta 90°; siendo el promedio de retiro del fijador externo luego de 9 meses (Gráfico N° 07).

Discusión

Fueron 13 los casos revisados, que cumplían los objetivos del presente estudio, ocurridos durante los años 1999

Gráfico N° 01

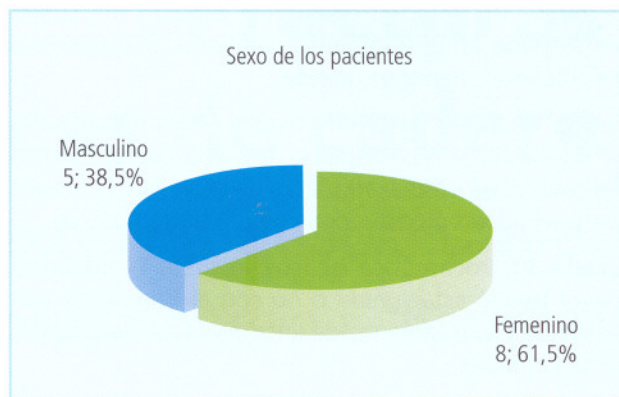


Gráfico N° 02

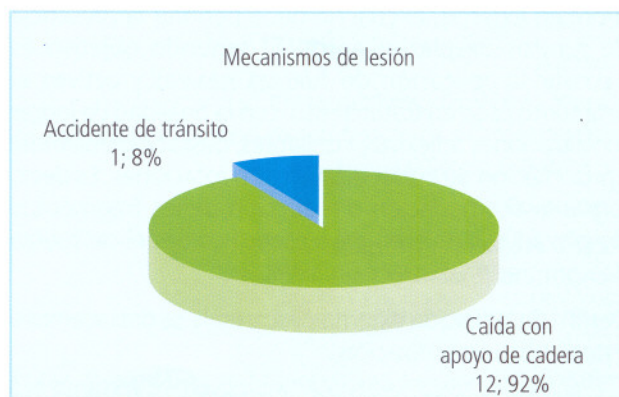


Gráfico N° 03

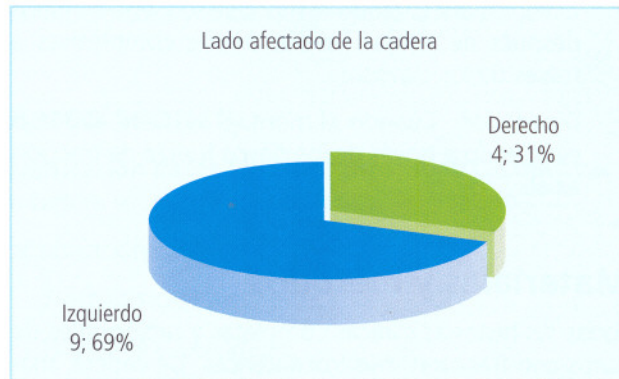


Gráfico N° 04

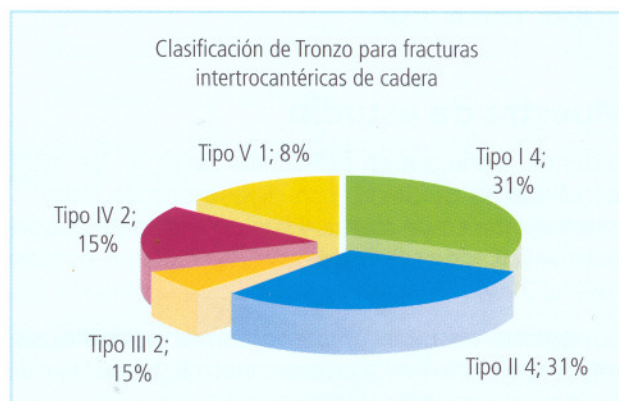


Gráfico N° 05

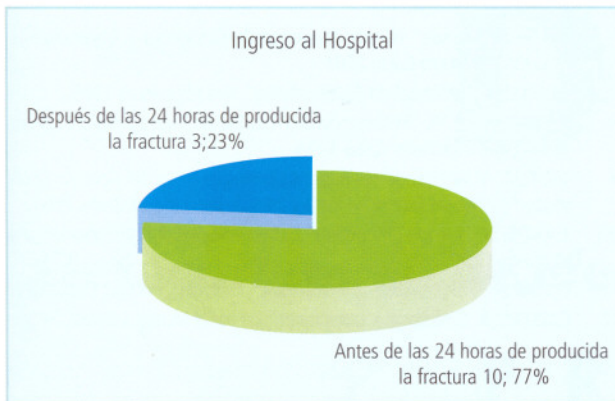


Gráfico N° 06

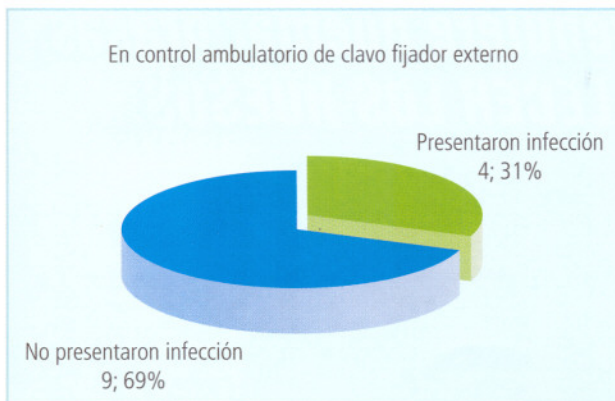
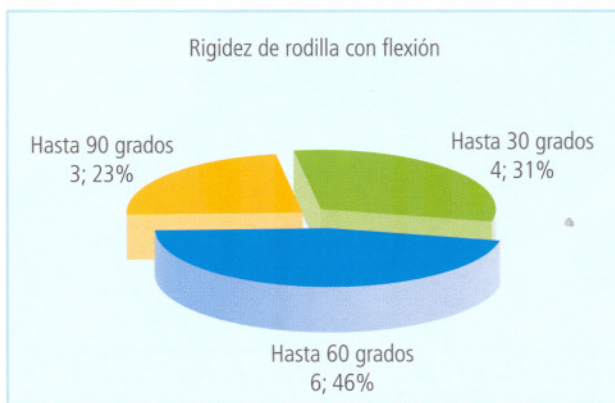


Gráfico N° 07



al 2004 en el Servicio de Traumatología del Hospital Sergio E. Bernales.

Existió un predominio del sexo femenino (61,5%) con respecto al sexo masculino (38,5%) en los casos revisados; se determinó un mayor promedio de osteopenia en el sexo femenino, que coincide con los 74 años de promedio de edad, cuando disminuye la concentración de calcio en los huesos.

El hecho que 10 de los 13 pacientes hayan sido llevados dentro de las primeras horas de producida la fractura, demuestra que el dolor intenso y la impotencia funcional sean criterios para determinar la gravedad de la fractura de cadera.

En nuestra casuística, encontramos que el mecanismo de lesión más frecuente es la caída (92,3%); y el tipo de fractura en su mayoría corresponden al grado o tipo I y II de la Clasificación de Tronzo para las fracturas intertrocantericas.

Dado el nivel socioeconómico bajo de la población incluida en el estudio, el acto quirúrgico demoró en realizarse hasta completar todos los requerimientos.

La rigidez de cadera y rodilla es muy frecuente, por lo que es necesario un control posoperatorio (ambulatorio) estricto con ayuda de fisioterapia.

Conclusiones

1. Las fracturas de cadera son más frecuentes en pacientes seniles, siendo el promedio de nuestro estudio 74 años.
2. El sexo predominante es el femenino.
3. Las fracturas intertrocantericas más frecuentes son del tipo I y II.
4. El tiempo promedio que tomó el acto quirúrgico fue de 1 hora y 30 minutos, que incluye el tiempo de toma de la radiografía y su revelado.
5. La utilización de los clavos guías es la forma más segura de determinar la posición que deben tener los definitivos.
6. La fijación externa descartable constituye un método efectivo, seguro, rápido y económico para tratar las fracturas intertrocantericas de cadera.
7. El sangrado operatorio es mínimo, siempre y cuando se trabaje en forma correcta.
8. El uso del tracto compresor ayuda a reducir las fracturas desplazadas sin necesidad de abrir el foco de fractura.
9. El tiempo de estancia hospitalaria posoperatoria es corto gracias a la técnica.
10. La recuperación funcional es mejor, a pesar de la rigidez, que puede ser evitada con un control ambulatorio correcto.
11. El control de la herida operatoria es fácil y sus complicaciones, manejables.

BIBLIOGRAFÍA:

1. BARBOZA E. "Principios de Terapéutica Quirúrgica" Primera edición, Lima-Perú.
2. SCHATZKER J. "Tratamiento Quirúrgico de las Fracturas" II edición Editorial Panamericana.
3. LOPEZ, E. "Historia de la llamada Fijación Externa" II Congreso. De la Sociedad Española de Fijación Externa" Abril 1998.
4. DAWSON B. "Bioestadística Médica" Editorial El Manual Moderno S.A. de C.V. México 1997.
5. HERNANDEZ S. "Metodología de la Investigación" II Edición. Editorial. Mc Graw Hill México D.F. 1998.
6. AYBAR A. "Fracturas Expuestas, Clasificación y Fijación Externa: Opción del Tercer Mundo" Revista Mexicana de Ortopedia y Traumatología Vol. XV N°3 Mayo-Junio 2001.
7. HERNANI E. "Manual de Bioestadística" Arequipa-Perú 1998.
8. MORMONTOY W. "Elaboración de Protocolo de Investigación" II Edición Boehringer Ingelheim Lima 1994.
9. VIDALOT V. A. "Lecciones Básicas de Biomecánica del Aparato Locomotor". Editorial Espringer-Verlag Ibérica Barcelona-España 2001.
10. CAMPBELL. "Cirugía Ortopédica" Octava edición Editorial Panamericana Argentina 1993.
11. AYBAR A. "Fijación Externa Descartable" Editorial Concytec Lima 1998.
12. GUSTILO R. "Fracturas y Luxaciones" Editorial Mosby Doyma 1995.

Para mantenerse en forma se requiere quemar grasas, tonificar los músculos Y FORTALECER LOS HUESOS...

Si quieres mantenerte en forma, empieza por tener en forma TUS HUESOS...

CARBOSAN D[®]

CARBONATO DE CALCIO

Fortalece tus huesos... exígete más

CORPORACION
INFARMASA

