

## FRACTURAS DEL CUELLO FEMORAL EN EL HOSPITAL ESCUELA, RESULTADOS DE TRATAMIENTO DE ENERO A JULIO DE 1996

### FEMORAL NECK FRACTURES AT HOSPITAL ESCUELA, TREATMENTS RESULTS FROM JANUARY TO JULY 1996

Janio Florentino-Salgado\*, Julio Rico-Claros\*\*

**RESUMEN. OBJETIVO:** Establecer el tipo de tratamiento, evolución, complicaciones y resultados funcionales en fracturas de cuello femoral.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Población constituida por la totalidad de pacientes atendidos en el Servicio de Ortopedia y traumatología del Hospital Escuela con fracturas del cuello femoral, expedientes clínicos y archivo del Servicio de Radiología.

**RESULTADOS.** Se encontró que con un nivel de significancia de 0.01 la posibilidad de obtener buenos resultados funcionales con artroplastía parcial es menor o igual al 75%, además que la cirugía de Girlestone sigue considerándose un procedimiento de salvatage con igualdad en relación a los resultados funcionales respecto a si son buenos o malos.

**CONCLUSIÓN.** El tratamiento de elección en el Hospital Escuela es quirúrgico y que la artroplastía parcial tiene una significancia de 0.01 de posibilidad de obtener buenos resultados funcionales es menor o igual a 75%.

**PALABRAS CLAVE:** Tratamiento quirúrgico, resultados funcionales, capacidad de marcha.

**ABSTRACT. OBJECTIVE:** To establish the treatment, evolution, complications and functional results in femoral neck fractures.

**MATERIAL AND METHODS.** All the patients who

were attended in Orthopedic and Traumatology Service of Hospital Escuela with femoral neck fractures, clinical files and radiology service files.

**RESULTS.** It was found that with a significance level of 0.01 the possibility of obtaining good function results with partial arthroplasty is less or the same at 75%, than the Girlestone surgery continued considering a salvatage process with equality in relation to the functional results if they are good or bad.

**CONCLUSIÓN.** The choice treatment at Hospital Escuela is surgical so that the partial arthroplasty has a significance of 0.01 of possibility to get good functional results is less or equal to 75%.

**KEY WORDS:** Surgical treatment, functional results, gaitability.

#### INTRODUCCIÓN.

Las fracturas de cuello femoral pueden ser subcapitales, transcervicales o de base cervical, son fracturas de cadera intracapsulares. Existen factores de riesgo asociados como son el sexo femenino, la vejez, constitución ósea fina,

\* Residente III Año Postgrado de Ortopedia y Traumatología, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. \*\* Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Escuela.

inactividad, ingesta excesiva de alcohol, uso de psicotrópicos, demencia senil, historia de fractura previa y todos asociados a la disminución de la masa ósea con mineralización anormal que conduce a pérdida de fortaleza del hueso y condiciona a las fracturas con un trauma mínimo, con consecuente postración y sus complicaciones asociadas, con aumento en tasas de morbilidad durante el primer año después de las fracturas, el tratamiento de estas lesiones es usualmente quirúrgico con reducción cerrada y fijación interna, injerto pediculado y fijación o artroplastía de cadera según sea grupo etéreo y las condiciones propias del paciente.

En el Hospital Escuela el tratamiento de esta lesión se ve condicionado por factores de tipo institucional, económicos del paciente, factores médicos asociados, etc. Lo que condiciona el criterio ortopédico, que conduce al uso de la tecnología disponible y procedimientos quirúrgicos de salvamento como la operación de Girdlestone.

#### MÉTODOS.

La población en estudio está consti-

tuida por la totalidad de los pacientes que fueron atendidos por el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Escuela con fracturas del cuello femoral, de Enero a Julio de 1996, cuyos expedientes clínicos se encuentran en el archivo del servicio de registros médicos y sus estudios radiográficos en el archivo del Servicio de Rayos X.

Se solicitó al servicio de registros médicos del Hospital un listado de todos los expedientes con diagnóstico de fractura del cuello femoral, tomándose todos los casos con ese diagnóstico. La información fue sometida a análisis estadístico, con chi cuadrado y el cálculo del nivel de significancia (p) para los resultados favorables con el tratamiento ideal.

#### RESULTADOS.

El grupo estudiado comprendió 28 pacientes de los cuales 20 (71.4%) son femeninos y ocho (28.5%) masculinos, un caso (3.5%) fue menor de 49 años, dos (7.1%) entre los 50 a 59 años, siete (25%) entre los 60 a 69 años, ocho (28.5%) entre los 70 a 79 años y 10 (35.7%) en mayores de 80 años, encontrándose que a mayor edad mayor incidencia de fractura.

CUADRO 1

#### RESULTADOS SEGUN ACTIVIDAD FUNCIONAL Y CIRUGIA REALIZADA

TRATAMIENTO ACTIVIDAD FUNCIONAL	PROTESIS PARCIAL	OP. DE GIRDLESTONE	R.A* Y O.S.	TRACCION Y BOTA ANTIROTATORIA	ALTA EXIGIDA
BUENA	7	2	0	2	0
MALA	4	2	1	0	0
NO CONSIGNADA	1	2	2	3	0

\* Reducción abierta y Osteosíntesis

CUADRO 2

## RESULTADOS SEGUN MOTILIDAD DE CADERA Y CIRUGIA REALIZADA

TRATAMIENTO ACTIVIDAD FUNCIONAL	PROTESIS PARCIAL	OP. DE GIRDLESTONE	R.A* Y O.S.	TRACCION Y BOTA ANTIROTATORIA	ALTA EXIGIDA
BUENA	4	0	0	0	0
MALA	2	1	1	5	0
NO CONSIGNADA	6	5	1	0	0

\* Reducción abierta y Osteosíntesis

Se encontró que el procedimiento quirúrgico más realizado fue la artroplastía parcial de cadera en un 42.8% (12 pacientes) especialmente en los primeros tres meses del período de estudio, luego la operación de Girdlestone en un 21.4% (seis pacientes) (Cuadro 1) como procedimiento de salvatage por imposibilidad de compra de prótesis por los familiares y falta de disponibilidad en la institución; la reducción abierta y osteosíntesis se realizó en un 10.7% (tres casos) y en fracturas de base cervical.

Respecto al manejo conservador se trataron con tracción esquelética y posterior bota antirrotatoria 17.8% (cinco casos) en los últimos tres meses del período del estudio, por contraindicaciones quirúrgicas de tipo médico (Cuadro 2).

Existen dos pacientes que exigieron el alta y se desconoce su evolución. Respecto al seguimiento por consulta externa se encontró que todos los pacientes que fueron tratados en forma quirúrgica (21 casos) se presentaron a su cita y solamente dos casos tratados con tracción y bota antirrotatoria se presentaron a cita en la consulta externa, encontrándose que cinco pacientes (17.8%) no se presentaron a dos citas, dos con operación de Girdle-

stone y dos con reducción y fijación in situ con pines.

Hubo pobre consignación de información en relación a la presencia de dolor residual postoperatorio.

Con respecto a la capacidad para la marcha y actividad funcional de la cadera y el tratamiento realizado y que hay buenos y malos resultados, es decir que son independientes los resultados obtenidos al tratamiento realizado; el análisis de la actividad funcional favorable con el tratamiento ideal en nuestro medio, nos reveló que proponiendo una hipótesis nula ( $H^0$ ) donde se afirma que la posibilidad de obtener buenos resultados respecto a la actividad funcional realizando el procedimiento artroplastía parcial es menor o igual al 75%, proponiéndose además una hipótesis contraria o hipótesis alternativa ( $H_a$ ), con un nivel de significancia del 0.01, donde el valor de  $t$  (intervalo de confianza para muestras pequeñas) para un nivel de significancia; con 4 grados de libertad es de 3.747 y el valor obtenido es de  $t=0.139$ , que es menor a  $t=3.474$ , por lo que se acepta la hipótesis nula y se descartó la hipótesis alternativa.

Respecto a variables como inestabilidad o acortamiento no se obtuvo información pues ésta no se consignó en los

Expedientes, en relación a la motilidad de la cadera la información obtenida es pobre.

---

## DISCUSIÓN.

La fractura del cuello del fémur es una lesión asociada estrechamente a la edad y el grado de osteopenia del paciente (1-4), lo que concuerda con los hallazgos del presente estudio donde existe un aumento progresivo de la incidencia a partir de los 50 años, con una máxima incidencia en mayores de 80 años; además es importante para valorar el pronóstico, el desplazamiento y daño de la irrigación de la cabeza femoral (5). En nuestro medio la clasificación más usada es la de Garden que es terapéutica y pronóstica (1, 2).

El diagnóstico es clínico-radiológico que va desde los estudios simples hasta la tomografía axial computada y la tomografía elicoidal (1-3, 6).

El tratamiento está relacionado a factores del paciente, de la fractura, de la cirugía y en nuestro medio a los factores institucionales (relativo a los recursos con que se cuenta para el manejo de esta lesión) y la capacidad económica del paciente para realizar lo que es más adecuado, así que las conductas terapéuticas en el estudio fueron artroplastía parcial de cadera en el 42.8% operación de Girdlestone como cirugía de salvamento en un 21.4%, reducción abierta y osteosíntesis en 10.7% y tracción y posterior bota antirrotatoria en casos con contraindicación quirúrgica en 17.8%.

Es de hacer notar que la cirugía de Girdlestone es un procedimiento de salvamento en caderas con pseudoartrosis; con una osteoartritis primaria, os-

teoartritis secundaria a displasia, post-traumática y artritis secundaria a infección, pero en nuestro medio se ha utilizado como cirugía de salvamento en cadera traumática por motivos institucionales y socio-económicos del paciente.

Complicaciones relacionadas a encarnamiento profungado (7, 10), no se encontraron en ninguno de los casos del estudio.

En relación a los resultados postoperatorios hubo poca consignación de la información en la consulta externa, pero con la información obtenida se encontró independencia estadística entre los resultados en base a capacidad de marcha y actividad funcional de la cadera en relación al tratamiento realizado.

El análisis de la actividad funcional favorable con el tratamiento ideal en nuestro medio, encontramos que una hipótesis nula (H) donde se afirma que la posibilidad de obtener buenos resultados respecto a la actividad funcional realizando el procedimiento artroplastía parcial es menor o igual al 75% con un nivel de significancia del 0.01, es verdadera, lo que indica que hasta un 75% pacientes con artroplastía parcial de cadera tendrán buenos resultados respecto a la actividad funcional de la cadera, con un nivel de significancia del 0.01. Estos resultados pueden deberse a la falta de un adecuado apoyo en relación a la terapia física y rehabilitación.

La información respecto a inestabilidad, acortamiento del miembro y motilidad de la cadera es insuficiente por falta de consignación de esta en el expediente, para poder darnos información confiable.

## CONCLUSIONES.

En el Hospital Escuela el tratamiento de elección es quirúrgico ya sea con artroplastía o fijación con pines o el procedimiento de Girdlestone la cual se continúa considerando como una cirugía de salvamento, respecto a la artroplastía parcial se encontró que con un nivel de significancia de 0.01 la posibilidad de obtener buenos resultados funcionales es menor o igual a 75%.

---

## BIBLIOGRAFÍA.

1. Rockwood CHA. Fractures in adults. Vol II, 2<sup>a</sup>. Edición. Philadelphia, edit J.B. Lippincott Company. 1992, 1481-1538.
2. Meyers Marvin H. Fractures of the hip. Primera Edición. Chicago, edit Year Book Medical Publishers Inc. 1985, 23-65.
3. Crenshaw AH., Campbell's operative orthopaedics. Vol. II, 8<sup>a</sup>. Ed. Buenos Aires, edit. Mosby-Year Book Inc. 1992, 884-889.
4. Sing Manmohan, Nagrath AR, Maini PS. Changes in trabecular pattern of the upper end of the femur as an index of osteoporosis. J of Bone and Joint Surgery. Vol. 52-A, No. 3, April 1970, 457-467.
5. Testut L., Jacobs O. Tratado de anatomía topográfica con aplicaciones médico-quirúrgicas. Barcelona, Editorial Salvat 1982, 15-31.
6. Guanche CA, Kozin SH, Levy AS, Brody LA. The use of MRI in the diagnosis of occult hip fractures in the elderly a preliminary review. Orthopedics 1994; Apr 17(4): 327-330.
7. Bredahl C, Nyholm B, Hindsholm KB, Mortensen JS, Olesen AS. Mortality after hip fracture results of operation within 12 h of admission. Injury 1992; 23(2): 83-86.
8. Hefley FG Jr, Nelson CL, Puskarich May CL. Effect of delayed admission to the hospital on the preoperative prevalence of deep-vein thrombosis associated with fractures about the hip. J Bone Joint Surg Am. 1996; Apr 78(4): 581-583.
9. Kukla c, Heinz T, Gabler C. Acute management of para-articular femoral fractures in geriatric surgery. Unfallchirurgie. 1994; Feb 20 (1): 30-36.
10. Kaiser W, Guliemos V, David T. The clinical course of surgically managed para-articular femoral fractures in geriatric surgery. Unfallchirurgie. 1994 Feb; 20(1): 30-36.