

FRACTURAS SUPRACONDIALEAS FEMORALES EN EL HOSPITAL ESCUELA 1991-1995

SUPRACONDYAR FEMORAL FRACTURE IN HOSPITAL ESCUELA 1991-1995

José Mario García*, Jorge Canales-Munguía**

RESUMEN.

Se hace una revisión de 44 casos de fracturas supracondíleas femorales en mayores de 13 años que se presentaron en el Sermelo de Ortopedia del Bloque Médico Quirúrgico del Hospital Escuela desde Enero de 1991 a Diciembre de 1995 encontrando que el 98% corresponden al sexo masculino y el 20% al sexo femenino. El 39% presentaron una imagen radiológica de trazo transversal, el 25% fueron fracturas condíleas, 20% fracturas conminutas y un 13% trazo supra e intercondíleo. Fracturas expuestas se presentaron 45% grado III y 3% grado I; 52% fueron fracturas cerradas. El 52% de los casos recibieron tratamiento conservador y el 48%

tratamiento quirúrgico. El 20% presentaron limitación de la flexión de la rodilla a menos de 90° (y un 68% de los casos no se encontró información. Solamente se encontró un caso de infección postoperatoria, se concluye que se trata de una lesión de la población masculina joven más frecuentemente

de trazo transversal con un alto número de casos con exposición ósea principalmente por arma de fuego y que aproximadamente la mitad recibieron tratamiento quirúrgico tendencia que debe incrementarse ya que acorta la estancia hospitalaria y disminuye las complicaciones.

PALABRA CLAVE: Fractura supracondílea.

* *Médico Residente III año postgrado de Ortopedia y Traumatología, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. ** Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Escuela.*

SUMMARY

A review of 44 cases of supracondylar femoral was done in the orthopaedics service of the Hospital Escuela. From January 1991 to December 1995 finding that 80% corresponded to the male gender and 20% to the female gender. Thirty nine percent presented an X-ray image of transversal fractures, 25% were condylar fracture, 20% were comminuted fracture and only 13% presented supra and intercondylar fracture, Open fractures presented 45% grade III and 3% grade I, 52% were closed fracture.

Fifty two percent of the cases received conservative treatment and 48% percent surgical treatment. Twenty percent presented a limitation of the knee flexion less than 90 degrees. 12% more than 90 and in 68% no information was found. Only one case of postoperative infection was found. It is concluded that it is an injury of the young, male more frequently half of them received surgical treatment a tendency that should be increased because it shortens the hospital stay and decreases complications.

KEY WORDS: *Supracondylar fracture.*

INTRODUCCIÓN.

La fractura supracondilea femoral es un tipo de lesión traumática poco común en la que pocos cirujanos han tenido amplia experiencia cuyo manejo presenta serias dificultades (3).

La proximidad de la rodilla, mala calidad ósea y la configuración anatómica no compatible con los materiales convencionales hacen su manejo difícil.

Los resultados desalentadores con la fijación interna han influenciado a los cirujanos a menudo a tratar estas fracturas en forma conservadora, algunas con tracción o yeso, a menudo a expensas de una hospitalización prolongada y compromiso del movimiento de la rodilla (9, 11, 12).

A pesar que no es tan común como las fracturas diafisarias de fémur y las de cadera, las fracturas distales del fémur presentan considerables retos en su manejo. Daño severo a tejidos blandos, conminución, extensión de la fractura a la articulación de la rodilla, y le-

sión al mecanismo del cuádriceps conduce a resultados poco satisfactorios en muchos casos a pesar del tratamiento. Ningún método en particular de manejo tiene la solución a todos los problemas asociados a estas fracturas (2,3). Durante las dos últimas décadas, a medida que los implantes y la tecnología han mejorado la mayoría de los traumatólogos se han auocado por alguna forma de fijación interna en el manejo de las fracturas distales del fémur; sin embargo, la osteosíntesis de la región supracondílea femoral puede ser difícil por varias razones: Cortical muy delgada, conminución, osteopenia y un canal medular amplio hacen la fijación interna difícil de lograr por lo que éstas fracturas están lejos de ser uniformemente exitosas (5,9).

PACIENTES Y MÉTODOS.

Se revisaron los expedientes de 44 pacientes ingresados en el Hospital Escuela desde Enero de 1991 a Diciembre de 1995 con fracturas supracon-

díleas femorales. Se revisaron variables como sexo, edad, tipo de fractura, exposición ósea, tipo de manejo y complicaciones asociadas; también se investigó la presencia de secuelas como mal alineamiento, angulación y rigidez de la rodilla.

RESULTADOS.

El 80% (35 pacientes) de los casos reuulsados corresponde al sexo masculino, más expuesto a riesgos y accidentes. El resto, nueve pacientes, al sexo femenino.

En los pacientes mayores de 50 años en cuyas fracturas un componente importante es la calidad ósea la distribución por sexo es casi igual pero la mayoría de los pacientes del sexo masculino están entre los 31 y los 40 años, no ocurre lo mismo en los pacientes del sexo femenino que la mayoría están arriba de la quinta década de la vida.

Un 39% de los casos presentan un trazo de fractura transversal, el 25% fueron fracturas condíleas, 20% fracturas

conminuta y un 13% de fracturas supra e intercondílea.

aproximadamente la mitad son lesiones con compromiso de la articulación de la rodilla, lo que empeora el pronóstico y aumenta las probabilidades de secuelas (Cuadro 1).

CUADRO 1
FRACTURAS SUPRACONDILEAS
SEGÚN TRAZO

TRAZO	NUMERO	%
Transversal	17	39
Condilea	11	25
Supra-Intercon.	6	13
Conminuta	9	20
No Consiganda	1	3
TOTAL	44	100

CUADRO 2
FRACTURAS SUPRACONDILEAS
FEMORALES SEGÚN TIPO

TIPO	NUMERO	%
Expuesta I	0	0
Expuesta II	1	3
Expuesta III	20	45
Cerrada	23	52
TOTAL	44	100

El 48% de los pacientes presentaron fracturas expuestas, grado III el 45% y grado I el 3%, el resto (52%) fueron fracturas cerradas (Cuadro 2).

El tratamiento fue conservador en el 52% y quirúrgico en el 48% (Cuadro 3).

CUADRO 3
FRACTURAS SUPRACONDILEAS
FEMORALES. TRATAMIENTO

TRATAMIENTO	NUMERO	%
Conservador	23	52
Quirúrgico	21	48
TOTAL	44	100

Lesiones asociadas a esta fractura no se encontraron en el 73% de los casos; en el resto se encontraron dos casos con fracturas de patela, tres casos con fractura de platillo tibial, tres pacientes poli-fracturados, un paciente presentó fractura con lesión del cuádriceps, un paciente con fractura de cadera ipsilateral, un paciente con fractura de peroné y un paciente con trauma craneano cerrado.

En el control postoperatorio no se encontró información en el 68% de los casos. En los demás el 20% presentaron limitación de la flexión de la rodilla a 90 grados o menos y 12% presentaron flexión limitada pero mayor de 90 grados.

Solamente se encontró un caso reportado con infección postquirúrgica.

DISCUSIÓN.

Cuando una fractura femoral inuolucra la rodilla, el mecanismo del cuádriceps o ambos, algún grado de pérdida del movimiento de la rodilla parece ser inevitable en la mayoría de los pacientes ya sean tratados en forma quirúrgica con fijación interna o en forma conservadora. Después de fijación interna el rango de movimiento reportado por Olerud, Shelton y Col. y Senshimen fue de 100-125 grados y después de manejo conservador 109 a 125 grados reportado por Conolly y Col., lesin y Col. y Sensheimen Gjes y Col. que reportan un promedio de 120 grados.

En este estudio se encontró un rango de 90 grados de movilidad o menos en nueve casos y promedio mayor de 90 grados en cinco pacientes; en los 30 pacientes restantes no se encontró información. Este resultado es lamentable y solo se puede mejorar en la medida en que se instituya una terapia física temprana e intensa para mejorar y mantener un rango de movimiento funcional.

Como se puede observar un 48% de los casos revisados fueron fracturas expuestas grado III el 45% y grado I el 3%, lo cual no corresponde con la literatura revisada que menciona un 5-10% de fracturas supracondrileas expuestas (3,4,7), probablemente porque un número importante de casos son producidos por proyectil de arma de fuego. Los demás pacientes que representan el 52% fueron fracturas cerradas.

Respecto al manejo, el 48% se les dio manejo quirúrgico y al 52% tratamiento conservador con tracción y yeso. Mientras

que Shahcheraqi obtuvo 31% de resultados buenos a excelentes en el manejo quirúrgico de fracturas supracondíleas lo cual debe tenerse a la hora de decidir la conducta en el manejo de esta fractura.

No encontramos ningún caso de mal alineamiento, que debe ser evitado en todo tratamiento para impedir la presencia de artritis degenerativa que ocurre secundariamente (2),

La literatura reusada reporta infección postoperatoria de cero a 5.8% (2) Neer y Col. reportan hasta un 28%, en este estudio no encontramos ningún caso. Tampoco se encontró casos con úlceras de decúbito, neumonía o infección urinaria que suelen observarse en los manejados en forma no quirúrgica. Como este estudio no es concluyente por falta de información en muchos casos, somos de la opinión que el manejo exitoso de una fractura supracondílea femoral esta aún lejos de ocurrir en nuestro medio; sin embargo. Las metas

en esta compilada fractura debe ser asegurar la unión ósea, restaurar el alineamiento del miembro, la congruencia articular y el movimiento. Por otro lado cuando la fijación interósea es considerada, no olvidar que la exposición quirúrgica amplia y el riesgo potencial de infección demandan tener presente un manejo no quirúrgico en pacientes en los cuales una reducción cerrada puede ser lograda y para quienes la movilización temprana no es esencial.

BIBLIOGRAFIA.

1. Blatter G. et al. Primary Femoral Shortening Osteosynthesis in the Management of Minutely Supracondylar Femoral Fractures. *Arch Orthop Trauma Surg.* 1994; 113 (3): 134-137.
2. Giles J. et al. Supracondylar Intercondylar Plate and Lag Screws. *J. Orthop Bone Joint Surg.* 1982; 62 (6): 864-870.
3. Kolmert L. et al. Internal Fixation of Supracondylar and Bicondylar Femoral Fractures.
4. Mize R. et al. Surgical Treatment of Displaced, Comminuted Fractures of the Distal End of the Femur. *J. Bone and Joint Surg.* 1982; 64 (6): 871-878.
5. Neer C. et al. Supracondylar Fractures of the Distal Femur. *Journal of Bone and Joint Surg.* 1967; 49 A, No. 4. June 1967; 591-613.

6. Noer H., Christensen N. Ugeskr. Distal Femoral Fractures Treated by External Fixation with OTthofix. Ugeskr-Laeger. 1993, flug 38: 155 (35): 2699-Z7B2.
7. Pogronnd H. The Cleauage Intercondylar Fracture of the Fémur. Clin Orthop and Related Research. Oct. 1981; No. 168: 74-77.
8. Prieto J. Manual Técnico de Ortopedia y Traumatología: Peluis y Miembro Inferior. Tegucigalpa, 1995. 145-151.
9. Rockwood and Green. Fractures in Rdults, 3a. Ed. 1991; 1778-1797.
10. Shahcheragi G. Suprandylar Fractures of the Fémur: Cióse or Open Reductton? J Df Trauma, april 1993; 34 (4): 499-582.
11. Zickel R. et al. Zickel Supracondylar Nails for Fractures of the Dista) end of the Fémur. Clin Orthop and Related Research. No. 1987; No. 12, 79-88.
12. Zimmerman R, Intra-articufar Fractures of the Distai Fémur. Orthop Clin. N.R. Uol. IB No. 1, Jan 1979; 75-98.