

Fracturas complejas de meseta tibial. Evaluación de resultados. Febrero 1997 – febrero 2004

Dr. Gustavo García Rangel*, Dr. Manuel Machuca T*, Dr. Julio D'Pascuale**

Dr. Gustavo García Rangel, Dr. Manuel Machuca T, Dr. Julio D'Pascuale. **Fracturas complejas de meseta tibial. Evaluación de resultados. Febrero 1997 – febrero 2004.** Revista Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Vol. 36 N° 2, 2004.

RESUMEN

Las fracturas complejas de meseta tibial representan un reto quirúrgico al cirujano ortopédico. A través de los años el tratamiento ha variado desde tracción e inmovilización con yeso hasta reducción abierta y fijación interna. Se realizó un estudio retrospectivo desde febrero 1997 hasta febrero 2004 de sus 48 pacientes con fractura compleja de meseta tibial cerrada, que ingresaron al Servicio de Traumatología II del Hospital Miguel Pérez Carreño de los cuales 40 pacientes fueron sometidos a reducción abierta y fijación interna siguiendo lineamientos internacionales establecidos por el grupo AO/ASF y 8 recibieron tratamiento ortopédico no cruento con yeso. El promedio de edad fue 40,12 (29-73 años). El sexo estuvo en una relación de 4:1 masculino con respecto al femenino. La etiología fracturaria 34 (70,83 %) accidentes de tránsito, 9 (18,75 %) caídas 5 (10,42 %) arrollamiento. El tipo de fracturas según clasificación de Schatzker fue: 22 (45,84 %) tipo V, 19 (39,58 %) tipo VI, 7 (14,58 %) tipo IV. El promedio de días antes de la cirugía fue 15,62 (2-43 días). El seguimiento fue en promedio de 16,5 meses (1-34 meses). Los resultados clínicos posoperatorios según escala de la Sociedad Norteamericana de Rodilla fueron en base a dolor: Excelentes: 20 (50 %). Buenos: 5 (12,5 %). Regulares: 5 (12,5 %). Pobres: 10 (25 %). En base a la función: Excelentes 10 (25 %). Buenos: 16 (40 %). Regulares: 4 (2 %). Pobres: 10 (25 %). Dichos resultados están por debajo de publicaciones internacionales, nosotros lo atribuimos al tiempo transcurrido entre la lesión y el momento quirúrgico, la mayor complejidad de estas fracturas en momentos tardíos, la exigente técnica quirúrgica AO/ASF en estos casos y la idiosincrasia de nuestros pacientes.

Palabras clave: Fracturas. Meseta tibial. Rodilla. Fracturas articular. Alta energía.

ABSTRACT

The complex tibial plateau fractures represent a surgical challenge to the orthopedic surgeon through the years the treatment has varied from traction to immobilization with plaster until open reduction and internal fixation. We are carried out a retrospective study from February 1997 until February 2004, 48 patients with complex tibial plateau fractures closed that they entered to the Service of Traumatología of the Hospital Pérez Carreño which were subjected to open reduction and internal flexion following international limits settled down by the group AO/ASF and 8 patients were subjected to treatment with east blaster immobilizator. The age average was 40.12 (29-73 years). The sex was in a masculine relationship of 4:1 femalc. The etiology would fracture 34 (70.83 %) accidents motor -vehicle, 9 (18.75 %) falls, 5 (10.42 %) pependstria-motor-vehicle accident. The fracture type according to classification of Schatzker was: 22 (45.84 %) type V, 19 (39.58 %) type VI, 7 (14.58 %)Type IV. The average of days before the surgery was 15.62 (2-43 days). The follow-up was on the average of 16.5 months (1-34 months). The postoperative clinical results according to scale of the North American Society of Knee were based on pain: Excellent: 20 (50 %). Good: 16 (40 %). Regular. 4 (10 %). Poor: 10 (25 %). This result are below international publications. An analysis of this situation is made.

Key words: Fractures. Tibial plateau. Knee. Articular fractures. High energy.

INTRODUCCIÓN

Las fracturas del platillo tibial son fracturas intrarticulares en una gran articulación, donde además se soporta el peso

* Adjuntos del Servicio de Traumatología II Hospital Miguel Pérez Carreño. Caracas. Venezuela.

** Jefe de Servicio de Traumatología II Hospital Miguel Pérez Carreño y Director Curso de Posgrado. Caracas. Venezuela.

Los resultados clínicos pos inmovilización fueron los peores. Dolor: Regulares 5 (62,5 %). Pobres: 3 (37,5 %)/ Función: Regulares 3 (37,5 %) Pobres: 5 (62,5 %).

Los pobres resultados en los pacientes no operados se caracterizaron por dolor permanente, rigidez e incapacidad para deambular correctamente.

DISCUSIÓN

El tratamiento mayormente aceptado de las fracturas complejas de la meseta tibial ha sido la reducción abierta, con restauración de la superficie articular lo más anatómico posible al mismo tiempo fijación interna ósea estable para iniciar en el menor tiempo la movilización temprana de la rodilla¹⁻⁴. Sin embargo, algunos datos sugieren que los resultados a largo plazo dependen en menor grado de la reducción obtenida y más de la estabilidad obtenida en la rodilla y que operaciones menos prolongadas pueden conducir a resultados más satisfactorios⁵.

Algunos cirujanos han tenido complicaciones con las dobles placas en estas fracturas complejas, y recomiendan técnicas mínimamente invasivas, como la reducción no operatoria de las depresiones articulares², la reducción indirecta de las fracturas, la fijación de los fragmentos con tornillos canulados percutáneos y el uso de aparatos de fijación externa como sostén⁵. Nosotros estamos de acuerdo con Schatzker y col.⁴ quienes piensan que la reducción a ciegas de las superficies articulares se oponen a las reglas fundamentales de la cirugía de las fracturas articulares. Las articulaciones requieren reducción anatómica de sus superficies, bajo visión directa o asistido por artroscopia porque incluso deformidades en escalón tan pequeñas como el doble del espesor del cartílago articular pueden tener consecuencias desastrosas para el futuro de la articulación¹. Se recomienda en los casos de lesiones severas de parte blandas usar técnicas de reducción indirecta y tornillos percutáneos para estabilizar la articulación, y así minimizar la exposición sobre las partes blandas y la desvitalización ósea, punteando la articulación con fijación externa transarticular, para luego ir en un segundo tiempo a la reconstrucción metafisaria definitiva con fijación interna, una vez que la cubierta de partes blandas esté curada, en ocasiones se puede necesitar de un colgado rotatorio o libre. Otra alternativa quirúrgica, consiste en reducir y fijar el componente articular de la fractura con un fijador externo híbrido, usando el anillo en la zona proximal con alambres de Kirschner de 1,5 a 2,0 a tensión y pines gruesos fijados distalmente como medio para mantener la reducción de la metafisis y diáfisis⁵.

Es difícil comparar series complejas de mesetas tibial tratadas quirúrgicamente debido a la carencia de sistema de clasificación uniforme, largo plazo de los seguimientos y la gradación de las escalas de resultados. A pesar de estas limitaciones, la reducción abierta y fijación interna ofrece mejores resultados en comparación con el tratamiento no quirúrgico¹⁻⁴. Esta aseveración, sin embargo, presenta una alta tasa de complicaciones bien consistentes, siendo la más devastadora la infección profunda. Algunos autores creen que la calidad de la reducción de la superficie articular está directamente relacionada

con los resultados a largo plazo⁵. Factores biomecánicos, tal como una residual mal-alineación axial o inestabilidad secundaria por laxitud ligamentaria persistente también parece ser igualmente importante. Estos factores pueden ayudar a explicar los pobres resultados de este tipo de fracturas.

Nuestros excelentes y buenos resultados clínicos posquirúrgicos presentados en este estudio (Dolor: 62,5 %, Función: 65 %) están por debajo del límite inferior de los presentados por muchos autores que defienden la reducción abierta y fijación interna (65 % a 87 % de resultados satisfactorios)¹⁻⁴ pero muy por encima de los resultados clínicos obtenidos de los pacientes no operados. Tres razones explican estos resultados clínicos posquirúrgicos: A) La problemática de nuestros centros públicos de salud, donde largas estancias hospitalarias, hacinamientos de pacientes, quirófanos insuficientes o ausentes, bajo nivel económico y social de nuestros pacientes sin recursos para adquirir el material de síntesis a su debido tiempo. B) La complejidad fracturaria exige de destreza y experiencia quirúrgica, mucha de estas fracturas son resueltas en condiciones tardías, con falta de planificación pre-operatoria, pobres estudios radiológicos, poco uso de la tomografía axial computerizada, sumado a la exigente técnica quirúrgica AO/ASIF en estos casos. C) Idiosincrasia de nuestros pacientes, los cuales poco preocupados por los resultados funcionales a corto plazo, mediano y largo plazo apoyan antes del tiempo y no regresan a los controles posoperatorios, cuando lo hacen es por complicaciones tardías como mal alineación, osteoartritis postraumática.

Las complicaciones posquirúrgicas mediatas que presentamos (32,5 %) se encuentra por encima del rango de las señaladas, por la literatura mundial, a pesar de que se siguen lineamientos de la filosofía AO/ASIF, sobre el cuidado de partes blandas³ y tiene que ver con lo antes expuesto.

En resumen las fracturas complejas de meseta tibial se acompañan de severas lesiones óseas y de partes blandas. Una adecuada imaginología nos permitirá entender el patrón de la lesión y la clasificación de la fractura, la cual deberíamos de realizar para lograr la planificación del tratamiento óptimo. La restauración anatómica y el mantenimiento de la línea y congruencia de la superficie articular han mostrado los mejores resultados. Esta meta puede no ser tan real en situaciones de severa comunicación, compromiso severo partes blandas, osteopenia y otras lesiones importantes asociadas. La agresividad del tratamiento debería ser marcado por la reducción y estabilización necesaria del patrón de la fractura usando los medios menos invasivos posibles para conseguir las metas de una congruencia y nivel de superficie articular con estabilidad suficiente para permitir movilidad temprana. En nuestro medio deberían establecerse agresivas políticas de salud pública para concienciar a la población y así evitar accidentes de tránsito por una parte y por otra, en el medio hospitalario considerar la fractura articular como una verdadera emergencia quirúrgica, disponiendo de un stock hospitalario del material de síntesis necesario bajo argumentos internacionales de técnica quirúrgica AO/ASIF. La filosofía AO/ASIF debería ser materia obligada

en los pênsum de estudios de posgrados venezolanos de Traumatología y Ortopedia, así como la realización de cursos – talleres anuales de actualización con el fin de obtener mejores resultados en la evolución de nuestros pacientes, lo cual debe representar nuestro principal norte.

REFERENCIAS

1. Mills W, Nork Sean. Reducción abierta y fijación interna de la fracturas de alta energía de la meseta tibial. En: Panamericana (ed) Fracturas complejas. 2002.p.179-202.
2. Reid J. Fracturas of tibial plateau. Orthopaedics Knowledge Update Trauma, Rosemont, AAOS; 1996;16:159-170.
3. Ruedi T, Murphy W. Principios de la AO en el tratamiento de las fracturas". Barcelona: Masson; 2003;481:503-522.
4. Schatzker J, Tile M. Tratamiento quirúrgico de las fracturas. Buenos Aires: Panamericana; 1998;19:381-399.
5. Watson J, Rippe S, Hoshaw S, Fhyrie D. Fijación externa híbrida para fracturas de meseta tibial: Correlación clínica y biomecánica. En: Panamericana (ed). Fracturas complejas. 2002.p.203-214.