

Osteotomía tibial valguizante. Análisis de supervivencia

High tibial osteotomy. Survival analysis

FJ. MODREGO ARANDA

SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA HOSPITAL DE BARBASTRO

Resumen. Presentamos un estudio retrospectivo de 38 osteotomías tibiales valguizantes, en 32 pacientes con "genu-varo" artrósico. La supervivencia a los 180 meses fue del 58%. Cuando el paciente presentaba un peso mayor 1,32 veces al peso ideal la supervivencia disminuía al 53%. Y cuando la corrección angular en ángulo femoro-tibial era menor de 6° la supervivencia disminuía al 33%.

Summary. We evaluated the results in thirty-two patients (thirty-eight knees) who had had a high tibial osteotomy for varus gonarthrosis. The rate of survival was 58 per cent at 180 months. When the patient weigh was more than 1,32 times the ideal weight, the rate of survival decrease to 53 per cent. And when the angular correction after osteotomy was 6° or less, the rate of survival decreased to 33 per cent.

Introducción. El resultado de la osteotomía valguizante de tibia se relaciona con diversos factores. El primer factor es el grado de artrosis en el compartimento medial (1) de tal manera que cuanto más avanzados son los signos radiológicos de artrosis en el estudio radiológico inicial peores son los resultados. La edad también influye en los resultados y la supervivencia de la osteotomía valguizante tibial, con mejores resultados cuando es menor de 60 años (1,2). La obesidad también condiciona los resultados de la osteotomía, pero existe controversia con respecto a su influencia. Para Coventry (3) un peso 1,32 veces mayor al peso ideal, aumenta la probabilidad de fracaso precoz de la osteotomía. Para Naudie (2), sin embargo, un índice de masa corporal inferior a 25 Kg/m² aumenta la posibilidad de fracaso precoz. Un factor determinante es la corrección angular conseguida, de tal manera que un ángulo femo-

ro-tibial postcirugía de 6° a 14° se asocia con mejores resultados (1,2,4).

Métodos. Se ha realizado un estudio retrospectivo de 38 osteotomías valguizantes de tibia en 32 pacientes intervenidos por artrosis unicompartmental medial de rodilla entre 1986 y 1994. El seguimiento medio ha sido de 145 meses (97-190), 19 eran mujeres y 13 varones. La edad media de la serie ha sido 55,2 años (42-63).

La técnica quirúrgica empleada ha sido una osteotomía tibial supratuberositaria de cierre fijada mediante grapas (Fig. 1), asociada a osteotomía de sustracción del peroné o disyunción tibio-peroneal proximal, seguida de inmovilización enyesada una media de 6 semanas, hasta la consolidación.

En el estudio clínico se ha valorado el dolor preoperatorio y postoperatorio, la necesidad de analgesia preoperatoria y postoperatoria, el arco de movilidad preo-

Correspondencia:

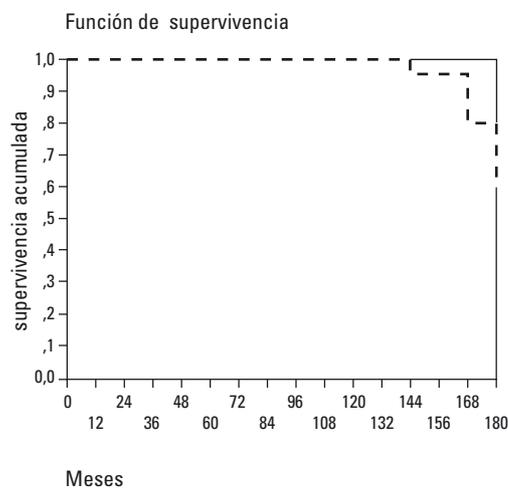
Francisco Javier Modrego Aranda
Servicio de Traumatología
y Cirugía Ortopédica
Hospital de Barbastro
Carretera nacional 240 s/n
22300 Barbastro (Huesca)



Figura 1. Osteotomía supratuberositaria fijada con grapas.

Tabla 1

Supervivencia a los 180 meses



operatorio y postoperatorio, la necesidad de bastones preoperatoriamente y postoperatoriamente, la altura, el peso real, y el sobrepeso (peso real/peso ideal).

En el estudio radiológico se ha valorado ángulo femoro-tibial preoperatorio y el ángulo femoro-tibial postoperatorio (inmediato y en el último control radiológico), y el grado de artrosis del compartimento medial según la escala de Ahlback.

Resultados. Con respecto a los resultados clínicos la flexión media de la rodillas intervenidas fue de 112°, precisando 5 pacientes (13%) ayuda de un bastón para la deambulación, y 13 (34%) pacientes antiinflamatorios de forma esporádica.

Radiológicamente 21 pacientes tenían una artrosis moderada grado I y II de Ahlback, consiguiéndose una corrección del ángulo femoro-tibial mayor de 6° en 32 casos. En 13 casos se produjo una pérdida del ángulo femoro-tibial conseguido en el postoperatorio inmediato.

La supervivencia global de la serie, considerándose el evento “muerte” la reconversión de la osteotomía en prótesis total de rodilla o la propuesta de la misma, fue del 58% a los 180 meses (Tabla 1).

La supervivencia a los 180 meses era del 62% cuando el ángulo femoro-tibial postoperatorio era mayor de 6°, frente a una supervivencia a los 180 meses del 33% cuando el ángulo femoro-tibial era menor de 6° (Tabla 2).

Cuando el peso real del paciente era 1,32 veces mayor que el peso ideal la supervivencia de la osteotomía valguizante era del 53% a los 180 meses, frente al 63% si el peso real del paciente era 1,32 veces menor que el peso ideal (Tabla 3).

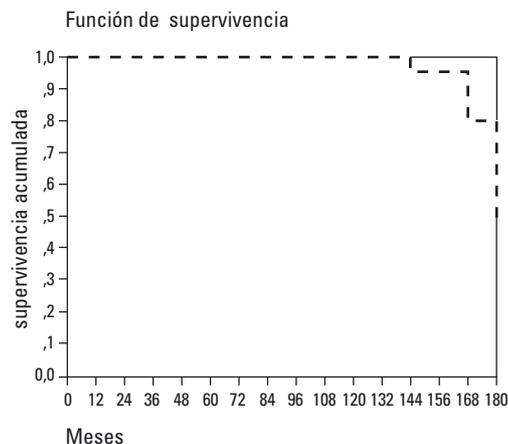
Como complicaciones se produjeron 3 (7%) casos de infección resueltos con antibioterapia, y 2 (5%) casos de trombosis venosa profunda; no hubo complicaciones neurológicas ni ningún caso de pseudoartrosis.

Discusión. La supervivencia de nuestra serie, 58% a los 180 meses, es similar a la reportada por otros autores como Rinonapoli (5) con una supervivencia del 55% a los 15 años, Naudie (2) con una supervivencia del 51% a los 10 años, o Insall (6) con un 63% de supervivencia a los 9 años. La adecuada selección de los pacientes, como ha ocurrido en nuestra serie, con estadios iniciales de artrosis del compartimento medial, y sin una elevada edad media contribuyen a estos resultados, manteniendo esta técnica su quirúrgica su vigen-

Tabla 2

Supervivencia según el ángulo de corrección

Ángulo femoro-tibial > 6°



Ángulo femoro-tibial < 6°

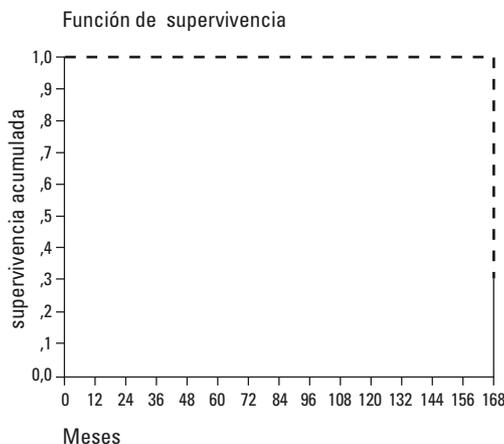
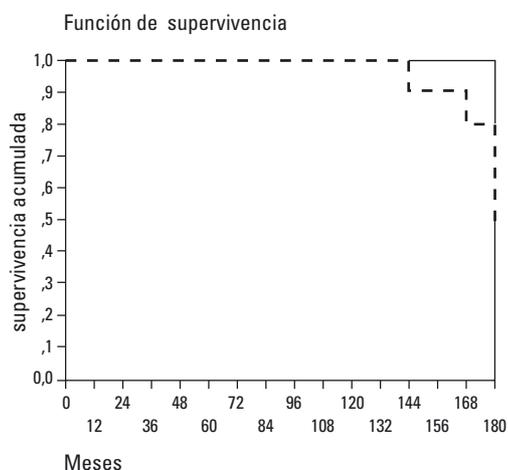


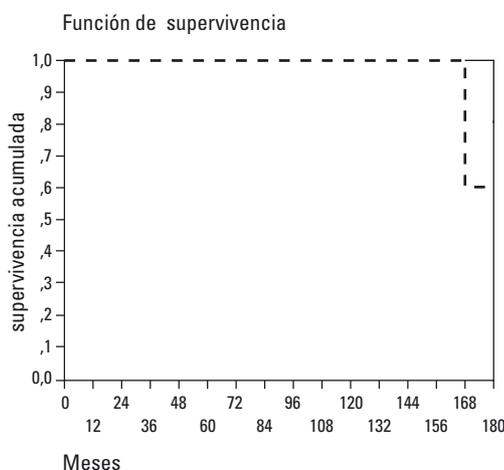
Tabla 3

Supervivencia según el sobrepeso

Sobrepeso > 1,32



Sobrepeso < 1,32



cia en este grupo de pacientes a pesar de los avances de las prótesis unicompartmentales de rodilla.

La supervivencia en nuestra serie ha sido menor en pacientes con sobrepeso coincidiendo con la serie de Coventry (3) donde la supervivencia a los 5 años de la osteotomía pasaba del 90% al 65% cuando existía un sobrepeso mayor de 1,32 veces el peso ideal. No obstante, la osteotomía tiene mayor preponderancia en pa-

cientes con sobrepeso, ante la menor supervivencia que ofrece en estos pacientes las prótesis de rodilla. En contraposición para Naudie (2) un índice de masa corporal inferior a 25 Kg/m₂ aumenta la posibilidad de fracaso precoz, no obstante estos resultados están en relación con una mayor actividad y demandas funcionales de los pacientes.

En concordancia con los resultados obtenidos por otros autores (1,2,4) un ángulo

femoro-tibial postoperatorio entre 6°-14° se correlaciona con una mayor supervivencia de la serie. Insall (6) considera que no es tan determinante el ángulo de corrección sino el tiempo transcurrido desde la osteotomía. Y encuentra pacientes con recurrencia la deformidad pero clínicamente satisfe-

chos, hecho que hemos comprobado en 6 casos de nuestra serie.

Así pues, consideramos que la osteotomía valguizante de tibia mantiene su vigencia en pacientes jóvenes con artrosis unicompartmental medial poco evolucionada. ■■■■■

Bibliografía

- 1.-**Berman AT, Bosacco SJ, Kirshner S, Aviolo A.** Factors influencing long term results in high tibial osteotomy. Clin Orthop 1991; 272:192-8.
- 2.-**Naudie D, Bourne RB, Rorabeck CH, Bourne TJ.** The Insall Award. Survivorship of the high tibial valgus osteotomy. A 10 to 22 year follow-up study. Clin Orthop 1999; 367:18-27.
- 3.-**Coventry MB, Ilstrup DM, Wallrichs SL.** Proximal tibial osteotomy. A critical long-term study of eighty-seven cases. J Bone Joint Surg 1993; 75A:196-201.
- 4.-**Rudan JF, Simurda MA.** Valgus high tibial osteotomy. A long term follow up study. Clin Orthop 1991; 268:157-60.
- 5.-**Rinonapoli E, Mancini GB, Corvaglia A, Musiello S.** Tibial osteotomy for varus gonarthrosis. A 10 to 21 year follow-up study. Clin Orthop 1998; 353:185-93.
- 6.-**Insall JN, Joseph DM, Maika C.** High tibial osteotomy for varus gonarthrosis. A long term follow-up study. J Bone Joint Surg 1984; 66A:1040-6.