

## Acta Ortopédica Mexicana

Volumen **18**  
Volume

Número **1**  
Number

Enero-Febrero **2004**  
January-February

*Artículo:*

Nueva técnica de osteotomía tibial para el tratamiento del recurvatum en la rodilla paralítica. Procedimientos y técnicas en ortopedia

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Sociedad Mexicana de Ortopedia, AC

Otras secciones de  
este sitio:

- 👉 Índice de este número
- 👉 Más revistas
- 👉 Búsqueda

*Others sections in  
this web site:*

- 👉 *Contents of this number*
- 👉 *More journals*
- 👉 *Search*



Medigraphic.com

Reporte de caso

## Nueva técnica de osteotomía tibial para el tratamiento del recurvatum en la rodilla paralítica. Procedimientos y técnicas en ortopedia

Leonardo Zamudio,\* Gustavo Hernández,\*\* Cristina Hernández, Juana del Socorro Macías

**RESUMEN.** Se presenta una nueva técnica mediante osteotomía tibial alta para el tratamiento del genu recurvatum en la rodilla paralítica, en aras de encontrar un procedimiento efectivo sin crear deformidad en flexión de la tibia. Para realizarla es necesario levantar una laja con la inserción del tendón rotuliano, misma que después vuelve a ponerse en su lugar. Así podrá hacerse el corte muy cerca de la superficie articular logrando una osteotomía de apertura con cuña anterior.

**Palabras clave:** rodilla, osteotomía, patela, tendón.

**SUMMARY.** A new technic for the treatment of paralytic genu recurvatum is presented. It includes a high tibia osteotomy very closed to the articular surface. For approaching the site, the removal of a large fragment of cortical bone of the anterior aspect of the tibia is required including the insertion of the patellar tendon. After the correction is completed the fragment is placed back in position using cortical screws.

**Key words:** knee, osteotomy, patella, tendon.

### Introducción

La corrección quirúrgica del recurvatum de rodilla cuando se vuelve invalidante es difícil y se hace hincapié en el hecho de “cuando se vuelve invalidante” porque muchas de estas deformidades son bien toleradas y otras pueden controlarse durante mucho tiempo con aparatos ortopédicos cada vez más ligeros como la rodillera sueca (Swedish cage).

En el pasado aún se recomendaba, en algunas situaciones, dejar un poco de recurvatum para dar mayor estabilidad a la rodilla.<sup>1</sup>

Muchas de las técnicas quirúrgicas clásicas no resuelven el problema y en otras las recidivas son frecuentes.

Desde la comunicación de Garipey<sup>2</sup> se sabe que es posible practicar osteotomías de tibia muy cerca de los platillos tibiales, por arriba de la inserción de tendón rotuliano, y así se ha hecho en numerosos casos para el tratamiento de la osteoartrosis de rodilla. El método fue popularizado por

Coventry y otros.<sup>3,4</sup> Últimamente Tigani y col.<sup>5</sup> han utilizado una vía muy alta para corregir una deformidad en flexión de la tibia.

Basados en lo anterior ideamos una técnica que utilizamos para el tratamiento de un recurvatum paralítico recidivante. A la enferma ya se le había practicado una osteotomía debajo de la inserción del tendón rotuliano unos años antes.

### Caso clínico

H.Q. Femenina de 50 años, maestra universitaria de idiomas. Tuvo poliomielitis a los 4 años de edad. Usó aparatos ortopédicos y posteriormente fue sometida a diversas intervenciones que le permitieron deambular con un bastón y desempeñarse bien, primero, como diseñadora de modas y después cursar los estudios para obtener un grado universitario como maestra de idiomas. Vida activa, maneja su automóvil, nada casi a diario. Debe mencionarse que en esa rodilla había una parálisis del cuádriceps que fue tratada con transposición de flexores (bíceps y semitendinosos) a rótula hace 40 años.

La rodilla presentó recurvatum hace 10 años el cual fue en aumento y para su tratamiento se practicó una osteotomía de la tibia por debajo de la inserción del tendón rotuliano. La deformidad se controló por unos años pero se presentó recidiva.

\* Miembro Honorario SMO.

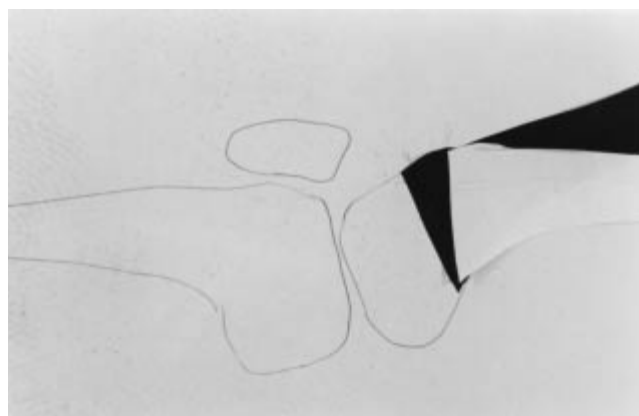
\*\* Miembro de la SMO. Miembro Honorario, The Hughston Society.

Dirección para correspondencia:

Dr. Leonardo Zamudio. Río Amazonas No. 21, Col .Cauhtémoc  
México, D.F., 06500, Tel. 5546 6474  
Fax. 5535 4151



**Figura 1.** Véase el recurvatum de 30 grados.



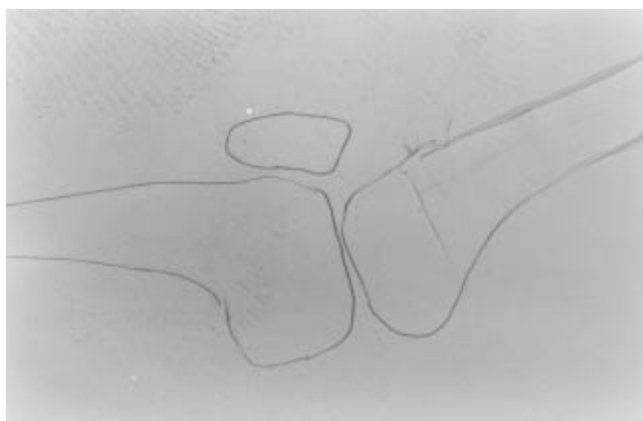
**Figura 3.** Planeación del corte y abertura.

Usó durante 6 años un aparato sueco que le ayudaba a la marcha y aun llegó a caminar sin él. Sin embargo, la deformidad y la incapacidad aumentaron, por lo que ella misma solicitó se le hiciera algo. En otros servicios le propusieron: artrodesis de rodilla y prótesis total. Pensamos que ninguna de las dos estaba indicada, en especial la última; de la primera puede decirse que sí había cierta razón para la propuesta pero tratándose de una mujer con vida académica muy activa podría representar un inconveniente serio.

Después de meditar ideamos la siguiente técnica, considerando que para la corrección efectiva de la deformidad el corte de la tibia debía hacerse por encima de la inserción del tendón rotuliano pero para lograrlo debía quitarse la inserción para volver a colocarla al terminar el procedimiento (*Figuras 1, 2 y 3*).

#### Técnica quirúrgica: (Noviembre 23, 1999)

Con la enferma en decúbito supino y previa isquemia se procede a seccionar el peroné a media pantorrilla en un lugar seguro para evitar el ciático poplíteo externo. De hecho se resecaron aproximadamente 2 cm del mismo. Se



**Figura 2.** Esquema de la radiografía anterior.

cierra esta herida y se hace una nueva incisión pararrotiliana medial desde un poco más arriba del polo inferior de la rótula y se extiende hacia abajo unos 12 cm. Se procede a disecar el tendón ampliamente y se identifica bien su inserción. Con sierra oscilatoria se saca una laja de la tibia de unos 15 mm de ancho y 5 de largo que incluye la inserción del tendón.

Se levanta dicha laja con todo el tendón y se procede a hacer osteotomía de tibia por encima de la inserción. Una vez completado el corte se abre la tibia lo que sea necesario para corregir el recurvatum y aún dejar un poco de flexión.

En el espacio creado se mete el fragmento retirado de peroné como soporte de la abertura y el resto del hueso se rellena con hueso esponjoso tomado de la parte inferior del lugar de donde se tomó la laja. Para mantener la posición deseada se fijan los fragmentos con clavos de Steinmann y después se procede a recolocar la laja con tornillos de cortical. Se toma control radiográfico y se procedió a cerrar las heridas (*Figura 4*).



**Figura 4.** Control radiográfico. Férula posterior. 2 clavos de Steinmann. Fragmento de peroné interpuesto a la osteotomía. Laja fija con 3 tornillos de cortical. Véase el hundimiento distal y el levantamiento proximal que sirve de tope.



**Figura 5.** Laja bien incorporada, así como el injerto de peroné. Nótese el tope anterior.

### Discusión

Hasta el momento de practicar la operación anterior no encontramos descrita ninguna técnica similar. Dentro de las técnicas que se usaron en el pasado, la que persistió fue la de Irwin<sup>6</sup> que mediante una osteotomía de cierre posterior creaba una deformidad en flexión de la tibia. La técnica en sí es difícil.

En este caso la corrección obtenida fue satisfactoria y se ha conservado. Al volver a colocar la laja y fijar la posición distal de la misma se hundió en la tibia, por lo que la posición proximal quedó levantada. Esto aunque técnicamente constituyó un error, sirvió para que dicha posición proximal sirviera a su vez como tope y reforzara el efecto antirecurvatum en la extensión máxima.

El miembro se inmovilizó con férula posterior de yeso y 3 semanas después se quitaron los clavos de Steinmann y se puso calza de yeso en 15 grados de flexión que se retiró 10 semanas después de la operación.

El efecto buscado se obtuvo y se ha mantenido a pesar de la reanudación de las actividades de la enferma después de más de 4 años.

La enferma abandonó el aparato sueco, reanudó su vida diaria muy activa incluyendo la natación, así como su vida académica que la hace caminar grandes distancias. Para la deambulacion sólo usa un bastón y se siente segura.

La técnica descrita aunque laboriosa no es difícil y ha demostrado ser muy útil en el caso referido.

### Bibliografía

1. Steindler A.: Post graduate lectures on orthopaedic diagnosis and indications.: Vol. II. Charles C. Thomas, 1951.
2. Gariépy R: Correction due genou fléchi dans l'arthrite 8 cm. Congress SICOT New York 1960, Imprimerie des Sciences 884-886, 1961 M. Bailleux.
3. Coventry MB.: Osteotomy of the upper portion of the tibia for degenerative arthritis of the knee. A preliminary report. *J Bone Joint Surg* 1965; 47, 984-990.
4. Devas MB.: High tibial osteotomy. A method specially scutable for the elderly. XI Congress SICOT Mexico October 1969. Bruxelles. Imprimerie des Science. 1970: 463-468.
5. Tigani D, Gamberini G, Giovannini A, Ferrari D, Moscato M.: Corrective osteotomy for the treatment of genu procurvatum. *Surgery. Chir Organi Mov* 1999; 84(1): 87-92
6. Campbell's Operative Orthopaedics, Vol. 4, P. 2407, Octava Edición, Mosby 1991.