

Tipps und Tricks

Reducción abierta atraumática mediante tracción controlada en la epifisiolisis aguda de la cabeza femoral en adolescentes

Jörg Gekeler^a

Resumen

En el tratamiento de la epifisiolisis de la cabeza femoral, la técnica modificada de la llamada reducción abierta bajo tracción ha demostrado una técnica quirúrgica atraumática y sencilla, con unos resultados satisfactorios. Parece ser que el aumento de los trastornos circulatorios

que se relacionan con la cirugía de la epífisis femoral proximal se puede evitar con este método.

Palabras clave

Epifisiolisis del extremo proximal del fémur.
Reducción abierta. Tracción controlada.

El problema

La necrosis de la cabeza femoral y sus graves consecuencias son una complicación frecuente y causa de preocupaciones en la epifisiolisis aguda del adolescente. Puede ocurrir espontáneamente o tras el tratamiento. En el desplazamiento epifisario agudo puede romperse parcialmente la parte refleja de la cápsula articular que está sobre el cuello femoral normalmente en el punto de unión anterior o anterolateral con la epífisis, mientras que las partes posterior y postero-craneal vascularizadas del periostio del cuello femoral permanecen normalmente intactas, pero están en riesgo considerable cuando la epífisis es inestable. Cada movimiento adicional del cuello femoral, como una maniobra de reducción incontrolada, puede acabar rompiendo los vasos o al menos comprimirlos y congestionarlos.

La solución

Esta situación articular crítica se resuelve mediante una reducción abierta, atraumática de la epífisis bajo visión directa con alivio inmediato de la circulación de la cabeza femoral y la liberación articular de la presión de los fluidos y de la congestión, seguida de una fijación estable atraumática de la cabeza femoral. La técnica de reducción

atraumática epifisaria utilizando agujas de tracción como describiremos ha demostrado ser de ayuda en estas situaciones¹.

Procedimientos previos

Las maniobras de reducción cerrada se han de repetir por lo general varias veces para que tengan éxito. Se asocian al riesgo de daño vascular en el cuello femoral y a una reducción inadecuada.

En la técnica abierta, la epífisis se levanta sobre el cuello femoral rotado internamente, usando para ello un escoplo, un elevador o un gancho. Esta técnica también se asocia con el riesgo de hiperextensión y lesión vascular del periostio y del cuello femoral.

La captura y fijación con agujas de la epífisis tras la rotación interna del fémur requiere normalmente varias maniobras, al igual que la reducción cerrada. Así que el número de complicaciones aumenta y el resultado de la reducción suele ser insuficiente.

Operat Orthop Traumatol 2007;19:419-23

^aOrthopädische Abteilung, Städtisches Krankenhaus, Sindelfingen, Alemania.

Procedimiento propio

Figuras 1 y 2

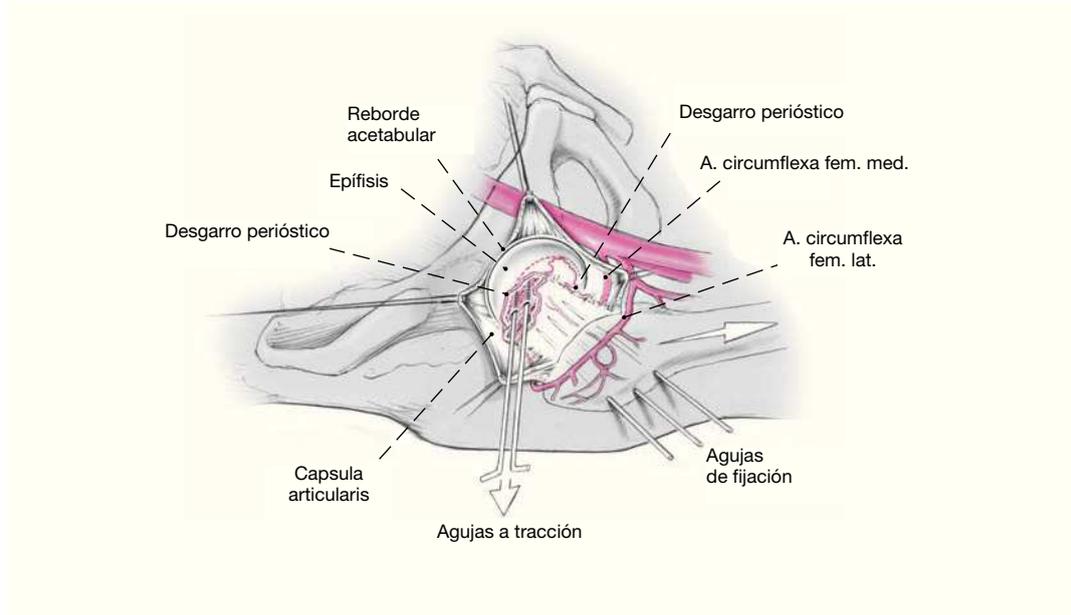


Figura 1

El abordaje anterolateral de la cadera es el convencional de Watson-Jones: disección de la cadera y fémur proximal a través del espacio intermuscular entre el tensor de la fascia lata y el glúteo medio. A través de la inserción tendinosa del recto femoral se expone la cápsula articular anterior, que se secciona paralela al borde acetabular o al cuello femoral como una puerta batiente.

En la mayor parte de los casos se escapa un líquido hemorrágico a tensión. Los dos colgajos de la cápsula articular se separan fuertemente utilizando unos gruesos puntos de sutura para tirar de ellos (no deben utilizarse separadores de Hohmann en el interior de la articulación). Aunque se ve claramente el muñón metafisario denudado de periostio, no se ve la epífisis que está oculta en el fondo acetabular.

Tres agujas-K de fijación (diámetro 2 mm) se introducen bajo escopia, paralelas y en el centro del cuello femoral desde el trocánter mayor hasta alcanzar el borde metafisario.

El ayudante extiende la pierna en ligera rotación interna utilizando una fuerza moderada. De esta forma se puede ver bien la entrada del acetábulo que antes estaba obstruida por el muñón metafisario. Si la epífisis no es visible dentro del acetábulo y no se ve su base, puede ser capturada o rescatada mediante una maniobra de flexión, rotación interna y de aducción que permite su ensartamiento con una de las agujas-K previamente colocadas. Al extender la pierna aparecerá la epífisis en el labio acetabular. La aguja de fijación se retira de nuevo al cuello femoral.

A través de la brecha metafiso-epifisaria se insertan dos agujas de Kirschner roscadas en el borde de la epífisis y tangenciales al muñón metafisario; se acortan y se doblan sus puntas con unos

alicates y así nos servirán de ayuda en las maniobras de tracción y reducción.

Mientras el ayudante extiende la pierna, el cirujano tira lenta pero continuamente de las agujas de tracción reduciendo la epífisis. Cuando la reducción es completa, dos de las agujas-K colocadas en el cuello se introducen en la epífisis. Si la maniobra no es aceptable al verla por escopia se pueden retirar las agujas-K y repetirla hasta conseguir la reducción.

Si el borde epifisario no llega a contactar bien con el borde del muñón metafisario cuando efectuamos la tracción descrita es porque existe retracción del periostio postero-caudal (evidencia de una epifisiolisis aguda sobre una crónica). En la mayoría de los casos hay que resignarse con una subluxación residual de 20° que se tolera bien desde el punto de vista vascular.

Tras la reposición y fijación de la epífisis se retiran las agujas de tracción y se acaba de introducir la tercera aguja-K. Las agujas que sobresalen se doblan y se cortan sobre el trocánter.

Tras la epifisiolisis aguda la placa de crecimiento (cartilago de conjunción) se cierra en unos meses. Por esto no hay que tener miedo a un "crecimiento" de las agujas-K, de ahí que no deban introducirse éstas demasiado profundamente. Hay que evitar en todo momento la perforación de la epífisis por el riesgo de controlisis.

Se sutura la cápsula articular y se colocan unos drenajes aspirativos extra capsulares.



Figuras 2a a 2c

Ejemplo de una epifisiolisis aguda postero-inferior, con una pérdida de continuidad bien manifiesta (a). (Se utiliza la escopia intraoperatoria para, mediante maniobras de movilización, asegurar la posición correcta de las agujas-K). Se archivan radiografías A-P, y axial para la documentación del caso (b, c).

Experiencia previa

Desde 1982 a 2002 se operaron a 5 jóvenes en el Hospital Ortopédico Universitario de Tübingen y 4 en el departamento de ortopedia del Hospital Municipal de Sindelfingen, Alemania (n = 9), utilizando este método de reducción y tracción controlada. Se alcanzó la reducción completa en 7 casos y parcial en dos.

Las agujas se retiraron al año de la operación y no se observó ni osteonecrosis ni condrolisis en ningún caso. La movilidad de la cadera era normal.

Bibliografía

1. Gekeler J, Kneer W. Intraartikuläre Korrekturingriffe bei jugendlicher Hüftkopfeiphysenlösung. Z Orthop 1984;122:142-9.

Correspondencia

Prof. Dr. Jörg Gekeler
Schwabstrasse 25
D-72074 Tübingen (Alemania).
Tel.: (+49/7071) 26684; fax: - 22878
Correo electrónico: joerg.gekeler@web.de