

## Radiografía ósea

P. Esteban Navarro y S. García Ramiro

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Instituto Clínico del Aparato Locomotor. Hospital Clínic. Barcelona. España.



Fig. 1. Radiografía anteroposterior de pelvis en la que se puede observar la luxación de la cadera izquierda.



Fig. 2. Radiografía anteroposterior de pelvis con la luxación de la cadera reducida y la porción proximal del clavo de Kuntzner para la fractura del fémur.

### Caso clínico

Varón de 20 años de edad, trasladado al servicio de urgencias tras sufrir un accidente de tráfico al conducir una motocicleta. Al ingreso el paciente se encontraba consciente, orientado y hemodinámicamente estable. El abdomen era blando y depresible a la palpación profunda, descartándose la presencia de lesiones internas mediante ecografía. Ambas extremidades inferiores estaban deformadas, con la extremidad inferior izquierda en abducción y rotación externa, y acortamiento de la extremidad inferior derecha. La exploración neurológica y vascular de ambas extremidades era normal. Los estudios radiológicos convencionales de la pelvis y el fémur demostraron una luxación anterosuperior de la cadera izquierda (fig. 1) y una fractura del tercio medio de la diáfisis femoral derecha.

Con anestesia general y mediante maniobras externas se consiguió la reducción de la luxación de la cadera izquierda (fig. 2); la fractura del fémur derecho se trató con enclavado endomedular.

En el postoperatorio el paciente realizó reposo en cama durante 3 semanas con un cajón antirrotatorio, y a partir de entonces se le permitió la movilización, la sedestación y la deambulacion con una carga parcial progresiva, hasta los 3 meses. La evolución a los 13 meses de la lesión es satisfactoria.

### Comentario

La luxación traumática de la articulación de la cadera sobreviene después de un traumatismo violento, de alta intensidad, sobre una cadera en una postura propicia. Los accidentes de circulación representan la etiología de la mayoría de estas lesiones. El mecanismo más frecuente de producción de la luxación traumática de la cadera es el impacto de la rodilla contra el tablero del vehículo, que impulsa la cabeza femoral hacia atrás fuera del acetábulo. También puede producirse cuando el muslo flexionado sufre una brusca abducción y rotación externa, como el golpe de la extremidad contra un objeto estacionario.

La violencia de estas fuerzas traumáticas explica la posible asociación con otras lesiones locales (fractura acetabular, fractura de cabeza, cuello o diáfisis femoral) o a distancia (lesiones intraabdominales, torácicas, etc.). Estas lesiones asociadas pueden ser:

1. Lesiones de las partes blandas, como la desinserción del rodete acetabular, que puede interponerse y hacer imposible la reducción; lesiones vasculares, que son el origen de hematomas que, a su vez, pueden causar osteomas; lesiones de los vasos metafisarios, responsables de la necrosis isquémica secundaria.

2. Lesiones articulares. Además de las fracturas del cotilo y de la cabeza femoral, puede producirse una lesión de la ceja cotiloidea o un aplastamiento de la cabeza femoral.

3. Lesiones arteriales. Son excepcionales, excepto la compresión de los vasos femorales en caso de luxación anterior.

4. Lesiones nerviosas. En la luxación posterior puede lesionarse el nervio ciático (7-18%); en la luxación anterior pueden lesionarse los nervios obturador o femoral.

5. Lesiones óseas que obligan a estudiar las extremidades inferiores en su conjunto (cuello y diáfisis femorales, rótula, ligamento cruzado posterior, tibia y articulaciones del pie).

El diagnóstico de esta lesión no es difícil si el paciente está consciente, puesto que el dolor, la deformidad y la impotencia funcional orientan el diagnóstico. Sin embargo, en caso de politraumatismo o de alteración de la conciencia, sólo una exploración sistemática y detallada nos permitirá establecer su diagnóstico. Con frecuencia, la deformidad es evidente y el paciente adopta una postura anómala característica, pero que puede estar modificada por fracturas asociadas. La radiografía de pelvis confirmará el diagnóstico de luxación de cadera; es obligatorio practicarla, además, en caso de fractura de la diáfisis femoral, ya que en ocasiones la luxación de la cadera asociada a fractura de la diáfisis femoral (ipsilateral o contralateral) puede pasar desapercibida al poner de manifiesto la radiografía únicamente la fractura femoral. La radiografía, además de confirmar el diagnóstico, nos permite conocer el tipo de luxación.

El tratamiento de la luxación traumática de la cadera consiste en la reducción que debe realizarse de urgencia para limitar los riesgos de necrosis isquémica postraumática. Lo ideal es no sobrepasar las 24 h y, si es posible, se debe realizar antes de las 6 h. Debe hacerse con anestesia general, sin maniobras bruscas, mediante una tracción lenta y progresiva, sin tirones, para que la cabeza femoral encuentre el trayecto inverso al recorrido. La reducción se consigue al oír un crujido y observar un claro resalte, que si es poco claro debe hacernos pensar en una interposición. Posteriormente, se realizarán radiografías de control para confirmar la reducción de la luxación.

La cirugía de urgencia está indicada en caso de irreducibilidad o de luxación abierta, siendo ambas situaciones excepcionales.

Después de la reducción, se debe mantener la extremidad en reposo durante 3 semanas, recuperándose el apoyo progresivamente a lo largo de 6 semanas. La reeducación es temprana y se basa en la movilización activa. Hay que advertir al paciente del peligro de una necrosis isquémica y de la necesidad de controles periódicos.

### Bibliografía general

- Mateos G, Saz L, García S, Segur JM, Combalá A. Luxación traumática de la cadera asociada a fractura de fémur bilateral. *Avances Traum* 1998;28:217-9.
- Navarro A, Mingell J. Luxaciones de cadera traumáticas. En: *Luxaciones. Curso Básico SECOT*. Oviedo: Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología, 2000; p. 245-63.
- Pietu G, Malissar D, Raynaud G, Leteneur J. Luxations traumatiques pures de hanche. *Encycl Méd Chir* 1993;14-077A-10.