

## Caso clínico de fracturas por traumatismo de alta energía

Christopher Joaquín Manrique Ávila, \* Isaac Abramovici Polo, \*\*  
Luz Gerardo Aguilar\*\*\*

Se trata de paciente masculino de 32 años de edad, sin antecedentes médicos de importancia, de oficio operario, que inicia su padecimiento en el mes de septiembre de 2012, cuando fue atropellado por un vehículo de motor en movimiento al ir deambulando. Sufre impacto directo en región lateral del muslo y rodilla derechos; además, fue proyectado aproximadamente 10 metros. Fue atendido por paramédicos en el sitio del accidente y trasladado al centro especializado adonde arribó aproximadamente a los 45 minutos del siniestro.

Se recibe en Sala de Urgencias y se realiza una evaluación inicial con escala de coma de Glasgow de 15 puntos, sin dificultad respiratoria. Sus signos vitales de ingreso fueron; tensión arterial 120/60 Torr, frecuencia respiratoria 22 por minuto, frecuencia cardiaca 89 por minuto y temperatura 36.6 °C. A la exploración física general se reporta dolor intenso y continuo en miembro pélvico derecho, así como en región lumbar. Se encuentra aumento de volumen, equimosis y deformidad con inestabilidad esquelética en muslo y rodilla derechos, crepitación ósea a la movilización pasiva, sin datos de compromiso vascular distal en la extremidad afectada. Contractura palpable de musculatura paravertebral lumbar con equimosis oval de 7 cm, difusa, sin hematoma contenido. Exploración neurológica intencionada: se explora fuerza motora 5/5 escala Daniels en miembro pélvico izquierdo, en el derecho movimientos activos distales presentes, limitados por dolor y compromiso óseo a nivel de rodilla. Alteraciones neurosensitivas no referidas, con sensibilidad 2/2 en miembro pélvico izquierdo y el derecho, no

\* Médico residente de cuarto año de Ortopedia. Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) Hospital de Traumatología y Ortopedia No. 21 (HTO21), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Monterrey, Nuevo León.

\*\* Médico residente de tercer año de Ortopedia. UMAE HTO21, IMSS.

\*\*\* Médico adscrito al Servicio de Urgencias. Profesor adjunto del Curso de Ortopedia. UMAE HTO21, IMSS.

Dirección para correspondencia:

Christopher J. Manrique Ávila  
Vía Rómulo #701, Residencial Nexus Platino,

66055, General Escobedo, Nuevo León.

Correo electrónico: christopher\_manrique@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/orthotips>

clasificable por dolor, no se encuentra alteración en miotomas ni dermatomas específicos, reflejos osteotendinosos evaluados normales, conserva control y tono de esfínteres. Pelvis estable, abdomen sin signos positivos, sin compromiso cardiorrespiratorio; extremidades superiores, cabeza y cuello, sin lesiones.

Se toman radiografías simples: serie de cráneo, lateral de cervicales, telerradiografía de tórax, anteroposterior de pelvis, anteroposterior y lateral de rodilla y fémur derecho, anteroposterior y lateral de columna lumbosacra y torácica distal.

Se realizan exámenes laboratoriales preoperatorios urgentes, sin encontrar alteraciones relevantes.

Se integra diagnóstico de fractura supra intercondílea femoral derecha (*Figuras 1 y 2*) y contusión lumbar.

Se hospitaliza en el Servicio de Urgencias y se programa para cirugía ortopédica, realizándose dos días después de su ingreso, la cual se desarrolló bajo anestesia regional con técnica MIPO (*Minimally Invasive Plate Osteosynthesis*), se colocó placa *Synthes® - LISS (Less Invasive Stabilization System)* de nueve orificios (*Figuras 3 y 4*), siete tornillos metafisiarios y cuatro proximales a la fractura, todos con bloqueo a la placa.

Cursa un postoperatorio satisfactorio sin complicaciones y, al cuarto día, al haber mejorado el dolor, es egresado a su domicilio con indicaciones de movilización pasiva-activa sin apoyo ni descarga.

En octubre de 2012, con un mes de evolución, acude a consulta externa, refiriendo dolor leve a moderado en sitio quirúrgico. Herida limpia y sin datos de infección a nivel superficial ni profundo. Imagen radiológica (*Figuras*



**Figura 1.** Radiografía en proyección anteroposterior de fémur distal derecho.



**Figura 2.** Radiografía en proyección lateral de fémur distal derecho.

5, 6 y 7) con buena reducción y posición de los implantes. Se da la indicación de continuar sin apoyo por un mes, con movilización activa, se envía a medicina física y rehabilitación para fortalecimiento muscular e inicio de



**Figura 3.** Placa radiográfica en proyección anteroposterior de fémur distal derecho. Control transoperatorio definitivo.



**Figura 4.** Radiografía en proyección lateral de fémur distal derecho. Control transoperatorio definitivo.



**Figura 5.** Radiografía en proyección anteroposterior de fémur distal derecho. Control a un mes.



**Figura 6.** Imagen radiológica en proyección lateral de fémur distal derecho. Control a un mes.

descarga, antiinflamatorios y cita de control en dos meses.

Acude nuevamente a consulta externa en diciembre del 2012, cursando tres meses de evolución, ha estado sin dolor, arcos de movilidad limitados a 105° de flexión con extensión completa, herida cicatrizada y sin datos de infección profunda ni superficial, imagen radiológica de callo óseo en zona metafisiaria, con reducción articular adecuada. Se indica progresión del apoyo hasta descarga total, vigilada por medicina física y rehabilitación y se cita en tres meses.

#### PREGUNTAS

1. El momento de la cirugía de fijación definitiva, ¿fue lo más conveniente para una fractura mayor?
2. Para el tipo de fractura metafisiaria, articular total, ¿el tipo de implante seleccionado fue adecuado?
3. ¿Las indicaciones postoperatorias y de rehabilitación fueron adecuadas para el tipo de fractura y su fijación?
4. ¿Considera que la presencia de un callo óseo en el tratamiento con placa de puenteo extramedular, utilizada en este caso, es indicativa de falla o de falta de estabilidad?



**Figura 7.** Radiografía en proyección oblicua de fémur diafisiario distal derecho. Control a un mes.