



Remoción de clavo endomedular canulado roto en pseudoartrosis de femur

Presentación de un caso

Autores: Dr. Carlos Amánquez, Dr. Matías S. Vergara, Dr. Lee Yin
Servicio de Ortopedia y Traumatología Hospital General de Agudos J. A. Fernández

Objetivos:

Los clavos endomedulares son elementos de osteosíntesis que permiten una excelente estabilización, que por diversas circunstancias se rompen, y su extracción es dificultosa. Presentamos a continuación una técnica de retiro de clavo endomedular canulado de fémur en una pseudoartrosis, roto en tres fragmentos, con técnica de abordaje “de pequeñas incisiones”.

Métodos:

Paciente de 49 años presenta en el año 1999 una fractura diafisaria (AO 3.2.A.2), intervenido con un clavo canulado endomedular anterógrado acerrojado en otro establecimiento, que 14 años después evoluciona con pseudoartrosis hipertrófica con ruptura del material en dos lugares, uno en el lugar de la pseudoartrosis y otro distal, con leve desplazamiento. El paciente por presencia de dolor y limitación funcional acude a nuestro hospital.

Técnica quirúrgica: paciente en decúbito lateral izquierdo sobre mesa radiolúcida con anestesia raquídea. Se identifica el sitio de inserción del clavo sobre el trocánter mayor del fémur proximal. Se retiran los cerrojos proximal y distal. Se realiza una alineación del miembro constatada por rx tv. Se coloca un extractor universal y se realiza impactación anterógrada de pocos milímetros para aflojar la osteointegración que pudiese haber. Se coloca extractor tensor punta curva, que progresa junto a la guía ya colocada. Llegado al fragmento distal se retira la guía y se engancha con el orificio del cerrojo distal. Se retira el clavo en forma retrograda.

Finalmente se realiza el tratamiento de la pseudoartrosis mediante el fresado y la colocación de un nuevo clavo endomedular N° 14 y 38 cm de largo acerrojado a proximal y distal.



Rx pre quirúrgicas frente y perfil



Extractor tensor punta curva



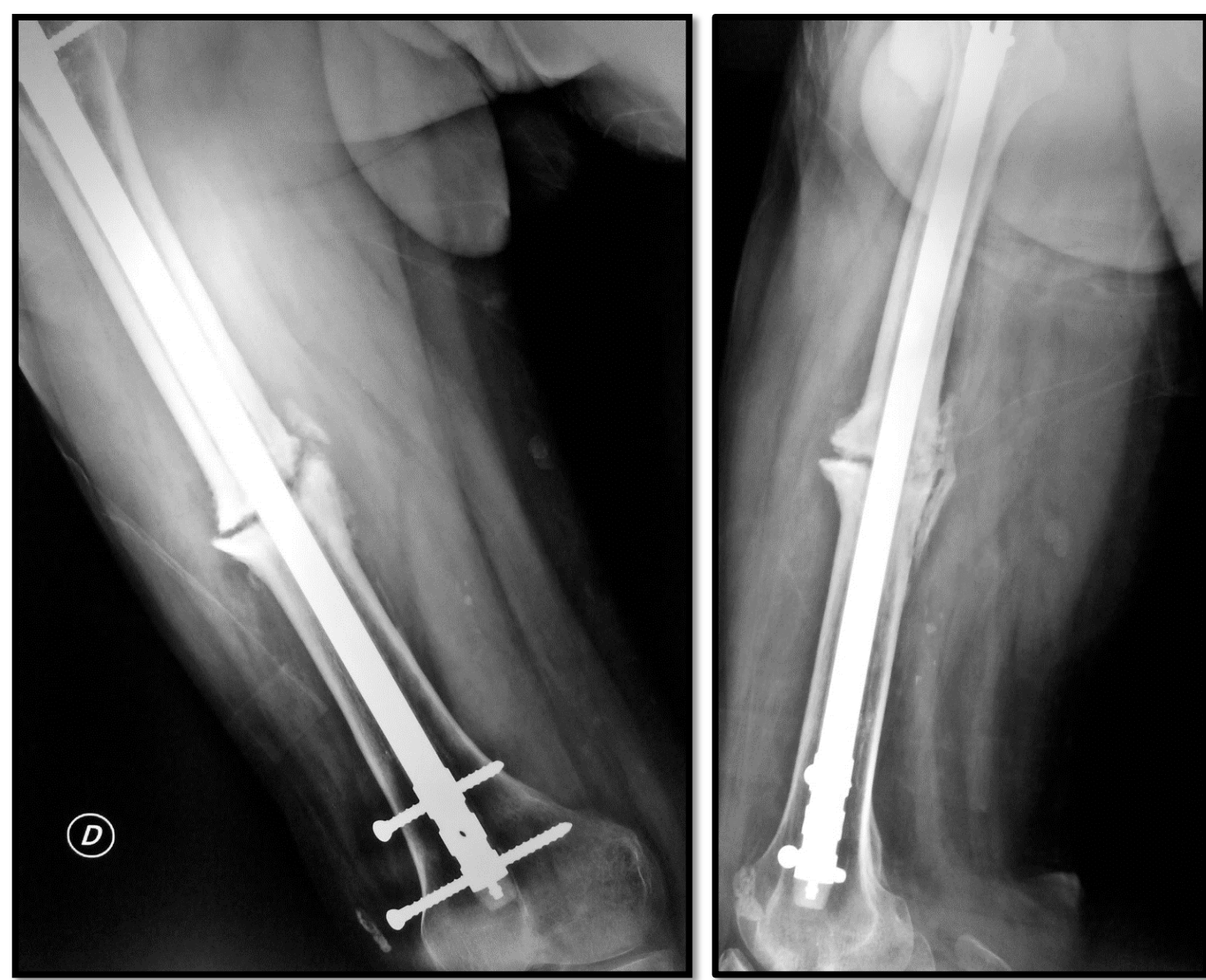
Guía colocada mediante rx tv



Enhebración de fragmento distal



Guía con enhebración completa



Rx post quirúrgicas

Resultados:

El paciente presenta buena evolución y es dado de alta a los 4 días post operatorios. Se indica fisiokinesioterapia con carga parcial. Al octavo mes el paciente presentó consolidación del su pseudoartrosis con el retorno de su actividad diaria.

Conclusiones:

La extracción de los clavos femorales es siempre dificultosa. Se han propuesto diferentes técnicas para su extracción como la colocación de una guía desde la rodilla hasta la apertura total del fémur en el lugar de la ruptura. Esta técnica permite mediante un pequeño abordaje la extracción del clavo y además del fresado y cambio del mismo. Cabe destacar que de todas formas es una técnica demandante y requiere de cirujanos experimentados.

Bibliografía:

- David M. Rose, Toby O. Smith, Dominic Nielsen, Caroline B. Hing. "Expandable intramedullary nails in lower limb trauma: a systematic review of clinical and radiological outcomes". Strategies Trauma Limb Reconstr. 2013 April. Published online 2013 March.
- Amr A. Abdelgawad, Enes Kanlic. "Removal of a Broken Cannulated Intramedullary Nail: Review of the Literature and a Case Report of a New Technique". Case Rep Orthop. 2013. Published online 2013.
- Henrique Antônio Berwanger de Amorim Cabrita, Eduardo Angeli Malavolta, Otávio Vilhena Reis Teixeira, Nei Botter Montenegro, Fernando Aires Duarte, Rames Mattar, Jr. "Anterograde Removal of Broken Femoral Nails without Opening the Nonunion Site: A New Technique". Clinics (Sao Paulo) 2010.
- Sreenivasulu Metikala, Riazuddin Mohammed. "Closed retrograde retrieval of the distal broken segment of femoral cannulated intramedullary nail using a ball-tipped guide wire". Indian J Orthop. 2011.