

# HEMORRAGIA ACTIVA TRAS FRACTURAS DE CADERA INTERVENIDAS QUE REQUIERE EMBOLIZACIÓN ARTERIAL SELECTIVA: UNA SERIE DE CASOS

Autores: Jorge Gómez Alcaraz<sup>A</sup>, Juan David serrano Alonso<sup>A</sup>, Luis Rodrigo Merino rueda<sup>A</sup>, Marta arroyo López<sup>B</sup>, Cristina Ojeda Thies<sup>a</sup>  
<sup>A</sup> Servicio Cirugía Ortopédica y traumatología, Hospital universitario 12 de Octubre. Madrid.  
<sup>B</sup> Servicio Radiología intervencionista, Hospital universitario 12 de Octubre. Madrid.

## INTRODUCCION<sup>1</sup>

Las cirugías de cadera son las que, en nuestra especialidad, más frecuentemente se complican con lesión arterial de ramas como la **arteria glútea superior (GS) o femoral profunda (FP)**. Estas complicaciones vasculares tienen una prevalencia de 0,2-0,3% y una mortalidad de 15-44%<sup>2</sup>. Un 96% de estas son de causa iatrogénica.

## OBJETIVO

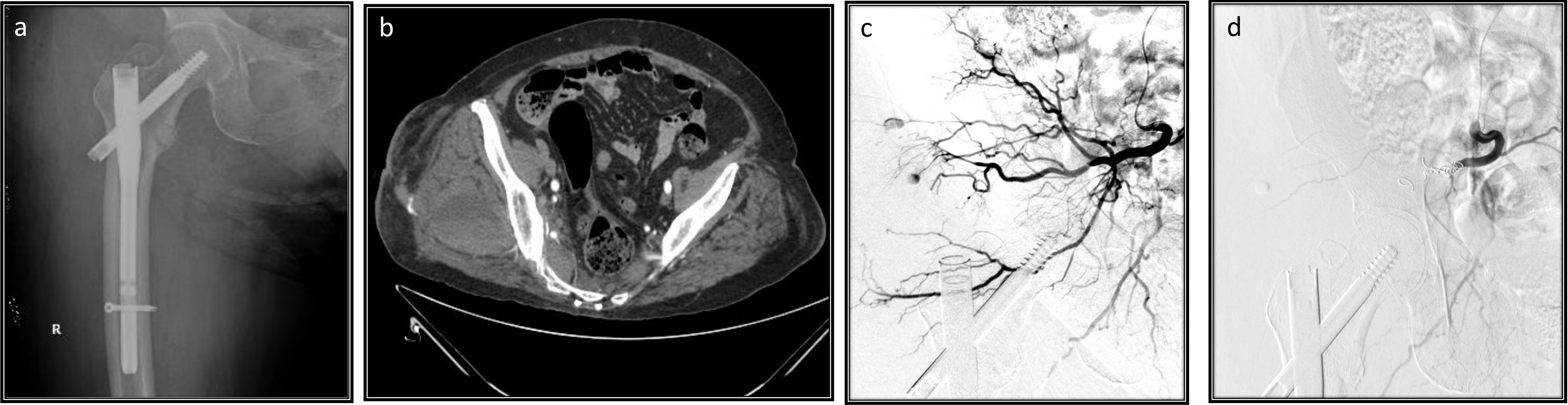
Describir, mediante una serie corta de tres casos, el papel de la embolización arterial selectiva en pacientes con **hemorragia activa en el postoperatorio de cirugías por fractura de cadera**.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Presentamos los casos de un varón y dos mujeres con edades comprendidas entre los 82 y los 89 años, todos anticoagulados con **acenocumarol**, que sufrieron caídas fortuitas con dos fracturas pertrocantéreas de cadera sintetizadas con clavo endomedular (1 PFNA y 1 ZZN) y una fractura intracapsular tratada con artroplastia parcial de cadera (Lubinus), sin incidencias. En el postoperatorio precoz presentaron **sangrado persistente de herida o hematoma, con anemia progresiva** con pérdida > 3 g/dl de hemoglobina (nadir 6-7,4 g/dl) e inestabilidad hemodinámica, **sin respuesta a transfusiones repetidas** (5 - 9 concentrados de hematíes).

## DISCUSIÓN<sup>2,3</sup>

En todos los casos, el **angio-TC con contraste** mostró un hematoma de partes blandas con sangrado arterial activo, de ramas musculares de arteria FP (1 caso, clavo IM) y de arteria GS (2 casos, clavo IM y artroplastia). Se realizó **embolización arterial selectiva** de las ramas responsables entre los 5 y 13 días postcirugía, con combinación de micropartículas de polivinyl-alcohol y micro-coils. Se reinició anticoagulación entre los 2 y 5 días tras la embolización tras lograr la estabilidad hemodinámica en todos los pacientes (valores de 9,9 a 10 Hb). Solo uno de ellos permanece vivo durante el seguimiento, falleciendo los otros dos a los 3 y 18 meses tras la intervención.



Paciente 70 años anticoagulada con HBPM que sufre caída con fractura pertrocánterea derecha. A) Se sintetiza con clavo gamma intramedular tipo ZNN corto, sin incidencias y reducción satisfactoria. B) Ante anemia pese a transfusión y ciatalgia en MID se solicita TAC abdominopelvico con contraste se diagnostica de hematoma con sangrado arterial activo. C) Se realiza arteriografía selectiva de arteria iliaca interna derecha apreciándose 2 puntos de sangrado de ramas de la arteria glútea superior e inferior. D) Se emboliza selectivamente con partículas de polivinyl-alcohol y coils. Cese de sangrado.

## CONCLUSIONES

La **sintomatología sugerente de anemia persistente en el postoperatorio pese a transfusiones repetidas** es clave para un diagnóstico precoz, sobre todo en pacientes anticoagulados. La embolización arterial selectiva es una técnica segura y efectiva en el manejo de sangrado arterial postoperatorio tras cirugía de cadera<sup>1,3</sup>.

1. Slullitel PA, Llano L, García-Ávila C. Unaddressed arterial injuries in revision total hip arthroplasty: mortality outcomes of a low-prevalence complication. Int Orthop. 2020 Jan; 44(1):23-29.  
2. Khattar NK, Parry PV, Agarwal N. Total Hip Arthroplasty Complicated by a Gluteal Hematoma Resulting in Acute Foot Drop. Orthopedics. 2016 Mar-Apr;39(2):e374-6.  
3. Barquet A, Gelink A, Giannoudis PV. Proximal femoral fractures and vascular injuries in adults: Incidence, aetiology and outcomes. Injury. 2015 Dec;46(12):2297-313.