

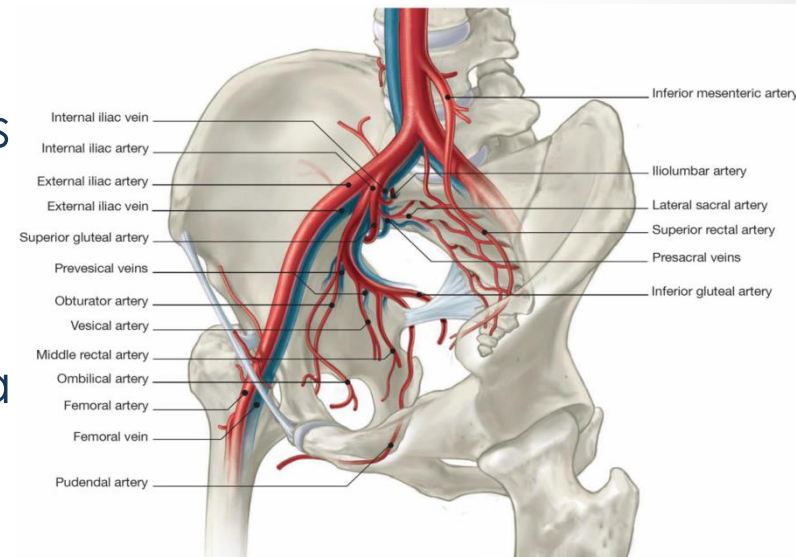
LESIÓN IATROGÉNICA DE LA ARTERIA GLÚTEA SUPERIOR E INFERIOR TRAS FIJACIÓN INTERNA DE FRACTURA PERTROCANTEREA CON SISTEMA CEFALOMEDULAR (CLAVO GAMMA 3®)

P. Gómez Barbero, P. Rey Vidal, J.A. Blas Dobón, J. Peralta Nieto, S. Pérez Ortiz, J.L. Rodrigo Pérez

INTRODUCCIÓN

La incidencia de **lesiones vasculares iatrogénicas** ocurridas durante el enclavado cefalomedular de fracturas de cadera es baja **(0.1-1%)** (1).

La mayoría asientan en vasos **extrapélvicos**, principalmente la arteria femoral, aunque también existe cierto riesgo de que se afecten las **arterias glúteas superior e inferior** (2-5).

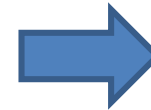


LESIÓN IATROGÉNICA DE LA ARTERIA GLÚTEA SUPERIOR E INFERIOR TRAS FIJACIÓN INTERNA DE FRACTURA PERTROCANTEREA CON SISTEMA CEFALOMEDULAR (CLAVO GAMMA 3®)

P. Gómez Barbero, P. Rey Vidal, J.A. Blas Dobón, J. Peralta Nieto, S. Pérez Ortiz, J.L. Rodrigo Pérez

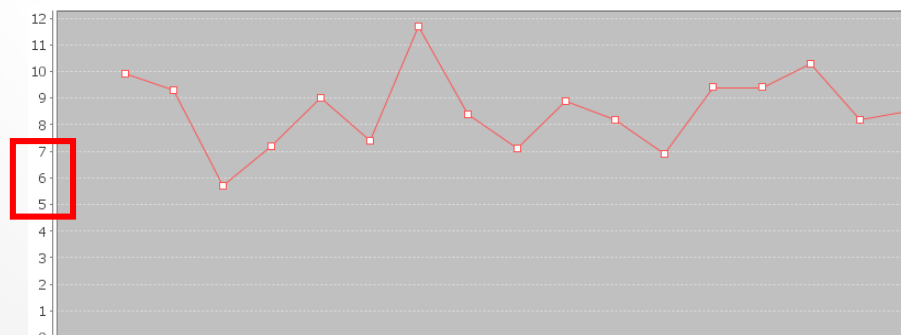
MATERIAL Y MÉTODOS

- Mujer, 94 años
- Fractura basicervical (AO 31-A1)
- Reducción cerrada y enclavado endomedular Gamma 3 (Stryker®).



- Durante el postoperatorio presenta un **descenso** progresivo de los valores de hemoglobina y hematocrito, llegando hasta valores de 5,7 g/dl.
- Requiere un total de **transfusión de 12 unidades de hematíes**

EVOLUTIVO VALORES DE HEMOGLOBINA DURANTE EL INGRESO



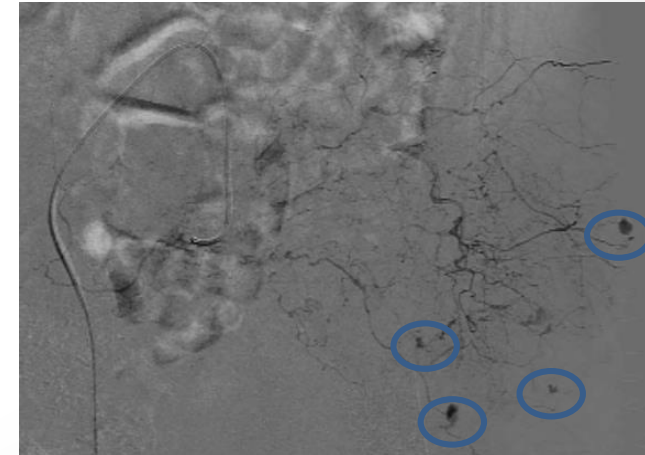
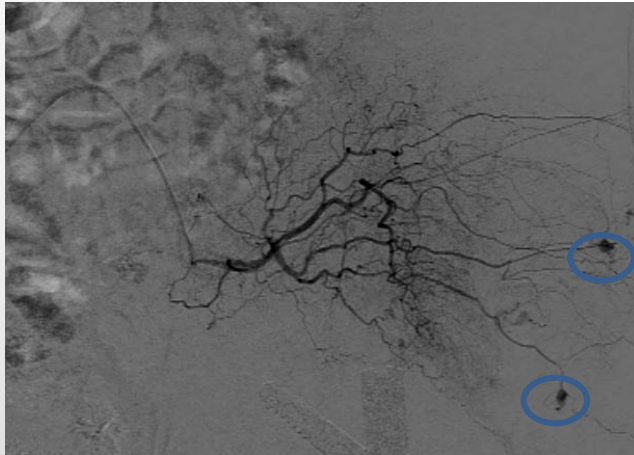
9.3
5.7
7.2
9
7.4
11.7
8.4
7.1
8.9
8.2
6.9
9.4
9.4

LESIÓN IATROGÉNICA DE LA ARTERIA GLÚTEA SUPERIOR E INFERIOR TRAS FIJACIÓN INTERNA DE FRACTURA PERTROCANTEREA CON SISTEMA CEFALOMEDULAR (CLAVO GAMMA 3®)

P. Gómez Barbero, P. Rey Vidal, J.A. Blas Dobón, J. Peralta Nieto, S. Pérez Ortiz, J.L. Rodrigo Pérez

MATERIAL Y MÉTODO

- Ante la sospecha de un sangrado activo, se solicita **arteriografía**, en la que se visualizan múltiples puntos de **extravasación sanguínea** dependientes de la arteria glútea superior e inferior, que se embolizan durante la realización de la misma.

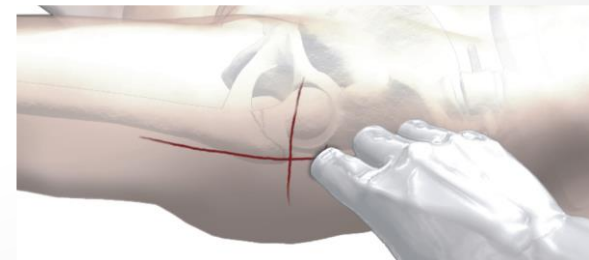
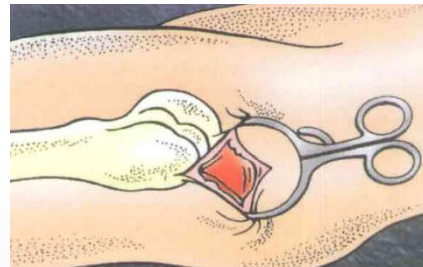


LESIÓN IATROGÉNICA DE LA ARTERIA GLÚTEA SUPERIOR E INFERIOR TRAS FIJACIÓN INTERNA DE FRACTURA PERTROCANTEREA CON SISTEMA CEFALOMEDULAR (CLAVO GAMMA 3®)

P. Gómez Barbero, P. Rey Vidal, J.A. Blas Dobón, J. Peralta Nieto, S. Pérez Ortiz, J.L. Rodrigo Pérez

RESULTADOS

- Tras la embolización, los valores de hemoglobina y hematocrito permanecen **estables** (Hb 9,4 g/dl, Hto: 27.5%), sin requerir nuevas transfusiones.
- Dada la localización de las lesiones, y según la bibliografía revisada, se evidencia que complicaciones de estas características pueden ocasionarse por una **disección y manipulación excesiva de la musculatura glútea** al abordar el punto de entrada de la osteosíntesis a nivel del trocánter mayor ⁽⁶⁾. No sospechamos, por el tipo de lesión de nuestra paciente, que se deba a una posible penetración intrapélvica de la aguja-guía durante el brocado del tornillo deslizante cefálico ⁽⁷⁻⁹⁾.



LESIÓN IATROGÉNICA DE LA ARTERIA GLÚTEA SUPERIOR E INFERIOR TRAS FIJACIÓN INTERNA DE FRACTURA PERTROCANTEREA CON SISTEMA CEFALOMEDULAR (CLAVO GAMMA 3®)

P. Gómez Barbero, P. Rey Vidal, J.A. Blas Dobón, J. Peralta Nieto, S. Pérez Ortiz, J.L. Rodrigo Pérez

CONCLUSIONES

■ Las lesiones vasculares iatrogénicas representan una complicación poco frecuente de la estabilización de las fracturas de cadera, pero acarrean una **elevada morbi-mortalidad** (10).

■ **Sospecharlas** ante la aparición de signos de sangrado activo en el postoperatorio que no responden a medidas convencionales permitirá un **diagnóstico y tratamiento precoz**, principales factores pronósticos en este tipo de lesiones (5).

BIBLIOGRAFÍA

1. Ward, J. P., Strauss, E. J., & Tejwani, N. C. (2013). Injury to the Superior Gluteal Artery During Intramedullary Fixation of an Atypical Subtrochanteric Stress Fracture. *Bulletin of the Hospital for Joint Diseases*, 71(4), 297-300.
2. Ritchie, E. D., Haverkamp, D., Schiphorst, T. J. M. J., & Bosscha, K. (2007). False aneurysm of the profunda femoris artery, a rare complication of a proximal femoral fracture. *Acta Orthopaedica Belgica*, 73(4), 530.
3. Yang, K. H., Yoon, C. S., Park, H. W., Won, J. H., & Park, S. J. (2004). Position of the superficial femoral artery in closed hip nailing. *Archives of orthopaedic and trauma surgery*, 124(3), 169-172.
4. Patelis, N., Koutsoumpelis, A., Papoutsis, K., Kouvelos, G., Vergadis, C., Mourikis, A., & Georgopoulos, S. E. (2014). Iatrogenic injury of profunda femoris artery branches after intertrochanteric hip screw fixation for intertrochanteric femoral fracture: a case report and literature review. *Case reports in vascular medicine*, 2014.
5. Barquet, A., Gelink, A., & Giannoudis, P. V. (2015). Proximal femoral fractures and vascular injuries in adults: Incidence, aetiology and outcomes. *Injury*, 46(12), 2297-2313.
6. R.K. Sen, S.K. Tripathy, S. Aggarwal, A. Agarwal, T. Goyal, N. Tahasildar, et al. Broken Kirschner or guide-wire retrieval: a report of 4 cases. *Hip Int*, 20 (4) (2010), pp. 551-554
7. P. Mishra, P. Jain, A. Aggarwal, A. Upadhyay, L. Maini, V.K. Gautam. Intrapelvic protrusion of guide wire during fixation of fracture neck of femur. *Injury*, 33 (9) (2002), pp. 839-841
8. H. Sharma, M. Chauhan, L. Maini. A technique to remove a broken guide wire transfixing the hip joint. *Acta Orthop Belg*, 74 (5) (2008), pp. 683-685
9. P. Mishra, V.K. Gautam. Broken guide wire with intrapelvic protrusion: a technique for removal. *Injury*, 35 (12) (2004), pp. 1324-1326
10. J. Bartoníček. Poranění femorálních cév u trochanterických zlomenin [Injuries to femoral vessels after fracture of the hip]. *Rozhl Chir*, 88 (4) (2009), pp. 203-205