

# OPTIMIZACIÓN DEL USO DE HEMODERIVADOS Y ACIDO TRANEXAMICO EN LA FRACTURA DE CADERA DEL ANCIANO

López Pulido, MJ; Borrego Paredes, E; Peces Gonjar, D; Díaz Miñarro, JC; Escalante Aguilar, RM; Artime Díaz, V

Hospital Alta Resolución de Écija.

## Introducción

La fractura de cadera del anciano (FCA) es un problema socio-sanitario de gran magnitud con incidencia en aumento, alto impacto económico y morbimortalidad muy elevada; siendo el proceso quirúrgico Traumatológico con mayores tasas de transfusión. Por ello se implementan medidas para disminuir el sangrado, anemia perioperatoria y transfusión alogénica mediante el uso de Ácido tranexámico (ATX) y una política transfusional restrictiva.

## Material y Métodos

La anemia postoperatoria incrementa la morbimortalidad, estancia hospitalaria y costes. A pesar de ello, el manejo más extendido en nuestro medio es la transfusión alogénica, aumentando los riesgos y posibles complicaciones.

El uso del ATX en cirugía electiva disminuye la necesidad transfusional con alto nivel de evidencia, siendo menos eficaz de lo esperado en la FCA según la bibliografía. Publicadas evidencias de que la administración de ATX en el momento de la intervención quirúrgica reduce la pérdida hemática, tasas de transfusión y costes en la FCA tratada por cualquier método, decidimos aplicarlo en los pacientes tratados en nuestro centro.

De 100 pacientes ingresados para intervención de FCA, se administró 1 g de ATX IV preoperatorio a 50. A todos los pacientes se les aplicó el criterio transfusional restrictivo de la anemia quirúrgica (límite de Hemoglobina (Hb) para transfundir  $Hb < 7,5$ ). No se observó diferencias significativas en la Hb media preoperatoria entre ambos grupos.

## Resultados

Recibieron transfusión autóloga 42 de los 100 pacientes. A 14 de ellos se había administrado el ATX (33,33%) y a los 28 restantes no (66,67%).

Se aplicó el estadístico Xi Cuadrado siendo estas diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ). No se han detectado complicaciones derivadas de su uso en los pacientes que recibieron el tratamiento.

## Objetivo

Analizar si el uso de Ácido tranexámico en la fractura de cadera disminuye la necesidad transfusional y corroborar su correcta aplicación con la bibliografía existente.



Arriba: Paciente con Fractura intertrocantérea tratada con clavo intramedular.  
Abajo: Paciente con fractura basicervical tratada mediante hemiartroplastia

## Conclusión

Estos resultados preliminares nos muestran que el uso de Ácido Tranexámico en la Fractura de Cadera disminuye la pérdida hemática y por tanto la necesidad de transfusión evitando los riesgos derivados de ella. No obstante, consideramos necesario un estudio más profundo para estandarizar su uso.

## Bibliografía

- 1-CRASH-2 Collaborators. Effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events, and blood transfusion in trauma patients with significant haemorrhage (CRASH-2): a randomised, placebocontrolled trial. *Lancet*. 2010; 376(9734):23-32.
- 2- Leal-Noval SR, et al. Actualización del Documento Sevilla de Consenso sobre Alternativas a la Transfusión de Sangre Alogénica (ATSA). 2013. *Rev Esp Anestesiología y Reanimación*. 2013.
- 3- Farrow LS, Smith TO, Ashcroft GP, et al: A systematic review of tranexamic acid in hip fracture surgery. *Br J Clin Pharmacol*. 2016 Dec;82(6):1458-1470
- 4- Zhang P, He J, Fang Y, et al: Efficacy and safety of intravenous tranexamic acid administration in patients undergoing hip fracture surgery for hemostasis: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2017 May;96(21):e6940
- 5- Lei J, Zhang B, Cong Y, et al: Tranexamic acid reduces hidden blood loss in the treatment of intertrochanteric fractures with PFNA: a single-center randomized controlled trial. *J Orthop Surg Res*. 2017 Aug 15;12(1):124.
- 6- Watts CD, Houdek MT, Sems SA, et al: Tranexamic Acid Safely Reduced Blood Loss in Hemi- and Total Hip Arthroplasty for Acute Femoral Neck Fracture: A Randomized Clinical Trial. *J Orthop Trauma*. 2017 Jul;31(7):345-351
- 7- Tengberg PT, Foss NB, Palm H, et al: Tranexamic acid reduces blood loss in patients with extracapsular fractures of the hip: results of a randomised controlled trial. *Bone Joint J*. 2016 Jun;98-B(6):747-53.

