

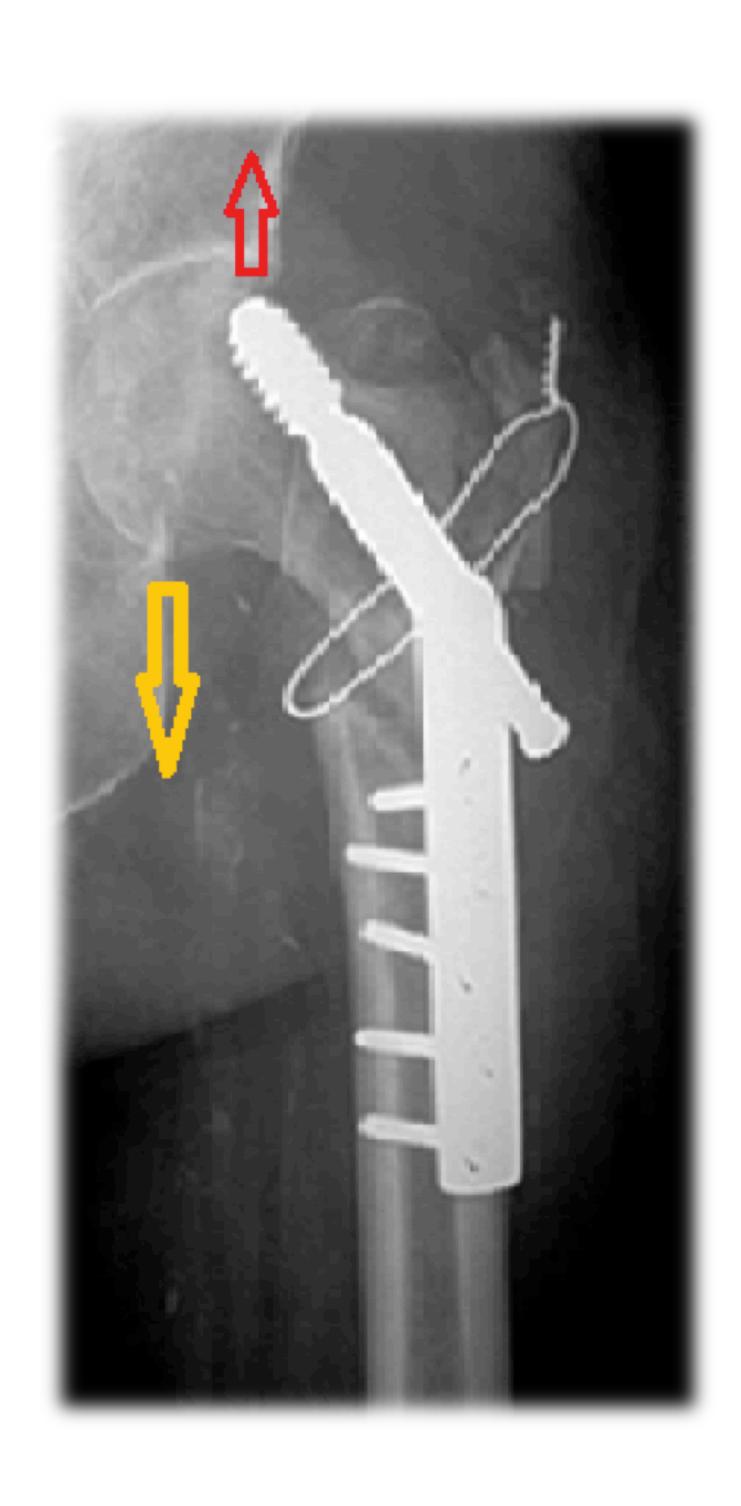
# Fenómeno de cut-out en fracturas extracapsulares de cadera tratadas con clavos trocantéricos.

Mas Martínez, Pablo; Lozano Casarrubios, Adrián; Bailén García, Ana; Vera Giménez, Eva María; Madrigal Quevedo, Alejandro; Arlandis Villarroya Santiago.

Hospital General Universitario de Alicante

#### Introducción:

Se define al Cut-out como la "perforación anterosuperior de la cabeza o cuello femoral con rotación, desplazamiento en varo del fragmento cervicocefálico y migración del material de osteosíntesis en fracturas extracapsulares sintetizadas con un tornillo cefálico". Esto ocurre generalmente en los primeros 3-6 meses tras la cirugía. Las tasas de fracaso del implante de los estudios clásicos oscilan entre el 5 y el 16% con los sistemas de tornillo deslizante. El fenómeno de cut-out es la complicación más frecuente (75-84%) dentro del total de los fallos mecánicos. Actualmente la incidencia está descendiendo (2-3%). El objetivo de este estudio es analizar los factores que influyen en la aparición del cut-out y cuáles de ellos son dependientes del traumatólogo y, por tanto, corregibles.



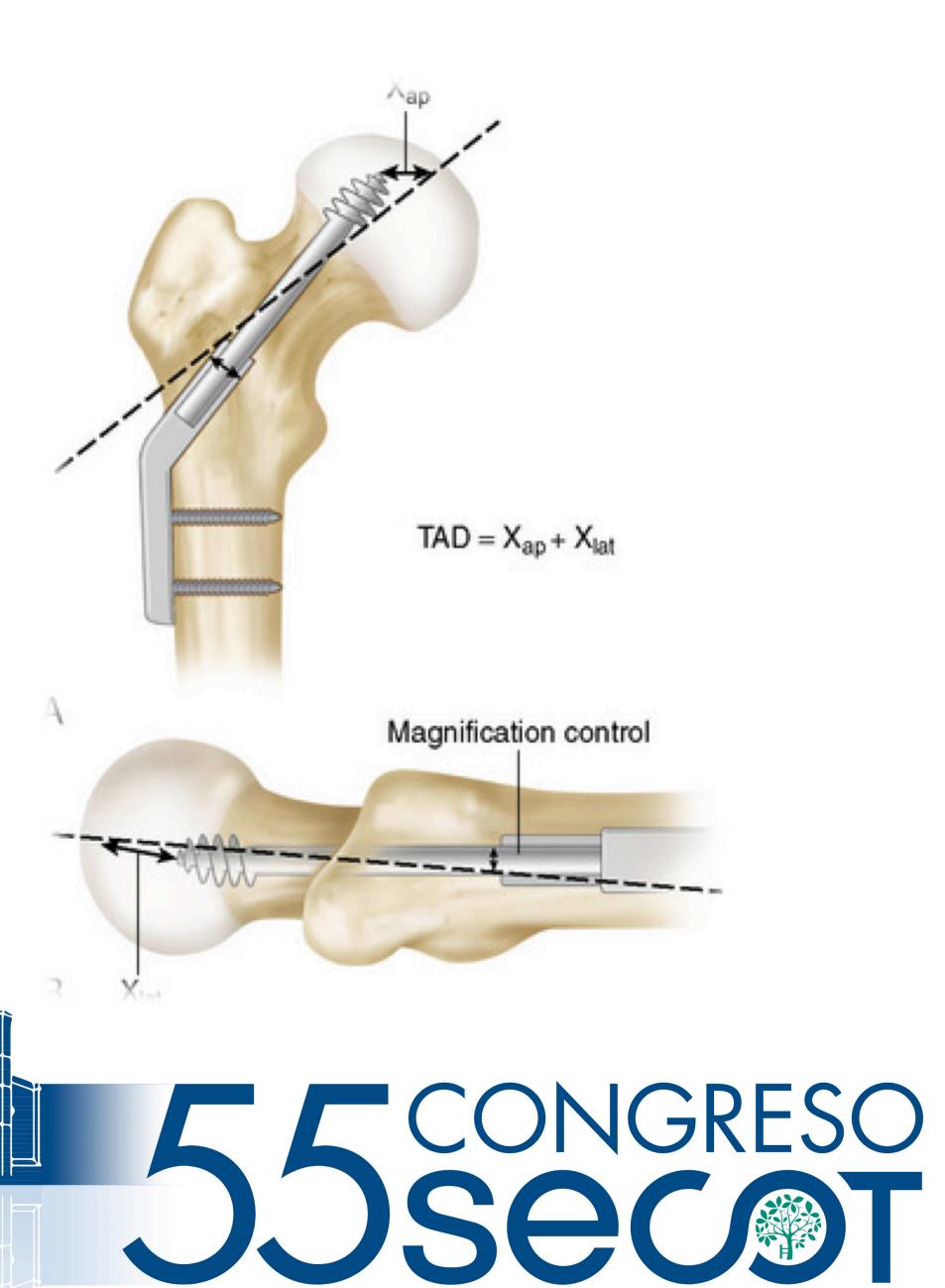
### Material y métodos:

Se revisaron 674 fracturas de cadera extracapsulares tratadas con clavos trocantéricos entre los años 2015-2017 en nuestro centro.

Se analizó la distancia punta-vértice (TAD), la posición del implante en la cabeza femoral, la reducción anatómica de la fractura y los métodos de tratamiento.









# Fenómeno de cut-out en fracturas extracapsulares de cadera tratadas con clavos trocantéricos.

### Resultados:

Se observaron 5 (0,7%) fenómenos de cut-out que no se relacionaron con el tipo de implante pero sí con la posición del tornillo cefálico y la reducción de la fractura.











	Cut-out 1	Cut-out 2	Cut-out 3	Cut-out 4	Cut-out 5
TAD	12 mm	19 mm	17 mm	18 mm	14 mm
Reducción	Varizada	Varizada	Varizada	Varizada	Varizada
Cefálico	Centro- centro	Centro- centro	Centro- inferior	Centro- superior	Centro- centro





# Fenómeno de cut-out en fracturas extracapsulares de cadera tratadas con clavos trocantéricos.

#### Resultados:

La TAD media fue de 16 mm en los 5 cut-out que aparecieron; la reducción de las fracturas tuvo tendencia al varo; y, por último, la posición del tornillo cefálico tuvo una tendencia a la posición centro-centro.

#### Conclusiones:

La reducción de la fractura debe ser óptima, con un ángulo cervicodiafisario normal o con tendencia al valgo en la radiografía anteroposterior y menor de 20º en la radiografía lateral; la posición del implante cefálico debe ser centro-centro o centro-inferior para evitar el cut-out; y la distancia óptima de la punta vértice debe ser menor de 25 milímetros.

### Bibliografía:

- 1. Critical factors in cut-out complication after gamma nail treatment of proximal femoral fractures. Bojan AJ, Beimel C, Taglang G, Collin D, Ekholm C, Jönsson A. BMC Musculoskelet Disord. 2013 Jan 2;14:1. doi: 10.1186/1471-2474-14-1.
- 2. J Bone Joint Surg Am, 1995 Jul;77(7):1058-64. The value of the tip apex distance in predicting failure of fixation of peritrochanteric fractures of the hip. Baumgaertner MR.
- 3. Biomed Tech (Berl) 2012 Apr;57(2):113-9. doi: 10.1515/bmt-2011-0999. Development of a test system to analyze different hip fracture osteosyntheses under simulated walking.,Lenich A, Bachmeier S, Dedorfer S, Mayr E, Nerlich M, Füchtmeier B.
- 4. J Orthop Res. 2005 Nov;23(6):1329-35. Epub 2005 Jul 1. Lag screws for hip fracture fixation: Evaluation of migration resistance under simulated walking. Ehmke LW, Fitzpatrick DC, Krieg JC, Madey SM, Bottlang M.
- 5. The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care. Número: Volume 41(4), October 1996, pp 699-702. Biomechanical Analysis of Location of Lag Screw of a Dynamic Hip. Screw in Treatment of Unstable Intertrochanteric Fracture. Wu, Chi-Chuan MD; Shih, Chun-Hsiung MD; Lee, Ming-Yih PhD; Tai, Ching-Lung MS

