

RESUMEN COMUNICACIÓN / PÓSTER

TÍTULO

¿CÓMO UNA IMAGEN 3D PUEDE FACILITARNOS LA OSTEOSÍNTESIS ARTROSCÓPICA?

INTRODUCCIÓN

Se ha demostrado que la valoración radiológica de las fracturas de radio puede ocultar escalones intraarticulares de más de 2 mm en un 30% de los pacientes.

La exploración artroscópica es el patrón oro para diagnosticar estos escalones, sin embargo entender el patrón de fractura no siempre es fácil con estudios convencionales de RX y TAC.

OBJETIVOS

Presentar la técnica de reconstrucción 3D que utilizamos junto con las proyecciones más útiles para la planificación preoperatoria en fracturas de radio distal intraarticulares en las que se va a realizar una reducción asistida por artroscopia.

MATERIAL Y MÉTODO

Para la reconstrucción 3D se usa el programa Osirix ("Advanced Open-Source PACS Workstation DICOM Viewer"). Es un software de licencia libre y descarga gratuita que permite la visualización y procesado de datos DICOM (Digital imaging and communication in medicine), estándar reconocido mundialmente para el intercambio de imágenes médicas.

Las reconstrucciones más útiles para la planificación preoperatoria son la visión de la superficie articular después de la sustracción de los huesos del carpo desde una visión cenital y desde una visión dorso cubital (similar a la que se obtiene con el artroscopia en el portal 6R).

RESULTADOS

Se presentan varios ejemplos de imágenes de reconstrucción tridimensional y su comparación con la imagen artroscópica pudiendo observar su gran utilidad a la hora de realizar una planificación preoperatoria, y cómo puede servirnos de guía en la visión artroscópica.

CONCLUSIONES

La planificación tridimensional descrita puede ayudar a la comprensión del trazo de las fracturas, especialmente en trazos intraarticulares. En nuestro servicio se usa de forma rutinaria en los casos en los que se va a realizar una osteosíntesis asistida por artroscopia, siendo de gran utilidad para la planificación quirúrgica de este tipo de fracturas, ayudando y agilizando la reducción artroscópica.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Haus BM, Jupiter JB. Intra-articular fractures of the distal end of the radius in young adults: reexamined as evidence-based and outcomes medicine. J Bone Joint Surg Am. 2009 Dec;91(12):2984-91
- 2-Trumble TE, Schmitt SR, Vedder NB. Factors affecting functional outcome of displaced intra-articular distal radius fractures. Hand Surg Am. 1994 Mar;19(2):325-40.

RESUMEN COMUNICACIÓN / PÓSTER

- 3-Edwards CC 2nd, Haraszti CJ, McGillivary GR, Gutow AP. Intra-articular distal radius fractures: arthroscopic assessment of radiographically assisted reduction. J Hand Surg Am. 2001 Nov;26(6):1036-41.
- 4- Geissler WB, Freeland AE, Savoie FH, McIntyre LW, Whipple TL. Intracarpal soft-tissue lesions associated with an intra-articular fracture of the distal end of the radius. J Bone Joint Surg Am. 1996 Mar;78(3):357-65.
- 5- cOtSIRIX: Diagnóstico y Planificación preoperatoria 3D en cirugía ortopédica y traumatología. 2014. Disponible en : www.Traumacademy.com