

Almirón Santa Bárbara R, Ubal Berlanga M, Ayllón Salas C, Martín Moya MA, Verdejo Parrilla M.

Objetivos

La tecnología 3D es un campo creciente en COT con múltiples formas de aplicación. Uno de sus principales usos consiste en la educación del paciente respecto a su patología, ayudando a comprenderla y estableciendo un mejor feedback. Con el presente trabajo queremos demostrar la utilidad del uso de piezas 3D para ayudar al paciente a comprender mejor su patología.

Material y métodos

Presentamos una serie de 12 pacientes con fracturas de húmero proximal. Los pacientes se dividieron en 2 grupos, uno A y uno B, mediante aleatorización simple por orden de llegada. A los pacientes del grupo A se les enseñó un modelo 3D impreso en PLA de su fractura, mientras que a los pacientes del grupo B se les mostraron imágenes de su fractura en un dispositivo informático. A posteriori, se les pasó un cuestionario de satisfacción con varios ítems evaluados por escala tipo EVA y Likert.

Resultados

Los pacientes del grupo A mostraron una mayor satisfacción respecto al trato recibido (8,5 puntos vs. 7 puntos en escala EVA). Los pacientes refirieron entender mejor su patología en el grupo A (8 puntos vs. 4 puntos en escala EVA). Los pacientes del grupo A respondieron considerar la tecnología de impresión 3D útil (3) o muy útil (3), frente a los del grupo B, que consideraron poco útil (2) o neutro (4) el presentar su patología a través de una pantalla.



Fig 1: Fractura de húmero proximal impresa en PLA de 1.75mm escala 1:1

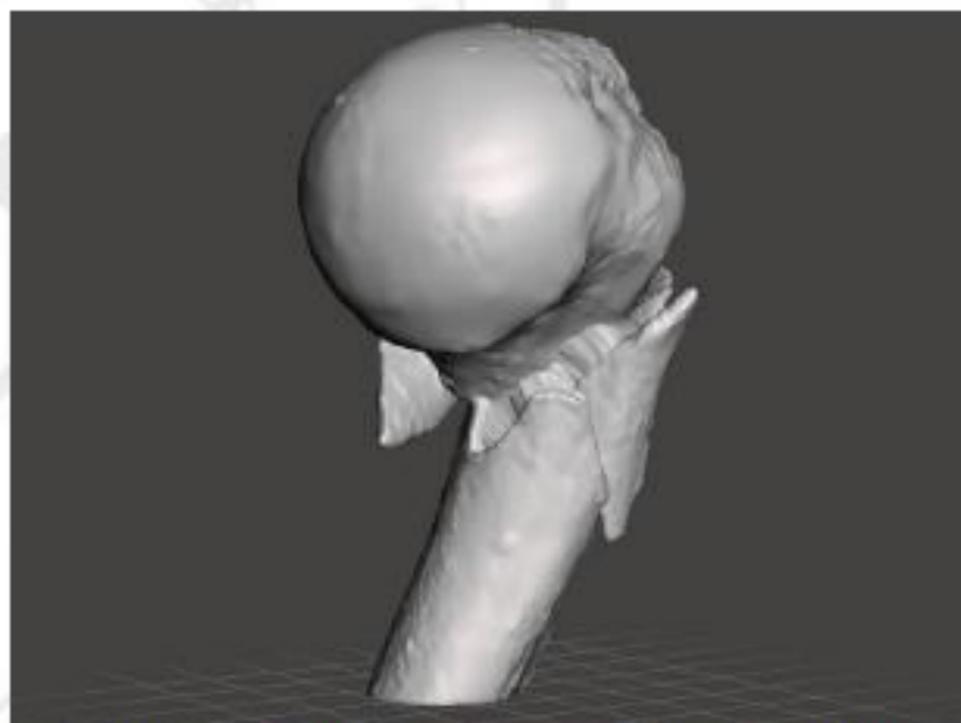


Fig 2: Misma fractura expuesta en formato digital. La imagen era manipulable en el espacio por el paciente

Conclusiones

En nuestra muestra, la tecnología 3D aportó una mejor comprensión y un mayor grado de satisfacción en pacientes con fracturas de húmero proximal subsidiarias de tratamiento quirúrgico. El tamaño muestral no permite obtener significación estadística al respecto. Sería conveniente realizar nuevos estudios con mayor población en esta línea y respecto a otros tipos de fractura y educación del paciente en su patología.