

G. Galindo Juárez
Miguel Adeba García
Claudia Gallego Palmero
Mario Holgado Fernández

Francisco Cuadrado Abajo
M^a Isabel Pérez Nuñez
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Spain
Facultad de Medicina. U de Cantabria

INTRODUCCIÓN

La fractura de húmero proximal constituye el 5% del total de fracturas, frecuentemente asociadas a osteoporosis, al ocurrir el 70% en población mayor de 60 años. Esto constituye un riesgo de fijación pobre y fallo tras tratamiento quirúrgico a pesar del uso de placas bloqueadas (fallo mecánico hasta en 1/3 de pacientes), sobre el que no existe una estrategia estándar de tratamiento.

La baja densidad mineral ósea y la falta de soporte cortical medial constituyen los factores más importantes que merman la estabilidad de la osteosíntesis.

Existen tres estrategias principales para aumentar la estabilidad de la fijación con placas bloqueadas en estas fracturas: la aumentación de tornillos mediante cemento óseo, el uso de tornillos de soporte cortical medial y el uso de injerto óseo (de peroné o cresta ilíaca autólogo fundamentalmente).

Estudios biomecánicos demuestran que la aumentación con cemento mejora las propiedades mecánicas del conjunto hueso-implante, especialmente en hueso de mala calidad. Sin embargo no existe suficiente evidencia clínica.

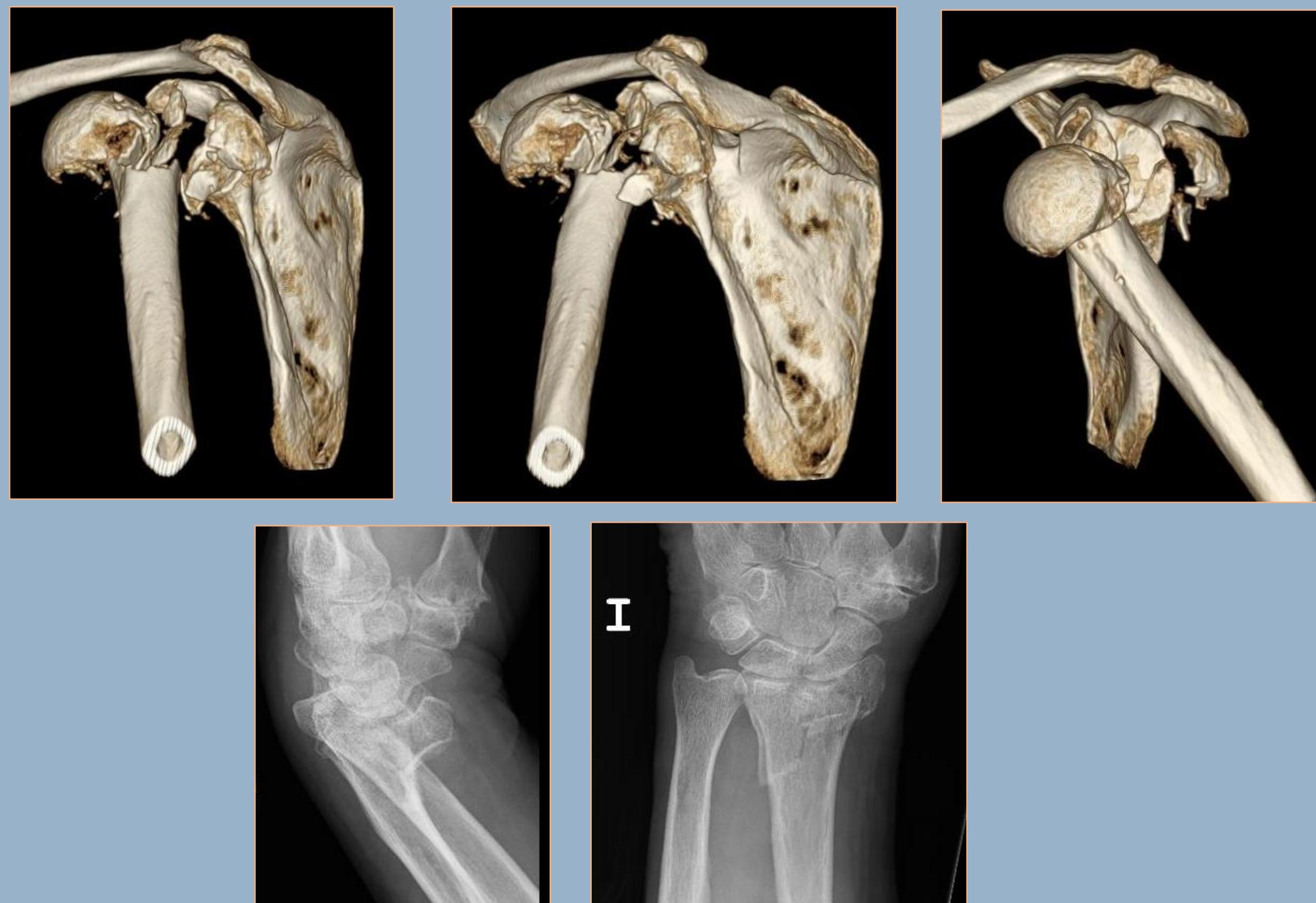
OBJETIVOS

Describir los resultados en el tratamiento de la fractura-luxación osteoporótica de húmero proximal con placa bloqueada y aumentación cementada de tornillos mediante un caso de fractura-luxación AO.11C3.1.

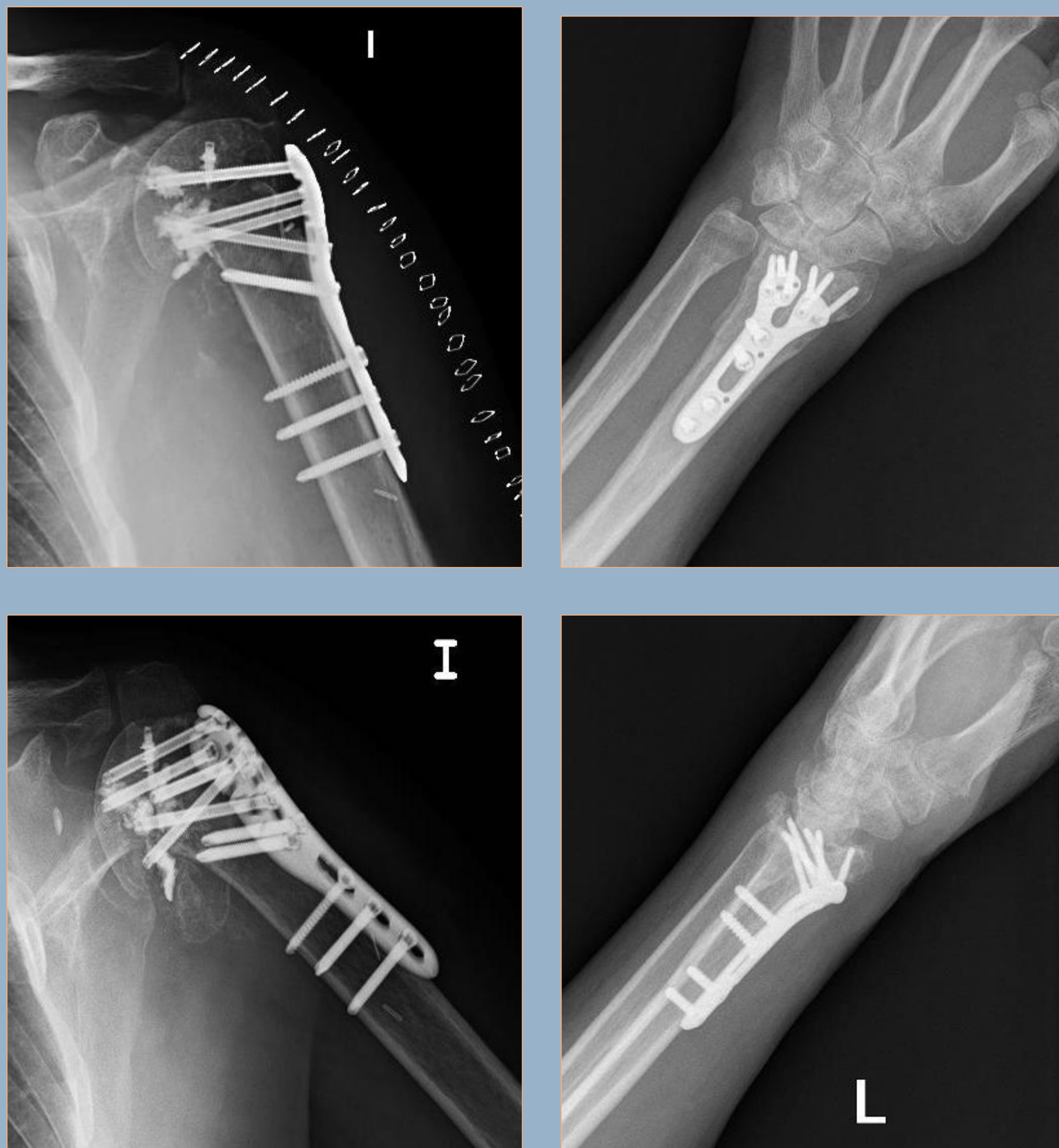
MATERIAL Y MÉTODOS

Presentamos el caso de un paciente varón de 83 años que sufre caída desde varios escalones, cuyas radiografías y TC muestran una fractura-luxación húmero proximal AO.11C3.1 y fractura radio distal AO.2R3B3.3 ambos izquierdos. Se realiza osteosíntesis de ambas fracturas en una misma intervención. A través de abordaje deltopectoral, reducción y osteosíntesis mediante placa bloqueada con aumentación de cemento óseo a nivel de tornillos cefálicos y sutura de tuberosidades. Posteriormente síntesis de radio distal, abordaje Henry, con placa bloqueada y agujas de Kirschner.

Iconografía preintervención:



Iconografía postintervención:



RESULTADOS

A las 3 semanas se retiran cabestrillo y férula e inicia pauta rehabilitadora, cinesiterapia de aumento de balance articular, presentando a los 6 meses balance articular funcional y consolidación de las fracturas sin necrosis.

CONCLUSIONES

La aumentación de tornillos en el tratamiento de fracturas osteoporóticas de húmero proximal parece tener un efecto positivo en la estabilidad de la osteosíntesis. Son necesarios estudios adicionales para desarrollar un algoritmo de tratamiento que tenga en cuenta el uso de cemento e injerto óseo en este tipo de fracturas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Surena Namdari, MD, MSc, Pramod B. Voleti, MD, Samir Mehta, MD, "Evaluation of the osteoporotic proximal humeral fracture and strategies for structural augmentation during surgical treatment", J Shoulder Elbow Surg (2012) 21, 1787-1795
2. Clemens Hengg1 · Stefaan Nijs2 · Tim Klopfer3 et al, "Cement augmentation of the proximal humerus internal locking system in elderly patients: a multicenter randomized controlled trial", Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery, september 2018
3. Benedikt Schliemann *, Dirk Wahnert, Christina Theisen et al, "How to enhance the stability of locking plate fixation of proximal humerus fractures? An overview of current biomechanical and clinical data", Injury, Int. J. Care Injured 46 (2015) 1207-1214 .
4. Michael Goetzen a,*, Markus Windolf b, Werner Schmoelz a, "Augmented screws in angular stable plating of the proximal humerus: What to do when revision is needed?", Clinical Biomechanics 29 (2014) 1023-1026