

# Pseudoartrosis humeral por atrapamiento del nervio radial. Manejo y resultados a propósito de un caso

Alberto Plasencia Hurtado de Mendoza, Celia Marín Pérez, Óscar Serrano Alonso, Mónica Sánchez Santiuste, Marta García López

 Hospital Universitario Príncipe de Asturias

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

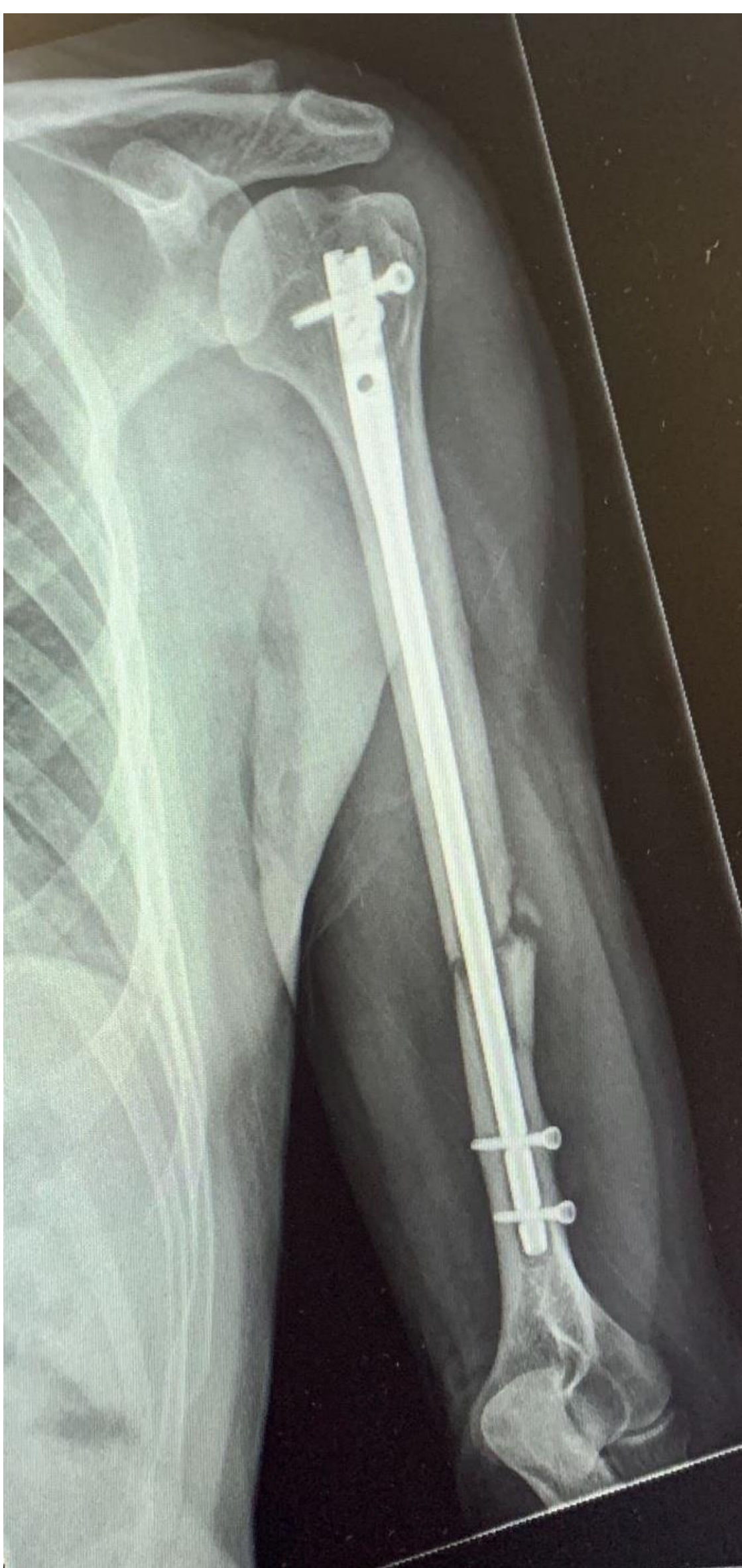
La pseudoartrosis humeral con atrapamiento del nervio radial genera una falta de consolidación ósea que puede causar inestabilidad y dolor, además de la disfunción neuromuscular que produce la disrupción nerviosa. El objetivo es describir el manejo y resultados a propósito de un caso.

## MATERIAL Y MÉTODOS

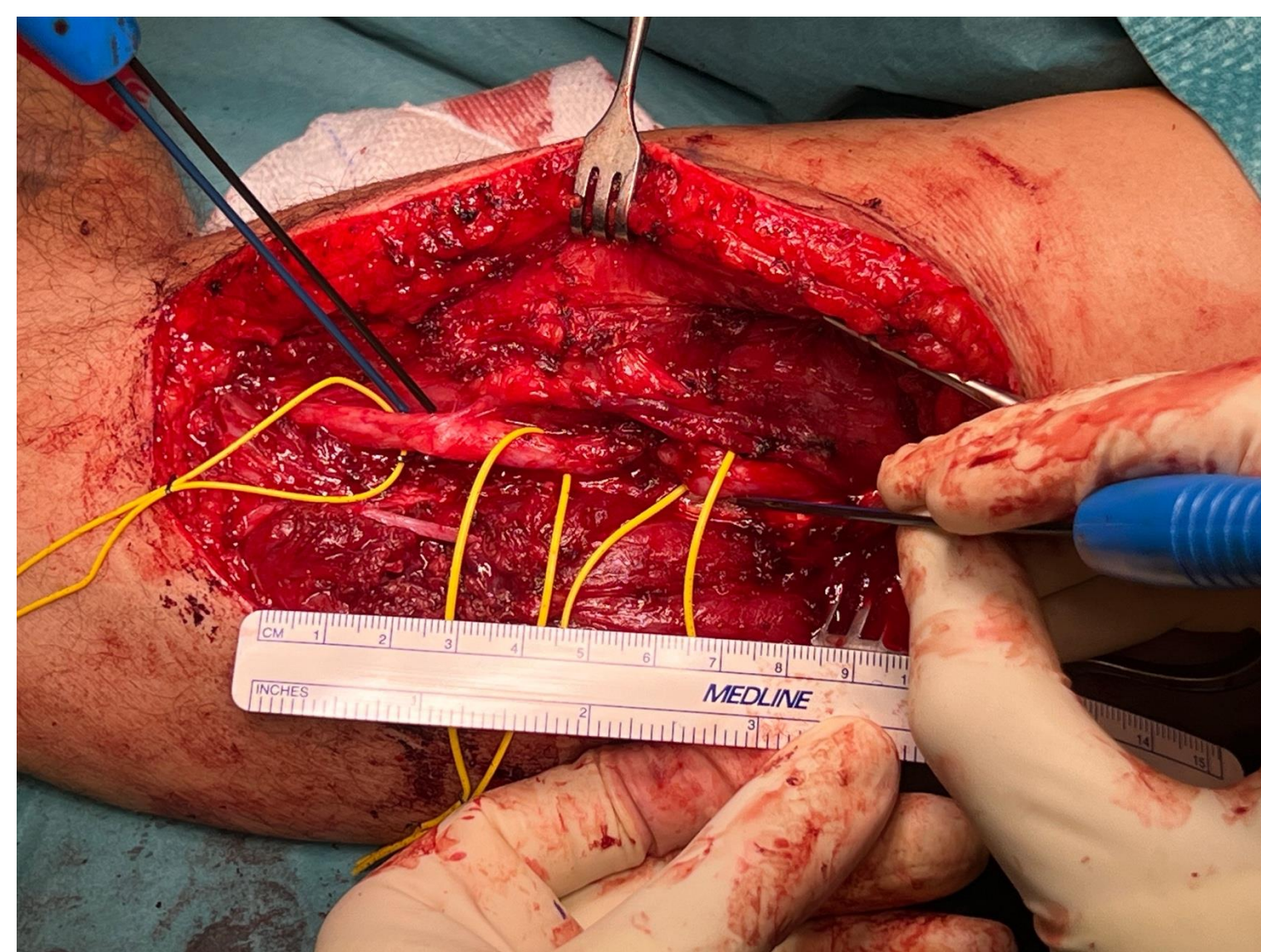
Se presenta el caso de un varón de 53 años con fractura diafisaria de húmero que se trató de forma quirúrgica mediante enclavado endomedular. Tras la cirugía, se evidencia clínica de parálisis de nervio radial, y tras 6 meses se objetiva el retardo de consolidación ósea humeral en prueba de imagen y lesión axonal completa en electromiograma.

Se interviene mediante extracción del material de osteosíntesis y cirugía de revisión del nervio radial, que estaba atrapado en el foco pseudoartrósico de la fractura por lo que se libera, se desbrida y se transfiere un injerto libre de nervio cutáneo antebraquial medial. Para tratar la no unión ósea, se extrae un colgajo corticoperióstico de cóndilo medial femoral con pedículo de la arteria descendente genicular que se anastomosa a la arteria braquial y se sutura a nivel del foco. Se realiza una síntesis con un montaje más rígido para obtener estabilidad absoluta mediante placa a compresión en la cara posterior humeral.

Se evaluaron la fuerza de extensión de la muñeca y de extensión de los dedos usando la escala British Medical Research Council (BMRC).



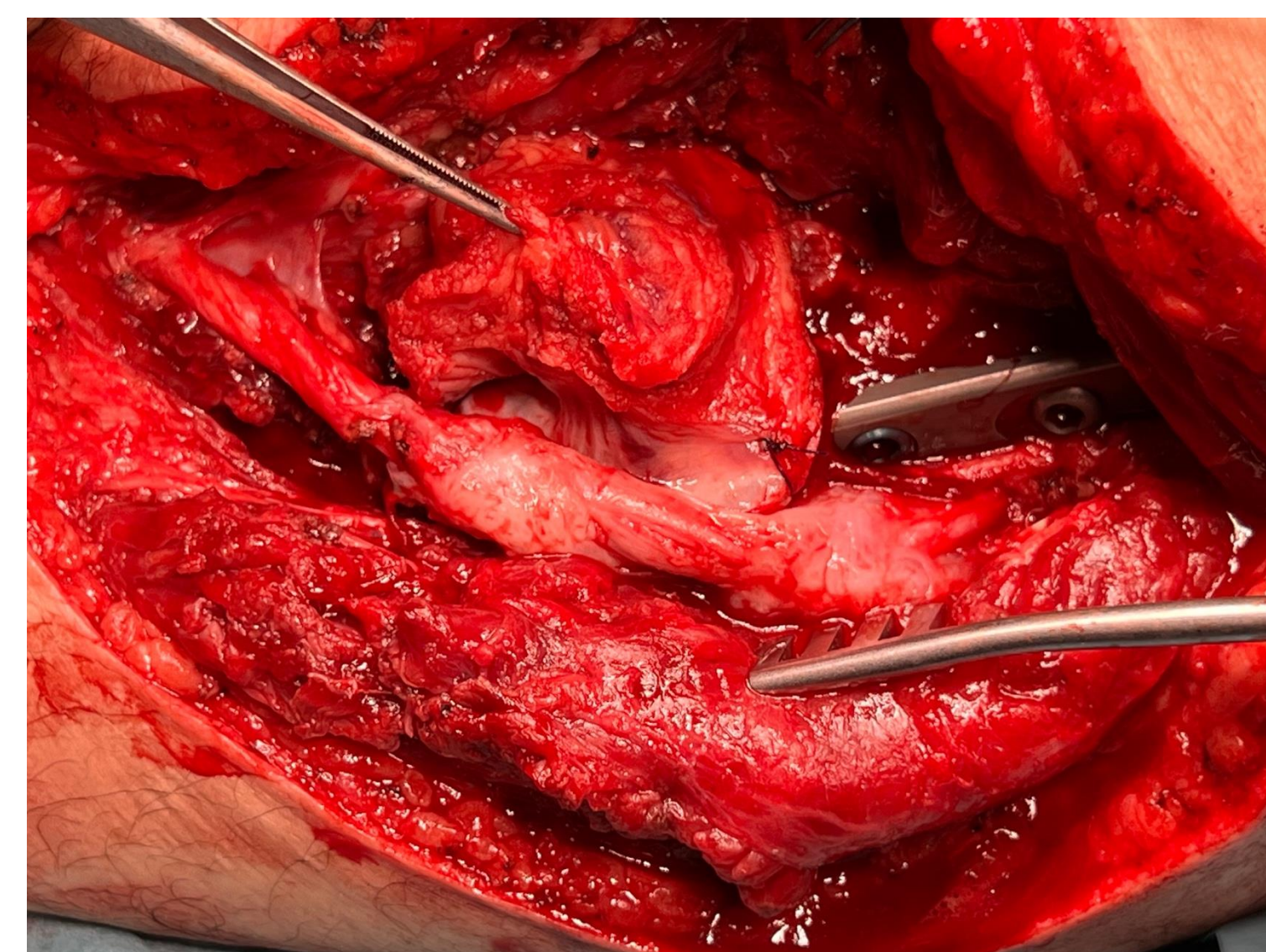
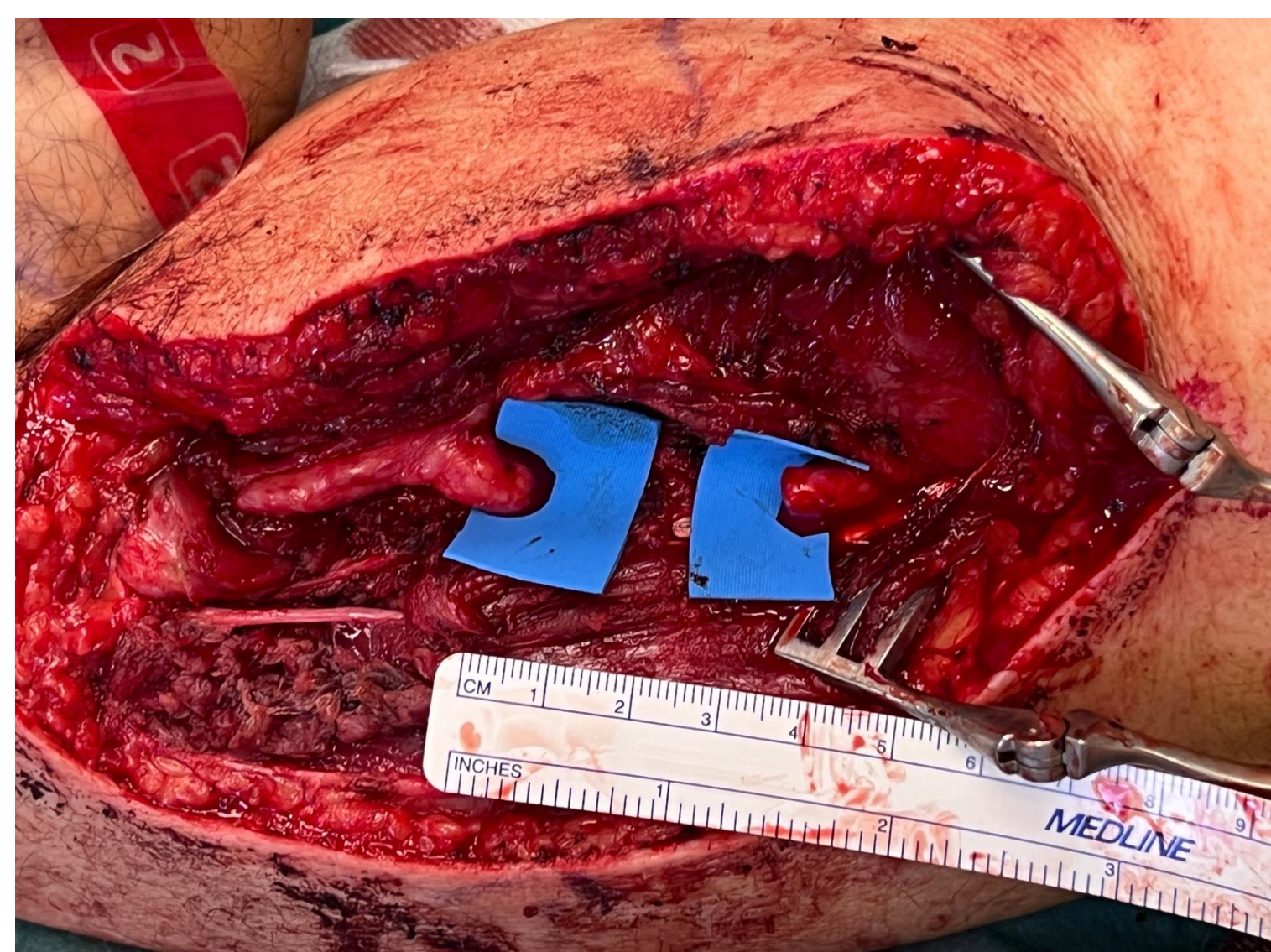
*Pseudoartrosis humeral tras síntesis intramedular*



*Liberación de atrapamiento del nervio radial con defecto de 4cm*



*Colgajo corticoperióstico e injerto nervioso de cutáneo antebraquial*



*Radiografía control tras cirugía*

## RESULTADOS

No hubo complicaciones en el postoperatorio inmediato. Tras 20 meses de seguimiento, se objetiva consolidación completa del foco de fractura y el paciente es capaz de realizar una extensión de muñeca y de los dedos, incluyendo el pulgar, con fuerza de 3 sobre 5 en la escala BMRC.

## CONCLUSIONES

La presencia de parálisis de nervio radial está infradiagnosticada en las fracturas diafisarias de húmero y, tras la cirugía, es difícil saber si el origen de la misma es primario o secundario sin una correcta exploración en el momento inicial. Por ello, es primordial explorar quirúrgicamente el nervio si no se objetiva recuperación al menos parcial de la función motora del nervio, idealmente en los primeros 6 meses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Nistor DV, Melinte RM, von Mengershausen R. Anterograde intramedullary nailing without bone grafting for humeral shaft nonunion associated with early exploration of secondary radial nerve palsy: a case report. *Neurol Int.* 2024;16(5):1014-25.
2. Steinmann SP, Shin AY, Moran SL, Kakar S, Duymaz A. Vascularized medial femoral condyle corticoperiosteal flaps for the treatment of recalcitrant humeral nonunions. *Microsurgery.* 2011;31(2):85-92.