

# USO DE PLACAS ANATÓMICAS Y AUTOINJERTO DE CRESTA ILIACA EN LAS FRACTURAS DE HÚMERO DISTAL

Garrido Díaz, Yanira; Illán Franco, Sebastián ; Franco Rodríguez, David; Muelas Ortiz, José Antonio; Gutiérrez Rodríguez, Blanca

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Las fracturas de extremidad distal de húmero tienen una incidencia estimada de 5,7 por 100.000 habitantes. Presenta una distribución bimodal, con un primer pico en varones jóvenes que suelen sufrir traumatismos de alta energía y un segundo pico en mujeres de edad avanzada con mala calidad ósea por traumatismos de baja energía y caídas. Se diagnostican por la clínica y radiografía simple, siendo útil el TAC para la planificación preoperatoria. La reducción abierta y fijación interna es el tratamiento estándar, siendo el objetivo la reconstrucción anatómica mediante la restauración de las dos columnas para una correcta consolidación ósea y movilización precoz.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se presenta el caso de un varón de 39 años que acude a urgencias tras pelea callejera. A la exploración física presenta impotencia funcional y dolor a la palpación sobre tercio distal de brazo izquierdo, selectivo en epicóndilo, con tumefacción de codo. La exploración neurovascular es correcta. En la radiografía se evidencia fractura supraintercondílea de codo izquierdo Muller C y se decide inmovilización con férula braquipalmar y completar estudio con TAC de reconstrucción multiplanar. Los resultados del TAC son, fractura conminuta multifragmentaria supraintercondilea con componente intraarticular, diáfisis humeral separada de los fragmentos distales, con conminución distal y separación entre fragmentos con pérdida de alineación ósea. Se programa para cirugía a los 7 días, bajo bloqueo periférico y sedación local. Se realiza abordaje posterior de húmero, disección por planos e identificación y liberación del nervio cubital. Se procede a osteotomía en chevron de olecranón y reducción cruenta del foco de fractura articular, que presenta, pérdida de sustancia troclear que se rellena con autoinjerto de cresta iliaca, sintetizando con dos tornillos de de compresión de 3,5 mm. Se realiza solidarización del fragmento articular con diáfisis humeral con dos placas medial y posterolateral. Además, se realiza cierre de osteotomía con placa específica de olecranón. Se consigue buen resultado estético y funcional con balance articular completo tras cirugía.



Imagen 1 y 2: *fractura supraintercodílea izquierda Muller C*



Imagen 2y 3: TC de fractura supraintercondílea húmero izquierdo

RESULTADOS

El tratamiento estándar de las fracturas de húmero distal viene determinado por el patrón de fractura y grado de conminución siendo la reducción abierta y fijación interna con placas el tratamiento más extendido. Las placas más utilizadas son anatómicas bicolumnares bloqueadas paralelas (cresta supracondílea medial y lateral) u ortogonales (90º:90º). Existe una la alta tasa global de complicaciones alcanzado hasta un 35%, siendo necesaria una correcta planificación preoperatoria con la realización de una técnica meticulosa que de la máxima estabilidad de los segmentos distales y permita la movilización precoz. Los factores de riesgo asociados a las complicaciones de la cirugía en la fractura de húmero distal incluyen la mala calidad ósea, la complejidad de la fractura y defectos óseos. Dentro de las complicaciones la más frecuente es la rigidez de codo, y no es desdeñable el porcentaje de complicaciones como consolidación viciosa, infección, problemas de la herida quirúrgica y de la osteotomía de olecranón. Si la osteosíntesis no es posible por la complejidad de la fractura o la mala calidad ósea se puede optar por artroplastia total de codo, teniendo en cuenta su limitación en el tiempo.

CONCLUSIONES

La fractura de extremidad distal de húmero es una patología poco frecuente. El objetivo del tratamiento es la fijación estable que permita movilidad precoz y prevenga la rigidez articular. El tratamiento quirúrgico estándar es la fijación con dos placas de bloqueo anatómicas a 180º paralelas u ortogonales 90º: 90º. Es frecuente las complicaciones de la técnica quirúrgica, haciendo que el tratamiento de las fracturas de húmero distal sea exigente y necesite una correcta planificación quirúrgica.

CONCLUSIONES

1. Savvidou OD, Zampeli F, KoutsouradisJ, et al. Complicaciones de la reducción abierta y fijación interna de las fracturas de húmero distal. EFORT Open Rev. 2018;3(10):558-567
2. Dey Hazra RO, Lill H, Jensen G, et al. Fracture-pattern-related therapy concepts in distal humeral fractures. Obere Extrem. 2018;13(1):23-32