

COMBINACIÓN DE PLACA PUENTE EN FRACTURA COMPLEJA DE EXTREMO DISTAL DE RADIO

Rengel Moreno, V., Hoyos Perales,I.
UGC Cirugía Ortopédica y Traumatología Hospital Universitario Puerto Real

OBJETIVOS

Las fracturas de extremidad distal de radio y cúbito en adultos representan 1/6 de todas las fracturas del cuerpo, y de ellas, el 90% son fracturas de Colles. En la edad pediátrica es la fractura más frecuente, representando hasta al 40% de las fracturas en dicha edad. La clasificación de la AO es la más usada

MATERIAL Y MÉTODOS

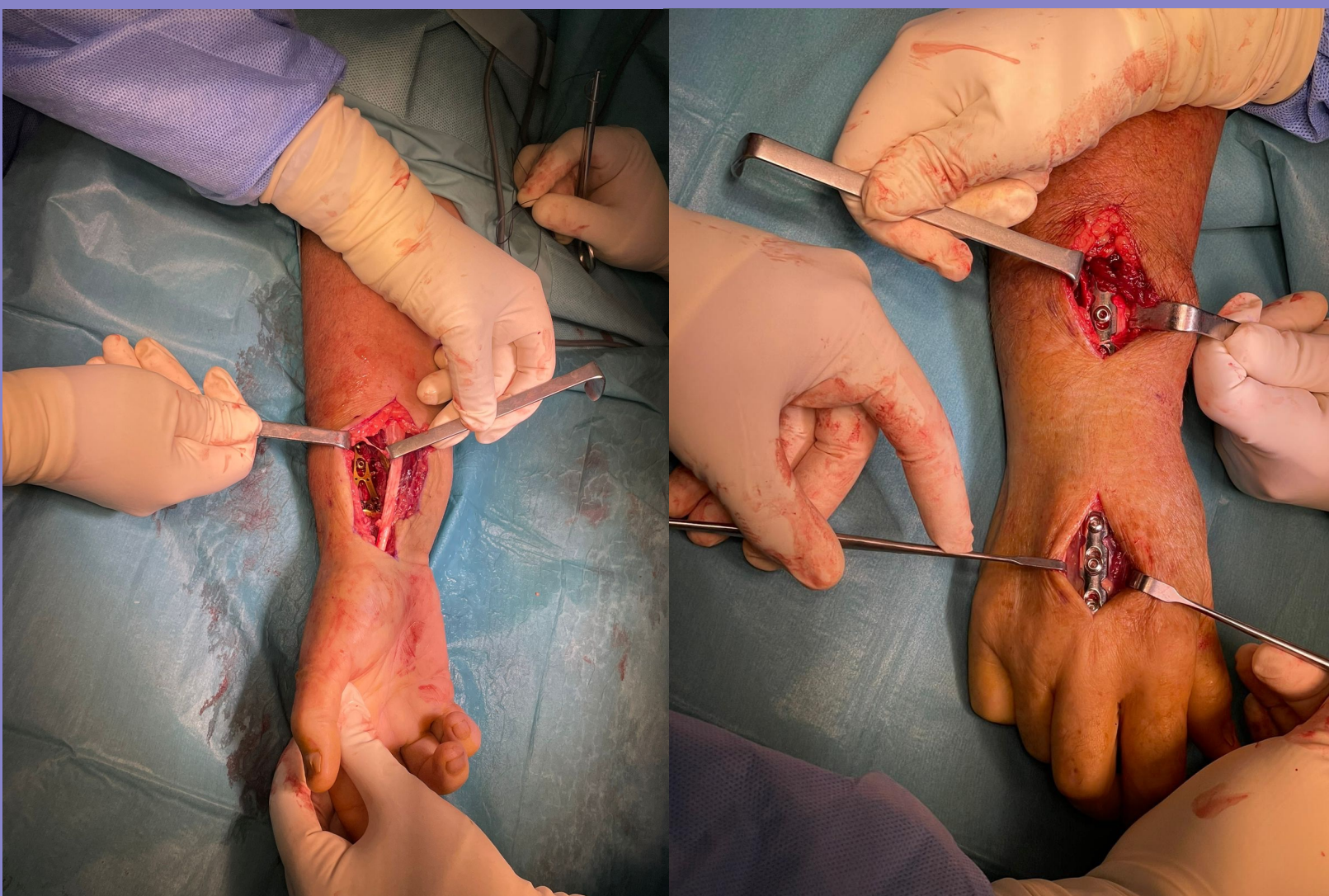
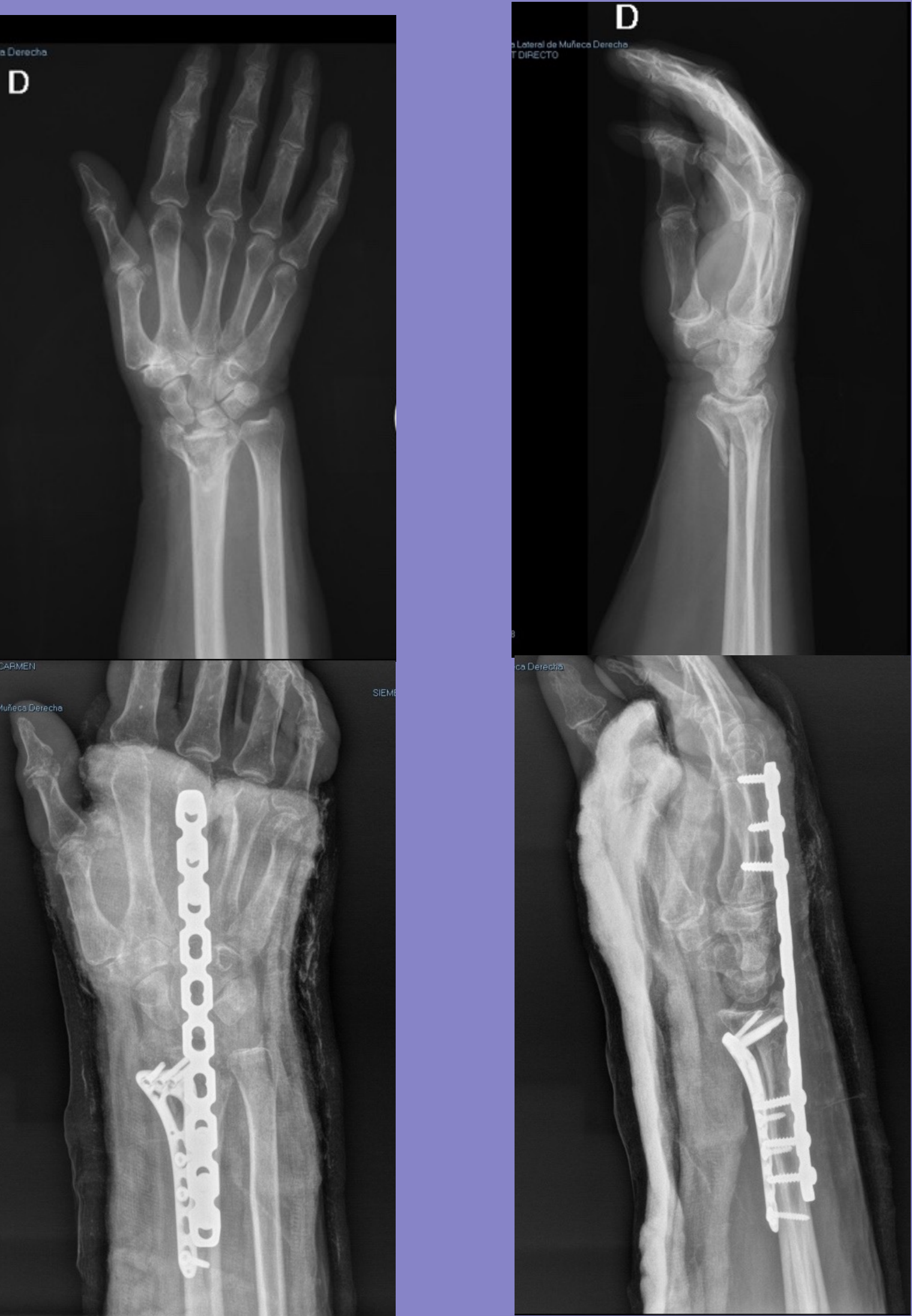
Mujer que acude al servicio de urgencias el 25/9/21, presentado una fractura de extremidad distal de radio (EDR) tipo C de la AO con criterios de inestabilidad articular y se le intervino quirúrgicamente. Se realizó fijación combinada mediante doble placa, una placa volar TCP mediante un abordaje de Henry y una placa puente dorsal anclada a radio y a tercer metacarpiano mediante un abordaje dorsal. Se colocó una férula palmar de inmovilización.

RESULTADOS

El día 25/10/21 se le recetó una ortesis de muñeca. El 17/12/21 acude para extracción de material óseo (EMO) de la placa dorsal. La placa ventral se conservó. El día 14/1/22 acudió a consulta con dolor controlado, buen aspecto de partes blandas, no había desarrollado síndrome de Sudeck y el balance articular (BA) activo en dicho momento era de 20º de flexión palmar y 15º de flexión dorsal. Al año postquirúrgico, fue alta en nuestro servicio al finalizar también la rehabilitación. En ese momento refería una buena calidad de vida, no presentaba dolor y había progresado satisfactoriamente hasta flexión palmar de 50º y flexión dorsal de 30º, siendo más del doble de la que presentaba a los 5 meses desde la primera cirugía

CONCLUSIONES

Existen estudios en los que se evalúan pacientes con fracturas de epífisis distal de radio tratados mediante doble placa combinada (placa ventral y placa dorsal tipo pi) en los que se evalúan los resultados radiológicos y funcionales al año post-quirúrgico. Las principales diferencias estadísticamente significativas, se observaba en que la flexión, la extensión y la desviación cubital al año eran inferiores respecto a los tratados únicamente mediante una placa volar. Además se evaluaron, sin hallarse diferencias estadísticamente significativas, otros factores incluidos el dolor, valorado mediante la escala visual analógica (VAS) al año, o escalas como QuickDASH o PRWE.



Radiographic outcome based on the Batra score. There was no statistically significant difference between the volar plating and combined plating groups (<i>p</i> =0.78) (IQR: interquartile range).		
	Volar plating <i>n</i> = 25	Combined plating <i>n</i> = 72
Median Batra score (IQR)	90 (76, 94)	88 (82, 94)
Excellent (100–90)	13	28
Good (80–89)	5	34
Fair (70–79)	4	5
Poor (<70)	3	5

Wrist function 1 year postoperatively.						
	Volar plating group	Injured/uninjured side ratio	<i>p</i> value ^a	Combined plating group	Injured/uninjured side ratio	<i>p</i> value ^a <i>p</i> value between groups ^b
Pronation (°)	80 (75, 80)	0.96	0.057	80 (70, 80)	0.94	<0.001 0.40
Supination (°)	80 (70, 85)	0.93	0.002	80 (70, 85)	0.88	<0.001 0.30
Flexion (°)	70 (50, 75)	0.90	0.003	55 (45, 65)	0.72	<0.001 0.001
Extension (°)	60 (50, 70)	0.94	0.006	55 (40, 60)	0.73	<0.001 0.002
Radial deviation (°)	20 (20, 25)	0.91	0.005	20 (15, 25)	0.83	<0.001 0.37
Ulnar deviation (°)	40 (35, 50)	0.92	0.009	35 (30, 40)	0.81	<0.001 0.037
Grip strength (kg)	26 (20, 38)	0.88	0.003	23 (17, 33)	0.76	<0.001 0.52
Pinch grip strength (kg)	4.5 (3.5, 5.5)	0.92	0.013	4 (3.4, 5)	0.86	<0.001 0.40
Key pinch grip (kg)	6.5 (6, 8.5)	0.93	0.023	6.5 (5.5, 9)	0.91	<0.001 0.83
VAS at rest	0 (0, 1)			0 (0, 1)		0.51
VAS during activity	2 (0, 4)			2 (0, 3.5)		0.90
QuickDASH	9 (5, 21)			16 (7, 27)		0.12
PRWE	16 (3, 29)			14 (8, 33)		0.29

VAS: visual analog scale pain score, QuickDASH: Quick-Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand, PRWE: Patient-Rated Wrist Evaluation. The values are given as median with interquartile range in parentheses.

^a Comparison of injured and uninjured wrists in the same patient, using Wilcoxon rank sum test.

^b Comparison of injured wrists between the two different surgical methods, using Mann-Whitney U test.

BIBLIOGRAFÍA

1.Court-Brown CM, Caesar B. Epidemiology of adult fractures: a review. Injury 2006;37:691–7.

2.Mellstrand-Navarro C, Pettersson HJ, Tornqvist H, Ponzer S. The operative treatment of fractures of the distal radius is increasing: results from a nationwide Swedish study. Bone Joint J 2014;96-B:963–9.

3.Chung KC, Sasor SE, Speth KA, Wang L, Shauver MJ. Patient satisfaction after treatment of distal radial fractures in older adults. J Hand Surg Eur 2020;45:77–84.

4.Koval KJ, Harrast JJ, Anglen JO, Weinstein JN. Fractures of the distal part of the radius. The evolution of practice over time. Where’s the evidence? J Bone Joint Surg Am 2008;90:1855–61.

5.Irniö K, Flinkkilä T, Vahasto M, Kuopus M, Hurskainen A, Ohtonen P, Leppilähti J. Risk factors for complications after volar plate fixation of distal radial fractures. J Hand Surg Eur 2018. 1753193418811559.