

Cahiers d'enseignement de la SOFCOT  
Collection dirigée par J. DUPARC

67

Fractures  
du radius distal  
de l'adulte

sous la direction de  
Y. ALLIEU



Expansion Scientifique Publications

# Table des matières

Préface, par J. DUPARC .....	V
Avant-propos, par Y. ALLIEU.....	XV
Foreword, par Y. ALLIEU.....	XVII
Anatomie du radius distal, par G. HERZBERG, J. GARRET, L. ERHARD .....	1
Anatomie fonctionnelle et biomécanique de l'articulation radio-carpienne, par J.L. ROUX, J.P. MICCALEF, Y. ALLIEU.....	14
Mécanismes et classifications des fractures du radius distal, par M. CHAMMAS, G. MEYER zu RECKENDORF, Y. ALLIEU.....	28
Épidémiologie de l'ostéoporose des fractures du poignet, par C. KRAINIK, J.C. RUIZ, J. LEMOINE .....	48
TraITEMENT orthopédique des fractures de Pouteau-Colles selon R. Judet, par Th. JUDET, P. PIRIOU, E. de THOMASSON.....	58
Ostéosynthèse par brochage intrafocal de type « Arum » des fractures récentes du radius distal chez l'adulte, par A.I. KAPANDJI .....	67
Étude comparative, embrochage selon Kapandji versus traitement orthopédique des fractures du radius de type Pouteau-Colles, par C. FORNASIERI, C. CHAUSSARD, O. DEVELAY, Y. TOURNE, F. PICARD, E. MONTBARBON, F. FONTANEL, D. SARAGAGLIA .....	84
Étude prospective comparative du brochage trans-styloïdien et intrafocal de Kapandji dans les fractures de l'extrémité distale du radius, par E. LENOBLE, C. DUMONTIER.....	92
Embrochage élastique selon la technique de Py dans les fractures du radius distal, par M. EBELIN, C. DELAUNAY, T. LE BALC'H, J.Y. NORDIN .....	103
Étude critique et comparative des techniques de Py et de Kapandji, implications thérapeutiques : le brochage intrafocal modifié, par O. DELATTRE, Y. CATONNÉ.....	111

Fractures articulaires du radius distal, par Ph. SAFFAR.....	127
Ostéosynthèse par plaque des fractures marginales antérieures du radius distal, par L. KERBOULL, O. CHARROIS, L. VASTEL, P. DUCLOYER, J.P. COURPIED, M. KERBOULL.	144
Ostéosynthèse par la plaque postérieure des fractures du radius distal, par Ph. VICHARD, E. GAGNEUX, P.E. RIDOUX .....	150
Fixation externe des fractures comminutives du radius distal, par P.Y. MILLIEZ, I. AUQUIT-AUCKBUR, J.M. THOMINE.....	167
Traitement des fractures comminutives du radius distal par ostéosynthèse interne. Distracteur articulaire multi-axial et mobilisation précoce, par P. PIRIOU, Th. JUDET .....	177
Apport du Norian SRS, substitut osseux calcium phosphaté injectable, dans le traitement des fractures du radius distal, par P. KOPYLOV .....	186
Arthroscopie du poignet dans le traitement des fractures récentes et anciennes du radius distal, par D. FONTES.....	195
Fractures de la styloïde cubitale associées aux fractures du radius distal, par C. LAPORTE, E. ROLLAND, J.P. BENAZET, G. SAILLANT .....	208
Résultats à 30 ans des fractures du radius distal, par P. KOPYLOV .....	213
Fractures de l'extrémité distale du radius et lésions ligamentaires intracarpiennes, par M. RONGIÈRES, D. LAQUES, B. ROQUES, M. MANSAT .....	218
Cals vicieux extra-articulaires du radius distal, par G. DAUTEL.....	225
Cals vicieux articulaires du radius distal, par Ph. SAFFAR, S. ROMANO.....	241
Résection de la première rangée du carpe et ses dérivés dans les séquelles des fractures du radius distal, par G. FOUCHER, S. LALLEMAND, J. RYU.....	254
Traitement des séquelles des fractures du radius distal au niveau de l'articulation radio-ulnaire distale, par G. HERZBERG, T. JOUDET, J. GARRET, F. BOISSIER.....	260
Dénervation du carpe dans les séquelles arthrosiques des fractures du radius distal, par G. FOUCHER, L. ERHARD, G. PAJARDI .....	272
Complications nerveuses des fractures du radius distal, par J.Y. ALNOT .....	277
Complications tendineuses des fractures du radius distal, par R. GOMIS .....	280
Algodystrophie après fracture du radius distal, par L. ERHARD, G. FOUCHER .....	291
Évolution thérapeutique et traitement actuel des fractures du radius distal de l'adulte, par Y. ALLIEU.....	307

# Contents

## FRACTURES OF THE DISTAL RADIUS IN ADULTS

Preface, by J. DUPARC .....	V	
Avant-propos, by Y. ALLIEU .....	VII	
Foreword, by Y. ALLIEU .....	XVII	
The anatomy of the distal radius by G. HERZBERG, J. GARRET, L. ERHARD .....		1
Functional anatomy and biomechanics of the radio-carpal joint by J.L. ROUX, J.P. MICCALEF, Y. ALLIEU .....		14
Mechanisms and classifications of distal radius fractures by M. CHAMMAS, G. MEYER zu RECKENDORF, Y. ALLIEU .....		28
The epidemiology of osteoporosis in fractures of the wrist by C. KRAINIK, J.C. RUIZ, J. LEMOINE .....		48
Judet's non operative technique for the treatment of Colles-Pouteau fractures by Th. JUDET, P. PIRIOU, E. de THOMASSON .....		58
«Arum» intra-focal pinning in the treatment of adult distal radial fractures by A.I. KAPANDJI .....		67
A study comparing Kapandji pinning with conservative treatment for fractures of the radius Colles-Pouteau by C. FORNASIERI, C. CHAUSSARD, O. DEVELOAY, Y. TOURNE, F. PICARD, E. MONTBARBON, F. FONTANEL, D. SARAGAGLIA .....		84
A prospective comparative studies of trans-styloid pinning with intrafocal pinning (Kapandji) for displaced fractures of the distal radius by E. LENOBLE, C. DUMONTIER .....		92
The Py technique of iso-elastic pinning by M. EBELIN, C. DELAUNAY, T. LE BALC'H, J.Y. NORDIN .....		103
A comparative and critical study of Py and kapandji's surgical techniques in distal radius fractures by O. DELATTRE, Y. CATONNÉ .....		111

Articular fractures of the distal radius by Ph. SAFFAR .....	127
Osteosyntheses of anterior marginal fractures of the lower end of the radius using an anterior plate by L. KERBOULL, O. CHARROIS, L. VASTEL, P. DUCLOYER, J.P. COURPIED, M. KERBOULL..	144
The use of posterior plates for fractures of the distal radius by Ph. VICHARD, E. GAGNEUX, P. E. RIDOUX.....	150
External fixation for comminuted fractures of the distal radius by P.Y. MILLIEZ, I. AUQUIT-AUCKBUR, J.M. THOMINE.....	167
The treatment of comminuted articular fractures of the distal end of the radius by open reduction and internal fixation with multi-axial joint distraction and early mobilisation by P. PIRIOU, Th. JUDET .....	177
The use of a bone substitute, injectable calcium phosphate (Norian SRS) in the treatment of fractures of the distal radius by P. KOPYLOV .....	186
Arthroscopy of the wrist in the management of distal radial fractures and of associated ligamentous injuries by D. FONTES .....	195
Fractures of the ulna styloid in fractures of the distal radius by C. LAPORTE, E. ROLLAND, J.P. BENAZET, G. SAILLANT.....	208
A thirty year follow-up of fractures of the distal radius by P. KOPYLOV .....	213
Fractures of the distal radius and associated intra-carpal ligamentous injuries by M. RONGIÈRES, D. LAQUES, B. ROQUES, M. MANSAT .....	218
The management of malunion of fractures of the distal radius by G. DAUTEL .....	225
Malunions of distal intra-articular radial fractures by Ph. SAFFAR, S. ROMANO .....	241
First row carpectomy and related techniques in the treatment of sequelae of fractures of the distal radius by G. FOUCHER, S. LALLEMAND, J. RYU .....	254
Treatment of distal radio-ulnar sequelae of distal radius malunions by G. HERZBERG, T. JOUDET, J. GARRET, F. BOISSIER.....	260
Carpal denervation for degenerative sequelae of fractures of the distal radius by G. FOUCHER, L. ERHARD, G. PAJARDI.....	272
Nerve complications in fractures of the distal end of the radius by J.Y. ALNOT .....	277
Tendon complications following fractures of the distal end of the radius by R. GOMIS .....	280
Reflex sympathetic dystrophy after fractures of the distal radius by L. ERHARD, G. FOUCHER.....	291
Therapeutic progress and current treatment of fractures of the distal radius in adults by Y. ALLIEU.....	307