

Épaule et médecine de rééducation

sous la direction de

L. SIMON et J. RODINEAU

Collection
de pathologie
locomotrice
9



MASSON

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	v
--------------------	---

GÉNÉRALITÉS

L'épaule musculaire (de l'anatomie à la biomécanique), par F. BONNEL	1
Bilan clinique de l'épaule douloureuse, par O. TROISIER	8
Les indications actuelles de l'arthrographie opaque de l'épaule, par J. P. CAILLENS et L. MAZAS	15

L'ÉPAULE RHUMATOLOGIQUE

L'épaule rhumatoïde, par B. DELCAMBRE et A. THÉVENON	21
L'épaule dans la polyarthrite. Sa place dans le handicap fonctionnel global. Possibi- lités chirurgicales actuelles, par Y. ALLIEU, D. MAILHE, G. ASECIO, R. GOMIS, J. TEISSIER et P. DESBONNET	26
Les arthrites infectieuses, par V. BRUN et L. SIMON	31
L'arthrose de l'épaule. Ses limites, par M. C. BARJON	36
L'épaule hyperostotique, par B. FOURNIE, J. J. RAILHAC, Ch. AYROLLES et A. FOURNIE. L'ostéochondromatose synoviale de l'épaule, par J. J. RAILHAC, A. BLANCHER et M. MANSAT	44
L'épaule des arthropathies métaboliques, par C. J. MENKES	48
Arthropathie destructrice rapide de l'épaule, par M. ALCALAY et D. BONTOUX	56
L'ostéonécrose aseptique de la tête humérale, par P. SEROR, P. CODINE et V. T. CHUONG	62
Le syndrome des « deux bouts » de la clavicule, par A. DUREY, R. GAUDINAT et O. TROISIER	68
La pathologie médicale des articulations acromio-claviculaire et sterno-claviculaire, par L. BECK, J. RODINEAU et H. RIVIÈRE	71
Tumeurs osseuses de l'épaule, par F. BONNEL, P. BALDET, L. SIMON et F. BLOTMAN..	77
L'épaule hémorragique, par F. SABOURIN et J. RODINEAU	81
L'épaule hémophilique, par J. L. LÉROUX	90
Les tendinites de l'angulaire, par J. Y. MAIGNE	93
Douleurs d'épaule et rachis cervical, par R. MAIGNE	96
	98

L'ÉPAULE ENRAIDIE

Evolution naturelle de l'épaule gelée ou capsulite essentielle, par O. TROISIER	101
L'épaule enraidie, par O. TROISIER	103
Les traitements médicamenteux de l'épaule algodystrophique, par P. C. ACQUAVIVA et A. SCHIANO	108
Les agents physiques dans le traitement des « périarthrites d'épaule », par N. HALMAGRAND et J. C. GOUSSARD	112
Techniques de rééducation des raideurs de l'épaule, par O. TROISIER	116
Rééducation des épaules dites gelées par la technique de Kabat, par A. THÉVENON, D. MEURIN et B. DELCAMBRE	120
Auto-mobilisation passive de l'épaule à domicile. Une technique complémentaire simple, par M. DEBOISEAU	122
Apport de l'arthroscopie au diagnostic et au traitement de la pathologie rhumatis- male de l'épaule, par V. CONTI, G. STROZ, J. P. DUYCK, J. GODDE et H. ROUX . .	124
Les indications de mobilisation de l'épaule sous anesthésie générale en milieu ortho- pédique, par J. BOITARD, Th. MARNAY et J. VIDAL	128

PATHOLOGIE DE LA COIFFE

Les tendinites de l'épaule et leurs traitements actuels, par B. BARROIS	131
Bursites de l'épaule, par O. TROISIER	136
Pathologie mécanique de la coiffe des rotateurs de l'épaule. Etude sémiologique, par M. MANSAT, A. FOURNIE et J. J. RAILHAC	139
Intérêt de l'arthro-pneumotomographie (A.P.T.) dans le bilan préopératoire des ruptures de la coiffe des rotateurs, par J. BERNAGEAU, D. GOUTALLIER et D. PATTE	143
L'« impingement syndrome » : une nouvelle épaule douloureuse ?, par P. SEROR, P. FEDOU, J. CLAUSTRE et F. BONNEL	148
Le syndrome du défilé sous-acromio-coracoïdien. Un traitement chirurgical précoce existe-t-il ?, par J. G. ASENCIO, R. BERACASSAT, S. LOPEZ, M. DELER et L. CABANETTES	153
Pathologie mécanique de la coiffe des rotateurs de l'épaule. Physiopathologie et déductions thérapeutiques, par M. MANSAT, P. BONNEVIALLE et Ch. MANSAT	158
Les techniques chirurgicales dans la pathologie de la coiffe des rotateurs, par J. F. KOUVALCHOUK	163
La place du coussin d'abduction dans la rééducation fonctionnelle de l'épaule traumatique, par A. BARDOT, E. DOBBELS, G. MARTIN, J. P. OLIVARES et A. DELARQUE	167
La rééducation dans les lésions de la coiffe des rotateurs non opérées, par J. P. RABOURDIN et J. P. RIBEYRE	171
Rééducation de la rupture partielle de la coiffe des rotateurs chez le sportif, par M. DOMENACH, P. MINAIRE et R. SUEUR	175
Rééducation après réparation chirurgicale des ruptures de la coiffe, par J. DELPRAT et M. MANSAT	179

L'épaule de l'hémiplégique, par A. CHANTRAINE, M. C. LAPLACE et C. VAN OUWENALLER	191
La stimulation électrique de l'épaule de l'hémiplégique, par M. H. BOUCAUD, X. MARCELLIN, J. CHATELARD, J. M. RIBET et M. EYSSETTE	197
Possibilités neurochirurgicales en face d'une épaule spastique, par J. M. PRIVAT, F. BONNEL et C. GROS	201
Les para-ostéo-arthropathies de l'épaule, par M. BEDOISEAU	207
Les arthropathies nerveuses, par M. BEDOISEAU	210
Les atteintes tronculaires de la racine du membre supérieur, par J. RODINEAU, G. DAUBINET et F. SABOURIN	212
Possibilités chirurgicales actuelles dans le traitement de l'épaule paralytique d'origine nerveuse périphérique, par Y. ALLIEU, F. BONNEL, G. ASENCIO, R. GOMIS, J. TEISSIER et P. JACOULET	216
Le nerf sus-scapulaire et sa pathologie canalaire, par J. M. PRIVAT	222
L'épaule paralytique par atteinte des nerfs sus-scapulaire, circonflexe et musculocutané, par J. Y. ALNOT	227
Le syndrome de Parsonage et Turner, par A. SCHIANO, G. SERRATRICE, J. POUGET et J. L. GASTAUT	231
Pseudo-rupture des muscles de la coiffe des rotateurs. Technique de rééducation, par M. REVEL, B. AMOR et D. PERREIN	236
Epaule radique, par J. PÉLISSIER, J. B. DUBOIS, H. PUJOL et L. SIMON	240
Complications neurologiques de l'épaule. Problèmes de rééducation, par I. SALINAS, D. CARRION et G. ASENCIO	245
Les myopathies facio-scapulo-humérales et les myopathies avec atteinte scapulaire prédominante, par G. SERRATRICE, A. SCHIANO et J. POUGET	248

L'ÉPAULE TRAUMATIQUE

Evaluation clinique d'une épaule traumatique, par J. RODINEAU, J. B. COURROY, F. SABOURIN et P. BARBIER	253
Fractures de la clavicule et de l'omoplate chez l'adulte, par L. PICARD et J. DOSSA	258
Traitement chirurgical des luxations acromio-claviculaires. La technique de Harrison, par C. MANSAT	266
Les fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus chez l'adulte. Problèmes thérapeutiques et de rééducation, par F. BONNEL et C. VIALA	270
La rééducation précoce des fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus chez le sujet âgé, par J. P. RABOURDIN et J. P. RIBEYRE	275
Les fractures isolées du trochiter, par J. B. COURROY, G. DAUBINET et J. RODINEAU	278

L'ÉPAULE INSTABLE

L'instabilité de l'épaule vue à la phase aiguë, par R. ROY-CAMILLE, G. SAILLANT, Ph. LÉONARD et R. POITEVIN	283
Examen radiologique des instabilités antérieures de l'épaule, par J. BERNADEAU et D. PAITE	287
Techniques de rééducation et réadaptation des luxations antéro-internes de l'épaule. Etude de 29 cas, par M. ALLARD, B. LAVIGNOLLE, X. PASCAREL, B. KERBOUL, J. M. VITAL, D. BAULNY et J. SÉNÉGAS	294

L'enraidissement de l'épaule après luxation scapulo-humérale. Facteurs influençant la récupération, par A. SIMON, H. RIVIÈRE et J. RODINEAU	299
Le syndrome du bourrelet glénoïdien isolé. Incidences thérapeutiques, par J. P. CAILLENS, L. MAZAS, G. ASENCIO, T. GORDON et Y. ALLIEU	301
Les épaules instables de l'enfant et de l'adolescent, par J. P. CAILLENS et A. DIMEGLIO.	306
La chirurgie de la luxation récidivante de l'épaule, par R. ROY-CAMILLE, G. SAILLANT et Ph. LÉONARD	311
Traitement de la luxation récidivante de l'épaule. Place de la rééducation, par Ch. MANSAT, M. N. DAROUSSAT, P. BONNEVIALLE et J. P. IZARD	315
Luxations récidivantes antéro-internes de l'épaule, par J. Y. ALNOT	319
La rééducation postopératoire de la luxation récidivante de l'épaule, par J. P. RABOURDIN, J. P. RIBEYRE et J. C. BRUNET	322
L'intervention de Bankart dans la luxation récidivante de l'épaule permet-elle une reprise fonctionnelle et sportive ?, par J. VIDAL, G. ORST, P. DENIS, G. REBOUL, T. MARNAY et P. DE GUILLAUME	326

TECHNIQUES

Les périarthrites scapulo-humérales rebelles. Données arthrographiques et électromyographiques, par C. F. ROQUES, J. J. RAILHAC, J. CONDOURET, J. PHILIPPE, L. ARBUS et M. PUJOL	329
Etude électrokinésiologique du sous-scapulaire, du grand dorsal et du grand pectoral au cours de l'abduction, par M. REVEL, B. AMOR, R. CORAIL et R. ANCTIL....	333
Le dégagement des tendons de la coiffe des rotateurs en vue des traitements locaux, par O. TROISIER	339
Approches différentes de la rééducation des épaules douloureuses, par J. N. HEULEU, G. BRETON, A. COURTILLON, A. DARNAULT et J. JUSSERAND	342
Technique de rééducation des périarthrites scapulo-humérales selon le plan d'élection de l'épaule, par B. LAVIGNOLLE, J. SÉNÉGAS, J. M. VITAL, M. ALLARD, E. DELMAS-MARSALET et M. BARAT	345
Place de la crénothérapie dans le traitement des affections de l'épaule, par J. FRANCON.	349
Les calcifications de l'épaule : traitement par ponction-irrigation, par Ch. MANSAT, L. DUBOUREAU, D. ANDIEU, D. RÉMY, P. CHA et D. BORDES	353

APPAREILLAGE ET CHIRURGIE

Appareillage provisoire de l'épaule, par J. XÉNARD, J. C. FRELAND, J. DELPRAT, J. DE GOUDEBOUT et M. RUKLIN	357
Perspectives d'avenir de l'appareillage de l'épaule paralysée et pseudo-paralysée, par J. C. FRELAND, J. DELFRAT, J. DE GODEBOUT, J. XÉNARD, G. DENOËL, B. MULLER et R. VALLÉ	361
Les prothèses d'épaule : mise au point, par A. APOIL, P. KOECHLEIN, B. AUGEREAU, J. L. MONET et L. DOURSOUNIAN	367
Prothèse totale d'épaule, par J. Y. DE LA CAFFINIÈRE et F. MAZAS	373

CONTENTS

FOREWORD	v
----------------	---

GENERALITIES

Anatomy and biomechanics of the shoulder, by F. BONNEL	1
Shoulder temporary splinting, by O. TROISIER	8
Current indications of shoulder arthrography, by J. P. CAILLENS, L. MAZAS	15

THE RHUMATOLOGIC SHOULDER

Rheumatoid shoulder, by B. DELCAMBRE, A. THÉVENON	21
The shoulder joint in rheumatoid arthritis, by Y. ALLIEU, D. MAILHE, G. ASENCIO, R. GOMIS, J. TEISSIER, P. DESBONNET	26
Suppurative arthritis of the shoulder, by V. BRUN, L. SIMON	31
Arthrosis of the shoulder, by M. C. BARJON	36
Hyperostosis of the shoulder, by B. FOURNIE, J. J. RAILHAC, Ch. AYROLLES, A. FOURNIE	44
Synovial osteochondromatosis, by J. J. RAILHAC, A. BLANCHER, M. MANSAT	48
Shoulder and metabolic arthropathy of the shoulder, by C. J. MENKES	56
Rapid destructive arthropathy of the shoulder, by M. ALCALAY, D. BONTOUX	62
Aseptic osteonecrosis of the humeral head, by P. SEROR, P. CODINE, V. T. CHUONG.	68
Both clavicular sides syndrome, by A. DUREY, R. GAUDINAT, O. TROISIER	71
Acromio-clavicular joint disease, by L. BECK, J. RODINEAU, H. RIVIÈRE	77
Osseus tumors of the shoulder, by F. BONNEL, P. BALDET, L. SIMON, F. BLOTMAN	81
Hemorrhagic diseases affecting the shoulder, by F. SABOURIN, J. RODINEAU	90
Hemophilic shoulder, by J. L. LEROUX	93
Tendinitis of the « angle » muscle, by J. Y. MAIGNE	96
The painful shoulder and cervical spine, by R. MAIGNE	98

THE FROZEN SHOULDER

Spontaneous evolution of the frozen shoulder, by O. TROISIER	101
Ankylosed shoulder, by O. TROISIER	103
Medical treatments of reflex sympathetic dystrophy, by P. C. ACQUAVIVA, A. SCHIANO.	108

Physic agents in treatment of shoulder periarthritis, by N. HALMAGRAND, J. C. GOUSSARD	112
Rehabilitation techniques of shoulder stiffness, by O. TROISIER	116
The mobilization of the shoulder under general anaesthesia, by A. THÉVENON, D. MEURIN, B. DELCAMBRE	120
Passive self-mobilization of the shoulder at home, by M. DEBOISSEAU	122
The interest of arthroscopy in the diagnosis and treatment of rheumatologic shoulder, by V. CONTI, G. STROZ, J. P. DUYCK, J. GODDE, H. ROUX	124
Indications of shoulder mobilization under general anaesthesia in surgical department, by J. BOITARD, Th. MARNAY, J. VIDAL	128

PATHOLOGY OF THE CUFF

The metabolic arthropathy shoulder, by B. BARROIS	131
Chronic calcific tendinitis of the shoulder, by O. TROISIER	136
Biomechanic disease of the rotator cuff: semeiological study, by M. MANSAT, A. FOURNIE, J. J. RAILHAC	139
The interest of arthropneumoarthrography in the pre-operative evaluation of the rotator cuff tears, by J. BERNAGEAU, D. GOUTALLIER et D. PATTE	143
« Impingement syndrome »: another diagnosis of aching shoulder, by P. SEROR, P. FEDOU, J. CLAUSTRE, F. BONNEL	148
Underlying acromio-coracoid narrowing syndrome, by J. G. ASENCIO, R. BERACASAT, S. LOPEZ, M. DELER, L. CABANETTES	153
Biomechanic disease of the rotator cuff: physiopathology and therapeutic inferences, by M. MANSAT, P. BONNEVIALLE, C. MANSAT	158
Cuff tear: postoperative rehabilitation, by J. F. KOUVALCHOUK	163
Place of the abduction pillow use in rehabilitation, by A. BARDOT, E. DOBBELS, G. MARTIN, J. P. OLIVARES, A. DELARQUE	167
Rehabilitation of non operative rotator cuff injuries, by J. P. RABOURDIN, J. P. RIBEYRE	171
Rehabilitation of partial rotator cuff tear in sportsman, by M. DOMENACH, P. MINAIRE, R. SUEUR	175
Postoperative rehabilitation of rotator cuff rupture, by J. DELPRAT, M. MANSAT....	179

NEUROLOGICAL SHOULDER

Neurologic shoulder disease, by B. ARANDA, M. ENJALBERT, J. L. LEROUX, J. PÉLISIER, M. PERRIGOT	185
The shoulder of the hemiplegiac, by A. CHANTRAINE, M. C. LAPLACE, C. VAN OUWENALLER	191
Peripheral electro-stimulation of the hemiplegic shoulder, by M. H. BOUCAUD, X. MARCELLIN, J. CHATELARD, J. M. RIBET, M. EYSSETTE	197
Surgical treatment of the acromioclavicular dislocation, by J. M. PRIVAT, F. BONNEL, C. GROS	201
Ectopic ossifications of the shoulder, by M. BEDOISEAU	207
Neurologic arthropathies, by M. BEDOISEAU	210
Neurologic truncal-nerve diseases of the proximal upper limb, by J. RODINEAU, G. DAUBINET, F. SABOURIN	212

Current surgical possibilities in treatment of paralytic shoulder, by Y. ALLIEU, F. BONNEL, G. ASENCIO, R. GOMIS, J. TEISSIER, P. JACOULET	216
Narrowing sus-scapular nerve disease, by J. M. PRIVAT	222
Paralytic shoulder secondary to sus-scapular, circonflexe, musculo-cutaneous nerve disease, by J. Y. ALNOT	227
Parsonage and Turner syndrome, by A. SCHIANO, G. SERRATRICE, J. POUGET, J. L. GASTAUT	231
Pseudo-rupture of the rotator cuff, by M. REVEL, B. AMOR, D. PERREIN	236
Irradiate shoulder, by J. PÉLISSIER, J. B. DUBOIS, H. PUJOL, L. SIMON	240
Neurologic complications of the shoulder joint, by I. SALINAS, D. CARRION, G. ASENCIO	245
Facioscapulothoracic myopathy and myopathies with scapular prevalent reaching..	248

THE TRAUMATIC SHOULDER

Traumatic shoulder disease, by J. RODINEAU, J. B. COURROY, F. SABOURIN, P. BARBIER	253
Clavicle and shoulder-blade fractures in adults, by L. PICARD, J. DOSSA	258
Surgical treatment of acromio-clavicular and sterno-clavicular joint dislocation, by C. MANSAT	266
Fractures of the proximal extremity of the humerus in adults, by F. BONNEL, C. VIALA	270
Early rehabilitation of proximal humeral head fracture in elderly, by J. P. RABOURDIN, J. P. RIBEYRE	275
Isolated fracture of the great tuberosity of the humerus, by J. B. COURROY, G. DAUBINET, J. RODINEAU	278

THE INSTABLE SHOULDER

Slipping shoulder, by R. ROY-CAMILLE, G. SAILLANT, Ph. LÉONARD, R. POITEVIN....	283
The radiological exam of the anterior instabilities, by J. BERNADEAU, D. PATTE....	287
Physiotherapeutic and rehabilitative techniques as treatment of antero-internal shoulder dislocations, by M. ALLARD, B. LAVIGNOLLE, X. PASCAREL, B. KERBOUL, J. M. VITAL, D. BAULNY, J. SÉNÉGAS	294
Stiffness secondary to shoulder dislocation, by A. SIMON, H. RIVIÈRE, J. RODINEAU..	299
The isolate glenoid labrum syndrome: therapeutic consequences, by J. P. CAILLENS, L. MAZAS, G. ASENCIO, T. GORDON, Y. ALLIEU	301
Slipping shoulder in children and adolescents, by J. P. CAILLENS, A. DIMEGLIO....	306
Surgical treatment of recurrent dislocation of the shoulder, by R. ROY-CAMILLE, G. SAILLANT, Ph. LÉONARD	311
The treatment of the recurrent anterior dislocation of the shoulder: the rehabilitation, by C. MANSAT, M. N. DAROUSSAT, P. BONNEVIALLE, J. P. IZARD	315
Antero-internal recurrent dislocation of the shoulder, by J. Y. ALNOT	319
The postoperative rehabilitation of the recurrent dislocation of the shoulder, by J. P. RABOURDIN, J. P. RIBEYRE, J. C. BRUNET	322
Bankart procedure in treatment of recurrent shoulder dislocation, by J. VIDAL, G. ORST, P. DENIS, G. REBOUL, T. MARNAY, P. DE GUILLAUME	326

TECHNICS

Obstinate scapulo-humeral periarthritis, by C. F. ROQUES, J. J. RAILHAC, J. CONDOURET, J. PHILIPPE, L. ARBUS, M. PUJOL	329
Electro-kinesiologic study of sub-scapularis and great-dorsalis muscles, by M. REVEL, B. AMOR, R. CORAIL, R. ANCTIL	333
Taking-out positions of the rotator cuff, by O. TROISIER	339
Various approaches of rehabilitation in aching shoulder, by J. N. HEULEU, G. BRETON, A. COURTILLON, A. DARNAULT, J. JUSSEURAND	342
Rehabilitation techniques in periarthritis, by B. LAVIGNOLLE, J. SÉNÉGAS, J. M. VITAL, M. ALLARD, E. DELMAS-MARSALET, M. BARAT	345
Place of crenotherapy in treatment of shoulder diseases, by J. FRANCON	349
Shoulder calcifications, by C. MANSAT, L. DUBOUREAU, D. ANDIEU, D. RÉMY, P. CHA, D. BORDES	353

SPLINT AND SURGERY

Temporary orthopedic appliances of the shoulder, by J. XÉNARD, J. C. FRELAND, J. DELPRAT, J. DE GODEBOUT, M. RUKLIN	357
New trends of orthopedic appliance for palsy and pseudo-palsy shoulder, by J. C. FRELAND, J. DELPRAT, J. DE GODEBOUT, J. XÉNARD, G. DENOËL, B. MULLER, R. VALLÉ	361
The shoulder prosthesis: actualities, by A. APOIL, P. KOECHLEIN, B. AUGEREAU, J. L. MONET, L. DOURSOUNIAN	367
Total shoulder arthroplasty, by J. Y. DE LA CAFFINIÈRE, F. MAZAS	373
Our rehabilitation experience about total shoulder replacement, by J. N. HEULEU, G. BRETON, A. COURTILLON, A. DARNAULT, M. NARUL	383
Shoulder arthrodesis, by J. J. PICARD, L. PICARD	390