Sommaire

Préface 11

Chapitre 1 - Introduction : Pourquoi faire une échographie de l'épaule et comment la réaliser 13

POURQUOI L'ÉCHOGRAPHIE DE L'ÉPAULE ? 13

COMMENT ABORDER CES RÉGIONS 14

ASPECTS PRATIQUES DE L'EXAMEN 14

Chapitre 2 - Anatomie échographique et variantes 17

LES STRUCTURES OSSEUSES ET ARTICULAIRES 17

LES STRUCTURES MUSCULOTENDINEUSES, LIGAMENTAIRES ET NERVEUSES 23

Les éléments supérieurs et latéraux 33

Les éléments postérieurs 44

Les espaces intercostaux 54

LE PLEXUS BRACHIAL ET LE CREUX SUS-CLAVICULAIRE 54

Les muscles 54

Les nerfs 56

Chapitre 3 - Les coupes échographiques 61

LES COUPES ANTÉRIEURES 61

3 coupes axiales 61

3 coupes sagittales 63

LES COUPES SUPÉRIEURES ET LATÉRALES 67

LES COUPES POSTÉRIEURES 71

Chapitre 4 - Les cadres pathologiques de l'épaule 75

LA RECHERCHE ET LA SIGNIFICATION DES ÉPANCHEMENTS 75

LES PATHOLOGIES TENDINEUSES 80

Les enthésopathies 80

Les tendinopathies 83

La tendinopathie calcifiante 83

Les tendinopathies non calcifiantes 89

Matériel protégé par le droit d'auteur

Les ruptures tendineuses 92
Les ruptures transfixiantes 93
Les ruptures non transfixiantes 102
Les désinsertions myotendineuses 108
Les fissurations intratendineuses 109
La désinsertion du subscapulaire 110
Les ruptures et subluxations bicipitales 114
Luxations et subluxations 114
Les ruptures du tendon du chef long du biceps 116
Les lésions de l'attache du LGB sur le rebord glénoïdien supérieur (SLAP) 119
LES CONFLITS À L'ÉPAULE 120
Le conflit antérosupérieur de Neer 120
Le conflit antérieur de Gerber 126
Le conflit postérosupérieur de Walch 127
Le conflit omothoracique 129
LES PATHOLOGIES MUSCULAIRES ET NERVEUSES 130
La dégénérescence après rupture 130
Les atteintes musculaires neurologiques 130
Les lésions musculaires traumatiques et cicatricielles 134
Les myosites 134
L'ATTEINTE CAPSULAIRE 135
LES PATHOLOGIES BURSALES 137
LES PATHOLOGIES OSTÉO-ARTICULAIRES 138
Les pathologies traumatiques 139
Les atteintes scapulohumérales 139
Les atteintes acromioclaviculaires 139
Les fractures 143
Luxations et instabilités scapulohumérales 148
Les lésions articulaires non traumatiques 153
LES PATHOLOGIES TUMORALES 156
TRAITEMENTS ET ASPECTS POSTOPÉRATOIRES 159
Echographie et traitement 159
Aspects postopératoires 160
Après réparation de la coiffe 160
Après acromioplastie 166
Après arthroplastie 167
Après butée antérieure 167
PATHOLOGIES THORACOBRACHIALES 168
Pathologie du plexus brachial 168
Les lésions traumatiques 168
Les lésions tumorales 169
Les fibroses post-radiques 169
Les compressions distales 170
Matériel protégé par le droit d'auteur

Le syndrome du défilé cervicothoracobrachial 170
La côte cervicale 170
Le défilé interscalénique 170
Le canal costoclaviculaire 171
Le défilé rétropectoral 172

CAS PRATIQUES MONTRANT L'INTÉRÊT DE L'ÉTUDE BILATÉRALE 172

Chapitre 5 - Les cadres pathologiques de la paroi thoracique 177

LES LÉSIONS TRAUMATIQUES 177
Les fractures costales et sternales 177
Les lésions cartilagineuses 180
Fracture du cartilage costal 180
Les désinsertions chondrocostales 181
Les désinsertions chondrosternales 181
Les luxations et subluxations sternoclaviculaires 182
Aspects de la consolidation des lésions osseuses et cartilagineuses 183
Les lésions musculaires et tendineuses 184
Les muscles intercostaux 184
Le grand pectoral 186
Les autres muscles de la paroi thoracique 191
Lésions aponévrotiques et hernies de la paroi thoracique 195

LES LÉSIONS MICROTRAUMATIQUES ET LES CONFLITS 196
Les enthésopathies et les tendinopathies 196
Les conflits de la paroi thoracique 200
Le syndrome de Cyriax et le chevauchement des cartilages costaux 200
Les conflits de l'appendice xiphoïde 201
Les conflits avec l'extrémité d'une côte 203
Les conflits omothoraciques (snapping scapula) 204
Winging scapula (alata) 204

LES PATHOLOGIES ARTICULAIRES 205
La sternoclaviculaire 205
La manubriosternale 206
Les articulations chondrosternales 206
Les articulations costotransversaires 207

LES PATHOLOGIES VASCULAIRES ET SOUS-CUTANÉES 207

LES PATHOLOGIES TUMORALES 208
Les pseudotumeurs 209
Les tumeurs bénignes 210
Les tumeurs malignes 211

Matériel protégé par le droit d'auteur

Chapitre 6 - Place de l'échographie par rapport aux techniques d'exploration de l'épaule ; jusqu'où et comment peut-on la pratiquer ? 213
LIMITES INHÉRENTES AU MATÉRIEL 213
LIMITES INHÉRENTES AU MÉDECIN 214
Exemple 1 - La capsulite rétractile : un piège parfois discréditant 214
Exemple 2 - Ténosynovite du long biceps versus épanchement intra-articulaire 216
OPTIMISATION DE LA CONDUITE DE L'EXAMEN 218
Exemple 3 - Rupture bilatérale de la coiffe des rotateurs 219
Exemple 4 - Trophicité musculaire 220
Exemple 5 - Désinsertion myotendineuse de l'infraépineux 222
Exemple 6 - Petite rupture transfixiante du supraépineux 224
Exemple 7 - Rupture basse du tendon long biceps à la jonction myotendineuse 225
Exemple 8 - Petite rupture transfixiante du tendon supraépineux 226
LIMITES INHÉRENTES À LA TECHNIQUE 227
Exemple 9 - Ostéosarcome de l'épaule 227
Exemple 10 - Butée coracoïdienne compliquée 228
Exemple 11 - Prothèse totale inversée 229
Exemple 12 - Lésion labrale 230
Exemple 13 - Clivage de l'infraépineux 232
Exemple 14 - Artéfact d'anisotropie 233
Exemple 15 - Bursopathie hyperéchogène 234
LES AVANTAGES DE L'ÉCHOGRAPHIE DE L'ÉPAULE 237

Chapitre 7 - Echographie interventionnelle de l'épaule 239
GÉNÉRALITÉS 239
PRÉCAUTIONS 239
Eléments préalables 239
Consentement 240
Hémostase 240
Asepsie 241
Contre-indications 243
Cas particulier du dopage 243
TECHNIQUE 243
Organisation du geste 243
Techniques de repérage de l'aiguille 244
Prélèvements, biopsies 246
Produits injectés 246
Complications 247
GESTES INTRA-ARTICULAIRES 248
Interligne glénohuméral 248
Indications 248
Voies d'abord 248
Résultats 250
Matériel protégé par le droit d'auteur

Interligne acromioclaviculaire 250
Indications 250
Voies d'abord 250
Résultats 251
GESTES PÉRI-ARTICULAIRES 251
Bourse sous-acromiodeltoïdienne 251
Indications 251
Voies d'abord 251
Résultats 252
Tendinopathie calcifiante 252
Indications 252
Voies d'abord 254
Techniques 254
Résultats 256
Les autres tendinopathies 257
Indications 257
Voies d'abord 257
Résultats 257
Kyste paraglénoïdien 258
Indications 258
Voies d'abord 258
Résultats 258
Rhumatismes inflammatoires 259
Tumeurs 259
Autres 259
TRUCS ET ASTUCES 259
Abord intra- et périarticulaire en un seul geste 259
Cibles en fonction des situations 261
Ponction sans infiltration 261
Intérêts diagnostiques de l'échographie interventionnelle 262

Chapitre 8 - Conclusion 263

Coupes clés de l'épaule et de la paroi thoracique 265

Bibliographie 273

Index 287
Matériel protégé par le droit d'auteur