

Sommaire

Préface	IX
Introduction	XI

Partie 1 ■ Thyroïde

Chapitre 1 /	Anatomie chirurgicale des glandes thyroïde et parathyroïdes	3
	P. Chaffanjon, S. Guigard	
	- Introduction	3
	- Morphologie de la glande thyroïde	3
	- Embryologie thyroïdienne et variations morphologiques	5
	- Anatomie chirurgicale des glandes parathyroïdes	7
	- Embryologie et variations des glandes parathyroïdes	8
	- Vascolarisation artérielle	10
	- Vascolarisation veineuse	11
	- Vascolarisation lymphatique	12
	- Plans fibreux de la région antérieure du cou	14
	- Les points difficiles de la chirurgie endocrinienne cervicale	18
	- Conclusion	22
Chapitre 2 /	Voies de régulation moléculaires des cancers de la thyroïde	25
	C. Buffet, L. Groussin	
	- Introduction	25
	- Anomalies moléculaires identifiées dans les cancers de la thyroïde	27
	- Anomalies moléculaires et utilité clinique	32
	- Conclusion	34
Chapitre 3 /	Histoire de la chirurgie thyroïdienne	37
	J.-P. Chigot	
	- Les précurseurs	37
	- Essor de la chirurgie thyroïdienne au XIX ^e siècle	38
	- Comprendre la physiologie de la thyroïde pour en faire une chirurgie plus sûre	40
Chapitre 4 /	Impact médicoéconomique et parcours de soins de la chirurgie endocrinienne	43
	E. d'Hubert, M. Mathonnet	
	- Impact médicoéconomique, tarification de la chirurgie thyroïdienne	43
	- Analyse du parcours de soins des patients thyroïdectomisés en France	44
Chapitre 5 /	Nodule thyroïdien : diagnostic, indications	47
	B. Carnaille	
	- Épidémiologie	47
	- Évaluation clinique	48
	- Évaluation biologique	49
	- Évaluation échographique	50
	- Évaluation cytologique	51
	- Autres examens complémentaires	51

	- Modalités de prise en charge	52
	- Cas particuliers	54
	- Conclusion, préconisations	55
Chapitre 6 /	Indications et prise en charge chirurgicale des goitres	57
	C. Caillard, E. Mirallié	
	- Définition, facteurs de risque et épidémiologie	57
	- Bilan préthérapeutique	58
	- Traitements	58
Chapitre 7 /	Indication et prise en charge chirurgicales des hyperthyroïdies	61
	H. Salepcioglu	
	- Introduction	61
	- Maladie de Basedow (<i>Grave's disease</i>)	63
	- Goitre hétéromultinodulaire toxique	66
	- Adénome toxique	67
	- Hyperthyroïdie infraclinique	68
	- Modalités de la chirurgie	68
Chapitre 8 /	Cancers différenciés de la thyroïde	71
	C. Trésallet, M. Soufi, F. Varcus	
	- Épidémiologie	71
	- Facteurs de risque	72
	- Circonstances de découverte (diagnostic), formes cliniques	73
	- Bilan préopératoire	74
	- Traitement chirurgical initial	75
	- Traitements adjuvants et hormonothérapie substitutive	80
	- Surveillance, persistance ou récurrences précoces	82
	- Pronostic et survie	83
Chapitre 9 /	Anatomie et cytologie pathologiques des cancers différenciés de la thyroïde	87
	F. Tissier, B. Royer	
	- Introduction	87
	- Approche tissulaire	87
	- Approche cytologique	94
	- Approches immunohistochimiques et immunocytochimiques	101
Chapitre 10 /	Cancer médullaire de la thyroïde	107
	J.-C. Lifante, J.-L. Peix	
	- Introduction	107
	- Diagnostic et pronostic	107
	- Prise en charge initiale	110
	- Surveillance	114
	- Conclusion	114
Chapitre 11 /	Cancers peu différenciés et anaplasiques de la thyroïde	117
	C. de la Fouchardière	
	- Introduction	117
	- Carcinomes peu différenciés de la thyroïde	117
	- Carcinomes indifférenciés ou anaplasiques de la thyroïde	119

Chapitre 12 / Thyroïdectomie par cervicotomie	125
J.-L. Peix	
- Introduction	125
- Préparation du patient	125
- Matériel	126
- Installation	126
- Incision	127
- Abord de la loge thyroïdienne	129
- Lobectomie thyroïdienne	129
- Fermeture	133
Chapitre 13 / Prise en charge des goitres plongeants et thoraciques	135
F. Triponez	
- Introduction	135
- Définition et prévalence	135
- Présentation clinique et indication opératoire	136
- Techniques opératoires	137
- Toboggan de Proye	140
- Conclusion	141
Chapitre 14 / Réinterventions en chirurgie thyroïdienne	143
I. F. Franco, C. Gollfier, N. C. Paladino, C. Guerin, F. Sebag	
- Introduction	143
- Indications de réinterventions cervicales	143
- Phase préopératoire : le bilan	144
- Réinterventions – Techniques chirurgicales	145
- Conclusion	148
Chapitre 15 / Prise en charge des complications de la thyroïdectomie	151
N. Christou, M. Mathonnet	
- Introduction	151
- Hypocalcémie et hypoparathyroïdie	151
- Lésions laryngées	154
- Hémorragie postopératoire	159
- Autres complications	160
- Conclusion	161
Chapitre 16 / Neurostimulation du nerf récurrent	165
M. Chhiv	
- Introduction	165
- Matériel	165
- Utilisation	166
- Validité du neuromonitoring intra-opératoire	167
- Performance du neuromonitoring intra-opératoire	167
- Que faire en cas de perte du signal ?	168
- NMIO du nerf laryngé externe	169
- Conclusion	169
Chapitre 17 / Thyroïdectomie vidéo-assistée	171
M. Raffaelli, R. Bellantone, C. De Crea, S. Vanella, C. P. Lombardi	
- Introduction	171
- Technique chirurgicale	171
- Indications et résultats	176
- Conclusion	177

Chapitre 18 /	Thyroidectomie robotique	179
	L. Brunaud, M. Klein, L. Bresler	
	- Introduction	179
	- Technique	180
	- Résultats	181
	- Conclusions et perspectives	183
Chapitre 19 /	Curage ganglionnaire pour cancer différencié de la thyroïde de souche folliculaire	185
	F. Menegaux, L. Leenhardt	
	- Cancer papillaire	185
	- Cas particuliers	190
	- Conclusion	190
Chapitre 20 /	Technique et complications du curage ganglionnaire du compartiment central du cou	193
	M. Meurisse, E. Hamoir, S. Maweja, J.-P. Squifflet	
	- Quelques rappels anatomiques	193
	- Complications du curage central	196
	- Technique chirurgicale pour minimiser le risque de complications	197
Chapitre 21 /	Technique et complications du curage latéral	203
	D. Hartl, H. Mirghani	
	- Introduction	203
	- Définitions	203
	- Technique de base : évidement sélectif des groupes ganglionnaires III et IV	205
	- Complications	208
	- Trucs et astuces	210
	- Conclusion	213
Chapitre 22 /	Dysphonie et prise en charge après thyroidectomie	215
	D. Lazard, C. Fugain	
	- Introduction	215
	- Atteinte du nerf récurrent ou nerf laryngé inférieur	216
	- Atteinte de la branche externe du nerf laryngé supérieur	218
	- Lésions secondaires à l'intubation (non spécifiques de la chirurgie thyroïdienne)	219
	- Adhérences des muscles laryngés et paralaryngés	219
	- Décompensation postopératoire d'une pathologie préopératoire	220
	- Prise en charge	220
	- Conclusion	223

Partie 2 ■ Parathyroïdes

Chapitre 23 /	Physiologie de la régulation phosphocalcique	227
	A. Walker, B. Carnaille, J. G. Hubbard	
	- Introduction	227
	- Physiologie du calcium	227
	- Régulation calcique	228

Chapitre 24 /	Hyperparathyroïdie primaire non familiale : diagnostic clinique et biologique	235
	L. Osmak-Tizon, E. Nassif	
	- Introduction	235
	- Épidémiologie	235
	- Circonstances de découverte	236
	- Signes cliniques	236
	- Signes biologiques [24.16-24.18]	239
	- Conclusion	241
Chapitre 25 /	Imagerie préopératoire	243
	J. S. Lee, B. Carnaille, W. B. Inabnet III	
	- Introduction	243
	- Modalités de l'imagerie	243
	- Scintigraphie au sestamibi	243
	- Échographie cervicale	245
	- Scanner conventionnel	246
	- Imagerie en résonance magnétique nucléaire	248
	- Dosage veineux sélectif de PTH	249
	- Avancées récentes	249
	- Conclusion	249
Chapitre 26 /	Hyperparathyroïdie primaire sporadique : imagerie et biologie peropératoire	253
	S. M. Sadowski, B. J. Harrison, F. Triponez	
	- Introduction	253
	- Dosage intra-opératoire de l'hormone parathyroïdienne	253
	- Parathyroïdectomie radioguidée avec une sonde gamma peropératoire	257
	- Examen extemporané et son indication en chirurgie d'hyperparathyroïdie primaire	259
	- Bleu de méthylène	259
	- Neuromonitoring intra-opératoire	260
Chapitre 27 /	Prise en charge médicale des patients avec hyperparathyroïdie primaire	263
	R. Rizzoli, A. Trombetti	
	- Introduction	263
	- Hyperparathyroïdie primaire : prise en charge générale	263
	- Traitement médical de l'hyperparathyroïdie primaire	264
	- Prévention de la perte osseuse	265
	- Hypercalcémie aiguë : traitement	266
Chapitre 28 /	Hyperparathyroïdie primaire sporadique : techniques chirurgicales	269
	C. Vanbrugge, A. Lowery, C. Golfier, N. C. Paladino, J.-F. Henry, F. Sebag	
	- Introduction	269
	- Exploration cervicale conventionnelle des parathyroïdes	270
	- Parathyroïdectomie mini-invasive (MIP)	275
	- Parathyroïdectomie mini-invasive ouvert (mini-open)	276
	- Parathyroïdectomie mini-invasive radioguidée	276
	- Parathyroïdectomie par voie endoscopique	276
	- Conclusion	277

Chapitre 29 /	Hyperparathyroïdie primaire : indications et résultats	279
	G. Donatini, S. Guigard, J.-L. Kraimps	
	- Introduction	279
	- Caractéristiques cliniques	279
	- Diagnostic	280
	- Indications pour la chirurgie	280
	- Résultats	282
Chapitre 30 /	Hyperparathyroïdie associée à la maladie rénale chronique	285
	B. Abboud, D. Chelala	
	- Introduction	285
	- Hyperparathyroïdie secondaire	285
	- Hyperparathyroïdie tertiaire	291
Chapitre 31 /	Techniques et résultats du traitement chirurgical de l'hyperparathyroïdie rénale	297
	G. Donatini, B. Carnaille, F. Triponez	
	- Introduction	297
	- Indications	297
	- Techniques chirurgicales	298
	- Cryoconservation	299
	- Résultats	300
Chapitre 32 /	Prise en charge de l'hyperparathyroïdie persistante ou récidivante	303
	J. Kirkby-Bott, B. Carnaille	
	- Introduction	303
	- Diagnostic	303
	- Facteurs prédictifs de persistance et de récurrence de l'hyperparathyroïdie	304
	- Imagerie pour hyperparathyroïdie persistante et récidivante	305
	- Réintervention pour hyperparathyroïdie persistante ou récidivante	307
	- Conclusion	309
Chapitre 33 /	Hyperparathyroïdie primaire sporadique chez l'enfant et l'adolescent	311
	J.-C. Lifante, R. Daher, J.-L. Peix	
	- Introduction	311
	- Maladie génétique ou sporadique ?	311
	- Présentation clinique	312
	- Diagnostic biologique	312
	- Examens d'imagerie	312
	- Stratégie chirurgicale	312
	- Surveillance	313
	- Conclusion	313
Chapitre 34 /	Hyperparathyroïdie et grossesse	315
	R. Daher, J.-C. Lifante, J.-L. Peix	
	- Introduction	315
	- Physiopathologie – Fausse hypocalcémie	315
	- Symptomato­logie maternelle	316
	- Symptomato­logie fœtale	316
	- Diagnostic	316
	- Modalités de traitement et indications thérapeutiques	317
	- Localisation préopératoire	317
	- Intervention chirurgicale	318
	- Conclusion	318

Chapitre 35 /	Cancers parathyroïdiens	319
	R. Daher, J.-L. Peix, J.-C. Lifante	
	- Épidémiologie	319
	- Étiologie et génétiques	319
	- Présentation clinique	320
	- Examens paracliniques	321
	- Diagnostic	321
	- Traitement	322
	- Maladie récidivante et/ou métastatique	323
	- Pronostic	323
Chapitre 36 /	Découverte pré et peropératoire d'un incidentalome parathyroïdien	325
	J.-C. Lifante, R. Daher, J.-L. Peix	
	- Introduction	325
	- Adénome parathyroïdien découvert à l'échographie cervicale, réalisée en dehors d'une hyperparathyroïdie primaire	325
	- Incidentalome parathyroïdien découvert lors d'une chirurgie thyroïdienne	326
	- Conclusion	327
Chapitre 37 /	Pièges diagnostiques et fausses hyperparathyroïdies : lithium, thiazidiques, carence en vitamine D, hypercalcémie-hypocalciurie	329
	N. Christou, M. Mathonnet	
	- Introduction	329
	- Hypercalcémie PTH-dépendante : l'hypercalcémie-hypocalciurie familiale	330
	- Hypercalcémies PTH-indépendantes	331
	- En pratique	334

Partie 3 ■ Syndromes de prédisposition héréditaire

Chapitre 38 /	Polyendocrinopathies de type 1 et 2 : des pièges pour le clinicien en général et le chirurgien en particulier	339
	J.-L. Kraimps, G. Donatini	
	- Introduction	339
	- Aspects généraux cliniques	340
	- Aspects généraux thérapeutiques	340
	- Aspects spécifiques des NEM 1	341
	- Aspects spécifiques des NEM 2	344
	- Conclusion	345
Chapitre 39 /	Néoplasies endocriniennes multiples de type 1 (NEM 1)	347
	P. Goudet	
	- Définition, génétique, épidémiologie	347
	- Atteintes parathyroïdiennes	347
	- Atteintes duodéno pancréatiques	349
	- Atteintes hypophysaires	351
	- Atteintes surrénaliennes	351
	- Atteintes thymiques	352
	- Tumeurs bronchiques	352
	- Atteintes cutanées et lipomes	352
	- Autres atteintes	352
	- Aspects génétiques, dépistage et surveillance des NEM 1	353

Chapitre 40 /	Néoplasie endocrinienne multiple de type 2 (NEM 2) et cancer médullaire de la thyroïde familial	355
	P. Niccoli	
	- Introduction	355
	- Diagnostic du CMT familial	355
	- Néoplasies endocriniennes multiples : phénotypes	356
	- Diagnostic et test génétiques	357
	- Corrélations phénotype-génotype	358
	- Stratégies de prise en charge chirurgicale des formes familiales de CMT	359
Chapitre 41 /	Cancers thyroïdiens familiaux non médullaires	365
	P. Rodien, S. Laboureau Soares-Barbosa, F. Branger, A. Hamy	
	- Introduction	365
	- Syndromes génétiques de prédisposition tumorale incluant un carcinome thyroïdien différencié	365
	- Cancers familiaux non médullaires non syndromiques	369
Chapitre 42 /	Hyperparathyroïdie primaire familiale isolée, hyperparathyroïdisme-jaw tumor syndrome	373
	M. Iacobone, J.-F. Henry	
	- Introduction	373
	- Génétique de l'HPT-JT	374
	- Présentation clinique	375
	- Diagnostic et génétique	377
	- <i>Screening</i> et <i>follow-up</i>	379
	- Traitement	380
Chapitre 43 /	Formes héréditaires de phéochromocytomes et paragangliomes	383
	C. Lepoutre-Lussey, J. Favier, A.-P. Gimenez-Roqueplo	
	- Introduction	383
	- Formes syndromiques de PCC/PGL	383
	- Formes familiales non syndromiques de PCC et PGL	388
	- Phéochromocytomes familiaux	389
	- Conclusion	390
Chapitre 44 /	Paragangliomes cervicaux	395
	B. Verillaud, N. Leclerc, R. Kania, M. Abulizi, M. Duet, A. Bel, P. Herman	
	- Introduction	395
	- Épidémiologie, génétique	395
	- Présentation clinique	396
	- Examens complémentaires	398
	- Traitement	400
	- Suivi et pronostic	402
	- Conclusion	402