



Marc Iselin
et
François Iselin

traité
de
chirurgie
de
la main

Editions
Médicales
Flammarion

TRAITÉ DE CHIRURGIE DE LA MAIN

par

Marc ISELIN

Membre de l'Académie de chirurgie
Chirurgien honoraire de l'Hôpital de Nanterre
Chirurgien consultant de l'Hôpital Américain
Expert près les Tribunaux

et

François ISELIN

Ancien Chef de clinique chirurgicale,
orthopédique et réparatrice à la Faculté
Chirurgien adjoint de l'Hôpital de Nanterre
Chirurgien-attaché à l'Hôpital des Enfants-malades



ÉDITIONS MÉDICALES FLAMMARION

20, rue de Vaugirard, PARIS-VI^e

1967

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE	5
---------------	---

PREMIÈRE PARTIE GÉNÉRALITÉS

CHAPITRE I^{er}. — Diagnostic anatomo-clinique des lésions de la main et des doigts.....	11
Examen clinique de la main.....	11
<i>Interrogatoire</i>	11
<i>Inspection</i>	12
<i>Examen de la sensibilité</i>	14
<i>Radiographie</i>	16
<i>Examen électrique</i>	17
Étude diagnostique.....	18
<i>Lésions objectives</i>	18
<i>Syndromes psycho-somatiques</i>	25
1 ^{er} Diagnostic général.....	25
2 ^{me} Formes particulières.....	27
1. Troubles moteurs dits « hystériques ». Contractures et paralysies.....	27
2. Cédèmes angio-neurotiques.....	31
Raideurs articulaires.....	34
<i>Interrogatoire psychologique</i>	35
<i>Conclusions</i>	39
Documentation.....	39
<i>Les fiches et les observations</i>	39
<i>Les photographies</i>	41
<i>Le classement</i>	41
<i>Les films</i>	42
RÉFÉRENCES	42
CHAPITRE II. — Considérations générales sur le traitement chirurgical et les soins post-opératoires.....	43
Moment de l'intervention.....	43
Préparation	44
Anesthésie	44
Champ exsangue	46
Matériel opératoire	47
Immobilisation post-opératoire.....	48

Appareillages	48
<i>Appareils d'immobilisation</i>	48
<i>Appareils de correction</i>	51
<i>Appareils de rééducation</i>	53
Réhabilitation	55
Conclusion	58
RÉFÉRENCES	59

DEUXIÈME PARTIE

LÉSIONS FRAICHES

CHAPITRE III. — La notion moderne de l'urgence : l'urgence avec opération différée	63
Historique	63
Préparation à l'opération différée	64
<i>Soins locaux</i>	64
<i>Soins généraux</i>	65
Choix du moment de l'intervention	66
L'opération	68
Avantages de l'opération différée	69
Inconvénients	71
Dangers	71
Résultats	73
Critiques	74
Conclusion	76
RÉFÉRENCES	77
CHAPITRE IV. — Les plaies par écrasement	79
Lésions provoquées par l'écrasement	79
Généralités sur le traitement chirurgical	80
<i>Le moment de l'intervention</i>	80
<i>Les temps opératoires</i>	81
L'excision	81
L'immobilisation et l'appareillage	84
La couverture	85
Traitement des lésions particulières	88
<i>Les écrasements directs</i>	88
1 ^{er} Écrasement de l'extrémité des doigts	89
L'appareil du tact	89
Les types d'écrasement de l'extrémité des doigts	93
2 ^{er} Fractures ouvertes des phalanges	100
Fractures épiphysaires des phalanges	102
Fractures diaphysaires des phalanges	103
3 ^{er} Fractures ouvertes des métacarpiens	106
<i>Les écrasements tournants</i>	107
1 ^{er} Le squelette est conservé	108
2 ^{er} Le squelette est intéressé	111
<i>Les écrasements par laminage</i>	113
Traitement	115
1 ^{er} Traitement immédiat	115
2 ^{er} Traitement chirurgical	115
3 ^{er} Traitement secondaire	116
<i>Les amputations tertiaires</i>	117

CHAPITRE V. — Les plaies par coupures.....	119
Plaies partielles	119
<i>Plaies de la face palmaire.....</i>	119
Lésions.....	119
Examen clinique	122
Traitement.....	122
Conduite de l'opération.....	125
<i>Plaies de la face dorsale.....</i>	132
<i>Immobilisation.....</i>	133
<i>Résultats</i>	134
Sutures nerveuses.....	134
Sutures tendineuses des fléchisseurs.....	135
Suture des tendons extenseurs.....	137
Conclusions.....	137
Déattachement total et subtotal de la main.....	138
<i>Sections totales. Déattachement de la main.....</i>	138
Les doigts.....	139
Le pouce.....	141
La main.....	141
<i>Sections subtotalas.....</i>	146
Les doigts.....	147
Le pouce.....	148
La main.....	149
RÉFÉRENCES	153
CHAPITRE VI. — Brûlures.....	155
Brûlures thermiques.....	155
<i>Étiologie.....</i>	156
<i>Évolution</i>	157
<i>Traitement</i>	158
Les premiers jours.....	159
La période d'état.....	159
La période secondaire d'infection.....	162
<i>Résultats</i>	166
Brûlures par caustiques.....	167
Brûlures par radiations.....	168
<i>Radiodermite.....</i>	168
Clinique.....	169
Traitement.....	171
Conclusion	173
<i>Radiations atomiques</i>	173
Gelures.....	174
RÉFÉRENCES	175
CHAPITRE VII. — Fractures fermées de la main et des doigts.....	177
Fractures sans déplacement.....	177
Fractures avec déplacement.....	179
<i>Fractures des phalanges.....</i>	179
Mécanisme et anatomic pathologique.....	179
Pronostic	181
Traitement.....	181
1 ^o Méthodes.....	181
2 ^o Choix des méthodes.....	182
<i>Résultats</i>	186

<i>Fractures des métacarpiens</i>	186
Fractures des trois métacarpiens moyens.....	186
Fracture du cinquième métacarpien.....	188
Fractures de la base du premier métacarpien.....	188
RÉFÉRENCES.....	193
CHAPITRE VIII. — Luxations et entorses	195
<i>Les entorses</i>	196
<i>Les luxations</i>	196
<i>Anatomie pathologique</i>	197
1 ^o Lésions récentes.....	197
2 ^o Lésions vues tardivement.....	198
<i>Complications</i>	198
<i>Traitements des entorses et des luxations</i>	199
<i>Les entorses sans laxité</i>	199
<i>Les entorses avec laxité</i>	199
<i>Luxations métacarpo-phalangiennes du pouce</i>	200
<i>Luxation des doigts</i>	200
RÉFÉRENCES.....	202

TROISIÈME PARTIE

CHIRURGIE RÉPARATRICE DES LÉSIONS ANCIENNES

CHAPITRE IX. — Équilibre métabolique	205
Importance de la réaction générale à la blessure.....	206
<i>La réaction oscillante post-agressive (Laborit)</i>	208
<i>Les perturbations neuro-hormonales</i>	209
<i>Action hormonale sur le conjonctif</i>	209
a) Anabolisants.....	209
b) Catabolisants	210
Évaluation de l'état du récepteur d'après l'état des protides dans le sang.....	211
Évaluation de la phase métabolique par le rapport albumine/globuline.....	213
Distinction entre hypoprotidémie et dysprotidémie.....	214
Applications à la thérapeutique.....	216
<i>Échelon local</i>	216
<i>Échelon général</i>	216
Le défaut de cicatrisation	216
Le syndrome secondaire des brûlés.....	218
Le retard de consolidation osseuse.....	218
<i>Correction par l'hormone adéquate</i>	219
Choix et posologie de l'hormone adéquate.....	220
1 ^o Hormone catabolisante.....	220
2 ^o Hormone anabolisante.....	220
3 ^o Cortisone et antibiotiques.....	221
Conclusions.....	221
RÉFÉRENCES.....	222
CHAPITRE X. — Lésions cutanées	225
L'excision	225
L'immobilisation	227
La couverture	229

<i>Moyens de couverture</i>	231
1 ^o Les greffes.....	231
2 ^o Les lambeaux de voisinage	233
Les plasties par glissement	234
Les plasties en Z.....	238
3 ^o Les lambeaux à distance	247
Choix du lieu de prélèvement	247
Les autoplasties abdominales	248
Les autoplasties brachiales	254
Les autoplasties des doigts	255
<i>Choix des méthodes de couverture</i>	258
1 ^o Couverture de la face palmaire	259
2 ^o Couverture de la face dorsale	261
3 ^o Réfection de la commissure du pouce	262
4 ^o Réfection des commissures digitales	266
5 ^o Réfection de l'extrémité des doigts	267
6 ^o Couverture chez les petits enfants	270
<i>Soins post-opératoires et résultats</i>	271
 CHAPITRE XI. — Réparation des lésions tendineuses	273
<i>Réparation des tendons fléchisseurs</i>	273
<i>Les causes classiques d'échec de la réparation</i>	274
Les incisions médianes	274
La destruction des pouilles	275
La destruction de la gaine synoviale	275
L'influence de la mobilisation	275
L'influence des fils	276
<i>Les enseignements de l'expérimentation</i>	276
Physiopathologie de la réparation tendineuse	277
1 ^o La dégénérescence des tendons sectionnés	277
2 ^o Les processus de réparation par suture	281
3 ^o La réparation par autogreffes fraîches	282
4 ^o Les greffes conservées	284
5 ^o Conclusions pratiques	287
6 ^o Les adhérences. Leur signification	289
7 ^o Conclusions techniques	293
Physiopathologie du muscle	294
<i>Les opérations palliatives</i>	296
Inversion des interosseux	296
Transposition de l'extenseur	297
Remplacement des tendons par des fils	297
Remplacement par prothèse polyéthylène et fils	298
<i>Clinique</i>	300
<i>Indications et contre-indications opératoires</i>	300
<i>Traitements opératoire</i>	302
<i>Précautions préliminaires</i>	302
<i>Découverte des lésions</i>	302
<i>Mode de suture</i>	303
<i>Mode de réparation</i>	304
Section isolée du fléchisseur profond au doigt	304
1 ^o La ténodèse	305
2 ^o L'arthrodèse	305
Section des deux fléchisseurs au doigt	306
Réfection du fléchisseur profond	306
Réfection du fléchisseur superficiel	307

Section du long fléchisseur du pouce.....	308
Sections à la main.....	310
Sections au poignet.....	310
Quelques détails de technique.....	310
La fermeture du ligament annulaire.....	310
Les poulies digitales.....	310
Le drainage.....	311
Immobilisation post-opératoire.....	311
Mobilisation.....	312
Les réinterventions.....	314
1 ^o La désunion.....	314
2 ^o Le blocage. Ténolyse.....	315
Réparation des tendons extenseurs.....	323
<i>Anatomie</i>	324
L'appareil extenseur.....	324
La deuxième articulation.....	326
Les muscles interosseux et les lombriaux.....	326
<i>Physiologie</i>	327
<i>Considérations générales sur les plaies des extenseurs</i>	329
<i>Traitement</i>	330
Troisième articulation.....	330
Deuxième articulation.....	333
Première articulation (Métacarpo-phalangienne).....	337
Section à la main et au poignet.....	338
Rupture spontanée du long extenseur du pouce.....	339
<i>Résultats</i>	341
Rupture de l'insertion du tendon extenseur (Mallet finger).....	342
Réparation au niveau de la deuxième articulation (Button hole finger).....	343
Réparation à la face dorsale de la main.....	345
CHAPITRE XII. — Lésions nerveuses.....	347
La réparation nerveuse.....	348
<i>Directives opératoires générales</i>	349
1 ^o Découverte des nerfs sectionnés.....	349
2 ^o Avivement des extrémités.....	349
3 ^o Suture	350
4 ^o Greffes nerveuses.....	353
Autogreffes	353
Homogreffes	354
5 ^o Transferts nerveux.....	355
<i>Lésions des branches de division des nerfs de la main</i>	356
Branches du radial.....	356
Branches du médian et du cubital.....	356
<i>Lésions des troncs</i>	357
1 ^o Tronc continu.....	357
2 ^o Troncs interrompus.....	360
<i>Résultats</i>	362
Les énigmes de la réparation nerveuse.....	363
<i>Conclusions</i>	365
Opérations palliatives.....	366
<i>Opérations palliatives dans l'anesthésie pulpaire</i>	366
L'îlot pulpaire sensoriel.....	366
Le lambeau cutané sensible.....	369

<i>Opérations palliatives dans les paralysies</i>	371
Généralités	372
Choix du moment	372
Appareillage temporaire	373
Indication opératoire	373
Délais maximaux	375
Choix des moteurs	375
Technique	376
Paralysie radiale	377
Aspect clinique et muscles paralysés	377
Choix des moteurs	377
Immobilisation	379
Paralysie du médian	379
1 ^o L'opération pouliche	380
2 ^o L'opération levier	381
Paralysies cubitales	385
Le procédé de Brand	386
Le procédé de Fowler	387
Paralysie combinée du médian et du cubital	388
Paralysie du plexus brachial	390
Conclusions	390
Griffes des doigts	391
<i>Griffes réflexes</i>	391
<i>Griffes par section nerveuse</i>	392
Traitement de la griffe	394
Résultats	395
<i>Griffes d'origine ischémique (Volkmann)</i>	396
1 ^o Les griffes par injection intravasculaire	397
2 ^o Les griffes de Volkmann	397
Étiologie	398
Responsabilité médicale	399
Les lésions	400
Traitement	401
Avenir éloigné du Volkmann	406
RÉFÉRENCES	410
<i>Réparations nerveuses</i>	410
<i>Opérations palliatives</i>	411
<i>Griffes d'origine nerveuse</i>	411
<i>Griffe de Volkmann</i>	411
CAPITOLE XIII. — Lésions osseuses	413
Cals vicieux	414
<i>Indications opératoires</i>	414
Phalangette	414
Phalanges	414
Métacarpiens	415
<i>Méthodes opératoires</i>	415
Ostéoclasie	415
Ostéotomie	416
Résection	417
<i>Choix des méthodes</i>	417
Cals vicieux de la phalangette	417
Cals vicieux des phalanges	419
Cals vicieux des métacarpiens	420
<i>Appareillage</i>	420

Pseudarthroses et retards de consolidation.....	420
<i>Méthode non opératoire</i>	422
<i>Méthodes opératoires</i>	422
<i>Choix des méthodes</i>	424
1 ^o Aux doigts.....	424
2 ^o Pseudarthroses des métacarpiens.....	424
3 ^o Pseudarthroses du scaphoïde.....	426
CHAPITRE XIV. — Réflexes conditionnels et physiologie des commandes	433
Rappel succinct de la physiologie pavloviennne normale.....	434
<i>Réflexes conditionnés</i>	434
<i>Ondes d'excitation et d'inhibition</i>	435
<i>Influence des types individuels</i>	437
Les types individuels.....	437
La réaction psychopathique individuelle à la blessure et au traitement.....	439
Perturbations pathologiques des réflexes conditionnés.....	440
<i>La raideur articulaire</i>	440
L'œdème de l'os	441
Caractéristiques des raideurs.....	442
Mécanisme de la perturbation vasomotrice.....	442
Mécanisme de la perturbation des commandes motrices.....	445
Applications cliniques.....	447
Thérapeutique	450
<i>Traitemennt local</i>	450
<i>Traitemennt central par les psycholeptiques</i>	450
Les tranquillisants.....	451
Les antidépresseurs.....	452
Application à la rééducation.....	453
<i>Physiothérapie</i>	453
La mobilisation passive.....	453
La mobilisation active.....	453
<i>Appareils de rééducation</i>	454
RÉFÉRENCES.....	455
CHAPITRE XV. — Lésions articolaires	457
Rigidités.....	457
<i>Les ankyloses</i>	458
Indication opératoire.....	458
Méthodes opératoires.....	459
Choix des méthodes.....	461
Deuxième articulation.....	461
Première articulation.....	464
Troisième articulation.....	464
Poignet	465
<i>Les blocages</i>	467
Étiologie	468
Traitement	468
Blocage par adhérence des tendons fléchisseurs.....	468
Blocage par adhérence des tendons extenseurs.....	469
Blocage par rétraction capsulaire.....	471
<i>Les raideurs</i>	473
Clinique	475
L'ostéo-arthrite dystrophique étendue (ex Sudeck 2).....	477
L'ostéo-arthrite dystrophique localisée.....	484
Traitement préventif des raideurs.....	485

Instabilités	487
<i>Laxités et luxations récidivantes.....</i>	<i>487</i>
Étiologie	487
Lésions	487
Clinique	488
<i>Méthodes opératoires.....</i>	<i>488</i>
<i>Choix des méthodes</i>	<i>489</i>
Métacarpo-phalangienne du pouce.....	489
Trapézo-métacarpienne	491
Deuxième articulation des doigts.....	491
Articulation radio-cubitale inférieure.....	491
<i>Luxations anciennes</i>	<i>492</i>
<i>Aux doigts.....</i>	<i>492</i>
<i>Au pouce.....</i>	<i>493</i>
<i>Au poignet.....</i>	<i>494</i>
<i>L'ostéomalacie du semi-lunaire (Kienböck).....</i>	<i>495</i>
<i>La décompression du médian.....</i>	<i>496</i>
RÉFÉRENCES	498
CHAPITRE XVI. — Amputation des doigts	499
<i>Indications à l'amputation.....</i>	<i>499</i>
<i>L'ischémie.....</i>	<i>499</i>
<i>Les dégâts irréparables</i>	<i>500</i>
<i>Niveaux des amputations</i>	<i>500</i>
<i>Plusieurs doigts sont blessés.....</i>	<i>501</i>
<i>Un seul doigt est blessé.....</i>	<i>502</i>
Le pouce.....	502
Le cinquième doigt.....	502
Les deuxième, troisième et quatrième doigts.....	502
<i>Amputations esthétiques</i>	<i>505</i>
Procédés chirurgicaux.....	506
Prothèses plastiques	508
<i>Indications des recouvrements par procédés plastiques</i>	<i>509</i>
<i>Évaluation des incapacités</i>	<i>510</i>
<i>Considérations techniques</i>	<i>510</i>
1 ^o <i>Couverture</i>	<i>510</i>
2 ^o <i>Les tendons</i>	<i>511</i>
3 ^o <i>Section des os</i>	<i>511</i>
4 ^o <i>Traitemennt des nerfs</i>	<i>511</i>
<i>Séquelles d'amputation</i>	<i>512</i>
<i>Séquelles techniques</i>	<i>512</i>
<i>Moignons gênants</i>	<i>512</i>
<i>Syndrome du quadrigé</i>	<i>513</i>
<i>Moignon douloureux</i>	<i>513</i>
Le problème du moignon douloureux	514
Les faits d'observation	514
Théorie de l'origine centrale des douleurs	518
Clinique	519
Traitement	520
Thérapeutiques non-opératoires	521
Conditionnement douloureux	521
Syndrome de sénescence	521
Élément local	523
Élément psychique	523

CHAPITRE XVIII. — Remplacement de la main amputée.....	571
Opération de Krukenberg (digitisation des moignons).....	573
<i>Choix des blessés.....</i>	574
<i>Technique.....</i>	575
<i>Exercices.....</i>	576
<i>Appareillage adjoint.....</i>	576
<i>Résultats.....</i>	577
Appareillage par prothèse.....	578
<i>Prothèses fixes.....</i>	578
Main de parade.....	578
Mains porte-outils.....	579
<i>Prothèses automotrices.....</i>	579
1 ^o Les mains.....	580
2 ^o Les moteurs.....	582
Moteurs naturels.....	582
Cinématisation.....	582
Servo-moteurs.....	586
Les commandes.....	587
<i>Choix des méthodes.....</i>	587
Amputés bilatéraux.....	588
Amputés d'une seule main, l'autre étant saine.....	589
Amputés unilatéraux avec l'autre main endommagée.....	589
Appareillage des enfants.....	589
Conclusions.....	590
RÉFÉRENCES.....	590

TROISIÈME PARTIE

AFFECTIONS ACQUISES

CHAPITRE XIX. — Panaris et phlegmons de la main.....	595
Généralités sur le traitement.....	597
<i>Traitement par les antibiotiques.....</i>	597
<i>Traitement non-opératoire.....</i>	597
Conduite du traitement.....	598
<i>Traitement chirurgical.....</i>	599
Le moment de l'opération.....	599
L'anesthésie.....	599
Les incisions.....	600
L'immobilisation post-opératoire.....	600
Les pansements.....	600
Les panaris.....	602
<i>Panaris superficiels</i>	602
1 ^o Panaris péri-ungueaux	602
2 ^o Panaris sous-ungueaux	602
3 ^o Infections phlycténoides diffusantes	603
4 ^o Panaris anthracoïde.....	604
<i>Panaris profonds</i>	604
Infection des espaces cellulaires.....	604
L'incision simple.....	605
La cellulectomie.....	605
Ostéite de la phalangette.....	606
Anatomie	608

Pathogénie	608
Physiopathologie	608
Clinique	609
Radiographie	609
Évolution	610
Pronostic	610
Traitemen.....	610
Ostéite des phalanges	611
Arthrite suppurée des doigts	611
Clinique	612
Pronostic	612
Traitemen.....	612
Ténosynovites digitales	613
Lésions	613
Clinique	615
Traitement	615
Séquelles	618
Conclusions	618
<i>Faux panaris</i>	618
Tuberculose	618
Panaris analgésiques (Morvan)	619
Mélotrophose traumatique (Abrami)	620
Mycoses	620
Érysipéloïde	621
Les phlegmons de la main	622
<i>Phlegmons des espaces cellulaires</i>	622
Phlegmons de la loge thénaire	623
Phlegmons de l'espace palmaire médian superficiel	624
Phlegmons commissuraux	627
Phlegmons dorsaux	628
<i>Phlegmon des gaines carpiennes</i>	629
Rappel anatomique	629
Anatomie pathologique	631
Clinique	632
Traitement chirurgical	633
Conclusions	635
RÉFÉRENCES	636
CHAPITRE XX. — Ténosynovites chroniques. Synovites des gaines de la main	637
Synovites sèches	637
<i>Synovite crétinante</i>	637
<i>Synovite sténosante</i>	639
Étiologie	639
Signes cliniques	639
Lésions anatomiques	639
Traitement	641
<i>Doigt et pouce à ressort</i>	641
Clinique	642
Étiologie	642
Diagnostic	644
Traitement	644
Ténosynovites séreuses	646
<i>Ténosynovite pure</i>	646
<i>Ruptures tendineuses spontanées</i>	647
Traitement	648
Conclusions	649

<i>Syndrome du canal carpien</i>	650
Clinique.....	650
Étiologie.....	652
Traitement.....	652
Ténosynovites tuberculeuses.....	653
<i>Anatomie pathologique</i>	653
Gaines atteintes.....	653
Aspect macroscopique.....	654
Gaines des fléchisseurs.....	654
Gaines des extenseurs.....	655
État des tendons.....	656
Aspect histologique.....	656
<i>Clinique</i>	656
1 ^o Face palmaire.....	656
2 ^o Face dorsale.....	657
Complications.....	657
Diagnostic.....	658
<i>Traitement</i>	658
1 ^o La synovectomie.....	658
Technique opératoire.....	659
Gaines carpiques.....	659
Gaines digitales.....	661
Gaines dorsales.....	661
Atteinte associée de l'articulation du poignet.....	662
2 ^o L'adénectomie.....	662
Soins post-opératoires.....	663
Résultats.....	663
Le retour de la mobilité.....	663
Les récidives.....	664
<i>RÉFÉRENCES</i>	665
<i>Ténosynovites chroniques</i>	665
<i>Ténosynovites sèches</i>	665
CHAPITRE XXI. — Maladie de Dupuytren	667
<i>Étiologie</i>	668
1 ^o <i>Théorie traumatique</i>	668
2 ^o <i>Théorie nerveuse</i>	669
3 ^o <i>Théorie rhumatismaile</i>	669
4 ^o <i>Avitaminose</i>	670
<i>Anatomie pathologique</i>	670
<i>Siège des lésions</i>	670
A la main.....	671
A la région de passage de la main aux doigts.....	671
Aux doigts.....	671
<i>Rapports entre les lésions et les nerfs</i>	672
A la main.....	672
A la région de passage de la main aux doigts.....	672
Aux doigts.....	672
<i>Rapports entre les lésions et la peau</i>	674
<i>Retentissement articulaire</i>	675
<i>Retentissement musculaire</i>	675
<i>Étude clinique</i>	675
<i>Début</i>	675
<i>Période d'état</i>	676
<i>Formes cliniques</i>	679
<i>Evolution</i>	679

Traitements non chirurgicaux	680
<i>Les radiations</i>	680
<i>Les vitamines</i>	680
<i>La cortisone</i>	680
<i>Les agents physiques</i>	680
Traitement chirurgical	681
<i>Indications opératoires</i>	681
<i>Méthodes opératoires</i>	682
1 ^{er} Méthodes palliatives	682
L'aponévrotomie sous-cutanée	682
L'aponévrotomie à ciel ouvert	683
La résection du petit palmaire	683
2 nd Méthodes radicales : l'aponévrecomie	683
1 ^{er} Incisions continues	684
La plastie en Z multiples	684
2 nd Incisions séparées	689
Incision palmaire	689
Incision digitale	690
Incision dorsale latérale	692
3 rd Incisions continuées	692
4 th Procédé en deux temps : aponévrecomie puis aponévrecomie	692
5 th Amputation avec chéioplastie digitale	694
<i>Choix des méthodes et procédés</i>	694
D'après l'âge	694
D'après le degré de flexion	695
Premier et deuxième degrés	695
Troisième degré	696
Quatrième degré	696
D'après la complexité de la forme	697
Forme du pouce	697
Formes avec flexion forcée des doigts	697
Trois doigts et plus en flexion marquée	697
<i>Complications post-opératoires</i>	698
Raideur	698
Retard de cicatrisation et sphacèle	699
Récidive de la flexion dans les suites opératoires	699
Fréquence du spasme et de la contracture musculaire	699
Fausse récidive par cicatrisation	699
Fausse récidive par conditionnement à la flexion	699
Fausse récidive par faiblesse de l'extension	700
<i>Soins post-opératoires</i>	700
Soins immédiats	700
Soins secondaires	701
Soins tardifs	701
<i>Complications</i>	702
1 ^{er} Complications per-opératoires	702
Blessures de la peau	702
Section nerveuse	703
2 nd Complications post-opératoires	703
L'œdème	703
L'ostéo-arthrite dystrophique	703
Le retard de cicatrisation	706
Le sphacèle des lambeaux ou greffes	706
Complications tardives	707
Les raideurs articulaires	707
Les poussées conjonctives	707
Le retour en flexion	707
Récidives	708

Résultats	711
Conclusion	712
RÉFÉRENCES	712
 CHAPITRE XXII. — La main rhumatisante	715
La polyarthrite chronique évolutive	716
<i>Les déformations</i>	716
1 ^o Type en extension	716
2 ^o Type en flexion	718
3 ^o Déformations du pouce	718
4 ^o Mécanisme de ces déformations	718
<i>Traitements</i>	721
Préparation médicale	721
Traitement orthopédique	721
Traitement chirurgical	723
Traitement des déformations	724
Lésions du poignet	724
Lésions des métacarpo-phalangiennes	724
Lésions des deuxièmes articulations	725
Lésions de la troisième articulation	726
Lésions du pouce	727
Traitement précoce avant déformation	728
<i>Conclusions</i>	729
Les arthroses	729
<i>Arthroses du pouce</i>	730
Arthrose de l'articulation métacarpo-phalangienne	730
Rhizarthrose (articulation trapézo-métacarpienne)	730
<i>Arthrose carpo-métacarpienne des boxeurs</i>	732
La goutte	733
<i>Anatomie pathologique</i>	734
<i>Clinique</i>	735
<i>Indications opératoires</i>	735
<i>Précautions pré-opératoires</i>	735
<i>L'opération</i>	736
<i>Résultats</i>	736
RÉFÉRENCES	737
 CHAPITRE XXIII. — Tumeurs de la main	739
Tumeurs des téguments et des tissus conjonctifs superficiels	739
<i>Tumeurs bénignes</i>	740
1 ^o Verrous	740
2 ^o Botryomycome ou granulome télangiectasique	741
3 ^o Kyste épidermoïde ou épidermique ou par inclusion traumatique (Marjolin)	741
4 ^o Kystes cutanés gélatineux des doigts ou kystes mucoïdes	743
5 ^o Kystes dits synoviaux	745
Kystes dorsaux	746
Kystes palmaires du poignet	747
Résultats	749
6 ^o Lipomes	749
<i>Tumeurs malignes</i>	751
1 ^o Cancer primitif	751
2 ^o Cancer développé sur une lésion préexistante	751
3 ^o Sarcomes fibroblastiques, fibroblastomes	753
4 ^o Tumeurs sous-unguéales	754
5 ^o Cancer de l'ongle	755

Tumeurs vasculaires.....	756
<i>Les anévrismes.</i>	756
1 ^o Anévrismes post-traumatiques.....	756
Anévrismes artériels.....	756
Anévrismes artélio-veineux.....	757
2 ^o Anévrismes spontanés.....	757
<i>Les angiomes.</i>	758
Tumeurs des nerfs.....	760
Tumeurs vasculo-nerveuses : tumeurs glomiques.....	761
Tumeurs des gaines tendineuses.....	764
Tumeurs des os.....	765
<i>Kystes épidermoides de la phalangette.</i>	765
<i>Chondromes.</i>	766
<i>Tumeurs à myélopaxies.</i>	768
<i>Osteomes ostéoides.</i>	768
RÉFÉRENCES	769

QUATRIÈME PARTIE

MALFORMATIONS CONGÉNITALES

CHAPITRE XXIV. — Malformations congénitales.....	773
Généralités.....	773
<i>Développement de la main.</i>	774
<i>Développement des anomalies.</i>	774
<i>Classification des anomalies.</i>	775
Traitement.....	776
<i>Indications.</i>	776
<i>Moment de l'intervention.</i>	776
<i>Prothèses esthétiques.</i>	777
Anomalies simples.....	778
<i>Syndactylie.</i>	778
<i>Moment de l'opération.</i>	780
<i>Techniques opératoires.</i>	782
Conduite de l'opération : 1 ^o La séparation.....	783
2 ^o La couverture.....	784
3 ^o Soins ultérieurs.....	785
Pronostic.....	785
Opérations itératives.....	786
<i>Sillons de striction.</i>	786
Traitement.....	787
<i>Clinodactylie.</i>	787
Lésions.....	787
Traitement.....	788
<i>Camptoactylie.</i>	790
Au pouce.....	790
Aux doigts.....	790
<i>Symphalangisme.</i>	793
<i>Macrodactylie.</i>	795
<i>Brachydactylie.</i>	799
<i>Agénésies ou aplasies.</i>	800

Agénésies transversales; amputations congénitales.....	801
Agénésie des extrémités.....	801
Agénésie d'une phalange intermédiaire.....	802
Agénésie des métacarpiens.....	802
Agénésie des doigts médians (main en pince).....	802
Amputation totale des doigts.....	802
Amputation jusqu'au carpe.....	803
Amputation à l'avant-bras.....	803
Agénésies longitudinales des rayons.....	803
Agénésie du pouce.....	803
Pollicisations.....	804
Transplantation du gros orteil.....	805
Agénésie du rayon moyen.....	807
Agénésie du rayon interne.....	808
<i>Polydactylies</i>	808
Pouce surnuméraire.....	808
Pouce bifide.....	808
Auriculaire surnuméraire.....	809
Anomalies complexes.....	809
<i>Traitemen</i> t.....	812
Méthodes.....	813
Choix des méthodes.....	813
Interventions de correction.....	813
Interventions de mobilisation.....	814
Résultats.....	815
RÉFÉRENCES	816
APPENDICE. — Évaluation des incapacités.....	819
Amputations.....	820
Ankyloses.....	822
Raideurs articulaires.....	824
Sections tendineuses.....	824