

Raymond RICHARD D.O., M.N.Z.R.O. 19128

Registered Osteopath

« Carte de la Diffusion »

« Carte de la Diffusion »

M/S 146

LÉSIONS OSTÉOPATHIQUES VERTÉBRALES

Physio-pathologie
et Techniques de normalisation



Tome I

3424

1
1

HARRISON H. FRYETTE, D.O.

ÉDITIONS FRISON-ROCHE
18, rue Dauphine — 75006 Paris

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	19
 CHAPITRE I :	
Vascularisation de la moelle épinière et du rachis	27
I — Vascularisation Artérielle	29
A — Voies d'apport artérielles et artères radiculo-médullaires	29
B — Territoires artériels et Anastomoses des voies artérielles d'apport	31
C — Réseau artériel Péri-médullaire	37
D — Distributions intra-médullaires	37
E — Les artères du rachis	38
II — Vascularisation veineuse	42
A — Les veines intra-médullaires	42
B — Les veines péri-médullaires	42
C — Les veines radiculaires	43
D — Les veines et plexus veineux intra-rachidiens	44
E — Les veines ou plexus de conjugaison	44
F — Les plexus veineux extra-rachidiens	45

CHAPITRE II :

La dure-mère rachidienne	49
A — Surface externe	51
B — Surface interne	53
C — Extrémité supérieure	55
D — Extrémité inférieure	55
E — Structure	56
F — Vaisseaux et nerfs	59

CHAPITRE III :

Eléments ligamentaires de liaison inter-vertébrale	63
I — Le ligament vertébral commun antérieur	67
A — Son segment cervical	67
B — Son segment dorsal	69
C — Son segment lombaire	69
D — Son segment sacré ou pelvien	69
E — Constitution anatomique	71
F — Rapports	71
II — Le ligament vertébral commun postérieur	73
A — Son segment cervical	73
B — Son segment dorso-lombaire	73
C — Son segment sacré	73
D — Constitution anatomique	75
E — Rapports	75
III — Le ligament jaune	76
A — Le bord supérieur	76
B — Le bord inférieur	77
C — Le bord externe	77
D — Le bord interne	77
E — La face antérieure	77
F — La face postérieure	77

IV — Les ligaments inter-épineux et sur-épineux	80
— Les ligaments inter-épineux	80
— Les ligaments sur-épineux	82
V — Les ligaments inter-transversaires	84
A — Dans la région cervicale	84
B — Dans la région dorsale	84
C — Dans la région lombaire	84

CHAPITRE IV :

Le disque inter-vertébral	87
I — L'anneau fibreux	91
II — Le nucléus pulposus	93

CHAPITRE V :

Le système nerveux autonome	99
I — Anatomie du système nerveux autonome	101
A — Topographie générale	102
B — Réseaux réflexes autonomes	110
C — Nerfs cholinergiques et adrénergiques	112
D — Le nerf vague ou pneumogastrique	115
E — Le tronc sympathique dans le thorax	119
F — Innervation sympathique et parasympathique du cœur	121
G — Innervation sympathique des vaisseaux	124
H — Innervation sympathique et parasympathique de l'estomac	127
I — Innervation sympathique et parasympathique de l'intestin	130
J — Innervation sympathique et parasympathique du système biliaire	133

K — Innervation sympathique et parasympathique des glandes surrénales et des reins	136
L — Innervation sympathique et parasympathique de l'appareil génital masculin	139
M — Innervation sympathique et parasympathique de l'appareil génital féminin	142
II — Physio-pathologie du système nerveux autonome	146
A — Le rôle de médiateur du système nerveux sympathique, entre le système neuro- musculo-squelettique et les fonctions de soutien	151
1) Rôles des viscères	152
2) La fonction sympathique	155
3) Considérations sur la dualité des systèmes sympathique et et parasympathique	165
4) Mode d'action du système sympathique	168
5) Organisation fonctionnelle du système nerveux autonome	169
6) Hyperactivité sympathique	182
B — Réflexes viscéro-viscéral et somato- viscéral	199
1) Liaison réflexe viscéro-viscérale	202
2) Liaison réflexe somato-viscérale	211
C — Réflexes viscéro-somatiques	215
1) Dermatomes, myotomes et champs réceptifs	215
2) Réflexes viscéro-somatiques thoraciques	219
CHAPITRE VI :	
Considérations générales sur le rachis	227
I — Considérations générales anatomiques	229

	A — Courbures antéro-postérieures	239
	B — Courbures latérales	240
	C — Les ligaments	
II	— Considérations générales physiologiques	247
	A — La mécanique articulaire vertébrale et costale dans le mouvement volontaire	247
	1) Lois de FRYETTE	250
	2) Lois de MARTINDALE	256
	3) Les côtes	257
	4) L'équilibre rachidien	262
	B — La mécanique articulaire vertébrale et costale dans le mouvement involontaire	264
	1) Lois générales	266
	2) Le mouvement involontaire dans l'inspiration	267
	3) Le mouvement involontaire dans l'expiration	275
III	— Incidences radiologiques	277
	A — Région lombo-pelvienne	277
	B — Région thoracique	277
	C — Région cervicale	277
	D — Dentition	277
	E — Articulations temporo-mandibulaires	277
IV	— Asymétries	278
CHAPITRE VII :		
	La lésion ostéopathique	279
I	— La lésion en médecine traditionnelle	281
II	— La lésion ostéopathique articulaire	281
III	— La lésion structurelle totale du Dr A.D. BECKER	282

IV — La lésion ostéopathique totale de H.H. FRYETTE	283
V — La dysfonction somatique	285
VI — La lésion ostéopathique en général	286
A — Communications viscéro-viscérales	287
B — Communications somato-viscérales	288
C — Communications viscéro-somatiques	289
D — « Impression médullaire » après suppression de la lésion primaire	290

CHAPITRE VIII :

Anatomie de la colonne lombaire	293
I — La vertèbre lombaire type	295
A — Le corps vertébral	295
B — Les pédicules	296
C — Les lames	296
D — L'apophyse épineuse	296
E — Les apophyses transverses	297
F — Les apophyses articulaires	299
G — Le canal vertébral	300
II — La première vertèbre lombaire	302
A — Le corps vertébral	302
B — Les pédicules	302
C — Les lames	303
D — L'apophyse épineuse	304
E — Les apophyses transverses	304
F — Les apophyses articulaires	306
G — Le canal vertébral	307
III — La cinquième vertèbre lombaire	308

	A — Le corps vertébral	308
	B — Les pédicules	308
	C — Les lames	309
	D — L'apophyse épineuse	309
	E — Les apophyses transverses	310
	F — Les apophyses articulaires	311
	G — Le canal vertébral	312
	H — Sacralisation de L5	312
	IV — L'articulation lombo-sacrée	313
	A — L'amphiarthrose lombo sacrée	313
	B — Les arthrodies lombo-sacrées	315
	C — Moyens d'union des articulations sacro-vertébrales	316

CHAPITRE IX :

	Physio-pathologie articulaire lomboire	317
	I — Dans la flexion	319
	II — Au point neutre	319
	III — Dans l'extension	321
	IV — Dans l'hyperextension et l'hyperflexion	321
	V — En résumé	321
	VI — Symptomatologie	327

CHAPITRE X :

	Tests diagnostiques de la colonne lomboire	329
	I — Palpation de la colonne lomboire en position neutre, en extension et en flexion	331
	A — Position neutre	331

B — Extension	333
C — Flexion	335
D — Hyperextension et hyperflexion	337
E — Examen clinique	337
II — Le signe de LASEGUE	338
III — Test de dissociation L 5 / S 1	341
A — Description	341
B — Remarques	345
IV — Comportement des masses musculaires paravertébrales, en position debout et assise .	346
A — Description	346
B — Observations	348
V — Dépistage d'une scoliose par le test en position hanchée	350
A — Description	350
B — Observations	352
VI — Dépistage d'une scoliose en position assise ..	354
A — Description	354
B — Observations	356
C — Avantages	357
VII — Test de mobilité lombaire F.S.R.	358
A — Position neutre	358
B — Flexion	362
C — Résultats	364
VIII — Test de mobilité F.S.R. à l'aide du tabouret hydraulique	366
A — Position neutre	366
B — Flexion	370

C — Résultats	372
IX — Test de mobilité lombaire E.R.S.	373
A — Extension	373
B — Observations	375
C — Résultats	375
D — Remarques,	377

CHAPITRE XI :

Techniques de normalisation de la colonne lombaire ...	379
I — Technique de dérotation lombaire assise dans le cadre d'une scoliose lombaire convexe à gauche, du type F.S.R. (contact apophyses transverses)	381
A — Description	381
B — Remarques	383
II — Technique de dérotation lombaire en décubitus latéral, dans le cas d'une scoliose lombaire, convexe à gauche, du type F.S.R. ...	384
A — Levier supérieur	384
B — Levier inférieur	387
C — Remarques	389
III — Technique de dérotation lombaire assise, dans le cas d'un groupe vertébral en rotation, du type F.S.R., avec restriction de mobilité et sans scoliose (contact apophyses transverses) .	390
A — Description	390
B — Diagnostic	391
C — Normalisation	391

IV —	Technique de dérotation lombaire en décubitus latéral, dans le cas d'un groupe vertébral en rotation, du type F.S.R., avec restriction de mobilité et sans scoliose	392
A —	Levier supérieur	392
B —	Levier inférieur	393
C —	Diagnostic	395
D —	Normalisation	395
E —	Remarques	395
V —	Technique de normalisation, en décubitus dorsal, d'un groupe lombaire en rotation, du type F.S.R., avec restriction de mobilité	397
A —	Mécanisme	397
B —	Diagnostic	397
C —	Normalisation	400
D —	Description	400
E —	Remarques	402
VI —	Technique de dérotation lombaire assise, dans le cas d'une lésion vertébrale isolée de L3, en F.S.R. (contact apophyse transverse)	403
A —	Diagnostic	403
B —	Description	403
C —	Remarque	405
VII —	Technique de dérotation lombaire assise, dans le cas d'une lésion vertébrale isolée de L3, en F.S.R. (contact apophyse épineuse)	406
A —	Diagnostic	406
B —	Description	406
VIII —	Technique de normalisation, en décubitus latéral, d'une lésion de L3, du type F.S.R.	409
A —	Diagnostic	409
B —	Normalisation	409

	C — Description	409
	D — Remarques	412
IX	— Technique de dérotation lombaire assise, dans le cas d'une lésion vertébrale isolée de L 3, en E.R.S. (contact apophyse transverse)	414
	A — Diagnostic	414
	B — Description	414
	C — Remarques	416
X	— Technique de dérotation lombaire assise, dans le cas d'une lésion vertébrale isolée de L 3, en E.R.S. (contact apophyse épineuse)	418
	A — Diagnostic	418
	B — Description	418
	C — Remarques	420
XI	— Technique de normalisation à la sangle, en procubitus, d'une lésion lombaire isolée, du type E.R.S., de L 5 par exemple	422
	A — Diagnostic	422
	B — Normalisation	422
	C — Description	423
	D — Remarques	425
XII	— Technique de normalisation, en décubitus latéral, d'une lésion de L 1, du type E.R.S.	426
	A — Diagnostic	426
	B — Normalisation	426
	C — Description	426
	D — Remarques	428
XIII	— Technique de normalisation d'une lésion lombaire en hyperextension	430
	A — Diagnostic	430

B — Description	430
C — Normalisation	432
D — Remarque	432

XIV — Technique de normalisation d'une lésion lombaire en hyperflexion

A — Diagnostic	433
B — Description	433
C — Normalisation	434
D — Remarque	434

XV — Technique de normalisation d'une lésion en flexion respiratoire de L 5

A — Description	435
B — Remarques	439

CHAPITRE XII :

Anatomie de la colonne thoracique 441

I — Vertèbre dorsale type

A — Le corps vertébral	443
B — Les pédicules	446
C — Les lames	446
D — L'apophyse épineuse	447
E — Les apophyses transverses	450
F — Les apophyses articulaires	452
G — Le canal vertébral	452

II — La première vertèbre dorsale

III — La quatrième vertèbre dorsale

IV — La neuvième vertèbre dorsale

V — La dixième vertèbre dorsale

VI — La onzième vertèbre dorsale

A — Le corps vertébral	455
B — L'apophyse épineuse	455
C — Les apophyses transverses	455
VII — La douzième vertèbre dorsale	455
A — Le corps vertébral	455
B — L'apophyse épineuse de D 12	455

CHAPITRE XIII :

Physio-pathologie articulaire thoracique	457
I — Dans l'hyperextension	459
II — Dans l'extension modérée	459
III — Dans la flexion	461
IV — Au point neutre	463
V — En résumé	463
VI — Palpation des apophyses épineuses	464
VII — Les changements de courbure	466
VIII — Les lésions ostéopathiques de la colonne thoracique	466
A — Lésions simples	467
B — Lésions complexes	469
IX — Symptomatologie	469
X — Lignes mathématiques du corps humain	470

CHAPITRE XIV :

Tests diagnostiques de la colonne thoracique	471
I — Palpation de la colonne thoracique inférieure (D 10 / D 12) et moyenne (D 4 / D 10), en position neutre, en flexion et en extension	473

A — Position neutre	473
B — Flexion	475
C — Extension	476
D — Hyperextension	477
II — Palpation des apophyses transverses de la colonne thoracique supérieure (D 1 / D 4), en position neutre, en flexion et en extension	478
III — Examen clinique de la colonne thoracique inférieure, moyenne et cervico-dorsale	482
IV — Test de mobilité thoracique F.S.R.	483
A — Position neutre	483
B — Flexion	484
C — Résultats	486
V — Test de mobilité thoracique F.S.R. (D 1 / D 4) ...	489
A — Position neutre	489
B — Flexion	491
C — Résultats	492
VI — Test de mobilité thoracique F.S.R., à l'aide du tabouret hydraulique	493
A — Position neutre	493
B — Flexion	496
C — Résultats	499
D — Remarques	499
VII — Test de mobilité thoracique E.S.R.	500
A — Extension	500
B — Hyperextension	503
C — Résultats	503
D — Remarques	504

VIII — Test de mobilité E.S.R. à l'aide du tabouret hydraulique	505
A — Extension	505
B — Résultats	507
C — Remarques	507
IX — Test de mobilité thoracique, en décubitus dorsal, pour la flexion-extension	508
A — D 1 / D 6	508
B — D 7 / D 12	511
C — Diagnostic	512
D — Normalisations	512
E — Remarques	512
X — Test de mobilité thoracique, en position assise, pour la flexion-extension	513
A — D 1 / D 5	513
B — D 6 / D 12	513
C — Diagnostic	520
D — Normalisations	521
E — Remarques	521
XI — Test de mobilité thoracique, en décubitus latéral, pour la flexion-extension (D 1 / D 4)	522
A — Description	522
B — Diagnostic	524
C — Normalisations	524
D — Remarques	524

CHAPITRE XV :

Techniques de normalisation de la colonne thoracique . 525

I — Technique de normalisation, en position assise, d'une scoliose thoracique, convexe à gauche, du type F.S.R.	529
--	-----

A — Description	529
B — Remarques	530
II — Technique de normalisation, en position assise, d'un groupe thoracique en lésion, du type F.S.R., avec restriction de mobilité et sans scoliose	532
A — Description	532
B — Remarque	533
III — Technique de normalisation isométrique, en position assise, d'un groupe thoracique en lésion, du type F.S.R.	534
A — Diagnostic	534
B — Normalisation	534
C — Description	534
D — Remarques	536
IV — Technique de normalisation d'une lésion thoracique inférieure D 8 / D 12, du type F.S.R.	537
A — Diagnostic	537
B — Normalisation	537
C — Description	537
V — Technique de normalisation, en procubitus, d'une lésion thoracique isolée de D 7, en F.S.R.	539
A — Diagnostic	539
B — Normalisation	539
C — Description	539
D — Remarques	542
VI — Technique de normalisation, en décubitus dorsal, d'une lésion thoracique isolée de D 7, en F.S.R.	543

	A — Diagnostic	543
	B — Normalisation	543
	C — Description	543
	D — Remarques	545
VII	— Technique de normalisation, en position assise, d'une lésion thoracique isolée de D 7, en F.S.R.	546
	A — Diagnostic	546
	B — Normalisation	546
	C — Description	546
	D — Remarques	548
VIII	— Technique de normalisation, en décubitus latéral, d'une lésion thoracique isolée de D 7, en F.S.R.	549
	A — Diagnostic	549
	B — Normalisation	549
	C — Description	549
	D — Remarques	553
IX	— Technique de normalisation, en procubitus, d'une lésion thoracique isolée de D 1, D 2 ou D 3, en F.S.R. (contact apophyse épineuse) .	555
	A — Diagnostic	555
	B — Normalisation	555
	C — Description	555
	D — Remarques	557
X	— Technique de normalisation, en décubitus, latéral, d'une lésion thoracique isolée de D 1, D 2 ou D 3, en F.S.R. (contact apophyse épineuse)	558
	A — Diagnostic	558
	B — Normalisation	558
	C — Description	558

D — Remarques	560
XI — Technique de normalisation, en position assise, d'une lésion thoracique isolée de D1, D 2 ou D 3, en F.S.R. (contact apophyse épineuse)	561
A — Diagnostic	561
B — Normalisation	561
C — Description	561
D — Remarques	563
XII — Technique de normalisation, en procubitus, d'une lésion thoracique isolée de D 1 ou D 2, en F.S.R. (contact apophyse transverse)	565
A — Diagnostic	565
B — Normalisation	565
C — Description	565
D — Remarques	569
XIII — Technique de normalisation d'une lésion thoracique intérieure D 8 / D 12, du type E.S.R. ou E.R.S.	570
A — Diagnostic	570
B — Normalisation	570
C — Description	570
D — Remarque	572
XIV — Technique de normalisation, en procubitus, d'une lésion thoracique isolée de D 7, en E.S.R.	573
A — Diagnostic	573
B — Normalisation	573
C — Description	573
D — Remarques	575
XV — Technique de normalisation, en décubitus latéral, d'une lésion thoracique isolée de D 7, en E.S.R.	577

	A — Diagnostic	577
	B — Normalisation	577
	C — Description	577
	D — Remarques	580
XVI —	Technique de normalisation, en position assise, d'une lésion thoracique isolée de D 7, en E.S.R.	581
	A — Diagnostic	581
	B — Normalisation	581
	C — Description	581
	D — Remarques	583
XVII —	Technique de normalisation, en décubitus dorsal, d'une lésion thoracique isolée de D 7, en E.S.R.	584
	A — Diagnostic	584
	B — Normalisation	584
	C — Description	584
	D — Remarques	586
XVIII —	Technique de normalisation, en procubitus, d'une lésion thoracique isolée de D 1, D 2 ou D 3, en E.S.R. (contact apophyse épineuse) ...	587
	A — Diagnostic	587
	B — Normalisation	587
	C — Description	587
	D — Remarques	590
XIX —	Technique de normalisation, en décubitus latéral, d'une lésion thoracique isolée de D 1, D 2 ou D 3, en E.S.R. (contact apophyse épineuse)	592
	A — Diagnostic	592
	B — Normalisation	592
	C — Description	592

	D — Remarques	594
XX	— Technique de normalisation, en position assise, d'une lésion thoracique isolée de D 1, D 2 ou D 3, en E.S.R. (contact apophyse épineuse)	596
	A — Diagnostic	596
	B — Normalisation	596
	C — Description	596
	D — Remarques	599
XXI	— Technique de normalisation, en procubitus, d'une lésion thoracique isolée de D 1 ou D 2, en E.S.R. (contact apophyse transverse)	601
	A — Diagnostic	601
	B — Normalisation	601
	C — Description	601
	D — Remarques	605
XXII	— Technique de normalisation, en décubitus dorsal, d'une lésion thoracique isolée, en flexion bilatérale, de D 7 par exemple	607
	A — Diagnostic	607
	B — Normalisation	607
	C — Description	608
	D — Remarques	610
XXIII	— Technique de normalisation, en procubitus, d'une lésion thoracique isolée, en flexion bilatérale, de D 7 par exemple	612
	A — Diagnostic	612
	B — Normalisation	613
	C — Description	614
	D — Remarques	616
XXIV	— Technique de normalisation, en position assise, d'une lésion thoracique de groupe, en flexion bilatérale, de D 7 à D 10 par exemple	617

	A — Diagnostic	617
	B — Normalisation	617
	C — Description	618
	D — Remarques	619
XXV	— Technique de normalisation, en décubitus dorsal, d'une lésion thoracique isolée, en extension bilatérale, de D 4 par exemple ...	620
	A — Diagnostic	620
	B — Normalisation	620
	C — Description	621
	D — Remarques	623
XXVI	— Technique de normalisation, en procubitus, d'une lésion thoracique isolée, en extension bilatérale, de D 4 par exemple	625
	A — Diagnostic	625
	B — Normalisation	625
	C — Description	626
	D — Remarques	628
XXVII	— Technique de normalisation, en position assise, d'une lésion thoracique de groupe, en extension bilatérale, de D 4 à D 6 par exemple	629
	A — Diagnostic	629
	B — Normalisation	630
	C — Description	630
	D — Remarques	631
XXVIII	— Technique de normalisation de la charnière dorso-lombaire, en procubitus, chez l'enfant ...	632
	— Description	632
	Conclusion	635
	Bibliographie	639
	Table des matières	647

