

Inhaltsverzeichnis

1.	Klinische Anatomie der Wirbelsäule und Pathogenese der vertebra- genen Syndrome	12
1.1.	Para- und intravertebrale Nervenstrukturen der Wirbelsäule.....	12
1.1.1.	Pathogenese der reflektorischen (übertragenen, pseudoradikulären) vertebra- genen Syndrome .	12
1.1.2.	Pathologisch-anatomisches Substrat der vertebra- genen reflektorischen Syndrome	19
1.2.	Knochengerüst, Gelenke, Bänder der Wirbelsäule	23
1.2.1.	C0-C2-Bereich (Kraniovertebraler Übergang)	23
1.2.2.	C3-C7-Bereich	26
1.2.2.1.	Klinische Anatomie und Pathogenese der zervikalen Wurzelkompression	29
1.2.3.	TH1-TH12-Bereich	31
1.2.4.	L1-L5-Bereich	32
1.2.4.1.	Klinische Anatomie und Pathogenese der lumbalen Wurzelkompression	34
1.2.5.	Beckenbereich	35
1.2.5.1.	Pathogenese des M. piriformis-Syndroms	37
1.3.	Die Muskulatur der Wirbelsäule, des Schultergürtels und des Beckengürtels	38
1.3.1.	Zervikothorakaler Bereich	38
1.3.1.1.	Tiefe Muskelschicht (☞ Abb. 1.25).....	38
1.3.1.2.	Mittlere Muskelschicht.....	38
1.3.1.3.	Oberflächliche Muskelschicht	40
1.3.1.4.	Regio cervicalis lateralis.....	40
1.3.1.5.	Vordere Halsmuskulatur	41
1.3.1.6.	Vordere Thoraxmuskulatur	42
1.3.1.7.	Schulterblatt- und Schultergürtelmuskulatur	42
1.3.2.	Muskulatur der Lendenwirbelsäule	44
1.3.3.	Muskulatur des Beckengürtels	46
1.3.4.	Muskeldystoniesyndrome	47
1.4.	Para- und intravertebrales Gefäßnetz der Wirbelsäule und des Rückenmarks.....	48
1.4.1.	Klinische Anatomie und Pathogenese des vertebra- genen A. vertebralis-Syndroms	50
1.4.1.1.	Topographie der A. vertebralis	50
1.4.1.2.	Der Nervenapparat der A. vertebralis.....	53
1.4.1.3.	Pathogenese des A. vertebralis-Syndroms.....	53
1.4.2.	Klinische Anatomie und Pathogenese der vertebra- genen zervikalen Myelopathie	55
2.	Klassifikation der klinischen Erscheinungen der vertebra- genen Erkrankungen	58
2.1.	Diagnoseformulierung bei vertebra- genen Erkrankungen.....	58
2.2.	Anamneseerhebung bei Verdacht auf eine vertebra- gene Erkrankung.....	59
2.2.1.	Vertebra- gene Schmerzen.....	59
2.2.2.	Nicht schmerzhaft vertebra- gen bedingte Symptome.....	63
2.3.	Klassifikation der vertebra- genen zervikalbedingten klinischen Syndrome.....	64
2.3.1.	Reflektorische und reflektorisch-komprimierende (Tunnel-) Syndrome.....	64
2.3.1.1.	Lokale schmerzhaft Syndrome.....	64
2.3.1.2.	Reflektorische übertragene Syndrome	68
2.3.1.2.1.	Zervikokraniale Syndrome	68
2.3.1.2.2.	Zervikobrachiale Syndrome.....	71
2.3.1.2.3.	Zervikothorakale Syndrome	76
2.3.1.2.4.	Zervikoviszera- le Syndrome	77
2.3.2.	Zervikale Kompressionssyndrome (☞ Kap. 1.2.2.1.)	77
2.3.2.1.	Wurzelkompression C3-C8.....	77

2.3.2.2.	Zervikale vertebrogenen Myelopathie (⇨ 1.4.2.)	78
2.4.	Klassifikation der vertebrogenen thorakal bedingten klinischen Syndrome	79
2.4.1.	Reflektorische und reflektorisch-komprimierende (Tunnel-)Syndrome	79
2.4.1.1.	Lokale schmerzhafte Syndrome	79
2.4.1.1.1.	Akute und chronische vertebrogenen Thorakalgie (akutes und chronisches BWS-Syndrom)	79
2.4.1.2.	Reflektorische übertragene Syndrome	81
2.4.1.2.1.	Interkostale Neuralgie	81
2.4.1.2.2.	Vorderthoraxwand-Syndrom	81
2.4.1.2.3.	Seitenthoraxwand-Syndrom	81
2.4.1.2.4.	Interskapuläres Schmerzsyndrom	81
2.4.1.2.5.	Supraskapuläres Schmerzsyndrom	81
2.4.1.2.6.	Subskapuläres Schmerzsyndrom	81
2.4.1.2.7.	Kostoskopuläres Schmerzsyndrom	81
2.4.1.2.8.	M. pectoralis minor-Syndrom	81
2.4.1.2.9.	Kostoklavikularsyndrom	81
2.4.1.2.10.	Thorakorenales Syndrom	81
2.4.1.2.11.	Thorakointestinales Syndrom	81
2.4.1.2.12.	Thorakogastrales Syndrom	82
2.4.1.2.13.	Thorakogenitales Syndrom	82
2.4.1.2.14.	Thorakokardiales Syndrom	82
2.4.1.2.15.	Thorakopleurales Syndrom	82
2.4.1.2.16.	Thorakobiliäres Syndrom	82
2.5.	Klassifikation der vertebrogenen lumbosakral bedingten klinischen Syndrome	83
2.5.1.	Reflektorische und reflektorisch-komprimierende (Tunnel-)Syndrome	83
2.5.1.1.	Lokale schmerzhafte Syndrome	83
2.5.1.1.1.	Lumbago	83
2.5.1.1.2.	Akute und chronische Lumbalgie	84
2.5.1.2.	Reflektorische übertragene Syndrome	84
2.5.1.2.1.	Lumboischialgie	84
2.5.1.2.2.	Lumboglütäalgie	85
2.5.1.2.3.	Lumboinguinalgie	85
2.5.1.2.4.	Glütäalgie	85
2.5.1.2.5.	Inguinalgie	85
2.5.1.2.6.	Ischialgie	85
2.5.2.	Kompressionssyndrome (⇨ Kap. 1.2.4.1.)	86
2.5.2.1.	Wurzelkompression L3	86
2.5.2.2.	Wurzelkompression L4	86
2.5.2.3.	Wurzelkompression L5	86
2.5.2.4.	Wurzelkompression S1	86
2.5.2.5.	A. spinalis anterior-Syndrom	86
2.5.2.6.	A. spinalis posterior-Syndrom	86
2.5.2.7.	Konussyndrom	86
2.5.2.8.	Epikonussyndrom	86
2.5.2.9.	Kaudasyndrom	86

3.	Klinische Inspektion der Wirbelsäule, Manuelle Diagnostik und Manuelle Therapie	90
3.1.	Charakteristik der pathobiomechanischen Störungen	90
3.2.	Manuelle Diagnostik	92
3.2.1.	Visuelle Inspektion	92
3.2.2.	Prüfung der aktiven Bewegungen	94
3.2.3.	Palpatio der Wirbelsäule und der paravertebralen Gewebe	97
3.2.4.	Muskel- und Ligamententests	99
3.2.5.	Prüfung der passiven Bewegungen	104

3.3.	Manuelle Therapie	111
3.3.1.	Weichteiltechniken	113
3.3.2.	Direkte manuelle Einwirkung	114
3.3.3.	Kombinierte Methoden	117
3.3.3.1.	Mobilisationen mit PIR-Anwendung	117
3.3.3.2.	Mobilisationstechniken mit Massagetechniken	123
3.4.	Krankengymnastische Übungen im Rahmen der autostabilisierenden und automobilisierenden Krankengymnastik	125
4.	Akupunkturbehandlung bei vertebralem Erkrankungen	132
4.1.	Stellenwert der Akupunktur bei vertebralem Erkrankungen	132
4.2.	Theoretische Grundlagen der Akupunktur bei vertebralem Erkrankungen aus Position der chinesischen Medizin	134
4.3.	Akupunkturbehandlung bei "klassischen" Krankheitsbildern	137
4.4.	Fehler bei der Durchführung einer Akupunkturbehandlung bei Patienten mit vertebralem Erkrankung	146
5.	Therapeutische Lokalanästhesie (TLA)	148
5.1.	Formen der TLA	148
5.2.	Blockaden und Infiltrationen	149
5.2.1.	Blockade des Nervenplexus der A. vertebralis	149
5.2.2.	Infiltration des M. trapezius	151
5.2.3.	Infiltrationstherapie bei funktionellen Störungen des zervikothorakalen Überganges	151
5.2.4.	Infiltration des M. levator scapulae	152
5.2.5.	Infiltration der thorakalen und lumbalen Mm. erector spinae	153
5.2.6.	Infiltration des M. piriformis	153
5.2.7.	Infiltration von M. gluteus medius und M. gluteus minimus	154
5.2.8.	Infiltration der Trochanter major-Region	154
5.2.9.	Infiltration von M. infraspinatus und M. supraspinatus	154
5.2.10.	Infiltration des M. deltoideus	155
5.2.11.	Infiltration im Bereich des M. serratus anterior	155
6.	Medikamentöse Therapie der vertebralem Erkrankungen	158
6.1.	Charakteristik der wichtigsten Medikamentengruppen bei vertebralem Erkrankungen	158
6.2.	Analgetika	158
6.3.	Entzündungshemmende und antiödematöse Mittel	161
6.4.	Myotonolytika	161
6.5.	Psychopharmaka	162
7.	Komplextherapie einer vertebralem Erkrankung	166
7.1.	Aufgaben des Allgemeinarztes bei einer vertebralem Erkrankung	166
7.2.	Therapiemanagement in der Akutphase	166
7.3.	Therapiemanagement in der Phase einer Remission	168
8.	Schlusswort und Danksagung	170
9.	Literaturverzeichnis	172
9.1.	Abkürzungsverzeichnis	172
9.2.	Literaturverzeichnis	172
	Index	173