

PeterBerlit

Basiswissen Neurologie

Mit Zeichnungen von
Wolfgang Seeger

Dritte
korrigierte Auflage

Mit 249 Abbildungen
in 342
Einzeldarstellungen
und 11 Tabellen



Springer

Inhaltsverzeichnis



1	Neurologische Diagnostik	1
1.1	Klinische Untersuchung	1
1.1.1	Inspektion	1
1.1.2	Nervenreizungszeichen	1
1.1.3	Meningismuszeichen	2
1.1.4	Hirnnervenuntersuchung	3
1.1.5	Motorik und Reflexe	4
1.1.6	Koordinationsprüfung	9
1.1.7	Sensibilitätsprüfung	10
1.1.8	Vegetative Funktionsprüfung	13
1.1.9	Psychischer Befund	14
1.1.10	Neuropsychologische Untersuchung	15
1.1.11	Primitivreflexe und Instinktbewegungen	19
1.2	Der bewußtlose Patient	20
1.3	Zusatzuntersuchungen in der Neurologie	26
1.3.1	Liquordiagnostik	26
1.3.2	Elektroenzephalographie (EEG)	28
1.3.3	Evozierte Potentiale	30
1.3.4	Elektromyographie (EMG)	33
1.3.5	Ultraschalldiagnostik in der Neurologie	37
1.3.6	Röntgennativdiagnostik	40
1.3.7	Computertomographie (CT)	41
1.3.8	Magnetresonanztomographie (MRT)	44
1.3.9	Sonstige bildgebende Verfahren	46
2	Erkrankungen von Muskel und neuromuskulärer Synapse	49
2.1	Muskeldystrophien (MD)	49
2.1.1	Beckengürteltyp (X-chromosomal)	49
2.1.2	Autosomal-rezessive Muskeldystrophie	52

2.1.3	Autosomal-dominante Muskeldystrophie ...	52
2.1.4	Myotone Dystrophie Curschmann-Steinert ..	52
2.1.5	Maligne Hyperthermie.	53
2.2	Kanalkrankheiten.	54
2.2.1	Chloridkanal.	54
2.2.2	Natriumkanal.	55
2.2.3	Kalziumkanal.	56
2.3	Metabolische Myopathien.	56
2.4	Myositis.	58
2.5	Myasthenia gravis (MG) und Lambert- Eaton- Myasthenie-Syndrom (LEMS).	63
2.5.1	Myasthenia gravis (MG).	63
2.5.2	Lambert-Eaton-Myasthenie-Syndrom (LEMS)	69
3	Erkrankungen des peripheren Nervensystems.	71
3.1	Einführung.	71
3.2	Nervenwurzelläsionen.	75
3.3	Läsionen peripherer Nerven.	87
3.3.1	Nervus medianus.	88
3.3.2	Nervus ulnaris.	93
3.3.3	Nervus radialis.	98
3.3.4	Nerven des Schultergürtels.	102
3.3.5	Armplexusparesen.	104
3.3.6	Beinnervenläsionen.	108
3.4	Polyneuropathien.	119
3.4.1	Klinik.	120
3.4.2	Diagnostik.	122
3.4.3	Unterscheidung nach der Ätiopathogenese ..	123
3.5	Hirnnervenerkrankungen.	132
3.5.1	Nervus olfactorius.	133
3.5.2	Nervus opticus.	134
3.5.3	Augenmuskelnerven (Nn.oculomotorius, trochlearis und abducens).	137
3.5.4	Pupillenstörungen.	144

3.5.5	Nervus trigeminus.	145
3.5.6	Nervus facialis.	148
3.5.7	Nervus vestibulocochlearis.	153
3.5.8	Nervus glossopharyngeus.	156
3.5.9	Nervus vagus.	156
3.5.10	Nervus accessorius.	159
3.5.11	Nervus hypoglossus.	160
3.5.12	Kombinierte Hirnnervensyndrome.	161
4	Erkrankungen des zentralen Nervensystems.	163
4.1	Entwicklungsstörungen und Fehlbildungen des Nervensystems.	163
4.1.1	Syringomyelie.	163
4.1.2	Meningoenzephalozelen.	167
4.1.3	Anomalien des kraniozervikalen Überganges	168
4.1.4	Phakomatosen.	172
4.1.5	Erworbene frühkindliche Hirnschädigungen	174
4.2	Rückenmarkserkrankungen.	175
4.2.1	Rückenmarkssyndrome.	176
4.2.2	Spinale Systemerkrankungen.	181
4.2.3	Spinale Tumoren.	185
4.2.4	Traumatische Schädigungen des Rückenmarks.	191
4.2.5	Spinale Durchblutungsstörungen.	192
4.2.6	Entzündliche Rückenmarkserkrankungen	195
4.2.7	Sonstige Erkrankungen des Rückenmarks	197
4.3	Die Hirntumoren.	201
4.3.1	Allgemeine Bemerkungen.	201
4.3.2	Allgemeine Behandlungsstrategien.	206
4.3.3	Astrozytom.	206
4.3.4	Glioblastoma multiforme.	207
4.3.5	Medulloblastom.	209
4.3.6	Oligodendrogliom.	210
4.3.7	Meningeom.	210
4.3.8	Neurinom.	215
4.3.9	Hypophysentumoren.	216
4.3.10	Hirnmetastasen.	221

4.3.11	Ependyomom.	223
4.3.12	Zerebrales Lymphom.	225
4.3.13	Plexuspapillom.	226
4.3.14	Angioblastom.	226
4.3.15	Tumoren der Vierhügelregion.....	227
4.3.16	Tumoren der Schädelbasis.	228
4.3.17	Zysten.	229
4.3.18	Pseudotumorcerebri und Liquorunterdrucksyndrom.	231
4.4	Entzündliche Erkrankungen.	232
4.4.1	Meningitis.	232
4.4.2	Hirnabszeß.	244
4.4.3	Enzephalitis.	249
4.5	Zerebrale Ischämien.	256
4.5.1	Häufigkeit und Risikofaktoren.	256
4.5.2	Ätiologie.	258
4.5.3	Pathogenese.	262
4.5.4	Diagnostik.	265
4.5.5	Klinik	270
4.5.6	Therapie des Hirninfarktes.	279
4.5.7	Diagnostik und Therapie der flüchtigen zerebralen Ischämie.	282
4.5.8	Sinusthrombose.	283
4.5.9	Fett- und Luftembolien.	285
4.6	Spontane intrakranielle Blutungen.	286
4.6.1	Intrazerebrale Blutungen.	286
4.6.2	Subarachnoidalblutung (SAB).	294
4.7	Schädel-Hirn-Trauma.	305
4.7.1	Verletzungen des knöchernen Schädels.	305
4.7.2	Hirnverletzungen.	313
4.7.3	Praktisches Vorgehen.	319
4.7.4	Hirntod.	324
4.7.5	Komplikationen des Schädel-Hirn-Traumas ..	325
4.8	Demenz.	327
4.8.1	Demenz vom Alzheimer-Typ.	327
4.8.2	Zerebrovaskulär-assoziierte Demenz.	329
4.8.3	Hydrocephalus communicans.	331

4.8.4	Pick-Krankheit.	333
4.8.5	Wilson-Krankheit.	334
4.8.6	Sonstige Ursachen einer Demenz.	335
4.9	Epilepsien.	336
4.9.1	Häufigkeit und Vorkommen.	337
4.9.2	Ätiologie und Ursachen.	337
4.9.3	Pathogenese.	338
4.9.4	Klassifikation epileptischer Anfälle.	338
4.9.5	Diagnose.	343
4.9.6.	Differentialdiagnose epileptischer Anfälle ...	344
4.9.7	Therapie.	345
4.9.8	Komplikationen.	347
4.9.9	Herabsetzung der Krampfschwelle.	348
4.10	Nichtepileptische Anfälle.	349
4.10.1	Vegetative Synkopen.	350
4.10.2	Ischämische Synkopen.	350
4.10.3	Endokrine Störungen.	351
4.10.4	Schlaf-Wach-Regulationsstörungen.	352
4.10.5	Psychogene Anfälle.	354
4.10.6	Anfälle bei neurologischen Grunderkrankungen.	354
4.11	Basalganglienerkrankungen.	355
4.11.1	Extrapyramidale Symptome.	356
4.11.2	Parkinson-Syndrom.	360
4.11.3	Chorea.	367
4.11.4	Dystonien.	370
4.11.5	Tics.	373
4.11.6	Dyskinesien v.	374
4.12	Kleinhirnerkrankungen.	376
4.12.1	Kleinhirnsyndrome.	376
4.12.2	Degenerative Kleinhirnerkrankungen.	380
4.12.3	Genetisch determinierte Stoffwechsel- erkrankungen mit spinozerebellärer Schädigung.	382
4.12.4	Erworbene Kleinhirnerkrankungen.	383
4.13	Kopfschmerzsyndrome.	385
4.13.1	Kopfschmerzen ohne strukturelle Läsion _____	385

4.13.2	Gefäßbedingte Kopfschmerzformen.	390
4.13.3	Kopfschmerzen bei nichtvaskulären neurologischen Erkrankungen.	393
4.13.4	Kopfschmerzen bei Erkrankungen anderer Organe.	396
5	Multilokuläre neurologische Erkrankungen und Symptome bei internistischen Erkrankungen.	397
5.1	Demyelinisierende Erkrankungen.	397
5.1.1	Einleitung.	398
5.1.2	Multiple Sklerose.	399
5.1.3	Sonstige Enzephalomyelitiden.	409
5.1.4	Die Leukodystrophien.	410
5.2	Alkohol und Nervensystem.	411
5.2.1	Alkoholintoxikation.	412
5.2.2	Alkoholluzinose.	412
5.2.3	Alkoholentzug.	412
5.2.4	Wernicke-Korsakow-Syndrom.	413
5.2.5	Marchiafava-Bignami-Syndrom.	414
5.2.6	Kleinhirnrindenatrophie.	414
5.2.7	Zentrale pontine Myelinolyse (ZPM).	414
5.2.8	Neuropathien.	415
5.2.9	Myopathien.	415
5.2.10	Fetales Alkoholsyndrom.	416
5.3	Immunvaskulitiden.	416
5.3.1	Primäre Vaskulitiden.	417
5.3.2	Sekundäre Vaskulitiden.	419
5.3.3	Sonstige Vaskulopathien.	420
5.4	Paraneoplastische Syndrome.	421
5.5	Neurologische Symptome bei endokrinen und metabolischen Erkrankungen.	424
5.5.1	Neurologische Symptome bei Niereninsuffizienz.	425
5.5.2	Neurologische Symptome bei Lebererkrankungen.	426
5.5.3	Porphyrie.	426

5.5.4	Vitaminmangelkrankheiten.	427
5.5.5	Störungen des Elektrolyt- und Wasser- haushaltes.	428
5.5.6	Endokrine Störungen.	429
5.5.7	Leukodystrophien.	430
5.6	Toxische Schädigungen des Nervensystems	431
5.6.1	Vergiftungen.	431
5.6.2	Neurologische Symptome als Medikamentennebenwirkung.	433
6	Neurologische Therapie.	435
6.1	Schmerz	435
6.2	Hirnödem.	437
6.3	Immuntherapie.	438
6.4	Bewegungsstörungen.	441
6.5	Spastik	443
6.6	Therapie mit Antikonvulsiva.	444
6.7	Therapie mit Cholinesterasehemmern.	446
6.8	Zerebrovaskuläre Erkrankungen.	447
	Weiterführende Literatur.	449
	Sachverzeichnis.	451