

Multiple Sklerose in Forschung, Klinik und Praxis

Von

Prof. Dr. med. SIGRID POSER

Prof. Dr. med. GERHARD RITTER

Neurologische Universitätsklinik Göttingen

Unter Mitarbeit von

EVA FUHRMANN

Mit 32 Abbildungen, davon 1 mehrfarbig, und 21 Tabellen



1980

F. K. SCHATTAUER VERLAG STUTTGART - NEW YORK

Inhaltsverzeichnis

1. Definition	1
1.1. Abkürzungen	I
2. Historischer Überblick	3
3. Ätiologie und Pathogenese aus heutiger Sicht	II
3.1. Epidemiologie	11
3.1.1. Erkrankungshäufigkeit und geographische Verteilung	12
3.1.2. Migrationsstudien	14
3.1.3. Feldstudien und Clusterbildung	17
3.1.4. Ätiologisch relevante Umweltfaktoren	18
3.2. Genetik	20
3.2.1. Familien- und Zwillingsstudien	20
3.2.2. Immungenetische Untersuchungen	20
3.2.2.1. HLA-System und Multiple Sklerose	21
3.2.2.2. HLA-System und Optikusneuritis	22
3.2.2.3. HLA-Studien bei MS-Familien	22
3.3. Virustheorie	22
3.3.1. Modellvorstellungen	23
3.3.2. Klinische Befunde	25
3.3.3. Virus-Isolierungs- und Übertragungsversuche	26
3.3.4. Elektronenoptische Befunde	26
3.3.5. Beziehungen der Hundestaube zur MS?	27
3.4. Immunologie	27
3.4.1. Die humorale Immunantwort	28
3.4.2. Die zelluläre Immunantwort	29
3.4.3. Experimentelle allergische Enzephalomyelitis (EAE) als "Modellkrankheit"	30
3.5. Zusammenfassung zur Ätiologie und Pathogenese	31
4. Morphologie und Biochemie	35
4.1. Pathologisch-anatomische Befunde	35
4.1.1. Makroskopische Befunde	35
4.1.2. Mikroskopische Befunde	39
4.2. Biochemische Befunde	41
4.2.1. Membran- und Myelinstoffwechsel	41
4.2.2. Die Rolle der ungesättigten Fettsäuren	44
5. Klinische Befunde	45
5.1. Diagnostische Kriterien	45
5.2. Die Bedeutung der Anamnese	48
5.3. Erkrankungsalter, Erkrankungsdauer, Geschlechtsverhältnis	48
5.4. Topographie von Symptomen	49
5.5. Die Symptome	51
5.5.1. Symptome-gegliedert nach den Funktionssystemen	52
5.5.1.1. Hirnnerven- und Hirnstammsymptome	53
5.5.1.2. Motorik	59
5.5.1.3. Sensibilität	61
5.5.1.4. Koordination	63
5.5.1.5. Vegetative Symptome	65

5.5/2. Seltene Störungen	67
5.5.3. Epileptische Anfälle	67
5.5.4. Psychische Störungen und testpsychologische Befunde	68
5.6. Komplikationen	70
5.7. Auslösende Ereignisse und Belastungen	73
5.7.1. Frühere Erkrankungen	73
5.7.2. Infekte und Impfungen	73
5.7.3. Trauma und Operation	74
5.7.4. Schwangerschaft und Wochenbett	75
5.7.5. Wehrdienst, Gefangenschaft, Aufenthalt in den Tropen	75
5.7.6. Psychische Einflüsse	76
5.8. Zweiterkrankungen	76
6. Zusatzuntersuchungen	79
6.1. Leistungsanalysen und Rating Scales	79
6.2. Liquorbefunde	80
6.2.1. Zellzahl	81
6.2.2. Proteine	81
6.2.3. Basisches Myelinprotein, Aminosäuren und Neurotransmitter im Liquor	83
6.2.4. Liquorprofile und ihre Korrelation zur Klinik	83
6.3. Sonstige Laborbefunde	84
6.3.1. Pathologische Befunde im Serum	84
6.3.2. Blutbildveränderungen	85
6.4. Sogenannte MS-spezifische Tests	85
6.5. Elektrophysiologische Befunde	87
6.5.1. Elektroenzephalogramm	87
6.5.2. Optische evozierte Potentiale	87
6.5.3. Akustische evozierte Potentiale	89
6.5.4. Somatosensorisch evozierte Potentiale und Befunde an peripheren Nerven	89
6.5.5. Nystagmographische Befunde	89
6.6. Computertomographische und himszintigraphische Befunde	90
7. Verlaufsformen und Prognose	93
7.1. Dynamische Aspekte	93
7.2. Verlaufsformen nach topographischen Gesichtspunkten	95
7.3. Prognostische Differenzierung der Verlaufsformen	96
7.4. Einzelsymptome im Verlauf	97
7.5. Arbeits- und Gehfähigkeit im Verlauf	97
7.6. Lebenserwartung	98
8. Differentialdiagnose	101
8.1. Optikus-erkrankungen	102
8.2. Devic-Syndrom und SMON	104
8.3. Akute para- und postinfektiöse sowie postvaksinale Enzephalomyelitis	105
8.4. Chronisch entzündliche und granulomatöse Erkrankungen mit MS-ähnlichem Verlauf	106
8.5. Vaskuläre Syndrome	106
8.6. Zerebrale und spinale raumfordernde Prozesse	108
8.7. Intoxikationen und psychiatrische Erkrankungen	108
8.8. Stoffwechselstörungen	109
8.9. Heredo-degenerative Erkrankungen	109
9. Therapie	111
9.1. „Kausale“ Behandlung	111
9.2. Symptomatische Behandlung	114

9.3.	Physiotherapeutische Behandlungsmethoden. Von E. FUHRMANN	117
9.3.1.	Beginn und Dosierung der Behandlung	118
9.3.2.	Spastik und Parese	119
9.3.3.	Ataxie	121
9.3.4.	Funktionstraining	122
9.3.5.	Behandlung bei Bettlägerigkeit	123
9.3.6.	Blasentraining	124
9.3.7.	Zusammenfassung	124
9.4.	Psychotherapie	125
9.5.	Diätetische Empfehlungen	126
9.6.	Unkonventionelle Therapieverfahren	127
10.	Sozialmedizinische Probleme	129
10.1.	Familienstruktur und Familienplanung	129
10.2.	Finanzielle Versorgung und Wohnverhältnisse	130
10.3.	Medizinische und soziale Betreuung	131
10.4.	Aufklärung, Schweige- und Meldepflicht	132
10.5.	Rehabilitation	134
10.6.	Gesetzliche Bestimmungen und Begutachtungsfragen	137
11.	Die Multiple Sklerose aus der Sicht des Facharztes	151
11.1.	Allgemeinarzt und Internist	151
11.1.2.	Ophthalmologe	152
11.3.	Urologe	153
11.4.	Orthopäde	153
Anhang		155
	Verzeichnisse von Rehabilitations-Kliniken	155
	Beratungsstellen für Multiple-Sklerose-Kranke	157
	Kontaktstellen für Informationsmaterial	158
	Hersteller-Firmen	158
Literaturverzeichnis		159
Sachverzeichnis		175