

# Obsah

Předmluva . . . . .	11
1 Úvod . . . . .	13
1.1 Myelinizace . . . . .	13
1.2 Roztroušená skleróza . . . . .	17
1.3 Zobrazovací metody u RS . . . . .	21
2 Magnetická rezonance a RS . . . . .	25
2.1 Typický nález u RS . . . . .	26
2.1.1 T2W obraz . . . . .	30
2.1.2 FLAIR . . . . .	35
2.1.3 T1W obraz . . . . .	38
2.1.4 T1W obraz po podání kontrastní látky . . . . .	41
2.1.5 Zobrazení míchy . . . . .	47
2.2 Atypický nález na MR . . . . .	49
2.3 Kritéria pro diagnózu RS . . . . .	53
3 Nové metodiky MR a monitorace pacientů . . . . .	59
3.1 Konvenční metody MR monitorace RS . . . . .	59
3.1.1 Kvantitativní stanovování objemu ložisek . . . . .	63
3.1.2 Měření atrofie mozku . . . . .	63
3.2 Nekonvenční metody zobrazení . . . . .	63
3.2.1 Magnetizační transfer . . . . .	66
3.2.2 Difuzně vážený obraz (DWI) . . . . .	68
3.2.3 Spektroskopie . . . . .	71
3.2.4 Perfuze (PWI) . . . . .	72
3.2.5 Relaxometrie . . . . .	73
3.2.6 Funkční magnetická rezonance . . . . .	74
4 Vyšetřovací protokol MR u RS . . . . .	79
5 Diferenciální diagnostika RS . . . . .	85
5.1 „Fyziologická“ (pitfall) ložiska zvýšeného signálu v T2W obrazu v bílé hmotě mozkové . . . . .	86

5.2 Onemocnění s podobným MR obrazem jako u RS (relativně častější výskyt) . . . . .	88
5.2.1 Akutní diseminovaná encefalomyelitida (ADEM) . . . . .	88
5.2.2 Lymeská nemoc (borelióza) . . . . .	91
5.2.3 Subkortikální arteriosklerotická encefalopatie (SAE), (m. Binswanger), leukoaraióza . . . . .	92
5.2.4 Vaskulitidy . . . . .	95
5.2.5 Migréna . . . . .	95
5.2.6 Systémový lupus erythematoses (SLE) . . . . .	96
5.2.7 Mykotické onemocnění CNS . . . . .	99
5.2.8 Neuromyelitis optica – Devicova nemoc . . . . .	99
5.2.9 Progresivní multifokální leukoencefalopatie (PML) . . . . .	104
5.2.10 Toxické látky (toluen), drogy (kokain, hašiš) . . . . .	106
5.2.11 Metastázy CNS . . . . .	107
5.2.12 Primární mozkový lymfom . . . . .	108
5.2.13 Akutní hypertenzní encefalopatie (PRES – posterior reversible encephalopathy syndrome) . . . . .	110
5.2.14 Centrální pontinní a extrapontinní myelinolysis . . . . .	112
5.3 Onemocnění s podobným MR obrazem jako u RS (velmi vzácná onemocnění) . . . . .	114
5.3.1 Eklamptická encefalopatie . . . . .	114
5.3.2 CADASIL (cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencefalopathy) . . . . .	114
5.3.3 Subakutní sklerozující panencefalitida (SSPE) . . . . .	115
5.3.4 Sarkoidóza . . . . .	116
5.3.5 Behçetův syndrom . . . . .	116
5.3.6 AIDS (syndrom získané ztráty imunity) . . . . .	116
5.3.7 Limbická encefalitida . . . . .	118
5.3.8 MELAS (mitochondrial myopathy, encephalopathy, lactic acidosis, and stroke-like episodes) . . . . .	119
5.3.9 Moyamoya onemocnění . . . . .	121
5.3.10 Gliomatosis cerebri . . . . .	122
5.3.11 Komplikace radioterapie . . . . .	123
5.4 Varianty RS (subtypy) . . . . .	125
5.4.1 Encephalitis periaxialis concentrica – Balovo onemocnění . . . . .	125
5.4.2 Encephalitis periaxialis diffusa – Schilderovo onemocnění . . . . .	125
5.4.3 Marburgův typ varianty RS . . . . .	126

---

5.4.4	Morbus Devic – neuromyelitis optica (viz samostatná kapitola) . . . . .	126
5.5	Poruchy myelinizace . . . . .	126
5.5.1	Adrenoleukodystrofie . . . . .	127
5.5.2	Krabbeho choroba (leukodystrofie s globoidními buňkami) . . . . .	128
5.5.3	Metachromatická leukodystrofie . . . . .	129
5.5.4	Canavanovo onemocnění (spongiformní leukoencefalopatie) . . . . .	131
5.5.5	Pelizaeus-Merzbacherovo onemocnění . . . . .	131
5.5.6	Alexandrovo onemocnění . . . . .	131
5.5.7	Megaencefalická leukodystrofie se subkortikálními cystami (Van Der Knaap leukoencefalopatie, leukoencefalopatie se zmizelou bílou hmotou) . . . . .	132
5.5.8	Zellwegerův syndrom . . . . .	132
6	Koincidence s RS . . . . .	138
	Seznam zkratk . . . . .	145
	Rejstřík . . . . .	147