

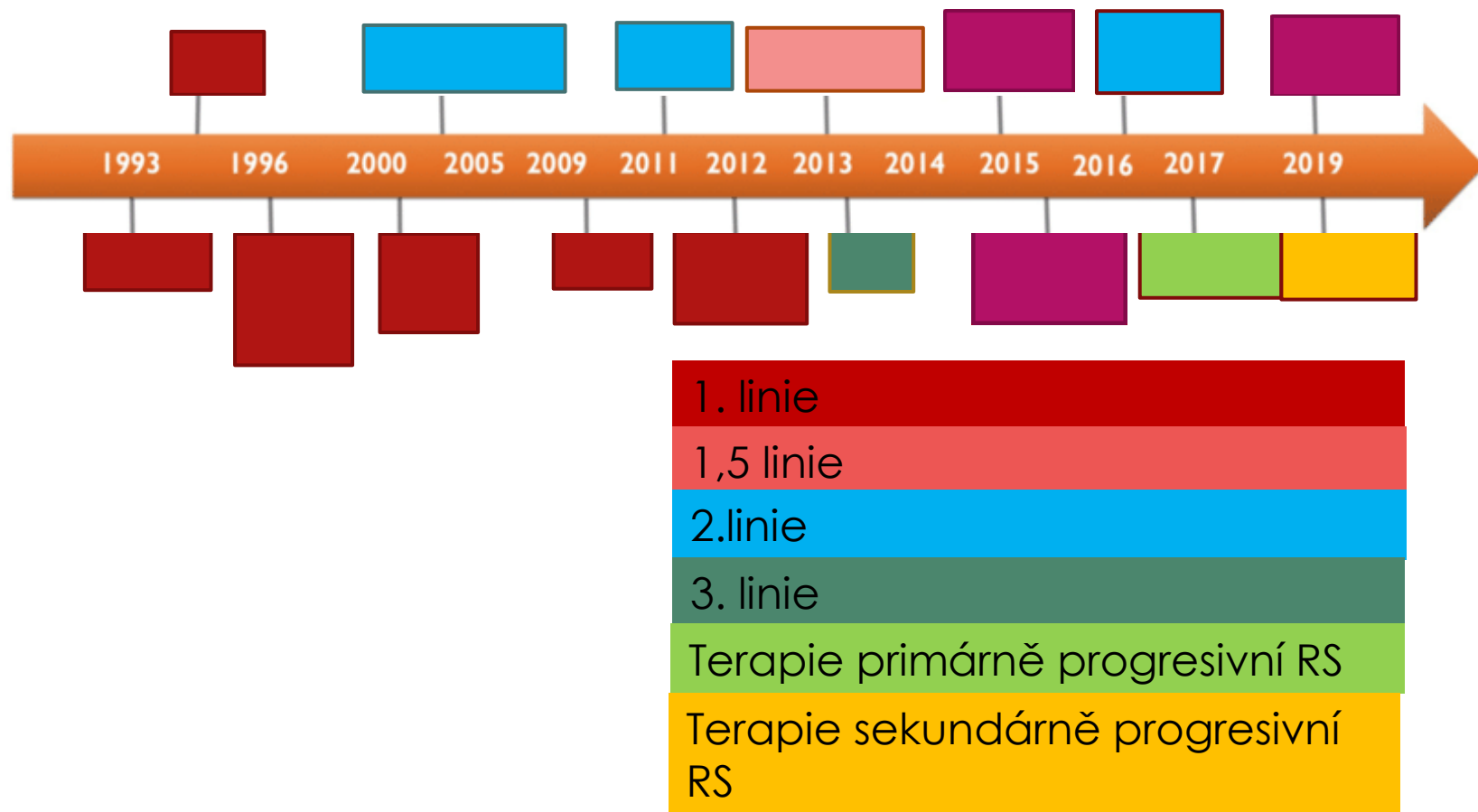
Význam magnetické rezonance míchy u pacientů s roztroušenou sklerózou vzhledem k aktuálním možnostem vysoce efektivní indukční terapie - kazuistika

IVA ŠROTOVÁ

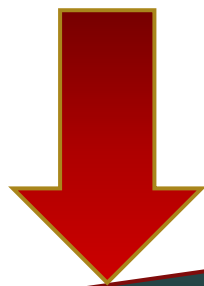


Volba vhodné terapie

- ▶ Roztroušená skleróza (RS) je chronické autoimunitní onemocnění, nejčastěji je diagnostikováno u pacientů ve věku 20-40 let.
- ▶ Terapie: výrazný nárůst terapeutických možností RS



2022



- ▶ Do roku 2022 koncept eskalační terapie (začneme méně účinným preparátem a při progresi onemocnění eskalujeme)
- ▶ Od r. 2022 Indukční terapie, **vysoce efektivní terapie (HET highly effective therapy) v 1. linii.**

Terapie 1. linie		Vysoce účinná terapie (highly efficacy therapy -HET) v 1. linii INDUKČNÍ TERAPIE	
<ul style="list-style-type: none"> Interferon beta 1a (Avonex) i.m. injekce á 1 týden 	<p>Flu like symptomy, elevace jaterních testů, leukopenie, thyreopatie, kožní symptomy, depresivní symptomy Vzácně:Trombotická mikroangiopatie včetně trombotické trombocytopenické purpury/hemolyticko-uremického syndromu</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Interferon beta 1b (Rebif, Betaferon) s.c. injekce obden 			
<ul style="list-style-type: none"> Peginterferon beta 1a (Plegridy) s.c. nebo i.m. injekce á 14 dní 		<ul style="list-style-type: none"> Ocrelizumab (Ocrevus) <i>i.v. infuze á 6 měsíců</i> 	<p>Reakce asociovaná s podáním infuze, hypogamaglobulinemie, zvýšený výskyt herpetických infekcí, čtenější infekce dýchacích cest, močových cest, reaktivace hepatitidy Statisticky nevýznamný trend k vyššímu výskytu ca prsu</p>
<ul style="list-style-type: none"> Glatiramer acetat (Copaxone) s.c. injekce obden 	<p>Lokální zarudnutí, lipodystrofie, copaxonová reakce, trend ke zvýšenému kožních tumorů</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ofatumumab (Kesimpta) <i>s.c. podání á 1 měsíc</i> 	<p>Pouze po 1. podání flu like syndrom (teploty, bolest svalů – odezní většinou do 24 hodin), zvýšený výskyt herpetických infekcí, čtenější infekce dýchacích cest, močových cest, reaktivace hepatitidy, snížení IgM – bez jasného klinického dopadu.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Teriflunomid (Aubagio) Tableta p.o. 1x denně 	<p>Padání vlasů, zvýšení krevního tlaku, elevace jat. Testů, leukopenie – imunosuprese, POLYNEUROPATIE</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Ponesimod (Ponvory) Tableta p.o. 1x denně 	<p>Přechodné zpomalení srdeční frekvence (SF) a k prodloužení AV vedení, herpetické infekce, makulární edém, vyšší riziko karcinomů kůže</p>		
<p>- Nižší účinnost</p>	<p>+ Dlouhodobá data týkající se bezpečnosti, Copaxone a Rebif lze užívat během gravidity a kojení</p>	<p>+ Vyšší účinnost</p>	<p>- Vyšší nároky na farmakovigilanci a na spolupráci pacienta</p>

Volba vhodné zahajovací terapie

Pacient s jasně diagnostikovanou RS – MR a CSF

Do 4
týdnů
zahájena
terapie

Posoudit zda splňuje:

1. klinická kritéria:

1 ataka/rok
2 ataky za 2 roky
a zároveň

2. Radiologická kritéria:

přítomnost T1 Gd+ léze
a/nebo infratentoriální léze
a/nebo spinální léze

nesplňuje

splňuje

1. Linie
zahájení léčby
bezpečnějšími léky s nižší
účinností

**INDUKUČNÍ (HIGHLY EFFICACY
THERAPY) v 1. linii**
Léčba vysoce účinnou terapií
s nutností vyšší farmakovigilance

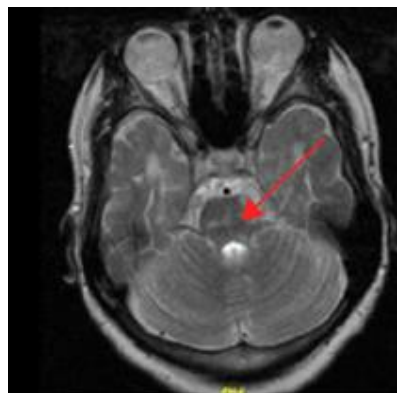
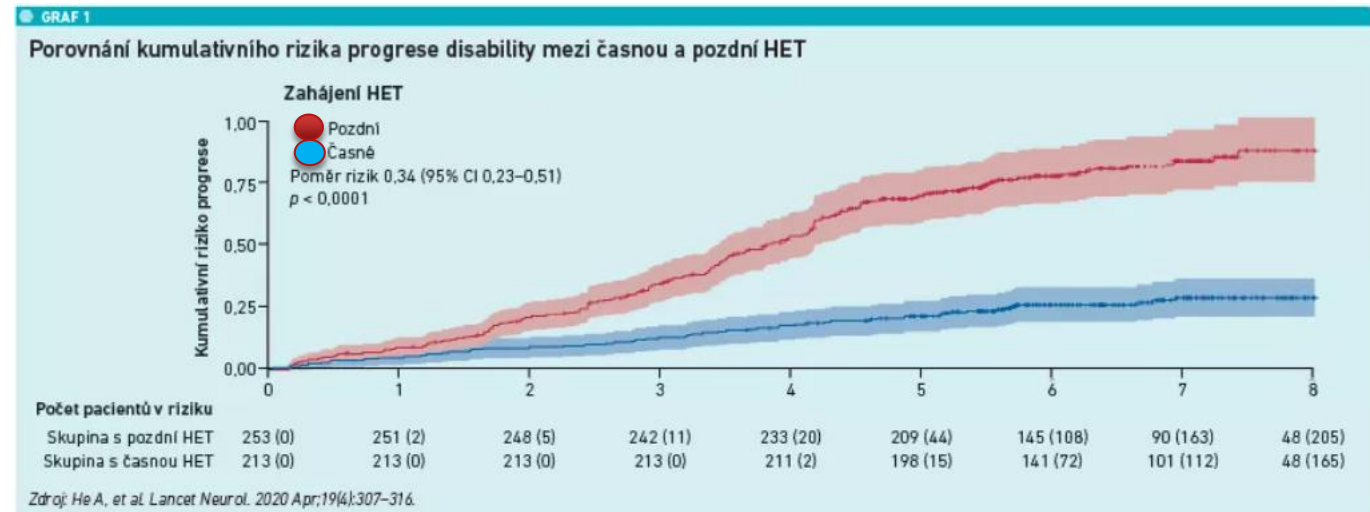


Figure 3. Characteristic appearance and locations of MS demyelinating lesions: A) juxtacortical lesions; B) periventricular lesions (Dawson's fingers); C) pontine lesions (infratentorial lesions are best viewed on T2 sequences); D) spinal cord lesion at C5-C6; E) gadolinium-enhancing lesions
Zdroj:

[Multiple Sclerosis \(clevelandclinicmeded.com\)](https://clevelandclinicmeded.com)

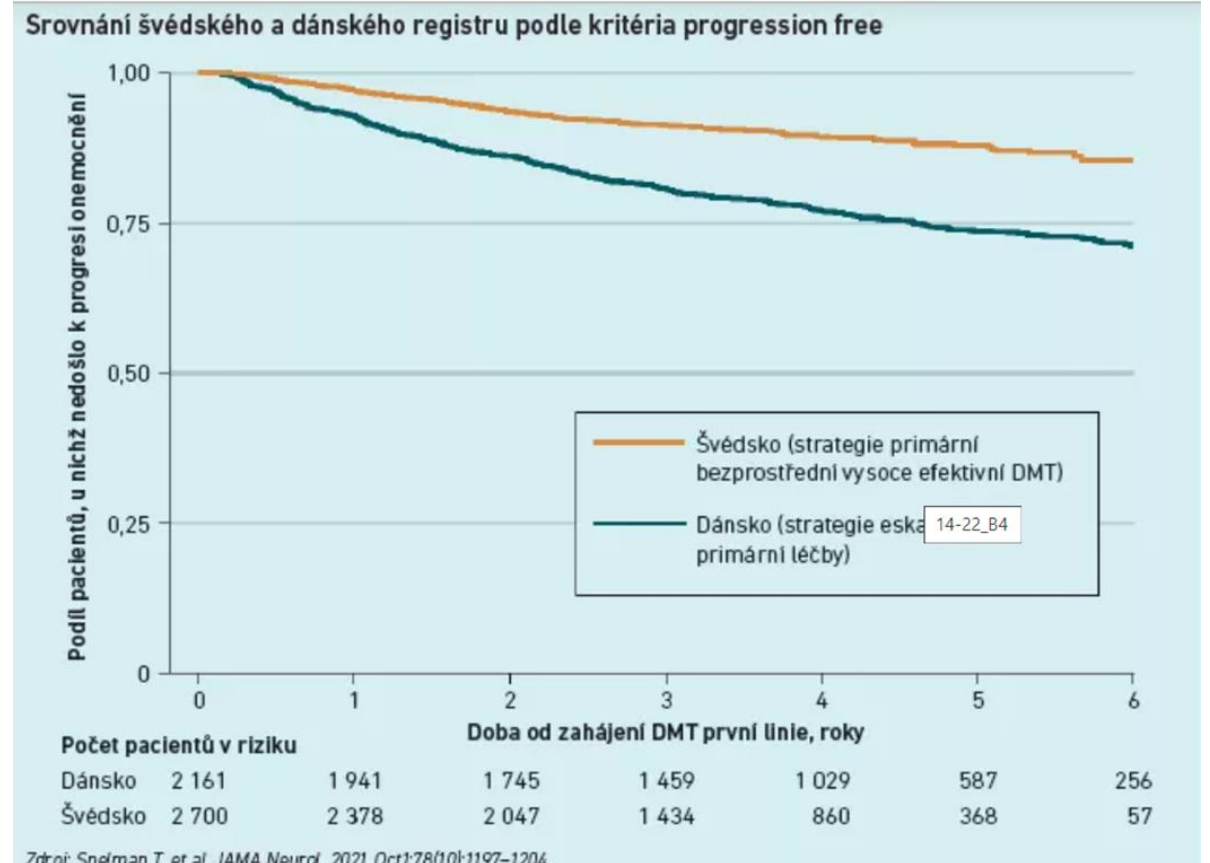
HET v časně fázi RS

- ▶ Anti CD 20 protilátková terapie (ocrelizumab, ofatumumab)
- ▶ Progrese onemocnění na injekční léčbě první linie vedla některé neurology k zahájení HET v časně době po diagnóze.
- ▶ Kumulativní riziko progrese bylo za desetileté sledování po pozdním zahájení HET o 66 procent vyšší než při včasném zahájení (HR = 0,34; 95% CI 0,23–0,51; $p < 0,001$).



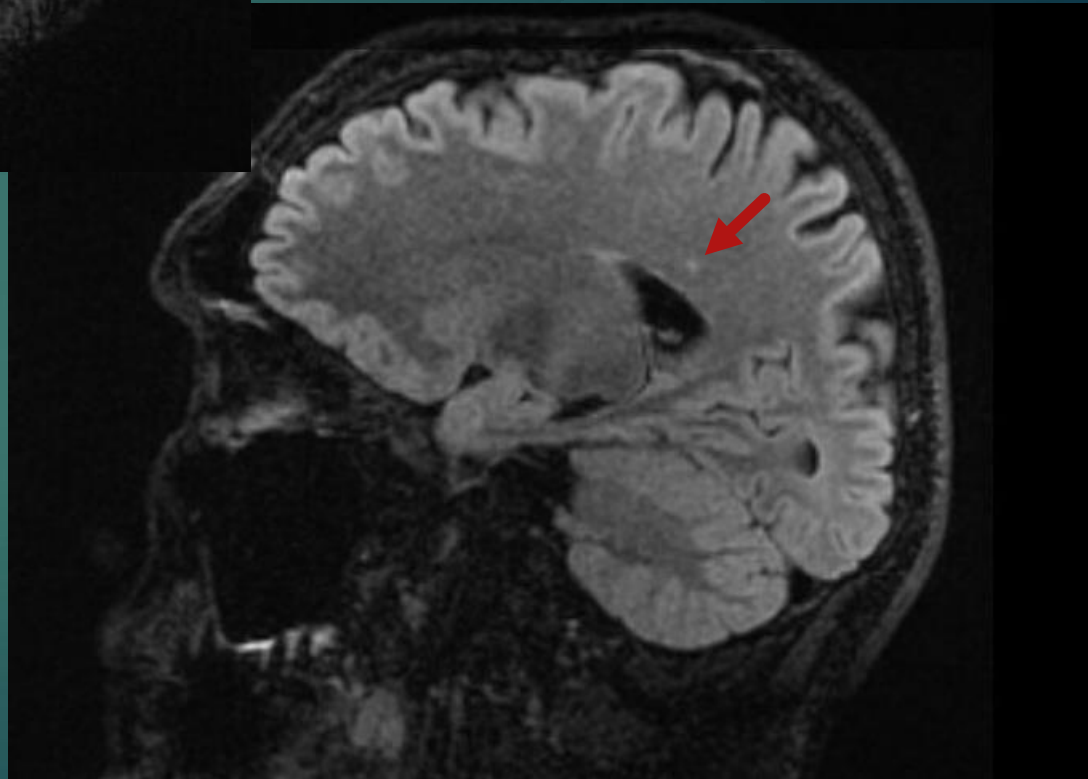
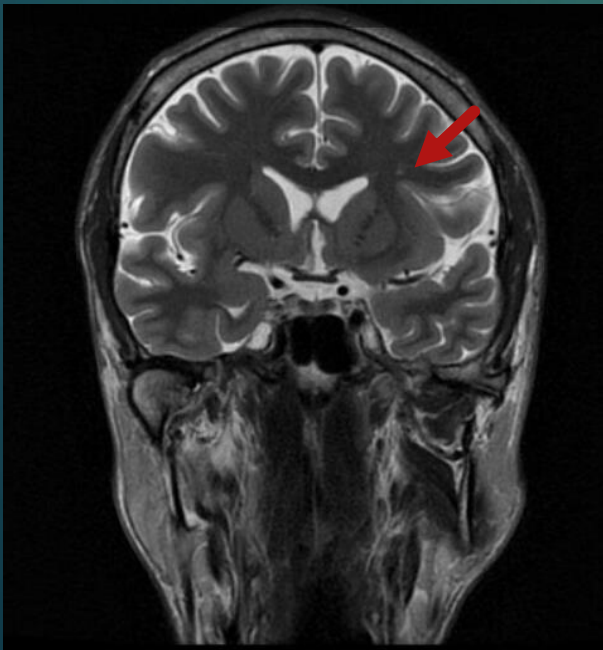
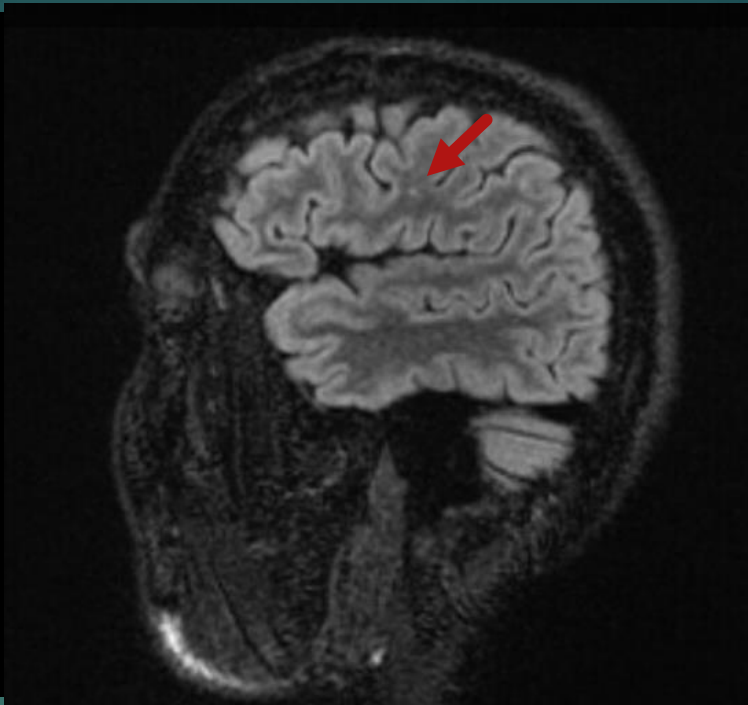
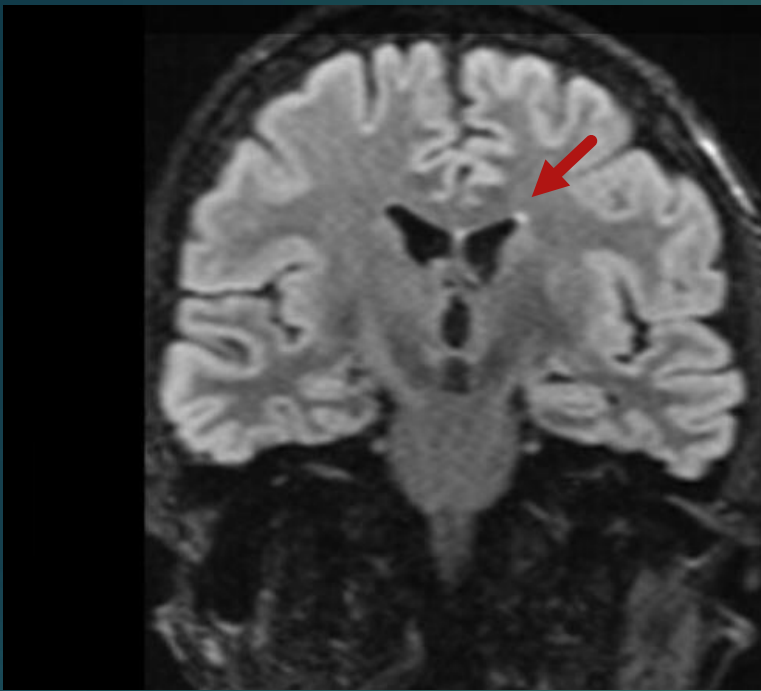
HET v časně fázi RS

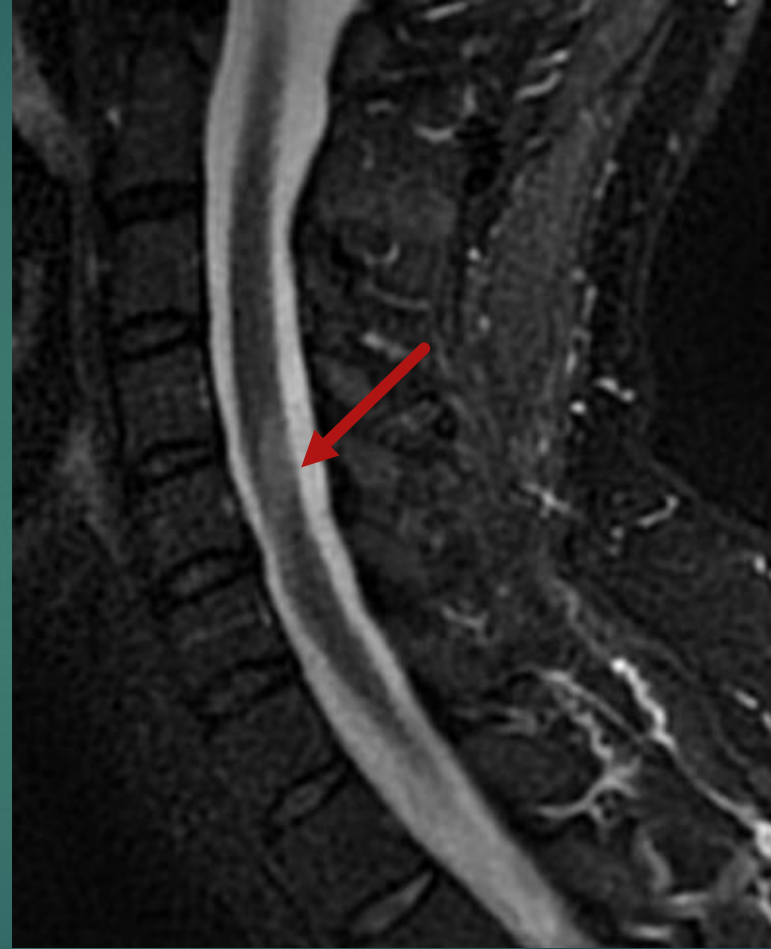
- ▶ Ve Švédsku je léčba zahajována HET
- ▶ v Dánsku je v důsledku úhradových regulí obvyklá eskalace.



Kazuistika

- ▶ Pacient, 42 let, dosud zdravý
- ▶ Prvním symptomem byla lehká diparéza pravé horní a dolní končetiny
- ▶ MR mozku byla přítomna drobná supratentoriální ložiska, bez postkontrastního syčení
- ▶ Nález v mozkomíšním moku odpovídal demyelinizačnímu onemocnění charakteru RS (10 oligoklonálních pásů, zvýšený kappa index, pozitivní MRZ reakce).
- ▶ MR C míchy byla popsána demyelinizační ložiska v oblasti C2 a C4/5





Závěr

- ▶ Nasazení vysoce účinné terapie RS v první linii významně snižuje riziko progresu onemocnění, současně je však spojeno s potenciálními riziky v souvislosti s dlouhodobým ovlivněním imunitního systému.
- ▶ V indikačních kritériích pro nasazení HET hraje důležitou roli přítomnost spinální léze, tak jako tomu bylo v případě pacienta popsaného v kazuistice, i proto je tedy u pacientů s prvním projevem demyelinizačního onemocnění nutné vždy provádět MR zobrazení míchy.



KEEP
CALM
AND
CURE
MS!

Děkuji za pozornost