

Prevence další ataky

Pavel Hradílek

RS centrum, Neurologická klinika FN Ostrava



Ataka RS - definice

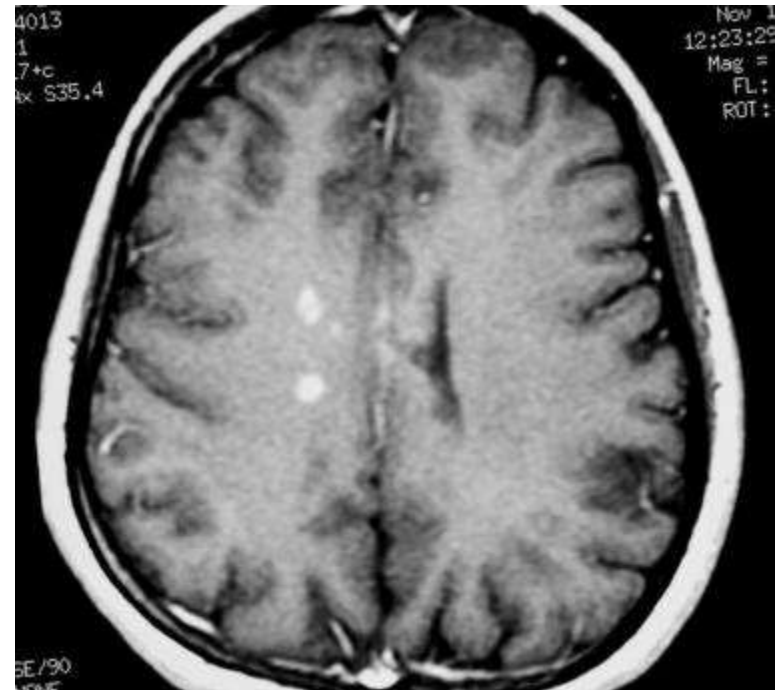
- Nový výskyt 1 nebo více klinických neurologických abnormit nebo nové vzplanutí již dříve pozorovaných
- Tato změna klinického stavu musí trvat alespoň 24 hodin a musí začít více než 30 dní po začátku předchozího relapsu
- Změna EDSS skóre proti předchozímu nálezu:
 - Nárůst celkového EDSS alespoň o 0,5 bodu
 - Nárůst o 1 stupeň ve 2 a více FS
 - Nárůst o 2 stupně v 1 FS
- Vyloučení jiných akutních onemocnění, zejména febrilních stavů a metabolických dysbalancí
- Zvlášť nutno posuzovat, pokud se na celkové změně EDSS podílí jen sfinkterové nebo psychické poruchy, Lhermitte fen.

Diagnostika ataky RS – na co se soustředit, čeho se vyvarovat ?

- Soustředit se na nalezení nových „ložiskových“ příznaků
- Pouhá únava nebo deprese bez přítomnosti dalších příznaků není ataka !
- Osobnost pacienta (proč „mít ataku“) – vliv okolí, faktory psychosociální, vztahové, zaměstnání...
- Důležité je hodnocení odstupu od předchozí ataky
- Vyhodnotit potenciální „spouštěče“ ataky, pojmenovat je, a pokud je to možné, pomoci pacientovi je řešit
- Celkově ataku hodnotit v globálních souvislostech výše uvedeného

K čemu při atace dochází ?

- Lokální zborcení hematoencefalické bariery
- Zvýšení „nabídky“ autoagresivních buněk do CNS
- Výraznější aktivace kaskády imunologických dějů, zejména imunologického zánětu, ale také degenerace nervových buněk



Léčba ataky RS – proč ?

- Relapsy mají na počátku choroby často tendenci k dobré úpravě a fáze remise může nastat i bez léčby.
 - Důvodem jsou rezervy CNS (individuálně 30–40 %), které se ovšem opakovaním neléčeného zánětu vyčerpávají, a choroba se tím rychleji dostává do léčebně velmi špatně ovlivnitelné sekundárně progresivní fáze se zřetelným neurologickým postižením
- Neléčená ataka zanechává trvalé reziduum se zhoršením neurologického nálezu na škále EDSS (0–10) o 0,5 stupně ve 42 % případů a o 1 stupeň a více ve 28 % případů
 - Tedy čísla na desetistupňové škále jistě významná
- (Lublin FD, Baier M, Cutter G. Effect of relapses on development of residual deficit in multiple sclerosis. Neurology 2003 9; 61(11): 1528–1532)

Léčba ataky – kdy ?

- Včasné podání methylprednisolonu má pozitivní vliv na ochranu tkáně CNS (rozsah škod způsobených zánětem je menší)
- Tento vliv je zcela zásadní z hlediska dlouhodobého vývoje ztráty tkáně CNS
- Včasnost podání methylprednisolonu je zdůvodněna snahou zkrátit expozici tkáně mediátorům zánětu během relapsu, řada z nich tkáň CNS poškozuje
- Axon se v zánětlivé lézi může dostat do stadia irreverzibilního poškození již za 12-24 hodin (Smith et al. Ann Neurol. 2001)
- **Cílem musí být, aby pacient dostal první dávku methylprednisolonu již v den, kdy byl relaps potvrzen lékařem!!!**

Režimová opatření při relapsu

- Akutní relaps je důvodem pro klidový režim, alespoň několik prvních dnů
- Může být důvodem k dočasné pracovní neschopnosti
- Po několika dnech až týdnech (dle tíže a vývoje relapsu) postupná rehabilitace postižených funkcí
- V případě těžších relapsů i možnost ústavní rehabilitace (OLÚ)
- Větší zátěž organismu v přítomnosti akutního zánětu může vést k irreverzibilnímu poškození axonů prostřednictvím několika mechanismů:
 - NO
 - Vyčerpání energetických zásob organismu
 - Expozice excitotoxickým dějům

Ataka RS - shrnutí

- *Ataka je stav, který je nutno v rámci průběhu RS považovat za akutní a takto k němu i přistupovat*
- *Léčbou volby je methylprednisolon v dávce 3-5 g na ataku*
- *Zbytečné odkládání podání methylprednisolonu zhoršuje nejen celkový výsledek léčby ataky, ale i dlouhodobý průběh RS u jednotlivého nemocného*

Co tedy dělat, aby další ataka nepřišla ?

⇒ ***Dodržení léčby doporučené lékařem – tzv. „adherence“***

⇒ ***Úprava životního stylu***

Co přesně znamená adherence?

Světová zdravotnická organizace (WHO) ji definuje jako:

Rozsah, v jakém se chování osoby – užívání léků, dodržování diety a/nebo uskutečnění změny životního stylu – shoduje s doporučeními poskytovatele zdravotní péče¹.

Zlepšení adherence vůči léčbě může mít větší dopad na společnost a zdraví než většina léčebných postupů¹.

1. WHO 2003: http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/

Pět dimenzí, které ovlivňují adherenci



Source: World Health Organization, 2003

Neadherence při RS vede k slabým výsledkům

Adherence je obecně definována jako využívání nejméně 80 % předepsané medikace¹.

Neadherence při chronických onemocněních je vždy spojena s výsledky, se zhoršením choroby, se smrtí a s celkově vyššími náklady na zdravotní péči^{2,3}. **Při RS může neadherence vést k⁴⁻⁷:**

častějším relapsům

zvýšenému riziku
vážných relapsů

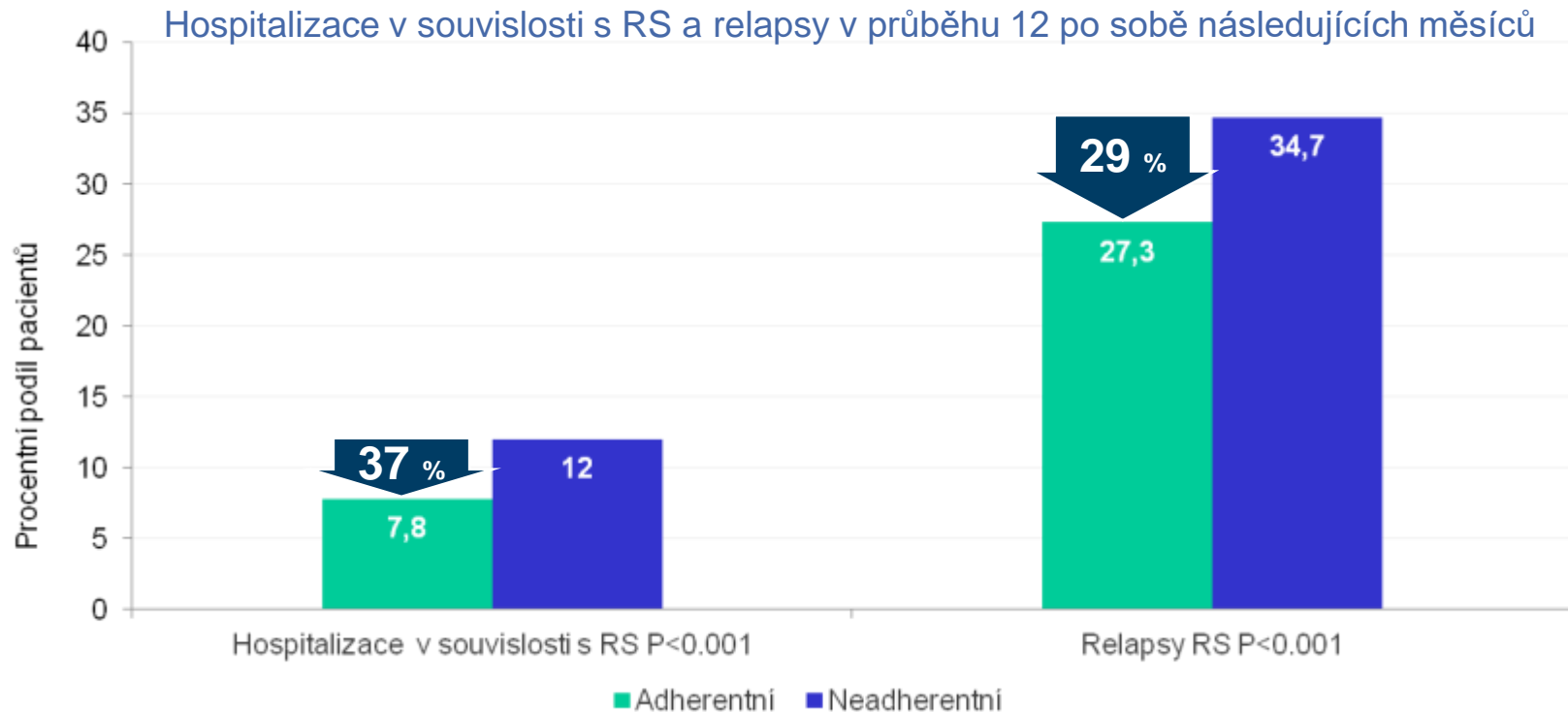
častější hospitalizaci
v souvislosti s RS

vyšším léčebným
nákladům

axonálním
poraněním

1. Menzin J *et al.* *J Manag Care Pharm.* 2013;19(1 Suppl A):S24–40.
2. Rolnick SJ *et al.* *Clin Med Res.* 2013;11(2):54–65.
3. Jimmy B & Jose J. *Oman Med J.* 2011;26(3):155–159.
4. Remington G *et al.* *Int J MS Care.* 2013;15(1):36–45.
5. Meletiche D *et al.* *J Neurol.* 2008;255:177–178.
6. Tan H *et al.* *Adv Ther.* 2011;28(1):51–61.
7. Ivanova JI *et al.* *J Med Econ.* 2012;15(3):601–609.

Vliv adherence na hospitalizaci v souvislosti s RS a na relapsy RS



Retrospektivní kohortní studie 2 446 pacientů s RS

- Adherence léčby je spojena s lepšími klinickými a hospodářskými výsledky, včetně nižšího rizika hospitalizace v souvislosti s RS a relapsů i léčebných nákladů¹.

1. Tan H *et al.* *Adv Ther.* 2011;28(1):51–61.

- Péče o fyzickou kondici
- Stravovací návyky
- Kouření
- Management stresu a únavy

Zdravý životní styl



Životní styl – péče o fyzickou kondici



- Vyberte si druh fyzické aktivity, který Vás bude bavit
- Vytvořte si rituál „pravidelnosti“
- Dodržte jej – nehledejte výmluvy „proč ne“
- Vyplatí se vyhledat pomoc fyzioterapeuta, a to v jakékoli fázi nemoci
- V partě se to lépe táhne...

Třeba i takto



<https://youtu.be/77RWiXIPB4g>

Ke stažení na www.aktivnizivot.cz



Životní styl – stravovací návyky



Obezita:

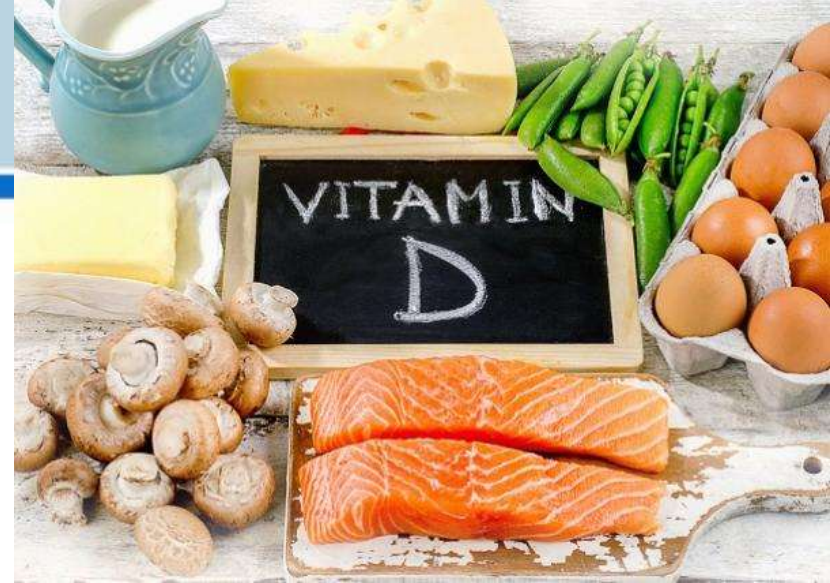
- Jako rizikový faktor je významná zejména v dětství a adolescenci
- 18-letá žena s BMI >30 má 2,25 x vyšší riziko vzniku RS než žena stejného věku s normálním BMI

Mechanismy:

- Tuková tkáň ovlivňuje imunitní systém ve smyslu prozánětlivého stavu
 - Obézní osoby mají nižší hladiny cirkulujícího vitamínu D
-
- Gianfrancesco MA, Barcellos LF. Obesity and Multiple Sclerosis Susceptibility: A Review. J Neurol Neuromedicine. 2016; 1(7): 1-5

Vitamin D

- Vitamin D3 – cholekalciferol se vytváří působením slunečního záření z prekursoru dehydrocholesterolu
- Je důležitý pro správnou funkci imunitního systému
- Denní potřeba okolo 10-15 ug cholekalciferolu (400-600 IU), tato doporučená dávka je však často velmi nedostatečná
- Přirozené zdroje – Slunce, ryby, rybí olej...
- Výskyt RS se zvyšuje se zeměpisnou šířkou
- Výskyt RS je nižší v populacích žijících ve vysokých zeměpisných šířkách, které e živí rybami a rybím olejem
- Riziko RS se snižuje přestěhováním do nižších zeměpisných šířek v dětském věku





- K relapsům RS dochází častěji v době, kdy pacient onemocní infekční chorobou, která má dopad na celkové i na buněčné a molekulární úrovni
- Riziko relapsu je zvýšeno v době 2 týdnů před prvním příznakem až 5 týdnů po něm
- Correale et al. The risk of relapses in multiple sclerosis during systemic infections. *Neurology* 2006; 67(4): 652-659, Tremlett H et al. Monthly ambient sunlight, infections and relapse rates in multiple sclerosis. *Neuroepidemiology* 2008; 31(4): 271 -279
- Prevence infekčních onemocnění – zdravý životní styl, dostatek pohybu (venku...), v období epidemií se pokud možno vyvarovat místům s větší koncentrací lidí



Mechanismy, jak ovlivňuje RS:

- Negativně ovlivňuje imunitní systém, existuje souvislost mezi kouřením a rizikem vzniku AI onemocnění (nejen RS...)
 - Neurotoxický vliv nikotinu, kyanidu a dalších substancí z cigaretového kouře
 - Kuřáci mají výrazně vyšší skóre invalidity (EDSS, $p < 0,001$)
 - Mozek kuřáků se vyznačuje výrazně menším podílem parenchymu proti nekuřákům ($p = 0,004$)
 - Přejchod do sekundární progresse onemocnění je až 2,5x rychlejší u kuřáků
 - Intenzita kouření má vliv na rychlost progresse nemoci a může být reverzibilní, pokud pacient přestane kouřit
-
- Healy BC, Ali EN, Guttmann CR, et al. Smoking and disease progression in multiple sclerosis. *Arch Neurol* 2009;66:858-864

Stres (= napětí, namáhání, tlak)



- je funkční stav živého organismu, tento [organismus](#) vystaven mimořádným podmínkám^[1] (**stresorům**), a jeho následné obranné reakce, které mají za cíl zachování [homeostázy](#) a zabránit poškození nebo [smrti](#) organismu
- **Eustres** – pozitivní zátěž, která v přiměřené míře stimuluje jedince k vyšším a nebo lepším výkonům.
- **Distres** – nadměrná zátěž, která může jedince poškodit a vyvolat onemocnění či dokonce smrt
- **Stresory** – fyzikální, psychické, sociální, traumatické

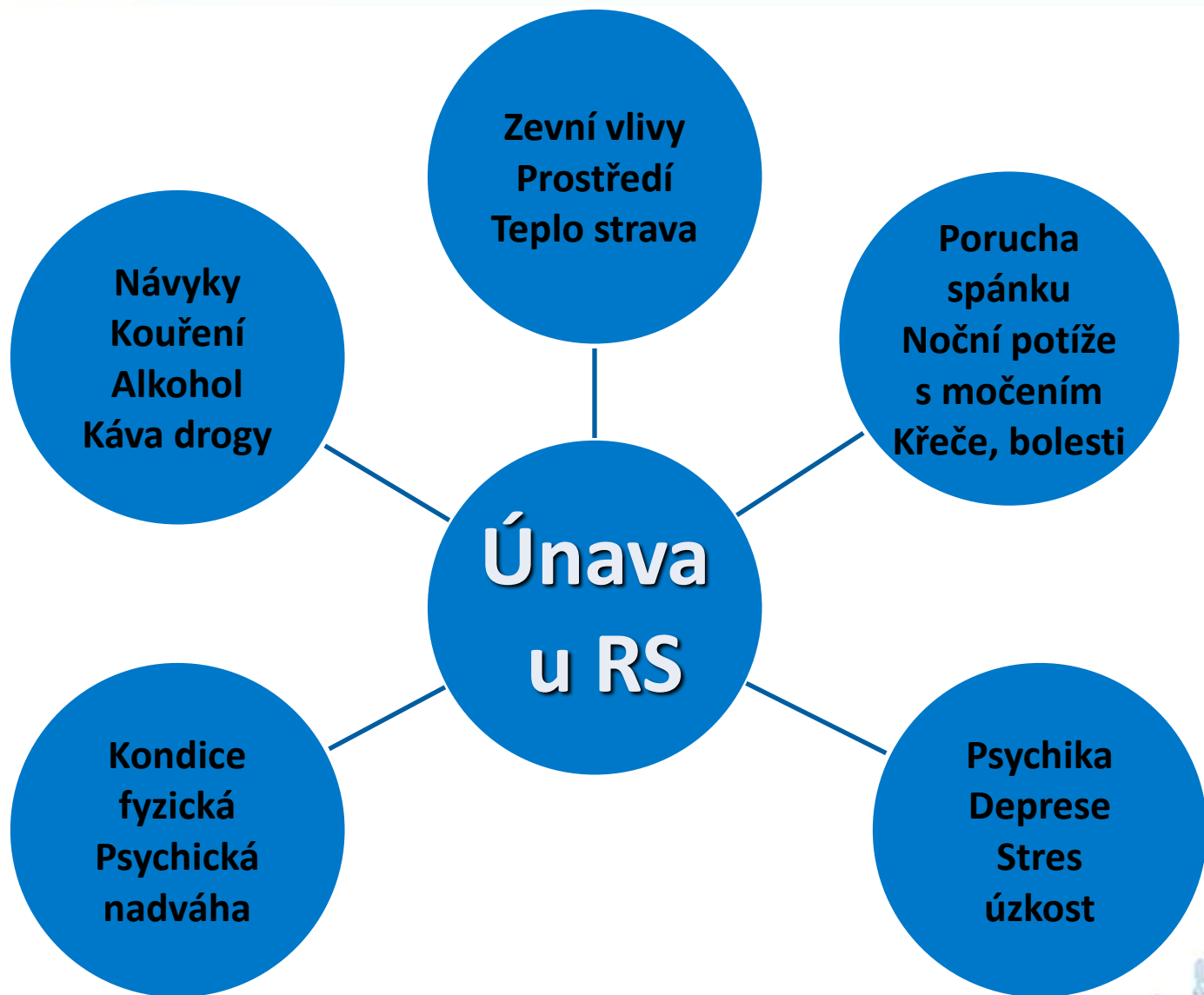
• 1 -Jiří Linhart a kol. autorů: *Slovník cizích slov*, nakladatelství Dialog, [ISBN 80-85843-61-7](#)

Zvládání stresu

- Stres lze vyřešit pouze odstraněním příčiny (tuto nutno správně pojmenovat)
- Léky nebo potravinové doplňky mohou pomoci zvládnout některé průvodní obtíže
- Strategie zvládnutí stresu – tzv. „copingové strategie“ (fyzické cvičení, různé relaxační techniky, meditace atd)
- Coping = Reakce na stres + způsob zvládnutí stresu
- **Nebát se vyhledat pomoc psychologa nebo psychoterapeuta**

únava





Strategie „šetření energie“

Všeobecná doporučení

Jsem velice unavená.

A co děláte celý den?

Nic!!! A stejně to nestíhám!!!

1. Vyrovnání aktivity- odpočinek neznamena nedělat nic
2. Odpočivej před plným vyčerpáním
3. Vytvoř dopředu plán činnosti, postup práce
4. Uč se dávkovat činnost, aktivitu, rozděl si akci na malé kroky - pokud lze
5. Nedělej nic na poslední chvíli
6. Časový stres zhorší výkonnost a únavu
7. Stanov priority
8. Únava je, existuje organicky, nelze si ji vyčítat, je nutno s ní počítat a naučit se s ní žít

Co říci závěrem ?

- ***Pokud ataka přišla, udělejte co nejvíc pro to, aby na Vás zanechala co nejméně následků (dodržení léčebného režimu...)***
- ***Zrevidujte svůj hodnotový systém***
- ***Pojmenujte faktory, které zapříčiňují, že v životě „nejste v pohodě“***
- ***Někomu se s nimi svěřte...***
- ***Neoddalujte zbytečně řešení, další ataky čekají...***

Dotazy ?

