



Přípravky uchovávané v chladničce je třeba před aplikací temperovat na pokojovou teplotu. Preparáty jsou dostupné jako předplněné stříkačky a/ nebo pera, pouze u přípravku Betaferon je před aplikací nutná rekonstituce přiloženým rozpouštědlem. Infuzní preparáty jsou aplikovány v RS centru zpravidla ambulantní formou. Při dispenzaci (pokud si pro léčivo přichází pacient) zjišťujeme, zda jde o novou, či již pokračující preskripci, zda byl pacient seznámen s dávkováním, správným způsobem užívání/aplikace, podmínkami uchovávání a zacházením s použitým injekčním materiálem. Připomeneme možnosti prevence/managementu běžných NÚ (lokální reakce, chřipkový syndrom, alopecie atd.), zodpovíme případné dotazy, na vyžádání posoudíme možné lékové interakce, vše přiměřeně s ohledem na

okolnosti. U injekčních přípravků poskytneme kontejner na použitý injekční materiál, nabídneme dezinfekční přípravky. Přijímáme k likvidaci použitý injekční materiál v uzavřeném kontejneru.

Závěr

Přestože je léčba pacientů trpících RS vedena v RS centrech a DMD jsou centrovými léčivy, odborné povědomí o léčbě onemocnění je jistě vhodné pro všechny kolegy lékárníky. Nejenže se s těmito pacienty běžně setkáváme ve svém okolí, ale zejména ve všech lékárnách, neboť symptomatická a podpůrná léčba je vedena běžně dostupnými léčivy. Lékárník tak přispívá svým dílem k péči o tyto pacienty.

LITERATURA

1. Lassmann H, van Horssen J. The molecular basis of neurodegeneration in multiple sclerosis. *FEBS letters* 2011; 585(23): 3715–3723.
2. Degelman ML, Herman KM. Smoking and multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis using the Bradford Hill criteria for causation. *Multiple sclerosis and related disorders* 2017; 17: 207–216.
3. Munger KL, Levin LI, Hollis BW, et al. Serum 25-hydroxyvitamin D levels and risk of multiple sclerosis. *JAMA* 2006; 296(23): 2832–2838.
4. Mokry LE, Ross S, Ahmad OS, et al. Vitamin D and Risk of Multiple Sclerosis: A Mendelian Randomization Study. *PLoS medicine* 2015; 12(8): e1001866.
5. Kubala Havrdová E. Klinický doporučený postup pro diagnostiku a léčbu roztroušené sklerózy a neuromyelitis optica a onemocnění jejího širšího spektra. Dostupný z: <https://www.czech-neuro.cz/pro-odborniky/doporucene-postupy/klinicke-standardy/klinicky-doporuceny-postup-pro-diagnostiku-a-lecbu-roztrousene-sklerozy-a-neuromyelitis-optica-a-onemocneni-jejeho-sirsiho-spektra/>. Publikováno 27. 4. 2020. (přístup 14. 3. 2021)
6. Štětkářová I, Medová E, Havrdová E. Roztroušená skleróza a jiná demyelinizační onemocnění. In: Štětkářová I, ed. *Moderní farmakoterapie v neurologii*. 2 ed. Praha: Maxdorf Jessenius; 2017: 149–169.
7. Cocco E, Marrosu MG. The current role of mitoxantrone in the treatment of multiple sclerosis. *Expert review of neurotherapeutics* 2014; 14(6): 607–616.
8. Wolinsky JS, Arnold DL, Brochet B, et al. Long-term follow-up from the ORATORIO trial of ocrelizumab for primary progressive multiple sclerosis: a post-hoc analysis from the ongoing open-label extension of the randomised, placebo-controlled, phase 3 trial. *The Lancet Neurology* 2020; 19(12): 998–1009.
9. Olek M, Mowry E. Treatment of primary progressive multiple sclerosis in adults. In: UpToDate Online, Waltham, MA. 2020. (přístup 14. 3. 2021)
10. Kappos L, Bar-Or A, Cree BAC, et al. Siponimod versus placebo in secondary progressive multiple sclerosis (EXPAND): a double-blind, randomised, phase 3 study. *Lancet* 2018; 391(10127): 1263–1273.
11. Ostkamp P, Salmen A, Pignolet B, et al. Sunlight exposure exerts immunomodulatory effects to reduce multiple sclerosis severity. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 2021; 118(1).
12. Goodman AD, Brown TR, Edwards KR, et al. A phase 3 trial of extended release oral dalfampridine in multiple sclerosis. *Ann Neurol* 2010; 68(4): 494–502.
13. MacCallum CA, Russo EB. Practical considerations in medical cannabis administration and dosing. *European Journal of Internal Medicine* 2018; 49: 12–19.
14. Torres-Moreno MC, Papaseit E, Torrens M, et al. Assessment of Efficacy and Tolerability of Medicinal Cannabinoids in Patients With Multiple Sclerosis: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Network Open* 2018; 1(6): e183485–e183485.