

Zmeny v patofyziológii roztrúsenej sklerózy sú závislé od veku: postupy v liečbe DMT u pacientov nad 55 rokov

MUDr. Viera Hančinová

Neurologická klinika SZU a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava

S rýchlo starnúcou globálnou populáciou a príchodom vysokoúčinnnej ochorenie modifikujúcej liečby (DMT) roztrúsenej sklerózy (RS) sa zmenila epidemiológia RS. V súčasnosti sú najpočetnejšou skupinou pacienti vo veku 55–65 rokov. Zmeny v patofyziológii RS sú závislé od veku. Po 50. roku života zlyhávajú reparačné procesy v CNS, narastá miera oxidačného stresu, fenotyp imunitného systému sa mení na prozápalový. Všetky tieto zmeny prispievajú k akcelерованému nárastu neurologického zneschopenia. V dôsledku modifikácie imunitného systému vplyvom starnutia môže klesať účinnosť DMT, pričom riziko nežiaducich účinkov narastá. Selektívna imunorekonštitučná liečba kladribínom s preukázanou účinnosťou a priaznivým bezpečnostným profilom u pacientov po 55. roku života je optimálnou alternatívou manažmentu starších pacientov s RS.

Kľúčové slová: roztrúsená skleróza, starnutie, selektívna imunorekonštitučná liečba, kladribín.

Changes in the pathophysiology of multiple sclerosis are age-dependent: DMT methods in patients over 55 years

With a rapidly aging global population and the advent of highly effective disease-modifying treatments (DMT) for multiple sclerosis (MS), the epidemiology of MS has changed. Currently, the largest group are patients aged 55–65. Changes in the pathophysiology of MS are age-dependent. After 50 years of life, reparative processes in the CNS fail, the level of oxidative stress increases, the phenotype of the immune system changes to a pro-inflammatory one. All these changes contribute to an accelerated increase in neurological disability. Due to the modification of the immune system due to aging, the effectiveness of DMT may decrease, while the risk of adverse effects increases. Selective immune reconstitution treatment with cladribine with proven efficacy and a favorable safety profile in patients over 55 years of age is an optimal alternative for the management of elderly patients with MS.

Key words: multiple sclerosis, aging, selective immune reconstitution therapy, cladribine.

Úvod

Vplyvom zlepšujúcej sa zdravotnej starostlivosti a dostupnosti vysokoúčinnnej ochorenie modifikujúcej liečby sa zmenila epidemiológia roztrúsenej sklerózy (Walton et al., 2020). V súčasnosti sledujeme nárast prevalencie ochorenia u pacientov nad 50 rokov života (Wallin et

al., 2019) a súčasne sa zvyšuje podiel pacientov s neskorým nástupom ochorenia (Prosperini et al., 2022). Patofyziológia ochorenia sa mení v závislosti od veku. Po 50. roku života sa vyčerpávajú tkanivové rezervy CNS, zlyháva remyelinizácia a neuronálna reparácia, narastá oxidatívny stres urýchľujúci starnutie mozgu (Eschlborn et

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest:

Not applicable.

Consent for publication:

Not applicable.

Cit. zkr: *Neurol. praxi.* 2025;26(3):202-205

<https://doi.org/10.36290/neu.2025.015>

Článek přijat redakcí: 6. 12. 2024

Článek přijat k publikaci: 16. 2. 2025

MUDr. Viera Hančinová

dr.hancinova@gmail.com