

EXTRACTUM GINKGO BILOBA a jeho využitie v liečbe Sclerosis multiplex

Viera Hančinová

II. Neurologická klinika FNŠP L.Dérera, Bratislava

Sclerosis multiplex je závažné, chronické neurologické ochorenie, v našich podmienkach je najčastejšou príčinou invalidity v skupine mladých dospelých z neurologickej indikácie (1).

Výskumy posledných dvoch dekád ukázali, že bežným, napriek tomu poddiagnostikovaným klinickým symptómom sú kognitívne poruchy. Ich prevalencia sa odhaduje na 32–65 % všetkých pacientov so Sclerosis multiplex (2). Kognitívne poruchy významne ovplyvňujú každodenný život pacienta a majú dramatický efekt na jeho sociálny a pracovný status. Nie sú v priamom vzťahu k stupňu disability, dĺžke, typu a priebehu ochorenia. Kognitívne poruchy u pacientov so Sclerosis multiplex majú svoje špecifiká, takmer uniformne je postihnutá pamäť, najmä vybavovanie recentných informácií, pozornosť, často sú postihnuté abstraktné funkcie, naproti tomu zriedkavé je poškodenie jazyka a šírka pozornosti (2, 3).

Nakoľko sú kognitívne poruchy významným faktorom ovplyvňujúcim kvalitu života pacientov so Sclerosis multiplex, je nutné hľadanie ich efektívnych terapeutických stratégií. Manažment kognitívnych porúch pozostáva u pacientov s SM z liečby kauzálnej (imunomoduláciá a imunosupresíva), symptomatickej a psychorehabilitácie. Predbežné výsledky poukazujú na najväčší terapeutický prínos liečby interferónmi beta, sľubné sú i výsledky niektorých symptomatických preparátov (amantadin, 4-aminopyridin, nootropiká) (2).

Jednou z látok využívanou pri liečbe kognitívnych porúch je extrakt Ginkgo biloba EGB 761. Zdrojom extraktu sú listy stromu ginkgo biloba, žijúcej rastlinnej fosílie zachovanej z paleozoitu, ktorý sa i pestuje pre potreby farmaceutického priemyslu. Extractum ginkgo biloba je komplexný fytopreparát skladajúci sa zo spektra substancií radených k rozličným chemickým skupinám. Patentovaný extrakt EGB 761 má štandardizované

zloženie s 24% zastúpením flavonových glykozidov, 6% terpenových laktonov (ginkolidy A, B, C, J a bilobalid), organických kyselín (kyselina 6-hydroxy-kinurenínová), v procese spracovania je pozbavený alergizujúcich ginkolidových kyselín.

Extrakt EGB 761 je komplexný preparát so širokým spektrom efektov na patogenetické mechanizmy vedúce v svojich dôsledkoch k poruche kognitívnych funkcií.

Flavonoidy i terpenoidy majú schopnosť vychytávania voľných kyslíkových radikálov – **scavenger efekt**, kyselina 6-hydroxykinurenínová ovplyvnením NMDA receptoru chráni neuróny proti **excitačným aminokyselinám**. Bilobalidy chránia **oxydatívnu fosforyláciu** za podmienok hypoxie, sú regulátorom mozgovej **utilizácie glukózy**. EGB 761 ovplyvnením metabolizmu neuronálnej synapsy zasahuje do **neuronálnej plasticity**. EGB priaznivo ovplyvňuje **acetylcholinový systém** zasahovaním do mechanizmu vysokoafinitného cholinergného uptake, inhibuje, i keď pomerne slabou, **monoaminoxidázu A a B**, za podmienok poškodenia zabraňuje neuronálnej smrti, a to ako **apoptóze** tak i **nekróze** (3).

Extrakt EGB 761 súčasne pozitívne ovplyvňuje mozgovú mikrocirkuláciu prostredníctvom ginkolidov, prirodzených antagonistov PAF/ platelet activating factor. Bránia tvorbu trombov predovšetkým v drobných mozgových cievach, znižujú permeabilitu cievnej steny, ovplyvnením membrán erytrocytov

a trombocytov sa vysvetľuje reologický účinok EGB 761 (4).

Súhrnom možno povedať, že protektívny mechanizmus EGB 761 spočíva v antioxidacnom a antiedematóznom efekte, v stabilizácii bunkových membrán a v zefektívnení tkanivového metabolizmu.

Farmakologický efekt EGB 761 je komplexný, nedá sa vysvetliť izolovanými aktivitami jednotlivých zložiek, predpokladá sa určitý stupeň adície a polyvalentnosti (3, 4).

Je nutné pripomenúť, že doteraz neboli realizované väčšie štúdie s EGB 761 z indikácie inej ako demencie. Výsledky štúdií (Kanowski, Hofferbert) ako i metaanalýz (Oken) potvrdili účinnosť EGB 761 v liečbe vaskulárnych a primárne degeneratívnych demencií, bola dokázaná štatistická významnosť výsledkov (5, 6).

Výhodná je dobrá znášanlivosť a nízka toxicita preparátu s nízkym výskytom nežiadúcich účinkov nelíšiacich sa v štúdiách od kontrolných placebo skupín. Medzi najčastejšie nežiaduce účinky vyskytujúce sa pri liečbe EGB 761 patria GIT obtiaže (nevoľnosť, nauzea, hnačky) bolesti hlavy, raš, návaly tachykardie, nepresahujú však 6%. Výhodná je dobrá compliance pacientov uprednostňujúcich prípravky na prírodnej báze.

Záverom je možné zhrnúť, že extrakt EGB 761 je bezpečný nootropný preparát s overeným účinkom a javí sa vhodným doplnčiacim preparátom liečby kognitívnych porúch u pacientov so Sclerosis multiplex.

Literatúra

1. Havrdová, et al. Neuroimunologie, Maxdorf-Jessenius, 2001.
2. Amato MP, Zipoli V. Clinical management of cognitive impairment in Multiple Sclerosis: a Review of Current Evidence, MSJournal 2003; 3: 73–83.
3. Jiráček R, Howardová A. Extractum ginkgo biloba a jeho miesto v terapii organických psychických porúch. Čes a slov. Psychiat., 96, 2000; 4: 217–219.
4. Clostre F, EGB 761, The Ginkgo biloba reference extract. French Academy of Pharmacy.
5. Giurgea C. The „nootropic approach“ to the pharmacology of the integrative activity of the brain. Conditional reflex 1973; 8: 108–115.
6. Hofferberth B. The efficacy of EGB 761 in patients with senile dementia of the Alzheimer type, a double-blind, placebo-controlled study on different levels of investigation. Human Psychopharmacology, 1994; 9: 215–225.