

GUNA-BRAIN

N-ACETYLCYSTEINUM, SELENOMETHIONINUM, MANGANUM CARBONICUM, COENZYMUM Q10, WITHANIA SOMNIFERA – EXTRACTUM, CAMELLIA SINENSIS – EXTRACTUM

ÚVOD

Podmínky soudobé civilizace přináší změny, které sice na jedné straně vedou k prodloužení průměrného věku, na straně druhé však jsou i zdrojem negativních vlivů, jako je chronický stres, znečištění prostředí, ale i nežádoucí změny v životním stylu. Tyto vlivy mají často destruktivní dopad na organismus, včetně centrálního nervového systému, který je na negativní podněty nesmírně citlivý. Mozek je ohrožen nejen vnějšími vlivy, ale i degenerativními změnami, spojenými se stárnutím nervové tkáně a s patologickými procesy.

Proto mají velký význam všechny možnosti, jak chránit mozkovou tkáň před uvedenými negativními vlivy. Jednou z takových možností je suplementace látek označovaných jako nootropika, které přispívají ke zlepšení metabolismu mozkových buněk, k lepšímu prokrvení mozku a jeho ochraně před destruktivními vlivy oxidačního stresu. Moderní vědecký výzkum odhalil účinky řady látek tohoto typu, a umožnil tak vytvoření přípravků obsahujících komponenty, jejichž prospěšné účinky na mozkovou tkáň se vzájemně doplňují. Směs látek tohoto typu představuje přípravek GUNA-BRAIN.

CHARAKTERISTIKA

Přípravek GUNA-BRAIN obsahuje N-acetylcystein, koenzym Q10, selen (ve formě selenomethioninu), mangan (manganum carbonicum), extrakt z listů zeleného čaje, extrakt z kořenů *Withania somnifera*. Tyto látky mají komplementární a synergické prospěšné účinky na mozkovou tkáň, a tím pozitivně ovlivňují funkci mozku.

N-acetylcystein (NAC) je prekursor glutathionu, který spolu s glutathionperoxidázou eliminuje peroxid vodíku a redukuje počet volných radikálů. Svým působením proti oxidačnímu stresu neuronů snižuje riziko degenerativních procesů v mozku a svým chelačným vlivem brání ukládání toxických kovů v nervové tkáni. S antioxidačním účinkem NAC souvisí také působení proti předčasnému zániku neuronů (antiapoptotický účinek). NAC dále působí nepřímo vazodilatací a tím zlepšuje prokrvení mozku. Některé studie dále ukázaly, že NAC snižuje symptomové skóre u některých psychických poruch. Podle současných hypotéz se tak děje prostřednictvím modulace NMDA (N-methyl-d-aspartátových) receptorů.¹⁻⁵

Selen je velmi účinný antioxidant. Účastní se na aktivitě enzymu glutathionperoxidázy (selen je ústřední komponentou aktivního centra enzymu), chrání buňky nervové tkáně před poškozením superoxidovými a hydroxylovými radikály, má imunostimulační účinky, aktivuje thyreoideální hormony, které ovlivňují i činnost nervové tkáně (jejich koncentrace klesá u degenerativních a ischemických procesů v CNS). Nedostatek selenu je doprovodným jevem kognitivních poruch, suplementace selenu chrání a podporuje fyziologickou funkci mozku.⁶

Mangan hraje v organismu významnou roli v řadě fyziologických pochodů, jichž se účastní buď jako součást enzymů (např. superoxididismutázy v antioxidačním působení), nebo jako jejich aktivátor (např. enzymů podílejících se na metabolismu glycidů), čímž významně ovlivňuje energetický metabolismus mozku, a tím i jeho aktivitu. Pro funkci mozku má dále význam svoji účastí v kontrole neurotransmiterů – například nedostatečná hladina manganu vede ke snížení hladin dopaminu, a tím k poruše nervového přenosu. Je důležitý pro činnost mozku tím, že přispívá k překonávání únavy, zlepšuje paměť, zvyšuje celkovou odolnost nervstva.⁷

Koenzym Q10 je důležitým faktorem, který chrání integritu buněk, včetně mozkové tkáně. Podporuje buněčný metabolismus tím, že účinkuje v přeměnách v elektronovém transportním řetězci mitochondrií. Působí jako antioxidant v mitochondriích a lipidových membránách, a tím chrání tyto struktury před volnými radikály. Q10 má přímý antiaterogenní účinek. Jeho dostatečný přívod působí proti změnám mozkové tkáně způsobeným stárnutím či degenerací. Vlastní syntéza Q10 v organismu se od třetího desetiletí života snižuje,

jeho syntéza klesá v i při některých chronických chorobách a vlivem některých léků (např. statinů). Proto je vhodná jeho suplementace.⁷

Extrakt z kořene rostliny ***Withania somnifera*** je považován za významný přírodní adaptogen. Působení extraktu je připisováno tzv. withanolidům, steroidním molekulám, které mají řadu prospěšných účinků na nervovou tkáň – zvyšují antioxidační aktivitu superoxididismutázy, katalázy a glutathionperoxidázy. Tak lze částečně vysvětlit imunomodulační, adaptogenní, protizánětlivé, nootropní, anxiolytické a antidepresivní účinky tohoto extraktu, který sále podporuje regeneraci axonů, přenos signálu na synapsích a ochranu mozkových struktur, například hippocampu, čímž působí zlepšení mozkových funkcí, např. paměti.⁸⁻¹³

Extrakt z listů zeleného čaje (***Camellia sinensis***) je velice bohatý na vitaminy, minerály a další prospěšné látky. Významnou roli pro působení čaje na neurony hrají polyfenoly s antioxidačním, protizánětlivým a antiaterogenním účinkem, které svými účinky přispívají k ochraně mozkové tkáně.¹⁴

INDIKACE

Podpora koncentrace, pozornosti a paměti v období intenzivní psychické aktivity, např. intenzivního studia, nebo při stavech psychické únavy a stresových situacích. K podpoře prokrvení mozku a ochranu mozkové tkáně před oxidativním stresem.

NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY, KONTRAINDIKACE

Nežádoucí účinky nebyly pozorovány, kontraindikací je přecitlivlost na složky přípravku.

TĚHOTENSTVÍ, LAKTACE

Používání přípravku v období gravidity a kojení se pro nedostatek zkušeností nedoporučuje.

DÁVKOVÁNÍ A ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ

Stavy duševní únavy – při intenzivní duševní práci, při stresových situacích: dospělí 2 tablety denně, děti od 12 let 1 tableta denně.

Doporučuje se užívat nalačno, zapít vodou.

SLOŽENÍ 1 TABLETY

N-acetylcysteinum 250 mg, selenomethioninum 50 µg, manganum carbonicum 5 mg, coenzymum Q10 20 mg, *Camellia sinensis* 100 mg, *Withania somnifera* extractum 100 mg.

Balení: 30 tablet.

Statut přípravku: doplněk stravy

Výrobce: Guna, Itálie

Poznámka: Statut přípravku – doplněk stravy. Není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. K dostání ve všech lékárnách i bez lékařského předpisu a na www.samoleceni.cz.

Profil byl zpracován odbornou redakcí Edukafarm s použitím odborné literatury.

