Ноотропи: характеристика, фізіологічна дія, безпечність споживання

Карина Якимець, Ірина Ясінська
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Ідея підвищувати когнітивні здібності за рахунок споживання певних речовин здається досить привабливою. Питання викликає науково доведена ефективність та безпечність споживання такого роду речовин.

Матеріали і методи. Проаналізовано та узагальнено останні наукові дані щодо здатності окремих харчових компонентів підвищувати когнітивні функції у людини, а також щодо безпечность їх споживання.

Результати. Ноотропи - це речовини, здатні посилювати когнітивні здібності, наприклад покращувати пам'ять, здатність до концентрації уваги, підвищувати продуктивність та тривалість розумової активності, покращувати загальну роботу мозку.

У представлених на ринку дієтичних добавках, які маркуються як ноотропи, основними активними компонентами є омега-3 жирні кислоти, вітаміни групи В, флавоноїди, екстракти кореню женьшеню, трави бакопи або листя гінкго білоба. Однак спеціалісти зазначають, що в більшості дані речовини не проявляють жодних стимулюючих ефектів на мозок людини, але здатні проявляти нейропротекторний ефект, захищаючи наявні нейронні зв’язки, та мають здатність зміцнювати судини, підвищувати їх еластичність, тим самим підтримуючи здоровою судинну систему, яка забезпечить якісний кровообіг у мозку та доставку оптимальної кількості кисню та поживних речовин.

Щодо тимчасового підвищення продуктивності мозкової діяльності певну ефективність показали речовини-стимулятори центральної нервової системи, зокрема кофеїн. Кращу ефективність кофеїн проявляє при комбінації його з L-теаніном. Природну комбінацію цих двох речовин має зелений чай. При споживанні кави L-теанін потрібно буде споживати у вигляді добавок.

Певну ефективність у покращенні короткострокової пам’яті та мисленнєвої діяльності продемонстрував креатин.

Спеціалісти попереджають, що тривале споживання речовин, які мають здатність стимулювати центральну нервову систему, можуть викликати серйозні побічні ефекти включати безсоння, розмитість зору, високий кров'яний тиск, прискорений пульс, проблеми з кровообігом та звикання. Також мозок має здатність до “дозового звикання” потребуючи все більших доз стимулянтів.

Висновки. Аналіз показав, що речовин, які б проявляли виражений довготривалий ефект стимуляції роботи мозку не існує. Ряд речовин здатні підтримувати здоровий стан нервових тканин та судинної системи, сприяючи при цьому мозковій діяльності. Існують речовини, які здатні проявляти лише короткотривалий стимулюючий ефект на центральну нервову систему, однак їх рекомендовано вживати у обмеженій кількості.

Література

1. Bonetti F., Brombo G., & Zuliani G. . Nootropics, Functional Foods, and Dietary Patterns for Prevention of Cognitive Decline. *Nutrition and Functional Foods for Healthy Aging.* 2017. P. 211–232.

2. Onaolapo AY, Obelawo AY, Onaolapo OJ. Brain Ageing, Cognition and Diet: A Review of the Emerging Roles of Food-Based Nootropics in Mitigating Age-related Memory Decline. *Curr Aging Sci*. 2019. Vol. 12(1). P. 2-14.