Психобіотики як перспективний підхід у терапії депресивних розладів

Ольга Харитонова, Світлана Старовойтова,
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Тривожно-депресивні розлади є поширеною проблемою в сучасному суспільстві, особливо в умовах воєнного стану. Наукові дослідження доводять актуальність розробки препаратів психобіотиків як багатофункціональний та безпечний для здоров'я метод профілактики та терапії психологічних порушень, що мають патогенетичну направленість[1-3].

Матеріали і методи. Проаналізовано сучасну наукову літературу щодо сучасних уявлень про механізми дії на психоемоційний стан макроорганізму як кишкової мікробіоти, так і пробіотичних штамів з направленою дією кишечник-мозок.

Результати. Встановлено, вплив кишкового мікробіому, в тому числі й психобіотиків, - бактерій, які здатні сприятливо впливати на психоемоційний стан організму-хазяїна, є визначальним у підтримці здоров'я нервової системи й психіки. Це підтверджуються їх участю у регуляції зв'язку кишечник-мозок, у метаболізмі триптофану й синтезі гідроксиметилтриптофану – попередника серотоніну, що є одним з механізмів дії у зменшенні нейрозапалення. Дія психобіотиків відображається у реакції організму на стрес, впливі на настрій, мотивовану поведінку та емоційно-когнітивні процеси [3]. Доведено вплив γ-аміномасляної кислоти (ГАМК) - основного гальмівного нейромедіатора нервової системи й модулятора осі «кишечник-мозок» та його синтез пробіотичними мікроорганізмами. Результат експерименту на щурах, яким вводилися різні штами *Bifidobacterium adolescentis* у концентрації 10^9 КУО/ мл, продемонстрував, що штами *B. adolescentis* PRL2019 й *B.adolescentis* HD17T2H мали найвищий показник синтезу ГАМК серед 82 штамів *B. adolescentis*, виділених з кишечника людини [1]. Доведена ефективність *Lactobacillus gasseri* CP2305 у покращенні якості сну, істотного зниження рівня тривожності й відновлення складу кишкової мікрофлори, збільшення кількості *Bifidobacterium spp*. та зниження рівня *Streptococcus spp.* в умовах стресу серед 60 японських студентів-медиків, що готувалися до національного іспиту, зазнаючи постійного стресу. В цьому дослідженні пробіотичну культуру приймали в таблетованій формі протягом 24 тижнів [2].

Висновки. Психобіотики чинять позитивний вплив на настрій, впливаючи на нейронні сітки. На системному рівні пригнічення секреції кортизолу та прозапальних цитокінів психобіотиками підтримує їх позитивний вплив на настрій зменшуючи системне запалення. Вивчення процесів мікробіом-кишечник-мозок та розробка психобіотиків відкриває нові горизонти в комплексній терапії депресивних та тривожних розладів патогенетичної направленості.

Література

1. Duranti, S., Ruiz, L., Lugli, G. A., Tames, H., Milani, C., Mancabelli, L., ... & Turroni, F. (2020). *Bifidobacterium adolescentis* as a key member of the human gut microbiota in the production of GABA. *Scientific reports*, *10*(1), 14112.

2.Nishida, K., Sawada, D., Kuwano, Y., Tanaka, H., & Rokutan, K. (2019). Health benefits of *Lactobacillus gasseri* CP2305 tablets in young adults exposed to chronic stress: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Nutrients,* 11(8), 1859

3. Мікробіом кишечника як таргетний орган під час діагностики та лікування нервово-психічних розладів і захворювань (огляд літератури) / В. В. Мінухін, О. В. Книш, Л. А. Ждамарова, Г. М. Большакова, Ю. В. Войда // Запорізький медичний журнал. – 2022. – Т. 24, № 1 (130). – С. 123–131.