

РОЛЬ МІКРОБІОТИ КИШКІВНИКА У ВИНИКНЕННІ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЛЮДИНИ

Шевченко Ю.В., Большакова Г.М., Мінухін В.В.,

Частій Т.В., Голубка О.В., Кучма І.Ю.

*Навчально-науковий медичний інститут Національного технічного
університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Людський організм є голобіонтом, що представлений різноманітними мікробними спільнотами, котрі знаходяться в симбіозі зі своїм хазяїном, взаємовигідні відносини між якими сформувались в процесі довготривалої еволюції [1].

Шлунково-кишковий тракт є середовищем існування для сотні видів мікроорганізмів і, на сьогодні, є найбільш вивченою екосистемою людини. Домінуючими мікробними типами «здорової» біоти кишечника є Firmicutes і Bacteroidetes, іншими складовими компонентами загального мікробного різноманіття, в основному, є типи Proteobacteria, Actinobacteria та Fusobacteria, причому видовий та кількісний склад біомаси в кожному відділі травної системи може суттєво різнитись.

Доведено, що найважливішою функцією, котру виконують кишкові мікробні спільноти є підтримка метаболічного гомеостазу, але дія негативних факторів, таких як нераціональне харчування, стрес, прийом ліків, може вплинути на склад мікробіоти та її функційну здатність. Посилаючись на сучасні дослідження, дисбіотичні стани можна визнати потенційними тригерними факторами розвитку та хронізації запальних захворювань кишечника, метаболічного синдрому, ожиріння, онкологічних захворювань, атеросклерозу та ін. [2]. Також активно вивчається вплив кишкової мікробіоти на ЦНС, вважається, що дисрегуляція осі «мікробіота-кишківник-мозок» може бути пов'язаною з розвитком поведінкових розладів та нейродегенеративних процесів в головному мозку.

Отже, сучасні знання про мікробіоценоз допомагають прояснити важливі моменти в розумінні впливу мікробіоти на стан здоров'я людини. Звичайно, багато питань є дискусійними і потребують подальших широкомасштабних досліджень та глибокого вивчення для більш коректного обґрунтування ролі дисбіозів в патогенезі різноманітних хвороб та стратегій модуляції ендогенної мікробіоти для покращення людського здоров'я.

Література:

1. Reynoso-García J, Miranda-Santiago AE, Meléndez-Vázquez NM [et al.]. (2022) A complete guide to human microbiomes: Body niches, transmission, development, dysbiosis, and restoration. Front. Syst. Biol. 2:951403. doi: 10.3389/fsysb.2022.951403
2. Kho ZY and Lal SK (2018) The Human Gut Microbiome – A Potential Controller of Wellness and Disease. Front. Microbiol. 9:1835. doi: 10.3389/fmicb.2018.0183