



змінюватися внаслідок змін таких факторів, як соціально-економічні, екологічні та кліматичні умови, спосібу життя, імміграції, подорожі тощо. Широкомасштабні епідеміологічні дані про різноманітність патогенних дерматофітів, що спричиняють поверхневий мікоз у різних географічних регіонах не завжди задокументовані. Недавні дослідження показали, що поступове зменшення частоти інфікування збудниками мікотичних інфекцій обмежувалася особливо серед школярів віковими групами 1-10 та 11-20 років та у людей з низьким рівнем життя. В епідеміологічному відношенні в різних географічних регіонах виділяють різні види. *T. tonsurans* переважно діагностують у Великобританії та Північній Америці, *M. canis* є переважним видом у більшості країн континентальної Європи та Австралії, а *T. violaceum* - у Південній Азії та Північній Африці. У Греції та Іспанії було встановлено, що *T. rubrum* та *T. interdigitale*, які мають тенденцію одночасно спричиняти інфекційний процес у декількох органах організму людини, а в Ірані переважаючим мікологічним агентом при більшості грибкових інфекцій виявлено *T. interdigitale*. Показано, що з'ясування та визначення повного спектру видів дерматофітів залежить від використання молекулярних методів дослідження. Як правило, дерматофітія, що виникає одночасно в більш ніж одній анатомічній ділянці організму людини, часто виникає через подряпини, ураження внаслідок механічного розповсюдження та на фоні імунодефіцитного стану (Abastabar M. et al., 2013).

Отже, дерматофітії шкіри та її ридатків спричиняють як антропофільні так зоофільні види, а виділення провідного збудника залежить від локалізації мікроскопічного агенту в організмі людини та географічного регіону використання більш точних сучасних методів діагностики.

Яковичук Н.Д., Дейнека С.Є., Сидорчук І.Й., Міхеєв А.О., Бендає В.В.

**МІКРОЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ БАКТЕРІЙ РОДУ *BIFIDOBACTERIUM* I *LACTOBACILLUS*
ЕКОСИСТЕМИ «МАКРООРГАНІЗМ-МІКРОБІОМА» У ПОРОЖНИНІ ТОВСТОЇ КИШКИ ЗА
БАКТЕРІАЛЬНОГО ВАГІНІТУ**

Кафедра мікробіології та вірусології

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

У товстокишковому біотопі виявлені більше 500 видів мікроорганізмів, що віднесені до не менше як 65 різних таксономічних груп. Тому, склад нормальної мікрофлори товстої кишки надзвичайно складний. Стабільність таксономічного складу популяційного рівня і фізіологічних функцій підтримується складними механізмами симбіозу з макроорганізмом, що сформувався в процесі тривалої адаптації за умов спільног існування у формі єдиної екологічної системи, яка формувалася упродовж тривалої еволюції. Відомо, що в будь якому біоценозі завжди домінують характерні для цієї групи мікроорганізми. Відповідно кількість таксонів невелика, але в чисельному відношенні вони домінують і підтримують симбіотичні відносини між організмом людини і мікробіотою, а також беруть участь в регуляції міжмікробних відносин, вони є ключовими в саморегуляції асоціативних угрупувань. Такими бактеріями в кишечнику є анаеробні бактерії роду *Bifidobacterium* та *Lactobacillus*. Тому вивчення кількісного складу цих бактерій у порожнині товстої кишки жінок, які страждають на бактеріальний вагініт, допоможе розробити нове патогенетичне лікування основного захворювання.

Метою нашого дослідження було встановлення мікроекологічних показників таксономічного складу і популяційного рівня бактерій роду *Bifidobacterium* i *Lactobacillus* у порожнині товстої кишки жінок, хворих на бактеріальний вагініт.

У порожнині товстої кишки жінок, хворих на бактеріальний вагініт, біфідобактерії виявляються на 21,42 % рідше ніж у контрольній групі – практично здорових жінок. Лактобактерії виявляються у всіх жінок. Таким чином, у жінок з бактеріальним вагінітом слімінують біфідобактерії. Тому в цих бактерій суттєво понижується значення мікроекологічних показників: індекс постійності, частота зустрічання, індекс видового багатства Маргалефа, видового різноманіття Уіттекера та індексів видового домінування Сімпсона і Біргера-Паркера. У лактобактерій мікроекологічні показники, що характеризують таксономічний склад мікробіоти порожнині товстої кишки жінок з бактеріальним вагінітом, змінюються незначно.

Порушення таксономічного складу і мікроекологічних показників бактерій роду *Bifidobacterium* i *Lactobacillus* у порожнині товстої кишки понижують популяційний рівень і мікроекологічні показники кількісних взаємовідносин цих бактерій. За бактеріального вагініту в порожнині товстої кишки жінок суттєво понижується популяційний рівень у бактерій роду *Bifidobacterium* у 2,08 раза. Кількісне домінування в 3,23 раза та роль у саморегуляції мікробіоценозу – у 4,14 раза. Знижується також популяційний рівень бактерій роду *Lactobacillus* на 37,65 %, кількісне домінування цих бактерій також понижується на 68,98 %, а участь у саморегуляції мікробіоценозу порожнині товстої кишки у 2,08 раза. Такі зміни мікроскопічних показників таксономічного стану популяційного рівня засвідчують про дестабілізацію в порожнині товстої кишки екосистеми «макроорганізм-мікробіота» та суттєве зниження фізіологічного функціонування біфідобактерій і лактобактерій, що може привести до порушень процесів всмоктування поживних речовин, засвоєння зализа, кальцію, вітаміну D, синтезу та адсорбції ендогенних вітамінів, зниження активності ряду ферментів і біологично активних речовин, розвитку гіпопротеїнемії, гіповітамінозу, бактеріемії, колонізаційної резистентності слизових оболонок шлунково-кишкового тракту, що у свою чергу може привести до непередбачених наслідків для здоров'я жінки.