

Навчання – це процес формування теоретичних та практичних знань, а не лише – засвоєння отриманої інформації. Знання визначаються в практичній діяльності, яку іноземні україномовні студенти можуть і повинні з легкістю здійснювати. При цьому викладачу відводиться особлива роль в процесі навчання. Він не повинен обмежуватися лише пасивним спостереженням, а має брати участь в роботі кожної групи іноземних студентів на всіх її етапах навчання, як керівник консультант одночасно.

Кожен іноземний студент повинен досконало розумітися на анатомії, гістології, фізіології та патології шкіри, освоїти механізми формування первинних і вторинних морфологічних елементів. Іноземні студенти повинні розбиратися в класифікації хвороб шкіри та засвоїти загальні принципи обстеження шкірних і венеричних хворих. Також – повинні розуміти методики проведення загальноклінічної та серологічної діагностики (РМП, РПГА, РІФ, РІБТ, ІФА) і вміти оцінювати результати постановок реакцій.

Таким чином, учбовий план має бути розроблений для груп україномовних іноземних студентів на доступній українській мові, теми занять повинні бути розподілені з приблизно однаковим навантаженням, практичні та лабораторні навички мають бути на кожному з запланованих занять.

## **ПРОБІОТИКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АНТИБІОТИК-АСОЦІЙОВАНОЇ ДІАРЕЇ ТА *CLOSTRIDIUM DIFFICILE* ІНФЕКЦІЇ: ОГЛЯД СУЧАСНИХ ГАЙДЛАЙНІВ**

Верховодова Ю.В.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна

Антибіотики часто призначаються при різних станах у всьому світі. Застосування антибіотиків призводить до зміни флори шлунково-кишкового тракту, що дозволяє *C. difficile* легше колонізувати та інфікувати пацієнтів. Це спричиняє різні симптоми, зокрема діарею, яку називають діареєю, асоційованою з антибіотиками. ААД виникає у 5% до 39% пацієнтів, які отримували антибіотики. ААД може призвести до госпіталізації та збільшення витрат на охорону здоров'я. Пробиотики - це живі мікроорганізми, які при застосуванні їх у достатній кількості врівноважують зміни шлунково-кишкової флори внаслідок використання антибіотиків. Це знижує ризик колонізації іншими патогенними бактеріями та надає переваги здоров'ю господареві. Найбільш поширений випробуваний вид пробіотиків включають рід *Lactobacillus*, рід *Bifidobacterium* та рід *Saccharomyces*. Мета цього звіту - переглянути на основі доказових рекомендацій щодо використання пробіотиків для профілактики, контролю та лікування антибіотик-асоційованої діареї з інфекцією *C. difficile*. Один гайдлайн рекомендував використовувати пробіотики для лікування діареї, пов'язаної з антибіотиками (різної сили рекомендації залежно від продукту). Чотири гайдлайна не рекомендували використовувати пробіотики для профілактики зараження *C. difficile*; і два з цих

гайдлайна також не рекомендували використовувати пробіотики для лікування інфекції *C. difficile*. Одне керівництво зазначало, що пробіотики можуть розглядатися для профілактики та лікування *C. difficile* (слабка рекомендація). Досліджувані гайдлайни: Agamenone, 2018, The Netherlands; ASCRS (Steele), 2015, USA; Australasian Society of Infectious Diseases (Trubiano), 2016, Australia; ESCMID (Debast), 2013; The Netherlands, IDSA & SHEA (McDonald), 2018; USA, Surawicz, 2013, USA. У гайді Agamenone експерти рекомендують наступні штами: *Lactobacillus rhamnosus* GG, *Lactobacillus casei* DN, *Saccharomyces boulardii*, *Bifidobacterium bifidum* W23, *Bifidobacterium lactis* W51, *Enterococcus faecium* W54, *Lactobacillus acidophilus* W37, *Lactobacillus acidophilus* W55, *Lactobacillus paracasei* W20, *Lactobacillus plantarum* W62, *Lactobacillus rhamnosus* W71, *Lactobacillus salivarius* W24, *Lactobacillus acidophilus* NCFM, *Lactobacillus paracasei* Lpc-37, *Bifidobacterium lactis* Bi-04, *Bifidobacterium lactis* Bi-07, *Saccharomyces boulardii*, *Bifidobacterium longum*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus paracasei* L CASEI, *Bifidobacterium lactis* BB-12. Можна зробити висновок, що застосування та дослідження пробіотиків є сучасним актуальним науковим напрямком.

## **МЕХАНІЗМИ ВПЛИВУ ПРОБІОТИКІВ ПРИ ЇХ ЗАСТОСУВАННІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АНТИБІОТИК-АСОЦІЙОВАНИЙ ДІАРЕЇ**

Ю.В. Верховодова

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Антибіотик-асоційована діарея є актуальною проблемою сьогодення. Сучасні дані доказової медицини до сих пір дискутують чи є раціональним призначення пробіотиків для лікування антибіотик-асоційованої діареї. Деякі зарубіжні гайдлайни рекомендують застосування специфічних штамів з доведеною ефективністю. *Saccharomyces boulardii* мають властивості: забезпечують захист слизової оболонки ШКТ від дії патогенної мікрофлори. Пригнічують ріст патогенних и умовно-патогенних мікроорганізмів, вірусів, грибів та простіших, котрі порушують біоценоз кишечника. Розщиплюють токсини та захищають рецептори ентероцитів, з якими пов'язуються токсини, у тому числі *C. difficile*. Зменшують секрецію води та натрію в просвіт кишечника (завдяки зменшенню цАМФ в ентероцитах). Підвищують продукцію імуноглобуліна А та інших імуноглобулінів, що призводить до посилення імунного захисту. Підвищують активність ферментів тонкого кишечника (лактази, сахарази, мальтази). Відновлюють слизову оболонку тонкого кишечника (за рахунок трофічного ефекта). Мають генетичну стійкість до антибіотиків, що дозволяє одночасне їх вживання з антибіотиками для захисту нормальної мікрофлори шлунково-кишкового тракту. Стійкі до дії соляної кислоти шлунку і жовчних кислот. *Bifidobacterium longum* відносяться до класу грам позитивних анаеробних бактерій з такими властивостями: здатні прилипати до клітин слизової кишечника, тим самим забезпечують захист