

ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ ПРОБІОТИКІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ВУЛЬОВОАГІНАЛЬНОГО КАНДИДОЗУ

Демидова І. В., Рибалкін М. В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Кафедра біотехнології.

demidova.irina.vna@gmail.com

Сукупність корисних мікроорганізмів, що населяють піхву, є важливим фактором, що забезпечує фізіологічну діяльність організму. Нормальна мікрофлора бере участь в різноманітних функціях обміну речовин і вітамінного балансу, в стимуляції імуногенезу, забезпеченні резистентності, клітинного бар'єру проти проникнення патогенних мікроорганізмів та ін. В цілому бактеріоценоз жіночих статевих органів – складна складова частина мікроекологічної системи, всі учасники якої, перебуваючи в строго збалансованому рівновазі і симбіозі, забезпечують так званий стан еубіозу.

Розлади діяльності нормальної мікрофлори, що спостерігаються при дисбактеріозах, гальмують цілий ряд ферментативних каскадів (розщеплення і реабсорбція ентерокінази та лужної фосфатази), призводять до виражених порушень вітаміноутворення, особливо вітамінів груп В і К, сприяють пригніченню факторів місцевого імунітету, що негативно позначається на перебігу фізіологічних процесів і на загальному стані організму. З цих позицій проблема боротьби з дисбактеріозом набуває більшої актуальності для акушерства і гінекології, а розробка і впровадження раціональних засобів відновлення нормальної мікрофлори розглядаються як один із шляхів підвищення ефективності специфічного лікування.

Значного поширення кандидозного вульвовагініту та інших інфекційних захворювань піхви, що супроводжуються значними порушеннями мікробіоценозу (головним чином зниженням загальної кількості лактобактерій), зумовило пошук нових альтернативних методів їх лікування. Найбільш фізіологічними по регулюючому впливу на мікрофлору і механізму терапевтичної активності справедливо вважаються препарати з живих бактерій нормального біоценозу, вільні від побічної дії хімічних еубіотиків. Бактерійні біологічні препарати (ББП) – пробіотики, пребіотики, еубіотики, синбіотики, симбіотіки мають антагоністичну активність відносно багатьох патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів, сприяють відновленню нормального мікробіоценозу піхви, порожнини рота, кишечника, піхви і клінічного одужання.

В даний час відомо багато різних ББП. Їх основу складають живі культури представників нормальної мікрофлори людини – молочнокислих бактерій і біфідобактерій. ББП – це зневоднені культури виробничих штамів названих систематичних груп у відповідних ростових і суспензійних середовищах. Як правило, зазначені препарати отримують шляхом ліофілізованої сушки різних штамів молочнокислих бактерій. Види та штами пробіотиків представлені на табл. 1.

Пробіотиками називають препарати, що містять живі мікроорганізми в керованій достатній кількості, завдяки яким підтримується оптимальний рівень здоров'я господаря. При призначенні в адекватних кількостях вони роблять благотворний вплив на стан макроорганізму шляхом зміни властивостей нормальної мікрофлори.

Пробіотики в клінічній практиці часто використовують з пребіотиками, тобто з речовинами, що посилюють активне зростання пробіотичних штамів. Іншими словами, пребіотики – це «їжа» для молочнокислих мікроорганізмів (лактоза, фруктові олігосахариди та ін.), що сприяє формуванню хорошої пробіотичної системи. Пробіотики можуть містити як монокультуру, так і комбінацію з декількох видів мікроорганізмів – симбіотіки (від слова симбіоз).

Пробіотики в поєднанні з пребіотиками утворюють групу синбіотиків (від слова синергізм), що забезпечують антагонізм до патогенних мікроорганізмів, імуномодуляцію і оптимізацію біохімічних параметрів вагінальної рідини. Пробіотики, пребіотики, симбіотіки, вільні від побічної дії хімічних еубіотиків, мають антагоністичну активність відносно багатьох патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів, сприяють відновленню нормального мікробіоценозу піхви, порожнини рота, кишечника і клінічного одужання.

Таблиця 1

Види та штами мікроорганізмів, що входять до складу пробіотиків

Рід	Вид	Штам
Lactobacillus	L.rhamnosus L.acidophilus L.plantarum L.reuteri L.fermentum L.lactis L.casei L.bulgaricum	L.rhamnosus GG L.acidophilus LB L.plantarum 299v L.fermentum KLD
Bifidobacterium	B.bifidum B.longum B.breve B.infantis B.adolescentis	
Lactococcus	L.spp. cremonis L.lactis spp.lactis	
Escherichia	E.coli	
Streptococcus	S.thermophilus S.cremoris S.lactis S.intermedius S.diacetylactis	
Enterococcus	E.faecium E.faecalis	Enterococcus SF68
Saccharomyces	S.boulardii S. cerevisiae	
Propionibacterium	P.acnes	
Bacillus	B.subtilis B.cereus B.licheniformis	

Механізм дії пробіотиків:

- 1) Зміна імуногенності чужорідних білків. Білкові складові пробіотиків руйнують казеїн коров'ячого молока. При цьому змінюються його імуногенні властивості. Слід звернути увагу на той факт, що казеїн підсилює продукцію посередника в міжклітинному взаємодії у дітей, сенсibiliзованих до коров'ячого молока. Однак казеїн, розщеплений пробіотиками, не дає подібного ефекту. Це свідчить про можливість пробіотиків до перешкоджання активації еозинофілів.
- 2) Зниження вироблення медіаторів запалення в кишечнику. Наприклад, призначення пробіотиків знижує рівень фактора некрозу пухлин-альфа в калі у хворих, які страждають на atopічний дерматит і алергією до коров'ячого молока.
- 3) Зниження шлунково-кишкової проникності.

4) Напрямок антигену до Пейєрових пляшок, де інтерферон сприяє їх захоплення. Ймовірно, лактобактерії, що підвищують вироблення інтерферону, сприяють цьому процесу [4].

5) Лактобацили є одним з важливих компонентів мікрофлори людини, що регулюють мікробну екологію генітального тракту. Зокрема, саме лактофлора в значній мірі визначає стійкість слизової вагінальної екосистеми до колонізації сторонньої умовно-патогенною мікрофлорою.

б) У зв'язку з тим, що у жінок дітородного віку переважають мікроорганізмами вагінальної екосистеми є антагоністично активні асоціації різних видів лактобацил, для корекції його мікроекології застосують пробіотичні лактобацили.

Важливим є і подальша розробка нових комбінованих препаратів на основі пробіотиків з урахуванням властивостей, якими вони повинні володіти:

– здатності залишатися життєздатними при введенні вагінально (стійкість до лужного середовища БВ-асоційованих мікроорганізмів і їх метаболітів) або при проходженні через шлунково-кишковий тракт (стійкість до дії жовчних кислот, соляної кислоти і панкреатичних ферментів);

– здатності адгезії з епітелієм слизової піхви (кишечника);

– можливості колонізації піхви (кишечника);

– синтезу антимікробних речовин проти патогенних мікроорганізмів;

– безпеки застосування у людини;

– стабільності при зберіганні в звичайних умовах;

– клінічно доведеною користі для здоров'я.

Важлива особливість пробіотиків при лікуванні – їх здатність підвищувати протиінфекційну стійкість організму, надавати в ряді випадків антигістамінну дію, регулювати і стимулювати регенерацію пошкодженого епітелію піхви.

Висновок:

З метою розширення асортименту пробіотичних лікарських засобів для лікування вагінального кандидозу доцільно розробити склад і технологію нового вітчизняного лікарського засобу на основі інтерферону, антимікотиків і пробіотиків.

Література

1. Шульпекова Ю.О. Застосування пробіотиків в клінічній практиці // РМЗ. – 2013. – Т. 5, № 1. – С. 28-32.
2. Мікробна екологія піхви / Л.І. Ка-Фарським, О.В. Коршунова, Б.А. Єфімов та ін. // Журн. мікробиол. – 2002. – № 6. – С. 91-99.
3. Застосування біотерапевтичних препаратів для корекції мікробного статусу у вагітних жінок / О.В. Коршунова, Б.А. Єфімов та ін. // Журн. мікробиол. -2000. – №5. – С. 69-72.