УДК 618.16-055.25 : 616-08

ДИННІК В.О., УДОВІКОВА Н.О., ШЕЛУДЬКО О.Ю., КОЗЬМУК Т.М.
ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН», м. Харків, Україна

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ВАГІНАЛЬНИХ ПРОБІОТИКІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ВУЛЬВОВАГІНІТІВ У ДІВЧАТ

Резюме. *З метою визначення доцільності використання комплексу лактобактерій для поліпшення мікробіоценозу піхви обстежено 37 дівчат віком від 8 до 16 років із вульвовагінітами. Проведене дослідження показало, що застосування комплексу лактобактерій у дівчат у періоді гормонального покою хоч суттєво і не впливає на зміни мікробіоценозу піхви, проте зменшує кількість рецидивів у 1,32 раза. Використання їх у періоді пубертату свідчить про високу ефективність, дозволяє досягти повного клінічного та мікробіологічного одужання, знизити кількість рецидивів у 1,43 раза.*

Ключові слова: *вульвовагініт, мікробіоценоз піхви, лікування, вагінальні пробіотики.*

Вступ

Запальні захворювання жіночих статевих органів є найбільш частою формою гінекологічних порушень, а вульвовагініти серед них займають особливе місце. Вульвовагініти — інфекційно-запальні захворювання піхви та вульви, що виникають під впливом різних мікроорганізмів. Характерними клінічними ознаками є дискомфорт зовнішніх статевих органів і піхви, сверблячка, печіння, виділення із статевих шляхів різної інтенсивності та характеру, нерідко з неприємним запахом. Вульвовагініти доволі часто набувають рецидивуючого характеру і торпідного перебігу.

Останнім часом спостерігається збільшення частоти та тяжкості перебігу запальних захворювань піхви неспецифічної етіології, що, мабуть, пов'язано із значною поширеністю дисбіотичних станів, які обумовлені невиправдано частим використанням антибактеріальних препаратів.

Вульвовагініти в дівчаток — це найбільш часта причина звернення до дитячого гінеколога. За даними різних авторів, частота їх становить від 13,5 до 93 % [3, 13]. Зарубіжні автори також наводять доволі варіабельні дані. В Іспанії від вульвовагінітів страждають 28,7 % дівчаток [15], у Великій Британії — 40,5 % [12], у Греції і США — 62,8 % обстежених [14].

За часів Додерлейна існувала думка, що мікрофлора піхви є однорідною та постійною мікроекосистемою. Впровадження в практику високоінформативних методик культивування мікроорганізмів дозволило довести, що піхва заселена популяцією різноманітних мікроорганізмів, які знаходяться між собою в безперервному антагонізмі та синергізмі. Нормальна мікрофлора включає усі мікроорганізми, що здатні вижити, співіснувати, розвиватися в конкретному фізичному середовищі і не визивати захворювання організму. Багатокомпонентність і динамічність видового та кількісного складу мікроценозу забезпечують гнучке пристосування мікроорганізмів до змін середовища перебування. До того ж, опір колонізації або, інакше кажучи, колонізаційна резистентність піхви забезпечує стабільність нормального мікроценозу, запобігає заселенню піхви дійсно патогенними мікроорганізмами і надмірному розмноженню умовно-патогенної мікрофлори [1, 7, 11].

У здорових дівчат захисні механізми збереження мікробіоценозу піхви забезпечуються декількома факторами: десквамацією та цитолізом поверхневих клітин епітелію піхви, фагоцитозом, залученням неспецифічних імунних і гуморальних компонентів. У результаті мікробіологічна картина біотопу піхви ді-

Адреси для листування з авторами:
Диннік Вікторія Олександрівна
E-mail: viktorija-dynnik@yandex.ua
Удовікова Наталя Олександрівна
E-mail: iozdp@iozdp.org.ua

© Диннік В.О., Удовікова Н.О., Шелудько О.Ю., Козьмук Т.М., 2016
© «Здоров'я дитини», 2016
© Заславський О.Ю., 2016

вчат до менархе представлена контамінацією більше ніж 20 видів мікроорганізмів, титр яких коливається на низькому рівні (10^3–10^5 КУО/мл). Колонізаційну резистентність піхви забезпечує асоціація 4–5 видів факультативних анаеробів [8–10].

Найбільш поширеними мікроорганізмами, що виявляються в дівчаток із вульвовагінітами, за даними багатьох дослідників, є стафілококи, стрептококи, ентерококи, коринебактерії, кишкова паличка, гарднерели. З них найбільші патогенні властивості мають мікроорганізми кишкового походження (ентеробактерії та проблемні коліформні бактерії). Аналогічні властивості доволі часто мають неферментуючі бактерії (синегнійна паличка), а також грампозитивні коки (золотистий стафілокок, епідермальний стафілокок, мікрокок, стрептокок, пневмокок), представники роду коринебактерій. З факультативних анаеробів найбільш патогенними є пептострептококи, бактероїди, фузобактерії, мобілункуси та ін. [2, 4, 5, 7].

Останнім часом усе більшого значення в генезі неспецифічних вульвовагінітів набувають мікробні асоціації за участю 2–6 збудників аеробного й анаеробного походження [16].

Розвиток запального процесу геніталій у дівчинок обумовлюється індивідуальними анатомічними особливостями: відсутністю задньої спайки, низьким розташуванням зовнішнього отвору сечовивідного каналу, неповними синехіями, аномаліями зовнішніх статевих органів і піхви, низьким вмістом естрогенів.

Для лікування вульвовагінітів розроблено велику кількість схем, однак досягти повного одужання без подальшого рецидивування процесу вдається не завжди. Доволі тривале застосування антибактеріальних засобів змінює ендогенну мікрофлору і сприяє виникненню дисбіозу.

Метою дослідження була оцінка ефективності місцевого застосування комплексу пробіотиків у дівчат із вульвовагінітами.

Матеріали й методи

Дослідження проводилося на базі консультативної поліклініки ДУ «ІОЗДП НАМН». Під спостереженням знаходилося 37 дівчат віком від 8 до 16 років. І групу становили 27 дівчаток із діагнозом «вульвовагініт», у яких на заключному етапі лікування з метою корекції вагінальних дисбіотичних процесів використовували місцево комплекс кисломолочних бактерій. ІІ групу становили 10 дівчаток із діагнозом «вульвовагініт», які отримували традиційне лікування (група порівняння).

Використовували три активні компоненти: *Lactobacillus rhamnosus Rosell-11*, *Lactobacillus bulgaricus* і *Streptococcus thermophilus. Lactobacillus rhamnosus Rosell-11* нормалізує pH, створює умови для відновлення нормальної флори піхви завдяки продукції молочної кислоти, забезпечує колонізаційну резистентність піхви, захищає рецептори епітеліоцитів від приєднання патогенних бактерій, грибів *Candida*, відновлює місцевий імунітет, стимулює синтез IgA, IgM. *Lactobacillus bulgaricus* і *Streptococcus thermophilus* пригнічують патогенні бактерії за рахунок продукції H_2O_2, синтезують фолієву кислоту, що необхідна для росту власної лактофлори.

Для оцінки ефективності препарату проводилися бактеріологічні дослідження, а також визначався мікробний пейзаж (мікробіоценоз) піхви до початку терапії і через 14 днів після застосування лактобактерій.

Комплексне обстеження включало: оцінку скарг, гінекологічний огляд, мікроскопію мазка до та після лікування, культуральний посів.

Результати дослідження та їх обговорення

Усі пацієнтки звернулися зі скаргами на виділення зі статевих шляхів, свербіж та печія зовнішніх статевих органів відмічалися в 22 (81,4 %) пацієнток І групи і в 8 (80 %) — ІІ групи, дизуричні явища реєструвалися в 12 (44,4 %) хворих І групи і 4 (40 %) — ІІ групи. При огляді зовнішніх статевих органів були виявлені місцеві катаральні явища від мінімальної пастозності, вираженої розлитої гіперемії та інфільтрації до виразки в ділянці вульви. При бактеріоскопічному дослідженні виявлявся ІІІ–IV ступінь чистоти піхви.

Здебільшого етіологічними чинниками вульвовагінітів були: стафілококи, ентерококи, кишкова паличка, клебсієла, вірогідних розбіжностей за групами виявлено не було (табл. 1). У 20 % обстежених причиною розвитку вульвовагініту була асоціація аеробних і анаеробних мікроорганізмів.

На першому етапі до стандартної протизапальної терапії включалися:

1) розчини для санації — 100 мл 0,05% хлоргексидину (переважно при бактеріальних вульвовагінітах) або 0,2% сангвіритрину (при змішаних бактеріальних і бактеріально-мікотичних) протягом 7–10 днів;

2) введення в піхву мазей (левоміколь, метилурацил із мірамістином, клотримазол) у поєднанні з препаратами, до яких була виявлена чутливість при бактеріологічному дослідженні (ципрофлоксацин, амоксиклав, метронідазол, протигрибкові засоби та ін.);

3) санація вогнищ хронічної інфекції (хронічні та гострі тонзиліти, фарингіти та ін.), супутньої соматичної патології.

Відповідно до того, що важливим фактором у формуванні нормальної мікрофлори є профілактика або усунення дисбіотичних процесів, багато дослідників виправдано призначають інтравагінально біфідум- і лактобактерії.

На другому етапі лікування дівчаткам І групи ми додатково інтравагінально застосовували комплекс кисломолочних лактобактерій із метою поліпшення мікробіоценозу піхви, заселення лактобацил, уникнення рецидивів захворювання.

Дані повторного бактеріологічного дослідження виділень із піхви після закінчення терапії подано в табл. 2.

Таблиця 1. Склад мікроценозу піхви в дівчаток до початку лікування

Показник Мікроорганізми	I група			II група
	Частота зустрічальності, абс. (%)	Частота зустрічальності, абс. (%)	Частота зустрічальності, абс. (%)	Частота зустрічальності, абс. (%)
	Усього, n = 27	8–10 років, n = 12	11–16 років, n = 15	n = 10
Лейкоцити	Від > 15–25 до п/зору	Від > 15–25 до п/зору	Від > 15–25 до п/зору	Від > 15–25 до п/зору
Слиз	Багато	Багато	Небагато	Багато
Епітелій	3–5	4–5	3–4	3–4
Лактобацили	–	–	–	–
Флора	Змішана (коки та палички) — багато	Змішана (коки та палички) — багато	Змішана (коки та палички) — багато	Змішана (коки та палички) — багато
Епідермальний стафілокок	5 (18,9)	2 (16,7)	3 (20)	2 (20)
Гемолітичний стафілокок	4 (14,8)	2 (16,7)	2 (13,3)	2 (20)
Золотистий стафілокок	3 (11,1)	2 (16,7)	1 (6,7)	1 (10)
Кишкова паличка	7 (25,9)	4 (33,3)	3 (20)	3 (30)
Клебсієла	3 (11,1)	2 (16,7)	1 (6,7)	–
Синьогнійна паличка	2 (7,4)	2 (16,7)	–	–
Ентерококи	6 (22,2)	1 (8,3)	5 (33,3)	2 (20)
Кандиди	4 (14,8)	1 (8,3)	3 (20)	2 (20)

Таблиця 2. Склад мікроценозу піхви в дівчаток після лікування

Показник Мікроорганізми	I група			II група
	Частота зустрічальності, абс. (%)	Частота зустрічальності, абс. (%)	Частота зустрічальності, абс. (%)	Частота зустрічальності, абс. (%)
	Усього, n = 27	8–10 років, n = 12	11–16 років, n = 15	n = 10
Лейкоцити	8–10	10–12	5–10	8–10
Слиз	1–2	2–3	1–2	2–3
Епітелій	–	–	–	–
Лактобацили	+	–/+	+	–
Флора	Змішана (палички, коки) — небагато	Змішана (палички, коки) — небагато	В основному палички — небагато	Змішана (палички, коки) — небагато
Епідермальний стафілокок	2 (7,4)	1 (8,3)	1 (6,7)	1 (10)
Гемолітичний стафілокок	1 (3,7)	–	1 (6,7)	–
Золотистий стафілокок	–	–	–	1 (10)
Кишкова паличка	3 (11,1)**	2 (16,7)	1 (6,7)*	2 (20)
Клебсієла	–	–	–	–
Синьогнійна паличка	–	–	–	–
Ентерококи	2 (7,4)	–	2 (13,3)	1 (10)
Кандида	1 (3,7)**	–	1 (6,7)*	2 (20)

Примітки: «+» — присутні; «–» — відсутні; * — p < 0,01 при зіставленні основної та групи порівняння; ** — p < 0,001 при зіставленні основної та групи порівняння.

При аналізі отриманих результатів було з'ясовано, що додаткове призначення комплексу лактобактерій зменшувало кількість умовно-патогенної флори, *Staphylococcus*, *Streptococcus* виявлялися в кількості, що відповідала нормативним значенням, а синьогнійна паличка та клебсієла зникали з мікробного пейзажу, відновлювалося представництво нормальної мікрофлори піхви: лактобактерії та біфідобактерії. Слід зазначити, що застосування комплексу лактобактерій чинило позитивний вплив на мікробіоценоз піхви, в основному серед дівчат 11–16 років. Це не суперечить даним про те, що заселення лактобактерій у піхві починає відбуватися не раніше 8–9 років, і суттєвий вплив спостерігається вже в пубертатному віці.

У процесі застосування комплексу кисломолочних бактерій не відмічалося побічної дії, лікування добре переносилося всіма пацієнтками.

Висновки

Таким чином, результати проведеного дослідження показали, що застосування комплексу кисломолочних бактерій у дівчат у періоді гормонального покою хоч суттєво і не впливає на зміни мікробіоценозу піхви, проте зменшує кількість рецидивів у 1,32 раза. Використання же в періоді пубертату свідчить про високу їх ефективність, дозволяє досягти повного клінічного та мікробіологічного одужання, знизити кількість рецидивів у 1,43 раза. Усе це дозволяє рекомендувати використання пробіотиків для корекції вагінальної мікрофлори в дітей із запальними захворюваннями піхви.

Конфлікт інтересів. У авторів даної статті немає конфлікту інтересів або яких-небудь особистих чи фінансових домагань, що могли б вплинути на підготовку та публікацію статті.

Список літератури

1. Анкирская А.С. Микроэкология влагалища и профилактика акушерской патологии / А.С. Анкирская // Гинекология. — 1999. — № 3. — С. 80-82.

2. Анкирская А.С. Неспецифические вагиниты. Новые подходы в диагностике / А.С. Анкирская // Клиническая микробиология и антимикробная терапия. — 2000. — № 2(17). — С. 23-28.

3. Богданова Е.А. Воспалительные заболевания вульвы и влагалища у девочек / Е.А. Богданова // Гинекология. — 1999. — Т. 1, № 3. — С. 86-89.

4. Буданов П.В. Диагностика и варианты комплексного нарушения микроценоза влагалища / П.В. Буданов, О.Р. Баев // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2002. — Т. 1, № 23. — С. 73-76.

5. Гуркин Ю.А. Вульвовагиниты у девочек: этиология, клиника, лечение / Ю.А. Гуркин, Л.Е. Михайлова. — СПб.: ГПМА, 1998. — 64 с.

6. Зубакова О.В. Диагностика и лечение неспецифического бактериального вульвовагинита: Автореф. дис... канд. мед. наук / О.В. Зубакова. — М., 2001. — 26 с.

7. Кира К.Ф. Инфекции и репродуктивное здоровье (ч. 2). Биохимические и биологические свойства влагалищной жидкости / К.Ф. Кира // Журнал акушерства и женских болезней. — 1999. — № 3. — С. 60-66.

8. Кравченко М.Е. Возрастная динамика микрофлоры влагалища у девочек / М.Е. Кравченко // Современные профилактические, диагностические и терапевтические технологии в клинике детской гинекологии: Сб. науч. трудов IV Всерос. конф. по детской и подростковой гинекологии. — М., 2000. — С. 62.

9. Кузнецова М.Н. Воспалительные заболевания наружных половых органов у девочек и девушек / М.Н. Кузнецова // Руководство по эндокринной гинекологии / Под ред. Е.М. Вихляевой. — М.: МИА, 1998. — С. 307-323.

10. Уварова Е.В. Влагалище как микросистема в норме и при воспалительных процессах различной этиологии / Е.В. Уварова, Ф.Ш. Султанова // Репродуктивное здоровье детей и подростков. — 2005. — № 2. — С. 26-39.

11. Andru B. Onderdonc. Normal vaginal microflora / Andru B. Onderdonc, Kimberly U. Visseman // Bngit Women's Hospital. Harvard Medicine School. — Boston: Massachusetts, 1998. — 20 p.

12. Elsner P. Vulvovaginitis / P. Elsner, J. Martius. — Marcel Dekker. Inc. NY: Basel. Hong-Kong, 1998. — 20 p.

13. Cox R.A. Haemophilus influenzae: an underrated cause of vulvovaginitis in young girls / R.A. Cox // J. Clin. Pathol. — 1997. — Vol. 50. — P. 765-768.

14. Microbiological study of vulvovaginitis in premenarcheal girls [Spanish] / M.J. Pena, M.I. Campos-Herrero, M.C. Ruiz, H. Rodnguez // Enfermedades Infecciosas y Microbiologia Climca. — 1996. — № 14(5). — P. 311-313.

15. Plourd D.M. Meds cape Women's Health / D.M. Plourd. — 1997. — № 2(2).

16. Vulvovaginitis during childhood and adolescence / E.E. Koumantakis, E.A. Hassan, E.K. Deligeoroglou, G.K. Creatsas // J. Pediatr. Adolesc. Gynecol. — 1997. — № 10. — P. 39-43.

Отримано 14.05.16

Дынник В.А., Удовикова Н.А., Шелудько О.Ю., Козьмук Т.Н.
ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН», г. Харьков, Украина

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАГИНАЛЬНЫХ ПРОБИОТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВУЛЬВОВАГИНИТОВ У ДЕВОЧЕК

Резюме. С целью определения целесообразности использования комплекса лактобактерий для улучшения микробиоценоза влагалища обследовано 37 девочек в возрасте от 8 до 16 лет с вульвовагинитами. Проведенное исследование показало, что применение комплекса лактобактерий у девочек в период гормонального покоя хоть существенно и не влияет на изменения микробиоценоза влагалища, однако уменьшает количество рецидивов в 1,32 раза. Использование их в период пубертата свидетельствует о высокой эффективности лечения, позволяет достичь полного клинического и микробиологического выздоровления, снизить количество рецидивов в 1,43 раза.

Ключевые слова: вульвовагинит, микробиоценоз влагалища, лечение, вагинальные пробиотики.

Dynnik V.O., Udovikova N.O., Sheludko O.Yu., Kozmuk T.M.
State Institution «Institute of Children and Adolescents Health Care of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kharkiv, Ukraine

THE EXPERIENCE OF USING VAGINAL PROBIOTICS IN THE TREATMENT OF VULVOVAGINITIS IN GIRLS

Summary. In order to determine the feasibility of using a complex of lactobacilli to improve the state of vaginal microbiota, we have examined 37 girls with vulvovaginitis aged 8 to 16 years. The study showed that the use of a complex of lactobacilli in girls in the period of hormonal silence reduces the number of relapses by 1.32 times, although has not a significant effect on the changes in vaginal microbiota. The use of them in puberty period shows a high efficiency, enables to achieve complete clinical and microbiological recovery, to reduce the number of relapses by 1.43 times.

Key words: vulvovaginitis, vaginal microbiocenosis, treatment, vaginal probiotics.