

Отримані результати. При проведенні порівняльного аналізу виявлено статистично достовірне зменшення кількості ускладнень, пов'язаних із виконаним модифікованим хірургічним втручанням: кількість ранніх післяопераційних ускладнень при використанні у пацієнтів запропонованих модифікованих методик консервативного та хірургічного лікування знизилась на 35,1 % ($p < 0,01$); кількість летальних випадків після оперативних втручань у хворих основної групи щодо пацієнтів групи порівняння знизилась з 6 % до 1,7 %.

Висновки. Відзначено тенденцію зниження кількості як ранніх, так і пізніх післяопераційних ускладнень та летальності. Проведені дослідження доводять, що використання у хворих з БЕХ комплексної консервативної терапії та запропонованого методу хірургічного лікування є ефективним засобом поліпшення результатів лікування.

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ *SACCHAROMYCES BOULARDII* ПРИ ВУЛЬВОВАГІНАЛЬНОМУ КАНДИДОЗИ

Кучма Ірина Юріївна,
кандидатка медичних наук, доцентка,
доцентка кафедри мікробіології,
бактеріології, вірусології та мікології,
Навчально-науковий медичний інститут
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7642-3750>

Большакова Галина Михайлівна,
кандидатка медичних наук, доцентка,
завідувачка кафедри мікробіології,
бактеріології, вірусології та мікології,
Навчально-науковий медичний інститут
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1151-0562>

Частій Тетяна Володимирівна,
кандидатка медичних наук, доцентка,
доцентка кафедри мікробіології,
бактеріології, вірусології та мікології,
Навчально-науковий медичний інститут
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4745-5737>

Вульвовагінальний кандидоз (ВБК) – розповсюджене інфекційно-

запальне ураження слизової оболонки вульви та піхви, яке спричинене грибами роду *Candida*. Патогенез ВВК складний і до сих пір недостатньо вивчений. 75 % жінок мають хоча б один епізод, а 40 % – 2 та більше епізодів ВВК впродовж життя [1]. До ВВК схильні вагітні, хворі на цукровий діабет, гіпотиреоз, імунодефіцити (СНІД та інш.).

Основним етіологічним збудником ВВК є *C. albicans*. В останні роки все частіше зустрічаються штами *C. albicans* резистентні до флуконазолу (препарату 1 лінії для лікування ВВК) [2]. Також, відзначається тенденція до збільшення виділення «non-albicans»-видів при ВВК (*C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. crusei*), які часто зумовлюють ускладнений перебіг та мають знижену чутливість до базових протигрибкових препаратів – флуконазолу, міконазолу, клотримазолу.

В комплексній терапії ВВК використовують пробіотичні препарати, які містять *Lactobacillus acidophilus* [3]. Лікувальні дріжджі *Saccharomyces boulardii*, які виділені з тропічних плодів личі, мають антагоністичну дію відносно патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів (у тому числі грибів) і більш 50 років з успіхом використовуються для лікуванні інфекційних діарей. Також, доведено, що *S. boulardii* стимулюють секрецію sIgA і мають протизапальні властивості. На відміну від інших грибів, найбільш активних при температурі 20–25°C, для *S. boulardii* оптимальна температура 37°C; також вони стійкі до дії кислот та антибактеріальних препаратів [4]. Все це робить *S. boulardii* перспективними для інтравагінального використання при вагінозах та вагінітах різного походження.

Співробітниками кафедри мікробіології, бактеріології, вірусології та мікології Навчально-наукового медичного інституту НТУ «ХПІ» було досліджено антагоністичну активність *Saccharomyces boulardii* та пробіотичного штаму *Lactobacillus acidophilus* у відношенні грибів *Candida spp.*, вилучених від 68 жінок віком від 16 до 56 років, яким було встановлено діагноз рецидивуючий ВВК. Усі хворі пред'являли типові скарги на густі білі виділення, свербіж вульви і піхви, та у частини хворих визначався біль в нижній частині живота.

Матеріали та методи. Матеріал для дослідження забирався з піхви, уретри, та цервікального каналу. Проводили мікроскопію мазків, пофарбованих за Грамом та за Романовським-Гімза – визначали наявність лейкоцитів, епітеліальних клітин, бактерій, грибів, псевдоміцелію. Проводився посів на середовища Сабуро, Ендо, кров'яний агар, ЖСА з визначенням кількості КУО/мл грибів *Candida spp.* та умовно-патогенних бактерій. Можливими чинниками ВВК та вагініту вважали мікроорганізми, кількість яких була 10^4 КУО/мл та більше. Також, на середовищі МРС визначали кількість нормальних представників мікрофлори піхви – *Lactobacillus spp.* у виділеннях хворих. Диско-дифузійним методом за методикою CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute (США)) визначали чутливість вилучених штамів кандид до флуконазолу. Методом відстроченого антагонізму на середовищі Сабуро проводили визначення антагоністичної дії *S. boulardii*, а на середовищі МРС –

антагоністичної дії пробіотичного штаму *L. acidophilus* у відношенні штамів кандид, вилучених від хворих. *S. boulardii*, *L. acidophilus* та штами *Candida spp.* засівали в кількості 10^7 КУО/мл.

Отримані результати. При мікробіологічному дослідженні в усіх хворих були виділені *Candida spp.* у монокультурах та в асоціаціях з умовно-патогенними бактеріями (*E. coli*, *Enterococcus spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *G. Vaginalis*) та *T. vaginalis*. Найбільш часто виділялася *C. albicans* (39 жінок; 57 %), *C. glabrata* (16; 24 %), *C. tropicalis* (9; 13 %), *C. krusei* (4 хворих; 6 %). Звертає увагу, що при виявленні підвищеної кількості *Candida spp.* без асоціації з умовно-патогенними бактеріями в вагінальному змісті, як правило, визначалася достатня кількість лактобацил – 10^9 – 10^{12} КУО/мл (*Candida spp.* добре ростуть при низьких значеннях рН). Була визначена низька чутливість до флуконазолу виділених *C. albicans* (чутливі тільки 33 % штамів) та інших видів кандид (*C. Glabrata* – 25 % чутливих штамів, *C. Tropicalis* – 22 %, *C. krusei* природньо резистентна до флуконазолу). Досліджено, що *S. boulardii* мають достатні антагоністичні властивості по відношенню до усіх вилучених видів кандид, а антагоністична активність *L. acidophilus* відносно кандид відсутня (діаметр затримки росту менш 10 мм) – табл. 1.

Таблиця 1

Антагоністична активність *S. boulardii* та *L. acidophilus* відносно грибів *Candida spp.*

Бактерії	Антагоністична активність до <i>Candida</i>			
	<i>C. albicans</i>	<i>C. glabrata</i>	<i>C. tropicalis</i>	<i>C. krusei</i>
<i>S. boulardii</i>	17 мм +/-2,2	15 мм +/-2,1	19 мм +/-2,5	18 мм +/-1,9
<i>L. acidophilus</i>	8 мм +/-2,3	7 мм +/-2,2	8 мм +/-1,9	9 мм +/-2,1

Висновки. Отримані результати свідчать, що в мікробіоценозі вагіни хворих на ВВК за звичай достатня кількість лактобактерій, а антагоністична активність *L. acidophilus* відносно *Candida spp.* відсутня, тому, використовувати пробіотики з лактобактеріями при ВВК недоцільно. Визначено, що *S. boulardii* мають достатні антагоністичні властивості по відношенню до різних видів кандид. Також, лікувальні дріжджі *S. boulardii* безпечні, мають протизапальні властивості, швидко виводяться і не вегетують у організмі людини.

Було б доцільно розробити вагінальні пробіотичні препарати, які містять *S. boulardii*, для лікування та профілактики рецидивів ВВК.

Список використаних джерел.

1. Хиць А. Р. Вульвовагінальний кандидоз: сучасні рекомендації з менеджменту. *Український медичний часопис*. 2021. № 9747. URL: <https://umj.com.ua/uk/novyna-209685-vulvovaginalnij-kandidoz-suchasni->

rekomentatsiyi-z-menedzhmentu

2. Вульвовагінальний кандидоз: протоколи IUSTI та їх практичне значення. *Медичні аспекти здоров'я жінки*. 2020. № 1 (130). С. 36–38. URL: <https://mazg.com.ua/ua/archive/2020/1%28130%29/pages-36-38/vulvovaginalniy-kandidoz-protokoli-iusti-ta-yih-praktichne-znachennya>

3. British Association for Sexual Health and HIV national guideline for the management of vulvovaginal candidiasis / A. Edwards et al. *Int J STD AIDS*. 2020. № 31 (12). P. 1124–1144. doi: <https://doi.org/10.1177/0956462420943034>.

4. S136 Efficacy of *Saccharomyces boulardii* for prevention of *Clostridioides difficile* infection: a systematic review and meta-analysis / R. Tariq et al. *Am J Gastroenterol*. 2021. № 116 (1). P. 59–60. doi: [10.14309/01.ajg.0000773016.43460.eb](https://doi.org/10.14309/01.ajg.0000773016.43460.eb)

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ТА АНТИАЛЕРГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КРЕМУ НА ОСНОВІ КОРИ ВЕРБИ БІЛОЇ ТА ЦИНКУ

Малоштан Людмила Миколаївна,
докторка біологічних наук, професорка,
професорка кафедри загальної фармації,
Навчально-науковий медичний інститут
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1904-9579>

Грубник Ігор Михайлович,
кандидат фармацевтичних наук, професор,
завідувач кафедри загальної фармації,
Навчально-науковий медичний інститут
Національного технічного університету
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2665-9885>

Підгайна Валентина Віталіївна,
докторка філософії,
Національний фармацевтичний університет,
м. Харків, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3919-3092>

Однією з сучасних проблем медицини є розповсюдження і щорічне збільшення захворювань шкіри. Не дивлячись на існуючі досягнення медицини, рівень захворюваності на алергодерматози в світі продовжує щорічно зростати, що пов'язано із несприятливим впливом багатьох факторів сучасної цивілізації. Захворюваність на алергодерматози посідає третє місце після серцево-судинних