

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2018-22(1)-31

УДК: 618.15+618.146:616-055.2

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ПРИ ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНАХ ПІХВИ ТА ШИЙКИ МАТКИ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Дзісь Н.П.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21000)

Відповідальний за листування:
e-mail: nata.d@list.ru

Статтю отримано 18 грудня 2017 р.; прийнято до друку 26 січня 2018 р.

Анотація. Вульвовагінальна та цервікальна інфекції є фактором ризику розвитку запальних захворювань органів малого тазу, невиношування вагітності, анте- та інтранатального інфікування плода, частими збудниками якого є *Ureaplasma*, *Mycoplasma*, *Gardnerella vaginalis*, *Bacterioides*. Особливе значення приділяється мікст-інфекції, як резервуару великої кількості різних, потенційно шкідливих мікроорганізмів. Деякі з них вивчені досить добре (стафілококи, стрептококи, гарднерела), а роль інших збудників в розвитку та прогресуванні захворювання поки що досліджено недостатньо. Метою нашого дослідження було вивчити видовий склад мікроорганізмів у жінок репродуктивного віку з патологічними виділеннями із статевих шляхів та встановити частоту геніального уреа- та/або мікоплазмозу. Обстежено 54 пацієнтки репродуктивного віку зі скаргами на свербіж, печію, надмірну кількість виділень із статевих шляхів неслизового характеру без або з неприємним запахом, які повторювалися 2 і більше разів протягом року, після проведеного лікування. Вивчивши анамнез, порушення репродуктивної функції мало місце в 22% пацієнток, які вказували на непліддя. Заданими гінекологічного обстеження ерозія шийки матки мала місце у 8 (14,8%) пацієнток, цервіцит - у 6 (11,1%), наботові кісти шийки матки - у 2 (3,7%) жінок, лейкоплакія - у 3 (5,55%) обстежених. Аналізуючи результати бактеріоскопічного дослідження, бактеріальний вагіноз виявлено у 4 (7,4%) хворих, неспецифічний бактеріальний кольпіт - у 28 (51,8%), вагінальний кандидоз - у 17 (31,5%). Щодо цитологічного скринінгу, то CIN I діагностовано в 9 (16,6%) обстежених, CIN II - у 4 (7,4%). Оцінюючи результати дослідження, проведені шляхом полімеразної ланцюгової реакції, ВПЛ-інфекція виявлена у 8 (14,8%), уреаплазма - у 14 (25,9%), мікоплазма - у 6 (11,1%) пацієнток. При проведенні бактеріологічного дослідження виділень з піхви та шийки матки *Staphylococcus aureus* 10⁶ визначався у 4 (7,4%) пацієнток, *Staphylococcus epidermidis* 10⁶ - у 1 (1,8%), *E. coli* 10⁵ - у 7 (12,9%), *Enterococcus faecalis* 10⁶ - у 9 (16,6%), *Candida albicans* 10⁶ - у 6 (11,1%), *Clebsiella* 10⁶ - у 3 (5,5%), *Gardnerella vaginalis* 10⁷ - у 11 (20,3%), *Streptococcus* 10⁶ - у 5 (9,2%) жінок. Таким чином, діагностовано високий відсоток (22,2%) поєднання уреаплазми з іншими видами умовно-патогенних мікроорганізмів та вірусів і патологією шийки матки (13%), а саме: комбінація уреаплазми з умовно-патогенною мікрофлорою спостерігалася у 8 (14,8%) випадках, з ВПЛ - у 6 (11,1%), з мікоплазмою і умовно-патогенною мікрофлорою - у 5 (9,3%) пацієнток. Загалом - у 35,2% випадків. Інфікування жінок репродуктивного віку уреаплазмою та рідше мікоплазмою з рецидивуючими патологічними виділеннями із статевих шляхів після проведеного лікування спонукає до пошуку та впровадження в практику сучасних методів їхньої діагностики та лікування.

Ключові слова: уреаплазма, мікоплазма, патологічні виділення, біоценоз, діагностика.

Вступ

У структурі гінекологічної патології запальні захворювання органів малого тазу (ЗЗОМТ) продовжують складати не менше 50-60%, не дивлячись на блискучі успіхи фармакотерапії та неодноразові перегляди клінічних рекомендацій з їхньої діагностики та терапії [3].

За даними авторів, спостерігається зростання частоти розвитку атеросклерозу, цукрового діабету, захворювань коронарних судин, артеріальної гіпертензії, ендометріозу, колоректального раку у жінок, які в анамнезі перенесли ЗЗОМТ [9].

Протягом багатьох років проблема вульвовагінальної та цервікальної інфекції знаходиться в центрі уваги дослідників та практичних лікарів, оскільки є ризиком розвитку гнійно-запальних захворювань органів малого тазу, невиношування вагітності, анте- та інтранатального інфікування плода. Частими збудниками внутрішньоутробної інфекції виявляються *Ureaplasma* - 47%, *Mycoplasma* 30%, *Gardnerella vaginalis* - 25%,

Bacterioides - 30% [8]. Особливе значення приділяється мікст-інфекції, як резервуару великої кількості різних потенційно шкідливих мікроорганізмів. Деякі з них вивчені досить добре (стафілококи, стрептококи, гарднерела), а роль інших збудників в розвитку та прогресуванні захворювання поки що досліджено недостатньо.

На сьогодні із ЗЗОМТ стали асоціювати цитомегаловіруси, *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*, ВІЛ. Колонізація ендометрію мікоплазмами може слугувати причиною підтримки запального процесу, інфікування плідного яйця та переривання вагітності на ранніх термінах. За даними різних авторів [3, 12] *Mycoplasma hominis* в 15-30% випадків є причиною ЗЗОМТ. Важливо відмітити, що в 15-20% випадків збудник виявити не вдається.

На думку ряду дослідників, однією із актуальних проблем є визначення ступеню впливу представників класу Mollicutes на репродуктивну функцію жінок, не-

пліддя у яких може бути наслідком запальних процесів в уrogenітальному тракті, викликаних уреа- та мікоплазменною інфекцією [2, 7]. Морфологічні та функціональні зміни в органах репродуктивної системи у пацієнок із ЗЗОМТ при уреа- та мікоплазменній інфекції обумовлюють патологічну аферентацію у відділах ЦНС, регулюючих гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникову систему. В результаті цих змін виникає зниження ендокринної функції яєчників, що призводить до порушення процесів овуляції. Запальні процеси в ендометрії призводять до його структурної та функціональної неповноцінності, порушенню рецепторного апарату, що викликає передчасне переривання вагітності.

В останній час особливий інтерес представляють генітальні мікоплазми, які за даними епідеміологічних досліджень часто виявляються у жінок репродуктивного віку: *Ureaplasma spp.* - у 40-80%, *Mycoplasma hominis* - у 5-49%, *Mycoplasma genitalium* - у 0,7-1% [1].

Інфікування не завжди призводить до розвитку захворювання. Уреаплазма може роками бути в організмі жінки і не викликати жодних симптомів захворювання. Така безсимптомна форма широко розповсюджена і виявляється приблизно у 70% сексуально активних жінок. Уреаплазма відноситься до розряду умовно-патогенних бактерій. До 90-95% мікрофлори піхви складають лактобацили, решта 5-10% - патогенні бактерії, які починають активно розмножуватися при зниженні нормального імунітету жінки і викликають захворювання. При виявленні в організмі уреаплазми в кількості нижче певного рівня, хвороба не розвивається, однак жінка є носієм інфекції.

Найнебезпечнішим при уреаплазмозі є те, що всі її симптоми рідко викликають занепокоєння. Часто жінки лікують вагінальний кандидоз чи іншу патологію, але не уреаплазму. Щодо стану вагітності, то уреаплазма, як і будь-яка інфекція, не чинить на організм позитивного впливу. Особливо швидко на тлі уреаплазменної інфекції розвиваються захворювання, що передаються статевим шляхом, в тому числі гарднерельоз, який має прямий зв'язок із внутрішньоутробним інфікуванням плода.

Метою нашого дослідження було вивчити видовий склад мікроорганізмів у жінок репродуктивного віку з патологічними виділеннями із статевих шляхів та встановити частоту геніального уреа- та/або мікоплазмозу.

Матеріали та методи

Для вирішення поставленої мети нами було обстежено 54 пацієнтки репродуктивного віку зі скаргами на свербіж, печію, надмірну кількість виділень із статевих шляхів неслизового характеру або/та з неприємним запахом, які повторювалися 2 і більше рази протягом року, після проведеного лікування.

Цитологічне дослідження проводилось методом мікроскопії зафарбованого мазка на скельці по Папаніколу. Для бактеріоскопічного аналізу мазків проводили фарбування останніх за Грамом з подальшою мікрос-

копією з імерсійним об'єктивом. Хламідійна, уреаплазменна, мікоплазменна інфекція досліджувалась проведенням ПЛР-діагностики уrogenітального зішкрібка (якісний аналіз) проведенням реакції ампліфікації з детекцією продуктів ПЛР "за кінцевою точкою" із використанням тест-системи ДНК-технологія (Росія). Вірус папіломи людини високого канцерогенного ризику (ВПЛВКР) всіх типів з генотипуванням визначали проведенням ПЛР зішкрібка епітелію цервікального каналу. Методом одночасної ампліфікації (мультиплекс-ПЛР) в одній пробірці ділянок ДНК трьох типів ВПЛ і ділянки ДНК β -глобінового гена, який використовується в якості ендogenous внутрішнього контролю з використанням тест - системи Аплі Сенс (Росія). Бактеріологічне дослідження уrogenітальної мікрофлори проводилось класичними методами дослідження, які включали: виділення чистих культур, їх ідентифікація і визначення чутливості до антибактеріальних препаратів. Результати обстеження оброблені методом варіаційної статистики, а відмінності між групами оцінені по критерію Ст'юдента, вважаючи їх достовірними при $p < 0,05$.

Результати. Обговорення

Усі пацієнтки на момент обстеження були репродуктивного віку (19-41 рік). Щодо особливостей соматичного анамнезу, то найчастіше спостерігалися дитячі інфекційні захворювання (37%), рідше хвороби шлунково-кишкового тракту - (19%), патологія щитовидної залози в (12%), сечовидільної системи у (6%).

Щодо акушерсько-гінекологічної патології, то у 12 обстежених (22,2%) спостерігалось непліддя, при чому первинне мало місце у 9 (16,5%), вторинне - у 3 пацієнок (5,5%). Порушення менструального циклу було в 3 (5,5%) жінок, а саме: аменорея - у 2 (3,7%) обстежених, опсоменорея - в однієї (1,8%). СПКЯ, міхуровий заносок спостерігалися по одному випадку (по 1,8%). Завмерла вагітність до 12 тижнів була у 2 пацієнок (3,7%), до 21 тижня + 6 днів - у 1 (1,8%) жінки. У 6 (11,1%) обстежених вагітність завершилась артифіційним абортom.

При гінекологічному обстеженні у пацієнок виявлено наступні захворювання: ерозія шийки - у 8 (14,8%) пацієнок, цервіцит - у 6 (11,1%), наботові кісти шийки матки - у 2 (3,7%) жінок, лейкоплакія - у 3 обстежених. За результатами бактеріоскопічного дослідження бактеріальний вагіноз виявлено у 4 (7,4%) хворих, неспецифічний бактеріальний кольпіт - у 28 (51,8%), вагінальний кандидоз - у 17 (31,5%). При цитологічному скринінгу CIN I діагностовано в 9 (16,6%) обстежених, CIN II - у 4 (7,4%). Аналізуючи результати дослідження, проведені шляхом полімеразної ланцюгової реакції, ВПЛ-інфекція виявлена у 8 (14,8%), уреаплазма - у 14 (25,9%), мікоплазма - у 6 (11,1%) пацієнок.

При проведенні бактеріологічного дослідження виділень з піхви та шийки матки виявлено: *Staphylococcus aureus* 10^5 - у 4 (7,4%), *Staphylococcus epidermidis* 10^3 - у

1 (1,8%), E. coli 10⁵ - у 7 (12,9%), Enterococcus faecalis 10⁶ - у 9 (16,6%), Candida albicans 10⁵ - у 6 (11,1%), Clebsiela 10⁶ - у 3 (5,5%), Gardnerella vaginalis 10⁷ - в 11 (20,3%), Streptococcus 10⁶ - у 5 (9,2%). Привертає увагу високий відсоток виявленої уреоплазми у жінок досліджуваної групи. Тому, було вирішено проаналізувати чи уреоплазма в пацієнток виступає як моно інфекція, чи як одна із складових мікст-інфекції. Отже, у 14 жінок, у яких було діагностовано уреоплазму, в 12 випадках встановлено наступні комбінації мікроорганізмів в поєднанні з гінекологічною патологією:

- Уреоплазма + ВПЛ 16 тип + ерозія шийки матки
- Уреоплазма + ВПЛ 51 тип + кольпіт
- Уреоплазма + ВПЛ 16; 31; 45 тип + Gardnerella vaginalis 10⁷ + мікоплазма + ерозія шийки матки
- Уреоплазма + мікоплазма + Streptococcus 10⁶ + E. coli 10⁵
- Уреоплазма + ВПЛ 31 тип + Enterococcus faecalis 10⁶
- Уреоплазма + Staphylococcus aureus 10⁵ + Gardnerella vaginalis 10⁷ + мікоплазма
- Уреоплазма + Gardnerella vaginalis 10⁷ + Candida albicans 10⁵ + кольпіт
- Уреоплазма + мікоплазма + ВПЛ 56 тип + кольпіт
- Уреоплазма + Candida albicans 10⁵ + Enterococcus faecalis 10⁶ + E. coli 10⁵ + непліддя II
- Уреоплазма + ВПГ 1/2 типу + CIN I + непліддя I
- Уреоплазма + CINII + ВПЛ 31 + Candida albicans 10⁵

+ Gardnerella vaginalis 10⁷

- Уреоплазма + мікоплазма + Candida albicans 10⁵ + Gardnerella vaginalis 10⁷.

Таким чином, при скаргах пацієнток репродуктивного віку на патологічні виділення із статевих шляхів із вираженими клінічними ознаками вагініту або цервіциту чи без них, крім моно інфекції в 77,8% виявлено мікст, який у 12 випадках (22,2%) включав уреоплазму в поєднанні з мікоплазмою, ВПЛ, кандидами, гарднерелами, стафілококами, стрептококами, ентерококами, кишковою паличкою.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. При наявності патологічних виділень із статевих шляхів, особливо рецидивуючого характеру, необхідно проводити додаткові методи обстеження для встановлення достовірних причин розвитку захворювання з подальшим призначенням комплексного патогенетичного лікування з метою попередження рецидивів хвороби, покращення якості життя жінки та збереження її репродуктивної функції.

Подальші дослідження будуть зосереджені на розробці та обґрунтуванні схеми лікування уреоплазмозу та мікоплазмозу в структурі патології піхви та шийки матки у жінок репродуктивного віку [3] як мікст-інфекції та порівняти ефективність терапії при наявності супутньої патології у жінок [6].

Список посилань

1. Белова, А. В., Аскартутова, Л. С., Александров, Л. С., Никонов, А. П., Иванова, Т. А. & Гущин, А. Е. (2015). Значение генитальных микоплазм (U. parvum, U. Urealyticum, M. Yominis, M. Genitalium) в развитии инфекционных осложнений беременности, родов, послеродового и раннего неонатального периодов. *Российский вестник акушера-гинеколога*, 2 (15), 85-91.
2. Волчегорский, И. А., Правдин, Е. В. & Узлова, Т. В. (2015). Особенности инфекционно-воспалительного процесса при обострениях хронического эндометрита/сальпингоофорита в зависимости от тяжести сопутствующей депрессии. *Российский вестник акушера-гинеколога*, 6 (15), 30-35.
3. Кузьмин, В. Н., Адамян, Л. В., Арсланян, К. Н. & Харченко, Э. И. (2017). Современные способы борьбы с инфекцией в акушерстве та перинатологии (антибиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы). *Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение*, 3, 37-45.
4. Пестрикова, Т. Ю., Юрасов, И. В. & Юрасова, Е. А. (2015). Современный взгляд на клиническое течение, диагностику и лечение воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. *Российский вестник акушера-гинеколога*, 3(15), 23-28.
5. Подзолкова, Н. М., Созаева, Л. Г., Ивановичева, И. А. & Пономарева, И. В. (2015). Возможности одноэтапной терапии больных с бактериальным вагинозом (результаты многоцентрового открытого проспективного пилотного исследования). *Российский вестник акушера-гинеколога*, 3 (15), 70-75.
6. Рахматулина, М. Р. (2015). Опыт применения 5-нитроимидазолов терапии больных с бактериальным вагинозом. *Российский вестник акушера-гинеколога*, 2 (15), 92-98.
7. Тихомиров, А. Л. & Сарсания, С. И. (2007). *Воспалительные заболевания женских половых органов*. МГМСУ, 28-34.
8. Chen, P. C., Tseng, T. C., Hsieh, J. Y. & Lin, N. V. (2011). Association between stroke and patients with pelvic inflammatory disease. *Stroke*, 42 (7), 2074-6. doi: 10.1161/STROKEAHA.110.612655.
9. Hsu, M. I. & Lin, N. W. (2014). Risk of colorectal cancer in women with pelvic inflammatory disease: a matched cohort study. *Int. J. Obstet. Gynecol.*, 121 (3), 337-342. doi: 10.1111/1471-0528.12420.
10. Lin, H. W., Tu, Y. Y. & Lin, S. Y. (2011). Risk of ovarian cancer in women with pelvic inflammatory disease: a population-based study. *Lancet oncol.*, 12 (9), 900-9. doi: 10.1016/S1470-2045(11)70165-6.
11. Twin, J., Taylor, N., Garland, S. M., Hocking, J. S., Walker, J., Bradshaw, C. S. ... Tabrizi, S. N. (2011). Comparison of two Mycoplasma genitalium real-time PCR detection methodologies. *J. Clin. Microbiol.*, 49 (3), 1140-2. doi: 10.1128/JCM.02328-10.

References

1. Belova, A. V., Ascarutova, L. S., Aleksandrov, L. S., Nikonov, A. P., Ivanova, T. A. & Gushin, A. E. (2015). Znachenie genitalnyh mikoplazm (U. parvum, U. Urealyticum, M. Yominis, M. Genitalium) v razvitii infekcionnyh oslozhenenij beremennosti, rodov, poslerodovogo i rannego neonatalnogo periodov. [The significance of genital mycoplasmas (U. parvum, U. Urealyticum, M. Yominis, M. Genitalium) in the development of infectious complications of pregnancy, childbirth, the postnatal and early neonatal periods]. *Rossijskij*

- vestnik akushera-ginekologa - The Russian bulletin of the obstetrician-gynecologist, 2 (15), 85-91.
2. Volchegorskij, I. A., Pravdin, E. V. & Uzlova, T. V. (2015). Osobennosti infekcionno-vospalitel'nogo processa pri obostreniyah hronicheskogo endometrita/salpingooforita v zavisimosti ot tyazhesti soputstvuyushej depressii. [Features of infectious and inflammatory process with exacerbations of chronic endometritis / salpingo-oophoritis depending on the severity of concomitant depression]. *Rossijskij vestnik akushera-ginekologa - The Russian bulletin of the obstetrician-gynecologist*, 6 (15), 30-35.
 3. Kuzmin, V. N., Adamyan, L. V., Arslanyan, K. N. & Harchenko, E. I. (2017). Sovremennye sposoby borby s infekciej v akusherstve ta perinatologii (antibiotiki, bakteriofagi, immunomodulyatory). [Modern methods of fighting infection in obstetrics and perinatology (antibiotics, bacteriophages, immunomodulators)]. *Infekcionnye bolezni: novosti, mneniya, obuchenie - Infectious diseases: news, opinions, training*, 3, 37-45.
 4. Pestrikova, T. Yu., Yurasov, I. V. & Yurasova, E. A. (2015). Sovremennyy vzglyad na klinicheskoe techenie, diagnostiku i lechenie vospalitelnyh zabolevanij organov malogo taza u zhenshin. [Modern view on the clinical course, diagnosis and treatment of inflammatory diseases of the pelvic organs in women]. *Rossijskij vestnik akushera-ginekologa - The Russian bulletin of the obstetrician-gynecologist*, 3(15), 23-28.
 5. Podzolkova, N. M., Sozaeva, L. G., Ivanycheva, I. A. & Ponomareva, I. V. (2015). Vozmozhnosti odnoetapnoj terapii bolnyh s bakterialnym vaginozom (rezultaty mnogocentrovogo otkrytogo prospektivnogo pilotnogo issledovaniya. [Possibilities of one-stage therapy of patients with bacterial vaginosis (results of a multicenter open prospective pilot study)]. *Rossijskij vestnik akushera-ginekologa - The Russian bulletin of the obstetrician-gynecologist*, 3 (15), 70-75.
 6. Rakhmatulyna M.R. (2015). Opyt pryimeneniya 5-nytroimydazolov terapiy bolnykh s bakterialnym vahynozom. [Experience in the use of 5-nitroimidazole therapy in patients with bacterial vaginosis]. *Rossijskij vestnik akushera-ginekologa - The Russian bulletin of the obstetrician-gynecologist*, 2 (15), 92-98.
 7. Tihomirov, A. L. & Sarsaniya, S. I. (2007). *Vospalitelnye zabolevaniya zhenskih polovyh organov. [Inflammatory diseases of female genital organs].* MGMSU - MHMSU, 28-34.
 8. Chen, P. C., Tseng, T. C., Hsieh, J. Y. & Lin, N. V. (2011). Association between stroke and patients with pelvic inflammatory disease. *Stroke*, 42 (7), 2074-6. doi: 10.1161/STROKEAHA.110.612655.
 9. Hsu, M. I. & Lin, N. W. (2014). Risk of colorectal cancer in women with pelvic inflammatory disease: a matched cohort study. *Int. J. Obstet. Gynecol.*, 121 (3), 337-342. doi: 10.1111/1471-0528.12420.
 10. Lin, H. W., Tu, Y. Y. & Lin, S. Y. (2011). Risk of ovarian cancer in women with pelvic inflammatory disease: a population-based study. *Lancet oncol.*, 12 (9), 900-9. doi: 10.1016/S1470-2045(11)70165-6.
 11. Twin, J., Taylor, N., Garland, S. M., Hocking, J. S., Walker, J., Bradshaw, C. S. ... Tabrizi, S. N. (2011). Comparison of two *Mycoplasma genitalium* real-time PCR detection methodologies. *J. Clin. Microbiol.*, 49 (3), 1140-2. doi: 10.1128/JCM.02328-10.

Дзись Н.П.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ ВЛАГАЛИЩА И ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. Вульвовагинальная и цервикальная инфекции есть фактором риска развития гнойно-воспалительных заболеваний органов малого таза, невынашивания беременности, ante- и интранатального инфицирования плода, частыми возбудителями которого оказываются *Ureaplasma*, *Mycoplasma* 30%, *Gardnerella vaginalis*, *Bacterioides*. Особое значение уделяется микст-инфекции, как резервуару большого количества различных потенциально вредных микроорганизмов. Некоторые из них изучены достаточно хорошо (стафилококки, стрептококки, гарднерелла), а роль других возбудителей в развитии и прогрессировании заболевания пока исследованы недостаточно. Целью исследования было изучить видовой состав микроорганизмов у женщин репродуктивного возраста с патологическими выделениями из половых путей и установить частоту генитального уреа- и /или микоплазмоза. Обследовано 54 пациентки репродуктивного возраста с жалобами на зуд, жжение, избыточное количество выделений из половых путей неслизистого характера и / или с неприятным запахом, которые повторялись 2 и более раз в течение года, после проведенного лечения. По данным гинекологического обследования эрозия шейки матки имела место в 8 (14,8%) пациенток, цервицит - у 6 (11,1%), наботовы кисты шейки матки - у 2 (3,7%) женщин, лейкоплакия - у 3 (5,55%) обследованных. Анализируя результаты бактериоскопического исследования, бактериальный вагиноз выявлен у 4 (7,4%) больных, неспецифический бактериальный кольпит - у 28 (51,8%), вагинальный кандидоз - у 17 (31,5%). При цитологическом скрининге CIN I диагностирована в 9 (16,6%) обследованных, CIN II - у 4 (7,4%). Оценивая результаты исследования, проведенные путем полимеразной цепной реакции, ВПЧ-инфекция выявлена у 8 (14,8%), уреаплазма - у 14 (25,9%), микоплазма - у 6 (11,1%) пациенток. При проведении бактериологического исследования выделений из влагалища и шейки матки выявлено: *Staphylococcus aureus* 105 определялся у 4 (7,4%), *Staphylococcus epidermidis* 103 - у 1 (1,8%), *E. coli* 105 - у 7 (12,9%), *Enterococcus faecalis* 106 - у 9 (16,6%), *Candida albicans* 105 - у 6 (11,1%), *Clebsiela* 106 - у 3 (5,5%), *Gardnerella vaginalis* 107 - в 11 (20,3%), *Streptococcus* 106 - у 5 (9,2%). Таким образом, диагностирован высокий процент (22,2%) сочетания уреаплазмы с другими видами условно-патогенных микроорганизмов и вирусов и патологией шейки матки (13%), а именно: комбинация уреаплазмы с условно-патогенной микрофлорой наблюдалась в 8 (14,8%) случаях, с ВПЧ - в 6 (11,1%), из микоплазмой и условно-патогенной микрофлорой - в 5 (9,3%) пациенток. Всего - в 35,2% случаев. Инфицирование женщин репродуктивного возраста уреаплазмой и реже микоплазмой с рецидивирующими патологическими выделениями из половых путей после проведенного лечения побуждает к поиску и внедрению в практику современных методов их диагностики и лечения.

Ключевые слова: уреаплазма, микоплазма, патологические выделения, влагалище, шейка матки, диагностика.

Dzis N.P.

PECULIARITIES OF MICROBIOLOGICAL MONITORING IN THE PATHOLOGICAL STATUS OF THE VAGINA AND CERVIX IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE

Annotation. Vulvovaginal and cervical infections are a risk factor of developing purulent inflammatory diseases of the pelvic

organs, miscarriage, antenatal and intranatal infections, with frequent pathogens *Ureaplasma*, *Mycoplasma*, *Gardnerella vaginalis*, *Bacterioides*. Particular importance is given to the mix-infection as a reservoir of a large number of different potentially harmful microorganisms. The purpose of our study was to study the specific composition of microorganisms in women of reproductive age with pathological secretions from the genital tract and to determine the incidence of genitalurea / mycoplasmosis. 54 patients of reproductive age with complaint on itch, heartburn, excessive secretions from the non-slippery genital tract and / or with an unpleasant smell, which were repeated 2 or more times during the year after the treatment, were examined. During gynecological examination, the following diseases were detected in patients: erosion of the cervix in 8 (14.8%) patients, cervicitis in 6 (11.1%), cervical cyst in 2 (3.7%) women, leukoplakia in 3 (5.55%) of the surveyed. According to the results of bacterioscopy, bacterial vaginosis was detected in 4 (7.4%) patients, unspecified bacterial colpitis - 28 (51.8%), vaginal candidiasis - in 17 (31.5%). In cytological screening, CIN I was diagnosed in 9 (16.6%) subjects, CIN II in 4 (7.4%). Analyzing the results of the study conducted by the polymerase chain reaction of HPV-infection was found in 8 (14,8%), ureaplasma - in 14 (25,9%), mycoplasma - in 6 (11,1%) patients. *Staphylococcus aureus* 105 - 4 (7.4%), *Staphylococcus epidermidis* 103 - 1 (1.8%), *E. coli* 105 - 7 (12.9%), *Enterococcus*, were detected during bacteriological examination of vaginal and cervical extracts. *Fecalis* 106 - 9 (16.6%), *Candida albicans* 105 - 6 (11.1%), *Clebsiela* 106 - 3 (5.5%), *Gardnerella vaginalis* 107 - 11 (20.3%), *Streptococcus* 106 - 5 (9.2%). Thus, diagnosed high percentage (22.2%) ureaplasmas combination with other types of conditional - pathogenic microorganisms and viruses and cervical pathology (13%), namely the combination of ureaplasma pathogenic microflora was observed in 8 (14.8%) cases of HPV - 6 (11.1%), with mycoplasma, and pathogenic microflora - 5 (9.3%) patients. In general, 35.2% of cases. Assessing the infection of reproductive age women ureaplasma and mycoplasma less with recurrent abnormal discharge from the genital tract after treatment leads to the search and introduction of modern methods of their diagnosis and treatment.

Keywords: ureaplasma, mycoplasma, pathological exudation, biocenosis, diagnostics.