

Етіотропна медикаментозна профілактика ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози, інфікованих *Trichomonas vaginalis*

С.П. Пасечніков^{1,2}, В.С. Грицай¹, С.В. Нашеда², А.С. Глебов¹

^{1,2}Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

²ДУ «Інститут урології НАМН України», м. Київ

Мета дослідження: аналіз післяопераційних ускладнень після трансвезикальної простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози, інфікованих *Trichomonas vaginalis*.

Матеріали та методи. Проведено порівняльний аналіз післяопераційних ускладнень 320 пацієнтів після трансвезикальної простатектомії.

Результати. За результатами дослідження, у хворих, інфікованих *Trichomonas vaginalis*, відсоток ускладнень у післяопераційний період вищий порівняно з групою неінфікованих.

Заключення. Застосування орнідазолу в якості етіотропної профілактики в інфікованих хворих дозволило знизити частоту інфекційно-запальних ускладнень у 2,1 разу та довготривалої або профузної макрогематурії у 2,4 разу.

Ключові слова: *Trichomonas vaginalis*, доброякісна гіперплазія передміхурової залози, етіотропна профілактика.

В Україні, як і у більшості країн Європи, сьогодні склалася демографічна тенденція загального старіння населення. Відомо, що у 40–50% чоловіків віком від 50 до 64 років присутні ті або інші симптоми, зумовлені доброякісною гіперплазією передміхурової залози (ДГПЗ) [1].

У 2015 році захворюваність на ДГПЗ в Україні становила 276,7 на 100 тис. населення. Було виконано майже 15 000 оперативних втручань на ПЗ, значна частка з яких припадає на трансвезикальну простатектомію [2].

На сьогодні існує багато методів лікування хворих на ДГПЗ: медикаментозних, інвазивних (простатектомія), малоінвазивних (трансуретральна резекція, лапароскопічна простатектомія, методи лазерного, електрофізичного і температурного впливу, стентування та ін.) [3].

Удосконалення хірургічних методів лікування із визначенням оптимального методу втручання для кожного хворого, на жаль, не завжди дає бажаний результат та не дозволяє уникнути ускладнень у післяопераційний період [3]. Незважаючи на багатопланову і широкомасштабну протидію розвитку ускладнень, які обтяжують перебіг захворювання, особливо у зв'язку з оперативним лікуванням хворих, їхній відсоток залишається високим [4–6]. Відомо, що найбільш частими ускладненнями у ранній післяопераційний період під час втручання на передміхурову залозу є кровотеча з «ложа» видаленої аденоматозної тканини та розвиток гострого запального процесу органів сечостатевої системи [7].

Відомо, що вагомим причинним фактором розвитку ранніх післяопераційних ускладнень під час хірургічного лікування ДГПЗ є хронічна інфекція сечостатевої системи [8–10]. Частота хронічного простатиту при ДГПЗ, за результатами дослідження інтраопераційно видаленої тканини ПЗ, становить 70–100% [11]. Інфекційно-запальні захворювання

урогенітальної сфери у чоловіків характеризуються різноманіттям етіологічних агентів, наявністю мікст-інфекцій та зростаючою значимістю збудників захворювань, що передаються статевим шляхом (ЗПСШ).

Представляють інтерес результати досліджень, згідно з якими у 55% чоловіків та 70% жінок віком понад 60 років виявили лабораторні маркери збудників ЗПСШ як явних, так і перенесених в минулому [12].

Встановлено також, що кожний другий хворий на ДГПЗ, що потребує хірургічного лікування, інфікований тим чи іншим збудником ЗПСШ, а половина хворих з числа інфікованих мають мікст-інфекцію [13]. Хронічний запальний процес у ПЗ та сечівнику у пацієнтів з ДГПЗ достовірно частіше викликається збудниками ЗПСШ (61%) порівняно з умовно-патогенними мікроорганізмами (42%) [14]. Наявність у хворих хронічного запального процесу у ПЗ та/або сечівнику достовірно посилює прояви симптомів нижніх сечових шляхів у даної групи хворих.

Доведено, що у хворих на ДГПЗ, інфікованих збудниками ЗПСШ, частота розвитку ускладнень у ранній післяопераційний період з боку сечостатевої системи майже у три рази перевищує таку у неінфікованих, а саме: інфекційно-запальні ускладнення зустрічаються у 2,5 разу, а довготривала або профузона макрогематурія – у 4 рази частіше [15].

Trichomonas vaginalis є одним з найбільш поширених збудників ЗПСШ [16].

Встановлено, що у хворих на ДГПЗ, інфікованих уrogenітальним трихомоніазом (УГТ), порівняно з групою неінфікованих збудниками ЗПСШ післяопераційні ускладнення виникають ще частіше, зокрема: довготривала, або профузона макрогематурія – у 10,7 разу, а інфекційно-запальні ускладнення – у 3 рази [15].

Трихомоніаз – це інфекційно-запальне захворювання сечової системи, що викликається найпростішим одноклітинним паразитом *Trichomonas vaginalis*. Інфекція передається переважно статевим шляхом і може мати як клінічно виражену форму, так і безсимптомний перебіг [17]. Інкубаційний період коливається від 4 до 28 днів. Сьогодні стадію УГТ визначають за терміном зараження та на підставі клінічних проявів, що носить суб'єктивний характер та утруднює діагностику і своєчасне лікування безсимптомних та хронічних форм захворювання [18].

У світову базу даних потрапляють повідомлення приблизно про 170 млн випадків УГТ щорічно [19]. Частота інфікування у розвинених країнах становить 2–10%, у країнах, що розвиваються, – 15–40% [20–22]. В Україні офіційний показник захворюваності на УТ становить 1263,7 випадків на 100 тис. населення, у той самий час як реальний показник – у 5 разів вищий та становить 6% всього населення, або 12% сексуально активного населення репродуктивного віку [23].

Частота та характер ускладнень у ранній післяопераційний період у хворих на ДГПЗ

| Ускладнення | Кількість хворих | | | | | | | | |
|--|------------------|------|-----|----------------|-------|-----|-----------------|--------|-----|
| | I група, n=224 | | | II група, n=60 | | | III група, n=36 | | |
| | Абс. число | % | ±m | Абс. число | % | ±m | Абс. число | % | ±m |
| Нагноєння рани | 6 | 2,7 | 1,1 | 3 | 5,0 | 2,8 | 0 | 0 | 0 |
| Гострий орхоепідидиміт | 8 | 3,6 | 1,2 | 5 | 8,3 | 3,6 | 3 | 8,4 | 4,6 |
| Гострий уретрит | 9 | 4,0 | 1,3 | 7 | 11,6 | 4,1 | 1 | 2,8 | 2,7 |
| Гострий пієлонефрит | 7 | 3,1 | 1,2 | 10 | 16,7* | 4,8 | 3 | 8,4 | 4,6 |
| Усього інфекційно-запальні | 30 | 13,4 | 2,3 | 25 | 41,6* | 6,4 | 7 | 19,6** | 6,6 |
| Довготривала або профузна макрогематурія | 11 | 4,9 | 1,4 | 16 | 26,7* | 5,7 | 4 | 11,2** | 5,3 |
| Усього | 41 | 18,3 | 2,6 | 41 | 68,3* | 6,0 | 11 | 30,8** | 7,7 |

Примітки: * – $p < 0,05$ при порівнянні груп I та II; ** – $p < 0,05$ при порівнянні груп II та III. При порівнянні груп I та III достовірної різниці не виявлено.

Враховуючи наведене вище, можна стверджувати, що сучасний рівень накопичених знань не дозволяє ігнорувати факт існування хронічного трихомоніазу у хворих на ДГПЗ. Як у процесі планування хірургічного втручання, так і інтраопераційно має бути проведена діагностика цієї інфекції з метою забезпечення етіотропної медикаментозної профілактики ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на трихомоніаз. Для лікування УГТ застосовують препарати групи нітроїмідазолів.

Нітроїмідазоли – синтетичні антимікробні препарати з високою активністю по відношенню до багатьох анаеробних бактерій та збудників протозойних інфекцій, мають вибірково бактерицидну дію на мікроорганізми, ферментні системи яких здатні відновлювати нітрогрупу. Першим синтезованим препаратом цієї групи був метронідазол. Однак в останні роки відзначають підвищення резистентності у анаеробів та *Trichomonas vaginalis* до зазначеного препарату [24]. Одним з найбільш часто застосовуваних нітроїмідазолів є орнідазол.

Орнідазол – синтетичний препарат з вираженою антибактеріальною (антианаеробною) і антипротозойною дією. Протитрихомонадна активність його зумовлена наявністю в молекулі нітрогрупи. Нітрорадикал здатний розщеплювати нитки ДНК трихомонадної клітини. Ефект виникає швидко. Клітинний поділ і рухливість клітини припиняються протягом 1 год, а сама клітина гине протягом 8 год [25].

Відсутність адекватної етіотропної профілактики та лікування у зазначеної групи хворих приводить до розвитку ускладнень у ранній післяопераційний період, зниженню рівня, якості і тривалості життя.

Мета дослідження: аналіз післяопераційних ускладнень після трансвезикальної простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози, інфікованих *Trichomonas vaginalis*.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проаналізовано результати обстеження та хірургічного лікування 320 хворих на ДГПЗ, яким було виконано трансвезикальну простатектомію. Усіх прооперованих обстежували згідно з Наказом МОЗ України № 135 від 04.03.2009 року «Про затвердження клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим з доброякісною гіперплазією передміхурової залози».

Інфікованість *Trichomonas vaginalis* вивчали за допомогою ПЛР та культурального методу (тест система InPouch™TV/TVС). Досліджували екскрети (зіскрібок із сечівника, секрет ПЗ) та інтраопераційно видалену тканину ПЗ.

Для характеристики перебігу раннього післяопераційного періоду у хворих враховували такі показники, як наявність довготривалої (більше 7 діб) або профузної (включаючи гемотампонаду сечового міхура) макрогематурії, нагноєння рани, розвиток гострого пієлонефриту, гострого уретриту, гострого орхіепідидиміту.

Хворі були розподілені на три групи:

- I група (n=224) – пацієнти, у яких не виявлено збудників ЗПСШ, які у ранній післяопераційний період отримували левофлоксацин (500 мг внутрішньовенно крапельно 5 днів з подальшим переходом на пероральне вживання 1 раз на добу);
- II група (n=60) – пацієнти, яким при виявленні *Trichomonas vaginalis* у ранній післяопераційний період призначали левофлоксацин (500 мг внутрішньовенно крапельно 5 днів з подальшим переходом на пероральне вживання 1 раз на добу);
- III група (n=36) – пацієнти, яким при виявленні *Trichomonas vaginalis* у ранній післяопераційний період призначали левофлоксацин (500 мг внутрішньовенно 5 днів з подальшим переходом на пероральне вживання 1 раз на добу) + орнідазол (500 мг 2 рази на добу 10 днів).

Вірогідність відмінностей оцінювали за допомогою t-критерія Стьюдента. Різницю між порівнювальними величинами вважали вірогідною при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Встановлено, що ранні післяопераційні ускладнення після трансвезикальної простатектомії виникли у 93 (28,8%) хворих.

Ускладнення інфекційно-запального характеру спостерігались у 62 (19,2%) хворих. Нагноєння рани було відмічено у 9 (2,8%) пацієнтів. Усім хворим виконували довготривале дренирування сечового міхура уретральним катетером.

Гострий орхіепідидиміт розвинувся в 16 (5,0%) випадках, гострий уретрит – у 17 (5,3%), гострий пієлонефрит – у 20 (6,2%) хворих. Ці післяопераційні ускладнення були куповані консервативними заходами.

Довготривалу (більше 7 діб) або профузну (включаючи гемотампонаду сечового міхура) макрогематурію спостерігали у 31 (9,6%) хворого. Гематурію купували шляхом призначення гемостатичної терапії. Під час гемотампонади сечового міхура проводили відмивання згортків крові через уретральні дренажі, підвищували ваги на гемостатичні нитки та призначали гемостатичну терапію.

У ранній післяопераційний період серед прооперованих хворих летальних випадків не виявляли.

Частота та характер ускладнень у ранній післяопераційний період після трансвезикальної простатектомії у хворих на ДГПЗ в різних групах наведено у таблиці.

Отримані дані, представлені в таблиці, свідчать про те що у хворих на ДГПЗ, інфікованих *Trichomonas vaginalis*, які в ранній післяопераційний період не отримували протитрихомонадну терапію, частота виникнення ранніх післяопераційних ускладнень з боку сечостатевої системи майже у 4 рази перевищує таку у неінфікованих ($p < 0,05$). Інфекційно-запальні ускладнення в інфікованих хворих зустрічаються у 3,1 разу частіше ($p < 0,05$), причому гострий пієлонефрит виникає у 5,4 разу частіше, ніж у неінфікованих хворих ($p < 0,05$). Довготривала або профузна макрогематурія, виникала у 5,4 разу ($p < 0,05$) частіше у хворих на ДГПЗ, інфікованих *Trichomonas vaginalis*.

Відсутність достовірної різниці у розвитку ускладнень у ранній післяопераційний період у I та III групах хворих, тобто у неінфікованих збудниками ЗПСШ та хворими, інфікованими *Trichomonas vaginalis*, які отримували етіотропну медикаментозну профілактику, свідчить про доцільність застосування зазначеної терапії.

Застосування орнідазолу після трансвезикальної простатектомії у хворих з урогенітальним трихомоніазом дозволило знизити частоту ускладнень у ранній післяопераційний період у 2,2 разу ($p < 0,05$). Зокрема у пацієнтів, інфікованих *Trichomonas vaginalis*, які у післяопераційний період отримували орнідазол, достовірно рідше виникли інфекційно-запальні ускладнення (у 2,1 разу) та довготривала

або профузна макрогематурія (у 2,4 разу) порівняно з хворими II групи.

Враховуючи отримані дані можна констатувати, що інфікованість УГТ хворих на ДГПЗ відіграє важливу роль у розвитку ранніх післяопераційних ускладнень після трансвезикальної простатектомії, а використання орнідазолу в якості етіотропної профілактики у ранній післяопераційний період дозволяє суттєво покращити результати оперативного втручання.

ВИСНОВКИ

Частота розвитку ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози (ДГПЗ) у 3,7 разу вірогідно більша в групі хворих, інфікованих трихомоніазом (68,3±6,0%) порівняно з неінфікованими збудниками захворювань, що передаються статевим шляхом (18,3±2,6 %).

Інфікованість урогенітальним трихомоніазом хворих на ДГПЗ негативно впливає на перебіг раннього післяопераційного періоду трансвезикальної простатектомії, підвищуючи частоту розвитку інфекційно-запальних ускладнень у 3,1 разу та довготривалої або профузної макрогематурії у 5,4 разу.

Застосування орнідазолу в якості етіотропної медикаментозної профілактики у хворих на ДГПЗ, інфікованих *Trichomonas vaginalis*, дозволяє значно покращити результати оперативного лікування шляхом зниження частоти ускладнень у ранній післяопераційний період з 68,3±6,0% до 30,8±7,7% ($p < 0,05$) за рахунок зменшення інфекційно-запальних ускладнень у 2,1 разу та довготривалої або профузної макрогематурії у 2,4 разу.

Этиотропная медикаментозная профилактика ранних послеоперационных осложнений у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы, инфицированных *Trichomonas vaginalis*

С.П. Пасечников, В.С. Грицай, С.В. Нашеда, А.С. Глебов

Цель исследования: анализ послеоперационных осложнений после трансвезикальной простатэктомии у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы, инфицированных *Trichomonas vaginalis*.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ послеоперационных осложнений 320 пациентов после трансвезикальной простатэктомии.

Результаты. По результатам исследования, у больных инфицированных *Trichomonas vaginalis*, процент осложнений в послеоперационный период выше по сравнению с группой неинфицированных.

Заключение. Применение орнидазола в качестве этиотропной профилактики у инфицированных больных позволило снизить частоту инфекционно-воспалительных осложнений в 2,1 раза и долговременной или профузной макрогематурии в 2,4 раза.

Ключевые слова: *Trichomonas vaginalis*, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, этиотропная профилактика.

Etiotropic medicamentous prophylaxis of early postoperative complications in patients with benign prostatic hyperplasia infected *Trichomonas vaginalis*

S.P. Pasichnikov, V.S. Grytsai, S.V. Nasheda, A.S. Glyebov

The objective: analysis of postoperative complications after transvesical prostatectomy in patients with benign prostatic hyperplasia infected with *Trichomonas vaginalis*.

Materials and methods. Comparative analysis of postoperative complications in 320 patients after transvesical prostatectomy.

Results. The study in patients infected with *Trichomonas vaginalis* percentage of infectious and inflammatory complications is higher in comparison with a group not infected.

Conclusion. The use of ornidazole as causal prophylaxis, in infected patients, has reduced the incidence of infectious and inflammatory complications in 2.1 times and long or profuse gross hematuria in 2.4 times.

Key words: *Trichomonas vaginalis*, benign prostatic hyperplasia, causal prophylaxis.

Сведения об авторах

Пасечников Сергей Петрович – Кафедра урологии Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, 01023, г. Киев, ул. Шелковичная, 39/1; ГУ «Институт урологи НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. В. Винниченко, 9а

Грицай Виктор Сергеевич – Кафедра урологии Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, 01023, г. Киев, ул. Шелковичная, 39/1

Нашеда Сергей Васильевич – Кафедра урологии Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, 01023, г. Киев, ул. Шелковичная, 39/1; ГУ «Институт урологи НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. В. Винниченко, 9а; тел.: (044) 255-15-65, (066) 848-23-89. E-mail: inflam@ukr.net

Глебов Антон Сергеевич – Кафедра урологии Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, 01023, г. Киев, ул. Шелковичная, 39/1

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Hellstrom W.J. Benign prostatic hyperplasia, sexual function, and overall evaluation of the male patient / W.J. Hellstrom // J. Am. Osteopath. Assoc. – К., 2010.
- Сайдакова Н.О. Основні показники урологічної допомоги в Україні за 2014–2015 рр. / Н.О. Сайдакова, Л.М. Старцева. – К., 2016. – 205 с.
- Пасечніков С.П. Порівняльний аналіз тяжкості ускладнень лазерної вапоризації апаратом Dornier Medilas Urobeam 940 nm, трансуретральної резекції передміхурової залози та чресміхурової простатектомії у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози / С.П. Пасечніков, М.Д. Дячук // Здоров'я чоловіка. – 2015. – № 3. – С. 41–44.
- Ухаль М. І. Алгоритм організаційних і профілактичних заходів ранніх і пізніх ускладнень при оперативному втручанні на передміхуровій залозі у хворих середнього та похилого віку / М.І. Ухаль, Д.А. Меленевський, А.С. Анчев // Урологія. – 2000. – № 1. – С. 25–29.
- Возианов А.Ф. Атлас – руководство по урологии: в 3-х т. / А.Ф. Возианов, А.В. Люлько. – Днепропетровск: Днепр-VAL, 2001. – Т. 3. – 519 с.
- Люлько О.В. Ускладнення відкритих і трансуретральних простатектомій, їх профілактика і лікування / О.В. Люлько, О.О. Люлько, С.І. Забашний // Урологія. – 2004. – № 1. – С. 8–19.
- Грицай В.С. Вплив інфікованості передміхурової залози збудниками різного таксономічного походження на перебіг захворювання та результати хірургічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – К., 2010.
- Asymptomatic inflammation and / or infection in benign prostatic hyperplasia / J.C. Nickel, J. Downey, I. Young [et al.] // B.J.U. International. – 1999. – Vol. 84. – P. 976–981.
- Nickel J.C. The overlapping lower urinary tract symptoms of benign prostatic hyperplasia and prostatitis / J.C. Nickel // Lippincott Williams & Wilkins, Inc. – 2006. – Vol. 16, № 1. – P. 5–10.
- Бондаренко Ю.М. Функціональні ускладнення нижніх сечових шляхів та їх корекція при хірургічному лікуванні хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.06 / Ю.М. Бондаренко. – К., 2007. – 19 с.
- Патрикеев А.А. Медицинская реабилитация больных после трансуретральной резекции доброкачественной гиперплазии предстательной железы: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2005. – 19 с.
- Мавров Г.І., Чінов Г.П., Нагорний О.Є. Особливості сексуальності та структура інфекцій, що передаються статевим шляхом, в осіб старше 60 років // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. Спецвипуск. – 2011. – № 1. – С. 62–67.
- Возианов О.Ф., Пасечніков С.П., Грицай В.С. Вплив інфікованості збудниками різного таксономічного походження на виникнення ранніх післяопераційних ускладнень у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози // Урологія. – 2010. – Т. 14. – 400 с.
- Пасечніков С.П., Глебов А.С. Роль збудників ІПСШ у розвитку ускладнень хірургічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози // Медицинские аспекты здоровья мужчины. – 2012. – № 2 (4). – С. 29–35.
- Пасечніков С.П. Перебіг післяопераційного періоду в залежності від виявленого збудника захворювань, що передаються статевим шляхом, у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози / С.П. Пасечніков, В.С. Грицай, С.В. Нашеда, А.С. Глебов // Здоров'я чоловіка. – 2014. – № 2. – С. 75–78.
- Van Der Pol. «Trichomonas vaginalis infection: the most prevalent nonviral sexually transmitted infection receives the least public health attention» Clin Infect Dis 44.1 (2007): 23–5.
- Абдрахманов Р.М., Халилов Б.В., Абдрахманов А.Р. Диагностика и лечение хронического урогенитального трихомониаза у мужчин // Урология. – 2012. – № 2. – С. 47–51.
- Захаркин Ю.Ф. Этиологическая структура воспалительных заболеваний урогенитального тракта среди социально адаптированных групп населения и роль Trichomonas vaginalis в их возникновении в связи с устойчивостью штаммов возбудителя к действию лекарственных препаратов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб.; 2005.
- Горпинченко И.И. Терапия метронидазол-резистентного трихомониаза комбинацией ципрофлоксацина и тинидазола / И.И. Горпинченко, М.Г. Романюк, А.М. Корниенко [и др.] // Здоров'я чоловіка. – 2014. – № 1. – С. 95–98.
- United Kingdom national guideline on the management of Trichomonas vaginalis (2007). Available from: <http://www.bashh.org/documents/87/87.pdf>.
- Workowski K.A., Berman S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2010//MMWR Recomm Rep. 2010; 59 (RR-12): 1–10.
- Лечение хронических воспалительных заболеваний половых органов трихомонадно-бактериальной этиологии // Здоров'я чоловіка. – 2013. – № 1. – С. 162–163.
- Корнацька А.Г., Вовк І.Б., Чубей Г.В. Запальні захворювання органів малого таза, спричинені інфекціями, що передаються статевим шляхом // Здоров'я України. – 2012. – № 4 (8). – С. 38–39.
- Горпинченко И.И., Гурженко Ю.Н. Исследование эффективности применения препарата Орнизол у больных с хроническим урогенитальным трихомониазом//Здоров'я чоловіка. – 2010. – № 3. – С. 198–200.
- Коган Б.Г., Гордеева Г.Д. Роль комбинированных антибактериальных средств в комплексном лечении воспалительных заболеваний женских половых органов смешанной этиологии // Здоров'я женщины. – 2014. – № 5. – С. 86–90.

Статья поступила в редакцию 27.04.2018