

BRARY.RU», Cochrane Library electronic and "Russian scientific citation index (RINTS)." In-depth study of the pathogenesis of psoriasis has cleared up the understanding of the mechanisms of dermatosis, identified new treatment targets and determined the parameters and the severity of disease activity. Currently, the arsenal of modern means and methods of treatment of psoriasis allows healthcare professionals to choose the optimal and rational treatment for each patient based on pathogenetic aspects, clinical manifestations, stage, severity, disease activity and the presence of comorbidity.

УДК [616.62-002.2-039.35-02:617.17]-089:611.62

Демченко В.М.

ХІРУРГІЯ РЕЦИДИВУЮЧОГО ПОСТКОЇТАЛЬНОГО ЦИСТИТУ У МОЛОДИХ ЖІНОК

Харківський національний медичний університет
КУОЗ «Обласний клінічний центр урології і нефрології ім. В.І. Шаповала» (м. Харків)

Згідно сучасним уявленням, в етіопатогенезі рецидивуючого посткоїтального циститу основне значення надається реінфікуванню сечового тракту підчас статевих контактів, чому сприяють анатомо-фізіологічні особливості жіночого організму та індивідуальні варіації топології зовнішнього отвору уретри – так звана вагінальна ектопія уретри і її гіпермобільність на тлі уретро-гіменальних спайок – залишків дівочої пліви. В останні роки одержав певний розвиток хірургічний підхід до лікування рецидивуючих посткоїтальних циститів. Популярність набули методики, загальними рисами яких є циркулярна мобілізація уретри і транспозиція її в напрямку клітору. Їх основний недолік пов'язаний з необхідністю саме циркулярної мобілізації уретри, що ризиковане порушенням кровопостачання, іннервації, неспроможності швів, формуванням стриктур і рецидивом захворювання. Невизначеність поглядів на проблему і відсутність уніфікованого підходу до лікування суттєво обмежує можливість надання кваліфікованої медичної допомоги жінкам, які страждають на рецидивуючий посткоїтальний цистит. Очевидно, що тактика перманентного купування загострень є патогенетично необґрунтованою і тому недостатньо ефективною, а рішення проблеми знаходиться в площині превентивних заходів, що знижують ризик рецидивів. Однак саме профілактичні аспекти характеризуються відсутністю єдності поглядів та методології.

Ключові слова: рецидивуючий цистит, молоді жінки, анатомічні передумови, профілактика, хірургічне лікування.

Робота є фрагментом наукових досліджень кафедри урології, нефрології та андрології Харківського національного медичного університету «Розробка та впровадження ефективних методів і засобів профілактики, діагностики та лікування найважливіших захворювань і травм», № державної реєстрації 0198U002627.

В урогінекологічній практиці доволі часто зустрічаються молоді пацієнтки зі скаргами, характерними для банального циститу або уретриту, що виникають після сексуальних контактів, клініко-лабораторне обстеження яких не виявляє значущих патологічних відхилень, а стандартна антибактеріальна терапія надає позитивний, але тимчасовий ефект [2, 17]. Жінки звертаються за допомогою знову і знову з претензією, що лікування не допомогло, активно відвідують суміжних фахівців і інколи доводять лікаря до стану «професійного відчаю».

Зазнаючи фізичних і моральних страждань через постійну дизурію, такого роду пацієнтки часто ухиляються від інтимної близькості, що привносить дисгармонію і конфліктність в сімейні стосунки і надає проблемі яскраво виражений соціальний відтінок [9, 12].

Наразі існує кілька десятків термінологічних понять, які в тій чи іншій мірі інтерпретують рецидивуючу дизурію у жінок: жіночий уретральний синдром, цисталгія, цистопатія, асептичний уретрит, невралгія сечового міхура, генітально-міхурова дисфункція, гінекологічний невроз се-

чового міхура та ін [13, 18].

В останні роки, найбільш вживаним є термін рецидивуючі (рекурентні) неускладнені інфекції нижніх сечових шляхів (РІНСШ) як збірне поняття, що об'єднує запальні захворювання уретри і сечового міхура у невагітних пацієнток віком 16-65 років, супроводжувані однотипними клінічними проявами без лихоманки [33]. За даними С. Stamatou et al. (2005) [36] секс-індукований цистит становить біля 60% у структурі РІНСШ і до 10% серед жінок репродуктивного віку, які ведуть активне статеве життя.

В етіопатогенезі рекурентної (рецидивуючої) секс-індукованої (посткоїтальної) дизурії (РД) основне значення надається реінфікуванню сечового тракту підчас статевих контактів, чому сприяють анатомо-фізіологічні особливості жіночого організму та індивідуальні варіації топології зовнішнього отвору уретри – так звана вагінальна ектопія уретри і її гіпермобільність на тлі уретро-гіменальних спайок (УГС) – залишків дівочої пліви [3, 6, 7, 13].

Лікування РД уявляє досить нетривіальну задачу. Найбільшого поширення здобув профілак-

тичний прийом антибіотиків відразу після статевого контакту.

Пропонована наразі превентивна антимікробна стратегія при РІНСШ включає три основні компоненти: безперервна профілактика, посткоїтальна профілактика, термінове самолікування при загостренні захворювання, а також безліч варіантів лікувальних схем [21, 26, 27, 32]

Однак, навіть з урахуванням чутливості мікроорганізмів, в третині випадків (34%) це не дає очікуваного ефекту через селекцію резистентних штамів, побічні і алергічні реакції. Крім того, такі режими, як правило, негативно сприймаються пацієнтками, через острах вагітності на тлі прийому антибіотиків і економічно мало вигідні [33].

У найближчій перспективі альтернативою антибіотикам можуть стати методи, що знаходяться у стадії розробки і клінічних випробувань, такі як вакцинація, бактеріальна інтерференція (конкурентна взаємодія між близькородинними мікроорганізмами), місцеве застосування вуглеводів (гіалуронова кислота) і деякі інші [24, 29, 37], реальну ефективність яких ще належить оцінити. У ряді досліджень показано доцільність застосування нестероїдних протизапальних засобів (зокрема ібупрофену) замість антибіотиків при неускладнених інфекціях НСШ, які проявили подібну ефективність з купування клінічних проявів загострення захворювання [23, 30].

В останні роки одержав певний розвиток хірургічний підхід до лікування РД.

Тим не менш, зачасти без усунення анатомічних передумов, що створюють умови для інфікування нижніх сечових шляхів у жінок при статевих контактах, лікування цієї категорії пацієнток практично є безперспективним.

Перші проби хірургічного лікування при РД відносяться до 60 років ХХ століття. Американський урогінеколог R.C. Hirschhorn в 1965 р. запропонував відносно нескладну коригуючу операцію – гіменопластику [37]. Сенс її полягає в широкому поперечному розтині УГС і зшиванні розрізу в повздовжньому напрямку (рис. 1).

Гіменоластика виявилася досить ефективною (до 90%) лише за наявності виражених УГС у жінок [34], але практично не приносила полегшення у випадках вагінальної ектопії зовнішнього отвору уретри.

У 1999 р. О.Б. Лоран і співавт. [14] запропонували операцію – транспозицію зовнішнього отвору уретри, що певною мірою усуває зазначену вище анатомічну передумову (рис. 2, А-Г). Сенс її полягає в повздовжньому розтині тканин від клітора до зовнішнього отвору уретри з обкаймляючим розрізом останнього (Б), гострому виділенні дистального відділу уретри протягом 1,5-2 см (В) і переміщенні його до сформованого ложа під ніжками клітора (Г).

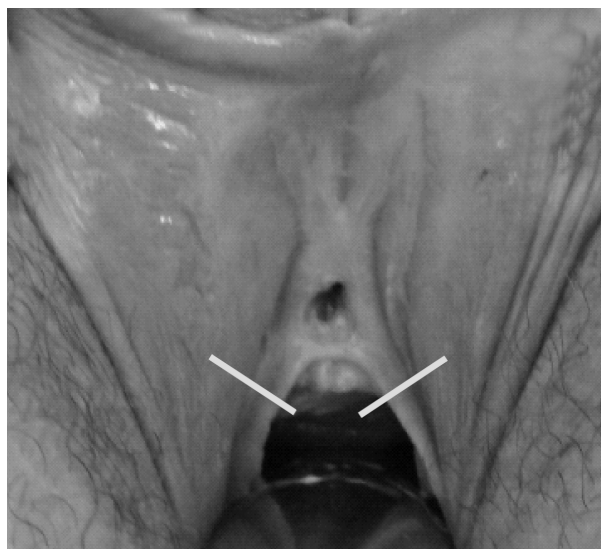


Рис. 1. Гіменоластика за R. C. Hirschhorn [37] (схема) – показані лінії поперечних розрізів.

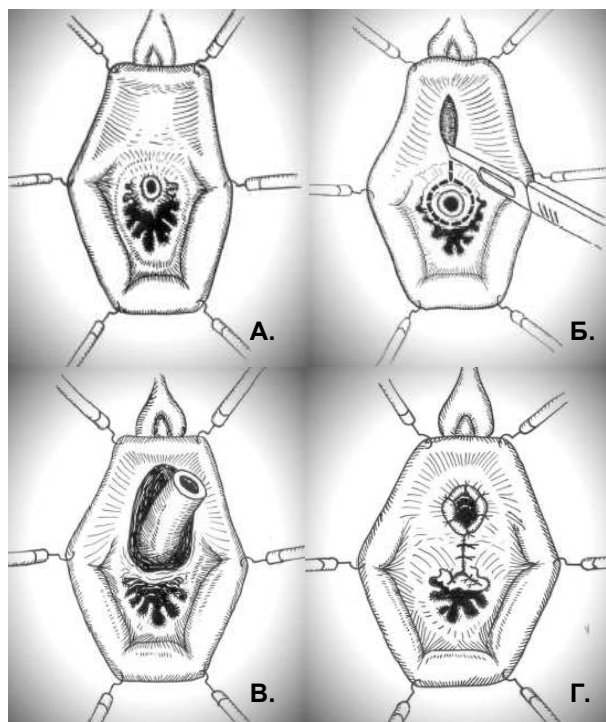


Рис. 2. Транспозиція зовнішнього отвору уретри (схема) за О.Б. Лораном і співавт. (1999) [14].

Зазначена операція здобула суттєву популярність і з незначними технічними варіаціями (зокрема, з формуванням чи без такого підслизового тунелю), в подальшому була відтворена багатьма авторами [4, 10, 25]. Загальними рисами подібних операцій є циркулярна мобілізація уретри і транспозиція її в напрямку клітора [3, 8, 10, 11, 15, 16, 19].

Їх основний недолік пов'язаний з необхідністю саме циркулярної мобілізації уретри, що ризиковане порушенням кровопостачання, іннервації, неспроможності швів, формуванням стрик-

тур і рецидивом захворювання – 18,5-36,3% [8, 10, 19].

За даними Т.І. Дерев'янка (2009) [21, 24] з 22 оперованих жінок, в 9 (40,1%) випадках мали місце розростання сполучної тканини у вигляді тонких рубців післяопераційної області, фіксуючих і підтягуючих міатус до місця висхідного атипового розташування, що спричинило рецидив захворювання у 4 (18,0%) пацієнток (період спостереження 4 роки). Для попередження подібних ускладнень автор успішно застосував препарат Лонгідаза 3000 МО в ранньому післяопераційному періоді (за схемою: 5 ін'єкцій в/м 1 раз на 5 днів, потім 10 ректальних супозиторіїв 1 раз на 3 дні), однак, ці результати потребують подальшої перевірки.

У 2001 р. G. Ronzoni et al. [35] опублікували результати застосування транспозиції уретри у жінок з гіпоспадією (без нетримання сечі), що страждали на посткоїтальний цистит, техніка якої в основному подібна до методики О.Б. Лорана.

Автори повідомили про 32 спостереження за період 11 років при середньому терміні спостереження 7 років. Ефективність (зникнення рецидивів захворювання) складала 75%; зменшення частоти епізодів циститу до 1-2 разів на рік – 16%; відсутність значущого ефекту – 9%. Були зафіксовані 6 (18,7%) випадків ускладнень: стриктури – 3 (9,4%) і сечові фістули – 3 (9,4%).

Варіацією подібної операції є реконструкція з транспозицією зовнішнього отвору уретри, запропонована Н.Г. Кісамеденовим в 2009 р. [8]. Автор для нівелювання перерахованих недоліків, здійснив спробу подовження дистальної частини уретри за рахунок викроєних зверху і знизу від неї П-подібних лоскутів з навколишніх покривних тканин і переміщенням, сформованої таким способом уретри під ніжки клітора (25 пацієнток; ефективність – 61,5%).

Незважаючи на те, що внаслідок цієї методики зменшується ступінь натягу, одночасно створюється протиприродній зовнішній отвір уретри, що підвищує ризик порушень кровопостачання, неспроможності швів, рубцевих деформацій і стриктур (тобто аналогічних ускладнень, як і при «звичайній» транспозиції уретри). Хоча автор і повідомляє про низьку частоту подібних ускладнень (2,5% проти 10,2% при традиційній операції), однак невелике число спостережень і відсутність повідомлень від незалежних послідовників логічно потребують по-

дальшого уточнення. Крім того, викликає сумнів естетична (косметична) сторона подібного втручання, що здається важливим для молододі жінок.

Запропоновані і досить екзотичні варіанти операції, застосовність яких в широкій практиці викликає чималі сумніви саме з позиції естетичності результатів. Так, М.М. Сокольщиком і співавт. (2009) [20] запатентовано спосіб хірургічного лікування циститу у жінок при гіпермобільності уретри, що виключає можливість рецидивів. При цьому проводять вертикальний розріз, що починається над головою клітора і огинає його і зовнішній отвір сечівника, мобілізують уретру, встановлюють сечовий катетер Фолі, фіксують зовнішній отвір до шкіри окремими вузловими швами. Далі гранично мобілізують клітор в м'яких тканинах з перетином його підтримуючої зв'язки і мобілізують уретру протягом 1,5-2 см від її зовнішнього отвору. Мобілізовану ділянку уретри розташовують між ніжками клітора, останній зводять до входу в піхву, фіксують зовнішній отвір уретри вище його вихідного положення до шкіри окремими вузловими швами і клітор до слизової оболонки піхви.

З опису запропонованої операції, звертає на себе увагу її надлишкова травматичність, необхідність циркулярної мобілізації не лише дистальної частини уретри, але і клітора, їх взаємно протилежне переміщення і фіксація значним числом швів в неприродних топографічних положеннях. Це загрожує не лише підвищеним ризиком ускладнень, але і спотворенням зовнішніх статевих органів. Крім того, неясно, як подібне втручання може позначитися на сексуальних відчуттях жінки в подальшому. Авторі наводять одне позитивне спостереження, чого явно недостатньо для оцінки результатів. Більше подібних повідомлень в доступній літературі не виявлено.

Нааявні повідомлення про застосування меатоскенекомії – надається значення депонуванню збудників в парауретральних додаткових утвореннях [22]. Оцінити її ефективність важко через поодинокі спостереження і малу вибірку.

В клініці ХОКЦУН ім. В.І. Шаповала розроблено і застосовано оригінальну методику операції – транспозиції дистальної уретри [21] без необхідності в циркулярної мобілізації уретри (рис. 3).

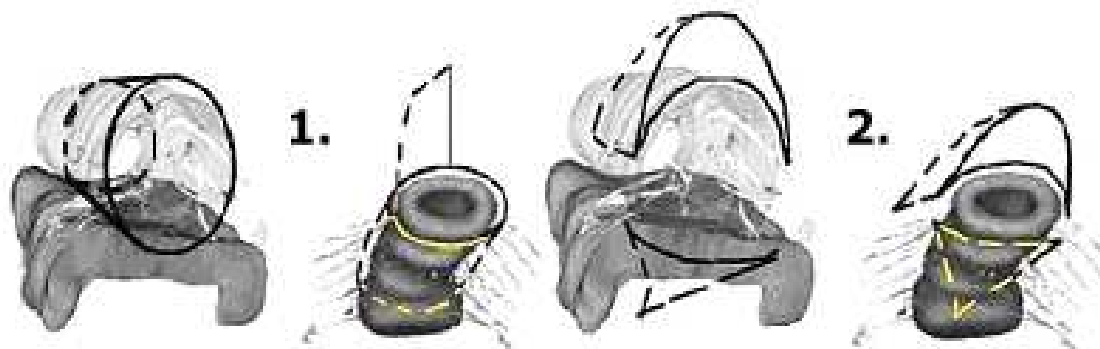


Рис. 3. Схема мобілізації дистального відділу уретри: 1 – традиційні варіанти операції; 2 – запропонована модифікація.

Техніка операції (рис. 4) включає транспозицію дистальної уретри за рахунок зміни просторової конфігурації оточуючих тканин інтроїтусу, з видаленням УГС і прилеглої клаптя піхво-уретральної перегородки в області

"уретрального кіля", разом з основною масою додаткових парауретральних утворень (складок, залоз, проток Сkene).

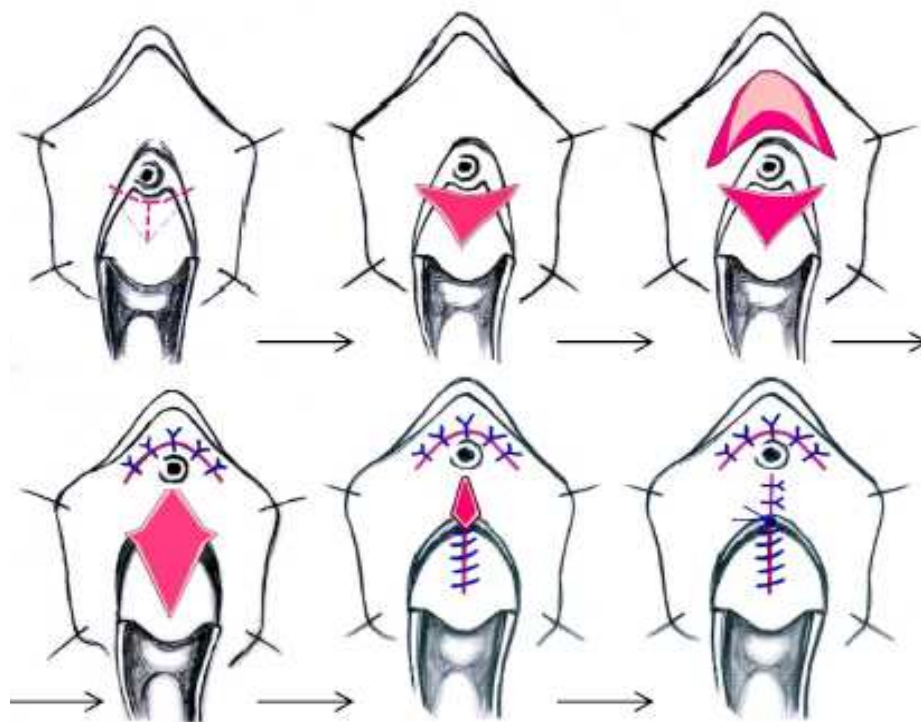


Рис. 4. Схема операції транспозиції дистальної уретри.

Будь-яких ускладнень, пов'язаних з хірургічним лікуванням, зареєстровано не було. У 2 (6,2%) спостереженнях в перші 2 дні мала місце підвищена кровоточивість в області швів стінки піхви – ефективний гемостаз був досягнутий додатковим тампонуванням піхви на один день.

Після виписки рекомендували режим сексуальної паузи не менше одного місяця і пробіотичні вагінальні супозиторії. Наприкінці місяця оцінювали косметичні результати, конфігурацію і прохідність інтроїтусу, проводили обстеження і дозволяли відновлення сексуальних взаємин.

Всі негативні прояви, пов'язані з відновленням статевого життя після операції: невеликі бо-

лісні відчуття під час введення фалоса – 14 (43,7%) і незначні кров'янисті виділення – 7 (21,8%) повністю нівелювалися протягом тижня, що являло функціональну адаптацію інтроїтусу.

В результаті в 84,4% спостереженнях настало стійке клініко-мікробіологічне одужання, а в інших випадках 15,6% – клінічне поліпшення (частота рецидивів зменшилася до 1-2 епізодів на рік).

Пізніх ускладнень, пов'язаних з операцією, не зафіксовано. Вона забезпечувала косметичний результат і конфігурацію сечових шляхів, яка повністю відповідала критеріям фізіологічної норми (УКП – $2,3 \pm 0,3$ см, $Q_{\max} > 15$ мл/с; довжина уретри – $4,8 \pm 0,6$ см; до операції – $3,9 \pm 0,4$ см)

(рис. 5).

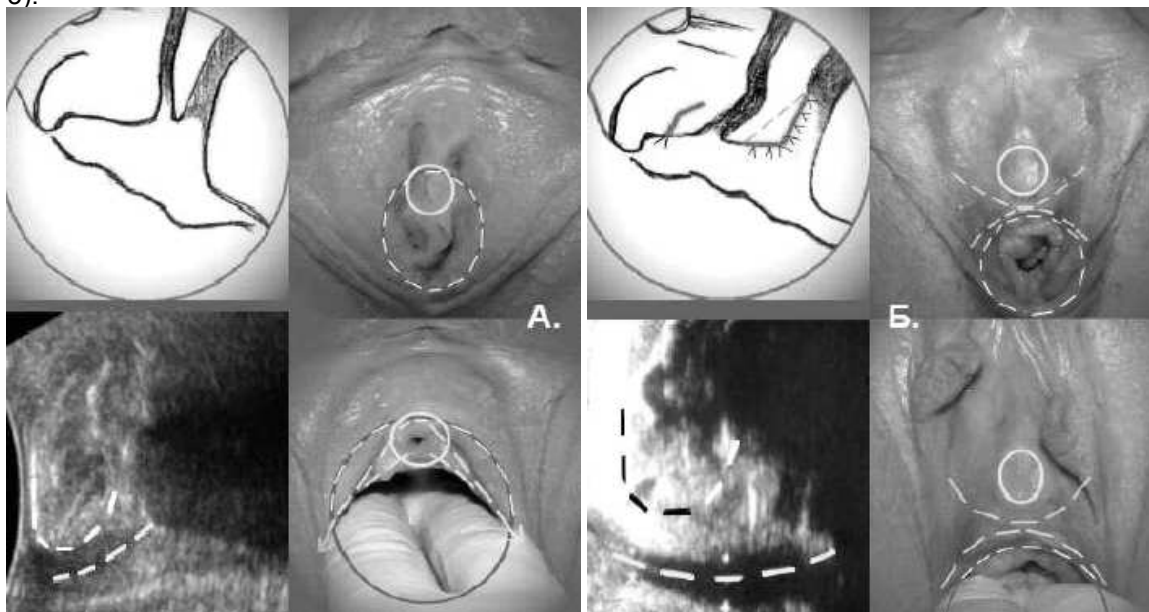


Рис. 5. Присінок піхви до- і після операції.

Внаслідок операції відбувається анатомо-функціональне віддалення інтроїтусу і зовнішнього отвору уретри. Якщо до операції вихідний отвір уретри розташовувався в межах окружності входу до піхви і був фіксований до її бокових стінок уретро-гіменальними спайками по типу «віжок», а уретра мала практично прямолінійний хід, що сходився до осі піхви (рис. 5 А), то після хірургічної корекції зовнішній отвір уретри і інтроїтус були рознесеними просторово, чітко відмежованими і слабо взаємодіючими одне з одним отворами, а хід уретри набував огинаючої симфізі спрямованості і поступово розходився з віссю піхви (рис. 5 Б).

За рахунок зміни просторової конфігурації інтроїтусу і формування додаткового підтримуючого шару для вихідного відділу уретри (за типом «гамаку»), її зовнішній отвір був розташований над входом до піхви і менш задіювався в статевому процесі.

Об'єктивним підтвердженням ліквідації уретрального рефлюксу з'явилось суттєве зниження частоти виявлення мікроорганізмів у зразках посткоїтальній сечі з 70,1 до 16,4% ($\chi^2=51,09$; $p<0,001$), що виявилось навіть нижче контрольного значення – 22,2%.

Якість сексуального життя покращилася в усіх спостереженнях. До дійсного моменту вагітність наступила у 7 жінок, 5 пацієнток народили здорових дітей природнім шляхом, без будь-яких ускладнень.

Але слід зазначити, що хірургічне лікування раціональне лише за умов низької ефективності консервативних способів профілактичної допомоги такого роду жінкам, а саме – поведінкової терапії [1]. яка початково була розроблена в якості підготовчої міри до хірургічного лікування, але з часом з'ясувалася її самодостатність, що обумовило застосування її в якості основного

способу лікування, випереджаючого всі інші превентивні заходи

Принциповими моментами поведінкової терапії стали:

- інформованість пацієнтки про наявність анатомічної схильності до РД;

- корекція сексуальних шаблонів і гігієнічних надмірностей для нівелювання додаткових чинників і подразників, що сприяють мікробному обсіменінню і дизурії;

- зменшення ступеня залучення дистального відділу уретри у сексуальні атаки – застосування жінок інертних лубрикантів (крем, вазелін);

- посткоїтальне сечовипускання для вимивання потоком сечі вагінальних виділень, що потрапили до уретри;

- місцеве використання антибактеріального крему (натаміцин – 10 мг; неоміцин – 3500 ОД; гідрокортизон мікронізований – 10 мг в 1 г крему) після статевих контактів для максимального знищення бактеріальної флори в місці втручання;

- зниження ступеню агресивності мікробного пулу шляхом відновлення мікробіоценозу піхви (вагінальні супозиторії, що містять живі пробіотичні штами *Lactobacillus rhamnosus* GR-1 і *Lactobacillus reuteri* RC-14 у сумарній кількості не менше 10^9 живих бактерій).

Сукупна ефективність поведінкової терапії склала близько 70% і безпосередньо залежала від скрупульозності дотримання рекомендацій; від давності захворювання – найбільш дієва в терміні до 5 років ($\chi^2=13,8$; $p<0,001$); від вираженості ВЕУ – менш ефективна при УКП \geq 4,0 см ($\chi^2=27,84$; $p<0,001$). В 32,0% випадків зафіксована стійка ремісія; в 38,4% – явне поліпшення (зменшення частоти рецидивів до 1-2 на рік); в 30% – ефекту не отримано, що служило мотивацією до хірургічного лікування.

Таким чином, дієве надання медичної допомоги пацієнткам з рецидивуючою секс-індукованою дизурією знаходиться в площині превентивних заходів, що знижують вплив уретрального рефлюксу, критеріям чого відповідає послідовне застосування поведінкової терапії, а при її неефективності – хірургічного лікування, що забезпечують одужання або значне клінічне поліпшення в абсолютній більшості випадків.

Література

1. Андреев С.В. Поведенческая терапия в профилактике рекуррентной секс-индуцированной дизурии у молодых женщин / С.В. Андреев, А.И. Гарагатый // Урология, андрология, нефрология – 2013: Материалы научно-практической конференции / [Под ред. В.Н. Лесового, И.М. Антоняна и др.]. – Харьков, 2013. – С. 217–219.
2. Возіанов О.Ф. Урологія / О.Ф. Возіанов, О.В. Люлько // Підручник. – 2-ге вид., доп. та перераб. – Дніпропетровськ: Дніпро-VAL, 2002. – 830 с.
3. Гвоздев М.Ю. Транспозиция дистального отдела уретры в оперативном лечении рецидивирующих инфекций нижних мочевых путей у женщин [Текст] / М.Ю. Гвоздев, О.Б. Лоран, Л.М. Гумин, В.В. Дьяков // Урология. – 2000. – № 3. – С. 24–27.
4. Гумин Л.М. Транспозиция дистального отдела уретры в оперативном лечении рецидивирующих инфекций нижних мочевых путей [Текст] / Л.М. Гумин, В.В. Дьяков, М.Ю. Гвоздев // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2008. – Т. 8. – С. 15.
5. Деревянко Т.И. Влагалищная эктопия наружного отверстия уретры как одна из причин хронического рецидивирующего цистита у женщин: диагностика и лечение [Текст] / Т.И. Деревянко // Урология. – 2009. – № 5. – С. 18–20.
6. Деревянко И.М. Влагалищная эктопия уретры и мочеполовой синус у женщин [Текст] / И.М. Деревянко, Т.И. Деревянко, В.В. Рыжков, М.Ю. Елисеєва. – Ставрополь, 2004. – 57 с.
7. Елисеєва М.Ю. Женская гипоспадия как причина рецидивирующих и хронических вульвовагинитов, уретритов и циститов: автореф. дисс. на соискание научной степени канд. мед. наук: спец. 14.00.01 «Акушерство и гинекология» / М.Ю. Елисеєва. – Москва, 2005. – 17 с.
8. Кисамеденов Н.Г. Реконструктивная хирургия мочеиспускательного канала у женщин в лечении рецидивирующих инфекций нижних мочевыводящих путей: автореф. дисс. на соискание научной степени канд. мед. наук: спец. 14.00.01 «Акушерство и гинекология» / Н.Г. Кисамеденов. – Москва, 2009. – 25 с.
9. Коган М.И. Сексуальные дисфункции у женщин с симптомами раздражения нижних мочевых путей: новая область урогинекологических исследований / М.И. Коган, С.Ю. Калинченко, Н.Э. Авадиева // Проблемы женского здоровья. – 2008. – № 4, Т. 3. – С. 14–18.
10. Комяков Б.К. Способ хирургического лечения гипермобильности и влагалищной эктопии уретры / Б.К. Комяков, Л.М. Родыгин; Т.Х. Эль-Аттар. – Патент Российской Федерации №2408296. – 2011.
11. Комяков Б.К. Транспозиция дистального отдела уретры при гипермобильности и влагалищной эктопии уретры у женщин / Б.К. Комяков, Т.Х. Эль-Аттар // Матеріали І з'їзду урологів Республіки Беларусь. – Минск (9–10 октября 2008). – С. 47.
12. Кочарян Г.С. Сексуальные дисфункции и паттерны поведения: современный анализ проблемы / Г.С. Кочарян // Сексология и сексопатология. – 2005. – № 4. – С. 20–33.
13. Лоран О.Б. Рецидивирующие инфекции мочевых путей / О.Б. Лоран, Л.А. Синякова, И.В. Косова. – Москва: «МИА», 2008. – 32 с.
14. Лоран О.Б. Способ транспозиции наружного отверстия мочеиспускательного канала у женщин / О.Б. Лоран, Л.М. Гумин, В.В. Дьяков, М.Ю. Гвоздев. – Патент Российской Федерации. – А61В17/00. – №2132652. – 1999.
15. Нестеров С.Н. Реконструктивная хирургия мочеиспускательного канала у женщин в лечении посткоитального цистита / С.Н. Нестеров, Н.Г. Кисамеденов // Вестник национального медико-хирургического Центра им. Н.И.Пирогова. – 2009. – Т. 4, № 2. – С. 29–35.
16. Нестеров С.Н. Реконструкция уретры в лечении посткоитального цистита / С.Н. Нестеров, В.В. Рогачиков, Н.Г. Кисамеденов // Экология и Медицина. – 2009. – № 2. – С. 41–47.
17. Пасєчніков С.П. Динаміка і концепція розвитку урологічної служби в Україні / С.П. Пасєчніков, Н.О. Сайдакова, В.С. Грицай // Матеріали з'їзду Асоціації урологів України. – Одеса, 2010 (16–18 вересня). – С. 7–9.
18. Пушкарь Д.Ю. Некоторые аспекты патогенеза, факторы риска и пути профилактики рецидивирующей инфекции мочевыво-

19. Родыгин Л.М. Транспозиция дистального отдела уретры при ее эктопии / Л.М. Родыгин // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2009. – № 1 (25). – С. 814.
20. Сокольщик М.М. Способ хирургического лечения хронического цистита при гипермобильности уретры у женщин / [М.М. Сокольщик, С.В. Гагарина, Я.А. Вазиев и др.]. – Патент Российской Федерации. – А61В17/42. – №2362500. – 2009.
21. Спосіб лікування вагінальної ектопії зовнішнього отвору сечовипускного каналу у жінок: Патент 51783 Україна МПК (2009) А61В 17/00 / Лісовий В.М., Гарагатий І.А., Тучкіна І.О., Андреев С.В., Лісова М.А., Гарагатий А.І. – Опубл. 26.07.2010, Бюл. № 14, – 4 с.
22. Archimbaud Jean-Pierre. La méatostomectomie avec uréthroscopie périméale: traitement des cystites récidivantes de la femme / Archimbaud Jean-Pierre, Gerard Thierry, Martin Xavier Jean-Baptiste // Progrès en Urologie. – 2003. – № 13. – P. 445–452.
23. Bleidorn J. Symptomatic treatment (ibuprofen) or antibiotics (ciprofloxacin) for uncomplicated urinary tract infection? – Results of a randomized controlled pilot trial / J. Bleidorn, I. Gágyor, M.M. Kochen [et al.] // BMC Med. – 2010. – Vol. 8. – P.30. [Published online 2010 May 26. doi: 10.1186/1741–7015–8–30].
24. Constantinides C. Prevention of recurrent bacterial cystitis by intravesical administration of hyaluronic acid: a pilot study / C. Constantinides, T. Manousakas, P. Nikolopoulos [et al.] // BJU Int. – 2004. – Vol. 93. – P. 1262–1266.
25. Derevianko T.I. Vaginal ectopia of urethra as a cause of chronic recurrent cystitis in women: diagnosis and treatment / T.I. Derevianko // Urologia. – 2009. – Vol. 5. – P.18–21.
26. Dwyer P.L. Recurrent urinary tract infection in the female / P.L. Dwyer, M. O'Reilly // Curr Opin Obstet Gynecol. – 2002. – Vol. 14. – P.537–543.
27. Gupta K. Pathogenesis and management of recurrent urinary tract infections in women / K. Gupta, W.E. Stamm // World J. Urol. – 1999. – Vol. 17. – P. 415–420.
28. Hirschhorn R.C. Urethral – hymeneal fusion: a surgically correctable cause of recurrent cystitis / R.C. Hirschhorn // Obstetrics and Gynecology. – 1965. – Vol. 6. – P. 903–908.
29. Hopkins W.J. Vaccine development for the prevention of urinary tract infections / W.J. Hopkins, D.T. Uehling // Curr. Infect. Dis. Rep. – 2002. – Vol. 4. – P. 509–513.
30. Ildikó Gágyor. Immediate versus conditional treatment of uncomplicated urinary tract infection – a randomized-controlled comparative effectiveness study in general practices / Gágyor Ildikó, Hummers-Pradier Eva, Kochen Michael M. [et al.] // BMC Infect. Dis. – 2012. – Vol. 12. – P. 146 [Published online 2012 June 28. doi: 10.1186/1471–2334–12–146].
31. Kodner C.M. Recurrent urinary tract infections in women: diagnosis and management / C.M. Kodner, E.K. Thomas Gupton // Am. Fam. Physician. – 2010. – Sep. 15. – Vol. 82 (6). – P. 638–643.
32. Nicolle L.E. Urinary tract infection: traditional pharmacologic therapies / L.E. Nicolle // Am. J. Med. – 2002. – № 113 (Suppl 1A). – P. 35–44.
33. Recurrent Urinary Tract Infection / Annette Epp., Annick Larochelle [et al.] [Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada] // SOGC Clinical practice guideline. – 2010. – №.250 (November). – P. 1082–1090.
34. Rezaciner S. Prevention of recurrent post-coital cystitis using hymenoplasty / S. Rezaciner // Ann. Urol. (Paris). – 1988. – Vol. 22 (6). – P. 446–451.
35. Ronzoni G. Transposing the urethral meatus in the treatment of recurrent and postcoital cystitis in women with hypospadias / G. Ronzoni, L. De Giovanni, J.M. Weir [et al.] // BJU Int. – 2001. – Vol. 87 (9). – P. 894–896.
36. Stamatiou C. Sex-induced cystitis—patient burden and other epidemiological features / C. Stamatiou, C. Bovis, P. Panagopoulos [et al.] // Clin. Exp. Obstet. Gynecol. – 2005. – Vol. 32 (3). – P. 180–182.
37. Uehling D.T. Vaginal mucosal immunization for recurrent urinary tract infection: extended phase II clinical trial / D.T. Uehling, W.J. Hopkins, L.M. Beierle [et al.] // J. Infect. Dis. – 2001. – Vol. 183 (Suppl 1). – P. 81–83.

References

1. Andreev S.V. Povedencheskaja terapija v profilaktike rekurrentnoj seks-inducirovannoj dizurii u molodyh zhenshhin / S.V. Andreev, A.I. Garagatyj // Urologija, andrologija, nefrologija – 2013: Materialy nauchno-prakticheskoy konferencii / [Pod red. V.N. Lesovogo, I.M. Antonjana i dr.]. – Har'kov, 2013. – S. 217–219.
2. Vozianov O.F. Urologija / O.F. Vozianov, O.V. Ljul'ko // Pidruchnik. – 2-ge vid., dop. ta pererab. – Dnipropetrovsk: Dnipro-VAL, 2002. – 830 s.
3. Gvozdev M.Ju. Transpozicija distalnogo otdela uretry u operativnom lechenii recidivirujushhh infekcij nizhnih mochevyh putej u zhenshhin [Tekst] / M.Ju. Gvozdev, O.B. Loran, L.M. Gumin, V.V. D'jakov // Urologija. – 2000. – № 3. – S. 24–27.

4. Gumin L.M. Transpozicija distal'nogo otdela uretry v operativnom lechenii recidivirujushhij infekcij nizhnij mochevyh putej [Tekst] / L.M. Gumin, V.V. D'jakov, M.Ju. Gvozdev // Rossijskij vestnik akushera-ginekologa. – 2008. – T. 8. – S. 15.
5. Derevjanko T.I. Vlagalishhnaja jektopija naruzhnogo otverstija uretry kak odna iz prichin hronicheskogo recidivirujushhego cistita u zhenshhin: diagnostika i lechenie [Tekst] / T.I. Derevjanko // Urologija. – 2009. – № 5. – S. 18–20.
6. Derevjanko I.M. Vlagalishhnaja jektopija uretry i mochepolovoj sinus u zhenshhin [Tekst] / I.M. Derevjanko, T.I. Derevjanko, V.V. Ryzhkov, M.Ju. Eliseeva. – Stavropol', 2004. – 57 s.
7. Eliseeva M.Ju. Zhenskaja gipospadija kak prichina recidivirujushhij i hronicheskijh vul'vovaginitov, uretritov i cistitov : avtoref. diss. na soiskanie nauchnoj stepeni kand. med. nauk : spec. 14.00.01 «Akusherstvo i ginekologija» / M.Ju. Eliseeva. – Moskva, 2005. – 17 s.
8. Kisamedenov N.G. Rekonstruktivnaja hirurgija mocheispuskatel'nogo kanala u zhenshhin v lechenii recidivirujushhij infekcij nizhnij mochevyvodjashhijh putej : avtoref. diss. na soiskanie nauchnoj stepeni kand. med. nauk : spec. 14.00.01 «Akusherstvo i ginekologija» / N.G. Kisamedenov. – Moskva, 2009. – 25 s.
9. Kogan M.I. Seksual'nye disfunkcii u zhenshhin s simptomami razdrashenija nizhnij mochevyh putej: novaja oblast' uroinekologicheskijh issledovanij / M.I. Kogan, S.Ju. Kalinchenko, N.Je. Avadjeva // Problemy zhenskogo zdorov'ja. – 2008. – № 4, T. 3. – S. 14–18.
10. Komjakov B.K. Sposob hirurgicheskogo lechenija gipermobil'nosti i vlagalishhnij jektopii uretry / B.K. Komjakov, L.M. Rodygin; T.H. Jel'-Attar. – Patent Rossijskoj Federacii №2408296. – 2011.
11. Komjakov B.K. Transpozicija distal'nogo otdela uretry pri gipermobil'nosti i vlagalishhnij jektopii uretry u zhenshhin / B.K. Komjakov, T.H. Jel'-Attar // Materily I s#ezda urologov Respubliki Belarus'. – Minsk (9-10 oktjabrja 2008). – S 47.
12. Kocharjan G.S. Seksual'nye disfunkcii i patterny povedenija: sovremennyj analiz problemy / G.S. Kocharjan // Seksologija i seksopatologija. – 2005. – № 4. – S. 20–33.
13. Loran O.B. Recidivirujushhie infekcii mochevyh putej / O.B. Loran, L.A. Sinjakova, I.V. Kosova. – Moskva : «MLA», 2008. – 32 s.
14. Loran O.B. Sposob transpozicii naruzhnogo otverstija mocheispuskatel'nogo kanala u zhenshhin / O.B. Loran, L.M. Gumin, V.V. D'jakov, M.Ju. Gvozdev. – Patent Rossijskoj Federacii. – A61B17/00. – №2132652. – 1999.
15. Nesterov S.N. Rekonstruktivnaja hirurgija mocheispuskatel'nogo kanala u zhenshhin v lechenii postkoital'nogo cistita / S.N. Nesterov, N.G. Kisamedenov // Vestnik nacional'nogo mediko-hirurgicheskogo Centra im. N.I.Pirogova. – 2009. – T. 4, № 2. – S.29–35.
16. Nesterov S.N. Rekonstrukcija uretry v lechenii postkoital'nogo cistita / S.N. Nesterov, V.V. Rogachikov, N.G. Kisamedenov // Jekologija i Medicina. – 2009. – № 2. – S. 41–47.
17. Pasechnikov S.P. Dinamika i koncepcija rozvitku urologichnoj sluzhbi v Ukraini / S.P. Pasechnikov, N.O. Sajdakova, V.S. Gricaj // Materiali z'izdu Asociacii urologiv Ukraini. – Odesa, 2010 (16–18 veresnja). – S. 7–9.
18. Pushkar' D.Ju. Nekotorye aspekty patogeneza, factory riska i puti profilaktiki recidivirujushhej infekcii mochevyvodjashhijh putej u zhenshhin / D.Ju. Pushkar', A.V. Zajcev, V.V. D'jakov // Farmateka. – 2006. – № 15. – S.17–23.
19. Rodygin L.M. Transpozicija distal'nogo otdela uretry pri ee jektopii / L.M. Rodygin // Vestnik Rossijskoj voenno-meditsinskoj akademii. – 2009. – № 1 (25). – S. 814.
20. Sokol'shhik M.M. Sposob hirurgicheskogo lechenija hronicheskogo cistita pri gipermobil'nosti uretry u zhenshhin / [M.M. Sokol'shhik, S.V. Gagarina, Ja.A. Vaziev i dr.]. – Patent Rossijskoj Federacii. – A61B17/42. – №2362500. – 2009.
21. Sposib likuvannja vaginal'noi ektopii zovnishn'ogo otvoru sechovipuskalnogo kanalu u zhinok: Patent 51783 Ukraina MPK (2009) A61V 17/00 / Lisovij V.M., Garagatij I.A., Tuchkina I.O., Andreev S.V., Lisova M.A., Garagatij A.I. – Opubl. 26.07.2010, Bjul. № 14, – 4 s.
22. Archimbaud Jean-Pierre. La méatosténectomie avec urétrostomie périméale: traitement des cystites récidivantes de la femme / Archimbaud Jean-Pierre, Gerard Thierry, Martin Xavier Jean-Baptiste // Progrès en Urologie. – 2003. – № 13. – R. 445–452.
23. Bleidorn J. Symptomatic treatment (ibuprofen) or antibiotics (ciprofloxacin) for uncomplicated urinary tract infection? – Results of a randomized controlled pilot trial / J. Bleidorn, I. Gágyor, M.M. Kochen [et al.] // BMC Med. – 2010. – Vol. 8. – P.30. [Published online 2010 May 26. doi: 10.1186/1741–7015–8–30].
24. Constantinides C. Prevention of recurrent bacterial cystitis by intravesical administration of hyaluronic acid: a pilot study / C. Constantinides, T. Manousakas, P. Nikolopoulos [et al.] // BJU Int. – 2004. – Vol. 93. – P. 1262–1266.
25. Derevjanko T.I. Vaginal ectopia of urethra as a cause of chronic recurrent cystitis in women: diagnosis and treatment / T.I. Derevjanko // Urologija. – 2009. – Vol. 5. – P.18–21.
26. Dwyer P.L. Recurrent urinary tract infection in the female / P.L. Dwyer, M. O'Reilly // Curr Opin Obstet Gynecol. – 2002. – Vol. 14. – P.537–543.
27. Gupta K. Pathogenesis and management of recurrent urinary tract infections in women / K. Gupta, W.E. Stamm // World J. Urol. – 1999. – Vol. 17. – P. 415–420.
28. Hirschhorn R.C. Urethral – hymeneal fusion: a surgically correctable cause of recurrent cystitis / R.C. Hirschhorn // Obstetrics and Gynecology. – 1965. – Vol. 6. – P. 903– 908.
29. Hopkins W.J. Vaccine development for the prevention of urinary tract infections / W.J. Hopkins, D.T. Uehling // Curr. Infect. Dis. Rep. – 2002. – Vol. 4. – P. 509–513.
30. Ildikó Gágyor. Immediate versus conditional treatment of uncomplicated urinary tract infection – a randomized–controlled comparative effectiveness study in general practices / Gágyor Ildikó, Hummers–Pradier Eva, Kochen Michael M. [et al.] // BMC Infect. Dis. – 2012. – Vol. 12. – P. 146 [Published online 2012 June 28. doi: 10.1186/1471–2334–12–146].
31. Kodner C.M. Recurrent urinary tract infections in women: diagnosis and management / C.M. Kodner, E.K. Thomas Gupton // Am. Fam. Physician. – 2010. – Sep. 15. – Vol. 82 (6). – P. 638–643.
32. Nicolle L.E. Urinary tract infection: traditional pharmacologic therapies / L.E. Nicolle // Am. J. Med. – 2002. – № 113 (Suppl 1A). – P. 35–44.
33. Recurrent Urinary Tract Infection / Annette Epp., Annick Larochelle [et al.] [Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada] // SOGC Clinical practice guideline. – 2010. – №.250 (November). – P. 1082–1090.
34. Rezaciner S. Prevention of recurrent post-coital cystitis using hymenoplasty / S. Rezaciner // Ann. Urol. (Paris). – 1988. – Vol. 22 (6). – P. 446–451.
35. Ronzoni G. Transposing the urethral meatus in the treatment of recurrent and postcoital cystitis in women with hypospadias / G. Ronzoni, L. De Giovanni, J.M. Weir [et al.] // BJU Int. – 2001. – Vol. 87 (9). – P. 894–896.
36. Stamatou C. Sex-induced cystitis—patient burden and other epidemiological features / C. Stamatou, C. Bovis, P. Panagopoulos [et al.] // Clin. Exp. Obstet. Gynecol. – 2005. – Vol. 32 (3). – P. 180–182.
37. Uehling D.T. Vaginal mucosal immunization for recurrent urinary tract infection: extended phase II clinical trial / D.T. Uehling, W.J. Hopkins, L.M. Beierle [et al.] // J. Infect. Dis. – 2001. – Vol. 183 (Suppl 1). – P. 81–83.

Реферат

ХИРУРГИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ПОСТКОИТАЛЬНОГО ЦИСТИТА У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Демченко В.Н.

Ключевые слова: рецидивирующий цистит, молодые женщины, анатомические предпосылки, профилактика, хирургическое лечение.

Согласно современным представлениям, в этиопатогенезе рецидивирующего посткоитального цистита основное значение придается реинфицированию мочевого тракта во время половых контактов, чему способствуют анатомо-физиологические особенности женского организма и индивидуальные вариации топологии наружного отверстия уретры - так называемая вагинальная эктопия уретры и ее гипермобильность на фоне уретро-гименальных спаек - остатков девственной плевы.

В последние годы получил определенное развитие хирургический подход к лечению рецидивирующих посткоитальных циститов. Популярность приобрели методики, общими чертами которых является циркулярная мобилизация уретры и транспозиция ее в направлении клитора. Их основной недостаток связан с необходимостью именно циркулярной мобилизации уретры, рискованное нарушением кровоснабжения, иннервации, несостоятельности швов, формированием стриктур и рецидивом заболевания. Неопределенность взглядов на проблему и отсутствие унифицированного подхода к лече-

нию существенно ограничивает возможности оказания квалифицированной медицинской помощи женщинам, страдающим рецидивирующим посткоитальным циститом. Очевидно, что тактика перманентного купирования обострений является патогенетически необоснованной и поэтому недостаточно эффективной, а решение проблемы находится в плоскости превентивных мер, снижающих риск рецидивов. Однако именно профилактические аспекты характеризуются отсутствием единства взглядов и методологии.

Summary

SURGICAL TREATMENT OF POSTCOITAL CYSTITIS IN YOUNG WOMEN

Demchenko V.M.

Key words: recurrent cystitis, young women, anatomical predisposition, prevention, surgical treatment.

According to modern ideas the main role in the etiopathogenesis of the recurrent postcoital cystitis plays reinfection of the urinary tract during sexual intercourse, aided by anatomical and physiological characteristics of the female body and individual variations of topology of the external opening of the urethra - the so-called vaginal ectopy of the urethra and its hypermobility against the background of the urethra-hymenal adhesions - the remnants of the hymen. In recent years the surgical approach to the treatment of recurrent postcoital cystitis was developed. The techniques of circular mobilization of the urethra and its transposition towards clitoris become popular. The main disadvantage of such techniques is associated with circular mobilization of the urethra which leads to violation of the blood supply and innervation, stitches insolvency, formation of strictures and recurrence of the disease. Uncertainty views on the problem and the lack of a unified approach to treatment significantly limits the possibility of qualified medical aid to women suffering from recurrent postcoital cystitis. It is obvious that the tactic of permanent relief of exacerbations is pathogenetically unsubstantiated and therefore not effective enough. The solution consists in prevention enables to reduce the risk of recurrence. However, there is no community of views on prophylactic aspects.

УДК: 616-092.19:57.053

Дмитрієв Д. В., Назарчук О. А.

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО РОЛЬ ТОЛЛ-ПОДІБНИХ РЕЦЕПТОРІВ В ІМУНОФІЗІОЛОГІЧНОМУ ГОМЕОСТАЗІ ТА ПРИ ПАТОЛОГІЇ

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова МОЗ України

В даному огляді наукової літератури наведено сучасні уявлення про унікальну систему толл-подібних рецепторів (TLR) та їх участь в реалізації вродженого і набутого імунітету, патогенезі патологічних станів пов'язаних з больовим подразненням. Окреслено особливості участі сигнальних молекул TLR у виявленні природи інфекційного збудника, формуванні антиінфекційного імунітету, спрямованій диференційованій регуляції прозапальних і захисних функцій клітин імунної системи людини.

Ключові слова: толл-подібні рецептори, імунна відповідь, гомеостаз, біль.

Взаємодія макроорганізму із навколишнім середовищем реалізується шляхом нормального функціонування дендритних клітин – основних антигенпрезентуючих структур організму людини. Перехід від неактивної до активної форми дендритних клітин є ключовим моментом в активації адаптивної імунної системи. На думку багатьох вчених, такий механізм створює стійкий сигнал природженої імунної відповіді, який являє собою стародавню форму імунної системи з подвійним значенням для макроорганізму: забезпечує безпосередній захисний механізм проти мікроорганізмів та виконує роль пам'яті, впливаючи, таким чином, на дозрівання адаптивної імунної системи. Результати досліджень, проведених за останнє десятиріччя, показали, що імунна система організму має не тільки специфічну глобулінову систему, що характерна для адаптивного імунітету, але й іншу, не менш складну систему розпізнавання чужорідних структур, яка реалізується за допомогою Toll- подібних рецепторів природженої імунної системи [11]. На сьо-

годнішній день toll-like рецептори (Toll-like receptors) є предметом активного вивчення як в нормі, так і при різноманітних патологічних станах [5].

До початку XXI ст. зібрана величезна база даних, яка є доказом того, що реакція природженого імунітету на вплив патогенних мікроорганізмів – це специфічна реакція, що здійснюється через патерн-розпізнавальні рецептори в клітинах організму. Патерн-розпізнавальні рецептори (PPP, PRR, pattern recognition receptors), відомі у сучасній літературі як Toll- подібні рецептори (TLR), еволюційно консервативні білкові структури, належать до групи сигнальних рецепторів, тобто лектинових рецепторів, серед яких є NOD-рецептори і манозолектинові рецептори. Дослідники розглядають TLR як ключові рецептори природженого імунітету, оскільки вони забезпечують молекулярну ідентифікацію патогену із подальшим включенням важливих компонентів спадкового імунітету та відіграють вирішальну роль у ранньому захисті організму від чужорі-