

Эффективность лечения заболеваний шейки матки при сочетанной патологии матки (миома матки, аденомиоз, гиперплазия эндометрия)

Член-корр. РАМН, д. м. н., проф. И.С. СИДОРОВА, к. м. н. М.Н. ЖОЛОБОВА,
к. м. н. Н.В. ВЕДЕРНИКОВА, Ша Ша, М.Б. АГЕЕВ

Доброкачественные пролиферативные заболевания женской репродуктивной системы – миома матки, генитальный эндометриоз, гиперплазия эндометрия, в основе развития которых лежат патологические гиперпластические процессы эндо- и миометрия, – занимают ведущее место в структуре гинекологической заболеваемости. Многие авторы отмечают высокую частоту (до 85%) сочетания этих болезней.

Изучение вопросов патогенеза, диагностики и лечения доброкачественных опухолей и гиперпластических процессов матки представляет огромную научную, медицинскую и социальную значимость с позиции частоты встречаемости, нарушений функций репродуктивной системы и отсутствия адекватных методов лечения.

У данного контингента больных имеет место более выраженная наследственная отягощенность опухолевыми заболеваниями, высокая частота перенесенных оперативных вмешательств, хронические длительно текущие воспалительные процессы органов малого таза, гормонально зависимая патология молочных желез. Это свидетельствует о выраженном системном характере патологии, которая одновременно охватывает миометрий, эндометрий, ткань молочной железы и шейку матки.

Развитие молекулярной биологии, медицинской генетики, клинической иммунологии позволило доказать наличие генетических, гормональных и иммунологических нарушений в патогенезе миомы матки, аденомиоза и гиперпластических процессов эндометрия.

Несмотря на значительное количество работ, свидетельствующих о высокой частоте сочетанных заболеваний матки и попытках выяснить патогенез общих патофизиологических процессов в гормонально зависимых тканях, до настоящего времени не изучено состояние шейки матки. Являются ли изменения, характерные для миометрия и эндометрия, сходными для ткани шейки матки, которая отличается большим содержанием соединительнотканного компонента?

Один из важных аспектов тщательного изучения состояния шейки матки при сочетанной патоло-

гии матки заключается в том, что авторы, как гинекологи, так и онкологи, при комбинированной патологии рекомендуют расширять объем до экстирпации матки. Эта необходимость обусловлена тем, что у 0,02–1,5% пациенток, по данным Я.Б. Бохмана, через 2–17 лет после оперативного лечения в оставленной шейке возникают онкологические процессы. С другой стороны, В.Н. Прилепская и др. считают, что удаление шейки матки, особенно у женщин молодого возраста, значительно ухудшает их качество жизни, изменяет анатомию тазового дна.

Задачей нашего исследования явилось выявление клиникo-морфологических особенностей изменений шейки матки у больных с сочетанными заболеваниями матки (миома, аденомиоз, гиперплазия эндометрия) и оценка эффективности лечения у женщин данной группы.

Материалы и методы исследования

В настоящее исследование были включены 42 пациентки, находившиеся на лечении во 2-м гинекологическом отделении ГКБ № 53 г. Москвы.

Критерием включения в исследование было наличие сочетанной патологии матки – двух и более заболеваний (гиперплазия эндометрия, миома матки и аденомиоз) – в возрасте от 30 до 45 лет



и продолжительностью заболевания от 1 года до нескольких лет.

После проведенного комплексного обследования все больные были разделены на четыре группы: I группу составили 10 (23%) больных с сочетанием миомы матки и аденомиоза; II группу – 11 (26%) больных с сочетанием миомы матки и гиперпластических процессов эндометрия; III группу – 9 (21%) больных с сочетанием аденомиоза и гиперпластических процессов эндометрия; IV группу – 12 (28%) больных с сочетанием всех трех заболеваний (миома матки, аденомиоз и гиперпластические процессы эндометрия). У всех пациенток оценили состояние шейки матки. Для контроля произведена оценка состояния шейки матки у 28 пациенток с изолированной патологией (11 – миома матки, 8 – аденомиоз, 9 – гиперплазия эндометрия).

При обследовании использовали следующие методы диагностики. Проведены общеклиническое и гинекологическое исследования с анализом менструальной и репродуктивной функций, соматического и наследственного анализа. Для оценки состояния матки и органов малого таза всем пациенткам выполнена трансабдоминальная и трансвагинальная эхография органов малого таза на аппарате Honda Electronics в режиме реального времени с использованием конвексных и линейных датчиков частотой 3,5 МГц и влагалищного датчика с частотой акустических колебаний 7,0 МГц по стандартной общепринятой методике.

С целью уточнения состояния эндометрия всем пациенткам производилось раздельное диагностическое выскабливание эндоцервикса и эндометрия под контролем гистероскопии с последующим патоморфологическим исследованием полученного материала. Гистероскопию выполняли с помощью эндоскопического оборудования фирмы Karl Storz по стандартной методике. Путем кюретажа получали раздельный соскоб из цервикального канала и полости матки.

Всем больным для диагностики патологии шейки матки, кроме

осмотра в зеркалах, осуществляли кольпоскопическое, цитологическое, бактериологическое и бактериоскопическое исследование. Для определения характера патологического процесса использовали кольпоскопическое исследование при помощи цифрового видеокольпоскопа SENSITEC SLC-2000. Расширенную кольпоскопию проводили по общепринятой методике.

При этом 4 больным с атипической кольпоскопической картиной произведена прицельная биопсия шейки матки.

Для лечения больных с доброкачественными и предраковыми заболеваниями шейки матки использовали следующие методы: лазерокоагуляция и лазероконизация, радиохирургическое лечение (коагуляция и конизация) по традиционной методике.

Результаты исследования и их обсуждение

При первичном осмотре обследованные предъявляли различные жалобы: нарушение менструального цикла по типу менометрорагии отмечали 43% больных, боли различной локализации – 26%. Эктопия шейки матки выявлена ранее у 15%, полип цервикального канала – у 18%, деформация шейки матки – у 3% пациенток. Длительность заболевания шейки матки от момента его выявления у большинства (67%) составляла менее 5 лет. Беременности отсутствовали у 12%. У 29% больных роды протекали с различными осложнениями, чаще – с разрывами шейки матки и стенок влагалища. Анализ перенесенной гинекологической патологии показал наличие кольпитов различной этиологии у 36% больных, хронического воспаления придатков матки – у 39%. Миома матки в прошлом выявлена у 18 больных. Длительность заболевания составила от 3 до 7 лет. Гистероскопия и раздельное диагностическое выскабливание по поводу нарушения менструального цикла произведены в прошлом (1–3 года назад) 16 больным, из них у 5 был диагностирован аденомиоз, у 3 – полип эндометрия, у 8 – гиперплазия, по поводу чего всем проводи-

лась гормональная терапия в течение 3–6 мес. с временным половым воздержанием. Оценивая информативность всех используемых методов диагностики, можно отметить, что данные осмотра при помощи зеркал позволили диагностировать гипертрофию и деформацию шейки матки в сочетании с ретенционными кистами у 3 пациенток; эктопию – у 5; гиперкератоз – у 2, полипы цервикального канала – у 10 пациенток. Истинные размеры гиперкератоза имели возможность оценить только при расширенной кольпоскопии. Кольпоскопия дала возможность во всех наблюдениях подтвердить диагноз эктопии, гиперкератоза, ретенционных кист шейки матки и полипов цервикального канала и атипической васкуляризации эпителия у 3 пациенток, которая, по данным гистологического исследования, была обусловлена наличием CIN I–III.

При гинекологическом исследовании миома матки (размерами 5–16 нед. беременности) диагностирована у 22 женщин. У трех пациенток сканирование позволило оценить характер слизистой оболочки цервикального канала, у 10 обследуемых – также уточнить данные осмотра и кольпоскопии в отношении локализации полипов шейки матки. У 6 пациенток основание полипа лоцировалось в области наружного зева, у 4 – в верхней трети цервикального канала. Проведенное исследование подтвердило значимость УЗ-метода в оценке структуры матки и эндометрия. В дополнение к данным двуручного исследования УЗИ позволило у 1 обследуемой выявить субмукозный узел; у 14 – диффузную и узловую форму аденомиоза; у 3 пациенток – полип эндометрия (образование средней эхогенности диаметром 0,7–1,5 см), у 19 пациенток была заподозрена гиперплазия эндометрия. При цитологическом исследовании признаки пролиферации цилиндрического эпителия выявлены у всех 5 пациенток с эктопией шейки матки; цитограммы воспаления (большое количество лейкоцитов) – у 8; цитограм-

мы вирусного поражения (койлоцитоз) – у 4 пациенток с положительной реакцией на вирусную инфекцию по методу ПЦР; цитогаммы типа паракератоз и гиперкератоз клеток многослойного плоского эпителия – у 2 наблюдаемых с соответствующими признаками. Цитологические признаки CIN были выявлены у 3 обследуемых (у 1 пациентки – CIN I–II, у 2 больных – CIN II–III), у всех диагноз был подтвержден при гистологическом исследовании.

Прицельная ножевая биопсия шейки матки в качестве диагностической манипуляции произведена у 7 пациенток с гиперкератозом и с CIN I–III с длительно существующей эктопией с атипической васкуляризацией эпителия.

При гистероскопии у 8 пациенток обнаружены полипы эндометрия (удалены кюреткой), из них при гистологическом исследовании у 6 диагностированы железистые полипы, у 2 – железисто-фиброзные. Полипы цервикального канала при гистероскопии выявлены у 10 (железистые – у 2, железисто-фиброзные – у 6, фиброзные – у 2) больных и удалены путем откручивания. У 14 пациенток по данным гистологического заключения обнаружена простая и сложная гиперплазия без атипии. При бактериоскопическом исследовании мазков содержимого влагалища и цервикального канала у 46% пациенток определялись III и IV степень чистоты влагалищных мазков.

Бактериологическое исследование влагалищного содержимо-

го и отделяемого шейки матки показало, что чаще других возбудителей у обследуемых с доброкачественными заболеваниями шейки матки высевали *Staphylococcus epidermidis* (42%), *Streptococcus epidermidis* (29%), *Staphylococcus aureus* (31%). При обследовании методом ПЦР вирус папилломы человека (ВПЧ) выявлен у 34% наблюдаемых, хламидии – у 22%, ВПЧ высокого онкологического риска (типы 16, 18) встречался у 13%. После полного клинического обследования пациенток и установления окончательного диагноза определялась тактика ведения больных по отношению к основному заболеванию и патологии шейки матки.

Анализируя диагностируемые изменения шейки матки по группам, мы пришли к выводу, что чаще патология обнаружена во второй группе (миома + гиперплазия эндометрия) и в четвертой (сочетание трех заболеваний), причем в этих же группах чаще встречались предраковые изменения шейки матки – CIN I–III.

В ранее проведенном нами исследовании было установлено, что у женщин с сочетанной патологией матки заболевания шейки встречаются у каждой второй, тогда как при изолированных патологиях (в контрольной группе) заболевания шейки матки встречались в 2–3 раза реже: у женщин с миомой матки – 2 эктопии, 1 полип цервикального канала; с аденомиозом – 2 эктопии, 2 полипа цервикального канала; при гиперплазии эндометрия – 1 гиперкератоз, 3 полипа цервикального канала, 1 CIN I–III.

После проведенного лечения женщины осмотрены через три и шесть месяцев. У пациенток с изолированной патологией обнаружен выраженный положительный эффект. Рецидивы отмечены у 2 женщин с гипертрофированными шейками. При сочетанных заболеваниях рецидивы заболевания диагностированы у 7 пациенток, преимущественно в четвертой группе.

Заключение

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что у женщин репродуктивного возраста с сочетанными доброкачественными заболеваниями матки (миома матки, аденомиоз и гиперплазия эндометрия) диагностируется высокий процент (48%) патологии шейки матки в сравнении с контрольной группой. При лечении выраженный положительный эффект отмечен в контрольной группе, рецидивы при сочетанной патологии отмечены в 3 раза чаще.

По-видимому, сочетанные заболевания оказывают более сильное влияние на шейку матки. Вероятно, это обусловлено общими патогенетическими механизмами, затрудняющими эпителизацию, что обуславливает необходимость дальнейшего изучения причинных факторов, клинических проявлений, морфологических и иммуногистохимических особенностей патологии шейки матки в сочетании с заболеваниями матки с целью формирования унифицированного подхода к диагностике и лечению. ☺

Литература →
С. 94

Справка

Цифровой видеокольпоскоп с системой визуализации SENSITEC SLC-2000 представляет собой новую модель видеокольпоскопа на базе технологии электронной обработки и вывода на экран изображений с высокой разрешающей способностью. При использовании цифрового видеокольпоскопа отсутствует необходимость смотреть в окуляр – ход обследования отображается на экране монитора. 36 ультрабелых светодиодов пятого поколения в источнике света и функция 36-кратного увеличения изображения обеспечивают возможность исследования едва различимых деталей. Программное обеспечение ColproVISION позволяет создавать электронные амбулаторные карты, требующие минимума времени для их заполнения, хранить фото- и видеоматериалы, снятые с помощью видеокольпоскопа, и организовывать эффективное управление накопленной информацией.

Цифровой видеокольпоскоп SLC-2000 с новым программным обеспечением

COLPO  VER. 3.0 VISION



- ✓ 36-кратное оптическое увеличение, яркий светодиодный осветитель и 3-диапазонный зеленый фильтр обеспечивают непревзойденную визуализацию
- ✓ Уникальные возможности работы со снимками, электронная база данных, автоматическое создание и печать протокола кольпоскопии оптимизируют диагностику и лечение
- ✓ Простота инсталляции и обслуживания приятно удивят вас!

Реклама



Литература

- J. Gynaecol. Obstet. Vol. 89. 2005. Suppl. 2. P. S4–S12.
22. *Snijders P.J.F., van den Brule A.J.C., Meijer C.J.L.M.* The clinical relevance of human papillomavirus testing: relationship between analytical and clinical sensitivity // J. Pathol. Vol. 201. 2003. № 1. P. 1–6.
23. *Solomon D., Schiffman M., Tarone R.* Comparison of three management strategies for patients with atypical squamous cells of undetermined significance: baseline results from a randomized trial. // J. Natl. Cancer Inst. Vol. 93. 2001. № 4. P. 293–299.
24. *Verguts J., Bronselaer B., Donders G., Arbyn M., Van Eldere J., Drijkoningen M., Poppe W.* Prediction of recurrence after treatment for high-grade cervical intraepithelial neoplasia: the role of human papillomavirus testing and age at conisation // BJOG. Vol. 113. 2006. № 11. P. 1303–1307.

И.С. СИДОРОВА, А.Л. УНАНЯН, А.Э. КАДЫРОВА

Бактериальный вагиноз: особенности этиопатогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики

1. *Анкирская А.С.* Бактериальный вагиноз // Акуш. и гинекол. 2005. № 3. С. 10–13.
2. *Кира Е.Ф.* Бактериальный вагиноз. СПб.: Нева-Люкс, 2001. 364 с.
3. *Минкина Г.Н., Манухин И.Б., Франк Г.А.* Предрак шейки матки. М.: Аэрограф-медиа, 2001. 112 с.
4. *Назаренко З.Н.* Активность ферментов и их роль при ПВИ нижнего отдела генитального тракта: Автореферат дисс. ... канд. мед. наук. М., 2000. 22 с.
5. *Прилепская В.Н., Байрамова Г.Р.* Этиопатогенез, диагностика и современные направления в лечении бактериального вагиноза // РМЖ. 2002. Т. 10. № 18. С. 79–81.
6. *Радзинский В.Е., Ордиянц И.М.* Профилактика послеродовых инфекций у женщин с бактериальным вагинозом // Гинекология. 2006. Т. 8. № 1. С. 14–16.
7. *Розовская С.И., Прилепская В.Н.* Бактериальный вагиноз и папилломавирусная инфекция // Гинекология. 2002. Т. 4. № 3. С. 126–130.
8. *Серов В.Н.* Рациональная терапия влагалищных инфекций // Гинекология. 2005. Т. 7. № 2. С. 115–118.
9. *Сидорова И.С., Боровкова Е.И.* Прогнозирование осложнений беременности в I триместре у женщин с дисбактериозом половых путей // Врач. 2005. № 6. С. 32–34.
10. *Antonio M.A.D., Rabe L.K., Hillier S.L.* Colonization of the rectum by *Lactobacillus* species and decreased risk of bacterial vaginosis // J. Infect. Dis. Vol. 192. 2005. № 3. P. 394–398.
11. *Aroutcheva A.A., Simoes J.A., Behbakht K., Faro S.* *Gardnerella vaginalis* isolated from patients with bacterial vaginosis and from patients with healthy vaginal ecosystems // Clin. Infect. Dis. Vol. 33. 2001. № 7. P. 1022–1027.
12. *Bradshaw C.S., Morton A.N., Garland S.M., Morris M.B., Moss L.M., Fairley C.K.* Higher-risk behavioral practices associated with bacterial vaginosis compared with vaginal candidiasis // Obstet. Gynecol. Vol. 106. 2005. № 1. P. 105–114.
13. *Chiaffarino F., Parazzini F., De Besi P., Lavezzari M.* Risk factors for bacterial vaginosis // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. Vol. 117. 2004. № 2. P. 222–226.
14. *Larsson P.G., Platz-Christensen J.J., Dalaker K., Eriksson K., Fåhræus L., Irmingier K., Jerve F., Stray-Pedersen B., Wölner-Hanssen P.* Treatment with 2% clindamycin vaginal cream prior to first trimester surgical abortion to reduce signs of postoperative infection: a prospective, double-blinded, placebo-controlled, multicenter study // Acta Obstet. Gynecol. Scand. Vol. 79. 2000. № 5. P. 390–396.
15. *Luni Y., Munim S., Qureshi R., Tareen A.L.* Frequency and diagnosis of bacterial vaginosis // J. Coll. Physicians Surg. Pak. Vol. 15. 2005. № 5. P. 270–272.
16. *Porozanova V., Bozanova S.* *Akush Ginekolog (Sofia)*. 2000. Vol. 39. № 2. P. 34–35.
17. *Wolrath H., Ståhlbom B., Hallén A., Forsum U.* Trimethylamine and trimethylamine oxide levels in normal women and women with bacterial vaginosis reflect a local metabolism in vaginal secretion as compared to urine // APMIS. Vol. 113. 2005. № 7–8. P. 513–516.

И.С. СИДОРОВА, М.Н. ЖОЛОбОВА, Н.В. ВЕДЕРНИКОВА, Ша-Ша, М.Б. АГЕЕВ

Эффективность лечения заболеваний шейки матки при сочетанной патологии матки (миома матки, аденомиоз, гиперплазия эндометрия)

1. *Адамян Л.В., Кулаков В.И., Аскольская С.И.* Качество жизни женщин после различных типов гистерэктомии, выполненных лапароскопическим, лапаротомическим и влагалищным доступами // Кулаков В.И., Адамян Л.В. Эндоскопия в гинекологии. М.: Медицина, 2000. С. 135–147.
2. *Адамян Л.В., Кулаков В.И., Андреева Е.Н.* Эндометриозы: руководство для врачей. М.: Медицина, 2006. 411 с.
3. *Аицафян Л.А., Киселев В.И.* Опухоли репродуктивных органов (этиология и патогенез). М.: Димитрейд График Групп, 2007. 216 с.
4. *Бохман Я.В.* Руководство по онкогинекологии. Л.: Медицина, 1989. 462 с.
5. *Гинекология: Национальное руководство / Под ред. В.И. Кулакова, Г.М. Савельевой, И.Б. Манухина.* М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 1072 с.
6. *Радзинский В.Е., Буянова С.Н., Манухин И.Б., Кондриков Н.И.* Патология влагалища и шейки матки / Под ред. В.И. Краснополянского. М.: Медицина, 1997. С. 54–59.
7. *Прилепская В.Н., Розовская С.И., Межевитинова Е.А.* *Кольпоскопия. Практическое руководство.* М.: ГЭОТАР-Медиа, 1997. 108 с.
8. *Макаров О.В., Бахарева И.В., Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Таранец А.Н.* Диагностическое значение исследования амниотической жидкости при внутриутробном инфицировании // Акушерство и гинекология. 2003. № 4. С. 3–4.
9. *Манухин И.Б., Геворкян М.А., Чагай Н.Б.* Ановуляция и инсулинорезистентность. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006.
10. *Минкина Г.Н., Манухин И.Б., Франк Г.А.* Предрак шейки матки. М.: Аэрограф-Медиа, 2001. С. 69–72.
11. *Миома матки (современные проблемы этиологии, патогенеза, диагностики и лечения) / Под ред. И.С. Сидоровой.* М.: МИА, 2003.
12. *Заболевания шейки матки, влагалища и вульвы / Под ред. В.Н. Прилепской.* М.: МЕДпресс-информ, 2005. 432 с.



Литература

13. Сидорова И.С. Миома матки: возможности лечения и профилактики // РМЖ. 2002. Т. 10. № 7. С. 336–339.
14. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Пашков В.М. и др. Органосберегающее хирургическое лечение доброкачественных заболеваний матки // Вопр. гинекол., акуш. и перинатол. 2003. Т. 2. № 3. С. 5–9.
15. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И. Эндометриоз: клинические и теоретические аспекты. М.: Медицина, 1996.
16. Bromfield P.I., Duncan J.D. Cervical screening and teenage women // Rec. Adv. Obstet. Gynecol. 1992. Vol. 18. P. 155–160.
17. Coppleson M., Pixley E.C. Colposcopy of cervix // Gynecologic oncology: fundamental principles and clinical practice / Ed. by M. Coppleson, J.M. Monaghan, C.P. Morrow. 1995. Vol. I. P. 318–319.
18. Stoll P., Dallenbach G. Cytology in gynecological practice: an atlas of phase-contrast microscopy. Berlin: Heidelberg, 1997. P. 432–435.
19. Vinter-Jensen L., Juhl C.O., Dajani E.Z., Nielsen K., Djurhuus J.C. Chronic systemic treatment with epidermal growth factor induces smooth muscle cell hyperplasia and hypertrophy in the urinary tract of mature Goettingen minipigs // Br. J. Urol. Vol. 79. 1997. № 4. P. 532–538.

В.Е. БАЛАН, Л.А. КОВАЛЕВА

Возрастные особенности нарушений мочеиспускания у женщин

1. Анопилина И.А. Клиническая эпидемиология, дифференциальная диагностика и консервативное лечение недержания мочи у женщин: Дисс. ... докт. мед. наук. М., 2006.
2. Балан В.Е. Урогенитальные расстройства в климатерии (клиника, диагностика, заместительная гормонотерапия): Дисс. ... докт. мед. наук. М., 1988.
3. Iliadou A., Milson I., Pedersen N.L., Altman D. Risk of urinary incontinence symptoms in oral contraceptive users: a national cohort study from the Swedish Twin Register // Fertility and Sterility. Vol. 92. 2009. № 2. P. 428–433.
4. Townsend M.K., Curhan G.C., Resnick N.M., Grodstein F. Oral contraceptive use and incident urinary incontinence in premenopausal women // J. Urol. Vol. 181. 2009. № 5. P. 2170–2175.
5. Cody J.D., Richardson K., Moehrer B., Hextall A., Glazener C.M.A. Oestrogen therapy for urinary incontinence in postmenopausal women // Cochrane database of systematic reviews. 2009. № 4. CD001405.
6. Cicinelli E. Intravaginal oestrogen and progestin administration: advantages and disadvantages // Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. Vol. 22. 2008. № 2. P. 391–405.
7. Koskela S., Lehtonen S., Santala M., Venhola M., Parpala-Spärman T., Lehenkari P. 17 β -estradiol induces the proliferation of the in vitro cultured human urothelium // Scand. J. Urol. Nephrol. Vol. 43. 2009. № 3. P. 179–185.
8. Thielemann A., Wuttke W., Wuttke M., Seidlova-Wuttke D. Comparison of urodynamic effects of phytoestrogens equol, puerarin and genistein with these of estradiol 17 β in ovariectomized rats // Exp. Gerontol. Vol. 45. 2010. № 2. P. 129–137.
9. Tomaszewski J., Adamiak-Godlewska A., Bogusiewicz M., Brzana W., Juszcak M., Rzeski W., Rechberger T. Collagen type III biosynthesis by cultured pubocervical fascia fibroblasts surrounding mono and multifilament polypropylene mesh after estrogens and tamoxifen treatment // Gynecol. Pol. Vol. 81. 2010. № 7. P. 493–500.
10. Bani D. Relaxin: a pleiotropic hormone // Gen. Pharmacol. Vasc. Syst. Vol. 28. 1997. № 1. P. 13–22.
11. Cardozo L. Pregnancy and childbirth // Textbook of female Urology and Urogynaecology / Ed. by L. Cardozo, D. Staskin (1-st ed.). UK., 2002. P. 977–994.
12. Chaliha C., Bland J.M., Monga A., Stanton S.L., Sultan A.H. Pregnancy and delivery: a urodynamic viewpoint // Br. J. Obst. Gynaecol. Vol. 107. 2000. № 11. P. 1354–1359.
13. Rotveit G., Hunskaar S. Urinary incontinence and age at the first and last delivery: the Norwegian HUNT/EPINCONT study // Am. J. Obstet. Gynecol. Vol. 195. 2006. № 2. P. 433–438.
14. Santos P., Mendoça D., Alves O., Barbosa A.M. Prevalence and impact of stress urinary incontinence before and during pregnancy // Acta Med. Port. Vol. 19. 2006. № 5. P. 349–56.
15. Лоран О.Б. Эпидемиология, этиология, патогенез, диагностика недержания мочи // Пленум Правления Росс. общества урологов: Материалы. М., 2001. С. 21–41.