

Таблица 3

Распространенность HLA гаплотипов в различных популяциях [4]

Популяция	Гаплотипы	Частота встречаемости, %
Финляндия	DQ2 и/или DQ8	97,0
Северная Европа	DQA1*0501, DQB1*0201	98,9
Израиль	DQA1*0501, DQB1*0201	80,0
Казахстан	DQA1*0501, DQB1*0201	62,0
Узбекистан	DQA1*0501, DQB1*0201	69,2
Россия, Томск	DQ2 и/или DQ8	70,0
Результаты настоящего исследования	DQ2 и/или DQ8	80,9

В то же время отдельные отечественные исследователи указывают на то, что генотип пациентов в различных регионах может иметь свои особенности, и отсутствие характерных для европейской популяции аллелей не исключает возможность развития заболевания [2].

В связи с этим полученные результаты требуют проведения дальнейших исследований для установления особенностей генотипа больных целиакией в нашем регионе.

Заключение. Таким образом, на современном этапе исследований мнения большинства исследователей сходятся на том, что наличие HLA-DQ2 и HLA DQ8 является обязательным, но недостаточным фактором развития целиакии. Отсутствие данных гаплотипов почти полностью исключает диагноз целиакии. Обнаружение у пациентов патологических аллелей в сочетании с серологическими маркерами позволяет с высокой вероятностью предсказать целиакию.

При проведении типирования больных целиакией и с подозрением на целиакию по генам HLA класса II с помощью трехлокусных гаплотипов *DRB1-DQA1-DQB1* было установлено 17 носителей гаплотипов, ассоциированных с целиакией. 4 чел. не имеют данных гаплотипов, но имеют клинику целиакии. Трое больных (якуты – 2 чел., русские – 1 чел.) являются носителями сразу 2 гаплотипов. Обнаружена высокая частота носительства гаплотипа *DRB1*04 – DQA1*03:01 – DQB1*03:02* (DQ8 тип) у якутов (31,1%) по сравнению с русскими (11,6%) и с ранее проводившимися исследованиями (5–10 %), что требует более тщательного молекулярно-генетического исследования у якутской популяции генов HLA (II класс).

Литература

1. Лошкова Е.В. Генетические и иммунологические механизмы формирования клинических проявлений целиакии у детей и подрост-

ков и их значение в реабилитации: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.В. Лошкова – Томск, 2009.

Loshkova E.V. Genetic and immunological mechanisms of formation of the clinical manifestations of celiac disease in children and adolescents and their significance in rehabilitation: authors abstract diss. of candidate of medical sciences / E.V. Loshkova. – Tomsk, 2009.

2. Организация динамического наблюдения детей с целиакией / Н.В. Саввина, А.Д. Саввина, Г.М. Мельчанова, Н.Н. Грязнухина // Дальневосточный медицинский журнал – 2009. – № 4. – С. 82-85.

Organization of dynamic observation of children with celiac disease / N.V. Savvina, A.D. Savvina, G.M. Melchanova, N.N. Gryaznukhina // Far East medical journal. – 2009. – № 4. – P.82-85.

3. Касаткина Е.Н. Клинико-лабораторная характеристика различных форм целиакии в зависимости от генетических маркеров заболевания: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.Н. Касаткина. – М., 2009.

Kasatkina E.N. Clinical and laboratory characteristics of different forms of Celiac depending on the genetic markers of the disease: authors diss. ... candidate of medical sciences / E.N. Kasatkina. – M., 2009.

4. Целиакия у детей: решенные и нерешенные вопросы этиопатогенеза / И.Н. Захарова, Т.Э. Боровик, Е.А. Рославцева [и др.] // Вопросы современной педиатрии – 2011. – Т. 10. – №9. – С. 30-35.

Celiac disease in children: solved and unsolved questions of aetiopathogenesis / I.N. Zakharova, T.E. Borovik, E.A. Roslavitseva [et al.] // Current Pediatrics. – 2011. – Vol.4. – №9. – P.30-35.

5. Louka A.S. HLA in celiac disease: Unravelling the complex genetics of a complex disorder / A.S. Louka, L.M. Sollid // Tissue Antigens. – 2003. – Vol. 61. – P. 105-117.

6. Ludvig M. Celiac Disease Genetics: Current Concepts and practical applications / M. ludvig, M. Sollid, A. Lie Benedicte // Clinical Gastroenterology and Hepatology. – 2005. – Vol. 3. – P. 843-851.

Э.В. Баширов, Т.В. Деды, Н.И. Дуглас ИСХОДЫ РАЗЛИЧНОГО ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ

УДК 618.14-006.36

Проведено проспективное исследование женщин с миомой матки, обратившихся в клинику для проведения консервативной миомэктомии и эмболизации маточных артерий (ЭМА).

Показано, что ЭМА у больных с миомой матки обеспечивает небольшую травматичность вмешательства при хорошем клиническом эффекте и уменьшение размеров матки, а также позволяет сохранить матку, что особенно актуально у женщин с нереализованной детородной функцией, при противопоказаниях к хирургическому лечению и категорическом отказе от него. В целом, оптимальный результат органосохраняющей терапии миомы матки достигается благодаря не только мастерству хирурга, адекватности выбранного хирургического доступа, предусматривающего минимизацию операционного риска, но и комплексу мероприятий, включающему диагностику нарушений в различных звеньях репродуктивной системы, рациональному ведению пред- и послеоперационного этапов с комплексной реабилитацией.

Ключевые слова: миома матки, эмболизация маточных артерий, комплексная послеоперационная реабилитация.

A prospective study of women with uterine fibroids was carried out. These patients went to the clinic for conservative myomectomy and uterine artery embolization. Endovascular UAE has proved to be the most effective method of UF treatment, having fibroid nodes in the size up to 10 cm with a good vascularization, as well as submucous nodes localization. Thus, UAE among patients with UF provides little traumatic intervention with good clinical effect and reduction in the size of the uterus, as well as preserves the uterus, which is especially important for women with unrealized reproductive function, having contraindications to surgery and categorical rejection of it.

БАШИРОВ Эдуард Владимирович – к.м.н., доцент Кубанского гос. мед. ун-та МЗ РФ, врач акушер-гинеколог Базовой акушерско-гинекологической клиники ун-та, edikbashirov@rambler.ru; **ДЕДЫ Татьяна Владимировна** – аспирант Медико-стоматологического ун-та им. А.И. Евдокимова, tdedy@mail.ru; **ДУГЛАС Наталья Ивановна** – д.м.н., акушер-гинеколог, зав. кафедрой ФПОВ МИ СВФУ им. М.К. Аммосова, nduglas@yandex.ru.

In this way, the optimal outcome of organ-saving UF treatment is achieved not only due to the skill of the surgeon, the adequacy of the selected surgical approach, providing minimization of operational risks, but also due to a whole complex of measures, including diagnosing disorders in various links of reproductive system and rational management of pre- and post-operative stages in accordance with complex rehabilitation.

Keywords: uterine myoma, uterine artery embolization, complex postoperative rehabilitation.

Реалии современной репродуктивной хирургии таковы, что при всем многообразии технологий лечения продолжают дискутироваться вопросы о целесообразности, критериях отбора, показаниях, противопоказаниях, отдаленных результатах лечения гиперпластических заболеваний матки для уточнения предпочтительности варианта того или иного вмешательства. Пересмотр приоритетов в пользу органосохраняющих реконструктивно-пластических вмешательств объясняется омоложением контингента женщин с миомой матки, заинтересованных в реализации репродуктивной функции, причем нередко больших размеров или с атипичным расположением миоматозных узлов [1,2].

Эффективность технологий лечения миомы матки (ММ) представляется наиболее дискуссионным предметом научных исследований. Сравнительному анализу подвергаются не только темпы редукции объема миоматозных узлов и клинической симптоматики, но и частота осложнений и рецидивы миоматозного роста. При всей неоднозначности результатов различных вмешательств – лапаротомной миомэктомии, эндоскопических и эндоваскулярных, очевидно, что средоточием усилий специалистов должно стать совершенствование не только мануальных навыков, но и объема реабилитации, предусматривающего восстановление высокого качества жизни пациенток. Внедрение в практику эндовидеохирургических операций определило трендовость лапароскопического доступа при лечении женщин репродуктивного возраста с миомой матки – за счет высоких показателей ее эффективности и минимального риска осложнений. Однако представления о приоритете лапароскопических миомэктомий изменились с появлением сообщений о разрывах матки в родах по рубцу (до 1%) [3], что указало на необходимость дифференцированного выбора оперативного доступа. Стратификация лапароскопических вмешательств по степени сложности, с выделением категорий высокого риска при множественной миоме матки, больших размерах опухоли, особенно интерстициальной, полагает оправданным проведение «энергетически затратных» операций при субсерозных

узлах на ножке или неглубоком широком основании.

Успехи интервенционной радиологии способствовали эффективному внедрению в практику лечения ММ эмболизации маточных артерий (ЭМА). Результаты ее использования убеждают в альтернативности метода при технической сложности консервативной миомэктомии или неоправданно высоком риске травматизации при прочих доступах [9].

Оптимизация качества жизни больных с ММ требует не только анализа продуктивного использования возможностей органосохраняющей хирургии, но и оздоровления после операционного стресса [6]. Результаты анализа качества жизни (КЖ) женщин после лечения ММ с помощью различных оценочных шкал – Nottingham Health Profile (NHP), Medical Outcomes Study Short Form-36 (MOS SF-36), Uterine Fibroid Symptom and Quality of Life questionnaire (UFS-QOL), вариabельны, что может объясняться различием выборок, отсутствием послеоперационной реабилитации или ее неадекватным объемом [6].

Подтверждением эффективности ЭМА для лечения симптомной миомы матки выступают данные A.J. Smeets et al. (2012) [4] о редукции, по результатам стандартизованного опросника UFS-QOL, клинических проявлений заболевания у 70,6% женщин через 46 месяцев после эндоваскулярного воздействия. Сообщается о долгосрочном устойчивом улучшении КЖ при незначительном показателе рецидивов – через 6 лет после ЭМА в 17% случаев [8]. Несмотря на преимущество неинвазивных методов лечения ММ в сравнении с гистерэктомией [5], после обработки анкетных данных по шкале UFS-QOL стало известно о наилучших показателях КЖ после гистерэктомии, несмотря на значительное облегчение состояния больных через 12 месяцев после различных вариантов лечения [7].

С учетом неоднозначности данных об улучшении КЖ после различных вариантов органосохраняющих технологий для предикции преимущества выбора варианта вмешательства требуется анализ темпов сокращения объемов миоматозных узлов и редукции симптоматики ММ. Вероятность снижения послеоперационных осложнений и рецидивов заболевания воз-

можна при оптимизации подходов, предусматривающей адекватный выбор технологии лечения ММ, рациональную предоперационную подготовку и оздоровительные мероприятия после вмешательства. Отсутствие доказательной базы эффективности указанной тактики определяет постановку цели исследования, направленной на сравнительный анализ качества жизни женщин после различных технологий лечения миомы матки, исходов заболевания в зависимости от наличия реабилитации.

Материалы и методы исследования. Для достижения цели проведено проспективное исследование 675 женщин с миомой матки, обратившихся в клинику для проведения консервативной миомэктомии и ЭМА. В зависимости от технологии лечения и наличия в послеоперационном периоде реабилитационных мероприятий весь контингент женщин с миомой матки был поделен на группы: I – после лапаротомической миомэктомии (ЛТМ) и комплексной реабилитации (КР), II – после ЛТМ без КР (n=51) (n=216), III – после лапароскопической миомэктомии (ЛСМ) и КР (n=248), IV – после ЛСМ без восстановительных мероприятий (n=36), V группа – после ЭМА и КР (n=108), VI группа – после ЭМА без реабилитации (n=26).

Комплексное дооперационное обследование предусматривало ультразвуковое исследование с доплерографией, гистероскопию, гистологическое исследование соскоба слизистой матки, лечение хронических персистирующих воспалительных заболеваний гениталий, по показаниям (обострение хронического воспалительного процесса гениталий с выделением инфекта с диагностически значимым титром) проводили антимикробную терапию. Комплексная реабилитация после вмешательства предусматривала: профилактику спайкообразования (лонгитаза 3000 ME в суппозиториях или внутримышечно №10), иммуннокоррекцию (в зависимости от характера нарушения неспецифической резистентности применяли индукторы эндогенного интерферона №10, УФО аутокрови №7-10), антиоксиданты (токоферола ацетат 200 мг ежедневно в течение месяца), дезагреганты (курантил 75 мг 2 раза в день в течение 3 недель), восстановление зубиоза ге-

ниталий (гинофлор Э, нормофлорины, примодофилус).

Для профилактики рецидива роста миоматозных узлов назначали: с учетом сопутствующих дисгормональных заболеваний гормонозависимых органов и заинтересованности в последующей реализации репродуктивной функции – агонист ГнРГ (золадекс), внутриматочную левоноргестрелвыделяющую депо-систему «Мирена», низкодозированные гормональные контрацептивы (регулон, жанин).

ЭМА проводили по общепринятой методике, с предварительным ангиографическим исследованием, сонографией узлов, доплерометрией; в качестве эмболов использовались частицы поливинилалкоголя (ПВА) размерами от 350 до 900 мкм или гидрогеля (ААА-Компани, Россия). ЭМА выполнена при наличии противопоказаний к иным органосохраняющим вариантам лечения или их неэффективности (гормонотерапия), узлах более 10 см в диаметре.

Результаты лечения оценивались по субъективной самооценке женщин, анкетированию пациенток о динамике симптомов, характере менструального цикла до лечения и через 3, 6, 12 месяцев после проведенного лечения, а также по ультразвуковой картине, магнитно-резонансной томографии. Оценку качества жизни выполняли с помощью анкетирования до вмешательства (ЛПТМ, ЛСМ, ЭМА) и через 3 и 6 месяцев по модифицированному американской ассоциацией акушеров-гинекологов опроснику качества жизни UFS – QOL больных ММ. Длительность наблюдения за пациентками после операции составила 12 месяцев.

Статистический анализ полученных данных производился с использованием статистического пакета прикладных программ «Statistica for Windows» v. 6.0, Stat Soft Inc (США). Для описания показателей, представленных в виде количественных переменных, были использованы данные описательной статистики, критерий χ^2 , критерий Стьюдента (t) для несвязанных групп. Статистически достоверным считался коэффициент, уровень значимости которого меньше 0,05 ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. Результаты анкетирования пациенток через 6 месяцев после различных технологий лечения ММ показали преимущественно достоверную редукцию негативной симптоматики, включая длительные и обильные менструации, хроническую железодефицитную анемию, чувство тяжести внизу живота, нарушение функции соседних органов, отражаю-

щееся на снижении качества жизни и ограничивающее работоспособность. Степень выраженности клинических проявлений после ЭМА в группах с комплексом реабилитационных мероприятий и в ее отсутствие различалась.

В целом изучение КЖ пациенток после различных технологий лечения показало минимизацию симптоматики дисменореи и диспареунии, исчезновение признаков сдавления тазовых органов, сокращение менструальной кровопотери, преобладавшие в группах после комплексного восстановительного курса. Нормализация гематологических показателей произошла к 3-му месяцу наблюдения у всех больных с анемией, обусловленной мено- и метроррагиями.

Эффективность ЭМА в устранении менометроррагии в течение года составила 92,5%, что можно расценивать как достаточно высокий показатель. Из 22 больных с симптомами сдавления смежных органов (тяжесть внизу живота, дизурия, запоры) нивелирование симптоматики наблюдалось у 95,5%. У 86,6% женщин менструальный цикл оставался регулярным, у 13,4% – в течение 6 месяцев развилась аменорея.

Вне восстановительных мероприятий нормализация гемоглобина через 12 месяцев имела место у 46,1 – 76,9% женщин против 80,5 – 91,7% к КР.

Критерием эффективности органосберегающих технологий лечения заболевания считали значимое снижение индекса тяжести состояния через 6 месяцев в сравнении с исходным показателем: на 50,7% после ЭМА ($p < 0,05$), на 44,2 в среднем – после ЛСМ и ЛПТМ, на 36,7% в среднем – в отсутствие реабилитации.

Повышение интегрального показателя КЖ после вмешательств состоялось за счет купирования клинической симптоматики и практически нивелирования отрицательных эмоциональных реакций с установками на готовность к регулярным маточным кровотечениям и риску малигнизации эндометрия.

Клинический эффект после ЭМА в виде регресса симптомов миомы матки и уменьшения размеров узлов отмечен в большинстве случаев (у 81,3%). Динамика редукции объема доминантных субсерозных и субсерозно-интерстициальных узлов через 3 месяца в группе с КР составила 42%, матки – 45%, через 6 месяцев – 57,8 и 65,4% соответственно. Полная деваскуляризация доминантного миоматозного узла (более 90%) через месяц после

ЭМА наблюдалась у 83,6% женщин, через 3 месяца – у 95,5, через 6 месяцев – 93,3%; при множественных узлах – у 60,4% женщин через 6 месяцев. Интраоперационно-болевого синдром различной степени выраженности сопровождал все эпизоды ЭМА, сочетание его с лейкоцитозом крови отмечено у 13 женщин. Данное состояние не расценивали как побочное явление или осложнение, а трактовали как проявление метаболической перестройки, сопровождающей тканевую дегенерацию миоматозного узла, последствий которой не наблюдалось при адекватной тактике ведения постэмболизационного периода. Результатом ЭМА в когорте с субмукозными узлами или центрипетальным ростом являлось сокращение их размеров более чем в 2 раза и экспульсия в полость матки (через 1–6 месяцев после ЭМА), что сопровождалось возрастанием менструальной кровопотери и проявлялось мено- и метроррагией. Спонтанная экспульсия узлов, потребовавшая гистерорезектоскопии, состоялась в 15 наблюдениях. Гистероскопическое удаление масс некротизированных миоматозных узлов в 8% осложнилось развитием острого эндометрита, пролеченного консервативно (антибактериальная, противовоспалительная, дезинтоксикационная терапия) у 2 пациенток. В одном случае при остром эндометрите на фоне выраженного болевого синдрома за счет миграции субмукозного узла в полость матки спустя 2 недели после ЭМА произведена ЛС надвлагалищная ампутация матки (НАМ) без придатков. У 2 больных была выполнена гистерэктомия без придатков в связи с симптоматикой рождающегося узла больших размеров. Кровотечение как осложнение ЭМА при субмукозной миоме матки наблюдалось в двух случаях через 3 месяца после вмешательства, в одном – через 11 месяцев и потребовало ЛТ экстирпации матки без придатков.

Детализация послеоперационных жалоб показала постепенное исчезновение боли и дискомфорта, отмечающихся до лечения у подавляющего большинства (96,2%) женщин: через 3 месяца после ЭМА – у 26,1%, 6 месяцев – 11,9, год – 8,9%. Сохранность умеренного болевого синдрома через 3–4 месяца после ЭМА на фоне уменьшения узлов в среднем на 30–40% ($n=24$) наблюдали преимущественно в отсутствие реабилитационного курса, что определяло незначительную динамику снижения шкал КЖ. После ЭМА в сроки от месяца до года были

прооперированы 26 пациенток (кроме того, 5 – с экспульсией узлов), из них 6 – в связи с отсутствием клинического эффекта, 10 – по причине прогрессирующего роста миомы. В связи с отсутствием клинического эффекта ($n=9$) (у 6 пациенток – без реабилитационного курса) через 3 месяца после ЭМА ЛТМ была выполнена у 4 женщин (с аденомиозом III степени у двух из них), через 4 месяца – у 5 (с аденомиозом II и III степени у 2 и 1 соответственно). В одном эпизоде потребовалась дополнительная коагуляция очагов эндометриоза с последующим назначением агонистов гонадолиберина (ГЛ). Кратковременная и незначительная (в среднем на 20% от исходного) редукция объема узла предвляла сохранность симптоматики и дальнейший рост узлов. Эпизоды реваскуляризации наблюдались у 19 женщин, что явилось основанием для проведения: гистерорезектоскопии через 2 месяца – у 3 женщин, ЛСМ – у 2 женщин, ЛСМ и коагуляции очагов эндометриоза через 4 месяца – у 2, повторного эндovasкулярного вмешательства – у 4 пациенток. В одном случае ЛТМ с коагуляцией очагов эндометриоза предшествовало раздельное диагностическое выскабливание слизистой матки. Спустя год после ЭМА (уменьшение узла на 25% к 6 месяцам сменилось его ростом и реваскуляризацией) 2 пациенткам потребовалась ЛТ НАМ без придатков, в одном случае оказалось эффективным дополнительное назначение агонистов гонадотропинов.

При оценке параметров качества жизни через 3 месяца наибольший регресс симптоматики был определен после ЭМА в совокупности с КР, что реализовалось в положительной динамике параметров «разрешение обеспокоенности», «бодрость/утомляемость» «самовосприятие» и «сексуальная функция». Спустя 6 месяцев после различных вмешательств наибольшую эффективность ЭМА подтверждало статистически значимое улучшение по ряду параметров с возрастанием их значений: «бодрость/утомляемость» (на 53,7%) ($p<0,05$) – в 1,5 раза в отличие от ЛСМ и ЛТМ (в среднем 37,5%); «самовосприятие» (на 62,2%) – в 1,2 раза в сравнении с показателем при ЛСМ, в 1,7 раза – ЛТМ ($p<0,05$); «сексуальная функция» (на 56,2%) – в 1,5 и 1,8 раза ($p<0,05$) соответственно. Сопоставимо высоким независимо от типа вмешательства оказался прирост параметров «активность» – на 46,1% в среднем (с КР после ЭМА – на 32% в сравнении с ее отсутствием ($p<0,05$),

после ЛСМ и ЛТМ – на 17,1% в среднем, «контроль» – на 44,6% в среднем.

Морфология эндометриальных образцов до операции оказалась мозаичной: железистая гиперплазия эндометрия – у 133 женщин с ММ, железисто-фиброзный полип эндометрия – у 149, железистый – у 75. Частота раздельного диагностического выскабливания слизистой матки после ЭМА в связи с гиперплазией эндометрия преобладала при сочетании ММ с аденомиозом – у 5,7% с КР и четверти (25,0%) – в ее отсутствие ($p<0,05$).

Выявление атипической гиперплазии эндометрия (АГЭ), как и очаговой гиперплазии с аденоматозом, определило необходимость гистерэктомии без придатков матки – в обоих случаях у больных без КР. Наибольшее количество осложнений ($n=4$) при ЭМА возникло при субмукозной ММ и повлекло выполнение гистерэктомии без придатков ($n=3$) и одну НАМ без придатков. Сравнительно незначительное и временное снижение значений шкал качества жизни при симптомной ММ и ее сочетании с аденомиозом вне КР после вмешательств стало основанием для ЛТМ у 4 пациенток, ЛСМ – у 4; ЛТ НАМ без придатков – у 4, повторной ЭМА – у 4, отсутствие клинического эффекта – для ЛТМ у 9 женщин. С целью профилактики рецидивов заболевания более трети женщин после органосохраняющих операций получали гормональную терапию агонистами гонадотропин-рилизинг гормонов в течение 4-6 месяцев (золадекс, диферелин), с восстановлением менструального цикла в среднем через 28 дней после их отмены. Подобная тактика определила сокращение объема менструальной кровопотери и частоты и тяжести дисменореи. Суммарно рецидивы за время наблюдения отмечены преимущественно в отсутствие КР после операций (74,5% – после ЛТМ, 69,4 – ЛСМ и 73,1% – ЭМА).

Заключение. Учитывая неоднозначность отдаленных результатов после ЭМА, предстоит детализировать возможные причины рецидивов роста узлов с учетом патогенетических аспектов. Таким образом, несмотря на эпизоды рецидивов, причины которых предстоит уточнить, ЭМА является высокоэффективным органосохраняющим методом лечения миомы матки для планирующих беременность в фертильном возрасте, в пременопаузе при множественных узлах выступает альтернативой радикальной гистерэктомии.

Таким образом, оптимальный ре-

зультат органосохраняющей терапии миомы матки достигается благодаря не только мастерству хирурга, адекватности выбранного хирургического доступа, предусматривающего минимизацию операционного риска, но и комплексу мероприятий, включающему диагностику нарушений в различных звеньях репродуктивной системы, рациональному ведению пред- и послеоперационного этапов с комплексной реабилитацией.

Литература

1. Гурьева В.А. Место эмболизации маточных артерий в терапии миом матки / В.А. Гурьева, А.А. Карпенко, О.Г. Борисова // Российский вестник акушерства и гинекологии. – 2008. – № 2. – С. 40 – 44.
2. Guryeva V.A. Place of uterine artery embolization in uterine fibroids treatment / V.A. Guryeva, A.A. Karpenko, O.G. Borisova // Russian journal of Obstetrics and Gynecology. – 2008. – N 2. – P. 40 – 44.
3. Давыдов А.И. Восстановительное лечение после органосохраняющих операций у больных подслизистой миомой матки и аденомиозом / А.И. Давыдов, В.В. Панкратов, И.П. Ягудаева // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2011. – № 10 (6). – С. 13 – 21.
4. Davydov A.I. Medical rehabilitation after organ-preserving surgery among patients with organ-submucosal uterine fibroids and adenomyosis / A.I. Davydov, V.V. Pankratov, I.P. Yagudayeva // Issues of gynecology, obstetrics and perinatology. – 2011. – № 10 (6). – P. 13 – 21.
5. Эндокопическая миомэктомия: за и против / Г.М. Савельева, М.А. Курцер, В.Г. Бреусенко [и др.] // Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. – 2007. – Т. 6, №1. – С. 57–60.
6. Endoscopic myomectomy: pros and cons / G. M. Savelyeva, M. A. Kurtser, V. G. Breusenko [et al.] // Questions of obstetrics, gynecology and perinatology. – 2007. – V. 6. – № 1. – P. 57–60.
7. Long-term follow-up of uterine artery embolization for symptomatic adenomyosis / A.J. Smeets, R.J. Nijenhuis, P.F. Boekkooi [et al.] // Cardiovasc Intervent Radiol. – 2012. – V.35, №4. – P. 815 – 824.
8. The effect of uterine fibroid embolization on lower urinary tract symptoms / D. Shveiky, C.B. Iglesias, D.D. Antosh [et al.] // Int Urogynecol J. – 2013. – V.24, № 8. – P.1341–1346.
9. The responsiveness of the uterine fibroid symptom and health-related quality of life questionnaire (UFS-QOL) / G. Harding, K.S. Coyne, C.L. Thompson [et al.] // Health Qual Life Outcomes. – 2008. – V.12, № 6. – 99 p.
10. Uterine artery embolization for symptomatic uterine fibroids / J.K. Gupta, A. Sinha, M.A. Lumsden [et al.] // Cochrane Database Syst Rev. – 2012. – V.16, № 5. – CD005073.
11. Validation of the UFS-QOL-hysterectomy questionnaire: modifying an existing measure for comparative effectiveness research / K.S. Coyne, M.K. Margolis, J. Murphy [et al.] // Value Health. – 2012. – V.15, № N5. – P. 674–683.
12. Van der Kooij S.M. Review of nonsurgical/ minimally invasive treatments for uterine fibroids / S.M. Van der Kooij, W.M. Ankum, W.J. Hehenkamp // Curr Opin Obstet Gynecol. – 2012. – V.24, № 6. – P. 368 – 460.