



М.Ю. Алексеюк, И.И. Куценко, А.Е. Хорольская

АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЖЕНСКОГО ОРГАНИЗМА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО АБОРТА

*Кубанский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии
Россия, 350063 г. Краснодар ул. Седина, д. 4. E-mail: maks_kap13@mail.ru*

Цель: изучение адаптационных возможностей женского организма после проведения медикаментозного аборта.

Материалы и методы: обследованы 130 пациенток, прервавшие нежелательную беременность методом медикаментозного аборта. Оценивали гормональный и регуляторно-адаптивный статус в постабортном периоде. Анализ полученных данных проводился с учетом исходной продолжительности цикла: 23-25 дней (аборт проводился в 1 фазу «условного» цикла) и 26-32 дня (аборт проводился во 2 фазу «условного» цикла).

Результаты: медикаментозный аборт провоцировал гормональный дисбаланс в репродуктивной системе, особенно у пациенток с исходно «коротким» менструальным циклом, когда производство аборта приходилось на условно 2 фазу цикла. У всех пациенток регуляторно-адаптивный статус был достоверно снижен. При этом у пациенток с исходной длительностью цикла 23-25 дней это снижение было достоверно больше, чем у пациенток с исходным циклом 26-32 дня.

Выводы: медикаментозный аборт провоцирует гормональный дисбаланс в репродуктивной системе и ведет к достоверному снижению регуляторно-адаптивного статуса, особенно у пациенток с исходным менструальным циклом 23-25 дней, когда прерывание приходится на 2 фазу условного менструального цикла.

Ключевые слова: беременность, медикаментозный аборт, регуляторно-адаптивный статус, осложнения, гормональный профиль.

M.Y. Alekseyuk, I.I. Kutsenko, A.E. Khorolskaya

THE ADAPTIVE CAPACITY OF THE FEMALE BODY AFTER CONDUCTING MEDICAL ABORTION

*Kuban State Medical University,
Department of Obstetrics and Gynecology
4 Sedin st., Krasnodar, 350063, Russia. E-mail: maks_kap13@mail.ru*

Purpose: To research the adaptive capabilities of the female body after medical abortion.

Materials and methods: 130 patients which had terminated the unwanted pregnancy by medical abortion were examined during the research. Hormonal and regulatory-adaptive status in postabortion period were evaluated. Analysis of the data was carried out taking into account the initial cycle time 23-25 days (the abortion took place at the 1 phase of cycle) and 26-32 days (the abortion took place at the 2nd phase of cycle)

Results: Revealed that medical abortion provokes hormonal imbalance in the reproductive system and leads to a significant decrease in the regulatory and adaptive status, especially in patients with «short» menstrual cycles., when the abortion falls on 2 phase of the menstrual cycle. In all patients, the regulatory and adaptive status was significantly reduced. Moreover, in patients with an initial cycle time 23-25 days the reduction was significantly greater than in patients with an initial cycle of 26-32 days.

Summary: Revealed that medical abortion provokes hormonal imbalance in the reproductive system and leads to a significant decrease in the regulatory and adaptive status, especially in patients with baseline menstrual cycles 23-25 days, when the abortion falls on 2 phase of the menstrual cycle.

Keywords: pregnancy, medical abortion, adaptive regulatory status, complications, hormonal profile.



Введение

Искусственное прерывание нежелательной беременности является одним из наиболее значимых медико-социальных факторов, оказывающих негативное влияние на здоровье женщин [1,2]. Наиболее традиционными методами прерывания беременности в I триместре считаются инструментальный аборт и метод электрической вакуум-аспирации, однако они являются максимально травматичными [3,4]. Разработки новых технологий производства аборта, в первую очередь медикаментозного, позволили снизить травматичность операции и общую частоту осложнений, однако не решили проблемы в целом [5]. Необходимо отметить, что искусственное прерывание беременности приводит к нарушению адаптивных возможностей организма [6]. Поэтому важным направлением работы по сохранению репродуктивного здоровья является дальнейшее углубленное исследование адаптационных возможностей женского организма после проведения «безопасного» медикаментозного аборта, так как именно в этом периоде возможно развитие нарушений в функционировании репродуктивной системы.

Цель исследования - изучение адаптационных возможностей женского организма после проведения медикаментозного аборта.

Материалы и методы

Исследование было проведено в женских консультациях: МБУЗ Женская консультация, женских консультациях МБУЗ Роддома г. Краснодара.

Было обследовано 130 пациенток обратившихся в данные клиники по поводу прерывания нежелательной беременности методом медикаментозного аборта, который проводился в соответствие с приказом Минздрава РФ от 14 октября 2003 г. N 484 и инструкции о применении мифепристона. В зависимости от того, перво- или повторнобеременными являлись пациентки, были сформированы две клинические группы, статистически не различающихся по средним возрастным данным.

Группа 1 (n=48) - первобеременные пациентки, перенесшие медикаментозный аборт; группа 2 (n=82) - повторнобеременные пациентки; группа 3 (n=30) - группа контроля.

Всем пациенткам беременность и срок гестации были подтверждены при комплексном клиничко-лабораторном и ультразвуковом (УЗ) обследовании. Для оценки адаптационных возможностей организма изучались гормональный статус накануне аборта, на 3 и 14 день послеабортного периода (стероидные и гонадотропные гормоны в сыворотке крови иммуноферментным методом), регуляторно-адаптивный статус (по параметрам пробы сердечно-дыхательного синхронизма с вычислением индекса регуляторно-адаптивного статуса (ИРАС)). Срок аменореи во всех случаях не превышал 42 дней. Средний возраст исследуемых составил $25,4 \pm 5,6$ лет.

Из когорты обследуемых пациенток были исключены женщины с наличием острой или обострением хро-

нической генитальной и экстрагенитальной патологии, с приемом гормональных контрацептивов в течение года до проведения исследования.

В связи с различиями в состоянии гормонального и регуляторно-адаптивного статуса в послеабортном периоде, в зависимости от длительности менструального цикла (представленными ниже) анализ полученных данных проводился с учетом исходной продолжительности цикла 23-25 дней и 26-32 дня. При этом срок проведения аборта попадал в разные фазы условного менструального цикла: при длине цикла 23-25 дней - на условную 2 фазу, а у пациенток с длительностью цикла 26-32 дня - на условную 1 фазу.

Результаты и обсуждение

В группе 1 число пациенток с длительностью менструального цикла 26-32 дня составило 25 манипуляций, а с длительностью менструального цикла 23-25 дней - 23 манипуляций.

У 47 пациенток медикаментозный аборт прошел успешно, только у 1 (2,0%) пациентки с исходной длительностью цикла 26-32 дня было выявлено неполное удаление плодного яйца.

До проведения аборта уровни фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), эстрадиола и прогестерона соответствовали физиологической норме. На третьи сутки после начала кровянистых выделений у пациенток, произведших аборт в условную 1 фазу цикла (длительность цикла 26-32 дня), гормональная палитра соответствовала базальному уровню гормонов фолликулярной фазы менструального цикла: ФСГ $5,6 \pm 0,52$ мЕД/мл, эстрадиол $620 \pm 21,4$ пмоль/л, прогестерон $47,3 \pm 2,4$ нмоль/л. На 14 сутки после прерывания беременности у данных пациенток ФСГ составил $9,9 \pm 1,2$ мЕД/мл, эстрадиол $432,6 \pm 56,4$ пмоль/л, прогестерон - $10,4 \pm 3,2$ нмоль/л. Данные в совокупности соответствуют преовуляторному периоду менструально-овариального цикла. Показатели ХГ - $0,1 \pm 0,02$ мЕД/мл (следовое значение). У пациенток, беременность которых была прервана в условную вторую фазу менструального цикла (длительность цикла 23-25 дней), на третий день постабортного периода уровень ФСГ составил $4,9 \pm 0,1$ мЕД/мл, эстрадиола - $748 \pm 3,2$ пмоль/л, прогестерона - $67,5 \pm 3,2$ нмоль/л. На 14 сутки уровень ФСГ составил $7,4 \pm 2,1$ мЕД/мл, эстрадиол - $256,5 \pm 78,4$ пмоль/л, прогестерон - $34,2 \pm 10,2$ нмоль/л. То есть показатели гормонального статуса остались в той же условно 2 фазе, что возможно свидетельствует об отсутствии восстановления физиологического менструального цикла. Уровень ХГ имел также следовое значение $0,2 \pm 0,01$ мЕД/мл.

При проведении анализа полученных данных регуляторно-адаптивного статуса у пациенток группы 1 в сравнении с группой контроля на 3 сутки после аборта у всех обследуемых пациенток ИРАС был достоверно ниже (рис. 1,2). Это происходило за счет достоверного увеличения длительности развития синхронизации на минимальной границе диапазона и достоверно сниженном диапазоне синхронизации.

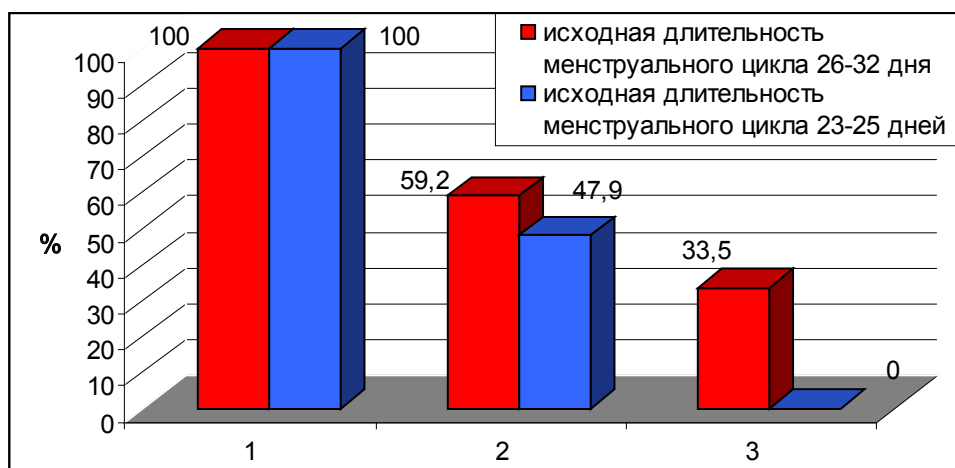


Рис. 1. Индекс регуляторно-адаптивного статуса на 3 сутки после медикаментозного аборта у первобеременных пациенток: 1 – группа контроля; 2 - без осложнений; 3 - с осложнениями.

У пациенток с исходной длительностью менструального цикла 26-32 дня на 3 сутки постабортного периода снижение ИРАС происходило за счет большего снижения диапазона синхронизации и увеличения длительности развития синхронизации на минимальной границе диапазона. ИРАС снижался на 40,8% от 3 группы ($p < 0,001$). У 1 пациентки при возникновении постабортных осложнений к 14 суткам ИРАС снижался более значительно на 62,3 % ($p < 0,001$) (рис. 1, 2). У пациен-

ток с исходной длительностью цикла 23-25 дней на 3 сутки постабортного периода ИРАС снижался на 52,1% от контрольной группы, среди этих пациенток постабортных осложнений не выявлено (рис.1). На 14 сутки после медикаментозного аборта у пациенток с длительностью цикла 26-32 дня ИРАС снижался на 32,1% от группы контроля. А у пациенток, с длительностью цикла 23-25 дней ИРАС снижался на 51,2% от контрольной группы ($p < 0,001$) (рис.2).

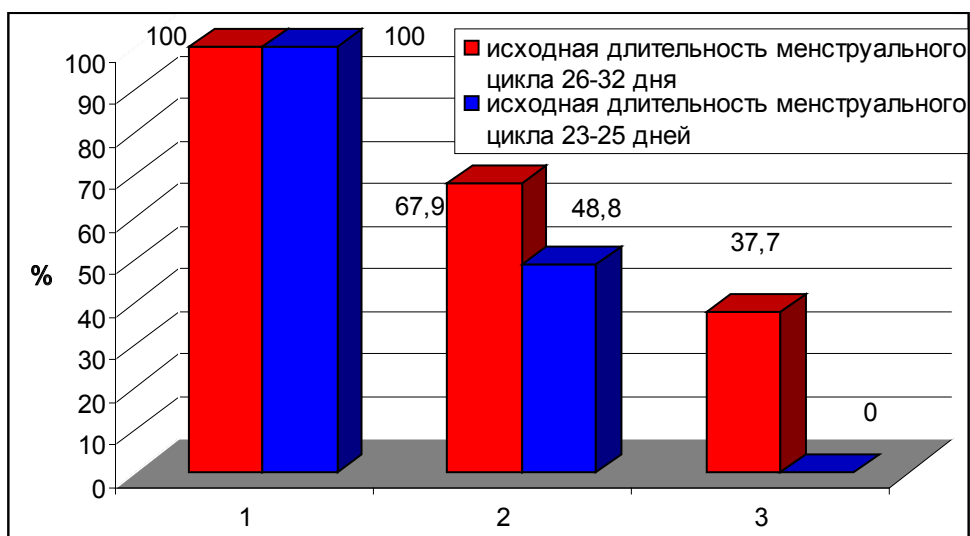


Рис. 2. Индекс регуляторно-адаптивного статуса на 14 сутки после медикаментозного аборта у первобеременных пациенток: 1 – группа контроля; 2 - без осложнений; 3 - с осложнениями.

Во группе 2 число пациенток с длительностью менструального цикла 26-32 дня составило 42 манипуляции, а с длительность менструального цикла 23-25 дней – 40 манипуляций.

У 16 (19,5%) пациенток из данной группы в анамнезе были одни физиологические роды, у 9 (11,0%) - двое родов, у 15 (18,3%) женщин -1 артифициальный аборт. У 42 (51,2%) – присутствовали и роды и аборты. Все арти-

фициальные аборты производились инструментально. У 42 (51,2%) пациенток этой группы в анамнезе отмечались различные осложнения родов и абортов.

В нашем исследовании в данной группе осложнения возникли у 16 (19,5%) пациенток. У 5 (6,1%) пациенток – кровотечение (у 1 пациентки с исходным циклом 26-32 дня и у 3 пациенток с исходным циклом 23-25 дней). У 1 (1,2%) пациентки после проведения аборта в условной



первой фазе и у 3 (3,6%) пациенток, произведших аборт в условной второй фазе цикла наблюдалось неполное удаление плодного яйца. У 1 (1,2%) пациентки (с исходным циклом 26-32 дня) и у 2 (2,4%) пациенток (с исходным циклом 23-25 дней) была диагностирована гематометра. У 2 (2,4%) пациенток (с исходным циклом 23-25 дней) отмечалось развитие эндометрита. Необходимо отметить, что 15 (93,7%) из 16 пациенток, у которых развились постабортные осложнения, в анамнезе отмечали патологическое течение послеродового и/или постабортного периода.

Изменения гормонального профиля в данной группе существенно не отличались от пациенток первой группы, но имели достоверные различия в зависимости от исходной длительности менструального цикла, то есть условной фазы цикла, в которую проводилось прерывание беременности.

Уровни ФСГ, эстрадиола, прогестерона и ХГ во второй группе перед абортom соответствовали физиологической норме и достоверно не отличались ни от показателей первой группы, ни от исходной длительности менструального цикла. На третьи сутки после аборта у пациенток с длительностью цикла 26-32 дня были получены следующие данные: ФСГ $5,5 \pm 0,62$ мЕД/мл, эстрадиол $647 \pm 21,4$ пмоль/л, прогестерон $48,2 \pm 3,5$ нмоль/л, что соответствовало базальному уровню гормонов фолликулярной фазы менструального цикла. У пациенток с длительностью цикла 23-25 дней уровень ФСГ составил $4,8 \pm 0,13$ мЕД/мл, эстрадиола - $750 \pm 3,2$ пмоль/л, прогестерона - $70,5 \pm 6,2$ нмоль/л, хорионического гонадотропина $21,3 \pm 3,54$ мЕД/мл, что соответствует середине второй фазы менструального цикла.

На 14 сутки после прерывания беременности у пациенток с исходной длительностью менструального цикла 26-32 дня ФСГ составил $9,7 \pm 2,2$ мЕД/мл, эстрадиол $425,3 \pm 37,4$ пмоль/л, прогестерон - $17,8 \pm 3,2$ нмоль/л, хорионический гонадотропин - $0,3 \pm 0,01$ мЕД/мл. У пациенток с длительностью цикла 23-25 дней показатели были несколько иными: ФСГ - $7,8 \pm 2,1$ мЕД/мл, эстрадиол $324,6 \pm 54,2$ пмоль/л, прогестерон - $17,8 \pm 1,2$ нмоль/л, а уровень хорионического гонадотропина имел такое же следовое значение $0,3 \pm 0,01$ мЕД/мл.

Необходимо отметить, что на 14 день после прерывания беременности у пациенток, произведших аборт в условно 1 фазе цикла, показатели гормонального профиля практически соответствовали преовуляторным (восстановление менструального цикла), а у пациенток с исходной длительностью цикла 23-25 дней – как на 3, так и на 14 день после аборта формировался явный гормональный дисбаланс.

Проведенный на 14 сутки УЗ контроль матки и придатков у всех пациенток обеих групп выявил отсутствие патологии эндометрия. У 52,2% женщин с менструальным циклом 26-32 дня в яичниках визуализировались преовуляторные фолликулы, тогда как у 83,2% пациенток с длительностью менструального цикла 23-25 дней – персистирующее желтое тело.

Возобновление менструации как итога сформировавшегося менструального цикла у пациенток с длительностью цикла 23-25 дней, наблюдалось не ранее чем через 30-60 дней после аборта, и длительность кровянистых выделений составила $11 \pm 1,4$ дня. Пациентки с длительностью менструального цикла 26-32 дня восстановили свою менструальную функцию на 27-40 день от производства аборта, и длительность геморрагий длилась не более $8 \pm 2,1$ дней.

Анализ полученных данных регуляторно-адаптивно-го статуса показал, что у пациенток второй клинической группы с исходной длительностью менструального цикла 26-32 дня по сравнению с группой контроля на 3 сутки снижение ИРАС происходило за счет снижения диапазона синхронизации и увеличения длительности развития синхронизации на минимальной границе диапазона. ИРАС снижался на 40,9% от группы контроля. При возникновении постабортных осложнений ИРАС снижался на 59,1% ($p < 0,001$). У пациенток с исходной длительностью менструального цикла 23-25 дней ИРАС снижался на 61,7% от группы условно здоровых женщин, а среди этих пациенток, при возникновении постабортных осложнений, ИРАС снижался еще более значительно на 72,4 % ($p < 0,001$) (рис. 3).

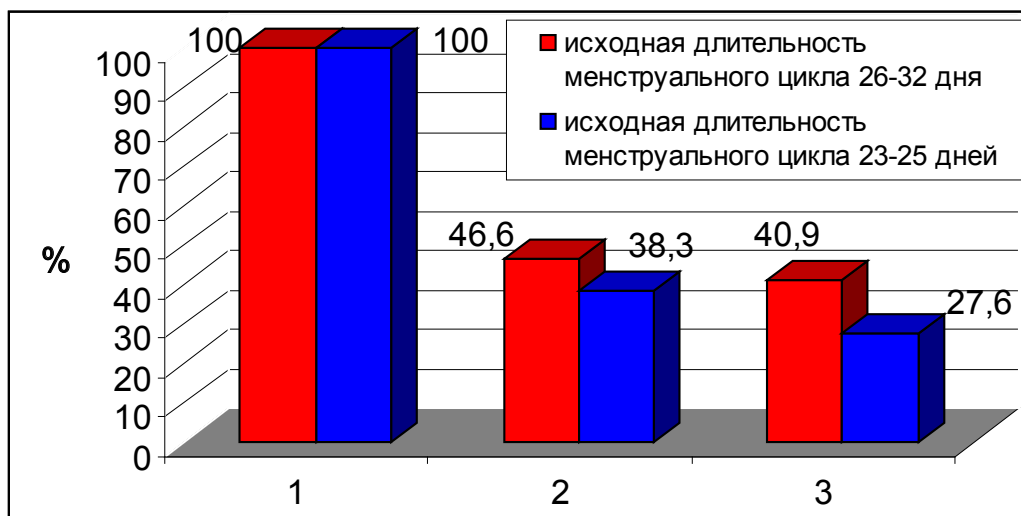


Рис. 3. Индекс регуляторно-адаптивного статуса на 3 сутки после медикаментозного аборта у повторнобеременных пациенток: 1 – группа контроля; 2 – без осложнений; 3 – с осложнениями.



На 14 сутки после медикаментозного аборта у пациенток с длительностью цикла 26-32 дня ИРАС снижался на 61,7% от группы условно здоровых женщин, среди этих пациенток, при возникновении постабортных осложнений, ИРАС снижался еще более значимо - на 72,4

% ($p < 0,001$). У пациенток с длительностью цикла 23-25 дней ИРАС снижался на 63,9% от группы условно здоровых женщин, причем, при возникновении постабортных осложнений, ИРАС снижался еще более значимо на 85,8 % ($p < 0,001$) (рис. 4).

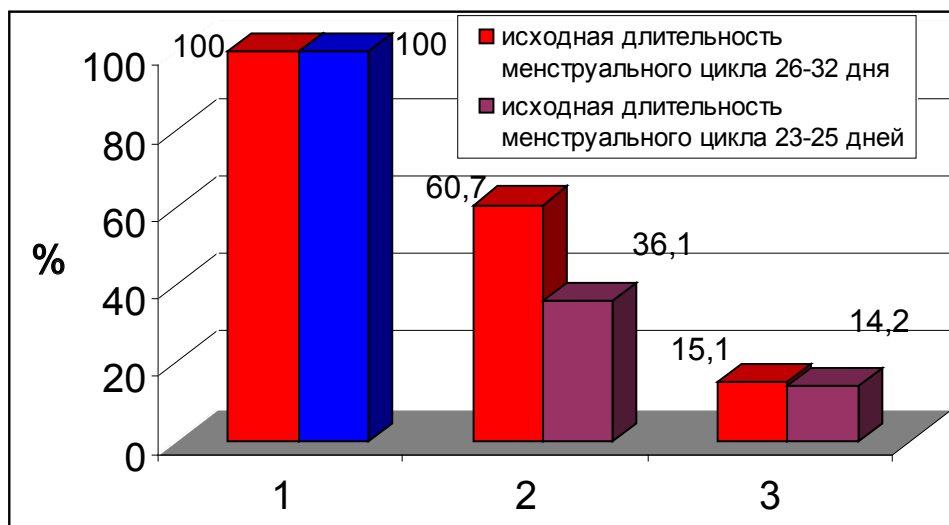


Рис. 4. Индекс регуляторно-адаптивного статуса на 14 сутки после медикаментозного аборта у повторнобеременных пациенток: 1 – группа контроля; 2 – без осложнений; 3 – с осложнениями.

В целом полученные данные свидетельствуют, что медикаментозный аборт провоцировал гормональный дисбаланс в репродуктивной системе, особенно у пациенток с исходно «коротким» менструальным циклом, когда производство аборта приходилось на условно 2 фазу цикла. При прерывании беременности у больных с длительностью цикла 26-32 дня реабилитация гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы завершалась быстрее и эффективнее.

У всех пациенток регуляторно-адаптивный статус был достоверно снижен по сравнению с пациентками группы физиологического контроля. Однако, у пациенток, произведших медикаментозный аборт при первой беременности, регуляторно-адаптивный статус был выше, чем у пациенток с повторной беременностью, а при развитии постабортных осложнений данный показатель достовер-

но снижался, особенно к 14 дню постабортного периода, в сравнении с пациентками без осложнений. Кроме того, у пациенток с исходной длительностью менструального цикла 23-25 дней это снижение было достоверно больше, чем у пациенток с исходной длительностью менструального цикла 26-32 дня.

Выводы

Даже «безопасный» с точки зрения хирургической травматизации аборт, к значительному снижению адаптационных возможностей женского организма. Наиболее выраженные нарушения и наибольшее количество постабортных осложнений отмечаются при прерывании беременности в условной 2 фазе цикла, что необходимо учитывать при выборе времени производства аборта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В.В., Гусева Е.Н. - Медикаментозный аборт. — Санкт-петербург: «ЭЛБИ-СПб». - 2005.- 116с.
2. Фролова, О. Г. - Аборт: медико-социальные и клинические аспекты. - М.: Триада-Х, 2003.
3. K J Thong; David T Baird. Induction of abortion with mifepristone and misoprostol in early pregnancy // British journal of obstetrics and gynaecology. - 1992. - V.99(12). - P.1004-7.
4. Winikoff B, Ellertson C, Elul B, Sivin I. - "Acceptability and feasibility of early pregnancy termination by mifepristone-misoprostol. Results of a large multicenter trial in the United States. Mifepristone Clinical Trials Group. // Arch Fam Med. - 1998. - V.7(4). - P.360-6.
5. Сухих, Г.Т. Перспективы формирования национального законодательства в сфере охраны репродуктивного здоровья граждан в РФ / Г.Т. Сухих, А.Н. Юсупова, Ю.В. Павлова // Акушерство и гинекология. - 2010. - №5. - С.3-5.
6. Дуда В.И., Дуда В.И., Дуда И.В.- Гинекология. Edited by Харвест. - Минск, 2004

ПОСТУПИЛА 07.08.2014