

УДК 618.2
DOI 10.53511/pharmkaz.2021.39.38.010

Л. И. НУРГАЛИЕВА, Д.М. КУАТБЕКОВА

Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова Кафедра акушерства и гинекологии, ТОО «ЦСП г. Алматы» Алматы, Казахстан

ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ЭВИКА В ЛЕЧЕНИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА

Резюме. Предменструальный синдром (ПМС) - патологический симптомокомплекс, который значительно снижает качество жизни женщины. Несмотря на то, что этиология и патогенез до настоящего времени изучены недостаточно, определены направления в диагностике, лечении и профилактике, которым необходимо следовать. Лечение ПМС должно быть дифференцированным, учитывающим состояние общего и репродуктивного здоровья женщины, сопутствующие заболевания, степень тяжести ПМС, переносимость терапии и т. д.

В настоящее время все более широкое применение в лечении ПМС находят фитопрепараты (ФП). Целью исследования явилось изучение эффективности фитопрепарата «Эвика» в лечении ПМС легкой и средней формы. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности данного препарата в устранении вегетососудистых, отечных и психоэмоциональных симптомов ПМС, что определяет «Эвику», как препарат выбора у пациенток с ПМС, выраженной вегетососудистой и психоэмоциональной симптоматики.

Ключевые слова: предменструальный синдром, фитопрепарат, нарушение менструального цикла, лекарственные растения.

Л.И. Нурғалиева, Д.М. Куатбекова

С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті Акушер және гинекология кафедрасы, "ЦСП г. Алматы" ЖШС Алматы, Қазақстан

L. I. Nurgalieva, D.M. Kuatbekova

Asfendiyarov Kazakh national medical university Department of Obstetrics and Gynecology, LLP "CSP Almaty" Almaty, Kazakhstan

ЭВИКА ӨСІМДІК ПРЕПАРАТЫН ҚОЛДАНУ ПРiДМЕНСТРУАЛЬДЫ СИНДРОМДЫ ЕМДЕУДЕ

Түйіндемe. Предменструалды синдром (ПМС) - әйелдің өмір сүру сапасын едәуір төмендететін патологиялық симптомдық кешені. Этиология және патогенез осы уақытқа дейін жеткілікті зерттелмегеніне қарамастан, диагноз қою, емдеу және алдын-алу бағыттары анықталды. ПМС емдеу сараланған болуы керек, бұл әйелдің жалпы және репродуктивті денсаулығының жай-күйін, қатар жүретін ауруларды, ПМС ауырлық дәрежесін, терапияға төзімділікті және т. б. ескереді. Қазіргі уақытта фитопрепараттар (ФП) ПМС емдеуде кеңінен қолданылады. Зерттеудің мақсаты "Эвика" фитопрепаратының жеңіл және орта формадағы ПМС емдеудегі тиімділігін зерттеу болды. Алынған нәтижелер осы препараттың вегетативті-тамырлы, ісінген және психоэмоционалды ПМС белгілерін жоюдағы тиімділігін көрсетеді, бұл "Эвиканы" ПМС бар пациенттерде, айқын вегетативті-тамырлы және психоэмоционалды симптомдарды таңдау препараты ретінде анықтайды.

Түйінді сөздер: предменструальды синдром, фитопрепарат, етеккірдің бұзылуы, дәрілік өсімдіктер

THE USE OF THE HERBAL PREPARATION EVIKA IN THE TREATMENT OF PREMENSTRUAL SYNDROME

Resume. Premenstrual syndrome (PMS) is a pathological symptom complex that significantly reduces a woman's quality of life. Despite the fact that the etiology and pathogenesis have not been studied enough to date, the directions in diagnosis, treatment and prevention that need to be followed have been identified. Treatment of PMS should be differentiated, taking into account the state of a woman's general and reproductive health, concomitant diseases, the severity of PMS, the tolerability of therapy, etc. Currently, herbal medicines are increasingly used in the treatment of PMS. The aim of the study was to learn the effectiveness of the herbal medicine "Evica" in the treatment of mild and moderate PMS. The results obtained indicate the effectiveness of this drug in eliminating vegetative-vascular, edematous and psychoemotional symptoms of PMS, which defines "Evica" as the medication of choice in patients with PMS, vegetative-vascular and psychoemotional symptoms.

Keywords: pre-menstrual syndrome, herbal medicine, menstrual disorders, medicinal plants.

ВВЕДЕНИЕ

В 21 веке проблема предменструального синдрома остаётся одной из актуальных и часто встречаемых в структуре гинекологической заболеваемости – от 2 до 85% и при этом увеличивается число женщин, страдающих тяжёлыми формами предменструального синдрома – от 2% до 19% [1]. Предменструальный синдром (ПМС) – патологический симптомокомплекс, характеризующийся циклическими психоэмоциональными, физическими, поведенческими симптомами, которые возникают во вторую фазу менструального цикла, и исчезают с наступлением менструации. В этот период характерны частая неоправданная смена настроения, агрессивность и повышенная конфликтность, депрессивные состояния.

ISPMDD (Международное общество по изучению предменструальных расстройств) систематизировало многообразие клинических проявлений ПМС, разделив их на типичные физические и психологические/поведенческие симптомы. Наиболее уязвимые из них: психологические или поведенческие симптомы. Они включают в себя изменения аппетита и пищевого поведения, усталость и быструю утомляемость, резкие перемены настроения, раздражительность, гнев, нарушения сна, нетерпеливость, снижение концентрации внимания, социальную отчужденность, отсутствие контроля над своими действиями, снижение заинтересованности в повседневной деятельности, напряженность, тревожность, чувство одиночества и отчаяния, депрессивное настроение [2]. К характерным физическим симптомам относятся: боль в спине, суставная и мышечная боль, нагрубание или болезненность в молочных железах (мастодиния, масталгия), вздутие живота (метеоризм), головные боли, кожные проявления и отеки конечностей [3]. Эти симптомы значительно снижают качество жизни женщины.

Ни одна из существующих теорий происхождения ПМС полностью не объясняет однозначную причину возникновения заболевания [4]. Одной из убедительных точек зрения на развитие ПМС является концепция, что предменструальные симптомы могут сопровождаться скрытой (латентной) гиперпролактинемией (ЛГП) [5,6], повышение пролактина происходит либо перед менструацией, либо в ответ на стрессовые ситуации [7, 8]. Повышенные уровни пролактина могут ингибировать метаболизм лютеина в организме, тем самым косвенно снижая секрецию прогестерона в лютеиновой фазе менструального цикла [9].

Некоторые авторы отмечают, что женщины, которые имели стрессовые события в прошлом в 80% находят у себя хотя бы один физический и психологический симптом ПМС во 2-ой фазе менструального цикла [10]. В исследовании, изучающем влияние избыточной массы тела на развитие ПМС, было выявлено, что при увеличении индекса массы тела (ИМТ) на каждый 1 кг/м² наблюдается повышение риска развития ПМС на 3% (95% доверительный интервал (ДИ) 1,01-1,05),

в связи с чем нормализация массы тела может быть полезна для профилактики ПМС [11].

На сегодня надежным и эффективным методом диагностики и количественной оценки ПМС является ежедневная оценка симптомов в специальном дневнике или менструальном календаре симптомов. Дневник заполняется до начала терапии. Перед началом терапии заполнение дневника симптомов должно быть на протяжении минимум 2-х менструальных циклов [12]. Учитывая многофакторность патологии для терапии ПМС предлагают различные методы: гормональные, нестероидные противовоспалительные средства, витамины, антидепрессанты, физиотерапия, психотерапия и фитопрепараты [13].

Несмотря на широкий арсенал средств гормональной коррекции, которые признаны патогенетически обоснованным методом лечения ПМС, назначение этих препаратов не всегда возможно из-за большого количества противопоказаний и побочных эффектов. Так как лечение ПМС следует осуществлять в течение длительного времени, это диктует особые требования к выбору безопасной терапии [14].

Актуальность проблемы. Перспективным в последние годы является применение препаратов, созданных на основе лекарственных растений. В последние годы популярность фитотерапии, несмотря на большие успехи в создании химических лекарств, возрастает. Интерес к препаратам, создаваемым на основе лекарственных растений, увеличивается благодаря как уникальным свойствам фитопрепаратов, так и стремительно развивающимся технологиям исследований в биологии, медицине и производстве данной группы лекарственных средств. Фитопрепараты обладают следующими преимуществами: низкая токсичность при достаточно высокой эффективности, широкий спектр терапевтического действия, комплексный органопротекторный эффект, минимальное количество побочных эффектов.

Компания «Хербийон Пакистан Пвт Лтд», г. Карачи Пакистан, в 2000 г. выпустила на мировой рынок фитопрепарат Эвика, капсулы, созданного на основе экстрактов 6 лекарственных растений и предназначенного для лечения предменструального синдрома и нарушений менструального цикла. Эвика капсулы - растительный препарат негормональной структуры.

Терапевтическое действие препарата Эвика основано на селективной стимуляции дофаминовых D-2 рецепторов гипоталамуса; так дофаминергическое действие компонентов препарата снижает продукцию пролактина, оказывает регулирующее действие на фазы менструального цикла; устраняет симптомы ПМС. Способствует нормализации гормонального фона организма, устраняя эстроген-прогестероновый дисбаланс. Эвика, капсулы может являться альтернативой при непереносимости гормональных лекарственных средств.

Безопасность и эффективность препарата подтверж-

Таблица 1 – Выраженность симптомов ПМС до и после приема препарата Эвика (средний балл)

| Жалобы | до лечения | через 1 мес. | через 2 мес. | через 3 мес |
|---|------------|--------------|--------------|-------------|
| Раздражительность | 17 | 16 | 13 | 6 |
| Плаксивость | 12 | 7 | 7 | 4 |
| Перепады настроения | 14 | 8 | 4 | 4 |
| Нагрубание и болезненность молочных желез | 16 | 13 | 9 | 3 |
| Головная боль | 8 | 6 | 4 | 2 |
| Отеки | 11 | 9 | 7 | 3 |
| Вздутие живота | 12 | 7 | 7 | 6 |

дена клиническими исследованиями проведенными в Пакистане, Украине, Белоруссии и Узбекистане. На фармацевтическом рынке РК препарат Эвика доступен уже более 15 лет и в 2021 году на базе ТОО «ЦСП г. Алматы» в 2021 году проведено также клиническое исследование эффективности фитопрепарата «Эвика» в лечении ПМС легкой и средней формы. Цель исследования: изучение эффективности фитопрепарата «ЭВИКА» в фармакологической терапии предменструального синдрома.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На клинической базе ТОО «ЦСП г. Алматы» в 2021 году проведено клиническое исследование эффективности применения фитопрепарата Эвика у женщин с легкими и средними формами ПМС. В исследовании принимали участие 30 женщин репродуктивного возраста (от 19 до 37 лет).

Среди основных жалоб были следующие: раздражительность (62,5%), плаксивость (47,5%), депрессия (42,3%), головная боль (38,3%), масталгия и мастодиния (74,2%), вздутие живота (58,4%), отечность и увеличение потоотделения (41,2%), приступы сердцебиения (31,3%). Данные симптомы возникали за 4-10 дней до очередной менструации. Большинство женщин (71,2%) в качестве основных проявлений предменструального симптома указывали на сочетание отеков, депрессии, мастодинии и масталгии.

Эвика капсулы – это комплексный фитопрепарат негормональной структуры для лечения гинекологических заболеваний, действие которого обусловлено свойствами его активных компонентов. Препарат содержит экстракты следующих растений - сараки индийской коры 150 мг, симплокоса метельчатого коры 50 мг, валерианы индийской корней 50 мг, ромашки аптечной цветков 50 мг, авраамова дерева (прутняка) плодов 50 мг, пальмы катеху плодов 50 мг.

Сарака индийская содержит танины, катехолы, стеролы, органические соединения кальция и обладает кровоостанавливающим, стимулирующим, сосудоукрепляющим действием.

Симплокос метельчатый содержит алкалоиды лотурин, коллотурин и лотуридин. Обладает выраженным кровоостанавливающим действием, ускоряет рассасывание воспалительного инфильтрата и экссудата. Валериана индийская содержит эфирное масло, вале-

риановую кислоту, катинин. Оказывает умеренно выраженный седативный эффект и обладает успокаивающими и спазмолитическими свойствами.

Ромашка аптечная содержит эфирное масло, хамазулен, апигенин, гликозиды, кумарины, фитостеролы, витамин С, никотиновую кислоту. Обладает широким спектром действия – спазмолитическим, успокаивающим, антисептическим, умеренным обезболивающим и противовоспалительным, способствует грануляции и регенерации тканей.

Авраамово дерево содержит гликозиды – агнозид, аукубин, флавоноиды (кастицин), эфирные масла (цинеол), влияет на регуляцию гормонального дисбаланса, подавляет гиперпролактинемия, уменьшает тормозящее действие лактотропного гормона на фазы менструального цикла.

Пальма катеху содержит алкалоиды, катехины, пиридин и танины, эффективные при водянистых вагинальных выделениях. Обладает стимулирующим, противовоспалительным действием; уменьшает потоотделение.

Препарат назначался согласно инструкции по медицинскому применению по 1 капсуле 3 раза в день без перерыва во время менструации.

С побочными эффектами, которые могут наблюдаться в виде аллергических реакций на компоненты препарата, в также возможность появления запора, каждая пациентка исследуемой группы была предварительно ознакомлена.

Степень тяжести предменструального синдрома оценивали по шкале от 0 до 7 баллов. Для оценки эффективности использовали анонимное анкетирование, включавшее определение степени выраженности субъективных проявлений симптомов ПМС. Оценка проводилась в течение 3 месячной терапии. Для достижения цели изучался возрастной состав пациенток, их социальный статус, акушерско-гинекологический и соматический анамнез, данные клинических проявлений.

РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценка степени тяжести психоэмоциональных (немотивированные перепады настроения, раздражительность, плаксивость) и общесоматических/физических (нагрубание и болезненность молочных желез, головные боли, отеки) симптомов у пациенток с ПМС производилась по шкале от 0 до 17 баллов. Осмотр прово-

дили в начале лечения, и ежемесячно на протяжении 3 месячной терапии препаратом Эвика.

ОБСУЖДЕНИЕ

Снижение выраженности вегетососудистых симптомов после 3-х месячного курса препаратом Эвика было следующим: нагрубание и болезненность молочных желез снизилось на 89%, головные боли на 75%, отечность и вздутие живота уменьшились на 73 и 50% соответственно. В целом за 3 месяца терапии зарегистрировано ослабление вегетососудистых и отечных проявлений ПМС (масталгия, головные боли, отеки и вздутие живота) на 72% по сравнению с исходными показателями.

Также установлено относительное уменьшение частоты психоэмоциональных симптомов ПМС по сравнению с исходными данными через 3 месяца терапии препаратом Эвика. Были отмечены следующие данные: проявление раздражительности снизилось на 65%, плаксивость на 67% и немотивированные перепады настроения на 72%. В целом, за 3 месяца лечения препаратом Эвика отмечали относительное уменьшение психоэмоциональной симптоматики ПМС на 68% в зависимости от исходных показателей.

ВЫВОДЫ

Результаты проведенного исследования показывают, что лекарственный растительный препарат Эвика является клинически эффективным при легких и средних формах ПМС.

Проведенное исследование подчеркивает выраженное влияние препарата Эвика на симптомы ПМС - значительное снижение масталгии, головной боли, отеков, нормализация психической лабильности.

В основе действия фитопрепарата Эвика лежит влияние на регуляцию гормонального дисбаланса, подавление гиперпролактинемии, уменьшение тормозящего действия лактотропного гормона на фазы менструального цикла. Одновременно с этим, комплексное седативное, спазмолитическое, обезболивающее и противовоспалительное действие обеспечивают комплексный терапевтический эффект в лечении предменструального синдрома.

На протяжении 3 месяцев наблюдения отмечалась высокая лечебная эффективность вегетососудистых, отечных и психоэмоциональных симптомов ПМС, что определяет Эвику, как препарат выбора у пациенток с ПМС, выраженной вегетососудистой и психоэмоциональной симптоматики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ледина А.В. Предменструальный синдром: эпидемиология, клиника, диагностика и лечение. Автореферат докторской диссертации, 2014.
- 2 Аганезова Н. В. Влагалищная гормональная контрацепция: лечебные эффекты при предменструальном синдроме, безопасность и приемлемость / Аганезова Н. В., Сливанкова Е. В., Линде В. А. // Проблемы репродукции. — 2007. — Т. 13, № 3. — С. 32-41.
- 3 Campagne D. M. The premenstrual syndrome revisited / Campagne D. M., Campagne G. // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. — 2007. — Vol. 130, N 1. — P. 4-17.
- 4 Green L.J., O'Brien P.M.S., Panay N., Craig M. on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of premenstrual syndrome // BJOG. 2017. Vol. 124. P. e73–e105.
- 5 Sarrafchi A, Bahmani M, Shirzad H, Rafeian-Kopaei M. Oxidative stress and Parkinson's disease: New hopes in treatment with herbal antioxidants. *Curr Pharm Des*, 2016, 22(2): 238-46. doi: 10.2174/1381612822666151112151653.
- 6 Miraj S, Rafeian-Kopaei, Kiani S. Melissa officinalis L: A Review Study With an Antioxidant Prospective. *J Evid Based Complementary Altern Med*, 2016. doi: 10.1177/2156587216663433.
- 7 Baharvand-Ahmadi B, Bahmani M, Tajeddini P, Rafeian-Kopaei M, Naghdi N. An ethnobotanical study of medicinal plants administered for the treatment of hypertension. *J Renal Inj Prev*, 2016, 5(3): 123-8. doi: 10.15171/jrip.2016.26.
- 8 Rouhi-Boroujeni H, Rouhi-Boroujeni H, Gharipour M, Mohammadzadeh F, Ahmadi S, Rafeian-Kopaei M. Systematic review on safety and drug interaction of herbal therapy in hyperlipidemia: a guide for internist. *Acta Biomed*, 2015, 86(2): 130-6.
- 9 Khalilzadeh E, Vafaei Saiah G, Hasannejad H, Ghaderi A, Ghaderi S, Hamidian G, et al. Antinociceptive effects, acute toxicity and chemical composition of *Vitex agnus-castus* essential oil. *Avicenna J Phytomed*, 2015, 5(3): 218-30.
- 10 Аганезова Н.В. Предменструальный синдром: биологические и психосоциальные предикторы патогенеза, клиника, обоснование комплексной терапии. Докторская диссертация, 2011, 372 стр.
- 11 Аганезова Н. В. Клинический опыт применения комбинированного монофазного орального контрацептива с дроспиреноном при синдроме предменструального напряжения / Аганезова Н. В., Линде В. А. // Проблемы репродукции. — 2008. — № 1. — С. 66-72.
- 12 Taneerpanichskul S. Efficacy of Yasmin in premenstrual symptoms / Taneerpanichskul S., Jaisamram U., Phupong V. // Arch. Gynecol. Obstet. — 2007. — Vol. 275, N 6. — P. 433-438.
- 13 Тарасова М. А. Предменструальный синдром: методическое пособие / Тарасова М. А., Лекарева Т. М., Потин В. В., Петрова Н. Н. — СПб.: Изд-во Н-Л, 2007. — 48 с.
- 14 Green L.J., O'Brien P.M.S., Panay N., Craig M. on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of premenstrual syndrome // BJOG. 2017. Vol. 124. P. e73–e105.

REFERENCES

- 1 Ledina A.V. Predmenstrual'nyj sindrom: jepidemiologija, klinika, diagnostika i lechenie. Avtoreferat doktorskoj dissertacii, 2014.
- 2 Aganezova N. V. Vlagalishhnaja gormonal'naja kontracpcija: lecebnyje jeffekty pri predmenstrual'nom sindrome, bezopasnost' i priemlemost' / Aganezova N. V., Slivankova E. V., Linde V. A. // Problemy reprodukcii. — 2007. — T. 13, № 3. — S. 32-41.
- 3 Campagne D. M. The premenstrual syndrome revisited / Campagne D. M., Campagne G. // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. — 2007. — Vol. 130, N 1. — P. 4-17.
- 4 Green L.J., O'Brien P.M.S., Panay N., Craig M. on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of premenstrual syndrome // BJOG. 2017. Vol. 124. P. e73–e105.
- 5 Sarrafchi A, Bahmani M, Shirzad H, Rafeian-Kopaei M. Oxidative stress and Parkinson's disease: New hopes in treatment with herbal antioxidants. *Curr Pharm Des*, 2016, 22(2): 238-46. doi: 10.2174/1381612822666151112151653.
- 6 Miraj S, Rafeian-Kopaei, Kiani S. Melissa officinalis L: A Review Study With an Antioxidant Prospective. *J Evid Based Complementary Altern Med*, 2016. doi: 10.1177/2156587216663433.

- 7 Baharvand-Ahmadi B, Bahmani M, Tajeddini P, Rafeian-Kopaei M, Naghdi N. An ethnobotanical study of medicinal plants administered for the treatment of hypertension. *J Renal Inj Prev*, 2016, 5(3): 123-8. doi: 10.15171/jrip.2016.26.
- 8 Rouhi-Boroujeni H, Rouhi-Boroujeni H, Gharipour M, Mohammadzadeh F, Ahmadi S, Rafeian-Kopaei M. Systematic review on safety and drug interaction of herbal therapy in hyperlipidemia: a guide for internist. *Acta Biomed*, 2015, 86(2): 130-6.
- 9 Khalilzadeh E, Vafaei Saiah G, Hasannejad H, Ghaderi A, Ghaderi S, Hamidian G, et al. Antinociceptive effects, acute toxicity and chemical composition of *Vitex agnus-castus* essential oil. *Avicenna J Phytomed*, 2015, 5(3): 218-30.
- 10 Aganezova N.V. Predmenstrual'nyj sindrom: biologicheskie i psihosocial'nye prediktory patogeneza, klinika, obosnovanie kompleksnoj terapii. *Doktorskaja dissertacija*, 2011, 372 str.
- 11 Aganezova N. V. Klinicheskij opyt primeneniya kombinirovannogo monofaznogo oral'nogo kontratseptiva s drospirenonom pri sindrome predmenstrual'nogo naprijazhenija / Aganezova N. V., Linde V. A. // *Problemy reprodukcii*. — 2008. — № 1. — S. 66-72.
- 12 Taneepanichskul S. Efficacy of Yasmin in premenstrual symptoms / Taneepanichskul S., Jaisamram U., Phupong V. // *Arch. Gynecol. Obstet.* — 2007. — Vol. 275, N 6. — P. 433-438.
- 13 Tarasova M. A. Predmenstrual'nyj sindrom: metodicheskoe posobie / Tarasova M. A., Lekareva T. M., Potin V. V., Petrova N. N. — SPb.: Izd-vo N-L, 2007. — 48 s.
- 14 Green L.J., O'Brien P.M.S., Panay N., Craig M. on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of premenstrual syndrome // *BJOG*. 2017. Vol. 124. P. e73–e105.

Вклад авторов. Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

Конфликт интересов – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

Финансирование – не проводилось.

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

Мүдделер қақтығысы – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған.

Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ.

Қаржыландыру жүргізілмеді.

Authors' Contributions. All authors participated equally in the writing of this article.

No conflicts of interest have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers.

There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work.

Funding - no funding was provided.

Сведения об авторах:

Лида Иманкуловна Нурғалиева – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова, lida.nur@mail.ru, +7 707 166 91 10

Қуатбекова Динара Мохамбетовна – главный врач, доцент Центральная семейная поликлиника г. Алматы ул. Толе би 249 dinka84_2011@mail.ru, тел: 8 701 76 86 832

