Статья поступила в редакцию 10.04.2019 г.

### Цхай В.Б., Гладкая В.С., Брехова И.С., Брюховец С.М., Домрачева М.Я., Гребенникова Э.К., Полстяная Г.Н., Коновалов В.Н.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

КГБУЗ Краевая Клиническая Больница,

г. Красноярск, Россия

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан, Республика Хакасия, Россия

# СЛУЧАЙ РОЖДЕНИЯ ГИГАНТСКОГО МИОМАТОЗНОГО УЗЛА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Метод эмболизации маточных артерий (ЭМА) в настоящее время нашел широкое распространение в гинекологической практике и является альтернативой гистерэктомии у женщин с симптомной миомой матки. Решение о проведении ЭМА у женщин с большими и гигантскими миоматозными узлами в большинстве случаев является крайне сложным в связи с потенциальным риском возникновения серьезных послеоперационных осложнений. В данной статье представлен случай благоприятного исхода после проведения ЭМА у пациентки 45 лет с наличием гигантского миоматозного узла, отказывающейся от оперативного вмешательства и гистерэктомии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: миома матки; эмболизация маточных артерий (ЭМА); гистерэктомия; некроз миоматозного узла; экспульсия миоматозного узла.

#### Tskhay V.B., Gladkaya V.S., Brehova I.S., Bruhovets S.M., Domracheva M.Ya., Grebennikova E.K., Polstyanaya G.N., Konovalov V.N.

Professor V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk Regional Clinical Hospital, Krasnoyarsk, Russia, Katanov N.F. Khakass State University, Abakan, Republic of Khakassia, Russia

### CASE OF A GIANT MYOMA NODE BIRTH AFTER UTERINE ARTERIES EMBOLIZATION

Uterine artery embolization (UAE) is currently widely used in gynecological practice and is an alternative to hysterectomy in women with symptomatic uterine myoma. The decision to perform UAE in women with large and giant uterine fibroids is, in most cases, extremely difficult due to the potential risk of serious postoperative complications. This article presents the case of a favorable outcome after the EMA in a 45 year-patient with the giant myoma node who refused to have surgery and hysterectomy

KEY WORDS: uterine myoma; uterine artery embolization (UAE); hysterectomy; myoma node necrosis; myoma node expulse.

иома матки (лейомиома) является широко распространенным гинекологическим заболеванием, которое встречается у 35-40 % женщин старше 35 лет, после 40 лет она диагностируется в 60-70 % случаев [1-3].

Миома матки может достигать достаточно больших и даже гигантских размеров – больше 20 недель беременности. Клиническая картина при миоме отличается широким разнообразием и зависит от возраста пациентки, длительности заболевания, локализации и величины опухоли [4, 5]. Симптоматически заболевание может проявляться обильными аномальными маточными кровотечениями и постгеморрагической анемией, синдромом хронической тазовой боли, синдромом сдавления соседних органов, перекрутом ножки миоматозного узла или матки и некрозом миоматозного узла, что встречается при значительных размерах миомы матки [3-5]. Крайне

Корреспонденцию адресовать:

ЦХАЙ Виталий Борисович, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1, ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

Тел.: +7 (391) 220-13-95. E-mail: tchai@yandex.ru

редкими осложнениями при миоме матки являются перекрут матки и развитие гемоперитонеума из-за спонтанного кровотечения из лейомиомы матки [6-8].

В настоящее время все большее число пациенток выбирают для себя органосберегающие, минимально инвазионные методы лечения при наличии симптомной миомы матки. Это привело к более широкому использованию нерезективных методов лечения, таких как эмболизация маточных артерий (ЭМА), фокусированное ультразвуковое вмешательство (ФУЗ) и радиочастотная абляция (РЧА) миомы [9-10].

Из нерезективных методов лечения миомы матки ЭМА является наиболее распространенным и широко применяемым методом, являющимся в определенной мере альтернативой гистерэктомии [12-14]. Лейомиомы матки, некротизированные и полностью инфарктированные после процедуры ЭМА, не представляли рецидивов в течение длительного периода наблюдения [15]. При этом проведение процедуры ЭМА может предотвращать тяжелые вагинальные кровотечения в течение 24 часов после процедуры у 90 % пациентов [16].

Тихомиров А.Л. в своей монографии пишет: «В некоторых случаях ЭМА может способствовать полному исчезновению миомы, инициируя экспульсию

миоматозного узла из полости матки. Реализация подобного эффекта ЭМА возможна при подслизистом расположении миомы, реже встречается, но также возможна, при расположении узла ближе к полости матки. В подобных случаях наблюдается постепенное смещение узла в сторону полости матки с последующим его изгнанием и выздоровлением пациентки. При наличии крупных подслизистых миоматозных узлов разрушение и последующая экспульсия миомы может сопровождаться общей воспалительной реакцией и интоксикацией, которые быстро проходят после изгнания узла» [13].

В своей статье мы представляем случай экспульсии гигантского миоматозного узла у женщины с симптомной миомой матки, который произошел через 3 месяца после проведения ЭМА и закончился полным выздоровлением пациентки.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка 45 лет, проживающая в Республике Хакасия, отмечала жалобы на длительные обильные менструации, ощущение слабости, быструю утомляемость (со снижением гемоглобина до 84 г/л).

Акушерско-гинекологический анамнез: Менархе с 12 лет, по 5 дней, умеренные, безболезненные, установились сразу. Половая жизнь с 22 лет, брак первый. Родов трое, последние в 2001 году, без особенностей. Из гинекологических заболеваний отмечает хронический сальпингоофорит — длительная ремиссия. Использовала барьерную контрацепцию. Соматически здорова.

Анамнез заболевания: Миома матки впервые выявлена в 2013 году (матка увеличена до 6 недель беременности), с единичным миоматозным узлом. Наблюдалась у гинеколога по месту жительства регулярно, 2 раза в год выполнялось ультразвуковое исследование (УЗИ) матки. За время наблюдения отмечалось медленное ежегодное увеличение размеров узла. В 2017 году отмечено увеличение размеров матки соответственно 12 неделям беременности, стали беспокоить обильные длительные менструации до 10 дней, снижение гемоглобина до 84 г/л. В 2017 году проведен трехмесячный курс лечения Улипристала ацетатом, по результатам которого клинического

эффекта не отмечено, продолжался дальнейший прогрессирующий рост миоматозного узла. По данным объективного обследования в феврале 2018 года отмечено увеличение размеров матки до 20 недель беременности, По данным УЗ исследования установлено наличие большого миоматозного узла на передней стенке матки, размерами 145 × 125 мм, с центрипитальным ростом. Пациентке была произведена диагностическая гистероскопия с последующим выскабливанием полости матки. Гистологическое исследование эндометрия: железистая гиперплазия с участками хронического воспаления. С учетом наличия миомы матки больших размеров, быстрым ростом миоматозного узла, обильными маточными кровотечениями, приводящими к тяжелой постгеморрагической анемии, пациентке по месту жительства предложено оперативное лечение в объёме гистерэктомии. От оперативного лечения пациентка категорически отказалась.

В марте 2018 года пациентка самостоятельно обратилась в гинекологическое отделение КККЦОМД г. Красноярска для проведения эмболизации маточных артерий. После проведения всех необходимых диагностических мероприятий 22 марта 2018 года выполнена ЭМА. Послеоперационный период протекал без осложнений. Выписана из стационара в удовлетворительном состоянии. После выписки: менструации регулярные, по 5 дней, умеренные, безболезненные. Последняя менструация в начале июня 2018 года. В начале июня отмечает появление интенсивных болей внизу живота, повышение температуры тела до 38°С. Пациентка за медицинской помощью не обращалась, самостоятельно принимала медикаментозные препараты (доксициклин и ацетилсалициловую кислоту) — без эффекта. Через 5 дней от начала заболевания пациентка обратилась за медицинской помощью в гинекологическое отделение ГБУЗ РХ «Республиканская клиническая больница им. Г.Я. Ремишевской».

Состояние пациентки при поступлении в стационар расценено как средней степени тяжести. Отмечена бледность кожных покровов. АД 120/80 мм рт. ст., пульс 78 ударов в минуту, ритмичный. Живот при пальпации мягкий, болезненный в нижних отделах, симптомы раздражения брюшины отсутство-

#### Сведения об авторах:

ЦХАЙ Виталий Борисович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета, ФГБОУ ВО КрасГМУ Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: tchai@yandex.ru

ГЛАДКАЯ Валентина Сергеевна, канд. мед. наук, доцент, кафедра общепрофессиональных дисциплин, медико-психолого-социальный институт, ФГБОУ ВО ХГУ им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан, Республика Хакасия, Россия. E-mail: vgladkaya@mail.ru

БРЕХОВА Ирина Сергеевна, канд. мед. наук, доцент, кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета, ФГБОУ ВО Крас-ГМУ Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: ibrehova@mail.ru

БРЮХОВЕЦ Сергей Михайлович, врач-рентгенолог, КГБУЗ ККБ, г. Красноярск, Россия.

ДОМРАЧЕВА Марина Яковлевна, канд. мед. наук, доцент, кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета, ФГБОУ ВО КрасГМУ Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: m-domracheva@mail.ru

ГРЕБЕННИКОВА Эльвира Константиновна, канд. мед. наук, доцент, кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета, ФГБОУ ВО КрасГМУ Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: ilay m@mail.ru

ПОЛСТЯНАЯ Галина Николаевна, канд. мед. наук, доцент, кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета, ФГБОУ ВО КрасГМУ Минздрава России, г. Красноярск, Россия.

КОНОВАЛОВ Вячеслав Николаевич, ассистент, кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета, ФГБОУ ВО КрасГМУ Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: slavka\_2004@mail.ru

вали. По данным вагинального исследования отмечено: шейка матки частично размягчена, укорочена до 2,5 см, раскрытие маточного зева 3-4 см, в цервикальном канале отмечено наличие некротической ткани в виде вареного мяса. Размеры матки увеличены до 15 недель беременности. Матка плотная, подвижная, болезненная при пальпации. Придатки не определялись с обеих сторон. Выделения из половых путей гнойно-серого цвета, обильные.

По данным УЗИ: размеры матки  $146 \times 122 \times 150$  мм, контуры ровные, структура миометрия однородная. Полость матки расширена до 40 мм, заполнена гетерогенным содержимым неоднородной структуры (рис. 1). В клиническом анализе крови: лейкоциты  $14.5 \times 10^9/\pi$ , СОЭ — 61 мм/час, гемоглобин — 109 г/л. По результатам бактериологического посева из цервикального канала выделена E. coli.

В первый день поступления в стационар пациентке назначена инфузионная и антибактериальная терапия (цефатоксим и метрогил). На следующий день после нормализации температуры тела под внутривенной анестезией произведен инструментальный кюретаж полости матки и удаление патологических тканей в большом количестве (рис. 2). Одномоментно полностью удалить некротизированные ткани из полости матки технически не предоставлялось возможным. В последующие дни продолжена инфузионная и антибактериальная терапия. После нормализации температуры тела, купирования болевого синдрома и стабилизации общего состояния пациентка выписана на 9-е сутки пребывания в стационаре под наблюдение врача женской консультации. По результатам гистологического исследования удаленных тканей из полости матки верифицирована ткань некротизированного миоматозного узла.

В процессе дальнейшего амбулаторного наблюдения за пациенткой отмечено уменьшение размеров как самой матки, так и её полости (рис. 3, 4). Осмотры, включая УЗ исследования, проводились один раз в три месяца после очередной менструации.

По результатам осмотра пациентки через 7 месяцев после удаления некротизированного миоматозного узла и 10 месяцев после проведенной ЭМА отмечено удовлетворительное состояние пациентки

Рисунок 1 Эхограмма матки (с наличием некротических тканей в полости матки) Picture 1 Echogram of the uterus (with the presence of necrotic tissue in the uterus)

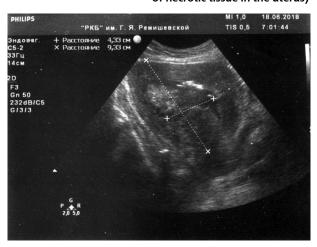


Рисунок 2 Удаленные из полости матки ткани некротизированного миоматозного узла Picture 2 Necrotized myoma node tissue removed from the uterine cavity



#### Information about authors:

TSKHAY Vitaly Borisovich, doctor of medical sciences, professor, head of the department of perinatology, obstetrics and gynecology, medical faculty, Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: tchai@yandex.ru

GLADKAYA Valentina Sergeevna, candidate of medical sciences, docent, department of general professional disciplines, medical-psychological-social institute, Katanov N.F. Khakass State University, Abakan, Republic of Khakassia, Russia. E-mail: vgladkaya@mail.ru

BREKHOVA Irina Sergeevna, candidate of medical sciences, docent, department of perinatology, obstetrics and gynecology, medical faculty, Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: ibrehova@mail.ru

BRUKHOVETS Sergey Mikhailovich, radiologist, Krasnoyarsk Regional Clinical Hospital, Krasnoyarsk, Russia.

DOMRACHEVA Marina Yakovlevna, candidate of medical sciences, docent, department of perinatology, obstetrics and gynecology, medical faculty, Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: m-domracheva@mail.ru

GREBENNIKOVA Elvira Konstantinovna, candidate of medical sciences, docent, department of perinatology, obstetrics and gynecology, medical faculty, Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: ilay m@mail.ru

POLSTYANAYA Galina Nikolaevna, candidate of medical sciences, docent, department of perinatology, obstetrics and gynecology, medical faculty, Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia.

KONOVALOV Vyacheslav Nikolaevich, assistant, department of perinatology, obstetrics and gynecology, medical faculty, Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: slavka\_2004@mail.ru

и отсутствие каких-либо жалоб. Менструальный цикл регулярный, месячные по 2-3 дня, безболезненные, по количеству кровопотери — умеренные, но последние три месяца стали скудными. В течение трех месяцев периодически беспокоят приливы 2-3 раза в сутки.

По данным вагинального осмотра: Шейка матки без видимой патологии. Матка определяется нормальных размеров, подвижная, безболезненная, своды свободные, придатки не пальпируются. По результатам УЗ исследования: размеры матки  $56 \times 45 \times 48$  мм, контур матки нечеткий, имеется неоднородность передней стенки. Срединное М-эхо 3,5 мм. Полость матки слегка деформирована. Длина шейки матки 3,5 см. Яичники не визуализируются.

# ОБСУЖДЕНИЕ

После того, как McLucas выступил за то, чтобы гинекологи приобретали навыки проведения ЭМА для лечения симптоматических миом матки, общество врачей интервенционной радиологии ответило предупредительным комментарием об уровне технической квалификации, который необходим для поддержания оптимальных результатов ЭМА [12]. Сотрудничество между гинекологом и интервенционным рентгенологом необходимо для оптимизации безопасности и эффективности ЭМА. Основными кандидатами на эту процедуру являются женщины с симптомной миомой матки, которые больше не имеют репродуктивных планов, но хотят избежать гистерэктомии или имеют высокие риски для выполнения хирургических операций. Врач гинеколог, вероятно, будет главным консультантом для таких пациенток, поэтому они должны строго учитывать показания, противопоказания, ожидаемые результаты и возможные осложнения после проведения ЭМА.

Развитие гнойно-септических осложнений на фоне постинфарктного некроза миоматозного узла после ЭМА является редким, но очень грозным осложнением. Чаще всего это осложнение отмечается у пациенток с множественной миомой матки и большими размерами миоматозных узлов. Мы представили собственный случай благополучного исхода после ЭМА у женщины с симптомной миомой матки и наличием гигантского миоматозного узла, который закончился его экспульсией и полным выздоровлением пациентки.

#### Рисунок 3 Эхограмма матки через 4 месяца после удаления некротизированного миоматозного узла Picture 3

Echogram of the uterus 4 months after removal of necrotized myoma node



Рисунок 4
Эхограмма матки через 7 месяцев после удаления
некротизированного миоматозного узла
Picture 4
Echogram of the uterus 7 months

Echogram of the uterus 7 months after removal of the necrotized myoma node



# Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

# ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

- 1. Ryan GL, Syrop CH, Van Voorhis BJ. Role, epidemiology, and natural history of benign uterine mass lesions. *Clin Obstet Gynecol*. 2005; 48: 312-324.
- 2. Wallach EE, Vlahos NF. Uterine myomas: an overview of development, clinical features, and management. *Obstet Gynecol.* 2004; 104: 393-406.
- Istre O. Management of symptomatic fibroids: conservative surgical treatment modalities other than abdominal or laparoscopic myomectomy. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2008; 22(4): 735-747.
- 4. Levai AM, Rotar IC, Muresan D. Torsion of a uterineleiomyoma a rare cause of hemoperitoneum; a case report and review of the literature. *Med Ultrason.* 2019; 21(1): 77-82.
- 5. Sidorova I.S. Uterine fibroids. M: Medical Information Agency, 2003. 256 p. Russian (Сидорова И.С. Миома матки. M: Медицинское информационное агентство, 2003. 256 c.)
- 6. Tong C, Wang Y, Liu Z, Zhao Y, Xu Y, Wang W. Spontaneous reduction of an incarcerated gravid uterus after myomectomy in the second trimester: A case report. *Medicine (Baltimore)*. 2019; 98(9): e14731.
- 7. Lotterman S. Massive hemoperitoneum resulting from spontaneous rupture of uterineleiomyoma. Am J Emerg Med. 2008; 26(8): 974.e1-2.

- 8. Althobaiti FA, Alsaadi KK, Althobaiti AA. A Case of Hemoperitoneum Due to Spontaneous Bleeding from a Uterine Leiomyoma. Am J Case Rep. 2019; 20: 167-170.
- 9. van der Kooij SM, Ankum WM, Hehenkamp WJ. Review of nonsurgical/minimally invasive treatments for uterine fibroids. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2012 Dec; 24(6): 368-375.
- Stovall DW. Alternatives to hysterectomy: focus on global endometrial ablation, uterine fibroid embolization, and magnetic resonance-guided focused ultrasound. Menopause. 2011; 18(4): 437-444.
- 11. Taheri M, Galo L, Potts C, Sakhel K, Quinn SD. Nonresective treatments for uterine fibroids: a systematic review of uterine and fibroid volume reductions. *Int J Hyperthermia*. 2019; 1: 1-7.
- 12. Marshburn PB, Matthews ML, Hurst BS. Uterine artery embolization as a treatment option for uterine myomas. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2006; 33(1): 125-144.
- 13. Tikhomirov AL. Myoma. Pathogenetic rationale for conservative treatment. M: CJSC Farm-synthesis, 2013. 319 р. Russian (Тихомиров А.Л. Миома. Патогенетическое обоснование органосохраняющего лечения. М: ЗАО Фарм-синтез, 2013. 319 с.)
- 14. Zurawin RK, Fischer JH 2nd, Amir L. The effect of a gynecologist-interventional radiologist relationship on selection of treatment modality for the patient with uterine myoma. *J Minim Invasive Gynecol*. 2010; 17(2): 214-221.
- Chung YJ, Kang SY, Chun HJ, Rha SE, Cho HH, Kim JH, Kim MR. Development of a Model for the Prediction of Treatment Response of Uterine Leiomyomas after Uterine Artery Embolization. Int J Med Sci. 2018; 15(14): 1771-1777.
- Scheurig-Muenkler C, Koesters C, Powerski MJ, Grieser C, Froeling V, Kroencke TJ. Clinical long-term outcome after uterine artery embolization: sustained symptom control and improvement of quality of life. J Vasc Interv Radiol. 2013; 24: 765-771.

