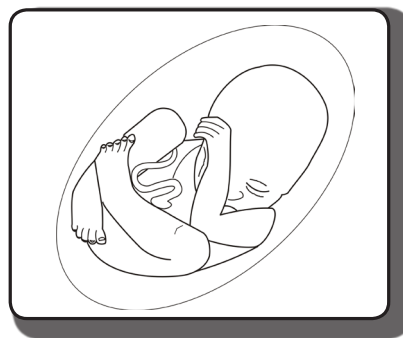




УДК 616-006.03

А.В. Заваруев<sup>1,2</sup>, К.С. Хоцанян<sup>1</sup>, И.Г. Заваруева<sup>3</sup>

## ОПЫТ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ ЛЕЙОМИОМ МАТКИ

<sup>1</sup>Амурская государственная медицинская академия,  
675006, ул. Горького, 95, тел. 8-(416)-31-90-20, e-mail: science.prorector@AmurSMA.su;

<sup>2</sup>Амурская областная клиническая больница,  
675000, ул. Воронкова, 26, тел. 8-(4162)-23-85-24;

<sup>3</sup>Благовещенская городская клиническая больница, 675000, ул. Горького, 247, г. Благовещенск

### Резюме

В статье проанализированы результаты эмболизации маточных артерий (ЭМА), выполненных в течение 7 лет пациенткам с лейомиомами матки на базе Амурской областной клинической больницы. Эмболизация маточных артерий выполнена 67 пациенткам с единичными и множественными миоматозными узлами. Средние размеры миоматозных узлов по данным УЗИ составляли 59,2×45,4 мм. У 35 (52,2 %) пациенток наблюдались множественные узлы, у 32 (47,8 %) – единичные. При анализе послеоперационного периода установлено, что регрессия миоматозных узлов происходила постепенно. Спустя 3 месяца после ЭМА по данным УЗИ зарегистрировано уменьшение среднего размера узлов в 1,8 раза, через 12 месяцев – в 3,1 раза. У 6 пациенток лейомиомы полностью регрессировали. После ЭМА у 3 (4,5 %) пациенток наступила беременность. Положительную субъективную динамику после ЭМА отметили 65 (97 %) пациенток.

*Ключевые слова:* эмболизация маточных артерий, лейомиома матки, лечение, беременность.

A.V. Zavaruev<sup>1,2</sup>, K.S. Hocabjan<sup>1</sup>, I.G. Zavarueva<sup>3</sup>

## THE EXPERIENCE OF UTERINE ARTERY EMBOLIZATION IN TREATMENT OF UTERINE MYOMA

<sup>1</sup>Amur State Medical Academy;

<sup>2</sup>Amur Regional Clinical Hospital;

<sup>3</sup>Blagoveshchensk City Clinical Hospital, Blagoveshchensk

### Summary

The article analyzes the results of uterine artery embolization (UAE) performed on patients with uterine myoma for 7 years at the basis of the Amur regional clinical hospital. Embolization of the uterine arteries was performed in 67 patients with single and multiple myoma nodes. The average size of fibroids by revealed by ultrasound was 59,2×45,4 mm. 35 (52,2 %) patients had multiple nodes, in 32 (47,8 % they) were single. The analysis of postoperative period demonstrated that the regression of fibroids was gradual. After 3 months after embolization according to the ultrasound examination the authors observed a reduction in the average size of nodes in 1,8, in 12 months – 3,1. In 6 patients myoma completely regressed. After embolization 3 patients (4,5 %) became pregnant. Positive subjective dynamics after EMA was registered in 65 (97 %) patients.

*Key words:* uterine artery embolization, uterine myoma, treatment, pregnancy.

Лейомиома матки остается одной из самых распространенных патологий у женщин репродуктивного возраста и в структуре гинекологической заболеваемости занимает второе место после воспалительных заболеваний органов малого таза [7]. Данная патология, по мнению различных авторов, выявляется в возрасте

от 20 до 30 лет у 5-7 % женщин, в 30-40-летнем – у 20-30 %, в перименопаузальном возрасте – у 30-50 % [1, 6, 12]. В настоящее время наблюдается склонность к «омоложению» данной патологии: все чаще лейомиома матки диагностируется у пациенток младше 20 лет [9]. Этиология лейомиомы матки имеет многогранную

природу и связана с влиянием эндогенных и экзогенных факторов [2, 5, 11, 13]. В гинекологической практике лейомиома матки клинически встречаются 40% пациенток, а по результатам морфологических исследований – 77 % [3, 5, 8, 9].

Традиционными методами лечения лейомиом матки являются гормонотерапия, миомэктомия и гистерэктомия. Одним из перспективных малоинвазивных органосохраняющих методик лечения является эндоваскулярная эмболизация маточных артерий (ЭМА)

### Материалы и методы

За период с 2010 г. по 2016 г. включительно в Амурской областной клинической больнице выполнена эмболизация маточных артерий 67 пациенткам с единичными и множественными миоматозными узлами межмышечной, субмукозной и субсерозной локализации. Средний возраст пациенток составил 40,1±4,9

[9]. Впервые ЭМА при лейомиоме матки была проведена J. Ravina в 1995 году. В России данную операцию впервые выполнил профессор А.С. Беленький в 2002 г. [3]. Неоспоримым преимуществом ЭМА перед другими методами лечения лейомиомы матки является минимально-инвазивный характер вмешательства. Отрицательным моментом ЭМА в некоторых случаях является отсутствие сведений о гистологической структуре узла [4, 10]. В настоящее время не имеется научно доказанных работ по влиянию ЭМА на фертильность.

### Результаты и обсуждение

Клиническими проявлениями лейомиом матки были: боли внизу живота у 20 (29,9 %) пациенток, нарушение менструального цикла – у 25 (37,3 %), из них по типу менометроррагии – у 10 (40 %), меноррагии – у 9 (36 %), гиперполименорреи – у 6 (24 %). У 18 пациенток (26,7 %) течение заболевания сопровождалось анемией, у 15 женщин (22,4 %) появлением слабости, утомляемости, снижения трудоспособности. Не предъявляли жалоб 25 пациенток (37,3 %).

Гормональную терапию для лечения лейомиом до процедуры получали 32 (47,8 %) пациентки. Гинекологические операции в анамнезе были отмечены у 30 (44,8 %) женщин: полипэктомия – 5 (16,7 %), выскабливание слизистой оболочки матки – 15 (50 %), оварио-сальпинголизис – 2 (6,7 %), удаление кист – 8 (26,6 %).

Средние размеры миоматозных узлов по данным УЗИ составляли 59,2×45,4 мм. Размеры матки до начала лечения у 15 (22,4 %) пациенток не превышали 5-недельного срока беременности, у 50 женщин (74,6 %) матка была увеличена до 12 недель, у 2 (3 %) – миома матки достигала 14 недель беременности. Размеры наибольшего узла – 97×77 мм, наименьшего – 10×8 мм. У 35 (52,2 %) пациенток наблюдались множественные узлы, у 32 (47,8 %) – единичные.

Интерстициальную форму миоматозных узлов диагностировали у 15 (22,4 %) пациенток, субсерозную – у 6 (9 %), интерстициально-субсерозную – у 27 (40,3 %), интрамуральную – у 16 (23,8 %), интерстициально-субмукозную – у 3 (4,5 %). У 17 (25,3 %) пациенток лейомиома сочеталась с аденомиозом матки. Сопутствующие экстрагенитальные заболевания выявлены у 21 женщины (31,3 %): гипертоническая

болезнь – у 5 (23,8 %), узловой зоб – у 3 (14,3 %), миокардиодистрофии – у 3 (14,3 %), хронический пиелонефрит – у 4 (19 %).

В ходе выполнения ЭМА интраоперационных осложнений не наблюдалось. В послеоперационном периоде у 31 (46,3 %) пациентки развился постэмболический синдром, средняя продолжительность которого составила 4,3 дня. Болевой синдром различной интенсивности развивался у большинства пациенток в 1-е сутки после ЭМА: боли слабые, тянущие, схваткообразные. Наблюдалась субфебрильная температура тела через 3 часа после процедуры.

При анализе выполненных ЭМА установлено, что регрессия миоматозных узлов происходила постепенно. Исчезновение клинических симптомов лейомиомы матки после ЭМА отметили 63 (94 %) пациентки. Спустя 3 месяца после ЭМА по данным УЗИ зарегистрировано уменьшение среднего размеров узлов в 1,8 раза, через 12 месяцев – в 3,1 раза. У 6 пациенток лейомиомы полностью регрессировали. После ЭМА у 3 (4,5 %) пациенток наступила беременность. Положительную субъективную динамику после ЭМА отметили 65 (97 %) пациенток.

Эмболизация маточных артерий является эффективным малоинвазивным методом лечения лейомиом матки. Возможно совместное применение ЭМА и гормонотерапии, прямо и косвенно уменьшающих размеры опухоли. Использование ЭМА в лечении лейомиом матки способствует снижению числа радикальных операций и сохраняет шанс к зачатию и рождению ребенка, что является для женщин репродуктивного возраста важным благоприятным моментом.

### Литература

1. Алиакпаров. М.Т., Абишев. Д.М., Тажибаев Д.М., Питель Е.С. Результаты эмболизации маточных артерий в лечении симптомной миомы матки // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2014. – № 6. – С. 29-32.
2. Буянова С.Н., Мгелишвили М.В., Петракова С.А. Современные представления об этиологии, патогенезе и морфогенезе миомы матки // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2008. – № 6. – С. 45-50.

3. Капранов С.А. Эмболизация маточных артерий при миоме матки как альтернатива хирургическому лечению // Международный медицинский журнал. – 2005. – № 1. – С. 74-79.
4. Капранов С.А., Беленький А.С., Бобров Б.Ю. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки: 126 наблюдений // Серд. сосуд. забол. – 2003. – Т. 4, № 11. – С. 219.

5. Кулаков В.И., Манухин И.Б., Савельева Г.М. Гинекология: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 345 с.
6. Миома матки: диагностика, лечение, реабилитация // Клинические рекомендации (протокол лечения) МЗ РФ от 2015 г.
7. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Пашков В.М. Лебедев В.А. Доброкачественные заболевания матки. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 288 с.
8. Тихомиров А.Л. Миома. Патогенетическое обоснование органосохраняющего лечения. – М.: Медицина, 2013. – 319 с.
9. Тихомиров А.Л., Олейник Ч.Г. Дифференцированный подход к лечению больных миомой матки // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2008. – № 7. – С. 74-81.
10. Шарафутдинов Б.М. Эффективность эмболизации маточных артерий у больных с миомой матки и маточными кровотечениями по усовершенствованной методике // Научные исследования и разработки молодых ученых. – 2014. – № 2. – С. 40-44.
11. Штох Е.А., Цхай В.Б. Миома матки. Современное представление о патогенезе и факторах риска // Сибирское медицинское обозрение. – 2015. – № 1. – С. 22-27.
12. Duhan N. Current and emerging treatments for uterine myoma update // Int. J. WomensHealth. – 2011. – № 3. – P. 231-41.
13. He Y., Zeng Q., Dong S., Qin L., Li G., Wang P. Associations between uterine fibroids and lifestyles including diet, physical activity and stress: a case-control study in China // AsiaPacJClinNutr. – 2013. – № 22. – P. 109-117.

#### Literature

1. Aliakparov M.T., Abishev D.M., Tazhibaev D.M., Pitel E.S. Results of uterine artery embolization in the treatment of symptomatic uterine myoma // Bulletin of Roentgenology and Radiology. – 2014. – № 6. – P. 29-32.
2. Buyanova S.N., Mgeliasvili M.V., Petrakova S.A. Current views of etiology, pathogenesis and morphogenesis of uterine myoma // The Russian Bulletin of Obstetrician and Gynecologist. – 2008. – № 6. – P. 45-50.
3. Kapranov S.A. Embolization of uterine arteries in uterine myomas as an alternative to surgical treatment // International Medical Journal. – 2005. – № 1. – P. 74-79.
4. Kapranov S.A., Belenky A.S., Bobrov B.Yu. Uterine artery embolization (UAE) in the treatment of hysteromyoma: 126 observations // Cardiovascular Diseases. 2003. – Vol. 4, № 11. – P. 219.
5. Kulakov V.I., Manukhin I.B., Savelyeva G.M. Gynecology: National guidance. – М.: GEOTAR-Media. – 2007. – 345 p.
6. Uterine myoma: diagnostics, therapy, rehabilitation // Clinical recommendations (protocol of therapy), Ministry of Health of Russia, 2015.
7. Strizhakov A.N., Davydov A.I., Pashkov V.M., Lebedev V.A. Benign uterine diseases. – М.: GEOTAR-Media. – 2011. – 288 p.
8. Tikhomirov A.L. Fibroids. Pathogenetic substantiation of organ-preserving treatment. – М.: Medicine, 2013. – 319 p.
9. Tikhomirov A.L., Oleinik Ch.G. A differentiated approach to the treatment of patients with uterine myoma // Gynecology, Obstetrics and Perinatology. – 2008. – № 7. – P. 74-81.
10. Sharafutdinov B.M. Optimization of embolization of the uterine arteries in the treatment of patients with uterine myoma and uterine bleeding using modified procedure // Journal of New Medical Technologies. – 2014. – № 2. – P. 40-44.
11. Shtokh E.A., Tskhai V.B. Uterine myoma. Modern understanding of the pathogenesis and risk factors // Siberian Medical Review. – 2015. – №1. – P. 22-27.
12. Duhan N. Current and emerging treatments for uterine myoma update // Int. J. WomensHealth. – 2011. – № 3. – C. 231-41.
13. He Y., Zeng Q., Dong S., Qin L., Li G., Wang P. Associations between uterine fibroids and lifestyles including diet, physical activity and stress: a case-control study in China // AsiaPacJClinNutr. – 2013. – № 22. – P. 109-117.

**Координаты для связи с авторами:** Заваруев Артем Владимирович – ассистент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии АмГМА, врач сердечно-сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии Амурской областной клинической больницы, тел. +7-924-673-38-16, e-mail: zavdoc@mail.ru; Хоцанян Карине Санасаровна – ординатор кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета АмГМА, тел. +7-914-581-72-62, e-mail: roulin00@mail.ru; Заваруева Ирина Георгиевна – врач-гинеколог женской консультации № 2 Благовещенской городской клинической больницы, тел. +7-903-809-12-35, e-mail: 11ishenko@mail.ru.

