

УДК 618.14-006.36: 616.13-089.819

© Коллектив авторов, 2013.

ЭМБОЛИЗАЦИЯ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ МАТКИ

Н. С. Луценко, Н. С. Олейник, Д. Ю. Руденко, К. В. Островский, О. Н. Яремчук, Е. Г. Нордио
*Кафедра акушерства и гинекологии (зав. – профессор Н. С. Луценко), Государственное учреждение «Запорожская медицинская академия последипломного образования Министерства здравоохранения Украины»; 69071, Украина, г. Запорожье, ул. Бочарова, 11; кафедра урологии, лучевой диагностики и терапии (зав. – профессор В. И. Бачурин), Запорожский государственный медицинский университет; 69035, Украина, г. Запорожье, пр. Маяковского, 26;
E-mail: natalioleynik@yandex.ru*

UTERINE ARTERIES EMBOLIZATION PROCEDURE IS A MODERN METHOD OF TREATMENT OF HYSTEROMYOMA

N. S. Lutsenko, N. S. Oleynik, D. Y. Rudenko, K. V. Ostrovskiy, O. N. Yaremchuk, E. G. Nordio

SUMMARY

An analysis of 29 studies of patients with hystero-myoma who had had uterine arteries embolization (UAE) was carried in Zaporizhye. All the patients were divided into two groups according to the degree of blood flow in the myoma nodes. According to our research results, the degree of regression of the nodes in the group of patients with hypervascular nodes reached 84% in 6 months, and in the group of patients with hypovascular nodes, this parameter reached 44.8%. Determining the vascularization degree of the myoma nodes by dopplerometry of the blood vessels before the UAE procedure is a noninvasive yet high-grade prognostic method of assessment of the treatment efficacy. Both in patients with reproductive plans and without them, UAE is an effective and secure organ-saving method that improves the life quality with minimal interference.

ЕМБОЛІЗАЦІЯ МАТКОВИХ АРТЕРІЙ: НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛІКУВАННІ МІОМИ МАТКИ

Н. С. Луценко, Н. С. Олійник, Д. Ю. Руденко, К. В. Островський, О. М. Яремчук, О. Г. Нордіо

РЕЗЮМЕ

Проведено аналіз 29 пацієнток з міомою матки, оперованих методом емболізації маткових артерій (ЕМА) в місті Запоріжжя. Всі жінки було розділено на 2 групи залежно від ступеня кровопостачання міоматозних вузлів. За нашими даними, в групі пацієнток з гіперваскулярними вузлами ступінь регресу вузлів через 6 місяців склав 84,0%, а в групі з гіповаскулярними вузлами – 44,8%. Визначення ступеня васкуляризації міоматозних вузлів шляхом доплерометрії судів перед операцією ЕМА є неінвазивним, але високоякісним прогностичним методом ефективності лікування. У пацієнтів як з репродуктивними планами, так і без них ЕМА є ефективним та безпечним органозберігаючим методом, який підвищує якість життя при мінімальному втручанні в організм.

Ключевые слова: миома матки, эмболизация, доплерометрия, органозберігаюча операція.

Лечение миомы матки остается актуальной и многогранной проблемой для современного врача. На первом месте для доктора должны быть, прежде всего, интересы пациента, его здоровье и качество жизни [4]. В современном обществе, в связи с высоким уровнем развития инновационных технологий, появляются все большие возможности органосохраняющих операций. Одной из таких современных высокоэффективных операций является эндоваскулярная эмболизация маточных артерий (ЭМА) [2]. Для проведения ЭМА требуется дорогостоящая современная аппаратура, специалист со знанием рентгенологии, общей хирургии, сосудистой хирургии, эндоваскулярной хирургии [1, 5-8]. Однако сложная на первый взгляд операция не должна пугать ни врача, ни пациента.

Целью ЭМА является прекращение кровотока внутри миоматозных узлов в сочетании с минимальным повреждением неизмененных маточных

артериальных ветвей. Это возможно благодаря тому, что кровоснабжение узлов осуществляется из перифиброидного сплетения – сосудистой сети, окружающей миому по периферии. После чрезкатетерного введения в эти сосуды синтетических частиц миома теряет кровоснабжение, что ведет к ишемии узлов миомы с последующим их некрозом, дегенерацией и рубцеванием [1].

Процедура ЭМА выполняется в рентгеноперационной с применением всех специальных средств защиты всего персонала, а также правил асептики и антисептики. Под местной анестезией пунктируется по Сельдингеру правая общая бедренная артерия. Устанавливается интродьюсер для проведения катетера внутрь артерии без повреждения ее стенок. Затем выполняется ангиография с целью выявления маточных артерий и возможных вариантов их отхождения (рис. 1). Далее с помощью системы катетер-проводник производится катетеризация маточной ар-

терии таким образом, чтобы исключить попадание эмболов в другие артерии, кроме маточной. Через просвет катетера в маточную артерию шприцом вводятся эмболы, смешанные с физиологическим раствором. При достаточной эмболизации идет обратный ток контрастного вещества по артерии, задержка контрастного вещества в маточной артерии более чем на 5 пульсовых волн (рис. 2). Та же процедура проводится в противоположной маточной артерии. В конце производится контрольная ангиография. Место пункции придавливается рукой до

полной остановки кровотечения из пункционного отверстия (5-10 минут), после чего на это место накладывают давящую повязку на 6-12 часов. Процедура занимает 20-60 минут, в среднем 40 минут, время же самой рентгеноскопии на сегодняшнем этапе – от 4 до 15 минут. Доза облучения, которую получают яичники во время эмболизации маточных артерий, как показал ряд исследований, не оказывает значимого отрицательного воздействия как на организм в целом, так и на фертильную функцию женщины [1, 3].

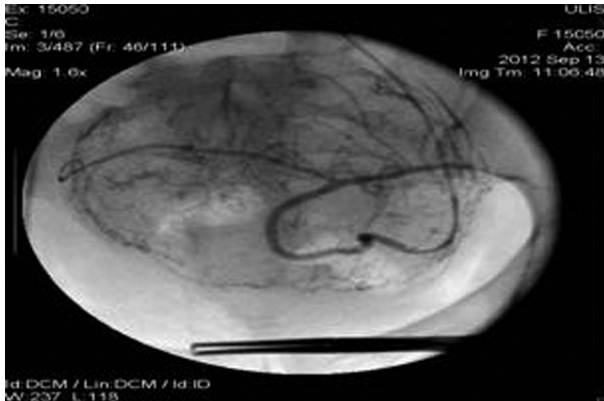


Рис. 1. Ангиограмма до эмболизации.



Рис. 2. Контрольная ангиограмма после эмболизации.

Целью нашей работы явилась оценка эффективности эмболизации маточных артерий при миоме матки в зависимости от типа кровоснабжения миоматозных узлов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Данное исследование выполнено на базе медицинского центра «ЮЛИС» г. Запорожье на ангиографе GE OEM 9800, эмболизирующее вещество – поливинилалкоголь PVA (Cook). Было проведено 85 операций методом эмболизации маточных артерий женщинам с миомой матки, из них под непосредственным наблюдением находилось 29 пациенток. Средний возраст женщин составил 39,7 года (от 30 до 52 лет). Всем женщинам перед ЭМА производилось обследование в объеме: общеклиническое исследование (согласно стандартам МОЗ для малых операций), ультразвуковое исследование тела матки и миоматозных узлов, патогистологическое исследование эндометрия (полученного путем гистероскопии или раздельного диагностического выскабливания), онкоцитологию, кольпоскопию, бактериоскопическое обследование биоценоза влагалища.

В клинической картине у 14,8% больных отмечались боли внизу живота и поясничной области, 48,1% имели обильные и длительные менструации, 5,4% отмечали бесплодие и в 2,7% выявлено нарушение функции смежных органов. У пациенток

с миомой матки встречались сердечнососудистая патология, заболевания дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта. Из гинекологических заболеваний наблюдались в 6,9%, гиперпластические процессы в эндометрии, фоновая патология шейки матки (27,6%), хронические воспалительные процессы в матке и придатках (24,1%) и в 20,7% – бесплодие.

Характер и локализация опухоли оценивались с помощью трансабдоминального ультразвукового сканирования на аппарате TITAN (Sonosite, США) с трансвагинальным датчиком с частотой 3,5-9 МГц. В 34,5% случаев опухоль была представлена одиночным узлом, у остальных — множественными узлами. Локализация узлов преимущественно была интерстициально-субсерозной (65,5%). У 4 пациенток наблюдались интерстициально-субмукозные узлы (13,8%). По степени васкуляризации миоматозного узла пациенты были разделены на 2 группы: с гипervasкулярными узлами (1-я группа) и 2-я группа пациенток – с узлами, в которых регистрировался слабый кровоток.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По данным скоростей кровотока и соответственно динамике регресса матки и доминирующего миоматозного узла исследуемые группы имели существенное отличие (табл. 1).

Таблица 1

Динамика регресса матки и миоматозных узлов

Время исследования	До ЭМА		Через 1 мес.		Через 3 мес.		Через 6 мес.	
	Матка	Узел	Матка	Узел	Матка	Узел	Матка	Узел
I группа								
V max	40,1	47,8	37	Венозная сеть	33,5	Венозная сеть	40,9	Венозная сеть, единичные артериальные сосуды
ИР	0,82	0,68	0,64		0,73		0,72	
Процент регресса, %			22,5	32,8	46,3	49,5	60,6	84,2
II группа								
V max	40,5	15,4	32,4	Венозная сеть	35,4	Венозная сеть	25,2	Венозная сеть, единичные артериальные сосуды
ИР	0,86	0,40	0,70		0,69		0,68	
Процент регресса, %			9,3	12,8	27,3	34,8	31,6	44,8

По данным таблицы 1 видно, что в первой группе пациенток восстановление кровотока в миоматозных узлах в течение всего времени наблюдения не происходило. Отмечались только единичные перифокальные артериальные и венозные сосуды. В то время как во второй группе, наряду со значительно более низкими результатами регресса узлов, обнаружена более выраженная артериальная и сосудистая сеть вокруг миоматозных узлов. Что касается маточных артерий, то в первой группе восстановление кровотока до начальных цифр наблюдалось уже к 6-му месяцу после ЭМА, а во второй – сохранялись сниженные кровотоки в маточных артериях.

Топографическое расположение узлов в динамике регресса изменялось. Больше чем у половины пациенток – 20 (68,9%) – произошла кальцификация миоматозных узлов, у 5 (17,2%) – их миграция. В 1 (3,4%) случае отмечено рождение двух миоматозных узлов в течение первого месяца после операции.

ВЫВОДЫ

1. Определение степени васкуляризации миоматозных узлов путем доплерометрии сосудов перед операцией ЭМА является неинвазивным и высококачественным прогностическим методом эффективности лечения.

2. У пациентов без репродуктивных планов в лечении симптомной по кровотечению миомы матки ЭМА является эффективным и безопасным органосохраняющим методом, повышающим качество жизни при минимальном инвазивном вмешательстве.

3. Для женщин, имеющих репродуктивные планы, эффективность метода ЭМА как самостоятельной процедуры, так и в комплексе с консервативной миомэктомией или гормонотерапией, требует дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ближайшие и отдаленные результаты эмболизации маточных артерий у больных с лейомиомой матки / Д. Ж. Максимова, Т. Е. Самойлова, Л. С. Коков [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2009. – № 1. – С. 49–52.
2. Метод эмболизации маточных артерий в органосохраняющем лечении лейомиомы матки / Т. Ф. Татарчук, Н. В. Косей, И. В. Альтман [и др.] // Здоровье женщины. – 2009. – № 1 (37). – С. 15–20.
3. Никишин Л. Ф. Эмболизация маточных артерий при фибромиоме матки / Л. Ф. Никишин, И. В. Альтман, В. А. Кондратюк // Клінічна хірургія. – 2003. – № 4-5. – С. 110–111.
4. Тихомиров А. Л. Миома матки / А. Л. Тихомиров, Д. М. Лубнин. – М. : ООО «Медицинское информационное агенство», 2006. – 176 с. : ил.
5. Tropeano G. Non-surgical management of uterine fibroids / G. Tropeano, S. Amoroso, G. Scambia // Human Reproduction Update. – 2008. – Vol. 14 (3). – P. 259–274.
6. Uterine artery embolization for leiomyomas: Percentage of Infarction Predicts Clinical Outcome / T. J. Kroencke, C. Scheurig, A. Poellinger [et al.] // Current Opinion in Obstetrics & Gynecology. – 2010. – Vol. 22, № 3. – P. 242–247.
7. Uterine artery embolization versus surgery for symptomatic uterine fibroids / R. D. Edwards, J. G. Moss, M. A. Lumsden [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2007. – Vol. 25, № 356 (4). – P. 360–370.
8. Uterine artery embolization vs hysterectomy in the treatment of symptomatic uterine fibroids: 5-year outcome from the randomized EMMY trial / S. M. Kooij, WJ. K. Hehenkamp, N. A. Volkers [et al.] // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2010. – Vol. 203, № 105. – P. 1–13.