

Оригинальные статьи

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019

Тимохина Е.В., Губанова Е.В., Силаева Т.М.

БЕРЕМЕННОСТЬ С МИОМОЙ МАТКИ И ПОСЛЕ МИОМЭКТОМИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ КОГОРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), 119991, г. Москва, Россия

Для корреспонденции: Тимохина Елена Владимировна, д-р мед. наук, проф. кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Института клинической медицины ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), 119435, г. Москва, Россия; e-mail: elena.timokhina@mail.ru

Цель работы — выявление факторов риска, осложнений и исходов беременности у пациенток с миомой матки и консервативной миомэктомией (КМЭ).

Материал и методы. Исследовали 100 историй беременности и родоразрешения, при этом 1-ю группу составили 40 пациенток с миомой матки размерами 3–12 см, 2-ю группу — 30 пациенток с КМЭ в анамнезе, 3-ю группу (контроль) — 30 пациенток. Изучались также данные отечественной и зарубежной литературы за последние 10 лет.

Результаты. Средний возраст пациенток 1-й группы составил 34,9 года, 2-й группы — 35,7 года. У пациенток как 1-й, так и 2-й группы в анамнезе отмечено много хирургических вмешательств на матке: аборт (35 и 20% соответственно) и выкидыши (15 и 36,6%). Значительные размеры миомы способствовали неправильному положению плода — тазовому (соответственно 17,5 и 3,3%), поперечному (2,5%), косому (2,5%). Наличие миомы сопряжено с определёнными осложнениями: вращением плаценты в миоматозный узел (5%), нарушением питания узла во время беременности (2,5%), поздним послеродовым кровотечением (2,5%), дистрессом плода (12,5%). Хирургическое родоразрешение (85%) является методом выбора при миоме матки на основании совокупности относительных показаний. Кесарево сечение у таких пациенток сопряжено с увеличением объёма оперативного вмешательства в виде консервативной миомэктомии по показаниям (58,8%), что может являться фактором патологической кровопотери (2,5%). Роды после перенесённой КМЭ сопровождаются возникновением специфических осложнений, таких как несостоятельность рубца, угроза разрыва матки по рубцу (6,7%), спаечный процесс в малом тазу III–IV степени (16,7%).

Ключевые слова: миома; миомэктомия; беременность.

Для цитирования: Тимохина Е.В., Губанова Е.В., Силаева Т.М. Беременность с миомой матки и после миомэктомии: результаты когортного исследования. *Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирёва*. 2019; 6(3): 132-139. DOI <http://dx.doi.org/10.18821/2313-8726-2019-6-3-132-139>

Timokhina E.V., Gubanova E.V., Silayeva T.M.

PREGNANCY WITH UTERINE MYOMA AND AFTER MYOMECTOMY: RESULTS OF THE COHORT STUDY

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov university), 119991, Moscow, Russian Federation

Objective — to identify risk factors, complications, and pregnancy outcomes in patients with uterine fibroid (myoma) and after myomectomy.

Material and methods. Investigated 100 pregnancy and delivery stories, where 1st group consists of 40 patients with uterine myoma from 3 to 12 cm, 2nd group — 30 patients with a history of myomectomy, 3rd group — control of 30 patients.

Results. The average age of patients from group 1 is 34.9 years, group 2 — 35.7 years. Both in group 1 and group 2 there is a large percentage of surgical interventions on the uterus: a history of abortion (35%/20%) and miscarriage (15%/36.6%). Significant sizes of fibroids contribute to incorrect fetal position — breech presentation (17.5%/3.3%), transverse (2.5%), oblique (2.5%). The presence of fibroids is associated with certain complications: the growth of the placenta in the myomatous node (5%), disorder of blood supplying and ischemic changes of the nodes during pregnancy (2.5%), late postpartum hemorrhage (2.5%), fetal distress (12.5%). Surgical delivery by Cesarean section (85%) is the method of choice for uterine myoma, based on a combination of another relative indications. Cesarean section in such patients is associated with an increase in the volume of surgical intervention, in the form of conservative myomectomy according to indications (58.8%), which may be a factor in pathological blood loss (2.5%). Pregnancy and delivery after myomectomy is accompanied by the occurrence of specific complications: scar failure after myomectomy, the threatening of uterine rupture in the scar (6.7%), adhesions in the pelvis III–IV degrees (16.7%).

Keywords: myoma; fibroid; myomectomy; pregnancy.

For citation: Timokhina E.V., Gubanova E.V., Silayeva T.M. Pregnancy with uterine myoma and after myomectomy: results of the cohort study. *V.F. Snegirev Archives of Obstetrics and Gynecology, Russian journal*. 2019; 6 (3): 132-139. (in Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/2313-8726-2019-6-3-132-139>

For correspondence: Elena V. Timokhina, Doctor of Medicine, Professor, Associate Professor of the department of Obstetrics and Gynecology of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 119435, Moscow, Russian Federation, e-mail: elena.timokhina@mail.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Введение

Миома матки — это одна из наиболее распространенных доброкачественных опухолей женской половой сферы, которая поражает по разным данным 20–77% женщин [1–6]. Она чаще встречается в позднем репродуктивном и перименопаузальном периодах, однако у 3,3–7,8% молодых женщин (до 36 лет) также диагностируют миому матки, которая наиболее часто сочетается с бесплодием (до 28%) и невынашиванием беременности (до 22%) [1, 2, 4, 6, 7]. Более того, в последнее время наблюдается тенденция к появлению миомы в совсем молодом и даже юношеском возрасте (17–21 год) [1, 3, 7].

Ведущими факторами возникновения бесплодия при миоме матки являются размеры интрамурального узла более 5 см, локализация узла в области трубных углов или перешеечной области матки, деформация полости матки узлом миомы, вне зависимости от его размера [8].

Роль миомы матки в патогенезе бесплодия остаётся дискуссионным вопросом в связи с тем, что оно в большинстве случаев характеризуется мультифакторным генезом.

Методом хирургического лечения миомы матки у молодых пациенток является миомэктомия, которая проводится по строгим показаниям: это обильные менструальные кровотечения, хронические тазовые боли, нарушение нормального функционирования соседних с маткой внутренних органов, большой размер и быстрый рост опухоли, её рост в постменопаузе, при подслизистом, межсвязочном и низком расположении узлов миомы, бесплодию при отсутствии других причин [2].

Нельзя отрицать положительного влияния консервативной миомэктомии (КМЭ) на репродуктивную функцию: частота наступления самопроизвольной беременности у пациенток, перенёвших данное хирургическое вмешательство по причине бесплодия, варьирует в пределах 24–71%, при этом есть вероятность, что такая беременность тоже будет протекать с осложнениями [5, 8–10].

При КМЭ на матке всегда остаётся рубец, который и является причиной осложнений: это угроза разрыва матки, вращение плаценты в рубец [6, 11].

Таким образом, беременность с миомой матки и после КМЭ — это беременность высокого риска, поэтому она нуждается в пристальном наблюдении и взвешенном выборе тактики родоразрешения.

Цель исследования — выявить особенности течения беременности и родов у пациенток с миомой матки и миомэктомией в анамнезе для оптимизации тактики ведения беременности и родоразрешения.

Материал и методы

Дизайн исследования: проведено ретроспективное когортное исследование течения беременности и родов, выполненное на базе роддома ГКБ им. С.С. Юдина Департамента здравоохранения г. Москвы в период с марта 2015 по октябрь 2018 г. В исследование вошли 100 пациенток, которые были распределены на 3 группы:

40 пациенток с миомой матки (1-я группа), 30 пациенток с миомэктомией в анамнезе (2-я группа) и 30 пациенток — группа контроля (3-я группа).

Критерии включения: для 1-й группы — миома матки размерами от 30 мм (максимальный размер — 120 мм), для 2-й группы — наличие миомэктомии в анамнезе, для группы контроля — возраст не менее 29 лет (соответственно возрасту пациенток 1-й и 2-й группы), отсутствиеотягощённого соматического и гинекологического анамнеза, 93% пациенток первородящие. Все пациентки подписали информированное добровольное согласие на участие в исследовании.

В работе использованы стандартные методы статистической обработки с программным обеспечением Microsoft Excel и Statistica 7.0, а также методы описательной статистики. Достоверность различий данных групп оценивали по критерию Стьюдента. Критическое значение уровня значимости принимали равным 5% ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение

Как 1-ю, так и 2-ю группу составляли женщины преимущественно старших возрастных групп: минимальный возраст 26 лет для обеих групп, максимальный возраст 42 и 44 года соответственно; средний возраст 34,9 и 35,7 года соответственно, что можно сопоставить и с другими исследованиями, показывающими, что миома — это преимущественно заболевание позднего репродуктивного периода [12, 13].

С возрастом практически у любого человека появляются различные соматические заболевания. Так и в нашем исследовании, наиболее частыми патологиями являлись нарушение жирового обмена II–III степени (12,5 и 10% соответственно), хроническая артериальная гипертензия (7,5 и 6,7%), хронический пиелонефрит (2,5 и 6,7%), варикозное расширение вен нижних конечностей (22,5 и 13,3%), миопия средней и тяжёлой степени (2,5 и 6,7%). В исследованиях других авторов также отмечается высокая частота схожих соматических заболеваний [14, 15].

Раннее менархе как доказанный фактор риска миомы матки не встречалось в нашем исследовании совсем, однако довольно высока частота позднего менархе (8,0; 3,3 и 0% соответственно) [14, 16].

Во 2-й группе отмечена высокая частота нарушений менструальной функции — это обильные (13%) и болезненные (10%) менструации, при практически одинаковых результатах в 1-й (7,5%) и 3-й группах (6%) (см. таблицу).

У 37% пациенток 2-й группы миомэктомия была выполнена лапароскопическим способом, у 57% — лапаротомическим, удаление миоматозного узла с помощью гистерорезектоскопии выполнено в 3% случаев, лапароскопия и гистерорезектоскопия совместно — в 3%. Сведения о том, что миомэктомия выполнена с проникновением в полость матки имеются в 13,3% случаев. В 3,3% случаев хирургическое вмешательство

Общая характеристика обследованных пациенток

Характеристики	Группы исследования				
	Пациентки с миомой матки (n = 40)	p^x	Пациентки с миомэктомией в анамнезе (n = 30)	p^{xx}	Пациентки группы контроля (n = 30)
Соматические заболевания					
Нарушение жирового обмена II–III степени	12,5%	2,39*	10,0%	1,83	0,0%
Хроническая АГ	7,5%	1,80	6,7%	1,46	0,0%
Хронический пиелонефрит	2,5%	1,01	6,7%	1,46	0,0%
Варикозно-расширенные вены нижних конечностей	22,5%	3,41*	13,3%	13,3*	0,0%
Миопия средней и тяжелой степени	2,5%	1,01	6,7%	1,46	0,0%
Характеристики менструального цикла					
Позднее менархе	7,5%	1,8	3,3%	1,02	0,0%
Обильные месячные	7,5%	0,14	13,3%	0,87	6,7%
Болезненные менструации	7,5%	0,14	10,0%	0,47	6,7%
Нерегулярный цикл	5,0%	0,29	3,3%	0,59	6,7%
Осложнения гинекологического анамнеза					
Первичное бесплодие	5,0%	1,45	13,3%	2,15*	0,0%
Вторичное бесплодие	2,5%	1,01	13,3%	2,15*	0,0%
Полип эндометрия в анамнезе	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Полип шейки матки в анамнезе	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Наружный генитальный эндометриоз	0,0%	–	20,0%	2,74*	0,0%
Аборты в анамнезе	35,0%	1,43	20,0%	–	20,0%
Выкидыши в анамнезе	15,0%	0,64	36,7%	2,57*	10,0%
Паритет					
Первородящие	57,5%	3,96*	80,0%	1,55	93,3%
Течение настоящей беременности					
I триместр					
Рвота беременных	22,5%	1,46	6,7%	0,47	10,0%
Повышение АД	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Анемия	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
ОРВИ	5,0%	0,29	6,7%	–	6,7%
II триместр					
Гестационная АГ	10,0%	2,11*	0,0%	–	0,0%
Нарушение питания миоматозного узла	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Рост миоматозного узла	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Обострение хронического пиелонефрита	0,0%	–	3,3%	1,02	0,0%
Нарушение маточно-плацентарного кровотока	0,0%	–	6,7%	1,46	0,0%
III триместр					
Гестационная АГ	17,5%	2,07*	16,7%	1,77	3,3%
Анемия	10,0%	2,11*	3,3%	1,02	0,0%
Отеки беременных	15,0%	0,19	16,7%	–	16,7%
Кандидозный вульвовагинит	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Илеофemorальный тромбоз	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Нарушение маточно-плацентарного кровотока	0,0%	–	3,3%	1,02	0,0%
Преэклампсия	0,0%	–	3,3%	1,02	0,0%
ОРВИ	2,5%	1,01	3,3%	1,02	0,0%
Срок родоразрешения					
Преждевременные роды	12,5%	0,33	10,0%	–	10,0%
Своевременные роды	87,5%	0,33	90,0%	–	90,0%

Окончание таблицы.

Характеристики	Группы исследования				
	Пациентки с миомой матки (n = 40)	p^*	Пациентки с миомэктомией в анамнезе (n = 30)	p^{**}	Пациентки группы контроля (n = 30)
Метод родоразрешения					
Через естественные родовые пути	15,0%	1,79	3,3%	–	96,7%
Кесарево сечение	85,0%	1,79	96,7%	–	3,3%
Интраоперационно					
Расширение объёма операции в виде консервативной миомэктомии	50,0%	6,32*	0,0%	–	0,0%
Патологическая кровопотеря	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Спаечный процесс в малом тазу	0,0%	–	16,7%	2,45*	0,0%
Миоматозные узлы после миомэктомии	0,0%	–	33,3%	3,87*	0,0%
Множественные очаги эндометриоза	0,0%	–	3,3%	1,02	0,0%
Осложнения родоразрешения					
Преждевременное излитие околоплодных вод	35,0%	0,99	13,3%	3,02*	46,7%
СЗРП	2,5%	1,25	0,0%	1,83	10,0%
Дистресс плода	12,5%	0,84	0,0%	1,46	6,7%
Первичная слабость родовой деятельности	5,0%	1,53	0,0%	2,45*	16,7%
Вторичная слабость родовой деятельности	2,5%	1,62	3,3%	1,42	13,3%
Позднее послеродовое кровотечение	2,5%	1,01	0,0%	–	0,0%
Врастание плаценты в миоматозный узел	5,0%	1,45	0,0%	–	0,0%
Высокий боковой разрыв плодного пузыря	2,5%	0,2	6,7%	0,59	3,3%
Неправильное предлежание плода	22,5%	2,6*	3,3%	–	3,3%
Несостоятельность рубца, угроза разрыва матки по рубцу	0,0%	–	6,7%	1,46	0,0%

Примечание. p^* — достоверность различий между группами пациенток с миомой и контрольной. p^{**} — достоверность различий между группами пациенток с миомэктомией и контрольной. * — $p < 0,05$ по сравнению с группой контроля.

проводилось по поводу как множественной миомы, так и эндометриоза; в 10% случаев оперативное лечение выполнялось по поводу эндометриоза, а миомэктомия являлась сопутствующим хирургическим вмешательством; в 3,3% случаев хирургическое лечение проводили по поводу фибромы яичника, КМЭ — сопутствующее.

Пациентки с миомой, как и пациентки после перенесённой миомэктомии, имеют осложнённый акушерско-гинекологический анамнез.

В 1-й группе частота первичного и вторичного бесплодия составляла 5,0 и 2,5% соответственно, схожие результаты обнаруживаются и в других исследованиях [14]. В данной группе встречались такие заболевания, как полип эндометрия (2,5%) и полип шейки матки (2,5%), что также могло повлиять на репродуктивную функцию женщин.

Во 2-й группе частота как первичного, так и вторичного бесплодия значительно выше — по 13,3%, это позволяет думать о непосредственном влиянии миомэктомии на проблему репродуктивной функции у данных пациенток [17]. Помимо этого, у пациенток с миомэктомией в анамнезе обнаружена высокая частота наружно-генитального эндометриоза — 20%, что также могло

негативно отразиться на репродуктивном потенциале пациенток.

Как в 1-й, так и во 2-й группе высока частота вмешательств на матке, что в свою очередь является доказанным фактором развития миомы матки [12, 18]. Аборты в анамнезе имели 35% пациенток с миомой и 20% перенёвших миомэктомию. Выкидыши отмечены у 15% пациенток 1-й группы, у 36,7% — 2-й (в группе контроля 20% выкидышей и 10% абортот).

Высокий процент выкидышей в анамнезе пациенток 2-й группы и последующее наступление беременности позволяют судить о миомэктомии как об эффективном лечении бесплодия у данных пациенток.

Первородящими в 1-й группе были 55% пациенток, во 2-й — 70%. Отсутствие родов в анамнезе является фактором развития миомы матки [13, 14, 18].

Течение беременности у пациенток с миомой матки и пациенток после миомэктомии также осложняется.

В I триместре у беременных с миомой матки значительно чаще выявлялось такое осложнение, как рвота беременных (22,5; 6,7 и 10% соответственно).

Во II триместре гестационная АГ возникла у 10% беременных 1-й группы и у 10% беременных 2-й груп-

пы против 0% в группе контроля. Помимо этого у беременных с миомой возникали такие специфические осложнения, как нарушение питания миоматозного узла (2,5% пациенток) и рост узла во время беременности (2,5%). Стоит отметить, что нарушение маточно-плацентарного кровотока отмечалось только у пациенток 2-й группы (6,7%).

В III триместре в исследуемых группах высока частота выявления гестационной артериальной гипертензии (17,5; 16,6 и 3,3% соответственно), анемии (10,0; 3,3 и 0% соответственно). Другие осложнения беременности (преэклампсия, отёки беременных, вульвовагинит и др.) выявлялись практически в равных соотношениях.

Таким образом, весь пренатальный период протекал у пациенток с миомой матки и пациенток после миомэктомии с повышенным риском, что отмечено и в других исследованиях [4, 5, 14].

Прогнозирование срока родоразрешения — это сложный вопрос акушерской тактики у пациенток с миомой матки и миомэктомией в анамнезе.

Пациентки исследуемых групп имели схожую частоту своевременных родов (87,5; 90,0 и 90,0% соответственно), однако имелись некоторые различия в структуре преждевременных родов.

Общая частота преждевременных родов в исследуемых группах составила 12,5 и 10% соответственно (в группе контроля — 10%), при этом очень ранние (до 28 нед) преждевременные роды встречались только в 1-й группе (2,5%) у пациенток с размером миомы 6 см, деформирующей полость матки в области маточного угла. Преждевременные роды (до 33 нед) произошли у 6,7% пациенток 2-й группы, причиной их была угроза разрыва матки по рубцу. Поздние преждевременные роды (до 37 нед) в 1-й группе произошли у 10% пациенток, во 2-й — у 3,3%, основной причиной их являлось преждевременное излитие околоплодных вод, высокий боковой разрыв плодных оболочек.

Большинство последних исследований демонстрируют повышенный риск преждевременных родов у пациенток с миомой матки, в частности по данным Hend S. Saleh и соавт. их частота ещё выше (27,7%), исследование В.Н. Radhika и соавт., напротив, показывает их меньшую встречаемость (8,3%), в то же время Rong Zhao и соавт. считают, что частота преждевременных родов у пациенток с миомой матки не отличается от средних значений в популяции [4, 15, 18–21].

В исследовании M.S. Kim и соавт. преждевременных родов при беременности с рубцом на матке после миомэктомии не наблюдалось [17]. В исследовании S. Fagherazzi и соавт. у 6,3% из 111 женщин произошли преждевременные роды, однако это значение не отличается от среднего в популяции [22].

Таким образом, миомэктомия значительно лучше сказывается на продолжительности беременности, нежели миома матки.

Выбор оптимального метода родоразрешения для пациенток как с миомой матки, так и после миомэк-

томии — это предмет дискуссии в современном акушерстве.

В 1-й группе роды через естественные родовые пути велись в 15% случаев, из которых в 67% случаев миома локализовалась субсерозно, в 33% — интерстициально. Схожие результаты показаны и в работе H.S. Saleh и соавт. В настоящем исследовании результаты не отличались от средних значений в популяции (в группе контроля количество операций кесарева сечения даже преобладало), однако ряд авторов настаивают на отнесении пациенток с миомой матки к категории повышенного риска оперативного родоразрешения [4, 15, 19, 20, 23].

Рубец на матке является показанием к кесареву сечению, за исключением субмукозного расположения узла и субсерозного на тонком основании [11]. Только у 1 (3,3%) пациентки из 2-й группы роды велись через естественные родовые пути. Стоит отметить, что данная беременность протекала без осложнений в течение всего срока, миомэктомия была выполнена более 10 лет назад, без проникновения в полость матки (проведено контрольное ручное обследование).

В исследовании M.S. Kim и соавт. также показано значительное преобладание оперативного родоразрешения у пациенток с миомэктомией в анамнезе [17]. Однако в западной практике неуклонно растёт тенденция к увеличению числа родоразрешений через естественные родовые пути при рубце на матке [24]. В частности, в Италии 14% от 469 женщин, перенёсших миомэктомию, были успешно родоразрешены через естественные родовые пути [25].

Из специфических факторов, влияющих на выбор метода родоразрешения, нужно отметить «неправильные» положения плода, которые значительно чаще регистрируются в группе пациенток с миомой: в 17,5% случаев — тазовое, в 2,5% — поперечное, в 2,5% — косое. Во 2-й группе 3,3% пациенток имели тазовое положение плода, что также можно связать с вновь обнаруженными миоматозными узлами больших размеров. В ряде исследований также отмечается повышение частоты тазовых предлежаний у пациенток с миомой матки, однако в исследовании В.Н. Radhika и соавт. их не было совсем [5, 13, 15, 18, 21, 23].

Стоит отметить, что шейная локализация миомы отмечена в 10% случаев, что является абсолютным показанием к кесареву сечению.

Беременность с миомой матки и после миомэктомии сопряжена с возникновением ряда специфических осложнений.

У 5% пациенток 1-й группы произошло врастание плаценты в миоматозный узел. Повышенный риск врастания плаценты при миоме является дискуссионным вопросом, однако большинство последних исследований демонстрируют прямую зависимость между этими двумя факторами [5, 21, 23].

Помимо этого, у 2,5% беременных с миомой матки возникло позднее послеродовое кровотечение (0% в остальных группах), имела высокая частота дис-

тресса плода (12,5; 0 и 6,7% соответственно). Схожие результаты демонстрирует множество других исследований [4, 5, 14, 15, 18, 20, 23].

Частота первичной и вторичной слабости родовой деятельности, преждевременного излития околоплодных вод, синдрома задержки развития плода в 1-й и 2-й группах достоверно не отличалась от значений, полученных в группе контроля, однако некоторые авторы отмечают их повышенную встречаемость у женщин с миомой матки [14].

Специфическим осложнением у женщин 2-й группы являлась несостоятельность рубца, угроза разрыва матки по рубцу — 6,7% случаев. Частота разрывов матки в популяции колеблется в пределах 0,012–1,8%, при этом материнская и перинатальная смертность достигают соответственно 6,3 и 87,5%, делая разрыв матки редким, но действительно опасным осложнением [5, 6, 9, 10]. Данная патология чаще встречается среди пациенток, перенёвших кесарево сечение [6, 10], однако по разным данным разрыв матки после миомэктомии встречается в 0,24–5,3% случаев, и эти цифры из года в год продолжают расти [26, 27].

В 1-й группе из 85% случаев с оперативным родоразрешением в 58,8% случаев было произведено расширение объёма операции в виде консервативной миомэктомии по показаниям (нарушение питания миоматозного узла, узлы в области хирургического доступа на матке), что в свою очередь становится фактором риска патологической кровопотери (2,9%).

Неоднократно установлено, что следует избегать рутинной миомэктомии во время кесарева сечения ввиду повышенной кровопотери, требующей в некоторых случаях переливания крови, перевязки маточных артерий и даже гистерэктомии [5, 28]. Однако такое расширенное родоразрешение имеет и положительные стороны — это снижение риска интранатальных осложнений, связанных с миомой, и отсутствие необходимости повторного хирургического вмешательства [29].

В 68,9% случаев миому матки не описывали по УЗИ до кесарева сечения, соответственно, она являлась интраоперационной находкой для хирурга. Наши результаты показывают, что истинное распространение данного заболевания среди женщин действительно высокое, однако по некоторым данным, только у 0,1–10,7% беременных женщин имеется миома матки [15].

Миомэктомия является достоверным фактором развития спаечного процесса в малом тазу. Интраоперационно спайки обнаруживались в 16,7% случаев, из которых 25%, по всей видимости, IV степени (невозможность выведения матки в операционную рану). Доказано, что спаечная болезнь является осложнением до 90% всех гинекологических операций, и именно она зачастую приводит к бесплодию [30].

В группе пациенток с миомэктомией в анамнезе интраоперационно вновь описывали миоматозные узлы в 34,5% случаев, из которых в 40% случаев размер миомы был более 3 см.

Заключение

Миома матки — это доброкачественное заболевание, которое затрагивает женщин преимущественно старшего репродуктивного возраста. В связи с этим повышается частота соматических и гестационных факторов, которые осложняют течение беременности: это сопутствующее нарушение жирового обмена (12,5 и 10% в 1-й и 2-й группе соответственно), хронический пиелонефрит (2,5 и 6,7%), гестационная и хроническая артериальная гипертензия (7,5 и 6,7%), варикозное расширение вен нижних конечностей (22,5 и 13,3%), миопия средней и тяжёлой степени (2,5 и 6,7%).

Весь период беременности, постнатальный период, и даже период зачатия протекают для женщин с миомой с большим риском осложнений, нежели после консервативной миомэктомии.

Наличие миомы матки сопряжено с возникновением некоторых специфических осложнений, таких как вращение плаценты в миоматозный узел (5%), нарушение питания узла (2,5%), рост узла во время беременности (2,5%). Значительные размеры миомы способствуют неправильным положениям плода — тазовым (17,5 и 3,3%), поперечным (2,5%) и косым (2,5%).

Хирургическое родоразрешение является методом выбора у пациенток с миомой матки на основании совокупности относительных показаний — это большие размеры миомы, неправильные положения плода, первичная и вторичная слабость родовой деятельности. При этом миому далеко не всегда описывают по УЗИ до оперативного вмешательства (68,9%), в связи с чем хирург часто не осведомлён о сопутствующих осложнениях и возможном расширении объёма оперативного вмешательства в виде консервативной миомэктомии (58,8%), что может сопровождаться патологической кровопотерей (2,9%).

Роды через естественные родовые пути у женщин с миомой матки возможны, если она не является препятствием для рождения плода, то есть локализуется в теле или дне матки.

Беременность после миомэктомии также сопровождается возникновением специфических осложнений — это разрыв матки по рубцу (6,7%), вращение плаценты в рубец. Помимо этого, миомэктомия — это достоверный фактор развития спаечного процесса III–IV степени тяжести (16,7%), что впоследствии может негативно повлиять на репродуктивную функцию женщины.

Как миома матки, так и миомэктомия сопряжена с возникновением осложнений во время беременности, родоразрешения и даже в постнатальном периоде. Таким образом, необходимо обоснованно подходить к миомэктомии и тщательно взвешивать возможные риски у пациенток, которые планируют беременность.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Синчихин С.П., Мамиев О.Б., Степанян Л.В. Консервативная монотерапия пациенток с миомой матки. *Акушерство и гинекология*. 2014; (5): 79-83.
2. Адамян Л.В., Андреева Е.В., Артымук Н.В., Белоцерковцева Л.Д., Беженарь В.Ф. и др. *Миома матки: диагностика, лечение и реабилитация*. Клинические рекомендации (протокол лечения). М.; 2015.
3. Давыдов А.И., Пашков В.М., Шахламова М.Н., Чочаева Е.М., Коваленко М.В. Консервативная миомэктомия: нерешённые вопросы и новый взгляд на предоперационную подготовку пациенток. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. 2015; 14 (1): 31-47.
4. Saleh H.S., Mowafy H.E., Hameid A.A.A.E., Sherif H.E., Mahfouz E.M. Does uterine fibroid adversely affect obstetric outcome of pregnancy? *Biomed. Res. Int.* 2018; 2018: 8367068. doi:10.1155/2018/8367068
5. Lee H.J., Norwitz E.R., Shaw J. Contemporary management of fibroids in pregnancy. *Rev. Obstet. Gynecol.* 2010; 3(1): 20-7.
6. Tomczyk K.M., Wilczak M., Rzymiski P. Uterine rupture at 28 weeks of gestation after laparoscopic myomectomy — a case report. *Meno-pause Rev.* 2018; 17(2):101-4.
7. Кира Е.Ф., Политова А.К., Гудебская В.А., Кузьмичев В.С. Роль лапароскопической робот-ассистированной миомэктомии при восстановлении фертильности у больных с миомой матки в репродуктивном периоде. *Акушерство и гинекология*. 2016; (3): 58-63.
8. Беженарь В.Ф., Долинский А.К., Ярмолинская М.И., Цыпурдеева А.А., Чмаро М.Г. Эффективность преодоления бесплодия при выполнении миомэктомии. *Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирёва*. 2014; 1 (1): 28-35.
9. Kameda S., Toyoshima M., Tanaka K., Fujii O Iida S., Yaegashi N., et al. Utility of laparoscopic uterine myomectomy as a treatment for infertility with no obvious cause except for uterine fibroids. *Gynecol. Minim. Invasive Ther.* 2018; 7(4):152-5.
10. Стрижаков А.Н., Буданов П.В., Давыдов А.И., Рыбин М.В. Спонтанный разрыв матки в родах после лапароскопической миомэктомии. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. 2012; 11 (5): 79-82.
11. Серов В.Н., Адамян Л.В., Филиппов О.С., Артымук Н.В., Белокриницкая Т.Е., Баев О.Р. и др. *Кесарево сечение. Показания, методы обезболивания, хирургическая техника, антибиотикопрофилактика, ведение послеоперационного периода*. Клинические рекомендации (протокол лечения). М.; 2014.
12. Sarwar I., Habib S., Bibi A., Malik N., Parveen Z. Clinical audit of foeto maternal outcome in pregnancies with fibroid uterus. *J. Ayub. Medical College, Abbottabad: JAMC.* 2012; 24(1): 79-82.
13. Noor S., Fawwad A., Sultana R., Bashir R., Quratul A., Jalil H. et al. Pregnancy with fibroids and its obstetric complication. *J. Ayub. Medical College, Abbottabad: JAMC.* 2009; 21(4): 37-40.
14. Можейко Л.Ф., Гузей И.А., Белонович К.В. Миома матки: этиопатогенез, течение беременности и родов. *Охрана материнства и детства*. 2014; 1(23): 99-103.
15. Zhao R., Wang X., Zou L., et al. Adverse obstetric outcomes in pregnant women with uterine fibroids in China: A multicenter survey involving 112,403 deliveries. *PLoS One.* 2017; 12(11): e0187821.
16. Лапотко М.Л. *Органосохраняющее лечение миомы матки*: Дис. ... канд. мед. наук. Минск; 2010.
17. Kim M.S., Uhm Y.K., Kim J.Y., Jee B.C., Kim Y.B. Obstetric outcomes after uterine myomectomy: Laparoscopic versus laparotomic approach. *Obstet. Gynecol. Sci.* 2013; 56(6): 375-81.
18. Radhika B.H., Naik K., Shreelatha S., Vana H. Case series: pregnancy outcome in patients with uterine fibroids. *J. Clin. Diagn. Res.* 2015; 9(10): QR01-4.
19. Zeghal D., Ayachi A., Mahjoub S., Boulahya G., Zakraoui A., Ben Hmid R., et al. Fibroids and pregnancy: complications. *Tunis Med.* 2012; 90(4): 286-90.
20. Conti N., Tosti C., Pinzauti S., Tomaiuolo T., Cevenini G., Severi F.M. et al. Uterine fibroids affect pregnancy outcome in women over 30 years old: role of other risk factors. *J. Matern. Fetal Neonatal Med.* 2013; 26(6): 584-7.
21. Navid S., Arshad S., Qurat-ul-Ain, Meo R.A. Impact of leiomyoma in pregnancy. *J. Ayub. Med. Coll. Abbottabad.* 2012; 24(1): 90-2.
22. Fagherazzi S., Borgato S., Bertin M., Vitagliano A., Tommasi L., Conte L. Pregnancy outcome after laparoscopic myomectomy. *Clin. Exp. Obstet. Gynecol.* 2014; 41(4): 375-9.
23. Sparić R. Uterine myomas in pregnancy, childbirth and puerperium. *Srp. Arh. Celok Lek.* 2014; 142(1-2): 118-24.
24. Seffah J.D., Adu-Bonsaffoh K. Vaginal birth after a previous caesarean section: current trends and outlook in Ghana. *J. West Afr. Coll. Surg.* 2014; 4(2): 1-25.
25. Gambacorti-Passerini Z.M., Penati C., Carli A., Accordino F., Ferrari L., Berghella V. Vaginal birth after prior myomectomy. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 2018; 231: 198-203.
26. Sutton C., Standen P., Acton J., Griffin C. Spontaneous uterine rupture in a preterm pregnancy following myomectomy. *Case Rep. Obstet. Gynecol.* 2016; 2016: 6195621.
27. Bernardi T.S., Radosa M.P., Weisheit A., Diebold H., Schneider U., Schlessner E. et al. Laparoscopic myomectomy: a 6-year follow-up single-center cohort analysis of fertility and obstetric outcome measures. *Arch. Gynecol. Obstet.* 2014; 290(1): 87-91.
28. Vitale S.G., Padula F., Gulino F.A. Management of uterine fibroids in pregnancy: recent trends. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 2015; 27: 432-7.
29. Senturk M.B., Polat M., Doğan O. et al. Outcome of Cesarean myomectomy: is it a safe procedure? *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2017; 77(11): 1200-6.
30. Кондратович Л.М. *Клинико-морфологические особенности спаек в брюшной полости у больных миомой матки репродуктивного возраста*: Дис. ... канд. мед. наук. М.; 2016.

REFERENCES

1. Sinchikhin S.P., Mamiyev O.B., Stepanyan L.V. Conservative monotherapy of patients with uterine myoma. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2014; (5): 79-83. (in Russian)
2. Adamyan L.V., Andreyeva E.V., Artyumuk N.V., Belotserkovtseva L.D., Bezhenar' V.F. et al. *Uterine fibroids: diagnosis, treatment and rehabilitation. Clinical recommendations (treatment protocol). [Mioma матки: diagnostika, lecheniye i reabilitatsiya. Klinicheskiye rekomendatsii (protokol lecheniya)]*. Moscow; 2015. (in Russian)
3. Davydov A.I., Pashkov V.M., Shakhlamova M.N., Chochayeva E.M., Kovalenko M.V. Conservative myomectomy: unresolved issues and a new look at the preoperative preparation of patients. *Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii*. 2015; 14 (1): 31-47. (in Russian)
4. Saleh H.S., Mowafy H.E., Hameid A.A.A.E., Sherif H.E., Mahfouz E.M. Does uterine fibroid adversely affect obstetric outcome of pregnancy? *Biomed. Res. Int.* 2018; 2018: 8367068. doi:10.1155/2018/8367068
5. Lee H.J., Norwitz E.R., Shaw J. Contemporary management of fibroids in pregnancy. *Rev. Obstet. Gynecol.* 2010; 3(1): 20-7.
6. Tomczyk K.M., Wilczak M., Rzymiski P. Uterine rupture at 28 weeks of gestation after laparoscopic myomectomy — a case report. *Meno-pause Rev.* 2018; 17(2):101-4.
7. Kira E.F., Politova A.K., Gudebskaya V.A., Kuz'michev V.S. The role of laparoscopic robot-assisted myomectomy in the restoration of fertility in patients with uterine myoma in the reproductive period. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2016; (3): 58-63. (in Russian)
8. Bezhenar' V.F., Dolinskiy A.K., Yarmolinskaya M.I., Tsyurdeyeva A.A., Chmaro M.G.. The effectiveness of overcoming infertility in performing myomectomy. *Arkhiv akusherstva i ginekologii im. V.F. Snegirëva*. 2014; 1 (1): 28-35. (in Russian)
9. Kameda S., Toyoshima M., Tanaka K., Fujii O Iida S., Yaegashi N., et al. Utility of laparoscopic uterine myomectomy as a treatment for infertility with no obvious cause except for uterine fibroids. *Gynecol. Minim. Invasive Ther.* 2018; 7(4):152-5.
10. Strizhakov A.N., Budanov P.V., Davydov A.I., Rybin M.V. Spontaneous uterine rupture in childbirth after laparoscopic myomectomy. *Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii*. 2012; 11 (5): 79-82. (in Russian)
11. Serov V.N., Adamyan L.V., Filippov O.S., Artyumuk N.V., Belokrinitskaya T.E., Bayev O.R. et al. *Cesarean section. Indications, methods of analgesia, surgical technique, antibiotic prophylaxis, postoperative management. Clinical recommendations (treatment protocol). [Kesarevo secheniye. Pokazaniya, metody obezbolivaniya, khirurgicheskaya tekhnika, antibiotikoprofilaktika, vedeniye posleoperatsionnogo perioda. Klinicheskiye rekomendatsii (protokol lecheniya)]*. Moscow; 2014. (in Russian)
12. Sarwar I., Habib S., Bibi A., Malik N., Parveen Z. Clinical audit of foeto maternal outcome in pregnancies with fibroid uterus. *J. Ayub. Medical College, Abbottabad: JAMC.* 2012; 24(1): 79-82.
13. Noor S., Fawwad A., Sultana R., Bashir R., Quratul A., Jalil H. et al. Pregnancy with fibroids and its obstetric complication. *J. Ayub. Medical College, Abbottabad: JAMC.* 2009; 21(4): 37-40.
14. Mozheyko L.F., Guzey I.A., Belonovich K.V. Uterine fibroids: etiopathogenesis, pregnancy and childbirth. *Okhrana materinstva i detstva*. 2014; 1(23): 99-103. (in Russian)

Оригинальные статьи

15. Zhao R., Wang X., Zou L. et al. Adverse obstetric outcomes in pregnant women with uterine fibroids in China: A multicenter survey involving 112,403 deliveries. *PLoS One*. 2017; 12(11): e0187821.
16. Lapotko M.L. *Organ-saving Treatment of Uterine Fibroids: Dis.* Minsk; 2010. (in Russian)
17. Kim M.S., Uhm Y.K., Kim J.Y., Jee B.C., Kim Y.B. Obstetric outcomes after uterine myomectomy: Laparoscopic versus laparotomic approach. *Obstet. Gynecol. Sci.* 2013; 56(6): 375-81.
18. Radhika B.H., Naik K., Shreelatha S., Vana H. Case series: pregnancy outcome in patients with uterine fibroids. *J. Clin. Diagn. Res.* 2015; 9(10): QR01-4.
19. Zeghal D., Ayachi A., Mahjoub S., Boulahya G., Zakraoui A., Ben Hmid R. et al. Fibroids and pregnancy: complications. *Tunis Med.* 2012; 90(4): 286-90.
20. Conti N., Tosti C., Pinzauti S., Tomaiuolo T., Cevenini G., Severi F.M. et al. Uterine fibroids affect pregnancy outcome in women over 30 years old: role of other risk factors. *J. Matern. Fetal Neonatal Med.* 2013; 26(6): 584-7.
21. Navid S., Arshad S., Qurat-ul-Ain, Meo R.A. Impact of leiomyoma in pregnancy. *J. Ayub. Med. Coll. Abbottabad.* 2012; 24(1): 90-2.
22. Fagherazzi S., Borgato S., Bertin M., Vitagliano A., Tommasi L., Conte L. Pregnancy outcome after laparoscopic myomectomy. *Clin. Exp. Obstet. Gynecol.* 2014; 41(4): 375-9.
23. Sparić R. Uterine myomas in pregnancy, childbirth and puerperium. *Srp. Arh. Celok Lek.* 2014; 142(1-2): 118-24.
24. Seffah J.D., Adu-Bonsaffoh K. Vaginal birth after a previous caesarean section: current trends and outlook in Ghana. *J. West Afr. Coll. Surg.* 2014; 4(2): 1-25.
25. Gambacorti-Passerini Z.M., Penati C., Carli A., Accordino F., Ferrari L., Berghella V. Vaginal birth after prior myomectomy. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 2018; 231: 198-203.
26. Sutton C., Standen P., Acton J., Griffin C. Spontaneous uterine rupture in a preterm pregnancy following myomectomy. *Case Rep. Obstet. Gynecol.* 2016; 2016: 6195621.
27. Bernardi T.S., Radosa M.P., Weisheit A., Diebolder H., Schneider U., Schleussner E. et al. Laparoscopic myomectomy: a 6-year follow-up single-center cohort analysis of fertility and obstetric outcome measures. *Arch. Gynecol. Obstet.* 2014; 290(1): 87-91.
28. Vitale S.G., Padula F., Gulino F.A. Management of uterine fibroids in pregnancy: recent trends. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 2015; 27: 432-7.
29. Senturk M.B., Polat M., Doğan O. et al. Outcome of Cesarean myomectomy: is it a safe procedure? *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2017; 77(11): 1200-6.
30. Kondratovich L.M. *Clinical and morphological features of adhesions in the abdominal cavity in patients with uterine myoma of reproductive age:* Dis. Moscow; 2016. (in Russian)

Поступила 30.06.2019

Принята к печати 18.08.2019