

© Коллектив авторов, 2020

УДК: 616.6-092-089

DOI 10.21886/2219-8075-2020-11-2-117-121

## Особенности состояния репродуктивной функции женщины после перенесенного ранее органосохраняющего хирургического гемостаза

М.Р. Канцурова<sup>1</sup>, А.Н. Рымашевский<sup>1</sup>, Р.С. Сапронов<sup>2</sup><sup>1</sup>Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия<sup>2</sup>«Городская больница № 7», Ростов-на-Дону, Россия

На сегодняшний день одной из главных государственных задач в Российской Федерации является народосбережение, которое не может осуществляться без повышения рождаемости. Несмотря на то, что материнская смертность имеет тенденцию к снижению, кровотечение остается одной из ведущих причин гибели женщин во время беременности, родов и в послеродовом периоде, поэтому борьба с кровотечениями является одной из основополагающих задач в акушерской практике. Существующие стандарты оказания поэтапной медицинской помощи при акушерских кровотечениях успешно применяются в практическом здравоохранении, но состояние репродуктивной функции женщины после применения хирургического гемостаза изучено недостаточно. В данной статье представлен обзор клинического случая сохранности репродуктивной функции у женщины 38 лет после перенесенного хирургического гемостаза в связи с акушерским кровотечением в анамнезе.

**Ключевые слова:** хирургический гемостаз, перевязка внутренних подвздошных и яичниковых артерий, СКТ-ангиография, кровотечение в родах, репродуктивная функция.

**Для цитирования:** Канцурова М.Р., Рымашевский А.Н., Сапронов Р.С. Особенности состояния репродуктивной функции женщины после перенесенного ранее органосохраняющего хирургического гемостаза. *Медицинский вестник Юга России*. 2020;11(2):117-121. DOI 10.21886/2219-8075-2020-11-2-117-121.

**Контактное лицо:** Канцурова Мария Руслановна, madlax\_san@mail.ru.

## Features of the state of a woman's reproductive function after previously undergoing organ-preserving surgical hemostasis

M.R. Kantsurova<sup>1</sup>, A.N. Rymashevsky<sup>1</sup>, R.S. Sapronov<sup>2</sup><sup>1</sup>Rostov state medical University, Rostov-on-Don, Russia<sup>2</sup>«City hospital № 7», Rostov-on-Don, Russia

Today one of the main state tasks in the Russian Federation is to save people, which cannot be implemented without increasing the birth rate. Despite the fact that maternal mortality tends to decrease, bleeding remains one of the leading causes of death of women during pregnancy, childbirth and the postpartum period, so the fight against bleeding is one of the fundamental tasks in obstetric practice. The existing standards of step-by-step medical care for obstetric bleeding are successfully applied in practical health care, but the state of a woman's reproductive function after the use of surgical hemostasis has not been sufficiently studied. This article presents an overview of a clinical case of reproductive function preservation in a 38-year-old woman after undergoing surgical hemostasis due to obstetric bleeding in the anamnesis.

**Keyword:** surgical hemostasis, ligation of internal iliac and ovarian arteries, MSCT angiography, bleeding in childbirth, reproductive function.

**For citation:** Kantsurova M.R., Rymashevsky A.N., Sapronov R.S. Features of the state of a woman's reproductive function after previously undergoing organ-preserving surgical hemostasis. *Medical Herald of the South of Russia*. 2020;11(2):117-121. DOI 10.21886/2219-8075-2020-11-2-117-121.

**Corresponding author:** Maria R. Kantsurova, madlax\_san@mail.ru.

## Введение

Приоритетной задачей Российской Федерации является народосбережение и повышение рождаемости. По данным Росстата, в 2018 г. прирост населения составил - 1,6 на 1000 человек, то есть прирост отрицательный. Несмотря на тенденцию к снижению в последнее десятилетие, материнская смертность остается ведущей проблемой родовспоможения (по данным Минздрава РФ). Значение этой проблемы в России воспринимается особенно остро в условиях демографического кризиса. Одними из «лидеров» среди причин гибели матери являются акушерские кровотечения, как в России, так и во многих других странах мира (50 %) [1].

За последнее десятилетие опубликовано достаточное количество работ, посвященных проблеме снижения объемов кровопотери во время родоразрешения. Основными причинами массивной кровопотери являются несвоевременность оказания медицинской помощи женщине, ограниченное время на манипуляцию, отсутствие достаточного опыта у медицинского персонала [2].

Организационно выделяют четыре этапа остановки гипотонического кровотечения — предварительный, консервативный, промежуточный и хирургический. Каждый этап следует выполнять однократно и при его неэффективности — переходить к следующему. Если кровопотеря превысила допустимые значения и кровотечение продолжается, то незамедлительно переходят к этапу хирургического гемостаза [3]. И только в критической ситуации необходимо ставить вопрос об органосохраняющей операции.

Таким образом, сохранение репродуктивного здоровья женщин после проведенного хирургического гемостаза (с сохранением детородного органа) является актуальной задачей для акушерства [4]. Цель данной работы заключалась в выявлении особенностей репродуктивной функции женщины, перенесшей в анамнезе перевязку внутренних подвздошных и яичниковых артерий, а также в изучении коллатерального кровообращения матки и придатков. В перспективе это поможет расширить показания к применению данного метода хирургического гемостаза в профилактических целях у гинекологических больных высокого риска.

## Клиническое наблюдение

Повторнобеременная (3), повторнородящая (3) Ф., 38 лет поступила в физиологическое родильное отделение МБУЗ «Родильный дом № 5 города Ростова-на-Дону» (в настоящее время — МБУЗ «Городская больница № 7») с указанием на нерегулярные схваткообразные боли внизу живота. Диагноз при поступлении: Беременность 39 недель, 4 дня. Послеоперационный рубец матки. Варикозное расширение вен обеих нижних конечностей, хроническая венозная недостаточность 2 ст. Ангиопатия сетчатки обоих глаз. Равномерно-суженный таз 1 ст. Ложные схватки (начиная с 37 полных недель беременности).

Из анамнеза: в 2011 г. перенесла металлоостеосинтез правого предплечья. Аллергический анамнез неотягощен.

Акушерско-гинекологический анамнез: 1-я беременность в 2006 г. протекала без особенностей (ребенок 3200

гр., по шкале Апгар 7 – 8 баллов, роды проходили без осложнений); 2-я беременность в 2010 г., кесарево сечение в связи с поперечным положением плода (родоразрешение осложнилось гипотоническим кровотечением, в связи с чем интраоперационно была произведена двусторонняя перевязка внутренних подвздошных и яичниковых артерий (ребенок, 3600 гр., по шкале Апгар 7 – 8 баллов). 3-я беременность — настоящая, наступила самостоятельно.

В 2018 г., через 8 лет после вторых родов, была проведена СКТ-ангиография по поводу варикозной болезни обеих нижних конечностей и с целью оценки кровоснабжения после перенесенного хирургического гемостаза и возможности деторождения (рис.1).

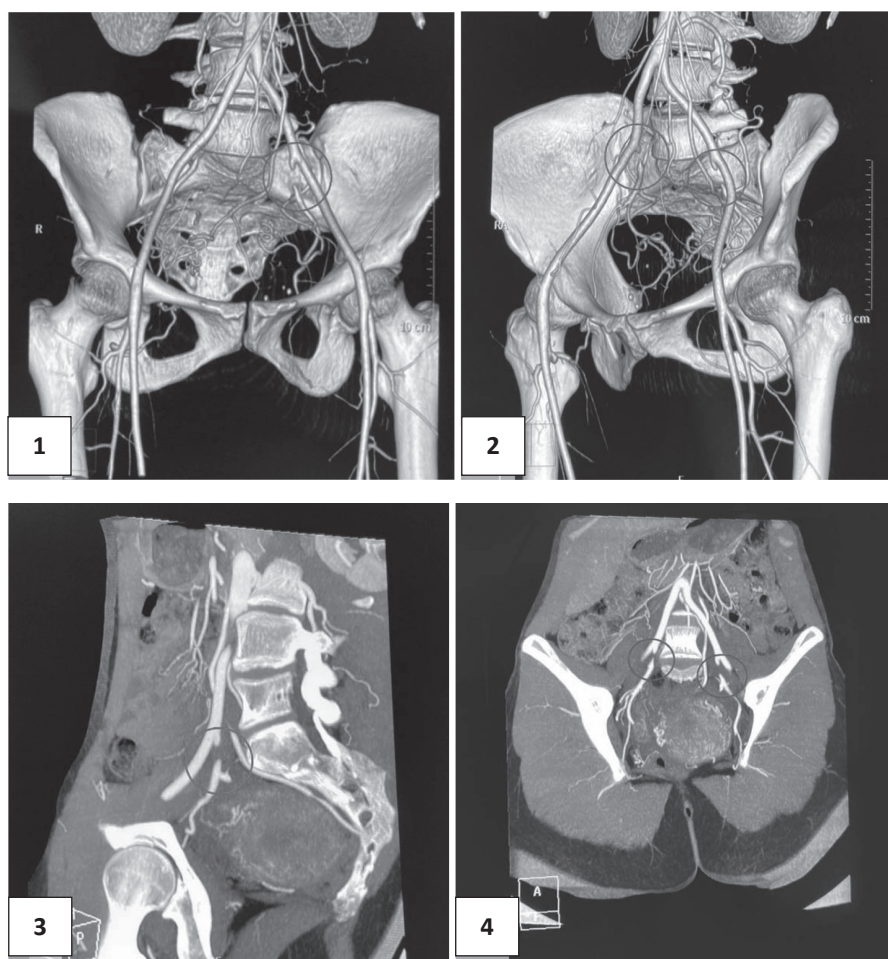
Заключение исследования: контрастирование аорты адекватное. Общие подвздошные артерии сформированы обычно, в типичном месте делятся на внутренние и наружные. Наружные подвздошные артерии проходимы, продолжают в бедренные симметрично с обеих сторон. Отмечается отсутствие контрастирования проксимальных отделов внутренних подвздошных артерий с обеих сторон: справа на протяжении 5 мм, слева — 8 мм. Дистальнее контрастирование сосудов адекватное за счет формирования выраженных коллатералей из системы позвоночных артерий, глубоких артерий бедра с обеих сторон. Ветви внутренних подвздошных артерий визуализированы. КТ-признаки визуализации проксимальных отделов внутренних подвздошных артерий с обеих сторон с развитием коллатералей и восстановлением проходимости внутренних подвздошных артерий.

Далее из анамнеза: особенности течения настоящей беременности: в I триместре токсикоз легкой степени, во II триместре — анемия легкой степени (получала железа (iii) гидроксид полимальтозат), в поздние сроки беременности протекала без особенностей.

На момент поступления общее состояние удовлетворительное. Матка безболезненная, с четкими контурами, при пальпации приходит в умеренный тонус. Послеоперационный рубец безболезненный. Положение плода продольное. Предлежащая часть — головка над входом в малый таз. Предполагаемая масса плода — 3300 г. Сердцебиение плода — 145 ударов в минуту. Индекс Соловьева — 14 см. Отеков нет. Физиологические отправления в норме. Симптом «поколачивания» отрицательный с обеих сторон. Рост — 164 см, масса тела — 63 кг, ИМТ — 23,42 кг/м<sup>2</sup>. Per vaginum: наружные половые органы без особенностей, слизистая влагалища и преддверия цианотичные, чистые. Шейка матки длиной 2,5 см, маточный зев открыт на 1 см, консистенция умеренно размягчена по периферии. Экзостозов в костном кольце малого таза нет. Выделения светлые, умеренные, pH — 4,1.

Учитывая наличие послеоперационного рубца на матке после кесарева сечения (в 2010 г.) с проведением хирургического гемостаза вследствие гипотонического кровотечения, равномерно-суженный таз 1 ст. было принято решение родоразрешить женщину абдоминальным путем.

Проведена операция «Лапаротомия по Пфанненштилю. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Дренирование брюшной полости». В асептических условиях брюшная полость вскрыта по надлобковой складке и послойным разрезом по Пфанненштилю с иссечением



**Рисунок 1.** СКТ-ангиография с контрастированием (2018 г.): прямая проекция, окклюзия проксимального отдела внутренней подвздошной артерии слева (1), косая проекция, окклюзия проксимального отдела внутренней подвздошной артерии слева и справа (2), боковая проекция, окклюзия проксимального отдела внутренней подвздошной артерии слева (3), прямая проекция, окклюзия проксимального отдела внутренней подвздошной артерии слева и справа (4).

*Figure 1. Spiral CT-angiography with contrast (2018): a direct projection, the occlusion of the proximal internal iliac artery, left (1), oblique projection, occlusion of the proximal internal iliac artery left and right (2), lateral projection, occlusion of the proximal internal iliac artery, left (3), video projection, occlusion of the proximal internal iliac artery left and right (4).*

старого послеоперационного рубца. Скальпелем сделан разрез по передней стенке матки в области нижнего сегмента. Указательными пальцами рана расширена за счет расслоения передней стенки нижнего сегмента. Рукой, введенной под нижний полюс головки плода, без затруднений удалось вытолкнуть предлежащую часть. Извлечен живой доношенный новорожденный массой 3200 г с оценкой по шкале Апгар 7 – 8 баллов, без особенностей. Рана закрыта полигликолидной нитью, перитонизация пузырно-маточной складки. Осмотр органов малого таза: варикозное расширение вен в области левых и правых придатков (рис. 2).

При пальпации определялось отсутствие пульсации внутренних подвздошных артерий в местах их отхождения от общих подвздошных, наружные подвздошные артерии без особенностей, пульсация удовлетворительная (рис.3). Состояние матки после хирургического гемостаза — без особенностей. Матка хорошо сократилась,

плотная. В брюшную полость введена дренажная трубка. Брюшная рана закрыта послойно. На кожу наложен косметический шов. Общая кровопотеря составила 640 мл.

Окончательный диагноз: Роды 3, одноплодные, в сроке 39 недель 4 дня, посредством кесарева сечения. Послеоперационный рубец матки. Варикозное расширение вен обеих нижних конечностей, хроническая венозная недостаточность 2 ст. Ангиопатия сетчатки обоих глаз. Равномерно-суженный таз 1 ст. Лапаротомия по Пфанненштилю. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Дренирование брюшной полости.

Послеоперационный период протекал без осложнений, пациентка чувствовала себя удовлетворительно. Заживление швов происходило первичным натяжением. Клинико-лабораторные анализы (ОАК, ОАМ, биохимия крови, коагулограмма, мазок из влагалища) в пределах нормы. УЗИ органов малого таза при выписке: размеры матки 127х68 мм, контуры четкие, эхо-структура одно-



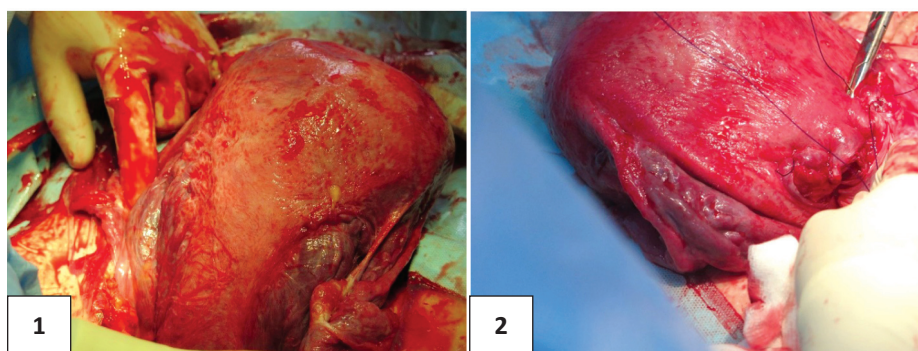


Рисунок 2. Интраоперационное состояние матки: матка — вид сзади (1); ушивание матки — вид спереди (2).  
*Figure 2. Intraoperative state of the uterus: uterus — rear view (1); suturing of the uterus — front view (2).*

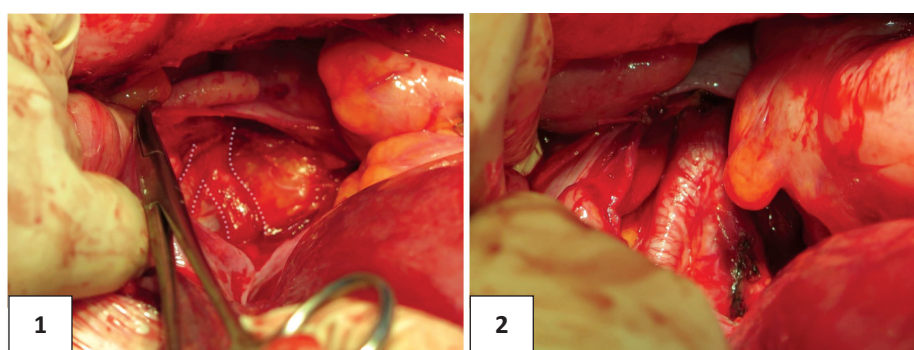


Рисунок 3. Визуализация области бифуркации общей подвздошной артерии (1, 2).  
*Figure 3. Visualization of the bifurcation area of the common iliac artery (1, 2).*

родная. Полость сомкнута, область придатков, послеоперационного шва без особенностей. В удовлетворительном состоянии родильница была выписана на 4-е сутки после операции.

### Заключение

Таким образом, приведенное клиническое наблюдение позволяет сделать вывод о том, что органосохраняющие методы хирургического гемостаза (в данном случае — перевязка внутренних подвздошных и яичниковых артерий с обеих сторон) в анамнезе не приводят к развитию ишемических изменений в детородном органе и к тому же не влияют на репродуктивную функцию женщин. Данный клинический случай объективно доказывает полноценное восстановление и развитие коллатерального кровообращения в органах малого таза после перенесенных ранее хирургических манипуляций и благополучное вынашивание беременности в дальнейшем.

Интраоперационно через 10 лет после применения хирургического гемостаза макроскопически в матке не были установлены ишемические изменения, отсутствовали участки некроза и рубцовой ткани. Использование хирургического гемостаза, в данном случае перевязка внутренних подвздошных и яичниковых артерий, может

применяться не только при массивных кровотечениях в акушерстве, но и в плановой гинекологической практике у пациенток группы высокого риска по кровотечениям.

Существующая доказательная база показывает вполне благоприятные исходы в раннем и отдаленном послеоперационном периодах у женщин, перенесших хирургический гемостаз (по данным УЗИ и СКТ-ангиографии). К сожалению, в настоящее время остается открытым вопрос о глубине нарушений тканевой микроциркуляции и жизнеспособности тканей в различных слоях матки. Единичны также и экспериментальные исследования по оценке морфологической и иммуногистохимической картины в тканях сохраненного репродуктивного органа. В связи с этим вышеизложенные обстоятельства являются основанием для дальнейшего научного изучения этих изменений у женщин, перенесших хирургический гемостаз в анамнезе.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

*Financing. The study did not have sponsorship.*

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Conflict of interest. Authors declares no conflict of interest.*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Радзинский В.Е. *Акушерская агрессия*, v.2.0. – М.: Изд-во журнала Status Presents, 2017.

### REFERENCES

1. Radzinsky V.E. *Obstetric aggression*, V. 2. 0. Moscow: publishing house of the journal Status Presents, 2017. (In Russ.)

2. Юсупбаев, Р.Б. Акушерские кровотечения: новые подходы к оперативной тактике // *Медицинский вестник Башкортостана*. - 2015 - Т.10, №5. - С.85-88. eLIBRARY ID: 25737316
3. *Акушерство: национальное руководство*. Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
4. Рымашевский А.Н., Волков А.Е. *Хирургический гемостаз при акушерских кровотечениях: монография*. - Германия: LAP LAMBERT Acad. Publ., 2015.
2. Yusupbayev R.B. Obstetric bleeding: new approaches to operational tactics. *Medical Bulletin of Bashkortostan*. 2015;10(5):85-88. (In Russ.) eLIBRARY ID: 25737316
3. Savelieva G.M., Sukhoi G.T., Serov V.N., Radzinsky V.E., eds. *Midwifery: national guide*. M.: GEOTAR-Media, 2019. (In Russ.)
4. Rymashevsky A.N., Volkov A.E. *Surgical hemostasis in obstetric bleeding: monograph*. Germany: LAP LAMBERT Acad. Publ., 2015. (In Russ.)

## Информация об авторах

**Канцурова Мария Руслановна**, аспирант 1 года обучения кафедры акушерства и гинекологии №1, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия. E-mail: madlax\_san@mail.ru.

**Рымашевский Александр Николаевич**, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии №1, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия. E-mail: rymashevskyan@mail.ru.

**Сапронов Руслан Станиславович**, заведующий отделением патологии беременных, «Городская больница №7», Ростов-на-Дону, Россия. E-mail: r.sapronov@inbox.ru.

## Вклад авторов

Вклад авторов работы равнозначный.

## Information about the authors

**Maria R. Kantsurova**, 1-year post-graduate student of the Department of obstetrics and gynecology №1, Rostov State Medical University, Rostov-on-don, Russia. E-mail: madlax\_san@mail.ru.

**Alexander N. Rymashevsky**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of obstetrics and gynecology №1, Rostov State Medical University, Rostov-on-don, Russia. E-mail: rymashevskyan@mail.ru.

**Ruslan S. Sapronov**, Head of the Department of pathology of pregnant women, Municipal hospital №7, Rostov-on-don, Russia. E-mail: r.sapronov@inbox.ru.

## Authors contribution

The contribution of the authors is equivalent.

Получено / Received: 27.04.2020

Принято к печати / Accepted: 15.05.2020