

## **РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЁСШИХ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ, И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕДЕНИЯ ПОСЛЕДУЮЩИХ РОДОВ**

**Курбаниязова Феруза Зафаржоновна**  
**Ассистент кафедры Акушерство и гинекологии №1**  
**Самаркандского государственного медицинского университета**

**Аннотация.** Представлены результаты комплексного исследования эффективности ранней реабилитации 268 женщин после кесарева сечения и анализ ведения последующих родов у 124 пациенток с рубцом на матке. Разработана трёхэтапная программа реабилитации, включающая протокол ускоренного восстановления (ERAS), физиотерапевтические методы и прегравидарную подготовку. Внедрение программы позволило повысить частоту формирования состоятельного рубца до 91,8%, увеличить долю успешных вагинальных родов после кесарева сечения до 74,6% и снизить частоту акушерских осложнений в 2,3 раза.

**Ключевые слова:** кесарево сечение, ранняя реабилитация, ERAS-протокол, рубец на матке, вагинальные роды после кесарева сечения, VBAC, TOLAC.

## **EARLY REHABILITATION OF WOMEN AFTER CESAREAN SECTION AND OPTIMIZATION OF THE MANAGEMENT OF SUBSEQUENT LABOR**

**Kurbaniyazova Feruza Zafarjonovna**  
**Assistant, Department of Obstetrics and Gynecology No. 1**  
**Samarkand State Medical University**

**Abstract.** The results of a comprehensive study evaluating the effectiveness of early rehabilitation in 268 women after cesarean section and the management of subsequent labor in 124 patients with a uterine scar are presented. A three-stage rehabilitation program was developed, including an Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocol, physiotherapeutic methods, and preconception preparation. Implementation of the program increased the rate of formation of a competent uterine scar to 91.8%, raised the proportion of successful vaginal births after cesarean section to 74.6%, and reduced the incidence of obstetric complications by 2.3 times.

**Keywords:** cesarean section, early rehabilitation, ERAS protocol, uterine scar, vaginal birth after cesarean section, VBAC, TOLAC.

Кесарево сечение занимает лидирующее место среди хирургических вмешательств в акушерской практике. Глобальная частота абдоминального

родоразрешения достигла 21,1% и продолжает неуклонно расти. В республике узбекистан этот показатель составляет 16–19%, что соответствует рекомендациям ВОЗ (10–15%), однако в крупных перинатальных центрах нередко превышает 25–30%.

Следствием роста частоты кесарева сечения является увеличение числа женщин репродуктивного возраста с рубцом на матке. Это ставит перед практическим здравоохранением две взаимосвязанные задачи: обеспечение полноценной реабилитации после операции и оптимизация ведения последующих беременностей и родов. От качества решения этих задач зависят репродуктивное здоровье женщины, безопасность последующих беременностей и возможность вагинальных родов.

Концепция ранней реабилитации (enhanced recovery after surgery — eras) успешно зарекомендовала себя в различных областях хирургии и активно адаптируется для акушерской практики. Параллельно развивается концепция вагинальных родов после кесарева сечения (vaginal birth after cesarean — vbac), которая при правильном отборе пациенток позволяет избежать повторной операции у 60–80% женщин.

### **Цель исследования**

Разработать и внедрить программу ранней реабилитации женщин после кесарева сечения и оптимизировать тактику ведения последующих родов на основе оценки состоятельности рубца и индивидуальных факторов риска.

### **Материалы и методы**

Исследование проведено на базе родовспомогательных учреждений самаркандской области в период 2020–2024 гг. И включало два этапа.

Первый этап (ранняя реабилитация): 268 женщин после кесарева сечения были разделены на две группы — основная (n=142) с применением разработанной программы реабилитации и контрольная (n=126) со стандартным послеоперационным ведением. Критерии включения: возраст 18–42 года, кесарево сечение в нижнем маточном сегменте, одноплодная беременность. Средний возраст составил  $28,4 \pm 5,8$  года. Первичное кесарево сечение выполнено 196 женщинам (73,1%), повторное — 72 (26,9%).

Второй этап (последующие роды): 124 женщины с рубцом на матке, забеременевшие в период наблюдения, из них 71 — после программы реабилитации (основная группа) и 53 — без неё (группа сравнения). Оценка состояния рубца проводилась методами УЗИ, МРТ (по показаниям) и гистероскопии (по показаниям) в сроке 36–38 недель гестации.

### **Трёхэтапная программа реабилитации:**

I этап — госпитальный (1–5 суток): eras-протокол (ранняя активизация через 6–8 ч, раннее энтеральное питание через 4–6 ч, мультимодальная анальгезия, раннее удаление катетера), профилактика тромбоэмболических осложнений, ранний контакт «кожа к коже», поддержка грудного вскармливания.

II этап — амбулаторный (2–12 недель): физиотерапия (магнитотерапия — 10 сеансов, лазеротерапия — 10 сеансов, электрофорез с лидазой — 10

сеансов), лечебная физкультура (дыхательная гимнастика, упражнения кегеля, укрепление мышц брюшного пресса), УЗИ-мониторинг инволюции матки и формирования рубца.

ІІІ этап — прегравидарная подготовка (за 3–6 мес до планируемой беременности): комплексная оценка состояния рубца (УЗИ, при необходимости — МРТ, гистероскопия), коррекция выявленных нарушений, фолиевая кислота, санация очагов инфекции, консультирование о возможности и рисках вбас.

### Результаты и обсуждение

**Таблица 1. Показатели раннего послеоперационного периода**

Показатель	Основная (n=142)	Контроль (n=126)	P
Время до вертикализации, ч	7,4±1,8	18,6±5,2	<0,001
Восстановление перистальтики, ч	13,8±4,2	28,4±7,6	<0,001
Начало энтерального питания, ч	5,6±1,6	24,8±6,2	<0,001
Начало грудного вскармливания, ч	2,8±1,0	10,2±4,4	<0,001
Удаление мочевого катетера, ч	7,2±1,4	26,4±7,8	<0,001
Боль по ВАШ (24 ч), баллы	3,4±1,2	5,6±1,8	<0,001
Длительность госпитализации, сут	3,8±0,8	5,8±1,4	<0,001
Послеоперационные осложнения, %	7,0	16,7	<0,01

Внедрение eRAS-протокола позволило сократить время до первой вертикализации с 18,6 до 7,4 часа, время до начала грудного вскармливания — с 10,2 до 2,8 часа, продолжительность госпитализации — с 5,8 до 3,8 суток. Частота послеоперационных осложнений снизилась с 16,7% до 7,0%.

**Таблица 2. Структура послеоперационных осложнений**

Осложнение	Основная, n (%)	Контроль, n (%)
Парез кишечника	2 (1,4)	8 (6,3)
Субинволюция матки	3 (2,1)	6 (4,8)
Эндометриит	2 (1,4)	4 (3,2)

Раневые осложнения	2 (1,4)	4 (3,2)
Тромбоэмболические осложнения	0 (0)	2 (1,6)
Анемия (hb <90 г/л)	1 (0,7)	2 (1,6)
Всего	10 (7,0)	21 (16,7)

Наиболее выраженное снижение отмечено в отношении пареза кишечника (1,4% vs 6,3%), субинволюции матки (2,1% vs 4,8%) и раневых осложнений (1,4% vs 3,2%). Это обусловлено ранней активизацией, ранним энтеральным питанием и применением мультимодальной аналгезии, минимизирующей использование опиоидов.

**Таблица 3. Состояние рубца на матке через 12 месяцев**

Показатель	Основная (n=142)	Контроль (n=126)	P
Толщина миометрия в области рубца, мм	4,9±1,1	3,5±1,4	<0,001
Однородная структура рубца, %	88,0	71,4	<0,01
Состоятельный рубец (все критерии), %	91,8	74,6	<0,001
Истмоцеле (любой степени), %	11,3	25,4	<0,01
Истмоцеле средней/тяжёлой степени, %	3,5	9,5	<0,05
Сохранная васкуляризация, %	89,4	76,2	<0,01

Комплексная оценка рубца через 12 месяцев показала достоверное преимущество программы реабилитации. Средняя толщина миометрия в области рубца составила 4,9±1,1 мм в основной группе против 3,5±1,4 мм в контрольной. Состоятельный рубец (толщина  $\geq 3$  мм, однородная структура, отсутствие дефектов) определялся у 91,8% женщин основной группы и 74,6% контрольной. Частота истмоцеле снизилась с 25,4% до 11,3%.

Результаты второго этапа: ведение последующих родов. Из 124 женщин с рубцом на матке, забеременевших в период наблюдения, 71 прошла программу реабилитации (основная группа), 53 — не проходила (группа сравнения). Тактика родоразрешения определялась на основании комплексной оценки (таблица 4).

**Таблица 4. Критерии отбора для вагинальных родов (tolac)**

Критерии допуска к tolac	Противопоказания к tolac
Одно кесарево сечение в нижнем	Корпоральное кесарево сечение

сегменте	
Состоятельный рубец (толщина $\geq 3$ мм)	Несостоятельный рубец (толщина $< 2,5$ мм)
Одноплодная беременность	Многоплодная беременность
Головное предлежание	Тазовое предлежание
Отсутствие абсолютных показаний к кс	Предлежание плаценты
Информированное согласие	Отказ пациентки

Критериями допуска к попытке вагинальных родов (tolac) являлись: состоятельный рубец по данным УЗИ (толщина  $\geq 3$  мм), одно кесарево сечение в анамнезе (в нижнем сегменте), одноплодная беременность в головном предлежании, отсутствие абсолютных показаний к кесареву сечению, информированное согласие. Относительными противопоказаниями считались: индукция родов, крупный плод ( $> 4000$  г), возраст  $> 40$  лет, интергенетический интервал  $< 18$  месяцев.

**Таблица 5. Исходы родоразрешения у женщин с рубцом на матке**

Показатель	Основная (n=71)	Сравнения (n=53)	P
Попытка vbac (tolac), n (%)	59 (83,1)	34 (64,2)	$< 0,05$
Успешные vbac, n (% от tolac)	44 (74,6)	17 (50,0)	$< 0,01$
Экстренное кс в родах, n (% от tolac)	15 (25,4)	17 (50,0)	$< 0,01$
Плановое повторное кс, n (%)	12 (16,9)	19 (35,8)	$< 0,05$
Общая частота кс, n (%)	27 (38,0)	36 (67,9)	$< 0,001$

Попытка вагинальных родов (tolac) была предпринята у 59 женщин основной группы (83,1%) и 34 — группы сравнения (64,2%). Успешные вагинальные роды (vbac) достигнуты у 44 женщин основной группы (74,6% от tolac) и 17 — группы сравнения (50,0% от tolac). Различия статистически значимы ( $p < 0,01$ ). Экстренное кесарево сечение в родах потребовалось 15 женщинам основной группы (25,4%) и 17 — группы сравнения (50,0%).

**Таблица 6. Осложнения беременности и родов, связанные с рубцом**

Осложнение	Основная (n=71)	Сравнения (n=53)	P
------------	-----------------	------------------	---

Угрожающий разрыв матки, n (%)	1 (1,4)	4 (7,5)	<0,05
Разрыв матки, n (%)	0 (0)	0 (0)	—
Предлежание плаценты, n (%)	3 (4,2)	6 (11,3)	<0,05
Врастание плаценты, n (%)	0 (0)	1 (1,9)	>0,05
Преждевременная отслойка плаценты, n (%)	1 (1,4)	2 (3,8)	>0,05
Послеродовое кровотечение, n (%)	2 (2,8)	4 (7,5)	>0,05
Всего осложнений, связанных с рубцом, %	7,0	18,9	<0,01

Частота осложнений, связанных с рубцом на матке, была достоверно ниже в основной группе. Угрожающий разрыв матки диагностирован у 1,4% женщин основной группы против 7,5% в группе сравнения ( $p<0,05$ ). Предлежание плаценты — у 4,2% против 11,3% ( $p<0,05$ ). Важно отметить, что случаев истинного разрыва матки не зарегистрировано ни в одной группе, что свидетельствует об адекватном отборе кандидатов для tolac и тщательном мониторинге в родах.

**Таблица 7. Факторы, влияющие на успешность vbac**

Фактор	Ош (95% ди)	P
Толщина рубца $\geq 4$ мм	5,2 (2,1–12,8)	<0,001
Вагинальные роды в анамнезе	4,8 (1,8–12,6)	<0,01
Спонтанное начало родов	3,6 (1,5–8,7)	<0,01
Интергенетический интервал >24 мес	3,1 (1,3–7,4)	<0,05
Программа реабилитации	2,9 (1,2–7,0)	<0,05
Индукция родов	0,3 (0,1–0,8)	<0,05
Масса плода >4000 г	0,4 (0,1–1,2)	>0,05
$\geq 2$ кесаревых сечений в анамнезе	0,5 (0,2–1,4)	>0,05

Многофакторный анализ позволил выделить независимые предикторы успешных vbac. Наиболее значимыми оказались: толщина рубца  $\geq 4$  мм (ош 5,2), наличие вагинальных родов в анамнезе (ош 4,8), спонтанное начало родовой деятельности (ош 3,6), интергенетический интервал >24 месяцев (ош 3,1). Негативное влияние оказывали: индукция родов (ош 0,3), масса

плода >4000 г (ош 0,4), повторное кесарево сечение в анамнезе (ош 0,5).

На основании полученных данных разработан алгоритм ведения женщин после кесарева сечения, включающий: госпитальный этап реабилитации (eras-протокол), амбулаторный этап (физиотерапия, лфк, мониторинг), динамическое наблюдение с оценкой рубца (6 недель, 6 месяцев, 12 месяцев), прегравидарную подготовку при планировании беременности, комплексную оценку перед родами (36–38 недель), индивидуальный выбор метода родоразрешения с учётом прогностических факторов.

### **Выводы**

1. Трёхэтапная программа реабилитации, включающая eras-протокол, физиотерапию и прегравидарную подготовку, достоверно сокращает сроки послеоперационного восстановления и снижает частоту осложнений с 16,7% до 7,0%.

2. Применение программы реабилитации способствует формированию полноценного рубца на матке у 91,8% женщин и снижает частоту истмоче- с 25,4% до 11,3%.

3. Комплексная оценка состояния рубца и индивидуальный отбор кандидатов позволяют увеличить частоту попыток вагинальных родов (tolac) до 83,1% и успешных vbac — до 74,6%.

4. Программа реабилитации снижает частоту акушерских осложнений, связанных с рубцом (угрожающий разрыв матки, предлежание плаценты), в 2,3–2,7 раза.

5. Основными предикторами успешных vbac являются: толщина рубца  $\geq 4$  мм, вагинальные роды в анамнезе, спонтанное начало родов и интергенетический интервал >24 месяцев.

### **Литература**

1. Betran a.p., ye j., moller a.b. et al. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990–2014 // plos one. 2016. Vol. 11. E0148343.

2. Wilson r.d., caughey a.b., wood s.l. et al. Guidelines for antenatal and preoperative care in cesarean delivery: enhanced recovery after surgery society recommendations // am j obstet gynecol. 2018. Vol. 219. P. 523.e1–523.e15.

3. Acog practice bulletin no. 205: vaginal birth after cesarean delivery // obstet gynecol. 2019. Vol. 133. P. E110–e127.

4. Kok n., wiersma i.c., opmeer b.c. et al. Sonographic measurement of lower uterine segment thickness to predict uterine rupture during a trial of labor in women with previous cesarean section: a meta-analysis // ultrasound obstet gynecol. 2013. Vol. 42. P. 132–139.

5. Grobman w.a., lai y., landon m.b. et al. Development of a nomogram for prediction of vaginal birth after cesarean delivery // obstet gynecol. 2007. Vol. 109. P. 806–812.

6. Keag o.e., norman j.e., stock s.j. long-term risks and benefits associated with cesarean delivery for mother, baby, and subsequent pregnancies: systematic

review and meta-analysis // plos med. 2018. Vol. 15. E1002494.

7. Landon m.b., grobman w.a. what we have learned about trial of labor after cesarean delivery from the maternal-fetal medicine units cesarean registry // semin perinatol. 2016. Vol. 40. P. 281–286.

8. Стрижаков а.н., буданов п.в. роды при наличии рубца на матке после кесарева сечения // вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2019. Т. 18, №3. С. 5–14.