

Клинико-эхографические и морфологические особенности «состоятельного» и «несостоятельного» рубца на матке после операции кесарева сечения

И.М. Шлапак

Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского, г. Симферополь

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о наличии существенных клинико-эхографических и морфологических особенностей при наличии «состоятельного» и «несостоятельного» рубца на матке после операции кесарева сечения. Полученные результаты необходимо учитывать при определении метода родоразрешения женщин с рубцом на матке после кесарева сечения.

Ключевые слова: рубец на матке, эхография, морфология.

На протяжении последних 15–20 лет как в зарубежных странах, так и в России, отмечается возрастание частоты кесарева сечения в 3–4 раза. Согласно данным литературы, частота операции составляет от 13% до 45% [1–5].

По данным ряда авторов [1–5], рубец на матке в настоящее время является одним из основных показаний к кесареву сечению, составляя от 18,2% до 37,0%. Основным мотивом для проведения повторного кесарева сечения служит опасность разрыва матки в родах с неблагоприятным исходом для матери и плода.

Несмотря на значительное число научных сообщений по проблеме кесарева сечения, нельзя считать все вопросы полностью решенными, особенно в плане клинико-эхографических и морфологических особенностей «состоятельного» и «несостоятельного» рубца на матке после операции кесарева сечения.

Цель исследования: изучение клинико-эхографических и морфологических особенностей «состоятельного» и «несостоятельного» рубца на матке после операции кесарева сечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения поставленной цели было проведено определение прогностически значимых клинико-анамnestических, инструментальных и морфологических критериев оценки состояния рубца на матке проведено обследование 120 беременных с одной операцией кесарева сечения в анамнезе, которые были разделены на две группы: в I основную группу вошли 86 женщин с клинически и морфологически «состоятельным» рубцом на матке, отказавшихся от родов через естественные родовые пути; II основную группу составили 34 пациентки, у которых интраоперационно при доношенной беременности диагностирован неполный разрыв матки по рубцу. Пациентки исследуемых групп были сопоставимы по возрасту, структуре экстрагенитальной и гинекологической патологии, паритету, показаниям к первой операции кесарева сечения и сроку гестации на момент ее выполнения, частоте и структуре гнойно-септических осложнений после первой операции, величине временного интервала между первой операцией кесарева сечения и настоящей беременностью, количеству медицинских и самопроиз-

вольных абортос после первой операции кесарева сечения, частоте и структуре осложнений настоящей беременности, предполагаемой массе плода, размерам таза, сроку гестации и степени «зрелости» шейки матки на момент повторного родоразрешения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении сравнительного статистического анализа анамнестических данных нами установлено, что у пациенток I основной группы первая операция кесарева сечения достоверно чаще была выполнена во время срочных родов: у 61 (70,9±4,9%) пациентки I основной группы и у 12 (35,29±6,2%) женщин II основной группы, $p=0,04$. У беременных II основной группы первое абдоминальное родоразрешение достоверно чаще проводили при доношенной беременности до развития родовой деятельности: у 22 (64,7±6,2%) пациенток II основной группы и у 25 (29,1±4,9%) женщин I основной группы $p=0,02$.

Итак, характер выполнения первой операции кесарева сечения может рассматриваться как фактор, влияющий на формирование рубца на матке.

Согласно результатам УЗИ достоверных различий по толщине миометрия в средней трети нижнего маточного сегмента между исследуемыми группами выявлено не было: она составила $2,43\pm 0,34$ мм у пациенток I основной группы и $2,12\pm 0,23$ мм у пациенток II основной группы, $p=0,19$. При качественном анализе средние значения индексов кровотока в радиальных артериях нижнего маточного сегмента были достоверно ниже у пациенток I основной группы по сравнению с беременными II основной группы: индекс резистентности $0,59\pm 0,06$ и $0,66\pm 0,07$ соответственно, $p<0,001$; пульсационный индекс $0,83\pm 0,10$ и $1,27\pm 0,16$ соответственно, $p<0,001$; систоло-диастолическое соотношение $2,04\pm 0,14$ и $3,41\pm 0,19$ соответственно, $p<0,001$.

У всех пациенток I основной группы повторная операция кесарева сечения была проведена в плановом порядке, срок гестации на момент родоразрешения составил $39,58\pm 0,49$ нед. Пациентки II основной группы были повторно прооперированы в сроке гестации $39,28\pm 0,76$ нед: 12 (35,3±6,2%) из них были родоразрешены в экстренном порядке в связи с клиническими признаками угрожающего разрыва матки по рубцу, проявляющимися возникновением характерного болевого синдрома; 22 (64,7±6,2%) пациентки были прооперированы в плановом порядке, ведущим показанием к операции у них являлось наличие ультразвуковых признаков «несостоятельности» рубца на матке (толщина нижнего сегмента матки менее 2 мм; эхогенная неоднородность нижнего маточного сегмента; отсутствие зон локального кровотока и значение индекса резис-

тентности в радиальных артериях нижнего сегмента матки больше 0,6).

При интраоперационной оценке у всех пациенток I основной группы нижний маточный сегмент характеризовался однородными толщиной и структурой, какие-либо визуальные изменения отсутствовали. У всех пациенток II основной группы, независимо от наличия или отсутствия клинических признаков угрожающего разрыва матки, имел место неполный разрыв матки по рубцу, представленный локальным дефектом миометрия в виде «окна» при интактной серозной оболочке. Объем кровопотери и продолжительность операции были сопоставимы в исследуемых группах. По росто-массовым показателям и оценке новорожденных по шкале Апгар достоверных различий между группами выявлено не было, случаев асфиксии новорожденных в исследуемых группах не было. У всех пациенток послеоперационный период протекал без осложнений.

Анализ клинико-анамнестических данных и результатов инструментальных методов обследования пациенток с рубцом на матке после операции кесарева сечения показал, что исследуемые группы достоверно различались по характеру выполнения первой операции и по особенностям васкуляризации нижнего маточного сегмента при повторной беременности.

При морфологическом исследовании биоптатов нижнего маточного сегмента, полученных при выполнении повторной операции кесарева сечения у пациенток I основной группы, в его структуре преобладал мышечный компонент, представленный пучками гладких миоцитов, между которыми располагалась плотная волокнистая соединительная ткань в виде тонких прослоек и широких полей с многочисленными сосудами различного типа. При иммуногистохимическом исследовании в области соединительнотканых прослоек отмечалась выраженная экспрессия коллагена I типа. В отношении коллагена III и IV типов исследуемые биоптаты были иммунонегативны, что свидетельствует о морфологической «зрелости» рубцовой ткани и отсутствии склеротических изменений в стенке сосудов. У пациенток II основной группы нижний маточный сегмент при морфологическом исследовании был представлен преимущественно грубоволокнистой соединительной тканью с немногочисленными патологически измененными сосудами, участками отека, кровоизлияний и инфильтрации клетками лейкоцитарного и фибробластического ряда. Единичные, неравномерно окрашенные гладкие миоциты располагались неупорядоченно. При иммуногистохимическом исследовании соединительная ткань характеризовалась умеренно выраженной экспрессией коллагена I типа, в области участков кровоизлияний и клеточной инфильтрации наблюдалась выраженная экспрессия коллагена III типа. В стенке сосудов отмечалась выраженная экспрессия коллагена IV типа вследствие склероза сосудистой стенки. Склеротические изменения сосудов при формировании «несостоятельного» рубца на матке препятствуют полноценной

регенерации мышечной ткани, приводя к нарушению обмена веществ и местной тканевой гипоксии с развитием грубой волокнистой соединительной ткани.

Анализ данных литературы и проведенного нами исследования позволяет предположить, что выявленные особенности экспрессии коллагена I и III типов в нижнем маточном сегменте обусловлены травматизацией грубоволокнистой рубцовой ткани, не способной к растяжению, во время беременности. Возникающие микроразрывы сопровождаются развитием асептической воспалительной реакции с миграцией клеток лейкоцитарного ряда, в первую очередь нейтрофильных гранулоцитов и лимфоцитов, с последующим появлением клеток фибробластического ряда, активно продуцирующих коллаген III типа. Следовательно, появление участков экспрессии коллагена III типа и повышенной экспрессии коллагена IV типа в стенке сосудов возможно рассматривать в качестве критериев «несостоятельности» рубца на матке.

ВЫВОДЫ

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о наличии существенных клинико-эхографических и морфологических особенностей при наличии «состоятельного» и «несостоятельного» рубца на матке после операции кесарева сечения. Полученные результаты необходимо учитывать при определении метода родоразрешения женщин с рубцом на матке после кесарева сечения.

Клініко-ехографічні і морфологічні особливості «спроможного» і «неспроможного» рубця на матці після операції кесарева розтину І.М. Шлапак

Результати проведених досліджень свідчать про наявність істотних клініко-ехографічних і морфологічних особливостей за наявності «спроможного» і «неспроможного» рубця на матці після операції кесарева розтину. Отримані результати необхідно враховувати при визначенні методу розродження жінок з рубцем на матці після кесарева розтину.

Ключові слова: рубець на матці, ехографія, морфологія.

Clinical-ehografical and morphological features of a «well-founded» and «insolvent» hem on uterus after cesarean section operation I.M. Shlapak

Results of the spent researches testify to presence essential clinical-ehografical and morphological features in the presence of «a well-founded» and «insolvent» hem on uterus after cesarean section operation. The received results are necessary for considering at method definition delivery women with hem on uterus after cesarean section.

Key words: hem on uterus, ehografia, morphology.

Сведения об авторе

Шлапак Игорь Михайлович – Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского, 95006, г. Симферополь, бульвар Ленина, 5/7; тел.: (067) 652-36-56. E-mail: ishlapak@mail.ru

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильченко О.Н. Влияет ли количество кесаревых сечений в анамнезе на течение последующей беременности, операции и послеоперационного периода? // «Мать и дитя»: материалы I Регионального форума (20–22 марта, 2007 г.). – Казань, 2007. – С. 35–36.
2. Горбачева А.В. Повторное кесарево сечение // «Мать и дитя»: материалы VII Российского Форума (11–14 окт. 2005 г.). – М., 2005. – С. 52–53.
3. Комиссарова Л.М. Особенности течения беременности, операции и послеоперационного периода у жен-

4. Милованов А.П. Диагностика состояния рубца на матке у беременных, перенесших кесарево сечение // Акушерство и гинекология. – 2008. – № 1. – С. 40–44.

5. Чернуха Е.А. Вопрос диагностики состояния рубца на матке у беременных с кесаревым сечением в анамнезе не решен // «Репродуктивное здоровье семьи»: материалы II международного конгресса по репродуктивной медицине. – М., 2008. – С. 81–82.

Статья поступила в редакцию 05.03.2013