

<https://doi.org/10.51350/1694-8068.2020.12.4.25>

УДК 618.36; 618.2-055.26; 618.5-089.888.61

Жатынында тырыгы бар кош бойлуу аялдардын кесарево операциясынан кийинки плацентанын дисфункциясы

Авторлордун тобу, 2020

О.Ю. ПАЧКОВСКАЯ, М.Б. ИГИТОВА

РФССМ АММУ ЖБМ, Барнаул, Россия Федерациясы

Кортунду. Макалада, кесарево операциясынан кийинки жатынында тырыгы бар аялдарда кош бойлуулуктун татаалдыгын аныктоо максатында жүргүзүлгөн изилдөөнүн натыйжалары келтирилген: бул акушердик операция, сөзсүз, кийинки кош бойлуулук үчүн терс кесепеттерин бербей койбойт. Аныкталган плацентардык бузулуш анын дисфункциясынын маркери катары плацентанын өсүш факторлорун аныктоонун маанилүүлүгүн белгилейт.

Өзөктүү сөздөр: плацентардык дисфункция, жатындагы тырык, кесарево операциясы, плаценттин өсүү фактору.

Шилтеме: О.Ю. Пачковская, М.Б. Игитова. Жатынында тырыгы бар кош бойлуу аялдардын кесарево операциясынан кийинки плацентанын дисфункциясы «Кыргызстандын Саламаттык Сактоо» илимий-практикалык журналы, 2020-жылы, № 4, саны бетти 25 ; <http://www.zdrav.kg/> журнал «Кыргызстандын саламаттык сактоо». <https://doi.org/10.51350/1694-8068.2020.12.4.25>

Кат алышуу учун: Пачковская Ольга Юрьевна – КПББМ курсу менен акушер жана гинекология кафедрасынын аспиранты, ФМБССМ «Алтай мамлекеттик медициналык университети», Россия Саламаттык сактоо министрлиги, e-mail: ripulj@mail.ru; Игитова Марина Борисовна – КПББМ курсу менен акушер жана гинекология кафедрасынын профессору, медицина илимдеринин доктору, ФМБССМ «Алтай мамлекеттик медициналык университети», Россия Саламаттык сактоо министрлиги, 656038, Барнаул ш. Киров коч. 49А-40, eLibrary SPIN:9626-0208, <https://orgcid.org/0000-0003-1267-4179>, Scopus AuthorID: 6507896644, байланыш тел.: 89237186014, e-mail: Igitova-2011@mail.ru.

Каржылоо. Изилдөөгө демөөрчүлүк болгон эмес.

Кызыкчылыктардын келишпестиги. Жазуучулар ар кандай кызыкчылыктардын чыр жок-тугун жарыялайт.

Плацентарная дисфункция у беременных с рубцом на матке после кесарева сечения

Коллектив авторов, 2020

О.Ю. ПАЧКОВСКАЯ, М.Б. ИГИТОВА

ФГБОУ ВО АГМУ, Барнаул, Российская Федерация

Резюме. В статье приводятся результаты исследования с целью выявления осложнений беременности у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения: данная акушерская операция, являясь незаменимой, не лишена негативных последствий для последующей беременности. Выявляемые плацентарные нарушения обуславливают значимость определения факторов роста плаценты как маркеров плацентарной дисфункции.

Ключевые слова: плацентарная дисфункция, рубец на матке, кесарево сечение, фактор роста плаценты.

Для цитирования: О.Ю. Пачковская, М.Б. Игитова. Плацентарная дисфункция у беременных с рубцом на матке после кесарева сечения. Научно-практический журнал «Здравоохранение Кыргызстана» 2020 № 4, стр.25; <http://www.zdrav.kg/> журнал «Здравоохранение Кыргызстана». <https://doi.org/10.51350/1694-8068.2020.12.4.25>

Для корреспонденции: Пачковская Ольга Юрьевна – аспирант кафедры акушерства и гинекологии с курсом ДПО, ФГБОУ «Алтайский государственный медицинский университет» МЗ РФ. E-mail: pipulj@mail.ru. ; Игитова Марина Борисовна – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом ДПО, ФГБОУ «Алтайский государственный медицинский университет» МЗ РФ. 656038, г. Барнаул, ул. Кирова 49А-40., eLibrary SPIN:9626-0208, <https://orgcid.org/0000-0003-1267-4179>, Scopus AuthorID: 6507896644, e-mail: Igitova-2011@mail.ru, конт.тел.: 89237186014 .

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.

Placental dysfunction among pregnant women having uterine scar after Cesarean section

Authors Collective, 2020

O.YU. PACHKOVSKAYA, M.B. IGITOVA

FSBEI HE Altai State Medical University, Barnaul, Russian Federation

Abstract. The article presents the results of the study in order to identify complications of pregnancy in women with a uterine scar after cesarean section: this obstetric operation, being indispensable, is not devoid negative consequences for subsequent pregnancy. The detected placental disorders cause the importance of determining the placenta growth factors as markers of placental dysfunction.

Key words: placental dysfunction, uterine scar, caesarean section, placenta growth factor.

For citation: O.Yu. Pachkovskaya, M.B. Igitova. Placental dysfunction in pregnant women with scar on the uterus after caesarean section. «Health Care of Kyrgyzstan research and practical journal» 2020, № 2 p. 25; <http://www.zdrav.kg/> «Kyrgyzstan Health Journal». <https://doi.org/10.51350/1694-8068.2020.12.4.25>

For correspondence: Pachkovskaya Olga Yuryevna - Post-graduate student of the Department of Obstetrics and Gynecology with the course of FVE, FSBEI HE "Altai State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation. E-mail: pipulj@mail.ru; Igitova Marina Borisovna - MD, Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology with the course of FVE, FSBEI HE "Altai State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation. 656038, Barnaul, ul. Kirova 49A-40., eLibrary SPIN:9626-0208, <https://orgcid.org/0000-0003-1267-4179>, Scopus AuthorID: 6507896644, e-mail: Igitova-2011@mail.ru, конт.тел.: 89237186014 .

Financing. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors claim that there are no conflicts of interest.

Введение

В современном мире кесарево сечение является наиболее частым видом оперативного родоразрешения и одной из самых распространенных в XXI веке хирургических операций [1, с. 174]. Взрыв операционной активности акушеров произошел в последние 25–30 лет, когда частота кесарева сечения во всех развитых странах мира увеличилась с 3% до 30% [1, с.177]. В РФ также произошло значительное увеличение частоты кесарева сечения, и в последние годы тенденция ее роста сохраняется (в 2017 году – 29,2%, в 2018 году – 30,05%) [2, с. 107]. Кесарево сечение является незаменимой акушерской опера-

цией, но в настоящее время она стала альтернативой естественным родам, хотя операция не лишена осложнений и негативных последствий для последующей беременности [1, с. 178]. Имеются данные, что у 61,1% женщин, перенесших в прошлом кесарево сечение, беременность протекает с осложнениями, а плацентарные нарушения с нарушением гемодинамики в системе мать-плацента-плод являются у каждой третьей беременной с рубцом на матке [3, с.28]. Поэтому для выбора метода родоразрешения у этих беременных целесообразно проводить углубленную оценку состояния фето-плацентарной системы, что требует определения предикторов плацентарной дисфункции.

Известно, что с наступлением беременности запускается важнейший биологический процесс – ангиогенез, обеспечивающий развитие плацентарной сосудистой сети. Ключевую роль в данном процессе играет система сосудисто-эндотелиальных факторов роста, к числу которых относится фактор роста плаценты (PIGF). Это обуславливает значимость определения факторов роста как ранних маркеров плацентарной дисфункции.

Цель исследования: провести оценку концентрации фактора роста плаценты у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения.

Материалы и методы

Научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации последнего пересмотра и соответствовала этическим стандартам локального биоэтического комитета при ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России (протокол № 3 от 20 марта 2018 г.). Все пациентки добровольно подписали информированное согласие на участие в исследовании

Проведено обследование 50 женщин, в том числе 25 женщин с однократным кесаревым сечением в анамнезе (I группа) и 25 женщин, имевших в анамнезе естественные роды (II группа). Все пациентки были обследованы в полном объеме согласно нормативным документам Минздрава России (приказ № 572н) и родоразрешены в КГБУЗ «Алтайский краевой клинический центр охраны материнства и детства. Перинатальный центр» г. Барнаула в 2018-2019 гг. В рамках стандартной скрининг-программы было проведено трехкратное ультразвуковое исследование с доплерометрией на аппаратах экспертного класса ToshibaAplioXG, Sonoline-Elegra (Siemens), ALOKA – SSD-2000, Philips iu22, Accuvix V-10.

Возраст беременных варьировал в пределах от 19 до 39 лет, средний возраст женщин I группы составил $30,6 \pm 4,4$ года, II группы – $30,7 \pm 4,6$ лет ($p=0,799$). Анамнез, отягощенный искусственными абортми, имели 19 пациенток I группы (76,0%) и 15 женщин II группы (60,0%, $p=0,363$). Удельный вес гормонально-зависимых заболеваний матки (24,0% в I группе и 20,0 % во II группе, $p=1,0$) и хронических инфекционно-воспалительных заболеваний матки и придатков (12,0% и 12,0% соответственно, $p=0,663$) в группах сравнения был одинаковым. Анализ соматической отягощенности также показал практически идентичный удельный вес хронических инфекционно-воспалительных заболеваний мочевыводящих путей (8,0% и 10,0%, $p=0,805$), прегравидарного ожирения (10,0% и 9,0 %, $p=0,717$) и хронической артериальной гипертензии (12,0% и 12,0%), $p=0,663$). Хронической никотиновой зависи-

мостью страдали 2 женщины I группы (4,0%) и 2 женщины II группы (4,0%, $p=0,471$). Таким образом, по основным клинико-анамнестическим показателям женщины групп сравнения были сопоставимы.

Определение концентрации фактора роста плаценты в сыворотке крови осуществлялось при сроках гестации 16-20 недель и в 28-32 недели иммуноферментным методом с использованием наборов «R&D Systems» (Великобритания).

Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета статистического программного обеспечения MedCalc Version 18.2.1 (лицензия Z2367-F3DD4-83E2E8-A6963-ED902). При симметричном распределении для описания материала исследования использовались среднее значение (M) и среднее квадратичное отклонение (σ) признаков; при асимметричном распределении – медиана (Me) и интерквартильный размах (25-й и 75-й квартили). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали $\leq 0,05$.

Результаты

Анализ течения гестации показал, что осложненная беременность значительно чаще наблюдалась у женщин с естественными родами в анамнезе: у 3 женщин I группы (12,0%) и 19 женщин II группы (76,0%, $p<0,0001$). Удельный вес таких гестационных осложнений, как угрожающие аборты (68,0% и 20,0%, $p=0,0017$) и угрожающие преждевременные роды (32,0% и 4,0%, $p=0,027$) был достоверно выше в I группе женщин. Умеренная преэклампсия несколько чаще регистрировалась у беременных с рубцом на матке (20,0% и 4,0%, $p=0,192$). Существенные различия были установлены также при оценке состояния фето-плацентарной системы по результатам доплерометрии во II и III триместрах беременности: плацентарная дисфункция с гемодинамическими нарушениями в системе «мать–плацента–плод» была выявлена у 13 женщин I группы (52,0 %) и у 3 беременных II группы (12,0 %, $p=0,006$). Кроме того, у женщин I группы чаще регистрировались задержка роста плода по результатам УЗИ (в 9 случаях, что составляет 36,0 %). Во II группе данное осложнение было выявлено в одном случае (4,0%, $p=0,013$).

Поскольку в настоящее время не существует достаточно информативной модели оценки риска разрыва матки по рубцу, большинство беременных с рубцом на матке (24 женщины, что составляет 96,0%) были родоразрешены путем повторного кесарева сечения, в том числе в плановом порядке операция выполнена у 21 беременной (84,0%), в экстренном – у 3 пациенток (12,0%). Во II группе путем кесарева сечения были родоразрешены 5 женщин (20%, $p<0,0001$). Перинатальной смертности в рамках нашего исследования не наблюдалось. Антро-

пометрические показатели доношенных новорожденных I группы были существенно ниже показателей детей, рожденных матерями II группы: средняя масса тела составила $3171,6 \pm 303,5$ г (во II группе – $3521 \pm 366,6$ г $p=0,001$), средняя длина тела – $50,6 \pm 2,1$ см и $52,3 \pm 2,1$ см соответственно ($p=0,032$). Среднее значение оценки по шкале Апгар в I группе было существенно ниже и составило $7,2 \pm 0,4$ балла (во II группе – $8,1 \pm 0,6$ балла, $p=0,001$). Доминирующей нозологической формой, определяющей заболеваемость новорожденных, являлось гипоксически-ишемическое поражение центральной нервной системы, которое значительно чаще регистрировалось у детей I группы (у 10 новорожденных, что составляет 40,0%; в группе сравнения – у 2 детей, т.е. 8,0%, $p=0,021$).

Представленный анализ позволяет заключить, что перинатальные исходы в группе женщин с рубцом на матке были существенно хуже, чем в группе сравнения. Мы полагаем, что высокая частота перинатальных осложнений явилась результатом функциональной недостаточности плаценты. Для подтверждения данного предположения выполнено исследование концентрации фактора роста плаценты, в процессе которого было отмечено снижение его экспрессии у пациенток с рубцом на матке после кесарева сечения в сравнении с показателями женщин II группы. Медиана сывороточной концентрации PlGF при сроках беременности 16-20 недель

в I группе составила 96,4 пкг/мл (интерквартильный размах 57,4 – 142,4 пкг/мл), во II группе – 155,4 пкг/мл (интерквартильный размах 121,5 – 317,3 пкг/мл, $p=0,0019$). В сроки гестации 28-32 недели медиана показателя у беременных с рубцом на матке составила 260,9 пкг/мл (интерквартильный размах 206,9 – 397,5 пкг/мл), у пациенток группы сравнения – 492,6 пкг/мл (интерквартильный размах 235,9 – 743,8 пкг/мл, $p=0,0447$). Таким образом, снижение продукции фактора роста плаценты у беременных с рубцом на матке после кесарева сечения свидетельствует о наличии плацентарной дисфункции у пациенток данной группы.

Выводы

Результаты изучения плацентарного ангиогенеза позволяют предположить, что наличие рубца на матке может оказывать влияние на ее иннервацию и трофику, приводить к нарушению взаимодействия элементов хориона с тканью рубца на ранних этапах гестации, что неблагоприятно сказывается на процессах формирования и развития плаценты и обуславливает высокий удельный вес осложнений гестации и перинатальных заболеваний. Представленные данные свидетельствуют о целесообразности дифференцированного подхода к родоразрешению женщин с рубцом на матке после кесарева сечения с учетом состояния фето-плацентарной системы.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Жаркин, Н.А. К истории операции кесарева сечения / Н.А. Жаркин, Т.Г. Семикова // История медицины. – 2018. – Т. 5, № 2. – С. 174–180.
Zharkin N.A. K istorii operatsii kesareva secheniya [On the history of caesarean section] / N.A. Zharkin, T.G. Semikova // Istoriya meditsiny – History of Medicine, 2018. Vol 5, 2. p. 174-180. (in Russ.)
2. Поликарпов, А.В. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации / Поликарпов, А.В., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М. и др. // Министерство здравоохранения Российской Федерации. Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения. ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава Российской Федерации. – 2019. – С. 107.
Polikarpov A.V. Osnovnye pokazateli zdorov'ya materi i rebenka, deyatelnost' sluzhby okhrany detstva i rodovspomozheniya v

Rossiiskoi Federatsii [The main indicators of mother's and child's health, the work of obstetrics and child welfare service in the Russian Federation] / Polikarpov A.V., Aleksandrova G.A., Golubev N.A., Tyurina E.M. et al. // Ministry of Health of the Russian Federation. Department of monitoring, analysis and strategic development of health care. FSBI "Central Scientific Research Institution for Organization and Informational Support of Healthcare" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 2019. p. 107. (in Russ.)
3. Камилова, М.Я. Плацентарная недостаточность у беременных женщин с рубцом на матке / М.Я. Камилова, С.Х. Юнусова, У.Д. Узакова // Sciences of Europe. – 2017. – № 16 (16). – С. 27-29.
Kamilova M.Ya. Platsentarnaya nedostatochnost' u beremennykh zhenshchin s rubtsom na matke [The placental insufficiency in pregnant women with uteri scar] / M.Ya. Kamilova, S.Kh. Yunusova, U.D. Uzakova // Sciences of Europe, 2017. 16 (16). p. 27-29. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

1. **Пачковская Ольга Юрьевна** – аспирант кафедры акушерства и гинекологии с курсом ДПО, ФГБОУ «Алтайский государственный медицинский университет» МЗ РФ. E-mail: pipulj@mail.ru.
2. **Игитова Марина Борисовна** – доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом ДПО, ФГБОУ «Алтайский государственный медицинский университет» МЗ РФ. 656038, г. Барнаул, ул. Кирова 49А-40. eLibrary SPIN:9626-0208, <https://orgcid.org/0000-0003-1267-4179>, Scopus AuthorID: 6507896644, e-mail: Igitova-2011@mail.ru, конт.тел.: 89237186014 .