

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2026

ӘОЖ 618.5-089.888.61-003.92-06

DOI 10.59598/ME-2305-6053-2026-118-1-120-124

И. Т. Кусеинов¹, Р. Т. Тлеужан², Г. У. Акбердиева², Н. Н. Ахметова², С. У. Мамырбекова²,
И. С. Саркулова^{3*}

КЕСАР ТІЛІГІ ОТАСЫНАН КЕЙІН ЖАТЫРДАҒЫ ТЫРТЫҚТЫҢ ТҰРАҚСЫЗДЫҒЫ КЕЗІНДЕГІ МЕТРОПЛАСТИКАНЫ ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ

¹«Облыстық клиникалық аурухана» ШЖҚ МКК Гинекология бөлімшесі (160000, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ., Майлы Қожа к-сі, 4; e-mail: Kuseinov78@mail.ru)

²«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ (160019, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ., Әл-Фараби алаңы, 1; e-mail: info@skma.kz)

³Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университеті (160019, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ., А. Байтұрсынов к-сі, 7/7; e-mail: shymkentcampus@ayu.edu.kz)

*Ирода Сабиржановна Саркулова – Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университеті; 160019, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ., А. Байтұрсынов к-сі, 7/7; e-mail: iroda_8822@mail.ru

Өзектілігі. Кесар тілігі – әлемдегі ең кең таралған хирургиялық араласулардың бірі. Соңғы 15 жылда кесар тілігінің жалпы деңгейі екі есеге артып 21%-ға жетті және жыл сайын 4%-ға өсуде. 2000 жылдан 2015 жылға дейін абдоминалды босандырудың қарқыны барлық аймақтарда артты, оның ішінде ең жоғары көрсеткіш Латын Америкасы мен Кариб бассейнінде (44,3%) тіркелді, ал ең төменгі көрсеткіш Африкада (4,1%) болды. Қазақстан Республикасында соңғы жылдары ана мен перинаталдық өлім көрсеткіштерінің төмендеуі байқалғанымен, абдоминалды босандыру жиілігі тұрақты түрде артып келеді. 1990 жылдан 2018 жылға дейін кесар тілігі отасының жиілігі 4,6%-дан 23,5%-ға дейін өсті.

Зерттеудің мақсаты. Жатырдағы тігістердің жетіспеушілігі кезінде метропластика тиімділігін бағалау және әйелдердің репродуктивтік қызметін сақтау.

Материалдар және әдістер. Зерттеу 2020 жылғы қаңтардан 2023 жылғы сәуірге дейінгі аралықта кесарь тілігі жасалған 13 пациенттің емдеу нәтижелерін қамтиды. Отадан кейінгі кезеңде бұл пациенттерде эндометрит, акушерлік перитонит және жатыр тігістерінің жетіспеушілігі дамыды.

Нәтижелер және талқылау. Барлық пациенттер репродуктивті жаста болды. Ұзақ мерзімді нәтижелерді бақылау бойынша, метропластикадан кейін бір әйелде 2 жылдан кейін жүктілік пайда болды. Жүктілік асқынусыз өтіп, пациент босанды.

Кілт сөздер: жатыр; тыртық; метропластика; жүктілік; босандыру

ӨЗЕКТІЛІГІ

Кесар тілігі – әлемдегі ең кең таралған хирургиялық араласулардың бірі. 2000 жылдан 2015 жылға дейін абдоминалды босандырудың қарқыны барлық аймақтарда артты, оның ішінде ең жоғары көрсеткіш Латын Америкасы мен Кариб бассейнінде (44,3%) тіркелді, ал ең төменгі көрсеткіш Африкада (4,1%) болды [1, 2].

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметінше, кесар тілігінің оңтайлы жиілігі 10-15% болуы керек, бұл көрсеткіштің артуы ана мен перинаталдық өлім-жітімді жақсартпайды. *The Lancet* халықаралық журналының 169 елдің деректерін талдау нәтижесінде 106 елде (63%) кесар тілігінің жиілігі 15%-дан жоғары, ал 63 елде (37%) 10%-дан төмен екені анықталған.

Соңғы 15 жылда кесар тілігінің жалпы деңгейі екі есеге артып, 21%-ға жетті және жыл сайын 4%-ға өсуде. Ағымдағы мәселе – төмен

табысты елдерде шұғыл акушерлік көмекке қолжетімділіктің экономикалық теңсіздігі және медициналық көрсеткіштерсіз кесар тілігінің жоғары деңгейі бар дамыған елдердегі жағдай [3, 4].

Қазақстанда соңғы жылдары ана мен перинаталдық өлім көрсеткіштері төмендегенімен, абдоминалды босандыру жиілігі артып келеді. 1990 жылдан 2018 жылға дейін кесарь тілігінің жиілігі 4,6%-дан 23,5%-ға дейін өсті. Кесар тілігінің ана мен нәрестенің аурушандығына, сондай-ақ келесі жүктіліктерге тигізетін өзіне тән қауіптері бар екені белгілі. Кесарь тілігінің көбеюімен қатар гистерэктомия, плацентаның бекітілу аномалиясы, жатырдың жарылуы, өлі туу, мерзімінен бұрын босану және жамбастың жабысқақ үдерісі сияқты қауіптер де артады [5, 6].

Сонымен қатар, кесар тілігінің жиілігінің артуы отадан кейінгі инфекциялық асқынулардың өсуіне алып келеді. Түрлі зерттеулерге сәйкес,

кесар тілігінен кейінгі іріңді-септикалық аурулардың жиілігі 13,3%-дан 54,3%-ға дейін, ал жоғары қауіп тобына жататын әйелдерде 91%-ға дейін жетеді [7].

Акушерлік-гинекологиялық тәжірибеде ұзақ уақыт бойы кесар тілігінен кейінгі іріңді-септикалық асқынулар кезінде жатыр мен жатыр түтіктерімен бірге алып тастау экстирпациясы жүргізіліп келді, бұл әйелдің репродуктивтік мүмкіндігінен айырылуына әкелді. Осы мәселе жаңа хирургиялық емдеу әдістерін әзірлеу қажеттілігін көрсетеді, олар фертильді жастағы әйелдердің жатырын сақтауға мүмкіндік береді [8].

Зерттеудің мақсаты – жатырдағы тігістердің жетіспеушілігі кезінде метропластика тиімділігін бағалау және әйелдердің репродуктивтік қызметін сақтау.

МАТЕРИАЛДАР ЖӘНЕ ӘДІСТЕР

Зерттеу 2020 жылғы қаңтардан 2023 жылғы сәуірге дейінгі аралықта кесарь тілігі жасалған 13 пациенттің емдеу нәтижелерін қамтиды. Отадан кейінгі кезеңде бұл пациенттерде эндометрит, акушерлік перитонит және жатыр тігістерінің жетіспеушілігі дамыды. Барлық пациенттер аудандық ауруханаларда босанып, кейін аймақтандыру принципі бойынша Шымкент қаласындағы облыстық клиникалық ауруханаға ауыстырылды. Барлық босанған әйелдерге мүшесактау хирургиялық емдеу жүргізілді.

НӘТИЖЕЛЕР

Барлық пациенттер репродуктивті жаста болды, олардың орташа жасы – 24 жас. Бірінші рет босанғандар – 77%, қайта босанғандар – 23%. Барлық әйелдерде жүктілік орташа дәрежедегі анемия аясында өткен. 38%-да созылмалы пиелонефрит, 15%-да созылмалы холецистит анықталды. 23%-да жүктілік гестациялық гипертензиямен және ауыр преэклампсиямен асқынған.

Босанған әйелдердің 54%-ында босану жолдарының бітелуі, 30%-ында қалыпты орналасқан плацентаның мерзімінен бұрын ажырауы, 8%-ында ұрықтың дистресі, 8%-ында преэклампсияның ауыр жағдайы кесар тілігінің көрсеткіші болды.

Барлық оталар жатырдың төменгі сегментінде көлденең тілік арқылы жасалды. Ота ұзақтығы 35-48 минутты құрады. 46%-ында атониялық қан кету байқалды, оларда Б-Линч гемостатикалық тігісі салынды, О-Лири бойынша жатыр тамырлары байланды. Орташа қан жоғалту – 500 мл, атониялық қан кету кезінде – 1570 мл болды. Барлық босанған әйелдерге ота кезінде 2,0 т/л тамшылатып цефалоспорин қатарындағы препаратты антибактериалды профилактика жүргізілді.

Нәрестелердің жағдайлары қанағаттанарлық деп бағаланды, салмақтары – 3200,0 тен 4500,0

грамм дейін болды, Апгар шкаласы бойынша 7 және одан да жоғары балл болды. Бір босанған әйелде ұрықтың интранаталды өлуі болды.

Босанудан кейінгі іріңді-септикалық асқынулардың бірінші клиникалық симптомдары кесар тілігі отадан кейін 85% жағдайда 3-4 тәулікте анықталды. Барлық пациенттерге релапаротомия және жатырдағы жараға ревизия жасалды. 16% жағдайда 200 ден 350 мл дейін іріңді бөлінді анықталды, бұл – акушерлік перитониттің пайда болғандығын көрсетеді. 8% жағдайда динамикалық ішек өтімсіздігі байқалды, соған байланысты Шальков зондымен ішек интубациясы жасалды.

Отадан кейін кезеңде емдеу жалпы принциптермен жүргізілді: кең спектрлі әсері бар антибиотиктер қолданумен комплексті антибактериалды терапия, саңырауқұлаққа қарсы терапия, утеротониктік, инфузиялық, десенсибилизациялық, қанның микроциркуляциясын жақсартатын препараттар, симптоматикалық терапия.

Релапаротомиядан кейін босанған әйелдерде 3 тәулікте жыныс жолдарынан бөлінділердің болмауы, дене температураларының қалыптасуы, 5-6 тәулікте – отмечалась қан көрсеткіштерінің қалыптасуы байқалды. Босанған әйелдер стационардан жағдайлары жақсаруымен шығарылды. Стационарда пациенттердің ұзақтығы орта есеппен 18 керует-күн құрады.

Осы зерттеулердің нәтижелері жатырдағы тігістердің тұрақсыздығы кезінде комплексті емінде мүшесактайтын оталарды қолдану – инфекция ошағын – гистерэктомия отаға негізделген дәстүрлі қолданылатын тактикадан артықшылығы көп әдіс (альтернатива) болып табылады. Осы жағдайларда жатыр сақталды, сондықтан, әйелдің репродуктивті қызметі бұзылмады және келесі жүктіліктерге мүмкіндік берілді [8].

Ұзақ мерзімді нәтижелерді бақылау бойынша, метропластикадан кейін бір әйелде 2 жылдан кейін жүктілік пайда болды. Жүктілік асқынусыз өтіп, пациент босанды.

ТАЛҚЫЛАУ

Біздің зерттеуіміз көрсеткендей, метропластика – жатырдағы тыртықтың тұрақсыздығы жағдайында мүшесактау емінің тиімді әдісі. Клиникалық жағдайларды талдау нәтижесінде пациенттердің көпшілігі репродуктивті жаста болғаны анықталды, сонымен қатар олардың басым бөлігінде орташа дәрежелі анемия және қосымша созылмалы аурулар болған. Бұл факторлар жүктіліктің ағымына әсер етіп, босанғаннан кейінгі асқынулардың даму қаупін арттыруы мүмкін.

Біздің зерттеуіміздің маңызды аспектілерінің бірі – кесар тілігіне көрсеткіштерді талдау. Негізгі себептерге клиникалық түрде

сәйкес келмейтін жамбас өлшемдері мен ұрықтың көлемі, плацентаның мерзімінен бұрын ажырауы, ұрықтың дистресі және ауыр преэклампсия кірді. Бұл жағдайлар бастапқыда акушерлік асқынулардың жоғары қауіпмен байланысты болғанын және жатыр тыртығының тұрақсыздығына ықпал еткенін көрсетеді.

Отадан кейінгі инфекциялық асқынулар 85% жағдайда анықталып, релапаротомияны қажет етті. Кейбір пациенттерде акушерлік перитонит пен динамикалық ішек өтімсіздігі дамыды, бұл жатырдағы тыртықтың тұрақсыздығы ауыр асқынуларға әкелуі мүмкін екенін дәлелдейді. Алайда метропластика әдісін қолдану гистерэктомияның алдын алуға және пациенттердің репродуктивті қызметін сақтауға мүмкіндік берді.

Ұзақ мерзімді бақылау нәтижелері метропластикадан кейін пациенттердің сәтті қалпына келетінін және кейбір жағдайларда жүктілік асқынусыз өтіп, әйелдер аман-есен босанатынын көрсетті. Бұл әдістің дәстүрлі гистерэктомияға балама бола алатынын дәлелдейді. Дегенмен, метропластиканың тиімділігі мен қауіпсіздігін толық бағалау үшін қосымша зерттеулер мен пациенттерді ұзақ мерзімді бақылау қажет.

ҚОРЫТЫНДЫ

1. Кесар тілігінен кейінгі жатыр тігістерінің тұрақсыздығы пайда болған кезінде клиникалық, зертханалық және аспаптық зерттеулердің адекватты бағасы қажет.

2. Бұл мүшесактау отасы барлық босануға көмек беретін ұйымдарда қолданылуы мүмкін.

3. Бұл отаны жасаған кезде кезең-кезеңімен орындау маңызды: релапаротомия, жатыр қабырғаларын қыру, жатырдағы некроздалған тіндерді алып тастау, жатырға қайталама тігістер салу.

4. Кесар тілігінен кейін жатырдағы тігістерінің тұрақсыздығының, босанудан кейінгі эндометриттің, акушерлік перитониттің дамуы гистерэктомияға міндетті көрсеткіш емес, бұл әйелдерге қайта жүкті болуға мүмкіндік береді және фертильдіктерін сақтайды. Осылайша, біздің зерттеуіміз метропластиканың жатыр тінінің тұтастығын қалпына келтірудегі және репродуктивті функцияны сақтаудағы тиімділігін дәлелдейді. Дегенмен, осы әдістің ұзақ мерзімді қауіпсіздігін толық бағалау және оңтайлы қолдану шарттарын анықтау үшін қосымша зерттеулер қажет.

Авторлардың үлесі:

И. Т. Кусеинов, Р. Т. Тлеужан, Г. У. Акбердиева – зерттеу тұжырымдамасы және дизайн.

Н. Н. Ахметова, С. У. Мамырбекова, И. С. Саркулова – материалды жинау және өңдеу.

Г. У. Акбердиева, Н. Н. Ахметова, – статистикалық өңдеу.

И. Т. Кусеинов, И. С. Саркулова – мәтін теру.

Мүдделер қақтығысы:

Авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын мәлімдейді.

ӘДЕБИЕТ

1. Akyzhanova Zh.E., Tanysheva G.A., Gassanova E.Z., Bilyalova G.T., Nurmagambetova D.M., Akhmetova A.B., Suleimenova A.S., Ulan S.M., Nurmakhan N.S. using the Robson classification to estimate the caesarean section rate and look for ways to reduce it. *Наука и здравоохранение*. 2024. 26 (5): 121-128. <https://doi.org/10.34689/SH.2024.26.5.016>

2. Макеев О.А., Григорян С.Р., Червякова И.Ф. Несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения: современные подходы к диагностике и лечению. *Акушерство и гинекология*. 2021; 4: 45-53. <https://doi.org/10.18565/aig.2021.4.45-53>

3. Сидорова И.С., Бабаянц Е.В., Костина Т.В. Ведение беременных с несостоятельностью рубца на матке после кесарева сечения. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2020; 20 (3): 14-19. <https://doi.org/10.17116/rosakush20202003114>

4. Мирзоян Э.Г., Кузнецова И.В., Соловьева Н.А. Метропластика при несостоятельности рубца на матке: тактика ведения пациенток и результаты лечения. *Гинекология*. 2022; 24 (1): 29-35. <https://doi.org/10.26442/207956292024129>

5. Малхазов Г.Р. Опыт применения метропластики несостоятельности рубца на матке для пролонгирования беременности (клинический случай). *Неделя молодежной науки*. 2023; 2023: 46-46.

6. Савина Л.В. Пролонгирование беременности при расползании рубца на матке после кесарева сечения. *Акушерство и гинекология*. 2022; 3: 148-154.

7. Краснопольская К.В. Прегравидарная метропластика по поводу несостоятельного рубца на матке после кесарева сечения: влияние на естественную фертильность и результаты ЭКО. *Проблемы репродукции*. 2015; 21 (3): 56-62.

8. Сафронов О.В., Сафронова Л.Е., Ищенко Л.С., Сафронов О.В. Гистероскопическая метропластика: современное состояние проблемы. *Уральский медицинский журнал*. 2019; 2: 47-53. <https://doi.org/10.25694/URMJ.2019.02.26>

ТРАНСЛИТЕРАЦИЯ

1. Akyzhanova Zh.E., Tanysheva G.A., Gassanova E.Z., Bilyalova G.T., Nurmagambetova D.M., Akhmetova A.B., Suleimenova A.S., Ulan S.M., Nurmakhan N.S. using the Robson classification to estimate the caesarean section rate and look for ways to reduce it. *Наука и здравоохранение*. 2024. 26 (5): 121-128. <https://doi.org/10.34689/SH.2024.26.5.016>

2. Makeev O.A., Grigorjan S.R., Chervjakova I.F. Nesostojatel'nost' rubca na matke posle kesareva sechenija: sovremennye podhody k diagnostike i lecheniju. *Akusherstvo i ginekologija*. 2021; 4: 45-53. <https://doi.org/10.18565/aig.2021.4.45-53>

3. Sidorova I.S., Babajanc E.V., Kostina T.V. Vedenie beremennyh s nesostojatel'nost'ju rubca na matke posle kesareva sechenija. *Rossijskij vestnik akushera-ginekologa*. 2020; 20 (3): 14-19. <https://doi.org/10.17116/rosakush20202003114>

4. Mirzojan Je.G., Kuznecova I.V., Solov'eva N.A. Metroplastika pri nesostojatel'nosti rubca na matke: taktika vedenija pacientok i rezul'taty lechenija. *Ginekologija*. 2022; 24 (1): 29-35. <https://doi.org/10.26442/207956292024129>

5. Malhazov G.R. Opyt primeneniya metroplastiki nesostojatel'nosti rubca na matke dlja prolongirovaniya beremennosti (klinicheskij sluchaj). *Nedelja molodezhnoj nauki*. 2023; 2023: 46-46.

6. Savina L.V. Prolongirovanie beremennosti pri raspolzanii rubca na matke posle kesareva sechenija. *Akusherstvo i ginekologija*. 2022; 3: 148-154.

7. Krasnopol'skaja K.V. Pregravidarnaja metroplastika po povodu nesostojatel'nogo rubca na matke posle kesareva sechenija: vlijanie na estestvennuju fertil'nost' i rezul'taty JeKO. *Problemy reprodukcii*. 2015; 21 (3): 56-62.

8. Safronov O.V., Safronova L.E., Ishhenko L.S., Safronov O.V. Gisteroskopicheskaja metroplastika: sovremennoe sostojanie problemy. *Ural'skij medicinskij zhurnal*. 2019; 2: 47-53. <https://doi.org/10.25694/URMJ.2019.02.26>

13.08.2025 келіп түсті
21.08.2025; 10.10.2025 пысықтауға
жіберілді
30.10.2025 қабылданды
30.03.2026 online жариялады

И. Т. Кусеинов¹, Р. Т. Тлеужан², Г. У Акбердиева², Н. Н. Ахметова², С. У. Мамырбекова², И. С. Саркулова^{3*}

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТРОПЛАСТИКИ ПРИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

¹Отделение гинекологии ГКП на ПХВ «Областная клиническая больница» (160000, Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. Майлы Кожа, 4; e-mail: Kuseinov78@mail.ru)

²АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» (160019, Республика Казахстан, г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1; e-mail: info@skma.kz)

³Международный казахско-турецкий университет им. Ходжи Ахмеда Ясави (160019, Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. А. Байтұрсынова, 7/7; e-mail: shymkentcampus@ayu.edu.kz)

*Ирода Сабиржановна Саркулова – Международный казахско-турецкий университет им. Ходжи Ахмеда Ясави; 160019, Республика Казахстан, г. Шымкент, ул. А. Байтұрсынова, 7/7; e-mail: iroda_8822@mail.ru

Актуальность. Кесарево сечение является одним из наиболее распространенных хирургических вмешательств в мире. Общий уровень кесарева сечения за последние 15 лет удвоился до 21% и ежегодно увеличивается на 4%. С 2000 по 2015 г. темпы абдоминального родоразрешения увеличились во всех регионах мира, причем самые высокие показатели кесарева сечения были отмечены в Латинской Америке и Карибском бассейне (44,3%), а самые низкие показатели – в регионе Африки (4,1%). В Республике Казахстан в последние годы отмечается снижение показателей материнской и перинатальной смертности, однако следует отметить, что частота абдоминального родоразрешения неуклонно растет. Частота проведения операции кесарева сечения с 1990 по 2018 г. увеличилась с 4,6 до 23,5%.

Цель. Оценка эффективности метропластики при несостоятельности швов на матке для сохранения репродуктивной функции женщин.

Материалы и методы. В работе приведены результаты лечения 13 пациенток за период с января 2020 г. по апрель 2023 г., родоразрешенных путем операции кесарева сечения, послеоперационный период которых осложнился эндометритом, акушерским перитонитом на фоне несостоятельности швов на матке.

Результаты и обсуждение. Все пациентки были репродуктивного возраста. Согласно наблюдению отдаленных результатов, после метропластики у одной женщины наступила беременность через 2 г. Беременность протекала без каких-либо осложнений, пациентка родоразрешена.

Ключевые слова: матка; рубец; метропластика; беременность; родоразрешение

I. T. Kuseinov¹, R. T. Tleuzhan², G. U. Akberdieva², N. N. Akhmetova², S. U. Mamyrbekova², I. S. Sarkulova^{3*}

THE EXPERIENCE OF USING METROPLASTY AT UTERINE SCAR FAILURE AFTER CESAREAN SECTION

¹Department of gynecology, Regional Clinical Hospital (160000, Republic of Kazakhstan, Shymkent c., Maily Kozha str., 4; e-mail: Kuseinov78@mail.ru)

²South Kazakhstan Medical Academy JSC (160019, Republic of Kazakhstan, Shymkent c., Al-Farabi Square, 1; e-mail: info@skma.kz)

³International Kazakh-Turkish University named after Khoja Ahmed Yasawi (160019, Shymkent, Republic of Kazakhstan, A. Baytursinova str., 7/7; e-mail: shymkentcampus@ayu.edu.kz)

***Iroda Sabirzhanovna Sarkulova** – International Kazakh-Turkish University named after Khoja Ahmed Yasawi; 160019, Shymkent, Republic of Kazakhstan, A. Baytursinova str., 7/7; e-mail: iroda_8822@mail.ru

Relevance. Caesarean section is one of the most common surgical procedures worldwide. Over the past 15 years, the global cesarean section rate has doubled to 21% and continues to increase by 4% annually. Between 2000 and 2015, the rate of abdominal delivery increased across all regions, with the highest prevalence in Latin America and the Caribbean (44.3%) and the lowest in Africa (4.1%). In recent years, Kazakhstan has seen a decline in maternal and perinatal mortality rates. However, the frequency of cesarean sections continues to rise, increasing from 4.6% in 1990 to 23.5% in 2018.

Objective. This study aimed to assess the effectiveness of metroplasty in cases of uterine suture dehiscence to preserve reproductive function.

Materials and methods. The study presents treatment outcomes of 13 patients who underwent cesarean section between January 2020 and April 2023. Their postoperative course was complicated by endometritis and obstetric peritonitis due to uterine suture dehiscence.

Results and discussion. All patients were of reproductive age. Long-term follow-up showed that one patient conceived two years after metroplasty. Her pregnancy progressed without complications, and she successfully delivered.

Key words: uterus; scar; metroplasty; pregnancy; delivery