

ОБМЕН ОПЫТОМ

© Коллектив авторов, 2016

С.В. БАРИНОВ¹, И.В. ШАМИНА¹, О.В. ЛАЗАРЕВА¹, В.В. РАЛКО²,
Л.Л. ШКАБАРНЯ², Г.В. ДУДКОВА², Л.Л. КЛЕМЕНТЬЕВА³, О.В. ВЛАДИМИРОВА¹**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОК
С ПРИМЕНЕНИЕМ АКУШЕРСКОГО ПЕССАРИЯ У БЕРЕМЕННЫХ
ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА ПО ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМ РОДАМ**¹ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет Минздрава России,
кафедра акушерства и гинекологии № 2²Перинатальный центр БУЗОО Областная клиническая больница, Омск, Россия³ООО «Альфа-ЭмБио», Омск, Россия

Цель исследования. Сравнить эффективность применения акушерского пессария доктора Арабин и циркулярного шва на шейку матки у беременных группы высокого риска по развитию преждевременных родов.

Материал и методы. Обследованы 153 беременные группы высокого риска по развитию преждевременных родов. В основную группу (I) были включены беременные с пессарием доктора Арабин (n=82). Группу сравнения (II) составили пациентки с циркулярным швом на шейке матки (n=71).

Результаты исследования. На фоне применения акушерского пессария доктора Арабин в сравнении с циркулярным швом шейки матки в 2,5 раза реже выявлялись изменения влагалищного биоценоза во время беременности (p=0,015) и почти в 3 раза – в послеродовом периоде (p=0,037). В 4,3% случаев отмечено прорезывание шва в группе сравнения. У пациенток с аномальным расположением плаценты была отмечена ее миграция: на фоне применения акушерского пессария – в 62,1% случаев, при наложении шва на шейку матки – в 52,1% случаев. Достоверно чаще в группе сравнения отмечались кровотечения во время беременности (p=0,005); частота развития гипотонического кровотечения составила 16,9% (p=0,034); в 2,8% отмечено развитие хориоамнионита в родах.

Заключение. Использование акушерского пессария доктора Арабин в сравнении с циркулярным швом шейки матки уменьшает вероятность инфекционных осложнений, кровотечения во время беременности и послеродовом периоде.

Ключевые слова: акушерский пессарий, циркулярный шов шейки матки, преждевременные роды, истмико-цервикальная недостаточность, аномальное расположение плаценты.

Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

Для цитирования: Баринов С.В., Шамина И.В., Лазарева О.В., Ралко В.В., Шкабарня Л.Л., Дудкова Г.В., Клементьева Л.Л., Владимирова О.В.
Комплексный подход к ведению пациенток с применением акушерского пессария у беременных высокого риска по преждевременным родам.
Акушерство и гинекология. 2016; 1:

S.V. BARINOV¹, I.V. SHAMINA¹, O.V. LAZAREVA¹, V.V. RALKO²,
L.L. SHKABARNYA², G.V. DUDKOVA², L.L. KLEMENTYEVA³, O.V. VLADIMIROVA¹**COMPREHENSIVE APPROACH TO USING AN OBSTETRICAL PESSARY
IN THE MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN
AT HIGH RISK FOR PRETERM DELIVERY**¹Obstetrics and Gynecology Department Two, Omsk State Medical University,
Ministry of Health of Russia, Omsk 644043, Lenina str. 12, Russia²Perinatal Center, Regional Clinical Hospital, Omsk 644011, Berezhovaya 3, Russia³ООО "Alfa EmBio", Omsk 644043, Lenina str. 12, Russia

Objective. To compare the efficiency of using a Dr. Arabin obstetric pessary and a circular cervical stitch in pregnant women at high risk for preterm delivery.

Subjects and methods. A total of 153 pregnant women at high risk for preterm delivery were examined. A study group included 82 pregnant women with the Dr. Arabin pessary. A comparison group (2) consisted of 71 patients with the circular cervical stitch.

Results. In the use of the Dr. Arabin obstetric pessary versus the circular cervical stitch, changes in vaginal biocenosis were 2.5 and almost 3 times more rare during pregnancy (p=0.015) and postpartum period (p=0.037),

respectively. In the comparison group, the stitch was seen to be cut in 4.3% of cases. Patients with abnormal arrangement of the placenta were observed to have its migration in 62.1 and 52.1% of those having the cervical pessary or the stitch, respectively. Bleeding during pregnancy was significantly more common in the comparison group ($p=0.005$). In the comparison group, the incidence of hypotonic bleeding was 16.9% ($p=0.034$). Moreover, the parturients in the comparison group were noted to develop chorioamnionitis during delivery in 2.8% of cases.

Conclusion. The application of the Dr. Arabin obstetric pessary versus the circular cervical stitch decreases the risk of infective complications and bleeding during pregnancy and postpartum period.

Key words: obstetrical pessary, circular cervical stitch, preterm delivery, isthmicocervical insufficiency, abnormal arrangement of the placenta.

Authors declare lack of the possible conflicts of interests.

For citations: Barinov S.V., Shamina I.V., Lazareva O.V., Ralko V.V., Shkabarnya L.L., Dudkova G.V., Klementyeva L.L., Vladimirova O.V. Comprehensive approach to using an obstetrical pessary in the management of pregnant women at high risk for preterm delivery. *Akusherstvo i ginekologiya/Obstetrics and Gynecology*. 2016; (1): (in Russian)

Невынашивание беременности — одна из актуальных проблем в акушерстве и гинекологии. Частота этой патологии в мире колеблется от 5 до 42,7% [1, 2]. За последние 40 лет в мире не прослеживается тенденции к снижению числа преждевременных родов, а частота невынашивания беременности возрастает, что приводит к нарушению репродуктивной функции женщины, оказывает отрицательное влияние на рождаемость, обуславливая значительное повышение уровня перинатальной заболеваемости и смертности новорожденных в раннем неонатальном периоде [3]. Как минимум каждый десятый ребенок (11,1%) рождается раньше положенного срока [4].

Одной из основных причин невынашивания беременности является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН). На ее долю приходится от 14,3 до 65% поздних аборт и преждевременных родов [5]. Наблюдающийся в настоящее время рост эндокринной патологии, многоплодия, дисплазий соединительной ткани и беременностей после ЭКО неизбежно приведет к увеличению частоты функциональной несостоятельности шейки матки [6, 7]. Другой причиной преждевременных родов и перинатальной потери детей является аномальное расположение плаценты: предлежание и низкое прикрепление. При консервативном лечении угрозы прерывания беременности, обусловленной предлежанием плаценты, медикаментозными средствами и гормонами частота преждевременных родов колеблется от 30,8 до 62,1% [8, 9].

В настоящее время как за рубежом, так и в нашей стране предложены многочисленные методы хирургического и нехирургического серкляжа, основная цель которого — предотвратить раскрытие шейки матки и пролонгировать беременность. На протяжении нескольких десятков лет авторами предлагались многочисленные методы и модификации хирургического лечения ИЦН. Это объясняется тем, что ни один из существующих методов лечения не имеет 100% эффективность [2, 4, 10].

Осложнения хирургического метода лечения ИЦН: разрыв шейки матки, травма плодного пузыря, инфицирование плодного яйца, инвазия патогенной флоры и распространение инфекции по

волокнам нитей с развитием местного воспаления, сепсис, эндотоксический шок, излитие околоплодных вод, несостоятельность шва, образование шеечных или шеечно-влагалищных свищей, стимуляция родовой активности вследствие неизбежного выброса простагландинов при манипуляции, стеноз шейки матки, осложнения анестезии. Нельзя исключить в дальнейшем патологию шейки матки в родах (дистоция, разрывы, ригидность), образование пролежней, поперечные и круговые отрывы шейки матки. Травматизм в родах при этом достигает 46,16% случаев [2, 3].

Нехирургическая коррекция ИЦН с применением поддерживающих акушерских пессариев различных конструкций используется в ряде стран более 30 лет, в России — более 18 лет. Преимущества данного метода — его атравматичность, достаточно высокая эффективность (85%), безопасность, отсутствие воздействия на плод, возможность применять как амбулаторно, так и в условиях стационара при любом сроке беременности [2, 8]. При одноплодной беременности с укороченной шейкой матки пессарий способствует пролонгированию беременности за счет механического воздействия на маточно-шеечный угол [11]. При этом он снимает прямое давление на внутренний зев шейки матки [12].

Доступные рандомизированные и нерандомизированные исследования указывают на эффективность цервикального пессария (уровень IIb) в предотвращении преждевременных родов [13, 14]. Интерес представляет сравнительная оценка эффективности применения различных методов профилактики невынашивания и преждевременных родов у беременных группы высокого риска.

Цель исследования — сравнить эффективность применения акушерского пессария доктора Арабин и циркулярного шва на шейку матки у беременных группы высокого риска по развитию преждевременных родов.

Материал и методы исследования

Исследование проведено на базе перинатального центра БУЗОО «Областная клиническая больница». Омский перинатальный центр — крупное учреж-

дение здравоохранения с ежегодным количеством родов более 3500. Доля преждевременных родов за 2013–2015 гг. составила 8,0–8,7%.

Под наблюдением находилось 153 беременных группы высокого риска по развитию преждевременных родов. В основную группу (I) были включены беременные с пессарием доктора Арабин ($n=82$). Группу сравнения (II) составили пациентки ($n=71$) с циркулярным швом на шейке матки.

Критериями включения в исследование являлись: беременность после экстракорпорального оплодотворения, многоплодная беременность, отягощенный акушерский и гинекологический анамнез (самопроизвольные аборт, неразвивающаяся беременность, бесплодие, преждевременные роды в анамнезе), миома матки (интрамуральная или субсерозная миома средних и больших размеров), диагностированная ИЦН в разные сроки беременности (длина цервикального канала <25 мм, длину шейки матки измеряли при помощи CerviLenz или ультразвукового исследования), аномальное расположение плаценты – предлежание и низкое расположение плаценты (расстояние от края плаценты до внутреннего зева менее 7 см).

Критерии исключения из исследования: преждевременное излитие вод, начало преждевременных родов, плод с аномалиями развития или ультразвуковыми маркерами хромосомных аномалий, кровянистые выделения из половых путей, наличие наследственных тромбофилий у беременной. Оценивались анамнестические данные, течение беременности и родов, клинические и лабораторные показатели, данные ультразвукового исследования и доплерометрии.

В исследовании использовались перфорированные силиконовые пессарии доктора Арабин, предназначенные для предотвращения преждевременных родов у женщин группы высокого риска. Пессарий устанавливался в наиболее оптимальные сроки (11–22-я недели беременности). Размер пессария в каждом конкретном случае определялся врачом после детального исследования с учетом анатомических особенностей шейки матки, согласно инструкции по применению. Циркулярный шов на шейку матки накладывали в стационарных условиях во время госпитализации беременной на фоне проводимой сохраняющей терапии. Всем беременным проводилась предварительная санация при наличии изменений в биоценозе влагалища. Профилактически у женщин с нормоцинозом назначались вагинальные таблетки, содержащие аскорбиновую кислоту 250 мг 1 раз в неделю. Микроскопическое исследование отделяемого влагалища выполнялось в динамике, с интервалом 2–3 недели.

Обязательным условием было наличие информированного согласия пациентки на проводимое исследование. Исследование одобрено этическим комитетом ГБОУ ВПО Омского государственного медицинского университета Минздрава России от 3 декабря 2014, выписка из протокола № 12. Статистическая обработка данных проводилась с применением интегральной системы для комплексного статистического анализа и обработки дан-

ных Statistica 6.0, Statistica 10.0 и Microsoft Excel. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05. Сравнение относительных величин проводили с помощью точного критерия Фишера двустороннего или критерия χ^2 с поправкой Йетса.

Результаты исследования

Нами проведен анализ течения беременности и исходов родов в исследуемых группах. Изучение анамнеза пациенток позволило выявить, что большинство женщин находилось в среднем репродуктивном возрасте. Группы были сопоставимы по возрасту ($31,6 \pm 5,6$ года и $30,3 \pm 4,78$ года соответственно). Анализ паритета беременностей показал, что в группе высокого риска по развитию преждевременных родов преобладали повторнородящие – 53,6%; первобеременные составили 15,0%, повторно беременные первородящие – 31,4%. Работающих женщин было 67,9%, высшее образование имели 39,2% обследуемых. У большинства пациенток имел место отягощенный акушерско-гинекологический анамнез – 87,6%; при этом, бесплодие в анамнезе отмечено в 31,4% случаев; миома матки больших и средних размеров выявлена у 26,8% беременных; самопроизвольные аборт отмечались у 24,8% женщин; воспалительными заболеваниями женских половых органов страдало 20,3% обследуемых.

Группы были сопоставимы по структуре экстрагенитальной патологии. Ведущее место занимали болезни мочевыделительной системы – 25,5%, среди которых преобладал хронический цистит и хронический пиелонефрит; цитомегаловирусная инфекция и герпес в латентной стадии имели место в 24,2%, хроническая железодефицитная анемия – в 23,5%, болезни сердечно-сосудистой системы – в 13,7%. Частота заболеваний пищеварительной системы составила 11,7%, патологии щитовидной железы – 10,5%.

В основной группе акушерский пессарий доктора Арабин устанавливался: в 11–14 недель – в 18,3%; в 15–18 недель – в 50,0%; в 19–22 недель – в 31,7% случаев. В группе сравнения циркулярный шов на шейку матки был наложен в сроках: 11–14 недель – в 67,6% ($\chi^2=14,821$; $p=0,001$); 15–18 недель – в 25,3% ($\chi^2=0,416$; $p=0,542$); 19–22 недель – в 7,1% наблюдений ($\chi^2=8,537$; $p=0,003$).

Всем беременным проводилась сохраняющая терапия, в том числе с использованием препаратов прогестерона (дидрогестерон по 20 мг в сутки до 20 недель беременности (35%) или микронизированного прогестерона вагинально 200–400 мг в сутки до 34 недель беременности (65%).

В табл. 1 представлены показания для наложения акушерского пессария доктора Арабин и циркулярного шва на шейку матки.

Обязательным условием перед наложением пессария доктора Арабин и циркулярного шва на шейку матки явилось отсутствие нарушений биоценоза влагалищного биотопа. У каждой третьей беременной проведена санация влагалища до наложения акушерского пессария в связи с изменениями био-

топа, ассоциированными с бактериальным вагинозом и/или генитальным кандидозом. С профилактической целью всем беременным было рекомендовано введение вагинальных таблеток, содержащих аскорбиновую кислоту 250 мг 1 раз в неделю на протяжении всего времени использования pessaria.

При оценке изменений биоценоза влагалищного биотопа в основной группе неспецифический вагинит развился в 18,3% случаев, в группе сравнения – в 45,0% ($\chi^2=5,926$; $p=0,015$). Выявлены статистически значимые различия в развитии вагинита в послеродовом периоде в группах исследования: 9,7% – в I группе, 26,8% – во II группе ($\chi^2=4,357$; $p=0,037$).

Интерес представляет ведение беременных с аномально расположенной плацентой. По нашим данным, у 35,4% I группы и 28,3% II группы беременных имело место аномальное расположение плаценты. Центральное предлежание плаценты выявлено только в основной группе и составило 6,1%. С одинаковой частотой выявлялось краевое предлежание плаценты – 8–9% в обеих группах. Частота встречаемости низкой плацентации распределена следующим образом: 19,5% – в I группе и 18,3% – во II группе ($p=0,876$).

В обеих группах в сроке до 26–27 недель была отмечена миграция плаценты: на фоне применения акушерского pessaria – в 62,1% случаев, при наложении шва на шейку матки – в 52,1% (рис. 1).

С одинаковой частотой беременность закончилась самопроизвольными выкидышами в исследуемых группах: в 2,4% случаев ($n=2$) в сроках 14 и 18 недель – в группе пациенток с pessarium доктора Арабин и 2,8% ($n=2$) – в группе с циркулярным швом шейки матки ($p=0,887$). Преждевременные роды зарегистрированы в 10,9% (I группа) и 16,9% (II группа) в сроке 24–35 недель ($p=0,912$). В основной группе в 9 случаях преждевременных родов причиной была многоплодная беременность после ЭКО (в 2 случаях – тройня в сроках 24 и 32 недели, в 7 – двойня), в группе сравнения многоплодная беременность отмечена в 2 случаях.

Проведен анализ исходов беременностей и родов у женщин в группе высокого риска по развитию преждевременных родов. В исследуемых группах течение беременности осложнилось: угрозой прерывания беременности (I группа – 54,8%, II группа – 63,4%, $\chi^2=0,240$; $p=0,624$), плацентарной недостаточностью (42,6 и 53,5% соответственно, $\chi^2=0,426$; $p=0,514$), кровотечением во время беременности (I группа – 7,3%, II группа – 29,6%,

$\chi^2=7,626$; $p=0,005$), внутриутробным инфицированием плода (I группа – 10,9%, II группа – 15,5%, $\chi^2=0,236$, $p=0,627$); пререзывание шва отмечено у 4,2% пациенток II группы (рис. 2).

Беременность закончилась срочными родами у 86,7% I группы и 80,3% II группы ($p=0,753$). Патологические роды наблюдались в 13,4% случаев у женщин с акушерским pessarium доктора Арабин (стремительные роды составили 3,6%, быстрые – 8,5%, затяжные роды – 1,3%), в 32,4% – в группе с циркулярным швом шейки матки ($\chi^2=4,207$; $p=0,040$), частота стремительных и быстрых родов – 21,9 и 7,0% соответственно ($p=0,026$), в 2,9% случаев имели место затяжные роды. Средняя продолжительность первого периода родов в I группе составила 7 ч 40 мин (± 4 ч 20 мин), второго периода – 20 мин ($\pm 7,9$ мин), минимальная продолжительность родов – 3 ч 40 мин, максимальная – 12 ч 25 мин. Средняя продолжительность первого периода родов во II группе составила 6 ч 10 мин (± 3 ч 20 мин), второго периода – 20 мин ($\pm 5,9$ мин), минимальная продолжительность родов – 2 ч 30 мин, максимальная – 36 ч 25 мин.

В табл. 2 представлены осложнения в родах в исследуемых группах женщин.

Показаниями для оперативных родов явились: многоплодная беременность после ЭКО, прогрессирующая гипоксия плода в родах, миома матки с наличием узла больших размеров, предлежание плаценты, аномалии родовой деятельности в родах.

Рис. 1. Применение акушерского pessaria доктора Арабин у беременной



1 – УЗ-тень pessaria, 2 – Плацента

Таблица 1. Структура показаний для наложения акушерского pessaria и циркулярного шва на шейку матки

Показания	Акушерский pessарий (n=82)		Циркулярный шов на шейку матки (n=71)		Достоверность различий, p
	абс.	%	абс.	%	
Аномальное расположение плаценты	29	35,4%	20	28,3%	$p=0,604$
Миома матки	21	25,6%	13	18,3%	$p=0,499$
Истмико-цервикальная недостаточность	9	11,0%	24	33,8%	$p=0,011$
Многоплодная беременность	11	13,4%	8	11,3%	$p=0,912$
Беременность после ЭКО	12	14,6%	6	8,4%	$p=0,421$

Таблица 2. Осложнения в родах у женщин сравниваемых групп

Осложнения в родах	I группа (пессарий доктора Арабин), n=82	II группа (циркулярный шов шейки матки), n=71	Достоверность различий, p
Дородовое излитие околоплодных вод	15,8%	29,6%	0,224
Аномалии родовой деятельности	7,3%	8,4%	0,661
Оперативные роды	34,1%	32,3%	0,993
Гипотоническое кровотечение	2,4%	16,9%	0,034
Хориоамнионит в родах	-	2,8%	0,994

Нами отмечены статически значимые различия показателя кровотечений в родах в исследуемых группах: в группе с акушерским pessarium доктора Арабин – 2,4%, в группе с циркулярным швом шейки матки – 16,9% ($\chi^2=6,434$; $p=0,011$).

Средний вес доношенного плода в основной группе составил 3190,0 г, в группе сравнения – 3126,0 г. Средний вес недоношенных новорожденных – 1532,0 г в I группе, 1473,0 г – во II группе. Живыми в I группе исследования родились 92 новорожденных, в одном случае (1,1%) отмечена интранатальная гибель новорожденного с экстремально низкой массой тела (530 г) из многоплодной беременности; во II группе процент ранней неонатальной смертности был выше и составил 4,2% (3 случая новорожденных с экстремально низкой массой тела при рождении).

Обсуждение результатов

Среди беременных группы высокого риска по развитию преждевременных родов преобладали повторнородящие женщины с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. В структуре экстрагенитальной патологии ведущее место занимали болезни мочевыделительной системы (25,5%). По нашим данным, оптимальный срок для наложения акушерского pessarium доктора Арабин – 15–18 недель, для наложения циркулярного шва – 11–14 недель.

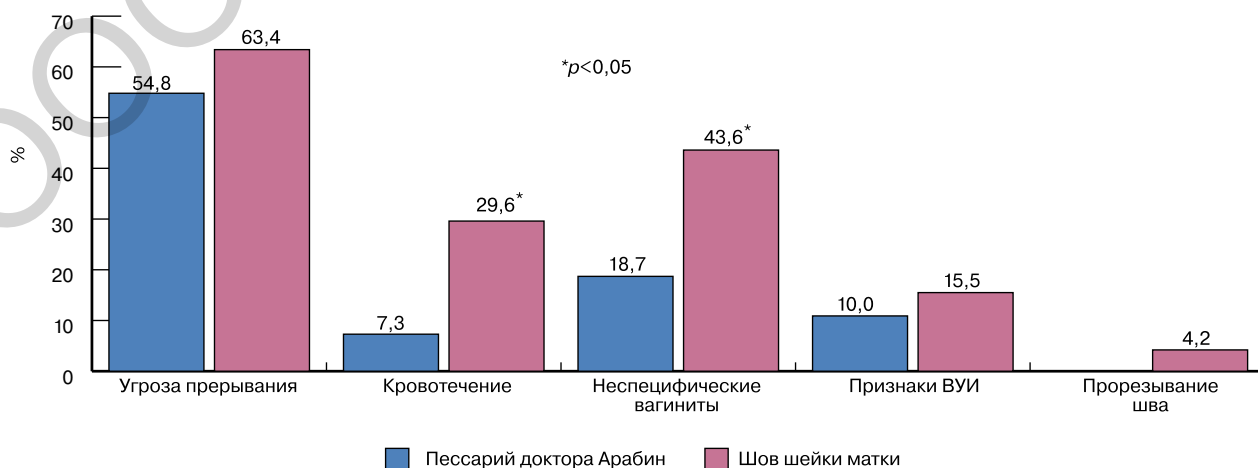
Определенный интерес представляет оценка изменений биоценоза влагалищного биотопа при наложении акушерского pessarium доктора Арабин и циркулярного шва на шейку матки. На фоне применения

акушерского pessarium доктора Арабин в сравнении с циркулярным швом шейки матки в 2,5 раза реже выявлялись изменения влагалищного биоценоза во время беременности ($p=0,015$) и почти в 3 раза – в послеродовом периоде ($p=0,037$), что обусловило в последующем значимое увеличение частоты гипотонических кровотечений (16,9%, $p=0,034$) и развития хориоамнионита в родах (2,8%) в группе сравнения. У большинства беременных I группы (68%) отмечено увеличение количества влагалищного отделяемого, не связанное с инфицированностью, обусловленное увеличением секреторной активности влагалища на фоне присутствия инородного тела. Полученные результаты не противоречат данным других авторов [15].

По мнению других авторов, ранние и поздние осложнения после операции наложения швов на шейку матки представлены в основном инфекциями мочевыводящих путей (20,1%), тяжелыми кровотечениями (4%), выделениями из влагалища (12,4%) из-за аэробно-анаэробной инфекции и выкидышами (6,5%) [16]. В нашем исследовании в 4,3% случаях отмечено прорезывание шва шейки матки. Кроме того, в группе сравнения достоверно чаще регистрировались кровотечения во время беременности ($p=0,005$), развитие гнойно-септической инфекции в родах и послеродовом периоде (8,4%). К недостаткам шва можно отнести необходимость анестезии, что влечет за собой дополнительные риски и противопоказания.

Снятие циркулярного шва проводили в 36–37 недель, тогда как акушерский pessarium доктора Арабин извлекался непосредственно с началом родовой деятельности или перед оперативным родо-

Рис. 2. Осложнения беременности в исследуемых группах



разрешением, что позволяет проводить плановое родоразрешение, положительно влияющее на показатели заболеваемости новорожденных и родильниц.

Частота патологических родов у беременных с циркулярным швом шейки матки в 2,5 раза превысила таковую в группе с акушерским пессарием доктора Арабин.

Заключение

Таким образом, использование акушерского пессария доктора Арабин во время беременности в сравнении с циркулярным швом шейки матки является не инвазивным вмешательством, уменьшает вероятность инфекционных осложнений во время беременности, предупреждая развитие внутриутробного заражения плода, риск развития преждевременных родов.

На фоне применения акушерского пессария доктора Арабин в сравнении с циркулярным швом шейки матки в 2,5 раза реже отмечены изменения влагалищного биоценоза и развитие вагинита во время беременности ($p=0,015$), в 3 раза реже – развитие послеродовых гнойно-септических осложнений ($p=0,037$). Кроме того, использование акушерского пессария доктора Арабин в 7 раз уменьшает вероятность развития кровотечения во время беременности и в послеродовом периоде ($p=0,034$).

Литература/References

1. Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Игнатко И.В., Белоцерковцева Л.Д. Невынашивание беременности: патогенез, диагностика, лечение. Клиническое руководство. М.; 2011. 72с. [Strizhakova A.N., Davydov A.I., Ignatko V.I., Belotserkovtseva L.D. Pregnancy miscarriage: pathogenesis, diagnosis, treatment. Clinical guide. Moscow; 2011. 72 p. (in Russian)]
2. Егорова Я.А., Рыбалка А.Н. Разгружающий акушерский пессарий как дополнение к лечению истмико-цервикальной недостаточности. Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. 2014; 4(2): 17-21. [Egorova I.A., Rybalka A.N. Unloading obstetric pessary as an adjunct to the treatment of isthmic-cervical insufficiency. Crimean journal of experimental and clinical medicine. 2014; 2 (14): 17–21. (in Russian)]
3. Профилактика невынашивания и преждевременных родов в современном мире. Резолюция Экспертного совета в рамках 16-го Всемирного конгресса по вопросам репродукции человека (Берлин, 18–21 марта 2015года). Информационное письмо. М.: StatusPraesens; 2015. 4с. [Prevention of miscarriage and premature birth in the modern world. Resolution of the Expert Council in the framework of the 16th World Congress on Human Reproduction (Berlin, March 18–21 2015) (in Russian)].
4. Blencowe H., Cousens S., Oestergaard M.Z., Chou D., Moller A.B., Narwal R. et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. Lancet. 2012; 379(9832): 2162-72.
5. Сидельникова В.М., Сухих Г.Т. Невынашивание беременности. Руководство для практикующих врачей. М.: МИА; 2010. 534с. [Sidelnikova V.M., Sukhih G.T. Incomplete pregnancy: A guide for practitioners. Moscow: MIA; 2010. 534 p. (in Russian)].
6. Ледина А.В., Абуд И.Ю. Истмико-цервикальная недостаточность. В кн.: Прилепская В.Н., ред. Заболевания шейки матки (клинические лекции). М.: Медиа Сфера; 1997: 81-5. [Ledina A.V, Abud I.Yu. Cervical incompetence. In: Prilepskaya V.N., ed. Cervical disease (clinical lectures). Moscow: Media Sfera; 81-85. (in Russian)]
7. Журавлёв А.Ю., Журавлёв Ю.В., Дроздов С.А., Кичигина В.В. Течение беременности и родов при коррекции ИЦН с помощью акушерского пессария. В кн.: Репродуктивная функция женщин Беларуси в современных экологических условиях. Сборник научных работ VI съезда акушеров-гинекологов и неонатологов Беларуси. Минск; 2007: 146-50. [Zhuravlev A.Yu., Zhuravlev Yu., Drozdov S. A., Kichigina V. V. Pregnancy and childbirth in the correction with CIN with obstetric pessary. The reproductive function of women of Belarus in modern environments (Collection of scientific works of the VI Congress of obstetricians – gynecologists and neonatologists of Belarus). Minsk; 2007. 146-150. (in Russian)]
8. Садаускас В.М., Максимайтене Д.А. Влияние тактики лечения при предлежании плаценты на исход беременности. Акушерство и гинекология. 1983; 10: 32-4. [Sadauskas V.M., Maksimaytene D.A. Effect of treatment strategies with placenta previa pregnancy outcomes. Akusherstvo i gynecologia/Obstetrics and Gynecology. 1983; 10: 32-34. (in Russian)].
9. Скорнякова Л.М., Куликов А.И. Особенности родоразрешения беременных с предлежанием плаценты. В кн.: Сухих Г.Т., ред. Материалы 4-го съезда акушеров-гинекологов России. Москва 30 сентября – 2 октября 2008 г. М.; 2008: 238-9. [Skornyakova L.M., Kulikov A.I. Features of delivery of pregnant women with placenta previa. Mater. 4th Congress of Obstetricians and Gynecologists of Russia. Moscow; 2008: 238-239. (in Russian)]
10. Liu L., Johnson H.L., Cousens S., Perin J., Scott S., Lawn J.E. et al. Global, regional and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000. Lancet. 2012; 379(9832): 2151-61.
11. Cannie M.M., Dobrescu O., Gucciardo L., Strizek B., Ziane S., Sakkas E. et al. Arabin cervical pessary in women at high risk of preterm birth: a magnetic resonance imaging observational follow-up study. Ultrasound Obstet. Gynecol. 2013; 42(4): 426-33.
12. Liem S.M., van Pampus M.G., Mol B.W., Bekedam D.J. Cervical pessaries for the prevention of preterm birth: a systematic review. Obstet. Gynecol. Int. 2013; 2013: Article ID 576723.
13. Berghella V., Keeler S.M., To M.S., Althuisius S.M., Rust O.A. Effectiveness of cerclage according to severity of cervical length shortening: a meta-analysis. Ultrasound Obstet. Gynecol. 2010; 35(4): 468-73.
14. Zimmerman A.L., Neeman O., Wiener Y., Maymon R., Arie H. First year experience using arabin cervical pessary with intravaginal micronized progesterone for the prevention of preterm birth in patients with mid-trimester short cervix. Harefuah. 2014; 153(2): 79-82, 127.
15. Arabin B., Halbesma J.R., Vork F., Hübenner M., van Eyck J. Is treatment with vaginal pessaries an option in patients with a sonographically detected short cervix? J. Perinat. Med. 2003; 31(2): 122-33.
16. Winnie S.M., Karau P., Mutwiri M., Julius O., Geoffrey M. Outcome and complications in women undergoing cervical cerclage in a tertiary hospital in Kenya. WebmedCentral: Obstetrics and Gynaecology. 2010; 1(9): Article ID WMC00793.

Поступила 20.11.2015

Принята в печать 27.11.2015

Received 20.11.2015

Accepted 27.11.2015

Сведения об авторах:

Барinov Сергей Владимирович, д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии №2, ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет Миназдрава России. Адрес: 644043, Россия, Омск, ул. Ленина, д. 12. Телефон: 8 (3812) 24-06-58. E-mail: barinov_omsk@mail.ru

Шамина Инна Васильевна, к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии № 2, ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет Миназдрава России. Адрес: 644043, Россия, Омск, ул. Ленина, д. 12. Телефон: 8 (3812) 24-06-58. E-mail: innadocsever@rambler.ru

Лазарева Оксана Вячеславовна, к.м.н, ассистент кафедры акушерства и гинекологии № 2, ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет Миназдрава России. Адрес: 644043, Россия, Омск, ул. Ленина, д. 12. Телефон: 8 (3812) 24-06-58. E-mail: lazow@mail.ru
Ралко Вячеслав Владимирович, к.м.н., зам. главного врача по акушерско-гинекологической помощи, БУЗ Омской области Областная клиническая больница. Адрес: 644011, Россия, Омск, ул. Березовая, д. 3. Телефон: 8 (3812) 35-91-04. E-mail: akusheromsk@rambler.ru
Шкабарня Людмила Леонидовна, врач акушер-гинеколог, зав. гинекологическим отделением, БУЗ Омской области Областная клиническая больница. Адрес: 644011, Россия, Омск, ул. Березовая, д. 3. Телефон: 8 (3812) 35-93-96. E-mail: l_shka@mail.ru
Дудкова Галина Владимировна, врач акушер-гинеколог, зав. отделением репродуктивной и перинатальной медицины, БУЗ Омской области Областная клиническая больница. Адрес: 644011, Россия, Омск, ул. Березовая, д. 3. Телефон: 8 (3812) 35-91-15. E-mail: ms.dudkova@mail.ru
Клементьева Людмила Леонидовна, врач акушер-гинеколог, ООО «Альфа-ЭмБио». Адрес: 644043, Россия, Омск, ул. Волочаевская, д. 11, корп. 1, пом. 30П. Телефон: 8 (3812) 95-55-63. E-mail: kl_embio@mail.ru
Владиминова Ольга Вячеславовна, врач ординатор кафедры акушерства и гинекологии № 2, ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет Миназдрава России. Адрес: 644043, Россия, Омск, ул. Ленина, д. 12. Телефон: 8 (3812) 24-06-58. E-mail: vladimirovaomsk@yandex.ru

About the authors:

Barinov Sergey Vladimirovich, Doctor of Medical Sciences, Professor, head of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2, Omsk State Medical University, Ministry of Health of Russia. 644043, Russia, Omsk, Lenina str. 12. Tel.: +73812240658. E-mail: barinov_omsk@mail.ru
Shamina Inna Vasilievna, Candidate of Medical Science, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2, Omsk State Medical University, Ministry of Health of Russia. 644043, Russia, Omsk, Lenina str. 12. Tel.: +73812240658. E-mail: innadocsever@rambler.ru
Lazareva Oksana Vyacheslavovna, Candidate of Medical Science, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2, Omsk State Medical University, Ministry of Health of Russia. 644043, Russia, Omsk, Lenina str. 12. Tel.: +73812240658. E-mail: lazow@mail.ru
Ralko Vyacheslav Vladimirovich, Candidate of Medical Science, Deputy Chief of obstetric and gynecological care, Perinatal Center, Regional Clinical Hospital. 644011, Russia, Omsk, Berezovaya 3. Tel.: +73812359104. E-mail: akusheromsk@rambler.ru
Shkabarnya Lyudmila Leonidovna, obstetrician-gynecologist, head of the gynecological department, Perinatal Center, Regional Clinical Hospital. 644011, Russia, Omsk, Berezovaya 3. Tel.: +73812359396. E-mail: l_shka@mail.ru
Dudkova Galina Vladimirovna, obstetrician-gynecologist, head of the Department of Reproductive and Perinatal Medicine, Perinatal Center, Regional Clinical Hospital. 644011, Russia, Omsk, Berezovaya 3. Tel.: +7381259115. E-mail: ms.dudkova@mail.ru
Klementeva Lyudmila Leonidovna, obstetrician-gynecologist, ООО «Альфа-ЭмБио». 644043, Russia, Omsk, Volochaevskaya str. 11, bld. 1, 30. Tel.: +73812955563. E-mail: kl_embio@mail.ru
Vladimirova Olga Vyacheslavovna, resident doctor of the Department of Obstetrics and Gynecology № 2, Omsk State Medical University, Ministry of Health of Russia. 644043, Russia, Omsk, Lenina str. 12. Tel.: +73812240658. E-mail: vladimirovaomsk@yandex.ru