

УДК 618.396-084

НОСЕНКО Е. Н., КАМЕЛ БАКАРИ  
Одесский национальный медицинский университет**ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ С ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ  
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

*Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) функционального и органического генеза приводит к потерям беременности и преждевременным родам в 14,3-65,0 % случаев. На сегодняшний день вопрос эффективности различных методик коррекции ИЦН является дискуссионным. Цель работы: сравнить эффективность различных методик ведения беременных с ИЦН. Материал и методы. Под наблюдением находилось 161 беременная с ИЦН: 43 женщины, у которых коррекция ИЦН проводилась акушерским перфорированным пессарием доктора Арабин совместно с приемом вагинального микронизированного прогестерона по 200 мг два раза в день до 37 недели беременности; 41 беременная, получившая лечение ИЦН только пессарием; 42 пациентки, получившие лечение ИЦН только вагинальным микронизированным прогестероном по 200 мг два раза в день до 37 недели беременности; 35 беременных с ИЦН с выжидательной тактикой ведения. Контрольную группу К составили 30 беременных без явлений ИЦН и угрозы прерывания беременности. Всем беременным проводилась цервикометрия, вагинальный осмотр с оценкой структурных изменений шейки матки, учитывали данные анамнеза по шкале Штейнбергера. Пессарий устанавливали при сумме баллов 5 и более в сроки гестации 12-18 недель. Результаты и обсуждение. Преждевременные роды в сроке до 37 недель беременности при коррекции пессарием+прогестероном произошли у 4,65 % женщин, что было реже, чем в группе коррекции ИЦН только пессарием в 4,72 раза (21,95%, ОШ 0,27, 95% ДИ 0,04-0,86) и только вагинальным прогестероном – в 5,12 (23,81%, ОШ 0,16, 95% ДИ 0,03-0,76), а при выжидательной тактике ведения – в 9,83 (45,71 % ОШ 0,06, 95% ДИ 0,01-0,28). Выводы. Наиболее оптимальным методом ведения беременных с ИЦН является совместное использование перфорированного акушерского пессария доктора Арабин и микронизированного вагинального прогестерона в дозе 200 мг дважды в сутки до 37 недели беременности.*

**Ключевые слова:** беременность, истмико-цервикальная недостаточность, перфорированный акушерский пессарий доктора Арабин, микронизированный прогестерон, преждевременные роды.

Проблема преждевременных родов и потерь беременности в мире занимает одно из ведущих мест в современном акушерстве, их частота колеблется от 5,0 до 42,7 % [1], в среднем составляет 10,0 % [3, 11]. Снижение количества преждевременных родов, особенно уменьшение количество новорожденных с экстремально низкой массой тела, признаны основными принципами глобальных целей тысячелетия ВОЗ [4].

Фактором высокого риска является предлежание плаценты. Частота недоношивания беременности в данной группе беременных составляет от 31,0 до 62,1%. Обращает на себя внимание ежегодный неуклонный рост аномалий плацентации [4]. Истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН) функционального и органического генеза приводит к потерям беременности и преждевременным родам от 14,3 до 65,0 % случаев. Значительное увеличение частоты функциональной ИЦН в современных условиях связано с ростом эндокринной патоло-

гии, многоплодной беременности, беременностей после ВРТ, а органической – с увеличением оперативных вмешательств на шейке матки [2].

Травматизм в родах при хирургическом методе лечения ИЦН, а именно серкляже, достигает 46,2% случаев [1, 3, 6].

Ряд проведенных и проводимых рандомизированных и нерандомизированных исследований указывают на эффективность нехирургический коррекции ИЦН: акушерского пессария и прогестерона [2, 7-10, 13]. Оба вмешательства относительно просты и могут сочетаться с регулярным уходом.

Таким образом, в настоящее время существует несколько методик профилактики и коррекции ИЦН как одной из ведущих причин преждевременных родов. Однако в литературе остается дискуссионным вопрос об их сравнительной эффективности.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ** – сравнить эффективность различных методик ведения беременных с истмико-цервикальной недостаточностью.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выполнено простое, открытое, проспективное, рандомизированное исследование, одобренное этическим комитетом Одесского национального медицинского университета, в период с 2017 по 2019 гг. Под наблюдением находилось 161 беременная с ИЦН и желанной беременностью, из которых в группу А были включены 43 беременные, у которых коррекция ИЦН проводилась акушерским перфорированным пессарием доктора Арабин совместно с приемом вагинального микронизированного прогестерона по 200 мг два раза в день до 37 недели беременности; в группу Б – 41 беременная, получившая лечение ИЦН только акушерским перфорированным пессарием доктора Арабин; в группу В – 42 беременные, получившие лечение ИЦН только вагинальным микронизированным прогестероном по 200 мг два раза в день до 37 недели беременности; в группу Г – 35 беременных с ИЦН с выжидательной тактикой ведения. Контрольную группу К составили 30 беременных без явлений ИЦН и угрозы прерывания беременности.

Изучен анамнез жизни пациенток, им проведено полное клиническое обследование, согласно приказу МОЗУ от 15.07.2011 № 417 «Об организации амбулаторной акушерско-гинекологической помощи в Украине». Всем беременным проводилась трансвагинальная ультразвуковая цервикометрия, результаты которой подтверждали данными вагинального осмотра и оценкой структурных изменений шейки матки, учитывали данные анамнеза по шкале Штейнбергера. Пессарий устанавливали при сумме баллов 5 и более в сроки гестации 12-18 недель.

Оценка состояния вагинальной микрофлоры выполнялась проведением мультиплексной ПЦР в реальном времени, и бактериологическим исследованием влагалищного отделяемого с чувствительностью флоры к антибиотикам.

Проверку распределения переменных проводили с помощью критериев Колмогорова-Смирнова (Kolmogorov-Smirnov) и Шапиро-Уилки (Shapiro-Wilk). Так как большинство переменных не соответствовали нормальному распределению, они представлены средним значением (M) и ошибкой стандартного отклонения (SE). Сравнение количественных данных двух независимых групп осуществляли с помощью непараметрического критерия U Манна-Уитни. При сравнении непа-

раметрических величин определяли  $\chi^2$ -критерий,  $\chi^2$ -распределение, отношение шансов (ОШ) и 95 % доверительный интервал (ДИ).

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Средний возраст беременных группы А составил  $26,37 \pm 0,67$  лет, группы Б –  $26,73 \pm 0,55$ , группы В –  $26,74 \pm 0,59$ , группы Г –  $26,51 \pm 0,63$  ( $p > 0,05$ ).

Среди беременных с ИЦН в 49,07 % случаев встречалась железодефицитная анемия, тогда как в группе контроля в 2,10 раза реже – в 23,33 % (ОШ 3,17, 95 % ДИ 1,29-7,79). Различий в частоте её развития у наблюдаемых беременных в зависимости от тактики ведения не выявлено.

Наиболее частым осложнением беременности на фоне ИЦН являлась угроза прерывания беременности – в 80,12 % случаях. В группах с применением прогестерона она регистрировалась статистически значимо реже, чем в группах без применения прогестерона: в группе Б с коррекцией ИЦН пессарием – у 92,68 % женщин и в группе Г с выжидательной тактикой ведения – у 97,14 %, тогда как у беременных группы А с коррекцией ИЦН пессарием+прогестероном угроза прерывания беременности присоединялась в течение гестационного периода в 60,47 % случаях (ОШ<sub>А,Б</sub> 0,12, 95% ДИ 0,03-0,45; ОШ<sub>А,Г</sub> 0,05, 95% ДИ 0,01-0,36) и у пациенток группы В с коррекцией ИЦН только прогестероном – в 73,81 % (ОШ<sub>В,Б</sub> 0,22, 95% ДИ 0,06-0,87; ОШ<sub>В,Г</sub> 0,08, 95% ДИ 0,01-0,68).

Ретрохориальная гематома осложняла течение беременности у 11,18 % ( $p_k < 0,05$ ) беременных, чрезмерная рвота – у 3,73 % ( $p_k > 0,05$ ), низкая плацентация – у 22,36 % ( $p_k < 0,02$ ), протеинурия, отеки, гипертензия – у 18,63 % ( $p_k < 0,01$ ), преэклампсия – у 8,70 % ( $p_k > 0,05$ ), маловодие – у 6,21 % ( $p_k > 0,05$ ), многоводие – у 5,59 % ( $p_k > 0,05$ ). Статистически значимых отличий по частоте развития ретрохориальных гематом между группами с ИЦН в зависимости от тактики ведения беременных не отмечалось.

Плацентарная дисфункция зарегистрирована у 16,15 % ( $p_k < 0,02$ ) женщин с ИЦН, при этом в группе Б – у 17,07 % ( $p_k < 0,02$ ) женщин, в группе Г – у 40,00 % ( $p_k < 0,01$ ). У беременных группы А признаки дисфункции плаценты были выявлены только в 4,65 % случаях (ОШ<sub>А,Б</sub> 0,24, 95% ДИ 0,05-1,22; ОШ<sub>А,Г</sub> 0,07, 95% ДИ 0,02-0,35) и у пациенток группы В – в 7,14 % (ОШ<sub>В,Б</sub> 0,37, 95% ДИ 0,09-1,56;

ОШ<sub>Б-Г</sub> 0,12, 95% ДИ 0,03-0,45). Таким образом, все способы коррекции ИЦН вели к снижению частоты развития плацентарной дисфункции по сравнению с выжидательной тактикой ведения, но тенденция к наименьшей частоте этого гестационного осложнения зарегистрирована у женщин с коррекцией ИЦН пессарием+прогестероном.

Аномальное расположение плаценты у обследуемых женщин с ИЦН наблюдалось в 31,88 % ( $p_k < 0,01$ ) случаев: в группе А – у 34,88 % ( $p_k < 0,01$ ), в группе Б – у 29,27 % ( $p_k < 0,01$ ), в группе В – у 30,95 % ( $p_k < 0,01$ ), в группе Г – у 32,25 % ( $p_k < 0,01$ ), в том числе низкое расположение плаценты – соответственно в 23,26 % ( $p_k < 0,02$ ), в 21,95 % ( $p_k < 0,03$ ), в 19,05 % ( $p_k < 0,05$ ), в 25,71 % ( $p_k < 0,01$ ); краевое – в 6,98 % ( $p_k > 0,05$ ), в 4,66 % ( $p_k > 0,05$ ), в 7,14 % ( $p_k > 0,05$ ), в 8,57 % ( $p_k > 0,05$ ) и центральное – в 4,65 % ( $p_k > 0,05$ ), в 2,44 % ( $p_k > 0,05$ ), в 4,76 % ( $p_k > 0,05$ ), в 75,71 %,  $p_k > 0,05$ .

Оценка расположения плаценты во время беременности выявила статистически значимые различия в частоте ее смещения вверх по направлению к дну матки вместе с формированием нижнего сегмента при применении акушерского пессария доктора Арабин, нежели в группах с применением только вагинального прогестерона и выжидательной тактикой ведения. Процент миграции плаценты в группе А составил 58,14 % случаев (ОШ<sub>А-В</sub> 5,90; 95% ДИ 2,22-15,73 и ОШ<sub>А-Г</sub> 8,33; 95% ДИ 2,71-25,64) и в группе Б – 53,66 % (ОШ<sub>Б-В</sub> 4,92; 95% ДИ 1,84-13,18 и ОШ<sub>Б-Г</sub> 6,95; 95% ДИ 2,25-21,47), тогда как в группе В – 19,05 %, в группе Г – 14,29 %. Наша точка зрения по объяснению этого феномена совпадает с мнением И.В. Шаминой и соавт. (2018) [5] о том, что установка акушерского пессария у женщин с аномальным расположением плаценты способствует более благоприятному смещению плаценты вверх вместе с формирующимся нижним сегментом за счет изменения угла приложения на маточно-шеечный угол и уменьшения прямого давления на внутренний зев шейки матки в сравнении с группами без пессария.

У всех беременных после выявления ИЦН было оценено состояние вагинальной микрофлоры. При выявлении вагинального дисбиоза беременные были просанированы. В дальнейшем в процессе течения беременности вагинит был отмечен у 10,56 % женщин ( $p_k > 0,05$ ): в группе А – у 9,30 %, в группе Б – у 14,63 %, в группе В – у 7,14 %, в группе Г – у 11,43 %. Наиболее низкое число вагинитов

во время беременности после начала коррекции ИЦН зарегистрировано в группах с использованием вагинального препарата микронизированного прогестерона, в составе которого в качестве дополнительного компонента был моногидрат лимонной кислоты, поддерживающий физиологическую pH вагинальной среды и колонизационную резистентность микрофлоры влагалища.

В двух наблюдениях из группы Б, в связи с обильными выделениями, выраженной лейкоцитарной реакцией по результатам обследования потребовалось удаление пессария с последующей санацией влагалища и повторным введением пессария.

Следует отметить, что у 62,79 % беременных группы А и у 68,29 % группы Б выявлено увеличение вагинальной секреции. Данная гиперсекреция желез влагалища на фоне пессария обусловлена увеличением секреторной активности желез и не связана с повышением инфицированности. Полученные в проведенном исследовании результаты не противоречат ранее полученным данным [6-8, 10], в которых также отмечено увеличение вагинальной секреции на фоне пессария, не связанное с наличием инфекции.

В одном случае в группе В отмечалась аллергическая реакция на препарат микронизированного прогестерона, проявившаяся появлением крапивницы на руках, лице, бедрах женщины.

Ни у одной из женщин, получавшей для коррекции ИЦН прогестерон, не выявлены повышения сывороточных уровней АЛТ и АСТ.

Использование всех исследуемых методов коррекции ИЦН способствовало статистически значимому снижению частоты преждевременного разрыва плодных оболочек по сравнению с наблюдательной тактикой ведения: при применении акушерского пессария +прогестерона – в 6,14 раза (3/43 (6,98 %) против 15/35 (42,86 %); ОШ 0,10; 95% ДИ 0,03-0,39); при введении только пессария – в 2,51 (7/41 (17,07%) против 15/35 (42,86 %); ОШ 0,28; 95% ДИ 0,10-0,79); при использовании только вагинального прогестерона – в 3,00 (6/42 (14,29 %) против 15/35 (42,86 %); ОШ 0,22; 95% ДИ 0,07-0,66).

Преждевременные роды в сроке до 37 недель беременности при коррекции пессарием+прогестероном произошли у 4,65 % женщин, что было меньше, чем в группе коррекции ИЦН только пессарием в 4,72 раза (21,95%,  $p < 0,02$ ; ОШ 0,27, 95% ДИ 0,04-

0,86) и только вагинальным прогестероном – в 5,12 (23,81%,  $p < 0,01$ ; ОШ 0,16, 95% ДИ 0,03-0,76), а при выжидательной тактике ведения – в 9,83 (45,71 %,  $p < 0,01$ ; ОШ 0,06, 95% ДИ 0,01-0,28).

Родоразрешение путем операции кесарево сечение выполнено в группе А у 16,28 % женщин, в группе Б – у 14,63 %, в группе В – у 11,90 %, в группе Г – у 17,14 % и в группе К – у 16,67 %. Значимых статистически различий по этому показателю между исследуемыми группами не отмечено.

По сравнению с наблюдательной тактикой ведения у беременных с ИЦН при применении акушерского пессария+прогестерона количество случаев неонатальной заболеваемости снизилось в 6,76 раза (2/43 (4,65 %) против 11/35 (31,43 %),  $p < 0,01$ , ОШ 0,11; 95% ДИ 0,02-0,52); при использовании только пессария – в 2,58 (5/41 (12,20 %) против 11/35 (31,43 %),  $p < 0,04$ , ОШ 0,30; 95% ДИ 0,09-0,98); при употреблении только вагинального прогестерона – в 3,30 (4/42 (9,52 %) против 11/35 (31,43 %),  $p < 0,02$ , ОШ 0,23; 95% ДИ 0,07-0,80).

Использование всех исследуемых методов коррекции ИЦН способствовало статистически значимому снижению количества числа новорожденных с массой менее 1500 г по сравнению с выжидательной тактикой ведения: при применении акушерского пессария +прогестерона – в 9,81 раза (1/43 (2,33 %) против 8/35 (22,86 %); ОШ 0,10; 95% ДИ 0,03-0,39); при введении только пессария – в 3,12 (3/41 (7,32 %) против 8/35 (22,86 %); ОШ 0,28; 95% ДИ 0,10-0,79); при использовании только вагинального прогестерона – в 2,40 (4/42 (9,52 %) против 8/35 (22,86 %) ОШ 0,22; 95% ДИ 0,07-0,66). Показатели неонатальной заболеваемости и числа новорожденных с массой менее 1500 г не имели достоверных различий в зависимости от вида коррекции ИЦН.

## ВЫВОДЫ

Оптимальным методом ведения беременных с истмико-цервикальной недостаточностью является совместное использование перфорированного акушерского пессария доктора Арабин и микро-низированного вагинального прогестерона в дозе 200 мг дважды в сутки в составе препарата, содержащего в качестве дополнительного компонента моногидрат лимонной кислоты. Это вещество поддерживает физиологическую рН вагинальной среды и колонизационную резистентность микробиоты влагалища, что не требует в подавляющем числе случаев проведения повторных санаций влагалища в период ношения пессария.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Егорова Я.А. Разгружающий акушерский пессарий как дополнение к лечению истмико-цервикальной недостаточности / Я.А. Егорова, А.Н. Рыбалка // Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. – 2014. – Т. 2, № 14. – С. 17-21.
2. Комплексный подход к ведению пациенток с применением акушерского пессария доктора Арабин у беременных группы высокого риска по развитию преждевременных родов / С.В. Баринов, И.В. Шамина, О.В. Лазарева [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2016. – № 1. – С. 93-100.
3. Причины короткой шейки матки и ее роль в инициации преждевременных родов / Е.Н. Кравченко, М.С. Воронцова, Г.В. Кривчик [и др.] // Таврический медицинско-биологический вестник. – 2016. – Т. 19, № 2. – С.85-88.
4. 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 2015 г. Информационное письмо). – М.: Редакция журнала Status Praesens; 2015. – 4 с.
5. Профилактика преждевременных родов у беременных высокого риска путем применения акушерского пессария доктора Арабин / И.В. Шамина, Ю.И. Тирская, О.В. Лазарева [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2018. – № 1. – С. 59-65.
6. A Randomized Trial of a Cervical Pessary to Prevent Preterm Singleton / K.H. Nicolaides, A. Syngelaki, L.C. Poon [et al.] // Birth. N. Engl. J. Med. – 2016. – Vol. 374, № 11. – P. 1044–1052. doi: 10.1056/NEJMoa1511014.
7. Cervical Pessaries for the Prevention of Preterm Birth: A Systematic Review / S.M.S. Liem, M.G. van Pampus, B.W.J. Mol, D.J. Bekedam // Obstetrics and Gynecology International Volume. – 2013, Article ID 576723. – 10 p. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/576723>.
8. Cervical pessaries for the prevention of preterm birth: a systematic review and meta-analysis / L. Zheng, J. Dong, Y Dai [et al.] // J. Matern. Fetal. Neonatal Med. – 2019. – Vol. 10. – P. 1654-1663. doi: 0.1080/14767058.2017.1414795.
9. Effectiveness of cerclage according to severity of cervical length shortening: a meta-analysis / V. Berghella, S.M. Keeler, M.S. To [et al.] // Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. – 2010. – Vol. 35, № 4. – P. 468-473. doi: 10.1002/uog.7547
10. First year experience using arabin cervical pessary with intravaginal micronized progesterone for the prevention of preterm birth in patients with mid-trimester short cer-



- vix / A.L. Zimerman, O. Neeman, Y. Wiener [et al.] // Harefuah. –2014. – Vol. 153, № 2. – P. 79-82.
11. Jarde A. Vaginal progesterone, oral progesterone, 17-OHPC, cerclage, and pessary for preventing preterm birth in at-risk singleton pregnancies: an updated systematic review and network meta-analysis / A. Jarde, O. Lutsiv, J. Beyene, S.D. McDonald // BJOG. – 2019. – Vol. 126, № 5. – P. 556-567. doi: 10.1111/1471-0528.15566.
  12. Risk of preterm birth after treatment for cervical intraepithelial neoplasia among women attending colposcopy in England: retrospective-prospective cohort study / A. Castanon, P. Brocklehurst, H. Evans [et al.] // British Medical Journal. –2012. – № 345. – P. 5174. doi: 10.1136/bmj.e5174.
  13. Should phenotype of previous preterm birth influence management of women with short cervix in subsequent pregnancy? Comparison of vaginal progesterone and Arabin pessary / A. Care, B. Muller-Myhsok, E. Olearo [et al.] // Ultrasound Obstet. Gynecol. – 2019. – Vol. 53, № 4. – P. 529-534. doi: 10.1002/uog.19118.
- Cervical Pessary to Prevent Preterm Singleton Birth. N Engl J Med. 2016;374(11):1044–1052. doi: 10.1056/NEJMoa1511014.
7. Liem SMS, van Pampus MG, Mol BWJ, Bekedam DJ. Cervical Pessaries for the Prevention of Preterm Birth: A Systematic Review. Obstetrics and Gynecology International Volume. – 2013: 1-10. Article ID 576723. doi: http://dx.doi.org/10.1155/2013/576723.
  8. Zheng L, Dong J, Dai Y, Zhang Y, Shi L, Wei M, et al. Cervical pessaries for the prevention of preterm birth: a systematic review and meta-analysis. J Matern Fetal Neonatal Med. 2019;32(10):1654-1663. doi: 0.1080/14767058.2017.1414795.
  9. Berghella V, Keeler SM, To MS, Althuisius SM, Rust OA. Effectiveness of cerclage according to severity of cervical length shortening: a meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol. 2010;35(4):468-73. doi: 10.1002/uog.7547.
  10. Zimerman AL, 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.
  11. Care A, Muller-Myhsok B, Olearo E, Todros T, Caradeux J, Goya M, Palacio M, Carreras E, Alfirevic Z. Should phenotype of previous preterm birth influence management of women with short cervix in subsequent pregnancy? Comparison of vaginal progesterone and Arabin pessary. Ultrasound Obstet Gynecol. 2019;53(4):529-534. doi: 10.1002/uog.19118.
  12. Jarde A, Lutsiv O, Beyene J, McDonald SD. Vaginal progesterone, oral progesterone, 17-OHPC, cerclage, and pessary for preventing preterm birth in at-risk singleton pregnancies: an updated systematic review and network meta-analysis. BJOG. 2019;126(5):556-567. doi: 10.1111/1471-0528.15566.
  13. Castanon A, Brocklehurst P, Evans H, Peebles D, Singh N, Walker P, Patnick J, Sasieni P. Risk of preterm birth after treatment for cervical intraepithelial neoplasia among women attending colposcopy in England: retrospective-prospective cohort study. British Medical Journal. 2012;(345):5174. doi:10.1136/bmj.e5174.

## REFERENCES

1. Egorova YaA, Rybalka AN. Unloading obstetric pessary as an adjunct to treatment of isthmic-cervical insufficiency. Crimean Journal of Experimental and Clinical Medicine. 2014;2(14):17-21. doi: 10.11603/24116-4944.2015.1.4700.
2. Barinov SV, Shamina IV, Lazareva OV, Ralko VV, Shkabarnya LL, Dudkova GV, Klement'eva LL, Vladimirova OV. Integrated approach to the management of patients with the use of Dr. Arabin obstetric pessary at pregnant women of the high-risk group of premature delivery. Obstetrics and Gynecology. 2016;(1):93-100.
3. Kravchenko EN, Vorontsova MS, Krivchik GV, Tsygankova OYu, Kyklina LV, Tyshkevich OS et al. Reasons of the short cervix and its role in the initiation of preterm labor. Tavricheskiy Mediko\_Biologicheskii Vestnik. 2016; 19(2): 85-88.
4. 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. Information mail). Moscow: StatusPreasens; 2015. 4 p.
5. Shamina IV, Tirskey YI, Lazarev OV, Ledovsky IO, Dudkov GV, Frikel EA, and others. Prevention of preterm birth in pregnant women at high risk through the use of obstetric pessary Dr. Arabin. Siberian Medical Review. 2018; 1: 59-65.
6. Nicolaides KH, Syngelaki A, Poon LC, Picciarelli G, Tul N, Zamprakou A, et al. A Randomized Trial of a

## РЕЗЮМЕ

### **ВЕДЕННЯ ВАГІТНИХ З ІСТМІКОЦЕРВІКАЛЬНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ**

*НОСЕНКО О.М., КАМЕЛЬ БАКАРІ*

*Істміко-цервікальна недостатність (ІЦН)*

функціонального і органічного генезу призводить до втрат вагітності і передчасних пологів у 14,3-65,0% випадків. На сьогоднішній день питання ефективності різних методик корекції ІЦН є дискусійними.

**Мета роботи:** порівняти ефективність різних методик ведення вагітних з ІЦН.

**Матеріал і методи.** Під наглядом перебувала 161 вагітна з ІЦН: 43 жінки, у яких корекція ІЦН проводилася акушерським перфорованим пессарієм доктора Арабін спільно з прийомом вагінального мікронізованого прогестерону по 200 мг двічі на добу до 37 тижня вагітності; 41 вагітна, що отримала лікування ІЦН тільки пессарієм; 42 пацієнтки, які отримали лікування ІЦН тільки вагінальним мікронізованим прогестероном по 200 мг двічі на добу до 37 тижня вагітності; 35 вагітних з ІЦН з вичікувальною тактикою ведення. Контрольну групу К склали 30 вагітних без явищ ІЦН і загрози переривання вагітності. Усім вагітним проводилася цервікометрія, вагінальний огляд з оцінкою структурних змін шийки матки, враховували дані анамнезу за шкалою Штейнберга. Пессарій встановлювали при сумі балів 5 і більше в терміні гестації 12-18 тижнів.

**Результати і обговорення.** Передчасні пологи в терміні до 37 тижнів вагітності при корекції пессарієм + прогестероном відбулися у 4,65% жінок, що було рідше, ніж в групі корекції ІЦН тільки пессарієм в 4,72 рази (21,95%, ЗОШ 0,27, 95% ДІ 0,04-0,86) і тільки вагінальним прогестероном – в 5,12 (23,81%, ЗОШ 0,16, 95% ДІ 0,03-0,76), а при вичікувальній тактиці ведення – в 9,83 (45,71% ЗОШ 0,06, 95% ДІ 0,01-0,28).

**Висновки.** Найбільш оптимальним методом ведення вагітних з ІЦН є спільне використання перфорованого акушерського пессарія доктора Арабін і мікронізованого вагінального прогестерону в дозі 200 мг двічі на добу до 37 тижня вагітності.

**Ключові слова:** вагітність, істміко-цервікальна недостатність, перфорований акушерський пессарій доктора арабін, мікронізований прогестерон, передчасні пологи.

## SUMMARY

### MANAGEMENT OF PREGNANT WOMEN WITH CERVICAL INSUFFICIENCY

O.M. NOSENKO, KAMEL BAKARI

*The cervical insufficiency (CI) of functional and organic genesis leads to pregnancy loss and premature birth in 14.3-65.0% of cases. To date, the question of the effectiveness of various methods of correction of the CI is disputable.*

*The goal of the work was to compare the effectiveness of various methods of management of pregnant women with CI.*

*Material and methods.* Under observation there were 161 pregnant women with CI: 43 women in whom the correction of CI was performed by Dr. Arabin's obstetric perforated pessary together with taking 200 mg of vaginal micronized progesterone twice a day until 37 weeks of pregnancy; 41 pregnant women who received treatment with CI only with a pessary; 42 patients who received treatment with CI only with vaginal micronized progesterone 200 mg twice a day until 37 weeks of gestation; 35 pregnant women with CI with expectant management. The control group K consisted of 30 pregnant women without CI and threatened abortion. All pregnant women underwent cervicometry, vaginal examination with an assessment of the structural changes in the cervix, taking into account the data of anamnesis on the Steinber scale. The pessary was installed with a score of 5 points or more in gestational age of 12-18 weeks.

*Results and discussion.* Premature births of up to 37 weeks of pregnancy with correction by pessary + progesterone occurred in 4.65% of women, which was less common than in the correction group of the CI only with the pessary 4.72 times (21.95%, OR 0.27, 95% CI 0.04-0.86) and only vaginal progesterone – 5.12 times (23.81%, OR 0.16, 95% CI 0.03-0.76), and with waiting-waiting management tactics – 9,83 times (45.71% OR, 0.06, 95% CI, 0.01-0.28).

*Conclusions.* The best way to manage pregnant women with CI is the joint use of Dr. Arabin's perforated obstetric pessary and micronized vaginal progesterone at a dose of 200 mg twice a day until the 37th week of pregnancy.

*Key words:* pregnancy, cervical insufficiency, perforated obstetric pessary of Dr. Arabin, micronized progesterone, preterm labor.