

НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Гончарова М.А.¹, Ципинов Р.С.¹, Петров Ю.А.¹

¹ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, e-mail: gonchmar98@mail.ru

Сегодня проблема невынашивания беременности занимает ведущее место в оценке репродуктивного здоровья населения всего мира. Частота возникновения этой патологии находится в интервале от 10 до 20–25% к числу беременных, а это значит, что одна из десяти беременностей заканчивается преждевременно. Чаще всего невынашивание беременности возникает в результате истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН), обусловленной органическими либо врожденными изменениями, на долю которых приходится всего 1% случаев. Органические изменения возникают как следствие травматических изменений шейки матки в ходе медицинских манипуляций. При данной патологии изменяется отношение между мышечной и соединительной тканью, уменьшается количество коллагена под воздействием протеогликанов, в результате чего матка приобретает мягкую консистенцию, укорачивается, а также открывается внутренний зев. Эти изменения приводят к самопроизвольному прерыванию беременности, так как плодное яйцо не имеет собственного сфинктера в нижнем сегменте матки. Еще до наступления беременности возможно спрогнозировать возникновение несостоятельности шейки матки, для этого проводят гистеросальпингографию, с помощью которой выявляют функциональную ИЦН. Во время беременности для диагностики ИЦН проводят влагалищное исследование и трансвагинальное УЗИ.

Ключевые слова: невынашивание беременности, истмико-цервикальная недостаточность, диагностика, лечение

NON-EXTENSION OF PREGNANCY DURING ISTHMIC-CERVICAL INSUFFICIENCY

Goncharova M.A.¹, Tsipinov R.S.¹, Petrov Y.A.¹

¹FGBOU VO «Rostov State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Rostov-on-Don, e-mail: gonchmar98@mail.ru

Today, the problem of miscarriage occupies a leading place in the assessment of reproductive health of the world's population. The incidence of this pathology is in the range from 10 to 20-25 percent to the number of pregnant women, which means that one in ten pregnancies ends prematurely. Most often, miscarriage occurs as a result of isthmic-cervical insufficiency caused by organic or congenital changes, which account for only 1% of cases. Organic changes occur as a result of traumatic changes in the cervix during medical procedures. With this pathology, the relationship between muscle and connective tissue changes, the amount of collagen decreases under the influence of proteoglycans, as a result of which the uterus acquires a soft consistency, shortens, and opens the inner pharynx. These changes lead to spontaneous termination of pregnancy, as the fetal egg does not have its own sphincter in the lower segment of the uterus. Even before pregnancy, it is possible to predict the occurrence of cervical insufficiency, for this hysterosalpingography is carried out, with which the functional ICN is detected. During pregnancy, vaginal examination and TRANS vaginal ultrasound are performed to diagnose ICN.

Keywords: miscarriage, isthmic-cervical insufficiency, diagnosis, treatment

Актуальность. Для каждой женщины беременность является одним из самых главных периодов жизни, наполненным трепетом от ожидания рождения малыша. Но существует ряд факторов, способных вызвать прерывание беременности либо рождение ребенка раньше срока. Ключевую роль в предупреждении невынашивания беременности играет способность шейки матки удерживать плод до полного созревания в полости матки. Если происходит нарушение функции матки, возможно возникновение невынашивания беременности.

Цель исследования: проанализировать литературу по различным аспектам невынашивания беременности при истмико-цервикальной недостаточности.

Согласно ВОЗ термин «невынашивание» определяется как самопроизвольное прерывание беременности на сроке до 37 недель. При этом следует различать самопроизвольный выкидыш (до 22 недель) и преждевременные роды (с 22 до 37 полных недель с массой плода от 500 г) [1, 2].

Причины возникновения невынашивания беременности сложны и разнообразны. К ним относят гормональные нарушения в организме женщины (недостаточность функции яичников и плаценты, нарушение работы надпочечников); хромосомные и генные аномалии плода; острые и хронические заболевания у женщины, в том числе и половые инфекции; анатомические факторы (врожденные аномалии развития матки, приобретенные (миомы, синехии)), истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН). Зачастую отмечается развитие ИЦН на фоне повышения в крови женщины мужских половых гормонов – гиперандрогения – с одновременным уменьшением прогестерона.

Сегодня невынашивание беременности главным образом является результатом развития ИЦН, из-за которой 30–40% родов заканчиваются преждевременно [3, 4].

В норме к завершению беременности происходит полное созревание шейки матки, характеризующееся ее размягчением, укорочением и расширением. Если такие изменения возникают до 37-й недели беременности, то следует говорить о патологическом состоянии – истмико-цервикальной недостаточности. Первое упоминание о существовании ИЦН отмечается еще в XI в., но лишь в 1948 г. было выдвинуто предположение о том, что в результате развития ИЦН происходит невынашивание беременности.

Возникновение истмико-цервикальной недостаточности объясняется как врожденными, так и приобретенными изменениями в шейке матки. Врожденная ИЦН может возникнуть из-за несостоятельности онтогенеза матки (двурогая матка, седловидная матка). Такая форма требует детальной диагностики и хирургического лечения еще до наступления беременности.

Приобретенная истмико-цервикальная недостаточность имеет как органическую (чаще всего посттравматическую), так и функциональную природу возникновения.

Органические изменения могут возникнуть при естественных родах, стремительных, родах при тазовом предлежании, при проведении акушерско-гинекологических мероприятий с использованием акушерских щипцов. Существует предположение, что каждая третья прервавшаяся беременность является исходом органической ИЦН [5].

Функциональные изменения обусловлены нарушением баланса гормонов,

необходимого для нормального течения беременности, плацентарной недостаточностью. Однако развитие функциональной ИЦН возможно и при изменении соотношения между мышечной и соединительной тканями матки, с нарушением нейрогуморального восприятия. В норме в матке содержится 85% соединительной ткани, при ИЦН этот показатель снижается до 40%, начинает превалировать количество мышечной ткани – до 50%. Такие изменения приводят к раннему укорочению матки, размягчению и развитию несостоятельности.

Немаловажную роль в возникновении преждевременных родов играют инфекционные факторы. В случае внутриутробного инфицирования развивается комплекс патогенетических изменений, который возникает под влиянием как инфекционного агента, так и вызванных им гормональных, сосудистых, обменных нарушений, приводящих к возникновению истмико-цервикальной недостаточности [6, 7].

Клинически истмико-цервикальная недостаточность проявляется болями тянущего характера, распространяющимися на низ живота и поясницу, слизистыми выделениями из влагалища с прожилками крови. Иногда могут возникать чувство давления и колющие боли во влагалище, но отмечается и бессимптомное течение заболевания, которое может привести к затруднению своевременной диагностики.

Следует отметить, что диагноз «истмико-цервикальная недостаточность» чрезвычайно труден в постановке, так как до настоящего времени нет диагностических тестов, которые могли бы достоверно определить ее наличие. Обычно диагноз ставится ретроспективно, основываясь на предшествующих потерях беременности. Однако, по мнению многих авторов, наиболее точный диагноз возможно поставить во время беременности, так как в этот период можно наиболее объективно оценить состояние шейки матки и ее истмического отдела [8–10]

Диагноз «истмико-цервикальная недостаточность» устанавливают во время беременности, когда осматривают шейку матки либо проводят трансвагинальное УЗИ. При влагалищном исследовании шейка укорочена, размягчена, обнаруживаются раскрытие наружного зева и выпадение плодного пузыря.

Многими авторами были разработаны различные шкалы, позволяющие оценивать состояние шейки матки, однако не существует единой универсальной шкалы. Для выявления признаков ИЦН и степени их тяжести во время беременности можно использовать балльную шкалу Штембера.

В соответствии со степенью проявления клинических признаков начисляются баллы. Клинические признаки, представленные в шкале Штембера: длина влагалищной части шейки матки, состояние цервикального канала, расположение шейки матки, консистенция шейки

матки, расположение прилежащей части плода.

Согласно данной шкале, если сумма баллов 5 и более, это указывает на структурные изменения в шейке матки, требующие коррекции [11, 12]. Другие авторы считают, что утверждать о наличии ИЦН следует при сумме баллов 7–8.

Ультразвуковое мониторирование состояния шейки матки следует проводить начиная с I триместра беременности для истинной оценки сокращения длины шейки [13]. Укорочение длины до 3 см считается критическим и является угрозой прерывания беременности у первородящих и на 20-й неделе у повторнородящих. При многоплодной беременности до 28-й недели нижняя граница нормы длины находится в интервале от 3,7 см у первородящих до 4,5 см у повторнородящих. У многорожавшей женщины длина шейки матки в норме равна 3,6–3,7 см на сроке 13–14 недель [14, 15].

Информативность данного метода различна в зависимости от доступа, при котором проводится исследование. Результаты трансабдоминального, трансректального, трансперинеального доступа при УЗИ могут различаться с трансвагинальным в пределах 0,5–1 см [16]. Ограниченность трансабдоминального доступа связана с необходимостью наполнения мочевого пузыря перед исследованием. При пустом мочевом пузыре визуализация шейки возможна в 45% случаев, а при перерастянтом создается мнимое удлинение шейки матки. В норме ее ширина на уровне внутреннего зева в интервале между 10-й и 36-й неделями постепенно увеличивается от 2,57 до 4,02 см.

Сегодня большинство авторов предлагают проводить при УЗИ цервикальный стресс-тест, позволяющий выявить размягчение тканей шейки матки, которое является признаком ее преждевременного созревания [17]. Методика его проведения заключается в необходимости повышения внутриматочного давления, на фоне которого оценивают изменение длины цервикального канала и формы внутреннего зева. Давление можно повысить с помощью кашлевой пробы Вальсальсы или путем изменения положения тела пациентки (из положения лежа в положение стоя). Но было выявлено, что более чувствительным является метод, при котором давление на переднюю брюшную стенку оказывается рукой исследователя по направлению к длинной оси матки в течение 15 секунд. У здоровых беременных при проведении теста каких-либо изменений шейки матки не выявляется. Тест считают положительным, если длина уменьшается на 2 мм и более, а внутренний зев расширяется на 5 мм и больше [18, 19].

В настоящее время существуют разнообразные методы как оперативного, так и консервативного лечения ИЦН, направленные на устранение измененной шейки матки в ходе беременности. Применение оперативного лечения определяется крайне индивидуально и только при недостаточности консервативного способа.

Впервые операции по устранению истмико-цервикальной недостаточности вне беременности были предложены в 1950 г. Lasha, который предложил иссекать участок от наружного зева до истмуса включительно. На сегодня существует несколько модификаций метода Лаши [19].

Shirodkar в 1956 г. впервые предложил применять оперативное лечение ИЦН во время беременности. Суть его предложения состояла в наложении циркулярного шва из нейлона в области внутреннего зева после рассечения слизистой оболочки влагалища и смещения мочевого пузыря кверху [20].

McDonald в 1957 г. рекомендовал накладывать кисетный шов в области перехода слизистой оболочки влагалища на шейку матки с многократным прокалыванием стенки влагалища без ее предварительного рассечения. Эффективность этого метода составляет 50–80% [20].

В 1965 г. А.И. Любимова предложила накладывать двойной П-образный шов на область внутреннего зева. Этот шов малотравматичен, не приводит к повышению тонуса матки, его можно применять при опущении плодного пузыря [21]. В 94% случаев получен положительный результат.

Наиболее удачным промежутком беременности для проведения оперативного лечения считается 13–27-я неделя [21]. Однако для каждой женщины этот промежуток определяется индивидуально. Исходя из микробиологических исследований, проводить операцию между 13-й и 17-й неделями беременности будет гораздо благоприятнее, так как изменения в матке, ее раскрытие и укорочение еще не выражены, а значит, риск возникновения инфицирования ниже. По мере увеличения срока беременности снижается запирающая способность перешейка, что приводит к опущению плодного пузыря и созданию благоприятных условий для развития восходящей инфекции.

Зачастую хирургическое лечение может вызывать ряд осложнений, среди которых чаще всего отмечается прорезывание тканей матки нитью, возникающее при увеличении сократительной способности матки, когда нити еще не сняты. Также возможно развитие воспалительных процессов [22].

На современном этапе большое развитие получило консервативное лечение ИЦН, особенно во время беременности. Чаще всего нехирургическую коррекцию проводят с помощью акушерского пессария. Вагинальный пессарий изменяет ось направления цервикального канала, благодаря чему снижается нагрузка и перераспределяется давление на шейку матки [23]. Он приводит к «сжатию» шейки матки, препятствуя развитию восходящей инфекции. Метод постановки пессария достаточно прост, не приводит к осложнениям. После постановки пессария каждые 3–4 недели берутся мазки из влагалища на флору, оценивается

состояние шейки матки с помощью УЗИ. Пессарий удаляют в 37–38 недель беременности. В 2012 г. была доказана равная эффективность от использования пессария и использования церкляжа и вагинального прогестерона [24].

Если ИЦН выявлена, когда беременность отсутствует, то возможно в качестве консервативного лечения применить инъекции филлеры, основным компонентом которых является гиалуроновая кислота, в ткани. Данный метод называется биоревитализацией. Гиалуроновая кислота будет способствовать образованию гидратированных полимеров высокой плотности, заполняющих межклеточные пространства и образующих коллаген и эластин в мышечном слое для восстановления должного количества соединительной ткани. Оценку эффективности этого способа проводят путем определения в цервикальной слизи количества нейраминидаз, отвечающих за регуляцию формирования клеточных мембран в тканях [25]. Также в качестве консервативного лечения используют вагинальные препараты, содержащие прогестерон.

Заключение. Таким образом, истмико-цервикальная недостаточность является одним из наиболее значимых факторов риска невынашивания беременности. Она может приводить к преждевременным родам, привычному невынашиванию, что является фактором риска увеличения гибели в постнатальном периоде и инвалидизации детей. Несмотря на данные литературы и научных исследований в этой области, вопрос постановки диагноза ИЦН остается открытым. Диагноз определяется методом исключения и требует высокого контроля при последующих беременностях.

Благодаря разработке современных методов исследования, оптимизации реабилитационных мероприятий прослеживается направленность к уменьшению частоты самопроизвольных аборт. Проведенные на данный момент исследования позволяют вовремя диагностировать и разработать тактику лечения женщины с ИЦН.

Список литературы

1. Алехина А.Г., Блессманович А.Е., Петров Ю.А., Невынашивание беременности вследствие истмико-цервикальной недостаточности // Синергия наук. 2018. № 19. С.990-998.
2. Ross M.G., Beall M.H. Prediction of Preterm Birth: Nonsonographic Cervical Methods. Semin. Perinatol. 2009. Vol. 33. P. 312–316.
3. Васеленко В.В. Состояние шейки матки у беременных женщин с риском формирования истмико-цервикальной недостаточности и невынашивания беременности: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Киев, 2008. 18 с.
4. Белоцерковцева Л.Д., Коваленко Л.В., Мирзоева Г.Т. Факторы риска формирования

истмико-цервикальной недостаточности, приводящие к преждевременным родам // Вестник СурГУ. Медицина. 2014. № 2 (20). С. 26-30.

5. Аракелян А.Г., Пак С.А., Тетера С.А. Современные шовные материалы, или как врачу оперирующей специальности сделать оптимальный выбор шовного материала. Харьков, 2004. 23 с.

6. Romero R., Ncolaides K., Vaginal progesterone in women with an asymptomatic sonographic short cervix in the midtrimester decreases preterm delivery and neonatal morbidity: Asystematic rewiw and meta-analisis of individual patient data. AJOG. 2011. P.6-8.

7. Romero R. A blueprint for the prevention of preterm birth: vaginal progesterone in women with a short cervix. J. Perinat. Med. 2013. Vol. 41. P. 27–44.

8. Каткова Н.Ю., Бодрикова О.И., Покусаева К.Б., Безрукова И.М., Гусева О.И., Лебедева Н.В. Роль препаратов прогестерона в профилактике преждевременных родов у беременных с истмико-цервикальной недостаточностью // Эффективная фармакотерапия. 2017. № 26. С. 18-21.

9. Дубоссарская З.М., Теория и практика эндокринной гинекологии. Днепропетровск: ЛИРА, 2010. 460 с.

10. Дуда И.В., Силява В.Л. Анализ демографической ситуации и роль в ней родовспомогательной службы в Республике Беларусь. Пути улучшения репродуктивного здоровья женщины // Актуальные вопросы репродуктивного здоровья женщин: материалы республиканской научно–практической конференции акушеров–гинекологов и неонатологов, Минск, 2001. С. 5-12.

11. Сухих Г.Т., Преждевременные роды. Клинический протокол /колл. авт. ФГУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В. И. Кулакова» Минздрав России, ИЗС; под ред. акад. Г. Т. Сухих. М., 2014. [Электронный ресурс]. URL: http://kurskzdrav.ru/files/kr2016/akyshersto_i_ginekologiya/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%8B.pdf (дата обращения: 23.12.2018).

12. Петров Ю.А., Алехина А.Г., Блесманович А.Е., Преждевременные роды при истмико-цервикальной недостаточности // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2018. Т. 20. № 4. С. 115-119.

13. Стрижаков А.Н., Бунин А.Т., Медведев М.В. Ультразвуковая диагностика в акушерской клинике. М.: Медицина, 1990. 242 с.

14. Davey M., Watson L., Risk scoring systems for predicting preterm birth with the aim of reducing associated outcomes (rewiew). Cocrane rewiew. 2011. 5 p.

15. Ткаченко Л.В., Линченко Н.А. Клинические и хирургические параллели истмико-

цервикальной недостаточности: материалы XIV Всероссийского научного форума «Мать и Дитя» (Москва 24-27 сентября 2013 г.). М., 2013. 21 с.

16. Кулаков В.И., Мурашко Л.Е., Преждевременные роды. М.: Медицина, 2002. 172 с.

17. Кравченко Е.Н., Воронцова М.С., Кривчик Г.В., Цыганкова О.Ю., Куклина Л.В., Тышкевич О.С., Набока О.В., Гончарова А.А. Причины короткой шейки матки и ее роль в инициации преждевременных родов // Таврический медико-биологический вестник. 2016. Т. 19. № 2. С. 85-88.

18. Сидельникова В.М. Невынашивание беременности, М., 2009. 290 с.

19. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. М: Триада – X. 2009, 296 с.

20. Лукьянова Е.А. Истмико-цервикальная недостаточность: взгляд на проблему // Охрана материнства и детства: Рецензируемый науч.-практич. мед. журнал. 2010. № 1 (15). С.73-77.

21. Журавлев А.Ю. Течение и исходы беременности при консервативной и хирургической коррекции истмико-цервикальной недостаточности // Охрана материнства и детства. 2010. № 2 (16). 57 с.

22. Brown R., Gagnon R., Delisle M.F., Cervical insufficiency and cervical cerclage. J. Obstet Gynaecol Can. 2013. P.3-7.

23. Ткаченко Л.В., Углова Н.Д., Линченко Н.А. Значение элективного церкляжа при высоком риске преждевременных родов у пациенток с истмико-цервикальной недостаточностью // Вестник ВолгГМУ. 2013. № 3.С.135-137.

24. Lotgering F.K. Clinical aspects of cervical insufficiency. BMC Pregnancy Childbirth. 2007. Vol. 7. P.4-5.

25. Стрижаков А.Н., Белоусова В.С., Тимохина Е.В., Богомазова И.М., Пицхелаури Е.Г., Подтетенев А.Д., Кузнецова Е.В., Толкач Ю.И. Перинатальные исходы при преждевременных родах // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2016. Т. 15. № 4. С. 7-12.