Новые возможности в лечении шеечной беременности*

И.И. Гришин[1], Ю.Э. Доброхотова[1], С.А. Капранов[2]

[1] Кафедра акушерства и гинекологии Московского факультета Российского государственного медицинского университета им. Н.И. Пирогова
[2] НИИ клинической хирургии Российского государственного медицинского университета им. Н.И. Пирогова

В исследовании изучалось использование эндоваскулярной эмболизации маточных артерий (ЭМА) в лечении шеечной беременности. Суперселективная ЭМА с внутриартериальным введением метотрексата проведена 6 пациенткам в возрасте 27 ± 1,5 года с шеечной беременностью. После ЭМА дополнительно внутримышечно вводили метотрексат в уменьшенной дозе (50 мг). После снижения уровня хорионического гонадотропина и при отсутствии кровотока в плодном яйце при контрольной артериографии проводилась его эвакуация. Кровопотеря во время операции не превышала 50 мл. Послеоперационный период длился 3,6 ± 0,4 дня. Таким образом, комплексное лечение шеечной беременности с применением ЭМА и внутриартериальным введением метотрексата позволило снизить риск кровотечения и сохранить репродуктивную функцию у молодых женщин.
Ключевые слова: беременность, шеечная беременность, эмболизация маточных артерий, метотрексат.

Шеечная беременность (ШБ) – редкая форма эктопической беременности, при которой прикрепление и развитие плодного яйца происходят в цервикальном канале шейки матки. Различают истинную ШБ, когда плодное яйцо располагается в канале шейки матки, и шеечно-перешеечную беременность, характеризующуюся прикреплением плодного яйца в канале шейки матки и в области перешейка. Частота ШБ может составлять при естественном зачатии 1 случай на 50 тыс. беременностей (или 0,15% всех беременностей эктопической локализации). Следует отметить, что в настоящее время частота ШБ может быть больше в связи с широким распространением вспомогательных репродуктивных технологий.

Причинами аномального прикрепления плодного яйца при ШБ становятся изменения эндометрия, обусловленные частыми искусственными абортами, повторными диагностическими выскабливаниями слизистой оболочки матки, эндометритом, длительным применением внутриматочных контрацептивов. Проникновению плодного яйца в канал шейки матки могут способствовать подслизистые миоматозные узлы, рубцовые изменения в области внутреннего маточного зева, вызванные предыдущими оперативными вмешательствами, а также истмико-цервикальная недостаточность. Ворсины хориона при ШБ глубоко проникают в слизистый и мышеч-

Контактная информация: Доброхотова Юлия Эдуардовна, doctoraibolit@rambler.ru
* Исследование выполнено как часть реализации программы развития РГМУ им. Н.И. Пирогова "Национальный исследовательский университет" по приоритетному направлению "Персонализированная медицина".

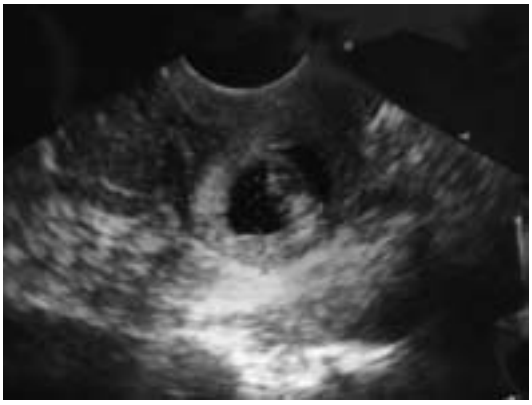

Рис. 1. Ультразвуковая картина ШБ.

ный слои, нередко прорастают всю стенку шейки матки и внедряются в околоматочную клетчатку. По мере роста плодного яйца происходит истончение стенок шейки матки и отслойка плаценты. Хорошо развитая сеть кровеносных сосудов и наличие варикозных узлов в шейке матки способствуют возникновению кровотечения. Кровотечение, обычно возникающее в I триместре беременности, может быть опасным для жизни и нередко требует прерывания беременности.

При **установлении диагноза ШБ** учитывают наличие признаков беременности вообще, а также результаты трансвагинального ультразвукового исследования (УЗИ). Влагалищная часть шейки матки укорочена, имеет бочкообразную форму, цианотична, наружный зев расположен эксцентрично, края его резко истончены. Укороченная влагалищная часть шейки матки переходит в плодовместилище – мягкое образование, по величине соответствующее сроку беременности. Над плодовместилищем и несколько сбоку от него пальпируется тело матки – плотное, меньшего размера, чем должно быть при предполагаемом сроке беременности (иногда тело матки ошибочно принимают за субсерозный миоматозный узел).

Клиническая диагностика ШБ, особенно на малых сроках беременности и при имплантации плодного яйца в верхней трети цервикального канала, представляет определенные трудности. Основным диагностическим методом при этой патологии следует считать ультразвуковое ангиосканирование. На современном этапе благодаря трансвагинальному УЗИ и целенаправленному обследованию структур цервикального канала достоверная диагностика ШБ стала возможной на ранних сроках беременности. Трансвагинальное **цветовое допплеровское картирование** (ЦДК) и допплерометрия обусловили появление дополнительных критериев состояния плодного яйца. D. Jurcovic et al. (1996) представлены модифицированные с учетом допплерометрии **ультразвуковые критерии диагностики ШБ**:

- утолщенный эндометрий без плодного яйца или “пустая” полость матки;
- увеличение ширины шейки матки;
- визуализация плодного яйца или ткани хориона в просвете цервикального канала ниже уровня внутреннего зева;
- высокая васкуляризация перитрофобластической области, обнаруживаемая при допплеровском исследовании (максимальная систолическая скорость >20 см/с, пульсационный индекс <1,0; рис. 1).

При подозрении на шеечную беременность женщину необходимо экстренно госпитализировать. До последнего времени единственным методом лечения ШБ служила срочная **экстирпация матки**. Имеются сообщения о возможности ушивания плодовместилища после удаления плодного яйца, но в связи с опасностью профузного кровотечения при удалении плодного яйца необходима полная готовность к лапаротомии.

Консервативные методы лечения ШБ можно разделить на медикаментозные и методы минимально инвазивного хирургического лечения. Для медикаментозной терапии применяют различные цитостатиче-

ские и эмбриотоксические препараты (метотрексат, актиномицин D, хлорид кальция, гиперосмолярный раствор глюкозы, простагландины, мифепристон, винбластин, трихосантин), которые вводят парентерально или непосредственно в плодное яйцо. Длительное системное применение цитостатиков вызывает множество нежелательных эффектов (стоматит, токсический гепатит, кровотечение) и малоэффективно при прогрессирующей беременности с хорошо развитым хорионом. Их локальное применение ведет к длительному персистированию беременности и присоединению инфекции на фоне длительно продолжающихся кровянистых выделений.

Органосберегающие методы лечения ШБ включают в себя выскабливание и наложение кругового шва на шейку матки, выскабливание и обтурацию плодовместилища катетером Фолея, гистерорезекцию плодного яйца, лазерную вапоризацию, лапароскопическое клипирование внутренних подвздошных артерий с вакуум-аспирацией плодного яйца и тампонадой цервикального канала катетером Фолея.

В последние годы в клиническую практику вошел новый метод лечения миомы матки – эндоваскулярная **эмболизация маточных артерий** (ЭМА). По мнению ряда исследователей, ЭМА, лишенная серьезных ограничений хирургического и консервативного лечения миомы матки, может стать методом выбора при ШБ. Первое сообщение об ЭМА было сделано J. Oliver et al. в 1979 г., которые с успехом применяли ЭМА для остановки послеродовых и послеоперационных кровотечений. В 1991 г. J. Ravina начал выполнять ЭМА в качестве планового предоперационного лечения, направленного на уменьшение кровопотери в ходе гистерэктомии или миомэктомии. Однако подобная тактика привела к парадоксальному эффекту – многие женщины после предоперационной ЭМА стали отказываться от хирургического лечения, так как у них исчезали симптомы, связанные с миомой. Причины подобного результата ЭМА были установлены во время контрольных УЗИ, показавших резкое уменьшение размеров миоматозных узлов и матки в целом.

После публикаций, подтвердивших высокую эффективность ЭМА при миоме матки, началось стремительное внедрение этого метода в повседневную клиническую практику. К 2000 г. в мире было выполнено уже более 10 000 таких вмешательств, к 2002 г. – более 50 тыс., а прогнозируемая потребность в методе в 2003 г. составила 100 тыс. эмболизаций. В России ЭМА стала использоваться относительно недавно, а накопленный опыт в большинстве лечебных учреждений невелик и исчисляется несколькими десятками наблюдений.

Для лечения ШБ с применением ЭМА в качестве основного метода зарубежными авторами были предложены следующие методики: ЭМА + тампонада шейки матки баллонным катетером Фолея + инъекции метотрексата 1 мг/кг/сут, ЭМА желатиновой губкой + выскабливание, ЭМА платиновыми спиралями + инъекции метотрексата. Кроме того, ЭМА может использоваться после неудачных попыток применения метотрексата и лигирования сосудов.

Нами предложен новый **метод органосберегающего лечения ШБ на основе ЭМА**. Обоснованием стали результаты лечения 6 пациенток с ШБ, госпитализированных в гинекологическое отделение ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова в 2005–2008 годах.

Диагноз ШБ был установлен на основании данных анамнеза, гинекологического осмотра и дополнительных методов исследования – УЗИ с ЦДК. Основными жалобами пациенток были кровянистые выделения из половых путей. Средний возраст пациенток составил 27,0 ± 1,5 года. В анамнезе у пяти женщин имелись медицинские аборты, у одной – кесарево сечение. Две пациентки страдали хроническим сальпингоофоритом, у трех имелась эктопия шейки матки.

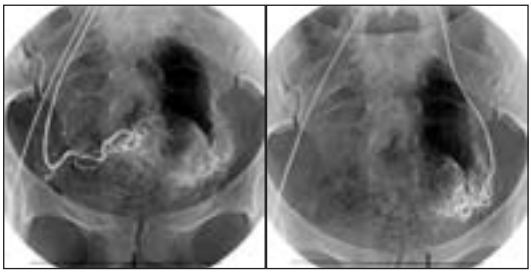

Рис. 2. Кровоснабжение плодного яйца.

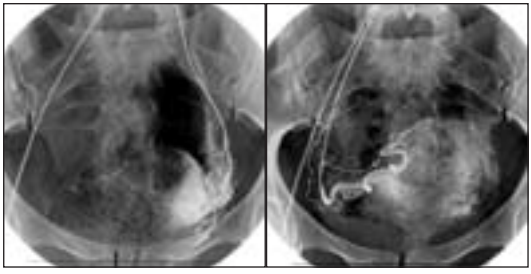

Рис. 3. Деваскуляризация плодного яйца.

Рис. 4. Ультразвуковая картина ШБ в процессе лечения.

Всем пациенткам проводилась артериография и суперселективная эмболизация ветвей маточных артерий. При артериографии достигалось контрастирование артериальной сети плодного яйца и отмечалось выраженное анастомозирование аркуатных ветвей левой и правой маточных артерий (рис. 2). Внутриартериально вводился метотрексат в дозе 25 мг с одновременной суперселективной ЭМА частицами поливинилалкоголя размерами 700–900 мкм. При проведении контрольной артериографии заполнения сосудов плодного яйца не происходило (рис. 3), что давало возможность ограничиться одной процедурой ЭМА.

В послеоперационном периоде проводилось адекватное обезболивание. В динамике контролировался уровень хорионического гонадотропина, данные УЗИ (рис. 4) и ЦДК. При необходимости через сутки внутримышечно дополнительно вводили метотрексат в дозе 50 мг (суммарная доза в 3,5 раза меньше общепринятой в таких ситуациях).

При снижении уровня хорионического гонадотропина, отсутствии кровотока в сосудах плодного яйца при контрольной артериографии и ЦДК и формировании стенки плодовместилища более 3 мм пациенткам в условиях развернутой операционной проводилась эвакуация плодного яйца вакуум-экскохлеатором под контролем трансабдоминального и трансвагинального УЗИ. Кровопотеря во время операции составляла не более 50 мл. Послеоперационный период длился в среднем 3,6 ± 0,4 дня.

Таким образом, комплексное лечение шеечной беременности с применением эмболизации маточных артерий и внутриартериальным введением метотрексата позволило снизить риск кровотечения и сохранить репродуктивную функцию у молодых женщин. Следует помнить, что любой гинеколог в своей повседневной практике может столкнуться с шеечной беременностью, и бережный подход к лечению с применением современных методик позволит сохранить репродуктивное здоровье и жизнь пациенток.

Рекомендуемая литература

Доброхотова Ю.Э., Капранов С.А., Алиева А.А., Бобров Б.Ю. Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки : сборник научных трудов, посвященный первому выпуску Московского факультета РГМУ. М., 2004. С. 129–135.

Ищенко А.И. Новые технологии и малоинвазивная хирургия в гинекологии. М.: Гэотар-Медиа, 2004. 133 с.

Коков Л.С. Эмболизация маточных артерий – перспективный метод лечения больных лейомиомой матки // Акуш. и гин. 2005. № 4. С. 35–41.

Корсак В.С., Коршунов М.Ю., Михайлов А.В. и др. О проблеме эктопической беременности после ЭКО // Пробл. репродукции. 1997. № 2. С. 61–64.

Стрижаков А.Н., Давыдов А.И., Шахламова М.Н., Белоцерковцева Л.Д. Внематочная беременность. М.: Медицина, 1998. 203 с.

Fauconnier A., Pelage J.P., Lacombe P., Ville Y. Embolization of uterine fibroids and infertility: is a clinical trial conceivable? // Gynecol. Obstet. Fertil. 2004. V. 32. № 9. P. 818–824.

Hofmann H.M.H., Urdl W., Hofler H. et al. Cervical pregnancy: case reports and current concepts in diagnosis and treatment // Arch. Gynecol. Obstet. 1987. V. 241. P. 63–69.

Jurcovic D., Hacket E., Campbell S. Diagnosis and treatment of early cervical pregnancy: a review and a report of two cases treated conservatively // Ultrasound Obstet. Gynecol. 1996. V. 8. P. 373–380.

Iaccarino V., Romano M. Cervical ectopic pregnancy treated with uterine arteries embolization and evacuation. A case report. // Radiol. Med. (Torino). 1998. V. 96. № 3. P. 268–269.

Lambert P., Marpeau L., Jannet D. et al. Cervical pregnancy: conservative treatment with primary embolization of the uterine arteries. A case report. Review of the literature // J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. (Paris). 1995. V. 24. № 1. P. 43–47.

Sherer D.M., Lysikiewicz A., Abulafia O. Viable cervical pregnancy managed with systemic Methotrexate, uterine artery embolization, and local tamponade with inflated Foley catheter balloon // Am. J. Perinatol. 2003. V. 20. № 5. P. 263–267.

Monteagudo A., Tarricone N.J., Tumor-Tritsch I.E., Lerner J.P. Succesful transvaginal ultrasound-guided puncture and injection of a cervical pregnancy in a patient with simultaneous intrauterine pregnancy and a history of a previous cervical pregnancy // Ultrasound Obstet. Gynecol. 1996. V. 8. P. 381–386.

Oliver J. Jr., Lance J. Selective embolization to control massive hemorrhage following pelvic surgery // Am. J. Obstet. Gynecol. 1979. V. 135. P. 431–432.

Parente J.T., Ou C.S., Levy J. et al. Cervical pregnancy analysis: a review and report of five cases // Obstet. Gynecol. 1983. V. 62. P. 79–82.

Tal J., Hadad S., Gordon N. et al. Heterotopic pregnancy after ovulation induction and assisted reproductive technologies: a literature review from 1971 to 1993 // Fertil. Steril. 1996. V. 66. P. 1–12.

Ushakov F.B., Elchalal U., Aceman P.J., Schenker J.G. Cervical pregnancy: past and future // Obstet. Gynecol. Surv. 1997. V. 52. P. 45–59.

New Opportunities in Treatment of Cervical Pregnancy

I.I. Grishin, Yu.E. Dobrokhotova, and S.A. Kapranov

The role of uterine arteries embolization (UAE) in treatment of cervical pregnancy was evaluated. Superselective UAE with intraarterial injection of methotrexate was performed in 6 females with diagnosed cervical pregnancy (mean age 27 ± 1.5 years). Following UAE, additional IM methotrexate 50 mg was made. After reducing the level of human chorionic gonadotropin and absence of blood flow confirmed by control arteriography, fetal egg evacuation was made. Blood loss during surgery was ⩽50 mL. Recovery period was 3.6 ± 0.4 days. Thus, combined treatment of cervical pregnancy with UAE with intraarterial methotrexate reduces risk of bleeding and saves reproductive function in young females.

Key words: pregnancy, cervical pregnancy, uterine artery embolization, methotrexate.