

Клинические наблюдения

© ШЕВЦОВА Е.П., ЛИНЧЕНКО Н.А., 2020

Шевцова Е.П., Линченко Н.А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ БЕРЕМЕННОЙ С ПРЕДЛЕЖАНИЕМ СОСУДОВ ПУПОВИНЫ

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, 400131, г. Волгоград, Россия

Для корреспонденции: Шевцова Елена Павловна, канд. мед. наук, доцент каф. акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, 400131, г. Волгоград, e-mail: e.p.shevtsova@mail.ru

Аномалии пуповины многообразны и представляют наибольшую опасность во время развития родовой деятельности. Оболочечное прикрепление пуповины является одной из частых причин предлежания сосудов пуповины (vasa previa — VP), которое обуславливает трудности диагностики, не поддается коррекции во время беременности и не оказывает влияния на процесс родов, но характеризуется высокой частотой перинатальной смертности. Данное наблюдение подтверждает необходимость пристального внимания акушеров-гинекологов и врачей ультразвуковой диагностики к такому редко встречаемому состоянию, как VP. В статье рассмотрен клинический случай успешного родоразрешения беременной с данной патологией.

Ключевые слова: предлежание сосудов пуповины; оболочечное прикрепление пуповины; успешное родоразрешение.

Для цитирования: Шевцова Е.П., Линченко Н.А. Клинический случай родоразрешения беременной с предлежанием сосудов пуповины. *Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева*. 2020; 7(1): 53-56.
DOI <http://dx.doi.org/10.18821/2313-8726-2020-7-1-53-56>

Shevtsova E.P., Linchenko N.A.

CLINICAL CASE OF DELIVERY OF A PREGNANT WOMAN WITH VASA PREVIA

Volgograd State Medical University, Ministry of Health of Russia, 400131, Volgograd, Russian Federation

Anomalies of the umbilical cord are manifold and pose the greatest danger during the development of labor. Sheath attachment of the umbilical cord is one of the common causes of presentation of umbilical cord vessels. Vasa previa (VP) causes diagnostic difficulties, cannot be corrected during pregnancy and does not affect the birth process, but is characterized by a high frequency of perinatal mortality. This observation demonstrates the need for close attention of obstetrician-gynecologists and ultrasound doctors to such a rare condition as VP. The article discusses the clinical case of successful delivery of a pregnant woman with this pathology.

Key words: vasa previa; umbilical cord attachment; successful delivery.

For citation: Shevtsova E.P., Linchenko N.A. Clinical case of delivery of a pregnant woman with vasa previa. *V.F. Snegirev Archives of Obstetrics and Gynecology, Russian journal*. 2020; 7(1): 53-56. (in Russ.).
DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/2313-8726-2020-7-1-53-56>

For correspondence: Elena Shevtsova, M.D., Ph.D., Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Volgograd State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, 400131, Volgograd, e-mail: e.p.shevtsova@mail.ru

Information about authors:

Shevtsova E.P., <http://orcid.org/0000-0003-2887-1185>

Linchenko N.A., <https://orcid.org/0000-0003-1408-4914>

Conflict of interest. The authors declare no conflicts of interest.

Acknowledgment. The study did not have sponsorship.

Received 15.12.2019
Accepted 24.01.2020

Прикрепление пуповины (ПП) классифицируют на нормальное (центральное и эксцентричное), краевое, оболочечное и неустановленное [1–4]. На центральное и эксцентричное прикрепление приходится более 90% плацент при доношенной беременности [2]. Краевое (КПП) и оболочечное (ОПП, *insertio velamentosa*) прикрепление классифицируется как аномальное ПП [2, 5]. При оболочечном прикреплении пуповина прикрепляется не к самой плаценте, а к плодным оболочкам на некотором расстоянии от края плаценты, при этом

сосуды пуповины уязвимы для компрессии, так как не защищены Вартоновым студнем. Частота данной патологии составляет 0,48–2,4% [6].

Причиной ОПП считают первичный дефект имплантации пуповины, когда она прикрепляется не к участку трофобласта, который формирует плаценту, а в зону трофобласта перед *decidua capsularis*. Сосуды пуповины при этом направляются к плаценте по оболочкам. Если участок оболочек с проходящими по нему сосудами располагается над внутренним зевом шейки

матки ниже предлежащей части плода, говорят о предлежании сосудов [7].

К факторам риска развития предлежания сосудов пуповины (*vasa previa* — *VP*) наряду с ОПП также относят выявленное при ультразвуковом исследовании (УЗИ) в I триместре беременности низкое прикрепление пуповины и различные виды патологии плаценты (низкое прикрепление плаценты, двудольная плацента, дополнительные доли плаценты, *placenta previa* и *placenta membranacea*). По данным некоторых авторов, применение вспомогательных репродуктивных технологий, увеличивающее частоту развития *VP* до 10 раз, и наличие в анамнезе у беременной внутриматочных вмешательств (выскабливание полости матки при аборте, вмешательства при задержках плацентарной ткани в полости матки) приводят к возникновению *VP* в 13–24% случаев [3, 5, 8–12].

ОПП ассоциировано с такими осложнениями, как отслойка нормально расположенной плаценты, высокая частота родоразрешения путём операции кесарева сечения (КС), преждевременные роды, маловесность новорождённого при рождении, низкая оценка по шкале Апгар, необходимость проведения интенсивной терапии у новорождённых, перинатальная смертность [13, 14]. Частота разрывов *VP* с развитием плодного кровотечения в среднем равна 1 на 50 случаев *VP*. Перинатальная смертность при данной патологии встречается в 50–100% случаев [15].

Наибольшая опасность для плода возникает лишь к моменту родов. Пупочные сосуды, проходящие в оболочках, могут оказаться в нижнем полюсе плодного яйца и разорваться при разрыве пузыря. Это осложнение влечёт за собой интранатальную гибель плода от кровотечения из повреждённых сосудов пуповины.

Клинический случай

Пациентка С., 31 год, первобеременная, первородящая, поступила в приёмное отделение ГУЗ КБ № 5 родильный дом г. Волгограда с жалобами на схваткообразные боли внизу живота в 22.30. Срок беременности 34–35 нед. Данная беременность протекала на фоне анемии, угрозы преждевременных родов при сроке беременности 23 нед. Гинекологический и соматический анамнез не отягощены. Обследована согласно Приказу Минздрава России от 01.11.2012 № 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

По результатам УЗИ в 15–16 нед диагностировано краевое предлежание плаценты; в 20–21 нед — низкая плацентация. Неправильное прикрепление сосудов пуповины (предлежащий сосуд, по данным УЗИ низкая плацентация) должно было насторожить врача акушера-гинеколога по поводу возможности возникновения аномального прикрепления сосудов пуповины и вероятных осложнений в течении беременности и родов,

так как по мнению ряда авторов [5, 8–10, 15] различные виды патологии плаценты (низкое прикрепление плаценты, двудольная плацента, дополнительные доли плаценты, *placenta previa* и *placenta membranacea*) являются факторами риска возникновения *VP*.

В 27–28 нед диагностировано неправильное прикрепление пуповины (оболочечное, в области внутреннего маточного зева — предлежащий сосуд); в 32–33 нед — тазовое предлежание; низкая плацентация; предлежащие петли пуповины.

При поступлении состояние удовлетворительное. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы физиологической окраски. Видимых отёков нет. Артериальное давление 130/75–127/80 мм рт. ст., пульс 82 уд/мин, удовлетворительных качеств. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Живот увеличен за счёт беременной матки. Матка соответствует сроку беременности, без участков локальной болезненности. Высота дна матки 28 см, окружность живота 93 см. Схватки по 25 с через 7 мин. Положение плода продольное. Предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 140 уд/мин. Размеры таза в норме: 25-27-30-20 см. Предполагаемая масса плода — 2500 г. При влагалищном осмотре: наружные половые органы сформированы правильно. Оволосение по женскому типу. Влагалище нерожавшей. Шейка матки в зеркалах — без нарушения эпителиального покрова, расположена по проводной оси таза, сглажена, неравномерно размягчена. Открытие маточного зева 3 см. Плодный пузырь не определяется, текут светлые околоплодные воды. Предлежит головка. Определяется лицевая линия (нос, подбородок). Мыс не достижим. Костных экзостозов в малом тазу нет. Выделения из половых путей светлые.

Диагноз при поступлении в родильный дом: беременность 34 нед; первый период родов; преждевременный разрыв плодных оболочек; разгибательное вставление головки плода (лицевое); хроническая фетоплацентарная недостаточность; синдром задержки роста плода; нарушение маточно-плацентарного кровотока. Выполнено УЗИ, в ходе которого выявлено: разгибательное вставление (лицевое) при беременности 34–35 нед, маловодие; нарушение маточно-плацентарного кровотока при сохранённом плодово-плацентарном кровотоке; оболочечное прикрепление пуповины.

План родов: учитывая наличие разгибательного вставления головки плода, решено родоразрешение провести путём операции кесарева сечения в экстренном порядке после обследования.

Операцию выполняли под спинномозговой анестезией, поперечным надлобковым разрезом послыно вскрыли брюшную полость. Матка вскрыта поперечным разрезом в нижнем сегменте. Извлечён ребёнок мужского пола, с однократным нетугим обвитием пуповины вокруг шеи. Оценка по шкале Апгар 6–7 баллов. Масса 2030 г, длина тела 45 см. Послед размерами



Рис. 1. Плацента (интраоперационное фото).

16 × 18 × 2,0 см, массой 490 г, с оболочечным прикреплением пуповины. Кровопотеря составила 415 мл. Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациентка выписана домой на 6-е сутки после операции. Патогистологическое исследование последа: оболочечное прикрепление пуповины; единичные ложные узлы пуповины (рис. 1, 2).

Обсуждение

Данное наблюдение демонстрирует необходимость пристального внимания акушеров-гинекологов и врачей ультразвуковой диагностики к такому редко встречаемому состоянию, как *VP*. В настоящее время *VP* рассматривается как фактор риска развития смерти плода/новорождённого при разрыве подлежащих сосудов во время родов и развитии плодного кровотечения либо от внутриутробной асфиксии при пережатии сосудов ОПП.

Ж. Catanzarite и соавт. [16] классифицировали предлежание сосудов на два типа. При I типе (90%) сосуды при фиксированном типе ОПП проходят в проекции внутреннего зева. При II типе (10%) над внутренним зевом проходят сосуды, соединяющие разные доли плаценты. Перинатальная смертность и заболеваемость при разрыве подлежащих сосудов составляет от 60% с неповреждёнными оболочками до 70–100% с разрывом амниотических оболочек [17, 18]. Недавние исследования показали, что более 60% случаев *vasa previa* связаны с низко расположенной плацентой и/или наличием добавочных долей [18].

На современном этапе УЗИ позволяет в большинстве случаев установить место ПП при обследовании во II и III триместрах беременности. По данным

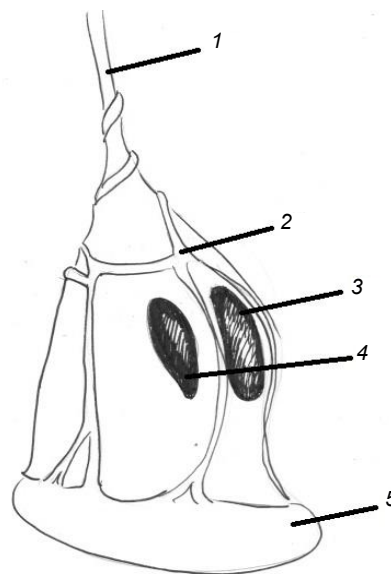


Рис. 2. Схематичное изображение последа при предлежании сосудов пуповины.

1 — пуповина; 2 — сосуды пуповины, расщепленно расположенные в оболочках; 3 — отверстия в оболочках после извлечения ребёнка при операции кесарева сечения; 4 — отверстие в оболочках после преждевременного разрыва плодных оболочек; 5 — плацента.

D. Pretorius и соавт. [19], частота обнаружения места ПП значительно зависит от гестационного возраста и равнялась 93% на сроке 15–20 нед и 30% на сроке 36–40 нед. Таким образом, своевременная диагностика, ведение беременности, плановое кесарево сечение являются неотъемлемыми факторами, которые позволяют значительно снизить частоту развития осложнений при *VP* и способствуют благоприятному исходу беременности и родов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликтов интересов.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 1–3, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 16–19 см. REFERENCES)

- Маланина Е.Н., Козырева Е.В. Пренатальная диагностика предлежания сосудов: анализ двух клинических случаев. *Пренат. диагн.* 2017; 16 (3): 280–2.
- Савельева Г.М., Сухих Г.Т., Серов В.Н., Радзинский В.Е., ред. *Акушерство*: Национальное руководство. Изд. 4-е, перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2019.
- Герасимова Л.И., Денисова Т.Г., Мнойн Э.А. Этиопатогенез, факторы риска развития и осложнения *vasa previa*. *Здравоохранение Чувашии*. 2011; (3): 69–76.
- Девятова Е.А. Аномалии расположения и прикрепления плаценты — факторы риска недонашивания беременности, кесарева сечения и неблагоприятных перинатальных исходов. *Акушерство и гинекология*. 2016; (3): 17–24.
- Щеголев А.И., Туманова У.Н. Патология плаценты при задержке роста плода. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2017; (12, ч.2): 297–301.
- Герасимова Л.И., Денисова Т.Г., Мнойн Э.А. Диагностика и ведение беременности при *vasa previa*. *Здравоохранение Чувашии*. 2011; (4): 78–85.

REFERENCES

- Ismail K.I., Hannigan A., O'Donoghue K., Cotter A. Abnormal placental cord insertion and adverse pregnancy outcomes: a systematic

- review and meta-analysis. *Systematic Reviews*. 2017; 6(1): 242. doi: 10.1186/s13643-017-0641-1
2. Baergen R.N. *Pathology of the Umbilical Cord, in Manual of Pathology of the Human Placenta*. 2nd ed. N.Y.: Springer Science & Business Media; 2011.
 3. Hasegawa J., Farina A., Nakamura M. et al. Analysis of the ultrasonographic findings predictive of vasa previa. *Prenat. Diagn.* 2010; 30 (12-13): 1121-5.
 4. Malanina E.N., Kozyreva E.V. Prenatal diagnosis of vascular presentation: an analysis of two clinical cases. *Prenatal'naya diagnostika*. 2017; 16 (3): 280-2. (in Russian)
 5. Ruiter L., Kok N., Limpens J., Derks J.B., De Graaf I.M., Mol B.W.J., Pajkrt E. Systematic review of accuracy of ultrasound in the diagnosis of vasa previa. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2015; 45 (5): 516-22.
 6. Vintzileos A.M., Ananth C.V., Smulian J.C. Using ultrasound in the clinical management of placental implantation abnormalities. *Am. S. Obstet. Gynecol.* 2015; 213 (4): S.71-S77. doi: 10.1016/j.ajog.2015.05.059
 7. Savel'yeva G.M., Sukhikh G.T., Serov V.N., Radzinskiy V.E., eds. *Obstetrics: National Leadership. [Akusherstvo: Natsional'noye rukovodstvo]*. Ed. 4th, rev. and add. Moscow: GEOTAR-Media; 2019. (in Russian)
 8. Gerasimova L.I., Denisova T.G., Mnoyan E.A. Etiopathogenesis, risk factors for development and complications of vasa previa. *Zdravookhraneniye Chuvashii*. 2011; (3): 69-76. (in Russian)
 9. Cravageot B. *L'insertion vélamenteuse du cordon [Ressource électronique]: quand le fil de la vie devient anomalie*. Nancy: Université Henri-Poincaré; 2010.
 10. Gagnon R. et al. SOGC Clinical Practice Guideline: guidelines for the management of vasa previa. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2010; 108 (1): 85-9.
 11. Devyatova E.A. Abnormalities in the location and attachment of the placenta are risk factors for preterm pregnancy, cesarean section and adverse perinatal outcomes. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2016; (3): 17-24. (in Russian)
 12. Shchegolev A.I., Tumanova U.N. Pathology of the placenta with fetal growth retardation. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2017; (12, ch.2): 297-301. (in Russian)
 13. Vahanian S., Lavery S., Ananth C., Vitzileos A. Placental implantation and risk of preterm delivery a systematic review and metaanalysis. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2015; 213 (4): S78-90. doi: 10.1016/j.ajog.2015.05.059
 14. De Los Reyes S., Henderson J., Eke A.C. A systematic review and meta-analysis of velamentous cord insertion among singleton pregnancies and the risk of preterm delivery. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2018; 142(1): 9-14. doi: 10.1002/ijgo.12489
 15. Gerasimova L.I., Denisova T.G., Mnoyan E.A. Diagnosis and management of pregnancy with vasa previa. *Zdravookhraneniye Chuvashii*. 2011; (4): 78-85. (in Russian)
 16. Catanzarite J.C., Mondestin-Sorrentino M., Muench M.V. et al. Vasa Previa. Prenatal diagnosis and evaluation with 3-dimensional sonography and power angiography. *J. Ultrasound Med.* 2005; 24: 721-4.
 17. Hasegawa J., Matsuoka R., Ichizuka K. et al. Velamentous cord insertion into the lower third of the uterus is associated with intrapartum fetal heart rate abnormalities. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2006; 27 (2): 425-9.
 18. Oyelese Y., Catanzarite V., Prefumo F. et al. Vasa previa: the impact of prenatal diagnosis on outcomes. *Obstet. Gynecol.* 2004; 103: 937-42.
 19. Pretorius D.H., Chau C., Poeltler D.M. et al. Placental cord insertion visualization with prenatal ultrasonography. *J. Ultrasound Med.* 1996; 15: 585-93.

Поступила 15.12.2019
Принята к печати 24.01.2020