

Характеристика фетоплацентарного комплексу у жінок із ретрохоріальними гематомами у I триместрі вагітності

I.М. Кошова

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Проблема плацентарної дисфункції є однією з найважливіших у сучасному акушерстві. Вагітні, у яких діагностовано ретрохоріальні гематоми (РХГ) у I триместрі, входять до групи ризику виникнення патології плаценти, що зумовлює виникнення інших негативних акушерських, а також перинатальних наслідків вагітності.

Мета дослідження: вивчення параметрів фетоплацентарного комплексу у вагітних із різними формами РХГ на підставі даних інструментальних досліджень.

Матеріали та методи. Дослідження включало 140 вагітних із РХГ у термінах з 6 тиж гестації до розродження: 60 жінок із рецидивною РХГ (1-а група); 50 вагітних, у яких РХГ діагностовано лише на ранніх термінах гестації – 6–12 тиж включно (2-а група), і 30 проспективно обстежених пацієнток із неускладненою вагітністю, без значущої екстрагенітальної патології і обтяжених чинників акушерсько-гінекологічного анамнезу (контрольна група).

Результати. Частота плацентарної дисфункції при рецидивній РХГ становила 70,0%, при первинній РХГ – 30,0%; рівень ранніх форм (до 32 тиж) затримки розвитку плода у 1-й групі становив 65,0%, зі значним поширенням 2–3-го ступеня – 23,3%. Передчасне дозрівання плаценти при рецидивній РХГ виявлено у 33,3% випадків, при первинній – у 16,0%. Ехо-ознаки мезенхімальної дисплазії і неоднорідності плаценти встановлено в 11,7% та 4,0% жінок 1-ї та 2-ї груп відповідно.

При рецидивній РХГ частота маловоддя становила 16,7% проти 4,0% – при первинній; порушення кровотоку діагностували у 23,3% та 6,0% випадків. У 5,0% пацієнток 1-ї групи констатовано декомпенсовану плацентарну дисфункцію з розвитком гострого дистресу плода.

Висновки. У жінок із ретрохоріальними гематомами у I триместрі гестації перебіг вагітності характеризується порушеннями у фетоплацентарному комплексі, які більш виражені при рецидивах гематом.

Ключові слова: плацентарна дисфункція, ретрохоріальна гематома, вагітність, I триместр, діагностика, плацента.

The features of the fetoplacental complex in women with retrochorial hematomas in the I trimester of pregnancy

I.M. Koshova

The problem of placental dysfunction is one of the most important in modern obstetrics. Pregnant women with retrochorial hematomas (RCH) in the I trimester are at risk of placental pathology development, which leads to appearance of other negative obstetrical and perinatal pregnancy outcomes.

The objective: to study the parameters of the fetoplacental complex in pregnant women with various forms of RCH based on the data of instrumental examinations.

Materials and methods. The study included 140 pregnant women with RCH which appeared from 6 weeks of gestation till delivery: 60 women with recurrent RCH (1st group); 50 pregnant women, in whom RCH was diagnosed only in the early terms of gestation – 6–12 weeks included (2nd group), and 30 prospectively examined patients with uncomplicated pregnancy, without significant extragenital pathology and negative factors in the obstetrical and gynecological history (control group).

Results. The frequency of placental dysfunction in recurrent RCH was 70.0%, in primary RCH – 30.0%; the level of early forms (up to 32 weeks) of fetal development retardation in the 1st group was 65.0%, with a significant prevalence of 2nd-3rd degree – 23.3%. Premature maturation of the placenta in recurrent RCH was found in 33.3% of cases, in primary form – in 16.0%. Echo-signs of mesenchymal dysplasia and heterogeneity of the placenta were found in 11.7% and 4.0% of women of the 1st and 2nd groups, respectively.

With recurrent RCH, the frequency of oligohydramnios was 16.7% versus 4.0% – with primary RCH; blood flow disorders were diagnosed in 23.3% and 6.0% of cases. In 5.0% of patients of the 1st group, decompensated placental dysfunction with the development of acute fetal distress was diagnosed.

Conclusions. In women with retrochorial hematomas in the I trimester of pregnancy, the course of pregnancy is characterized by disorders in the fetoplacental complex, which are more pronounced by recurrence of hematomas.

Keywords: placental dysfunction, retrochorial hematoma, pregnancy, I trimester, diagnosis, placenta.

Проблема плацентарної дисфункції (ПД) є однією з найважливіших у сучасному акушерстві через постійно зростаючу частоту та відсутність суттєвого зниження перинатальних втрат [1–8]. До особливої групи ризику щодо розвитку ПД входять жінки, у яких діагностовано ретрохоріальні гематоми (РХГ) у I триместрі вагітності [9–18]. Останніми роками завдяки широкому впровадженню сучасної ехографічної діагностики зростає частота діагностування патології у I триместрі вагітності, у тому числі і РХГ [19–25].

У той самий час жінки із РХГ у I триместрі вагітності мають високий ризик розвитку різних перинатальних ускладнень, а існуючі лікувально-профілактичні заходи не завжди ефективні.

Незважаючи на значну кількість наукових публікацій з проблеми ПД, не можна вважати її повністю вирішеною, особливо щодо її ранньої діагностики, а також ефективності використовуваних лікувально-профілактичних заходів у жінок із РХГ у I триместрі вагітності.

Усе викладене вище є підставою для проведення наукового дослідження, що дозволяє вирішити важливе наукове завдання сучасного акушерства.

Мета дослідження: вивчення параметрів фетоплацентарного комплексу у жінок із різними формами РХГ на підставі даних інструментальних досліджень.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для досягнення поставленої мети проведено проспективне подовжнє комплексне клінічне, лабораторне і функціональне обстеження 140 жінок, а також виконаний детальний аналіз результатів вагітності. Усі пацієнтки підписали інформовану згоду на участь у клінічному дослідженні.

Як оптимальний варіант дизайну дослідження, що проводиться з метою розроблення диференційованого підходу до ведення і лікування вагітних з рецидивними РХГ, вибране когортне проспективне дослідження за типом випадок-контроль.

У дослідження було включено 140 вагітних у терміни з 6 тиж гестації і до розродження, які на підставі результатів клінічного обстеження і даних УЗД були розподілені на три групи.

До 1-ї групи увійшли 60 вагітних з рецидивною РХГ, до 2-ї групи – 50 вагітних з РХГ, яку виявляли лише на ранніх термінах вагітності (6–12 тиж включно), до контрольної групи – 30 проспективно обстежених пацієнток з неускладненою вагітністю, що не мають значущої екстрагенітальної патології і обтяжених чинників в акушерсько-гінекологічному анамнезі.

Дизайн дослідження складений на підставі аналізу побудови зарубіжних досліджень [1, 5, 9], що дає можливість у подальшому провести мультицентровий багатофакторний аналіз для встановлення причин, чинників ризику, особливостей патогенезу і клінічного значення формування і рецидиву РХГ, материнських і перинатальних результатів.

Формування основної груп проводили за певними критеріями [2, 6, 10].

Критерії включення:

- вагітність одним живим плодом,
- інформована згода жінок на участь в дослідженні.

Критерії виключення:

- багатоплідна вагітність,
- наркотична і алкогольна залежність,
- підтверджені хромосомні патології при проведенні інвазивної пренатальної діагностики,
- летальні множинні вади розвитку плода або вади із сумнівним прогнозом,
- тяжка соматична патологія,
- злоякісні новоутворення у матері (уперше виявлені під час вагітності або встановлені до вагітності),
- суб- і декомпенсований цукровий діабет,
- відмова пацієнток від участі у дослідженні.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що провідними факторами ризику виникнення рецидивних РХГ є обтяжений гінекологічний анамнез (63,3%); ускладнений перебіг попередніх вагітностей (60,0%); репродуктивні втрати в анамнезі (53,3%); рубець на матці (30,0%) та застосування допоміжних репродуктивних технологій (30,0%).

Термінами розвитку первинної РХГ є терміни до 8 тиж гестації (68%) та з 8 до 13 тиж – 32,0%; рецидивної – 51,7% та 48,3% відповідно. Супрацервікально первинна РХГ була розташована у 68,0% випадків, а рецидивна – у 51,7%. Частота виявлення передлежання хоріона/плаценти становила 23,3% та 26,0% відповідно.

Найчастіше рецидивні РХГ виникають у ретрохоріальній зоні – 30,0%; у міжоболонковій – 20,0%; у 23,3% випадків виявлено внутрішньооплацентарні зони ішемії і локальні крововиливи (інфаркти); у 13,3% – діагностували великий обсяг.

Під час оцінювання результатів біохімічного пренатального скринінгу встановлено, що при рецидивній РХГ знижуються рівні хоріонічного гонадотропіну людини; плазмового, асоційованого з вагітністю, білка А; некон'югованого естріолу та α -фетопротейну у I та II триместрах. Це корелює з клінікою загрози переривання, передчасних пологів, ПД, затримки розвитку плода та несприятливими перинатальними наслідками.

Частота ПД при рецидивній РХГ становить 70,0%; при первинній – 30,0%; рівень ранніх форм (до 32 тиж) затримки розвитку плода становить 65,0%, зі значним рівнем 2–3-го ступеня – 23,3%.

Передчасне дозрівання плаценти при рецидивній РХГ становить 33,3%; при первинній – 16,0%. Виявлення ехоознак мезенхімальної дисплазії і неоднородності плаценти – відповідно 11,7% та 4,0%. При рецидивній РХГ частота маловоддя становить 16,7% проти 4,0% – при первинній; порушення кровотоку діагностували у 23,3% та 6,0% відповідно. У структурі всіх порушень кровотоку у 63,3% випадків становлять порушення у матковій артерії і у 30,0% – поєднання з порушенням пуповинного кровотоку. У 5,0% випадків тільки при рецидивній РХГ виникла декомпенсована ПД із розвитком гострого дистресу плода.

Для ранньої діагностики рецидивної РХГ та подальшої ПД необхідно, крім традиційної ехографії,

додатково оцінювати наступні показники: рівні гомоцистеїну та D-димеру; інфекційного та імунологічного статусу; з 11 до 13 тиж – «подвійний» біохімічний тест (плазмовий, асоційований з вагітністю, білок А та вільна β -субодиниця хоріального гонадотропіну людини).

ВИСНОВКИ

У жінок із ретрохоріальними гематомами (РХГ) у І триместрі гестації перебіг вагітності характеризується

порушеннями у фетоплацентарному комплексі, які більш виражені у разі рецидиву гематом.

При рецидивній РХГ частота плацентарної дисфункції становить 70,0%, при гематомах, які виникають тільки у І триместрі вагітності, – 30,0%, передчасного дозрівання плаценти – 33,3% і 16,0% відповідно, маловоддя – 16,7% і 4,0%, порушення кровотоку – 23,3% і 6,0% відповідно. Затримка розвитку плода діагностована у 65,0% вагітних із рецидивною РХГ.

Відомості про автора

Кошова Ілона Михайлівна – акушер-гінеколог, кафедра акушерства, гінекології та перинатології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ. *E-mail: prore-first@nmapo.edu.ua*

Information about the autor

Koshova Iлона M. – Obstetrician-gynecologist, Department Of obstetrics, Gynecology and Perinatology of Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv. *E-mail: prore-first@nmapo.edu.ua*

ПОСИЛАННЯ

- Ahrens KA, Rossen LM, Branum AM. Pregnancy loss history at first parity and selected adverse pregnancy outcomes. *Annals Epidemiol.* 2019;26(7):474-81. doi: 10.1016/j.annepidem.2016.04.011.
- Asato K, Mekaru K, Heshiki C, Sugiyama H, Kinjo T, Masamoto H, et al. Subchorionic hematoma occurs more frequently in in vitro fertilization pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2020;181:41-4. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.07.014.
- Beaman KD, Ntrivalas E, Mallers TM, Jaiswal MK, Kwak-Kim J, Gilman-SachsImmune A. etiology of recurrent pregnancy loss and its diagnosis. *Am J Reprod Immunol.* 2021;67(4):319-25. doi: 10.1111/j.1600-0897.2012.01118.x.
- Bennett GL, Bromley B, Lieberman E, Benacerraf BR. Subchorionic hemorrhage in first-trimester pregnancies: prediction of pregnancy outcome with sonography. *Radiol.* 2019;200(3):803-6. doi: 10.1148/radiology.200.3.8756935.
- Bick RL. Antiphospholipid syndrome in pregnancy. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2019;22:107-20.
- Bouman A, Heineman MJ, Faas MM, Heineman MJ, Faas MM. Sex hormones and the immune response in humans. *Hum Reprod.* 2021;21:411-4.
- Brien ME, Baker B, Duval C, Gaudreault V, Jones R, Girard S. Alarmins at the maternal-fetal interface: involvement of inflammation in placental dysfunction and pregnancy complications. *Can J Physiol Pharmacol.* 2019;97(3):206-12. doi: 10.1139/cjpp-2018-0363.
- Constant SL, Bottomy K. Induction of Th1 and Th2 CD4+ T-cell responses: the alternative approaches. *Ann Rev Immunol.* 2017;15:297-322. doi: 10.1146/annurev.immunol.15.1.297.
- Gelber SE, Salmon JE. Autoimmunity: effectiveness of treatments for pregnant women with APS. *Nat Rev Rheumatol.* 2018;6(4):187-9. doi: 10.1038/nrrheum.2010.42.
- Geva E, Amit A, Lerner-Geva L. Autoimmunity and reproduction. *Fertil Steril.* 2017;67(4):559-61. doi: 10.1016/s0015-0282(97)81351-9.
- Janowicz-Grelewski A, Sieroszewski P. Prognostic significance of subchorionic hematoma for the course of pregnancy. *Ginekol Pol.* 2019;84(11):944-9. doi: 10.17772/gp/1664.
- Korsakova N, Kapustin S, Silina N. Genetic risk factors of endothelial dysfunction in pregnant women. *Res Pract Thromb Haemostasis.* 2018;2(3):308-9.
- Leite J, Ross P, Rossi AC. Prognosis of very large first-trimester hematomas. *Ultrasound Med.* 2019;11:1441-5.
- Liu F, Guo J, Tian T, Wang H, Dong F, Huang H, et al. Placental trophoblasts shifted Th1-Th2 balance toward Th2 and inhibited Th17 immunity at fetomaternal interface. *APMIS.* 202019(9):597-604. doi: 10.1111/j.1600-0463.2011.02774.x.
- Mantoni M, Pedersen JF. Intrauterine haematoma: An ultrasonic study of threatened abortion. *Brit Obst Gyn.* 2018;88(1):47-51. doi: 10.1111/j.1471-0528.1981.tb00936.x.
- Marzi M, Viganò A, Trabattini D, Villa MX. Characterization of type 1 and type 2 cytokine profile in physiologic and pathologic human pregnancy. *Clin Exp Immunol.* 2019;106(1):127-33. doi: 10.1046/j.1365-2249.1996.d01-809.x.
- Maso G, D'Ottavio G, de Seta F, Sartore A, Piccoli M, Mandruzzato G. First-trimester intrauterine hematoma and outcome of pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2020;105(2):339-44. doi: 10.1097/01.AOG.0000152000.71369.bd.
- Naert MN, Rodriguez AM, Khadraoui H, Naqvi M, Fox NS. Association between first-trimester subchorionic hematomas and pregnancy loss in singleton pregnancies. *Obstet Gynecol.* 2019;134(4):863-8. doi: 10.1097/AOG.0000000000003360.
- Nagy S, Bush MC, Berkowitz R, Lapinski RH, Gardó S. Clinical signifiy – cance of subchorionic and retroplacental haematomas detected in the first trimester of pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2019;102(1):94-100. doi: 10.1016/s0029-7844(03)00403-4.
- Orlowski S, Martin S, Escargueil A. P-glycoprotein and 'lipid rafts': some ambiguous mutual relationships (floating on them, building them or meeting them by chance? *Cell Mol Life Sci.* 2018;63(9):1038-59. doi: 10.1007/s00018-005-5554-9.
- Ott J, Pecnik P, Promberger R, Pils S, Binder J, Chalubinski KM. Intra-versus retroplacental hematomas: a retrospective case-control study on pregnancy outcomes. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2017;17(1):366. doi: 10.1186/s12884-017-1539-6.
- Palatnik A, Grobman W. The relationship between first-trimester subchorionic hematoma, cervical length, and preterm birth. *Am J Obstet Gynecol.* 2019;213(3):403. doi: 10.1016/j.ajog.2015.05.019.
- Pengo V, Hoxha A, Ruffatti A. Diagnosis and therapy of antiphospholipid syndrome. Author's reply. *Pol Arch Ned Wewn.* 2019;125(10):785-6.
- Pyrohova VI, Oshurkevich OO. Evaluation of risk factors and efficacy threats miscarriage, complicated by a retrochorial hematomas. *East Eur Sci J.* 2019;1(41):41-4.
- Raghupathy R, Makhseed M, Azi-zieh F. Th1 and Th2 Cytokine Profiles in Successful Pregnancy and Unexplained recurrent Abortions. *Reproductive Immunology.* New-York: Narosa Publishing House; 2019, p. 149-59.

Стаття надійшла до редакції 19.05.2022. – Дата першого рішення 27.05.2022. – Стаття подана до друку 20.06.2022