

Клініко-ендокринологічні та ехографічні особливості ретрохоріальних гематом

С. Ю. Вдовиченко¹, О. В. Тально^{1,2}, Д. М. Масло²

¹Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

²Житомирський державний університет імені Івана Франка

Мета дослідження: вивчити клініко-ендокринологічні та ехографічні особливості ретрохоріальних гематом.

Матеріали та методи. Обстежено 115 вагітних, у 95 з них (основна група) I триместр ускладнився загрозою переривання вагітності з відшаруванням хоріона й утворенням внутрішньоматкової гематоми, у 20 вагітних (контрольна група) I триместр мав неускладнений перебіг.

Проводили загальноклінічне, лабораторне обстеження, що включає загальний і біохімічні аналізи крові, коагулограму, дослідження концентрації хоріонічного гонадотропіну людини в динаміці. Крім того, визначалися біохімічні маркери хромосомних аномалій (альфа-фетопротейн і хоріонічний гонадотропін людини). Пацієнткам основної групи виконували ультразвукове дослідження з доплерометрією кожні 7–10 днів, при якому враховувалися локалізація, об'єм внутрішньоматкової гематоми, морфологічне дослідження плаценти і матеріалу з порожнини матки при мимовільному перериванні вагітності.

Результати. Жовте тіло в яєчнику визначалося у 50 (52,6%) пацієнток у вигляді утворення округлої форми. Середній діаметр становив $20,9 \pm 4,8$ мм, менше 18 мм – у кожної четвертої пацієнтки – 12 (24,0%), більше 25 мм – у кожної п'ятої – 10 (20,0%). Ширина периферичного контуру в середньому становила $3,8 \pm 1,1$ мм, менше 2,5 мм зареєстрована у 3 (6,0%) спостереженнях із 50. Поодинокі колірні локуси реєстрували у 19 (38,0%), множинні – у 27 (54,0%) пацієнток і в 4 (8,0%) локусів васкуляризації не спостерігалось. У 45 (47,4%) спостереженнях жовте тіло не візуалізувалося. З них у 25 (55,6%) термін вагітності був 12 і більше тижнів, у 4 (8,9%) – в терміні 11–12 тиж, у 7 (15,6%) – в терміні 9–10 тиж і в 9 (20,0%) – при терміні вагітності менше 8 тиж. У подальшому у 8 (40,0%) пацієнток із 20 (з відсутністю жовтого тіла при УЗД в терміні до 12 тиж) вагітність перервалась у I триместрі, причому найбільший відсоток викиднів (7–87,5%) відзначено у вагітних з відсутністю жовтого тіла за даними УЗД у терміні 8 і менше тижнів ($p < 0,05$). Надалі із 46 пацієнток із зміненою структурою жовтого тіла (за даними ультразвукового і доплерівського дослідження жовтого тіла) у кожної п'ятої – у 9 (19,6%) зафіксовано рецидиви загрозливого викидня в II триместрі.

Висновки. Чинниками ризику виникнення відшарування хоріона з утворенням внутрішньоматкової гематоми є запальні захворювання органів малого таза, дисменорея, ектопія шийки матки і втрата вагітності в анамнезі. Ехографічна оцінка об'єму і локалізації гематоми, ембріона і структур плодового яйця в I триместрі, доплерометричне дослідження жовтого тіла яєчника має велике діагностичне значення щодо результатів вагітності.

Ключові слова: ретрохоріальна гематома, клініка, ендокринологія, ехографія.

Загроза невиношування вагітності, що незрідка проявляється відшаруванням хоріона, залишається актуальною до сьогодні, не дивлячись на велику кількість досліджень. Будь-які ускладнення вагітності у I триместрі, зокрема і відшарування хоріона, можуть негативно позначатися на ембріоні і плоді, погіршуючи прогноз для новонародженого. Відомо, що до 10 тиж гестації закладається основа для успішного завершення плацентарції, а велика частина мимовільних переривань вагітності (96,8%) доводиться на термін 8–10 тижнів [1–3].

Наслідком відшарування хоріона на ранніх термінах гестації може бути плацентарна дисфункція – синдром, обумовлений морфофункціональними змінами, що виникають в результаті складної реакції плаценти і плода у відповідь на різні патологічні стани материнського організму [4–6]. У розвитку даного синдрому лежать недостатність інвазії, патологічна незрілість і порушення перфузії ворсин, патологія плацентарного бар'єра, ендокринна недостатність, а також порушення реологій у плаценті. При всьому різноманітті патогенетичних механізмів ускладнень вагітності їх реалізація відбувається через порушення нормального функціонування фетоплацентарного комплексу, що багато в чому визначає стан новонародженого [7–10].

У цій ситуації набуває особливої значущості проблема вибору методики прогнозування несприятливих акушерських і перинатальних результатів і своєчасна їх корекція.

Мета дослідження: вивчити клініко-ендокринологічні та ехографічні особливості ретрохоріальних гематом.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Обстежено 115 вагітних, у 95 з них (основна група) I триместр ускладнився загрозою переривання вагітності з відшаруванням хоріона та утворенням внутрішньоматкової гематоми, у 20 вагітних (контрольна група) I триместр мав неускладнений перебіг.

Проводили загальноклінічне, лабораторне обстеження, що включає загальний і біохімічні аналізи крові, коагулограму, дослідження концентрації хоріонічного гонадотропіну людини (ХГЛ) в динаміці, крім того, визначалися біохімічні маркери хромосомних аномалій (альфа-фетопротейн (АФП) і ХГЛ).

Пацієнткам основної групи проводили ультразвукове дослідження з доплерометрією кожні 7–10 днів, при якому враховувалися локалізація, об'єм внутрішньоматкової гематоми, морфологічне дослідження плаценти і матеріалу з порожнини матки при мимовільному перериванні вагітності.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під час вступу до стаціонару більше половини пацієнток пред'являли скарги на біль униз живота – 64 (67,4%), 2/3 непокоїли кров'яні виділення зі статевих шляхів

Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики | **Perinatology and reproductology:** from research to practice

– 79 (83,2%), у половині спостережень наголошувалося поєднання болю і кров'яних виділень – 48 (50,5%). З незначними кров'яними виділеннями поступили 2/3 вагітних – 56 (70,9%), кожна четверта – з помірними – 21 (26,6%), рясні були у 2 (2,5%), у 16 (16,8%) жінок кров'яних виділень не було.

Під час аналізу показників периферичної крові виявлено, що на момент госпіталізації показники «червоної» крові у більшості обстежених – 88 (92,6%) перебували в межах фізіологічно допустимих величин (еритроцити – $4,3 \pm 0,3 \times 10^{12}/\text{л}$; гемоглобін – $131,1 \pm 11,1 \text{ г/л}$). У 7 (7,4%) обстежених виявлена анемія легкого ступеня тяжкості (еритроцити – $3,5 \pm 0,4 \times 10^{12}/\text{л}$; гемоглобін – $104,7 \pm 0,4 \text{ г/л}$).

У контрольній групі у кожній третій пацієнтки відзначено зниження гемоглобіну від 93 до 106 г/л (у середньому – $99 \pm 4,4 \text{ г/л}$). Виявлену різницю в показниках «червоної» крові з анемією, що зустрічається рідко, у пацієнток основної групи можна пояснити ранньою діагностикою латентного дефіциту заліза і своєчасною корекцією змін. Показники згортальної системи крові майже у всіх обстежених основної групи (90–94,7%) були в межах фізіологічних значень. У 3 (3,2%) пацієнток виявлена гіперкоагуляція, у 2 (2,1%) – гіпокоагуляція. У групі контролю порушень системи гемостазу не зафіксовано.

Усім пацієнткам проводили мікроскопію вагінального мазка. У третини пацієнток (31–32,6%) зазначали 3–4-й ступінь чистоти. У контрольній групі порушення біоценозу наголошувалося у 2 (10,0%) вагітних ($p < 0,05$).

Рівень ХГЛ визначали в сироватці крові у всіх пацієнток двічі: під час вступу до стаціонару і через 7–10 днів на тлі проведення зберігаючої терапії. Виняток становили 9 (9,5%) пацієнток з мимовільним викиднем, що стався у перші дні стаціонарного лікування. Отримані результати порівнювалися з гестаційними нормами. У третині випадків – 32 (33,7%) рівень ХГЛ не відповідав фізіологічним межах: у 25 (26,3%) пацієнток зареєстровано зниження рівня ХГЛ, а в 7 (7,4%) ХГЛ в плазмі крові вище за норму.

Під час проведення кореляційного аналізу спостерігали негативний кореляційний зв'язок між об'ємом гематоми і концентрацією ХГЛ ($r = -0,23$; $p < 0,05$). Нормалізацію рівня ХГЛ відзначено у 10 (11,6%) із 86 пацієнток. З них у 6 (60,0%) випадках початковий рівень ХГЛ був нижчий за норму, а в 4 (40,0%) – вище. У 10 (11,6%) спостереженнях рівень ХГЛ залишався низьким і при контрольному дослідженні, у подальшому ці вагітності перервалися у I триместрі. Об'єм гематоми у цих пацієнток був від $6,5$ до 27 см^3 (у середньому – $14,4 \pm 8,0 \text{ см}^3$), що перевищувало об'єм гематом у пацієнток з прогресуючою вагітністю і рівнем ХГЛ, що нормалізувався, – $4,2 \pm 4,0 \text{ см}^3$ (від $0,43$ до $8,2 \text{ см}^3$) ($p < 0,05$). У 3 (42,9%) спостереженнях із 7 рівень ХГЛ залишався вищим за фізіологічні значення. При цьому вагітність прогресувала і закінчилася своєчасними пологами. Ймовірно, підвищений вміст ХГЛ у сироватці крові пов'язаний з високими компенсаторними можливостями трофобласта, що дозволило вагітності розвиватися.

Отримані дані свідчать про прогностичну цінність визначення рівня ХГЛ не лише під час вступу до стаціонару, але і в процесі лікування для оцінювання подальшого перебігу і результатів вагітності.

При УЗД органів малого таза реєстрували різні ехографічні критерії загрозливо-го викидня і наявність внутрішньоматкової гематоми (таблиця).

Жовте тіло в яєчнику визначалося у 50 (52,6%) пацієнток у вигляді утворення округлої форми. Середній діаметр становив $20,9 \pm 4,8 \text{ мм}$, менше 18 мм – у кожній четвертій пацієнтки – 12 (24,0%), більше 25 мм – у кожній п'ятій – 10 (20,0%).

Ехо-ознаки загрозливого викидня в I триместрі під час госпіталізації, n = 95

Ехографічні показники	Абс. число	%
Деформація плодового яйця	22	23,2
Невідповідність КТР терміну вагітності	4	4,2
Гіпоплазія амніону	2	2,1
Зміна структури жовточного мішка	7	7,4
Гіпертонус міометрія	52	54,7
Укорочення шийки матки	34	35,8
Порушений розвиток жовтого тіла	46	48,4
Супрацервікальна гематома	56	58,9
Корпоральна гематома	39	41,1

Ширина периферичного контуру у середньому була $3,8 \pm 1,1$ мм, менше 2,5 мм зареєстрована у 3 (6,0%) спостереженнях із 50. Поодинокі колірні локуси реєстрували у 19 (38,0%), множинні – у половини пацієток – у 27 (54,0%) і в 4 (8,0%) локусів васкуляризації не спостерігалось. У 45 (47,4%) спостереженнях жовте тіло не візуалізувалося. З них у 25 (55,6%) термін вагітності був 12 тиж і більше, у 4 (8,9%) – в терміні 11–12 тиж, у 7 (15,6%) – у терміні 9–10 тиж і в 9 (20,0%) – при терміні вагітності менше 8 тиж.

У подальшому у 8 (40,0%) пацієток із 20 (з відсутністю жовтого тіла при УЗД в терміні до 12 тиж) вагітність перервалась у I триместрі, причому найбільший відсоток викиднів відзначено у вагітних з відсутністю жовтого тіла за даними УЗД в терміні 8 тиж і менше ($p < 0,05$). Із 46 пацієток – зі зміненою структурою жовтого тіла (за даними ультразвукового і доплерівського дослідження жовтого тіла вагітності) у кожної п'ятої – 9 (19,6%) відмічені рецидиви загрозливого викидня в II триместрі.

Отже, при вагітності, що ускладнилася відшаруванням хоріона з утворенням внутрішньоматкової гематоми, в більшості випадків спостерігається гіпофункція жовтого тіла за результатами УЗД з доплерографією.

Внутрішньоматкова гематома супрацервікально була розташована у 56 (58,9%) пацієток і в 39 (41,1%) вагітних – корпорально. Об'єм гематоми коливався від 0,2 до 81,9 см³, у середньому становив $15,1 \pm 2,4$ см³. Найчастіше об'єм внутрішньоматкової гематоми був до 9 см³ у 72 (75,8%), у кожної шостої пацієнтки – 9–20 см³ у 14 (14,7%) і більше 20 см³ – у 9 (9,5%) спостереженнях, що розцінювалося як малі, середні і гематоми великих розмірів.

При супрацервікальній локалізації гематоми з незначними кров'яними виділеннями вагітність прогресувала у 31 (91,2%) пацієнтки із 34, у 3 (8,8%) спостереженнях стався викидень. При цьому у випадках з порушеною вагітністю об'єм гематоми був достовірно вище ($6,6\text{--}19$ см³, у середньому $11,9 \pm 5,2$ см³), ніж при збереженій вагітності ($0,2\text{--}21$ см³, у середньому $4,7 \pm 5,6$ см³) ($p < 0,05$). У 6 (66,7%) випадках із 9 у пацієток з помірними кров'яними виділеннями при супрацервікальній гематомі закінчилися мимовільним абортom. У цих спостереженнях також об'єм гематоми був вищий, ніж при прогресуванні вагітності ($10,4 \pm 9,2$ см³ і $2,5 \pm 1,3$ см³ відповідно). Об'єм супрацервікальної гематоми у випадках з рясними кров'яними виділеннями

був чималим – $13,1 \pm 29 \text{ см}^3$ і становив у середньому $21,1 \pm 8,0 \text{ см}^3$. В обох випадках стався мимовільний аборт.

При корпоральній локалізації гематоми у більшості пацієнток зареєстрована незначна кількість кров'яних виділень – 22 (56,4%). У цих випадках об'єм гематоми у жінок з вагітністю – 15 (68,2%), що перервалася, також був більший, ніж у спостереженнях з прогресуючою вагітністю ($1,1\text{--}81,9 \text{ см}^3$, у середньому $19,6 \pm 26,3 \text{ см}^3$ і $0,5\text{--}33,0 \text{ см}^3$, у середньому $4,6 \pm 7,9 \text{ см}^3$) ($p < 0,05$). Помірними кров'яними виділеннями корпоральна гематома супроводжувалася у 12 (17,9%) випадках. Водночас більшість вагітностей були збережені – у 8 (66,7%) із 12.

Також як і в спостереженнях з незначними кров'яними виділеннями, об'єм гематоми був середнім і великим (від $3,6$ до $25,2 \text{ см}^3$, у середньому $13,6 \pm 8,9 \text{ см}^3$) у вагітних із втратою вагітності. При прогресуванні вагітності об'єм гематоми коливався від 1 до $12,9 \text{ см}^3$ та у середньому становив $4,5 \pm 3,8 \text{ см}^3$.

ВИСНОВКИ

Чинниками ризику виникнення відшарування хоріона з утворенням внутрішньоматкової гематоми є запальні захворювання органів малого таза, дисменорея, ектопія шийки матки і втрата вагітності в анамнезі. Ехографічна оцінка об'єму і локалізації гематоми, ембріона і структур плодового яйця у I триместрі, доплерометричне дослідження жовтого тіла яєчника має велике діагностичне значення відносно результатів вагітності.

Clinical-and-endocrinological and echographic features of retrochorial haematomas

S. Yu. Vdovichenko, O. V. Tal'ko, D. M. Maslo

The objective: to learn clinical-and-endocrinological and echographic features of retrochorial haematomas.

Materials and methods. 115 expectant mothers are inspected, in 95 from them (basic group) the first trimester became complicated by the threat of terminating of pregnancy with creatin of intrauterine haematoma, in 20 pregnant (control group) of I a trimester flowed without complications.

General clinical, laboratory inspection, which includes general and biochemical blood tests, coagulogram, research of concentration of human chorionic gonadotropin in a dynamics, was conducted. The biochemical markers of chromosomal anomalies were in addition, determined (alpha-fetoprotein and human chorionic gonadotropin). Ultrasonic research was executed the patients of basic group from Doppler each 7–10 days, at which taken into account localization, volume of endometrial haematoma, morphological research of placenta and material from the cavity of uterus at the involuntary breaking of pregnancy.

Results. A yellow body in an ovary was determined in 50 (52,6%) patients as formation of the rounded form. A middle diameter made $20,9 \pm 4,8 \text{ mm}$, less than 18 mm – for every fourth patient (12–24,0%), more than 25 mm – at every fifth (10–20,0%). A width of peripheral contour, on the average, was $3,8 \pm 1,1 \text{ mm}$, less than $2,5 \text{ mm}$ incorporated in 3 supervisions from 50 (6,0%). Single colour locus was registered in 19 (38,0%), plural – in the halves of patients (27–54,0%) and it was not observed in 4 (8,0%) locus of vascularization. In 45 (47,4%) supervisions a yellow body was not visualized. From them in a 25 (55,6%) term of pregnancy was 12 and more than weeks, in 4 (8,9%) – in a term 11–12 weeks, in 7 (15,6%) – in a term 9–10 weeks and in 9 (20,0%) – at the term of pregnancy less than 8 weeks. In subsequent in 8 (40,0%) patients from a 20 (with absence of yellow body at ultrasonic research in a term to 12 weeks) pregnancy intermitted in I trimester, thus, the most percent of abortions (7–87,5%) is marked for pregnant with absence of yellow body from data of ultrasonic research in a term 8 and less than weeks ($p < 0,05$). In future

from 46 patients with the changed structure of yellow body (from data of ultrasonic and Doppler research of yellow body of pregnancy) at every fifth (9 (19,6%) the noted relapses of threatening abortion in the II trimester.

Conclusions. The factors of risk responsible for the removal of chorion from creation of internal uterine haematoma are inflammatory diseases of organs of small pelvis, dysmenorrhea, ectopia of cervix and loss of pregnancy in anamnesis. Echographic estimation of volume localizations of haematoma, embryo and structures of ovum in I trimester, a large diagnostic value has Doppler research of yellow body of ovary in relation to the results of pregnancy.

Keywords: *retrochorial haematoma, clinic, endocrinology, echography.*

Відомості про авторів

Вдовиченко Сергій Юрійович – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

ORCID: 0000-0002-9205-510X; e-mail: vdovichenki@gmail.com

Талько Олександр Володимирович – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

ORCID: 0009-0003-7012-8034; e-mail: alexander.talko@icloud.com

Масло Дмитро Миколайович – Житомирський державний університет імені Івана Франка

e-mail: maslodima66@gmail.com

Information about the authors

Vdovychenko Serhij Yu. – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv

ORCID: 0000-0002-9205-510X; e-mail: vdovichenki@gmail.com

Talko Olexandr V. – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv

ORCID: 0009-0003-7012-8034; e-mail: alexander.talko@icloud.com

Maslo Dmytro M. – Zhytomyr Ivan Franco State University

e-mail: maslodima66@gmail.com

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Asato K, Mekaru K, Heshiki C. Subchorionic hematoma occurs more frequently in in vitro fertilization pregnancy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2022;181:41–4.
- Beaman KD, Ntrivalas E, Mallers TM, Jaiswal MK, Kwak-Kim J, Gilman-Sachs A. Immune etiology of recurrent pregnancy loss and its diagnosis. Am J Reprod Immunol. 2022;67(4):319–25.
- Bennett GL, Bromley B, Lieberman E. Subchorionic hemorrhage in first-trimester pregnancies: prediction of pregnancy outcome with sonography. Radiology. 2019;200:803–6.
- Boles J, Mackman N. Role of tissue factor in thrombosis in antiphospholipid antibody syndrome. Lupus. 2020;19(4):370–8.
- Burton GJ, Woods AW, Jauniaux E, Kingdom JC. Rheological and physiological consequences of conversion of the maternal spiral arteries for uteroplacental blood flow during human pregnancy. Placenta. 2019;30(6):473–82.
- Christiansen OB, Pedersen B, Rosgaard A, Huth M. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of intravenous immunoglobulin in the prevention of recurrent miscarriage: evidence for a therapeutic effect in women with secondary recurrent miscarriage. Hum Reprod. 2022;17:809–16.
- Crane S, Collins L, Hall J. Reducing utilization by uninsured frequent users of the emergency department: combining case management and drop-in group medical appointments. J Am Board Fam Med. 2022;25(2):184–91.
- Demir R, Kayisli UA, Seval Y. Sequential expression of VEGF and its receptor in human placental villi during very early pregnancy: differences between placental vasculogenesis and angiogenesis. Placenta. 2019;25(6):560–72.
- Hashem A, Sarsam S. The impact of incidental ultrasound finding of subchorionic and retroplacental hematoma in early pregnancy. J Obstet Gynecol India. 2019;69:43–9.
- Johns J, Hyett J, Jauniaux E. Obstetric outcome after threatened miscarriage with and without a haematoma on ultrasound. Obstet Gynecol. 2019;102(3):483–6.