

Вплив аномально розташованої плаценти на перинатальні наслідки розродження

О. В. Талько

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

Мета дослідження: оцінювання впливу аномального розташування плаценти та перинатальних наслідків розродження жінок.

Матеріали та методи. Проспективно спостерігалися 148 жінок (основна група) з аномальним розташуванням плаценти. Низька плацентація виявлена при ультразвуковому дослідженні в терміні 14–16 тиж вагітності. Згідно з класифікацією аномалій плацентації і варіантів міграції плаценти, критерієм включення пацієнок в основну групу було розташування плаценти (у 14–16 тиж) на відстані менше 2 см від внутрішнього зів'язи шийки матки. В контрольну групу включено 60 практично здорових вагітних з нормальною плацентацією.

До комплексу методів досліджень були включені клінічні, лабораторні, інструментальні, морфологічні та статистичні методи.

Результати. При вивченні даних справжньої вагітності в учасниць дослідження привертає увагу високий інфекційний індекс: загострення хронічного пієлонефриту, циститу, тонзиліту; гострих респіраторних вірусних інфекцій; дисбіоз піхви.

При порівняльному аналізі залежності проявів інфекції в новонароджених від часу загострення інфекції в матері виявлено, що у вагітних, що мали рецидив у III триместрі, прояви внутрішньоутробної інфекції реалізовувалися зазвичай у перші 3 дні раннього неонатального періоду ($r = 0,89$) і характеризувалися яскравою клінічною симптоматикою. Активація інфекції у I–II триместрах гестації поєднувалася з високою частотою розвитку симптомів дизадаптації новонародженого до позаутробних умов існування ($r = 0,72$), пізнішим проявом інфекції при тривалому уповільненому її перебігу.

Висновки. Антенатальне порушення стану плода у жінок з передлежанням плаценти та її міграцією є визначальним в неонатальний патології і виникненні ускладнень пологового процесу, що на тлі хронічного страждання плода посилює його стан і призводить до значної частоти народження хворих дітей або інтранатальної їх загибелі.

Отримані результати необхідно враховувати при розробленні тактики ведення вагітності і розродження жінок з аномальним розташуванням плаценти.

Ключові слова: аномальне розташування плаценти, перинатальні наслідки, ускладнення.

Однією з основних проблем сучасного акушерства є розроблення ефективних заходів профілактики перинатальної смертності. Серед причин, що впливають на підвищення цих інтегральних показників, слід зазначити аномальне розташування плаценти (АРП), тобто локалізацію її в ділянці нижнього сегмента матки, частково або повністю нижче передлежачій частині плода [1–3].

У перинатології ця проблема представляє інтерес з позицій затримки внутрішньоматричного розвитку плода і передчасного переривання вагітності [4–6]. Проте багато питань етіології, патогенезу, перебігу вагітності і пологів, стану плода і новонародженого при АРП залишаються дотепер остаточно не вивченими [7–10]. На нашу думку, на особливу увагу заслуговують перинатальні результати розродження при АРП.

Мета дослідження: оцінювання впливу АРП та перинатальних наслідків розродження жінок.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проспективно спостерігали 148 жінок (основна група) з АРП. Низька плацентація виявлена при ультразвуковому дослідженні (УЗД) у терміні 14–16 тиж вагітності. Згідно з класифікацією аномалій плацентації і варіантів міграції плаценти, критерієм включення пацієнток в основну групу було розташування плаценти (у 14–16 тиж) на відстані менше 2 см від внутрішнього зіву шийки матки.

До контрольної групи включено 60 практично здорових вагітних з нормальною плацентацією.

З 16-го тижня вагітності проводили УЗ-контроль процесу міграції з оцінкою положення і відстані нижнього полюса плаценти по відношенню до внутрішнього зіву. Отримавши різноманітність фізичних і функціональних параметрів процесу міграції і плацентації, а також клінічних характеристик обстежуваних пацієнток, нам представилося доцільним поділ варіантів міграції плацентації щодо внутрішнього зіву шийки матки.

Були виділені такі підгрупи жінок:

- 1-а підгрупа – 29 (19,6%) пацієнток з повним і неповним передлежанням плаценти; процес міграції був відсутній;
- 2-а підгрупа – 55 (37,2%) жінок з низьким розташуванням плаценти в результаті неповної (незавершеної) міграції (нижній край плаценти нижче 5 см від внутрішнього зіву);
- 3-я підгрупа – 64 (43,2%) вагітні, в яких в результаті повної (завершеної) міграції плацента перемістилася у верхні відділи матки (нижній край плаценти на 5 см вищий за внутрішній зів).

Вік вагітних основної і контрольної групи коливався від 16 до 40 років. Більшість пацієнток основної групи ($p < 0,01$) були віком від 26 до 35 років (62,1%), контрольної групи – від 20 до 25 років (55,0%). Середній вік жінок контрольної групи становив $23,8 \pm 3,9$ року, основної групи – $29,4 \pm 6,6$ року.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати проведених досліджень свідчать, що у 47,3% вагітних з АРП пологи були мимовільними; операції кесарева розтину проведені у 52,7% пацієнток: у всіх 29 пацієнток при передлежанні, у 32 (58,2%) із 55 – з низькою плацентацією і в 17 (26,6%) із 64 – з мігруючою плацентою.

Отже, більш ніж у половини жінок основної групи пологи були оперативними ($p < 0,001$). Привертає увагу частота ($p < 0,001$) операцій кесарева розтину в групі

жінок з передлежанням плаценти і серед вагітних з неповною міграцією (низькою локалізацією) плаценти.

Своєчасних пологів у пацієнток з аномаліями плацентації було 74,3%, передчасних – 25,7%. Найбільша частота ($p < 0,001$) передчасних пологів серед спостережуваних з передлежанням плаценти – у 12 (41,4%) жінок, з низьким її розташуванням – у 18 (32,7%) пацієнток. Передчасні пологи у жінок з повною міграцією плаценти спостерігали у 8 (12,5%) випадках ($p < 0,01$).

Зважаючи на високу частоту передчасних пологів в основній групі досліджуваних, гестаційний вік до моменту народження коливався від 28 до 40 тиж вагітності. Живих дітей народилося 146 (98,6%), мертвих – 2 (1,35%). Доношеними були 110 (75,3%) новонароджених, недоношеними – 36 (24,7%). Найбільший відсоток недоношених дітей ($p < 0,05$) зафіксовано у пацієнток з передлежанням і низьким розташуванням плаценти – 39,3% і 31,5% відповідно, що пояснюється найбільш високою частотою передчасних пологів у цих групах.

Вагово-зростові показники новонароджених від матерів з низьким розташуванням плаценти ($p < 0,05$) достовірно нижче, ніж у контрольній групі. Середня маса доношених дітей при мігруючій плаценті була вища, ніж при низькому розташуванні і передлежанні плаценти, але нижче за показники контролю. Це закономірно і відображає високу частоту передчасних пологів і затримки розвитку плода (ЗРП) у вагітних цих груп. Подібна закономірність простежується і в недоношених новонароджених.

Мертвонародження зареєстровані лише у жінок з передлежанням плаценти і низьким її розташуванням. У цих двох жінок пологи були передчасними (28–33 тиж вагітності); інтранатально померлі діти мали ЗРП. Причиною смерті плодів стали недоношеність, незрілість, гостра асфіксія. Інтранатальна смертність становила 13,5%.

У контрольній групі всі 60 новонароджених були доношеними, мали задовільний стан з оцінкою за шкалою Апгар 8–9 балів.

У пацієнток основної групи з асфіксією легкого ступеня (6–7 балів) народилися 68 (46,6%) новонароджених, середнього ступеня – 19 (13,0%) дітей і важкого – 10 (6,8%). Важкий і середній ступінь асфіксії спостерігалася у дітей у матерів з передлежанням і низьким розташуванням плаценти; у новонароджених від жінок із завершеною міграцією плаценти асфіксія важкого ступеня не спостерігалась. При міграції плаценти асфіксія середнього ступеня зустрічалася лише у 2 (3,1%) дітей. У задовільному стані з оцінкою за шкалою Апгар 8–9 балів народилися всього 5 (17,9%) новонароджених у жінок з передлежанням плаценти, 12 (22,2%) – у пацієнток з низьким її розташуванням і 32 (50,0%) дитини – за наявності в матері повної міграції плаценти ($p < 0,001$).

Отже, передлежання плаценти і низька плацентація є найменш сприятливими варіантами розташування плаценти в плані народження дітей з нижчою оцінкою за шкалою Апгар. Необхідно відзначити, що $50,0 \pm 5,3\%$ новонароджених у спостережуваних із завершеною міграцією плаценти також перебували в стані асфіксії, при цьому у $46,9 \pm 5,2\%$ з них була асфіксія легкого ступеня (6–7 балів).

Із 146 новонароджених захворювання зафіксовані у 75 (50,7%) малюків. У групі спостережуваних з передлежанням плаценти відхилення виявлені у 23 (79,3%) новонароджених, з низьким розташуванням плаценти – у 36 (65,5%), при повній міграції – у 16 (25,0%) новонароджених.

Число ускладнень на одну дитину в основній групі жінок становило 1,56, у контрольній групі всі новонароджені були здорові. Максимальне число захворювань у дітей (1,81 на одну дитину) виявлено у 2-й підгрупі, менша кількість здорових ново-

народжених (20,7%) була у 1-й підгрупі. Більш важка патологія виявлена у дітей пацієнток з низьким розташуванням плаценти ($p < 0,05$):

- перинатальні розлади ЦНС – 72,2%,
- внутрішньоутробна гіпотрофія – 41,7%,
- внутрішньоутробне інфікування – 16,7%,
- синдром дихальних розладів (СДР) – 11,1%,
- вроджені вади розвитку (ВВР) плода – 5,6%.

Концентрація важкої патології і кількість хворих новонароджених в обстежуваних свідчать про найменш сприятливі умови для розвитку плода при незавершеному процесі міграції/низькому положенні плаценти в матці.

У підгрупі спостережуваних із завершеною міграцією плаценти більшою була частота дітей, що народилися здоровими – 48 (75%), і меншим – число захворювань (1,25) на одного новонародженого. У 3-й підгрупі не було немовлят із СДР і достовірно меншим ($p < 0,05$) було число випадків ЗРП – 37,5% порівняно з показниками основної групи (32,0%), 1-ї (21,7%) і 2-ї підгруп (41,7%).

Статистично достовірно менші показники ($p < 0,05$) захворюваності новонароджених виявлені при зіставленні даних жінок 3-ї і 2-ї підгруп: відповідно, де відсоток гіпоксично-ішемічного пошкодження ЦНС становив 50,0% і 72,2%, ВУІ – 6,3% і 16,7%. Проте, незважаючи на реалізацію повної міграції і поліпшення умов розвитку плода, наголошується на значному числі (18,8%) новонароджених з аспіраційним синдромом ($p < 0,01$), що свідчить про несприятливий перебіг пологів.

Перше місце в структурі захворюваності новонароджених посідають розлади з боку ЦНС (68,0%), перебіг раннього адаптаційного періоду (зниження рухової активності, млявість, зниження маси тіла більш ніж на 8% від початкової), що виражається відхиленнями, синдромом м'язової дистонії, гіперзбудливості або пригнічення ЦНС. Неврологічна симптоматика, обумовлена внутрішньоутробною гіпоксією, достовірно частіше наголошувалася ($p < 0,05$) у новонароджених 2-ї підгрупи (72,2%).

Враховуючи, що при скринінгу УЗ-біометрії з високою частотою діагностували ЗРП, проведений аналіз отриманих результатів. Більшість новонароджених основної групи із ЗРП і масою тіла у межах від 10 до 3 перцентилей народилися в гестаційному віці 37 тиж. Ознаки важкої ЗРП (< 3 перцентилей) відзначені переважно у недоношених дітей – у 3,6%, 9,3% і 1,6% випадках (відповідно у підгрупах 1-й, 2-й і 3-й).

ЗРП виявлена у 24 (32,0%) дітей від матерів основної групи, з них у 15 (41,7%) новонароджених ($p < 0,05$) матері спостерігалися з приводу низької плацентації. Слід зазначити, що в 2-й підгрупі у 3,7% новонароджених зафіксовано ЗРП III ступеня при доношеній вагітності (маса тіла < 3 перцентилей), що збіглося із загостренням хронічної інфекції сечовидільної системи і ГРВІ матері у II–III триместрах гестації. Аналіз вихідного спектра збудників під час вагітності продемонстрував наявність у пацієнток поєднаної інфекції (ВПГ II, ЦМВ та уреоплазми).

З метою ретроспективної оцінки часу розвитку плацентарної дисфункції (ПД) і, відповідно, тривалості внутрішньоутробного страждання плода, разом з абсолютними значеннями використовувалися спеціальні індекси вагово-зростових співвідношень. При оцінюванні перинатальних результатів проведено розрахунок пондерального індексу (ПІ), який обчислювали за формулою:

$$ПІ = ((\text{Маса тіла, г}) / (\text{довжина, см})^3) * 100.$$

При ранньому розвитку ПД у плода зафіксовано пропорційний розвиток на тлі низької маси тіла і показники ПІ, які зазвичай не відрізняються від норми (2,2–2,8).

У разі пізнього розвитку ПД спостерігається значніше відставання збільшення маси тіла порівняно із зростом, індекс має низькі значення.

Згідно з отриманими даними, зниження ПІ зафіксовано у 10,7%, 16,7% і 4,7% випадках (відповідно по підгрупах). Водночас зниження ПІ при масі тіла від 10 до 3 перцентилей зафіксовано у 3,6%, 9,3% і 1,6% спостережень, а < 3 перцентилей – у 3,6%, 5,6% і 1,6% випадках. Достовірно частіше ($p < 0,05$) у всіх групах при ЗРП наголошуються нормальні показники і симетрична форма.

Значення ПІ вагово-зростових співвідношень новонароджених були достовірно нижче нормативних ($< 2,2$) у тих з них, матері яких спостерігалися з приводу низької плацентації ($p < 0,05$). Це свідчить про наявність асиметричної форми гіпотрофії і негативний вплив патологічних чинників на плід на останніх етапах гестації. У пацієнток 2-ї підгрупи під час гестаційного періоду виявлена найбільша частота функціональних порушень з боку фетоплацентарного комплексу (ФПК).

В основній групі жінок із 75 хворих дітей у 10 (13,2%) діагностовано внутрішньоутробне інфікування (ВУІ): генералізована герпетична інфекція (3) і внутрішньоутробна пневмонія (7). Достовірно велика частка ВУІ ($p < 0,05$) зареєстрована серед новонароджених у пацієнток, що спостерігалися з приводу низької плацентації: 1 – 13,0%, 2 – 16,7% і 3 – 6,3%. У всіх дітей, яким при народженні встановлено діагноз ВУІ, проведено дослідження сироватки крові методом полімеразноцепної реакції (ПЦР), посівів мазків з трахеї, зівка, ануса. Виявлено, що серед збудників перше місце по частоті посідає ВПГ I, II типів як в ізольованому вигляді, так і у варіанті поєднаної інфекції: ЦМВ, мікоплазма, гриби роду *Candida*; хламідії та ентерокок.

Аналіз захворюваності новонароджених продемонстрував, що збудники інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), визначають генералізовану ВУІ (внутрішньоутробну пневмонію та інші форми). Супутніми захворюваннями у 10 новонароджених із ВУІ були:

- менінгоенцефаліт,
- менінгіт,
- ішемічне ушкодження ЦНС,
- міокардит,
- кон'юнктивіт,
- асфіксія,
- пневмонія.

ВУІ, спричинена ентерококом, визначала ішемічне ушкодження ЦНС.

При обстеженні під час вагітності пацієнток з атиповим розташуванням плаценти на наявність інфекцій у 10 (діти з ВУІ) було виявлено: ЦМВ, ВПГ I; хламідії, мікоплазма, уреаплазма, ВПГ I і II; уреаплазма, ВПГ II, ЦМВ; уреаплазма, хламідії, гриби роду *Candida*; гриби роду *Candida*; гарднерела і кишкова паличка. Отже, у всіх жінок, що народили дітей з ВУІ, під час вагітності виявлені ІПСШ. У 9 з 10 новонароджених з ознаками ВУІ збудниками захворювань були види збудників, що викликають ІПСШ.

При вивченні даних справжньої вагітності у спостережуваних (10 випадків ВУІ) привертає увагу високий інфекційний індекс: загострення хронічного пієлонефриту, циститу, тонзиліту; ГРВІ; дисбіоз піхви. При порівняльному аналізі залежності проявів інфекції в новонароджених від часу загострення інфекції у матері виявлено, що у вагітних, що мали рецидив у III триместрі (4 спостереження), прояви внутрішньоутробної інфекції проявлялися зазвичай у перші 3 дні раннього неонатального періоду ($r = 0,89$) і характеризувалися яскравою клінічною симптоматикою.

Активация інфекції у I–II триместрах гестації (6 спостережень) поєднувалася з високою частотою розвитку симптомів дизадаптації новонародженого до поза-

утробних умов існування ($r = 0,72$), більш пізнім проявом інфекції при тривалому, уповільненого її перебігу.

ВИСНОВКИ

Отже, антенатальне порушення стану плода у жінок з передлежанням плаценти та її міграцією є визначальним в неонатальній патології і виникненні ускладнень пологового процесу, що на тлі хронічного страждання плода посилює його стан і призводить до значної частоти народження хворих дітей або інтранатальної їх загибелі.

Отримані результати необхідно враховувати під час розроблення тактики ведення вагітності і розродження жінок з аномальним розташуванням плаценти.

Influence of the abnormal location placenta is on the perinatal consequences of delivery

O. V. Tal'ko

The objective: to estimate influence of the abnormal location placenta and perinatal consequences of delivery of women.

Materials and methods. Prospectively there were 148 women (basic group) with the abnormal location placenta. A low placentation found out at ultrasonic research in the term of 14–16 weeks pregnancies. In obedience to classification of anomalies of placentation and variants of migration of placenta, the criterion of including of patients in a basic group was a location of placenta (in 14–16 weeks) in the distance less than 2 cm from the internal orifice of servix. As a control group it is inspected 60 practically healthy pregnant with a normal placentation.

To the complex of methods of researches were included clinical, laboratory instrumental, morphological and statistical methods.

Results. At the study of information of the real pregnancy a high infectious index pays attention in looked after: acute stage of chronic pyelonephritis, cystitis, tonsillitis; acute respiratory viral infections; dysbiosis vaginas.

At the comparative analysis of dependence of displays of infection in new-born from time of acute stage of infection it is discovered in mothers, that for pregnant which had a relapse in the III trimester, the displays of intrauterine infection were realized, as a rule, in the first 3 days early neonatal period ($r = 0,89$) and characterized by bright clinical symptoms. Activating of infection in I – the II trimesters of gestation was combined with high-frequency of development of symptoms of disadaptation of new-born to the extrauterine terms existence ($r = 0,72$), by more late display of infection at protracted, its slow motion.

Conclusions. Antenatal of violation of the state of fetus for women with placenta previa and its migration is determining in neonatal pathology and origin of complications of maternity process, that on a background the chronic fetal suffering strengthens his state and results in considerable frequency of birth of sick children or intranatal their death.

The got results must be taken into account at development of tactic of conduct of pregnancy delivery of women with abnormal location of placenta.

Keywords: abnormal location of placenta, perinatal consequences, complications.

Відомості про автора

Только 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

Information about the author

Tal'ko Olexandr V. – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv

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

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. 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.
2. 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.
3. Bennett GL, Bromley B, Lieberman E. Subchorionic hemorrhage in first-trimester pregnancies: prediction of pregnancy outcome with sonography. *Radiology.* 2019;200:803–6.
4. Boles J, Mackman N. Role of tissue factor in thrombosis in antiphospholipid antibody syndrome. *Lupus.* 2020;19(4):370–8.
5. 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.
6. Christiansen OB, Pedersen B, Rosgaard A, Husth 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.