

УДК 616.36-008.64-092:618.5
DOI: 10.24061/1727-0847.24.1.2025.04

Б. О. Пастернак, К. М. Лісова

Кафедра акушерства та гінекології (зав. – д.мед.н. А. М. Бербець) закладу вищої освіти Буковинського державного медичного університету МОЗ України, м. Чернівці

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПІСЛЯПОЛОГОВИХ СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ВАГІТНИХ ГРУПИ РИЗИКУ

Резюме. Післяпологові гнійно-септичні ускладнення залишаються актуальною проблемою сучасного акушерства. Розвиток даних ускладнень зумовлений певними особливостями, що виникають в організмі жінки під час вагітності, а також змінами в фетоплацентарному комплексі, що виникають в ранні терміни вагітності та призводять до формування дисфункції плаценти. Серед них провідне значення належить плацентарній дисфункції, що є частим ускладненням вагітності (від 14 до 22%), супроводжується гіпоксією, затримкою внутрішньоутробного розвитку плода і є однією з найбільш частих причин перинатальної захворюваності (до 60%) і смертності, а також одним з факторів ризику розвитку післяпологових ускладнень. Метою нашого дослідження було дослідити фактори ризику виникнення післяпологових септичних ускладнень у вагітних групи ризику.

При проведенні досліджень нами було обстежено та проаналізовано перебіг вагітності у 25 жінок з групи ризику розвитку гнійно-септичних післяпологових ускладнень. Основна група (25 жінок), вагітні жінки, які мали клінічні ознаки плацентарної дисфункції в ранні терміни гестації. Контрольну групу становили 25 здорових вагітних, без проявів плацентарної недостатності під час перебігу вагітності, клініко-параклінічні показники яких слугували контролем для порівняння даних параклінічного обстеження вагітних відносно основної групи. Слід звернути увагу, що в основній групі вік жінок понад 30 років має місце в 28,4% випадків порівняно з 12% у вагітних групи контролю ($p < 0,05$). Слід вказати, що вагітні з плацентарною дисфункцією частіше ($p < 0,05$) хворіли інфекційними захворюваннями, такими як гостра респіраторна вірусна інфекція, захворюваннями дихальних шляхів (пневмонії, бронхіти), а також захворюваннями шлунково-кишкового тракту. Останнє дозволяє припустити, що в генезі даного ускладнення вагітності певну роль відіграє інфікування. При наявності плацентарної дисфункції у вагітних в анамнезі відзначалась досить висока частота ускладнень вагітності. Аналіз перебігу пологів показав, що у вагітних основної групи частіше реєструвалось передчасне вилиття навколоплідних вод ($p < 0,05$), тривалість безводного проміжку була достовірно вища порівняно з породілями контрольної групи ($p < 0,05$), а також визначалась більша кількість травм промежини, що сприяло включенню даних пацієнток в групу ризику по розвитку гнійно-септичних ускладнень. При аналізі результатів проведення гістологічного дослідження плацент від матерів групи ризику було отримано наступні результати. Визначалась картина децидуїта, в стромі ворсин плаценти визначалися поздовжньо орієнтовані канали, в яких були розташовані клітини Кащенко-Гофбауера. Визначалися розсіяні вогнища некрозу та склероз ворсин. Проведене нами дослідження показало, що в групу ризику розвитку післяпологових септичних ускладнень слід відносити вагітних з проявами дисфункції плаценти під час вагітності.

Ключові слова: вагітність, післяпологові септичні ускладнення, прогнозування.

Післяпологові гнійно-септичні ускладнення залишаються актуальною проблемою сучасного акушерства. Розвиток даних ускладнень зумовлений певними особливостями, що виникають в організмі жінки під час вагітності, а також змінами в фетоплацентарному комплексі. Що виникають в ранні терміни вагітності та призводять до формування дисфункції плаценти. Основні задачі акушерства – створення оптимальних умов для здійснення жінкою

функції материнства, збереження її здоров'я і народження здорового потомства [1, 2]. Незважаючи на суттєві досягнення в акушерстві і перинатології, основними з яких є зниження материнської і перинатальної захворюваності та смертності, відзначається постійна тенденція до збільшення кількості вроджених захворювань, детермінованих морфофункціональними порушеннями у фетоплацентарній системі, насамперед, у матерів з обтяженим

акушерсько-гінекологічним і соматичним анамнезом, а також ускладненим перебігом вагітності [3, 4].

Прогрес в сучасній перинатології привів до необхідності вирішення нових проблем, пов'язаних з гестаційним процесом і антенатальною охороною плоду [2, 5].

Серед них провідне значення належить плацентарній дисфункції, що є частим ускладненням вагітності (від 14 до 22%), супроводжується гіпоксією, затримкою внутрішньоутробного розвитку плода і є однією з найбільш частих причин перинатальної захворюваності (до 60%) і смертності, а також одним з факторів ризику розвитку післяпологових ускладнень [6, 7].

Незважаючи на достатню вивченість проблеми, дотепер не існує єдиної точки зору на особливості патогенезу порушень функціонального стану фетоплацентарного комплексу при різних ускладненнях вагітності та їх вплив на організм матері в післяпологовому періоді, не розроблені єдині методичні підходи до ранньої діагностики, відсутні стандарти обстеження і лікування вагітних з виявленими порушеннями в ранні терміни гестації [8, 9].

На жаль, ні в одному з досліджень нами не знайдено інформації щодо розробки нових ефективних методів ранньої діагностики та прогнозування виникнення післяпологових септичних ускладнень у вагітних групи ризику [10-18].

Мета дослідження: дослідити фактори ризику виникнення післяпологових септичних ускладнень у вагітних групи ризику.

Матеріал і методи. При проведенні досліджень нами було обстежено та проаналізовано перебіг вагітності у 25 жінок з групи ризику розвитку гнійно-септичних післяпологових ускладнень. Використані наступні методи: загальноклінічне та спеціальне акушерське обстеження, біохімічні дослідження, ультразвукові дослідження, гістологічні та гістохімічні дослідження плаценти, статистичні методи обробки результатів. Всі застосовані методи є неінвазивними, абсолютно нешкідливими та відповідають біоетичним принципам.

Відповідно до основної мети та завдань наукового дослідження, клінічні групи були представлені наступним чином:

- Основна група (25 жінок), вагітні жінки, які мали клінічні ознаки плацентарної дисфункції в ранні терміни гестації;
- Контрольну групу становили 25 здорових вагітних, без проявів плацентарної недостатності під час перебігу вагітності, клініко-параклінічні показники яких слугували контролем для порівняння даних параклінічного обстеження вагітних відносно основної групи.

Загальна кількість обстежених вагітних – 50 осіб.

Результати дослідження та їх обговорення.

Визначення наявності плацентарної дисфункції у вагітних групи ризику проводилося за даними клінічного перебігу вагітності, результатів ультразвукового та доплерометричного дослідження вагітних.

Слід звернути увагу, що в основній групі вік жінок понад 30 років має місце в 28,4% випадків, порівняно з 12% у вагітних групи контролю ($p < 0,05$), що узгоджується з даними літератури [1, 2], які відзначають вищу ймовірність розвитку плацентарної дисфункції та ускладнень вагітності у старших за віком вагітних. Як відмічають деякі автори, [10, 11] плацентарна недостатність також частіше виникає у юних вагітних. Однак, за нашими даними, серед вагітних з цим ускладненням жінки до 18 років становили 0,7%, а в групі контролю ця категорія займала 3,0% ($p > 0,05$).

Слід вказати, що вагітні з плацентарною дисфункцією частіше ($p < 0,05$) хворіли інфекційними захворюваннями, такими як гостра респіраторна вірусна інфекція, захворюваннями дихальних шляхів (пневмонії, бронхіти), а також захворюваннями шлунково-кишкового тракту. Останнє дозволяє припустити, що в генезі даного ускладнення вагітності певну роль відіграє інфікування.

Різноманітні порушення менструальної функції (гіпоменструальний синдром, дисфункційні маткові кровотечі, гіперполіменорея, альгодисменорея у вагітних з плацентарною дисфункцією виявлялись значно частіше ($p < 0,05$) ніж у жінок групи контролю.

Так, нормальна менструальна функція в контрольній групі жінок мала місце в 92% випадків проти 78,4% у вагітних з плацентарною дисфункцією ($p < 0,05$).

За наявності плацентарної дисфункції у вагітних в анамнезі відзначалась досить висока частота ускладнень вагітності (табл. 1).

Як видно з таблиці, у вагітних групи ризику частіше визначалися ускладнення вагітності. Найбільш частим була плацентарна дисфункція, загроза переривання вагітності та бактеріальний вагіноз.

Аналіз перебігу пологів показав, що у вагітних основної групи частіше реєструвалося передчасне вилиття навколоплідних вод ($p < 0,05$), тривалість безводного проміжку була достовірно вища порівняно з породілями контрольної групи ($p < 0,05$), а також визначалась більша кількість травм промежини, що сприяло включенню даних пацієнток в групу ризику по розвитку гнійно-септичних ускладнень (табл. 2).

Таблиця 1

Ускладнення вагітності у обстежених пацієнток, % (n)

№	Параметри	Основна група (n=25)	Контрольна група (n=25)
1.	Загроза переривання вагітності	62% (15)	9% (3)
2.	Плацентарна дисфункція	76% (19)	14% (4)
3.	Багатоводдя	9% (3)	3% (1)
4.	Гестаційний пієлонефрит	9% (3)	7% (2)
5.	Прееклампсія	7% (2)	3% (1)
6.	Бактеріальний вагіноз	32% (8)	-

Таблиця 2

Особливості перебігу пологів у обстежених пацієнток, % (n)

№	Параметри	Основна група (n=25)	Контрольна група (n=25)
1.	Передчасне вилиття навколоплідних вод	72% (18)	24% (6)
2.	Тривалість безводного проміжка (M±m), ч	16±2,3	11±2,5
3.	Травми промежини	74% (19)	28% (7)

При проведенні ультразвукового дослідження вагітних в третьому триместрі вагітності було виявлено ознаки дисфункції плаценти в 82% у жінок основної групи. Відповідність зрілості плаценти гестаційному терміну є одним з найбільш важливих умов забезпечення адекватного розвитку плоду і його захисту. Ехоструктура плаценти відповідала терміну вагітності в 5 (18,0%) пацієнток основної і в 21 (84%) – контрольної групи. Передчасне дозрівання плаценти мало місце в 20 (82%) випадках серед вагітних основної групи. Порушення утворення і ресорбції амніотичної рідини, які багато дослідників вважають показником внутрішньоутробного страждання плоду в основній групі спостерігалось в 8 (32%) пацієнток, у тому числі в 5 (18%) – маловоддя, у 3 (9%) – багатоводдя.

Зменшення об'єму навколоплідних вод при передчасному народженні є несприятливою прогностичною ознакою з погляду збільшення кількості перинатальних втрат. Маловоддя в основному спостерігалось у пацієнток, де вагітність була ускладнена гестозом, анемією і екстрагенітальною патологією, що узгоджується з даними літератури про більш виражену гіпоксію плоду при даному сполученні ускладнень вагітності. При аналізі результатів проведення гістологічного дослідження плацент від матерів групи ризику було отримано наступні

результати. Визначалася картина децидуїта, в строми ворсин плаценти визначалися поздовжньо орієнтовані канали, в яких були розташовані клітини Кашенко-Гофбауера. Визначалися розсіяні вогнища некрозу та склероз ворсин. У проміжних диференційованих ворсинах склероз строми супроводжується вогнищевим потовщенням базального шару епітелію, капіляри стають вузькими, навколо артерії і вену утворюються периваскулярні футляри із сполучної тканини. Всі ці гістологічні зміни свідчать про наявність запального підґрунтя в плаценті у вагітних з проявами дисфункції плаценти для розвитку післяпологових септичних ускладнень.

Висновок. Проведене нами дослідження показало, що в групу ризику розвитку післяпологових септичних ускладнень слід відносити вагітних з проявами дисфункції плаценти під час вагітності. Зміни в плаценті запального характеру виникають під час вагітності і створюють умови для розвитку септичних ускладнень в післяпологовому періоді за наявності певних інфекційних чинників.

Перспективи подальших досліджень. У подальшому планується детальне вивчення гістологічних змін в плаценті та розробка профілактики септичних ускладнень під час вагітності у жінок групи ризику.

Список використаної літератури

1. Ajmal M, Sunder M, Akinbinu R. Abortion. 2023 Jul 10. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 30085503.
2. Farren J, Jalmbant M, Falconieri N, Mitchell-Jones N, Bobdiwala S, Al-Memar M, et al. Posttraumatic stress, anxiety and depression following miscarriage and ectopic pregnancy: a multicenter, prospective, cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2020 Apr;222(4):367.e1-367.e22. doi: 10.1016/j.ajog.2019.10.102.
3. Carp HJ. Progestogens in the prevention of miscarriage. *Horm Mol Biol Clin Investig*. 2020 Aug 1;27(2):55-62. doi: 10.1515/hmbci-2020-0058.
4. Akolekar R, Bower S, Flack N, Bilardo CM, Nicolaides KH. Prediction of miscarriage and stillbirth at 11-13 weeks and the contribution of chorionic villus sampling. *Prenat Diagn*. 2011 Jan;31(1):38-45. doi: 10.1002/pd.2644.

5. Farahmand K, Kalantari H, Fakhri M, Fazeli AS, Moradi SZ, Almadani N, et al. Evaluation of 1100 couples with recurrent pregnancy loss using conventional cytogenetic, PGD, and PGS: hype or hope. *Gynecol Endocrinol.* 2019 Jun;32(6):483-7. doi: 10.3109/09513590.2019.1134476.
6. Beta J, Lesmes-Heredia C, Bedetti C, Akolekar R. Risk of miscarriage following amniocentesis and chorionic villus sampling: a systematic review of the literature. *Minerva Ginecol.* 2018 Apr;70(2):215-9. doi: 10.23736/S0026-4784.17.04178-8.
7. Cavalcante MB, Sarno M, Peixoto AB, Araujo Júnior E, Barini R. Obesity and recurrent miscarriage: A systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2019 Jan;45(1):30-8. doi: 10.1111/jog.13799.
8. Carp H. Immunotherapy for recurrent pregnancy loss. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2019 Oct;60:77-86. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2019.07.005.
9. Lathi RB, Gray Hazard FK, Heerema-McKenney A, Taylor J, Chueh JT. First trimester miscarriage evaluation. *Semin Reprod Med.* 2021 Nov;29(6):463-9. doi: 10.1055/s-0031-1293200.
10. Turocy JM, Rackow BW. Uterine factor in recurrent pregnancy loss. *Semin Perinatol.* 2019 Mar;43(2):74-9. doi: 10.1053/j.semperi.2019.12.003.
11. Tunç E, Tanrıverdi N, Demirhan O, Süleymanova D, Çetinel N. Chromosomal analyses of 1510 couples who have experienced recurrent spontaneous abortions. *Reprod Biomed Online.* 2019 Apr;32(4):414-9. doi: 10.1016/j.rbmo.2019.01.006.
12. Bidarimath M, Tayade C. Pregnancy and spontaneous fetal loss: A pig perspective. *Mol Reprod Dev.* 2019 Sep;84(9):856-69. doi: 10.1002/mrd.22847.
13. Laskin CA, Spitzer KA. A young woman with early pregnancy loss. *CMAJ.* 2019 Jan 9;189(1): E17-E18. doi: 10.1503/cmaj.151092.
14. Tur-Torres MH, Garrido-Gimenez C, Alijotas-Reig J. Genetics of recurrent miscarriage and fetal loss. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2020 Jul;42:11-25. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2020.03.007.
15. Turki RF, Assidi M, Banni HA, Zahed HA, Karim S, Schulten HJ, et al. Associations of recurrent miscarriages with chromosomal abnormalities, thrombophilia allelic polymorphisms and/or consanguinity in Saudi Arabia. *BMC Med Genet.* 2019 Oct 10;17(Suppl 1):69. doi: 10.1186/s12881-019-0331-1.
16. Wan X, Li L, Liu Z, Fan Z, Yu L. Recurrent spontaneous abortion related to balanced translocation of chromosomes: two case reports. *J Med Case Rep.* 2021 May 24;15(1):270. doi: 10.1186/s13256-021-02848-9.
17. d'Hauterive SP, Close R, Gridelet V, Mawet M, Nisolle M, Geenen V. Human Chorionic Gonadotropin and Early Embryogenesis: Review. *Int J Mol Sci.* 2022 Jan 26;23(3):1380. doi: 10.3390/ijms23031380.
18. Palas Karaca P, Oskay ÜY. Effect of supportive care on the psychosocial health status of women who had a miscarriage. *Perspect Psychiatr Care.* 2021 Jan;57(1):179-88. doi: 10.1111/ppc.12540.

SOME ASPECTS OF PREDICTION OF POSTPARTUM SEPTIC COMPLICATIONS IN PREGNANT RISK GROUPS

Abstract. Postpartum purulent-septic complications remain an urgent problem of modern obstetrics. The development of these complications is due to certain features that occur in a woman's body during pregnancy, as well as changes in the fetoplacental complex that occur in the early stages of pregnancy and lead to the formation of placental dysfunction. Among them, the leading importance belongs to placental dysfunction, which is a frequent complication of pregnancy (from 14 to 22%), accompanied by hypoxia, delayed intrauterine development of the fetus and is one of the most frequent causes of perinatal morbidity (up to 60%) and mortality, as well as one of the risk factors for the development of postpartum complications.

The aim of our study was to investigate the risk factors for the occurrence of postpartum septic complications in pregnant women at risk.

During the research, we examined and analyzed the course of pregnancy in 25 women from the risk group for the development of purulent-septic postpartum complications. The main group (25 women), pregnant women who had clinical signs of placental dysfunction in the early stages of gestation. The control group consisted of 25 healthy pregnant women, without manifestations of placental insufficiency during the course of pregnancy, whose clinical and paraclinical indicators served as a control for comparing the data of the paraclinical examination of pregnant women relative to the main group. It should be noted that in the main group, the age of women over 30 years old occurs in 28.4% of cases, compared to 12% of pregnant women in the control group ($p < 0.05$), which is consistent with data, which note a higher probability of developing

placental dysfunction and pregnancy complications in older pregnant women. As some authors note, placental insufficiency also occurs more often in young pregnant women. It should be noted that pregnant women with placental dysfunction more often ($p < 0.05$) suffered from infectious diseases, such as acute respiratory viral infection, diseases of the respiratory tract (pneumonia, bronchitis), as well as diseases of the gastrointestinal tract. The latter suggests that infection plays a role in the genesis of this pregnancy complication. In the presence of placental dysfunction in pregnant women, a fairly high frequency of pregnancy complications was noted in the anamnesis. When analyzing the results of the histological examination of placentas from mothers of the risk group, the following results were obtained. A pattern of deciduitis was determined, in the stroma of the placental villi, longitudinally oriented channels were identified, in which Kashchenko-Hofbauer cells were located. Scattered foci of necrosis and sclerosis of the villi were determined. Our research showed that pregnant women with signs of placental dysfunction during pregnancy should be included in the risk group for the development of postpartum septic complications

Key words: pregnancy, postpartum septic complications, prognosis.

Відомості про авторів:

Пастернак Богдан Олександрович – аспірант кафедри акушерства та гінекології закладу вищої освіти Буковинського державного медичного університету; м. Чернівці, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-3335-4946>;

Лісова Катерина Миколаївна – доктор філософії, асистент кафедри акушерства та гінекології закладу вищої освіти Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9207-8643>.

Information about the authors:

Pasternac Bogdan O. – Postgraduate the Department of the Obstetrics and Gynecology of the Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-3335-4946>;

Lisova Kateryna M. – Doctor of Philosophy, Assistant the Department of the Obstetrics and Gynecology of the Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9207-8643>.

Надійшла 23.01.2025 р.