

С.О. Шерстюк<sup>1</sup>  
О.С. Зац<sup>1</sup>  
О.В. Наумова<sup>2</sup>  
Л.Л. Шерстюк<sup>1</sup>  
С.І. Панов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,  
<sup>2</sup> Харківський національний медичний університет,  
Харків, Україна

Надійшла: 28.08.2021

Прийнята: 12.09.2021

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2021.3.180-186>

УДК: 618.3-06:616.8-009.24-005.4:616.333-091(477.54-25)

## АНАЛІЗ ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНІВ ВАГІТНИХ ЖІНОК З АНТЕІНТРАНА- ТАЛЬНОЮ ЗАГИБЕЛЛЮ ПЛОДІВ У М. ХАРКОВІ У 2016-2019 РОКАХ

Sherstiuk S.O. , Zats O.S.  ✉, Naumova O.V. , Sherstiuk L.L. , Panov S.I.  An analysis of the pathological states of pregnant women in ante-intranatal fetal death in kharkov during 2016-2019. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine.



**ABSTRACT. Background.** In Ukraine among perinatal losses, a high proportion of stillbirth remains, the level of which depends on many factors, including the presence of somatic and genital pathology in a woman, pathological conditions during pregnancy, including eclampsia (PE), iron deficiency anemia of pregnant women (IDA), chorioamnionitis (CA). These conditions can be combined with each other, which increases the risk of fetal death during pregnancy or childbirth. **Objective.** To conduct a somatic and gynecological diseases, complications of pregnancy in pregnant women with preeclampsia (PE), iron deficiency anemia (IDA) and chorioamnionitis (CA), whose pregnancy ended in ante-intrapartum fetal death at 30-40 weeks of gestation. **Methods.** We investigated 58 cases of stillbirth at 30-40 weeks of gestation from pregnant women with PE (n = 16), IDA (n = 16), CA (n = 26) on the basis of the Communal non-profit enterprise "City Perinatal Center "Kharkov. The clinical data of the mothers, the protocols of the pathological examination of the placenta were studied. **Results.** Based on the study, it was found that in women whose pregnancy was complicated by PE and IDA, the most frequent types of somatic pathology were hypertensive disorders (32% and 12.5%, respectively) and chronic diseases of the digestive system. (25% and 12.5%, respectively), among gynecological diseases, uterine leiomyoma and endocervicosis were more common, among complications of pregnancy and childbirth - premature birth (50% each, respectively) pathology of the placenta (50% and 68.8%, respectively) and disorders of the content amniotic fluid (31.3% and 18.8%, respectively). The extragenital pathology in pregnant women with CA was presented with the infectious diseases (30.7%), an acute respiratory viral infections (19.2%), the cardiovascular pathology (11.5%), and the chronic inflammatory diseases of various localization (7.6%). The most frequency gynecological pathology were inflammatory genital diseases (23.21%). The pregnancy and labor were often complicated with the placental pathology (50%), premature birth (38.5%), preeclampsia (19.2%), and anemia (19.2%). During pregnancy, placental dysfunction diagnosed only in 31.3% of cases with PE, 25% with IDA and 3.8% with CA, but in pathological examination, morphological signs of placental insufficiency recorded in almost every case of all groups. **Conclusion.** In pregnancy, aggravated by PE, IDA or CA, the presence of extragenital pathology, gynecological diseases, and other complications of pregnancy were additional factors that increased the severity of placental insufficiency and fetal hypoxia, which was the cause of its death. Timely diagnosis of placental dysfunction and the implementation of therapeutic measures aimed at reducing the associated negative impact on the fetus can help reduce perinatal mortality.

**Key words:** perinatal mortality, preeclampsia, iron deficiency anemia, chorioamnionitis, stillbirth.


### Citation:

Sherstiuk SO, Zats OS, Naumova OV, Sherstiuk LL, Panov SI. [An analysis of the pathological states of pregnant women in ante-intranatal fetal death in kharkov during 2016-2019]. Morphologia. 2021;15(3):180-6. Ukrainian.

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2021.3.180-186>

 Sherstiuk S.O. 0000-0001-6062-7962;  Zats O.S. 0000-0003-4005-4428

 Naumova O.V. 0000-0003-3222-5426;  Sherstiuk L.L. 0000-0002-2993-2843

 Panov S.I. 0000-0001-9264-0088

✉ [olgse@ukr.net](mailto:olgse@ukr.net)

© Dnipro State Medical University, «Morphologia»

## Вступ

Протягом останнього двадцятиріччя у світі спостерігається зниження рівня перинатальної смертності, проте він залишається досить високим: у 2019 році було зареєстровано 2 млн мертвонароджених і 1,8 млн випадків ранньої неонатальної смерті. В середньому у світі загальний рівень перинатальної смертності, за статистичними даними, становить 26,7 смертей на 1000 народжень [1]. Найбільш високу перинатальну смертність реєструють у країнах Африки на південь від Сахари (34,7 на 1000 народжень) [2-5], що вдвічі перевищує рівень аналогічного показника (13,6 на 1000 народжень), зареєстрований у Грузії, яка визнана країною з найвищою перинатальною смертністю в Європі [6]. В Україні рівень перинатальної смертності у 2019 році становив 8,64 на 1000 народжень, проте він перевищує цей показник в середньому по країнах Євросоюзу (6,1 ‰) та Європейського регіону (7,2 ‰). Серед перинатальних втрат в Україні після переведення на критерії ВООЗ стосовно перинатального періоду питома вага мертвонароджених збільшилася з 58,2 до 65,6% і залишається більш орієнтовною [7].

Рівень мертвонародження, як складової перинатальної смертності, залежить від наявності у жінки соматичної та генітальної патології, патологічних станів під час вагітності, а також і від стану організації надання медичної допомоги вагітним та породіллям [7, 8]. Мертвонародження призводить до згубних психологічних наслідків для жінок, їх сімей та медичних працівників, до того ж, це пов'язано зі значущими прямими та непрямими економічними втратами [2].

Серед патологічних станів вагітних, схильних до несприятливого перебігу вагітності, значне місце належить преєклампсії (ПЕ), залізодифіцитній анемії (ЗДА) вагітних, запальним процесам у структурних компонентах посліду, насамперед хоріоамніоніту (ХА). Преєклампсія провокує ризик розвитку відшарування плаценти, масивних кровотеч, плацентарної недостатності, синдрому затримки росту плода, передчасних пологів та загалом підвищення перинатальної смертності до 12%, що у 3–4 рази перевищує популяційну [9]. У випадку ЗДА плацентарна недостатність має місце у 25%, слабкість родової діяльності - у 42%, гіпотонічна кровотеча в післяродовому періоді - у 47%, гнійно-септичні втрати - у 12%, що сприяє збільшенню ризику перинатальної загибелі плода [10]. Запальні процеси у структурних компонентах посліду можуть обумовлювати ряд ускладнень: плацентарну недостатність, передчасне відходження навколоплідних вод, невиношування вагітності, внутрішньоутробне інфікування та мертвонародження [11].

Відзначають чимало розладів, що пов'язані з мертвонародженням, до прикладу, це материнсь-

кі інфекції, неінфекційні захворювання, порушення функції плаценти. Такі розлади трапляються із затримкою росту плода або з передчасними пологами, або відразу з обома; інколи вони виникають одночасно, але потенційно піддаються корекції, що є дуже актуальним для зниження рівня перинатальної смертності [2,12-14].

## Мета

Провести аналіз соматичної патології, гінекологічних захворювань, ускладнень вагітності у вагітних жінок з преєклампсією, залізодифіцитною анемією та хоріоамніонітом з антеінтранатальною загибеллю плодів у терміні гестації 30 тижнів і більше.

## Матеріали та методи

На базі Комунального некомерційного підприємства "Міський перинатальний центр" м. Харкова за період 2016-2019 рр. відібрано для аналізу 58 спостережень мертвонародження в терміні гестації 30-40 тижнів. Пацієнток розподілили на три клінічні групи. До 1-ї групи (n=16) ввійшли випадки мертвонародження вагітних з ПЕ, до 2-ї групи (n=16) – із ЗДА. В 1-шу та 2-гу групу відбирали спостереження без морфологічних ознак запального процесу в посліді, 3-тю групу (n=26) склали випадки мертвонародження від вагітних з ХА. Було проаналізовано клінічні дані матерів, протоколи патологоанатомічного дослідження посліду. У вагітних аналізували вік, кількість вагітностей і пологів, наявність соматичної патології, гінекологічних захворювань, патології вагітності та пологів, у посліді – наявність запальних процесів. З дослідження були виключені випадки вроджених вад розвитку і багатоплідної вагітності. За допомогою пакета прикладних програм компанії Microsoft Excel отримані дані обробляли статистично з використанням варіаційного аналізу з обчисленням питомої частки (%). Для оцінки статистичної значущості відмінностей відносних показників використовували критерій  $\chi^2$  Пірсона, відмінності вважали достовірними при  $p < 0,05$ .

**Результати та їх обговорення.** Вивчення клінічних даних вагітних показало, що більшість жінок перебували в активному репродуктивному віці від 20 до 35 років: з ПЕ - 12 (75%), мали ЗДА - 11 (69%) та з ХА - 20 (77%) випадків, з них у 1-й та 2-й групах найчастіше у віковому інтервалі 25-29 років, рідше у 3-й групі, де переважали 30-35-річні вагітні. Кількість вагітних пізнього репродуктивного віку після 35 років займали друге місце у 1-й та 2-й групах та третє у 3-й групі. У жінок віком молодше 20 років у групі з ПЕ таких випадків не виявилось, у пацієнток із ХА та ЗДА їх було досить мало (табл. 1). Середній вік вагітних у клінічних групах достовірно не відрізнявся між собою і коливався в межах 30-31 року. За даними літератури, у матерів віком понад 30 років частота мертвонародження варіює від 2 до 12%, з віком матері понад 35 років пов'язані

6,7% мертвонароджень, у жінок старше 45 років загибель дітей при перших пологах в 6 разів вище, ніж у 20-річних [15]. Разом з тим вік матері до 20 років інколи також становить фактор, який

може спричинити ризик мертвонародження, що зумовлено частішим розвитком прееклампсії (21%), аномаліями розвитку плода (8 %) [2, 16].

Таблиця 1  
Розподіл вагітних жінок клінічних груп за віком, кількістю вагітностей та пологів

Показник	Група				Рівень статистичної значущості різниці				
	1 (n=16)		2 (n=16)		3 (n=26)		Порівнювані групи		
	n	%	n	%	n	%	1 та 2	1 та 3	2 та 3
<20 років	-	-	1	6,3	2	7,7	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,67$	$\chi^2=0,97$
20-24 років	2	12,5	3	18,8	2	7,7	$\chi^2=0,91$	$\chi^2=0,91$	$\chi^2=0,81$
25-29 років	6	37,5	5	31,3	7	26,9	$\chi^2=0,93$	$\chi^2=0,89$	$\chi^2=0,95$
30-35 років	4	25	3	18,8	11	42,3	$\chi^2=0,92$	$\chi^2=0,83$	$\chi^2=0,77$
>35 років	4	25	4	25	4	15,4	$\chi^2=1$	$\chi^2=0,87$	$\chi^2=0,87$
Перша вагітність	8	50	7	43,8	9	34,6	$\chi^2=0,95$	$\chi^2=0,86$	$\chi^2=0,91$
Друга вагітність	4	25	6	37,5	7	26,9	$\chi^2=0,87$	$\chi^2=0,98$	$\chi^2=0,89$
Третя і більше вагітність	4	25	3	18,8	10	38,5	$\chi^2=0,92$	$\chi^2=0,87$	$\chi^2=0,8$
Перші пологи	10	62,5	9	56,3	8	30,8	$\chi^2=0,95$	$\chi^2=0,72$	$\chi^2=0,77$
Другі пологи	3	18,8	4	25	13	50	$\chi^2=0,92$	$\chi^2=0,71$	$\chi^2=0,77$
Треті й більше пологи	3	18,8	3	18,8	5	19,2	$\chi^2=1$	$\chi^2=0,99$	$\chi^2=0,99$

Дана вагітність та пологи у жінок 1-ї та 2-ї груп частіше були першими, а в 3-й групі – третя і більше вагітність та другі пологи. Друге місце у вагітних з ПЕ та залізодефіцитною анемією посідали друга вагітність та пологи, при ХА - перша вагітність та пологи (табл. 1). Кількість вагітностей та пологів є одним із факторів ризику перинатальної смертності. У перших пологах кількість мертвонароджень може складати близько 15% [17].

Вивчення анамнестичних даних пацієнток показало, що екстрагенітальну патологію реєстрували в 7 (43,8%) жінок із ПЕ, 6 (37,5%), що мали ЗДА, та у 14 (53,8%) з ХА. За нашими даними у вагітних з ПЕ найчастіше фіксували хвороби системи кровообігу, а саме гіпертензивні розлади. За даними авторів поширеність гіпертензивного синдрому на тлі вагітності реєструється від 5 до 26,5% [18], а частота прееклампсії на тлі підвищення артеріального тиску досягає 25,9% [19, 20]. Децю рідше діагностували захворювання органів травлення, хвороби ока та органів дихання. У жінок із ЗДА гіпертензивні розлади, захворювання органів травлення та ока зустрічалися з однаковою частотою, одна вагітна мала в анамнезі нефректомію з приводу гідронефрозу (табл.2). По одній вагітній з 1-ї та 2-ї груп страждали на ожиріння, що так само є фактором ризику мертвонародження, який сприяє приблизно 8000 мертвонароджень ( $\geq 22$  тижнів вагітності) щороку у всіх країнах [21].

У вагітних із ХА анамнестично найчастіше реєстрували захворювання органів дихання, насамперед гострі респіраторні інфекції верхніх дихальних шляхів – 5 (19,2%) випадків. Серед захворювань системи кровообігу виявлено по одному випадку гіпертонічної хвороби (3,8%),

кардіофіброзу з екстрасистолічною аритмією (3,8%) та диспластичної кардіопатії (3,8%). Інфекційна патологія була представлена випадком герпетичного дерматиту носа і губ (3,8%), ВІЛ позитивним безсимптомним інфекційним статусом (3,8%) та випадком поєднання ВІЛ-інфекції з туберкульозом, хронічним гепатитом С та латентним сифілісом (3,8%). У однієї вагітної діагностовано хронічний пієлонефрит (3,8%), у однієї – гіперметропічний астигматизм (3,8%) (табл. 2). За даними авторів, наявність у вагітної персистуючих інфекцій верхніх дихальних шляхів, шлунково-кишкового тракту, сечостатевої системи та інших є відповідальною за низку таких ускладнень, як передчасне відходження навколоплідних вод, невиношування вагітності, хоріоамніоніт, внутрішньоутробне інфікування плода [22].

За даними таблиці 2 гінекологічні захворювання мали місце у вагітних усіх клінічних груп. Вагітні із захворюваннями сечостатевої системи у матері (ерозія шийки матки, ендocerвіцит, кольпіт, вульвовагініт, кіста яєчників, внутрішньоматковий зрощення, сечова інфекція у вигляді уретриту, циститу, пієлонефриту та ін.) безперечно належать до групи підвищеного ризику стосовно ускладнень перебігу вагітності та пологів [11].

Патологію вагітності фіксували в усіх досліджуваних групах, основні види її представлені в таблиці 3. У нашому дослідженні у вагітних усіх груп найчастіше відзначено передчасні пологи, що, як і пологи в строк, нерідко супроводжувалися ускладненнями з боку плаценти, пуповини, плодових оболонок, порушенням вмісту навколоплідної рідини або їх поєднанням. Загроза переривання вагітності мала місце у вагітних усіх груп, найчастіше із залізодефіцитною анемією.

Передчасні пологи спостерігалися в усіх вагітних, що страждали на істміко-цервікальну недостатність, та в половині випадків через загрозу переривання вагітності. Передчасний розрив плодових оболонок та плацентарна дисфункція

зустрічалися в кожній групі, але найчастіше у разі ПЕ. Майже в кожній п'ятій жінки з ХА перебіг вагітності був також ускладнений прееклампсією, анемією або варикозною хворобою та гемороем.

Таблиця 2  
Екстрагенітальні та генітальні захворювання в анамнезі вагітних у клінічних групах

Захворювання	Група				Рівень статистичної значущості різниці				
	1 (n=16)		1 (n=16)		1 (n=26)		Порівнювані групи		
	n	%	n	%	n	%	1 та 2	1 та 3	2 та 3
Захворювання системи кровообігу	5	32	2	12,5	3	11,5	$\chi^2=0,78$	$\chi^2=0,74$	$\chi^2=0,98$
Захворювання органів дихання	1	6,3	-	-	6	23,1	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,76$	$\chi^2=0,47$
Захворювання органів травлення	4	25	2	12,5	-	-	$\chi^2=0,84$	$\chi^2=0,56$	$\chi^2=0,68$
Захворювання ока	2	12,5	2	12,5	1	3,8	$\chi^2=1$	$\chi^2=0,81$	$\chi^2=0,81$
Захворювання нирок	-	-	1	6,3	1	3,8	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,86$	$\chi^2=0,94$
Хвороби ендокринної системи, розлади харчування та порушення обміну речовин	1	6,3	1	6,3	-	-	$\chi^2=1$	$\chi^2=0,77$	$\chi^2=0,77$
Вживанням матір'ю наркотичних засобів	-	-	-	-	2	7,7	-	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,8$
Інфекційні захворювання	-	-	-	-	3	11,5	-	$\chi^2=0,75$	$\chi^2=0,75$
Ендоцервікоз	-	-	2	12,5	1	3,8	$\chi^2=0,72$	$\chi^2=0,86$	$\chi^2=0,81$
Полікістоз яєчників	-	-	1	6,3	1	3,8	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,86$	$\chi^2=0,94$
Рубець на матці	2	12,5	-	-	2	7,6	$\chi^2=0,72$	$\chi^2=0,91$	$\chi^2=0,8$
Лейоміома матки	1	6,3	1	6,3	2	7,6	$\chi^2=1$	$\chi^2=0,97$	$\chi^2=0,97$
Запальні захворювання	-	-	-	-	6	23,1	-	$\chi^2=0,66$	$\chi^2=0,66$
Невиношування вагітності з позама-тковою вагітністю	-	-	-	-	1	3,8	-	$\chi^2=0,86$	$\chi^2=0,86$

Таблиця 3  
Ускладнення вагітності у жінок у клінічних групах

Ускладнення	Групи						Рівень статистичної значущості різниці		
	1 (n=16)		2 (n=16)		3 (n=26)		Порівнювані групи		
	n	%	n	%	n	%	1 та 2	1 та 3	2 та 3
Передчасні пологи	8	50	8	50	10	38,5	$\chi^2=1$	$\chi^2=0,9$	$\chi^2=0,9$
Загроза переривання вагітності	2	12,5	3	18,8	1	3,8	$\chi^2=0,91$	$\chi^2=0,81$	$\chi^2=0,72$
Прееклампсія	16	100	-	-	5	19,2	$\chi^2=0,32$	$\chi^2=0,41$	$\chi^2=0,51$
Венозні ускладнення і геморой під час вагітності	1	6,3	3	18,8	5	19,2	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,74$
Анемія, що ускладнює вагітність	-	-	16	100	5	19,2	$\chi^2=0,32$	$\chi^2=0,51$	$\chi^2=0,76$
Істміко-цервікальна недостатність	2	12,5	2	12,5	2	7,7	$\chi^2=1$	$\chi^2=0,91$	$\chi^2=0,91$
Олігогідрамніон	3	18,8	1	6,3	3	11,5	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,89$	$\chi^2=0,9$
Полігідрамніон	2	12,5	1	6,3	3	11,5	$\chi^2=0,89$	$\chi^2=0,98$	$\chi^2=0,9$
Передчасний розрив плодових оболонок	3	18,8	2	12,5	2	7,7	$\chi^2=0,91$	$\chi^2=0,81$	$\chi^2=0,91$
Плацентарна дисфункція	5	31,3	4	25	1	3,8	$\chi^2=0,93$	$\chi^2=0,6$	$\chi^2=0,66$
Передчасне відшарування плаценти з кровотечею	3	18,8	4	25	4	15,4	$\chi^2=0,92$	$\chi^2=0,95$	$\chi^2=0,87$
Патологія пуповини	3	18,8	1	6,3	5	19,2	$\chi^2=0,8$	$\chi^2=0,99$	$\chi^2=0,8$
Хоріоамніоніт	-	-	-	-	26	100	$\chi^2=$	$\chi^2=0,13$	$\chi^2=0,13$

Науковці стверджують, що загроза передчасних пологів спостерігається у другій половині вагітності в кожній четвертій пацієнтки з помірною ПЕ і у кожній другій - з тяжкою [9]. У 2/3 матерів із ЗДА в анамнезі є відомості на неспри-

ятливий перебіг вагітності та пологів [23]. У випадку анемії, яка виникає на пізніх термінах вагітності, передчасні пологи превалюють у 11-42%, їх основною причиною є фетоплацентарна недостатність на тлі гемічної і тканинної гіпоксії [24,

25]. Наявність хоріоамніоніту підвищує ризи пологів раніше визначеного строку внаслідок передчасного розриву плодових оболонок у поєднанні з відшаруванням плаценти і кровотечею [26].

Плацентарну дисфункцію під час вагітності у групі з ПЕ діагностували майже у кожній третій жінки, у групі з ЗДА – у кожній четвертій, у групі з ХА – тільки в одному випадку, але при патологоанатомічному дослідженні посліду майже у всіх спостереженнях усіх клінічних груп виявляли морфологічні ознаки плацентарної недостатності. У 3-й групі в усіх випадках при мікроскопічному дослідженні посліду виявляли гнійний паріетальний хоріоамніоніт, у 16 (61,5%) випадках у запальний процес залучалася decidua parietalis, у 3 (11,5%) - decidua basalis. У 5 (19,2%) випадках спостерігали фунікуліт, у 4 (15,4%) – інтервелізит. У ряді досліджень відзначається, що запальні зміни плаценти є початковими стадіями внутрішньоутробної інфекції плоду, що може призвести до його загибелі як унаслідок інфікування, так і розвитку плацентарної недостатності та ускладнень з боку матері [11, 27].

#### **Підсумок**

На підставі проведеного дослідження було встановлено, що у жінок, вагітність яких ускладнювали ПЕ та залізодефіцитна анемія, найбільш частими видами екстрагенітальної патології визнані гіпертензивні розлади та захворювання органів травлення; серед гінекологічних захворювань – лейоміома матки та ендометріоз, серед ускладнень вагітності й пологів - патологія посліду та порушення вмісту навколоплідної рідини. З ускладненням вагітності ХА серед екстрагенітальних захворювань найчастіше реєстрували інфекційні захворювання, переважно гострі респіраторні вірусні інфекції, патології серцево-

судинної системи, хронічні запальні захворювання різної локалізації. Серед гінекологічних лідирували запальні захворювання статевих органів. Перебіг вагітності й пологів нерідко ускладнювали патологія посліду, передчасні пологи, прееклампсія, анемія.

Плацентарну дисфункцію під час вагітності діагностували лише у 31,3% спостережень з ПЕ, 25% із залізодефіцитною анемією та 3,8% із ХА, але при патологоанатомічному дослідженні посліду морфологічні ознаки плацентарної недостатності фіксували майже в кожній групі. Проведення більш ретельного клінічного обстеження жінок із прееклампсією, залізодефіцитною анемією та хоріоамніонітом вагітності край необхідне для своєчасної діагностики та корекції таких і супутніх патологічних станів. Це безперечно сприятиме зниженню рівня перинатальної смертності в цілому і мертвородження зокрема.

**Перспективи подальших розробок** базуються на морфологічному дослідженні структурних компонентів посліду пацієнток із прееклампсією, залізодефіцитною анемією та хоріоамніонітом, вагітність яких закінчилась мертвородженням у терміні гестації 30-40 тижнів.

#### **Джерела фінансування**

Дослідження виконано в рамках науководослідної теми «Виявлення впливу патології матері на розвиток організму плода та новонародженого» (номер державної реєстрації 0117U004838). Фінансової підтримки з боку компанії-виробників медичного інструментарію і лікарських препаратів автори не отримували.

#### **Інформація про конфлікт інтересів**

Потенційних або явних конфліктів інтересів, пов'язаних з цим рукописом, на момент публікації не існує і не передбачається.

### **Літературні джерела References**

1. United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME). A neglected tragedy: the global burden of stillbirths. New York: United Nations Children's Fund. 2020;1:2-5.
2. De Bernis L, Kinney MV, Stones W, Ten Hoop-Bender P, Vivio D, Leisher SH. Stillbirths: Ending preventable deaths by 2030. The Lancet. 2016;387(10019):703–716.
3. World Health Organization: Every newborn: an action plan to end preventable deaths. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data; 2014. 58 p.
4. United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME). Levels and trends in child mortality. New York: United Nations Children's Fund. 2017;8:8.
5. Akombi BJ, Renzaho AM. Perinatal mortality in sub-Saharan Africa: a meta-analysis of demographic and health surveys. Ann Glob Health. 2019;85:35-38.
6. Manjavidze T, Rylander C, Skjeldestad FE. Incidence and causes of perinatal mortality in Georgia. J Epidemiol Glob Health. 2019;9:163–168.
7. Marushko RV, Dudina OO. [Modern aspects of perinatal mortality in Ukraine]. Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics. 2020;2(82):76-85. Ukrainian. DOI:10.15574/PP.2020.82.76
8. Rogach CM, Keretzman AO, Gadega II. [Overview of the dynamics of the demographic situation in Ukraine and its regions against the background of EU countries and the world: challenges and prospects]. Problems of clinical

- pediatrics. 2019;2(44):49–56. Ukrainian. DOI:10.24144/1998—6475.2019.44.49—56.
9. Simanov IV. [Features of the course of pregnancy with preeclampsia of varying severity at the present stage]. *Archives of Obstetrics and Gynecology*. 2020;7(1):47-52. Russian. DOI:10.18821/2313-8726-2020-7-1-47-52.
  10. Jung J, Rahman MdM, Rahman MdS, Swe KT, Islam MdR, Rahman MdO, Akter S. Effects of hemoglobin levels during pregnancy on adverse maternal and infant outcomes: a systematic review and metaanalysis. *Ann N Y Acad Sci*. 2019;1450:69–82.
  11. Shcherbyna MO, Vyhivska LA, Kapustnyk NV. [Intrauterine infections are the cause of pathological conditions of the perinatal period]. *Perinatology and pediatrics*. 2016;2:65-69. Ukrainian.
  12. WHO, Maternal and Child Epidemiology Estimation Group. *Child causes of death 2000–2017*. 2018;5:3-7.
  13. Wasim T, Bushra N, Iqbal HI, Mumtaz A, Khan KS. Maternal condition as an underlying cause of perinatal mortality: Prospective cohort study. *J Obstet Gynaecol Res*. 2021;47(2):544-550.
  14. Lawn JE, Blencowe H, Waiswa P, Amouzou A, Mathers C, Hogan D, Flenady V, Froen JF, Qureshi ZU, Calderwood C. Stillbirths: rates, risk factors, and acceleration towards 2030. *Lancet*. 2016;387:587–603.
  15. Althabe F, Moore JL, Gibbons L. Adverse maternal and perinatal outcomes in adolescent pregnancies: The Global Network's Maternal Newborn Health Registry study. *Reprod Health*. 2015;12(2):8.
  16. Carvalho TS, Pellanda LC, Doyle P. Stillbirth prevalence in Brazil: an exploration of regional differences. *Jornal de Pediatria*. 2018;94(2):200-206.
  17. Flenady V, Koopmans L, Middleton P, Froen JF, Smith GC, Gibbons K. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Obstetrical and Gynecological Survey*. 2011;66(8):483-485. <https://doi.org/10.1097/OGX.0b013e318235215c>.
  18. Anthony J, Damasceno A, Ojjii D. Hypertensive disorders of pregnancy: what the physician needs to know. *Cardiovasc J Afr*. 2016;27(2):104–110. DOI:10.5830/CVJA-2016–051
  19. Bramham K, Parnell B, Nelson-Piercy C, Seed PT, Poston L, Chappell LC. Chronic hypertension and pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *Br Med J*. 2014;348:2301. DOI:10.1136/bmj.g2301.
  20. Phipps E, Prasanna D, Brima W, Jim B. Preeclampsia: Updates in Pathogenesis, Definitions, and Guidelines. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2016;11(6):1102–1113. DOI:10.2215/CJN.12081115.
  21. Althabe F, Moore JL, Gibbons L. Adverse maternal and perinatal outcomes in adolescent pregnancies: The Global Network's Maternal Newborn Health Registry study. *Reprod Health*. 2015;12(2):8.
  22. Kemp MW. Preterm birth, intrauterine infection, and fetal inflammation. *Frontiers in Immunology*. 2014;5:1-11.
  23. Galaktionova MY, Maisenko DA, Kapitonov VF, Shurova OA, Pavlov AV. [Impact of anemia in pregnant women on early neonatal adaptation]. *Ros Vestn Perinatol i Pediatr*. 2016;61:6:49–53. Russian. DOI:10.21508/1027–4065–2016–61–6–49–53.
  24. Jung J, Rahman MdM, Rahman MdS, Swe KT, Islam MdR, Rahman MdO, Akter S. Effects of hemoglobin levels during pregnancy on adverse maternal and infant outcomes: a systematic review and metaanalysis. *Ann N Y Acad Sci*. 2019;1450:69–82.
  25. Menon R, Fortunato SJ. Infection and the role of inflammation in preterm premature rupture of the membranes. *Best Pract Res Cl Ob*. 2007;21(3):467–478.
  26. Goldenberg RL, Muhe LM, Saleem S. Criteria for assigning cause of death for stillbirths and neonatal deaths in research studies in low middle income countries. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2019;32:1915–1923.
  27. Franckevica I, Rucka L, Smilga S, Jaunaka AA. Infection as the cause of perinatal mortality in Latvia. *Papers on Anthropology*. 2017;16(2):95-104.

**Шерстюк С.О., Зац О.С., Наумова О.В., Шерстюк Л.Л., Панов С.І. Аналіз патологічних станів вагітних жінок з антеінтранатальною загибеллю плодів у м. Харкові у 2016-2019 роках.**

**РЕФЕРАТ. Актуальність.** В Україні серед перинатальних втрат зберігається висока питома вага мертвородження, рівень якого залежить від багатьох факторів, зокрема, від наявності у жінки соматичної та генітальної патології, патологічних станів під час вагітності, в тому числі преєклампсії (ПЕ), залізодефіцитної анемії (ЗДА) вагітних, хоріоамніоніту (ХА). Такі стани можуть поєднуватися між собою, що збільшує ризик загибелі плода під час вагітності або у пологах. **Мета.** Провести аналіз соматичних та гінекологічних захворювань, ускладнень вагітності у жінок з ПЕ, ЗДА та ХА з антеінтранатальною загибеллю плодів у терміні гестації 30-40 тижнів. **Методи.** Проаналізовано клінічні дані, протоколи патологоанатомічного дослідження посліду 58 вагітних жінок з ПЕ (n=16), ЗДА (n=16), ХА (n=26) з мертвородженням у терміні гестації 30-40 тижнів на базі Комунального некомерційного підприємства "Міський

перинатальний центр" м. Харкова. **Результати.** На основі проведеного аналізу було встановлено, що у жінок, вагітність яких ускладнювали преєклампсія та ЗДА, найбільш частими видами соматичної патології були гіпертензивні розлади (32 і 12,5% відповідно) та захворювання органів травлення (25 і 12,5% відповідно); серед гінекологічних захворювань – лейоміома матки та ендочервікоз, серед ускладнень вагітності й пологів – передчасні пологи (по 50% відповідно), патологія посліду (50 і 68,8% відповідно) та порушення вмісту навколоплідної рідини (31,3 і 18,8% відповідно). У вагітних з ХА серед соматичних захворювань найчастіше реєстрували гострі та хронічні інфекційні хвороби (30,7%), запальні захворювання різної локалізації (7,6%), патологію серцево-судинної системи (11,5%); серед гінекологічної патології - запальні захворювання статевих органів (23,21%). Перебіг вагітності найбільш часто був ускладнений патологією посліду (50%), передчасними пологами (38,5%), преєклампсією (19,2%), анемією (19,2%). Під час вагітності плацентарну дисфункцію діагностували лише у 31,3% спостережень з ПЕ, 25% із ЗДА та 3,8% з ХА, але в патологоанатомічному дослідженні морфологічні ознаки плацентарної недостатності фіксували майже в кожному випадку в усіх групах. **Підсумок.** Проведення більш ретельного клінічного обстеження вагітних з преєклампсією, ЗДА і ХА необхідне для своєчасної діагностики та корекції таких та супутніх патологічних станів, що може сприяти зниженню рівня перинатальної смертності в цілому і мертвородження зокрема.

**Ключові слова:** перинатальна смертність, преєклампсія, залізодефіцитна анемія, хоріоамніоніт, мертвородження.

**Шерстюк С.А., Зац О.С., Наумова О.В., Шерстюк Л.Л., Панов С.И. Анализ патологических состояний беременных женщин при антенатальной гибели плодов в г. Харькове в 2016-2019 годах.**

**РЕФЕРАТ. Актуальность.** В Украине среди перинатальных потерь сохраняется высокий удельный вес мертворождения, уровень которого зависит от многих факторов, в частности, от наличия у женщины соматической и генитальной патологии, патологических состояний во время беременности, в том числе преэклампсии (ПЭ), железодефицитной анемии беременных (ЖДА), хоріоамніоніта (ПА). Эти состояния могут сочетаться между собой, что увеличивает риск гибели плода во время беременности или в родах. **Цель.** Провести анализ соматических и гинекологических заболеваний, осложненных беременности у женщин с ПЭ, ЖДА и ХАс антенатальной гибелью плодов в сроке гестации 30-40 недель. **Методы.** Проанализированы клинические данные, протоколы патологоанатомического исследования последа 58 беременных женщин с ПЭ (n=16), ЖДА (n=16), ХА (n=26) с мертворождением в сроке гестации 30-40 недель на базе Коммунального некоммерческого предприятия "Городской перинатальный центр" г. Харькова. **Результаты.** На основе проведенного анализа было установлено, что у женщин, беременность которых осложнялась преэклампсией и ЖДА, наиболее частыми видами соматической патологии были гипертензивные расстройства (32 и 12,5% соответственно) и заболевания органов пищеварения (25 и 12,5% соответственно); среди гинекологических заболеваний - лейомиома матки и эндочервікоз, среди осложненных беременности - преждевременные роды (по 50% соответственно), патология последа (50 и 68,8% соответственно) и нарушение содержания околоплодной жидкости (31,3 и 18,8% соответственно). У беременных с ХА среди соматических заболеваний чаще всего регистрировали острые и хронические инфекционные болезни (30,7%), воспалительные заболевания различной локализации (7,6%), патологию сердечно-сосудистой системы (11,5%); среди гинекологической патологии - воспалительные заболевания половых органов (23,21%). Течение беременности наиболее часто осложнялось патологией последа (50%), преждевременными родами (38,5%), преэклампсией (19,2%), анемией (19,2%). Во время беременности плацентарную дисфункцию диагностировали лишь у 31,3% наблюдений с ПЭ, 25% с ЖДА и 3,8% с ХА, однако при патологоанатомическом исследовании морфологические признаки плацентарной недостаточности фиксировали почти в каждом случае во всех группах. **Заключение.** Проведение более тщательного клинического обследования беременных с преэклампсией, ЖДА и ХА необходимо для своевременной диагностики и коррекции этих и сопутствующих патологических состояний, что может способствовать снижению уровня перинатальной смертности в целом и мертворождения в частности.

**Ключевые слова:** перинатальная смертность, преэклампсия, железодефицитная анемия, хоріоамніоніт, мертворождение.