

# Особливості перебігу вагітності у жінок в умовах воєнного стану в Україні

Л. Б. Маркін<sup>1</sup>, М. Й. Малачинська<sup>1,2</sup>, Т. В. Фартушок<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

<sup>2</sup>КНП Львівської обласної ради «Львівський обласний клінічний перинатальний центр»

**Мета дослідження:** вивчення особливостей перебігу вагітності у жінок в умовах воєнного стану.

**Матеріали та методи.** Під спостереженням перебували 97 вагітних із зони бойових дій, які увійшли в основну групу (ОГ), у терміні вагітності понад 22 тиж. Вони були госпіталізовані та народжували в пологових стаціонарах Львова в період із 2022 до 2024 рр. До контрольної групи (КГ) увійшли 33 вагітні – мешканки Львова та Львівської області. Вагітним проводилося обстеження відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 15.07.2011 р. № 417, яке включало збір анамнезу життя, алергологічного та акушерсько-гінекологічного анамнезу. Вагітні заповнювали заздалегідь опрацьовані анкети, які включали питання тестів Ч. Д. Спілбергера в модифікації Ю. Л. Ханіна. Статистичний аналіз результатів здійснювали з використанням критерію Стьюдента та методу Фішера. Відмінності вважали статистично значущими при  $p < 0,05$ .

**Результати.** Середній вік вагітних становив  $32,74 \pm 0,58$  року в ОГ та  $31,68 \pm 0,58$  року в КГ. Постійну роботу мали 49 (50,5%) учасниць ОГ та 13 (39,4%) – КГ. Кількість домогосподарок становила 48 (49,5%) жінок в ОГ та 20 (60,6%) – КГ. У шлюбі перебували 77 (79,4%) вагітних ОГ та 29 (87,9%) – КГ; не перебували у шлюбі відповідно 20 (20,6%) і 4 (12,1%). Обтяжений соматичний анамнез мали 84 (86,6%) пацієнтки ОГ та 30 (90,8%) – КГ ( $p < 0,05$ ). Гінекологічні захворювання в анамнезі виявлені у 76 (78,4%) жінок ОГ та 27 (81,8%) – КГ. Перебіг вагітності достовірно частіше ускладнювався:

- загрозою раннього аборту – у 39 (40,2%) вагітних ОГ та 5 (15,2%) – КГ ( $p < 0,05$ );
- загрозою пізнього самовільного аборту – у 50 (51,5%) жінок ОГ та 11 (33,3%) – КГ ( $p < 0,05$ );
- загрозою передчасних пологів – у 56 (57,7%) учасниць ОГ та 8 (24,2%) – КГ ( $p < 0,05$ );
- плацентарною дисфункцією – у 33 (34,1%) представниць ОГ та 4 (12,1%) – КГ ( $p < 0,05$ ).

Дисфункцію плаценти діагностовано у 62 (63,9%) жінок ОГ проти 6 (18,2%) у КГ ( $p < 0,05$ ). Гестоз спостерігався у 52 (53,6%) вагітних ОГ та 8 (24,2%) – КГ ( $p < 0,05$ ). Оперативне розродження проведено у 35 (36,1%) жінок ОГ, тоді як у КГ – лише в 6 (18,2%). За результатами тесту Ч. Д. Спілбергера, у вагітних ОГ переважали помірний та високий рівень реактивної тривожності (РТ) та особистісної тривожності (ОТ).

**Висновки.** Особливостями перебігу вагітності у жінок в умовах воєнного стану є загроза раннього та пізнього аборту, передчасних пологів, плацентарна дисфункція, гестоз, які відзначалися в 1,5 раза частіше у вагітних із зони бойових дій. У цієї ж когорти жінок виявлено помірний та високий рівень РТ і ОТ, а середній рівень РТ був у 1,5 раза вищим. У вагітних із зони бойових дій у 2 рази частіше застосовували епідуральну анестезію під час пологів, що можна пояснити бажанням зменшити емоційне навантаження при високому рівні тривоги. Також вони у 2 рази частіше потребували оперативного розродження.

**Ключові слова:** стрес, ускладнення вагітності, пологи, війна, окупація.

## The frequency of premature births in women during martial law in Ukraine

L. B. Markin, M. Y. Malachynska, T. V. Fartushok

**The objective:** to study the features of pregnancy in women under martial law.

**Materials and methods.** 97 pregnant women with a gestation period of more than 22 weeks of pregnancy from the combat zone were under observation were involved into the main group (MG). They were admitted for treatment and gave birth in maternity hospitals in Lviv from 2022 to 2024. The control group (CG) included 33 pregnant women – residents of Lviv and the Lviv region. The pregnant women were examined in accordance with Order No. 417 of the Ministry of Health of Ukraine dated July 15, 2011. Examination of pregnant women included collection of life anamnesis, allergic, obstetric and gynecological anamnesis. Pregnant women filled out questionnaires prepared in advance, which included questions from C. D. Spielberger State-Trait Anxiety Inventory in the modification of Y. L. Khanin. Statistical analysis of the results was performed using the Student's test and Fisher's method. Differences were considered statistically significant at  $p < 0.05$ .

**Results.** The average age of pregnant women was  $32.74 \pm 0.58$  years in the MG, while in the CG it was  $31.68 \pm 0.58$  years. 49 (50.5%) pregnant women in the MG and 13 (39.4%) pregnant women in the CG had permanent jobs. The number of housewives in the MG was 48 (49.5%) and in the CG – 20 (60.6%). 77 (79.4%) pregnant women in the MG and 29 (87.9%) pregnant women in the CG were married; not married were 20 (20.6%) pregnant women in the MG and 4 (12.1%) – in the CG. 84 (86.6%) patients in the MG and 30 (90.8%) patients in the CG had a burdened somatic history ( $p < 0.05$ ). 76 pregnant women (78.4%) of the MG and 27 (81.8%) – of the CG had a history of gynecological diseases. The course of pregnancy was significantly more often complicated by:

- the threat of early abortion – in 39 (40.2%) of pregnant women of the MG and 5 (15.2%) – CG ( $p < 0.05$ );
- the threat of late spontaneous abortion – in 50 (51.5%) of pregnant women in the MG and 11 (33.3%) – CG ( $p < 0.05$ );
- the threat of premature birth – in 56 (57.7%) women in the MG and 8 (24.2%) – in CG ( $p < 0.05$ );
- placental dysfunction – in 33 (34.1%) pregnant women in MG and 4 (12.1%) – in CG ( $p < 0.05$ ).

Placental dysfunction was diagnosed in 62 (63.9%) pregnant women in the MG vs 6 (18.2%) – in CG ( $p < 0.05$ ). Gestosis was found in 52 (53.6%) pregnant women in the MG and 8 (24.2%) – CG ( $p < 0.05$ ). 35 (36.1%) women in the MG were delivered operatively, while in the CG only 6 (18.2%) women. Considering the test results of C. D. Spielberger State-Trait Anxiety Inventory, moderate and high level of state anxiety (SA) and trait anxiety (TA) prevailed in the pregnant women in the MG. **Conclusions.** A feature of the course of pregnancy in women in martial law is the threat of early and late abortion, the threat of premature birth, placental dysfunction, and gestosis, which were 1.5 times more common in pregnant women from combat zones. These women had moderate and high levels of SA and TA, and the average level of SA was 1.5 times higher. Pregnant women from combat zones twice more used epidural anesthesia during childbirth, which can be explained by the desire to relieve emotional components with a high level of anxiety. It was found that pregnant women from combat zones had an operative delivery twice more often.

**Keywords:** stress, complications of pregnancy, childbirth, martial law, occupation.

Активні воєнні дії в Україні протягом останніх трьох років зумовили появу частини населення, яка перебуває в зоні бойових дій (ЗБД), поранених і осіб з інвалідністю серед мирного населення. Війна призвела до виникнення гострого стресу, погіршення соціального становища, зміни місця або країни проживання, погіршення постачання якісних харчових продуктів, лікарських засобів, дієтичних добавок, а також до ускладнення взаємодії між лікарем та пацієнтом, що, своєю чергою, спричинило несвоєчасність і зниження якості консультацій та лікування [1, 2].

Окрім зазначених проблем, існують суттєві ризики воєнного часу для вагітних, що погіршують перебіг вагітності. Найвагомішою проблемою для вагітних є сильна психічна травма.

Вплив війни на стан вагітних та перебіг пологів почали розглядати ще у 2014 р., коли з'явилися внутрішньо переміщені особи (ВПО) з постраждалих регіонів. Сьогодні до ВПО приєдналися й переселенці за кордон у зв'язку з повномасштабним вторгненням 24 лютого 2022 р.

Вагітність для жінки є значним навантаженням. У цей період в організмі жінки відбувається мобілізація механізмів, спрямованих на синхронізацію функцій основних систем для забезпечення сприятливого перебігу вагітності та пологів. Більшість авторів розглядають вагітність як кризову ситуацію або як «період психологічної невизначеності» [3]. Кожна жінка має індивідуальні особливості реагування на стрес, а ступінь цієї реакції залежить від конкретної ситуації.

Ефективним і доступним у воєнний час засобом профілактики наслідків тривалого стресу є дотація мікроелемента магнію, який сприяє підтримці провідності нервових імпульсів, розслабленню гладкої та скелетної мускулатури.

Хронічний стрес збільшує кількість ускладнень перебігу вагітності. Пренатальний стрес погіршує якість життя вагітної, негативно впливає на внутрішньоутробний розвиток плода та подальший стан здоров'я новонародженого [3–5]. Хронічний стрес погіршує загальний стан вагітної [6, 7].

Численні дослідження свідчать про вплив пренатального стресу на стан нервової системи плода і новонародженого. Такі діти частіше народжуються з низькою масою тіла та низькими показниками за шкалою Апгар [8, 9], мають підвищений ризик розвитку шизофренії, аутизму, кардіоваскулярної патології, респіраторних захворювань, бронхіальної астми, затримки когнітивного розвитку, а також підвищений рівень дитячої смертності [10, 11].

**Мета дослідження:** вивчення особливостей перебігу вагітності у жінок в умовах воєнного стану.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Це дослідження є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри акушерства та гінекології Львівського національного медичного університету (ЛНМУ) імені Данила Галицького «Удосконалення профілактики інтранатального пошкодження плода при аномаліях скоротливої діяльності матки» (№ державної реєстрації 0122U000166, термін виконання 2022–2026 рр.).

Під спостереженням перебували 97 вагітних (у терміні вагітності понад 22 тиж.) із ЗБД, які увійшли в основну групу (ОГ) та надходили на лікування й народжували в пологових стаціонарах Львівського обласного клінічного перинатального центру та Львівської обласної клінічної лікарні в період 2022–2024 рр. Контрольну групу (КГ) становили 33 вагітні – мешканки Львова та Львівської області.

Дослідження схвалено Комісією з питань біомедичної етики ЛНМУ імені Данила Галицького (протокол № 1 від 15.03.2022 р.) та проводилося відповідно до письмової згоди учасниць згідно з принципами біоетики, викладеними в Гельсінській декларації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людей» та «Загальній декларації про біоетику та права людини (ЮНЕСКО)».

Вагітним проводилося обстеження відповідно до наказу МОЗ України від 15.07.2011 р. № 417 [12]. Обстеження включало збір анамнезу життя, алергологічного та акушерсько-гінекологічного анамнезу. На 22–23 тиж. вагітності жінки заповнювали заздалегідь опрацьовані анкети, що включали питання тестів Ч. Д. Спілберґера в модифікації Ю. Л. Ханіна [13].

Статистична обробка отриманих результатів дослідження, що відповідали нормальному закону розподілу за критерієм Пірсона, здійснювалася методами варіаційного аналізу з визначенням середнього значення ( $M$ ) та стандартної похибки ( $m$ ). Для оцінки достовірності різниці між середніми значеннями у двох незалежних вибірках використовували  $t$ -критерій Стюдента та метод Фішера. Відмінності вважалися статистично значущими при  $p < 0,05$ . Обчислення отриманих результатів проводили з використанням програмного забезпечення Statistica for Windows та Microsoft Excel 7.0.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У дослідженні взяли участь вагітні віком від 15 до 45 років. Середній вік становив  $32,74 \pm 0,58$  року в

ОГ та  $31,68 \pm 0,58$  року в КГ. Постійну роботу мали 49 (50,5%) вагітних ОГ та 13 (39,4%) – КГ. Кількість домогосподарок в ОГ становила 48 (49,5%), у КГ – 20 (60,6%). У шлюбі перебували 77 (79,4%) вагітних ОГ та 29 (87,9%) – КГ, не перебували у шлюбі – 20 (20,6%) та 4 (12,1%) жінки відповідно.

У вагітних виявлено значну кількість соматичних захворювань. Обтяжений соматичний анамнез мали 84 (86,6%) пацієнтки ОГ та 30 (90,8%) учасниць КГ ( $p < 0,05$ ). Під час дослідження екстрагенітальних захворювань встановлено, що у певної кількості вагітних ОГ діагностовано декілька екстрагенітальних захворювань. Таке поєднання екстрагенітальної патології може бути причиною неповноцінної імплантації, що спричиняє дисфункцію плаценти. Декілька екстрагенітальних захворювань виявлено у 55 (56,7%) вагітних ОГ та 13 (39,4%) – КГ ( $p < 0,05$ ). На гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) хворіли 50 (51,5%) вагітних ОГ та 8 (24,2%) – КГ. У вагітних ОГ захворюваність на ГРВІ спостерігалась у 2,1 раза частіше, ніж у КГ.

Гінекологічні захворювання в анамнезі мали 76 (78,4%) вагітних ОГ та 27 (81,8%) – КГ.

Перебіг вагітності достовірно частіше ускладнювався:

- загрозою раннього аборту – у 39 (40,2%) вагітних ОГ та 5 (15,2%) – КГ ( $p < 0,05$ );
- загрозою пізнього самовільного аборту – у 50 (51,5%) вагітних ОГ та 11 (33,3%) – КГ ( $p < 0,05$ );
- загрозою передчасних пологів – у 56 (57,7%) вагітних ОГ та 8 (24,2%) – КГ ( $p < 0,05$ );
- плацентарною дисфункцією – у 33 (34,1%) вагітних ОГ та 4 (12,1%) – КГ ( $p < 0,05$ ).

Дисфункцію плаценти діагностовано у 62 (63,9%) вагітних ОГ, 6 (18,2%) – КГ ( $p < 0,05$ ); гестоз – у 52 (53,6%) вагітних ОГ та 8 (24,2%) – КГ ( $p < 0,05$ ).

Отже, особливостями перебігу вагітності у жінок в умовах воєнного стану є загроза раннього та пізнього аборту, загроза передчасних пологів, плацентарна дисфункція, гестоз, які траплялися в 1,5 раза частіше у вагітних із ЗБД.

У жінок КГ вагітність тривала в середньому 39 тиж.  $2 \text{ дні} \pm 7 \text{ днів}$ , в ОГ – 38 тиж.  $1 \text{ день} \pm 6 \text{ днів}$ . У жінок КГ більшість пологів відбувалися в терміні 39–40 тиж.

Епідуральна анестезія застосовувалась у 54 (55,7%) жінок ОГ та 8 (24,2%) – КГ. Отже, вагітні із ЗБД у 2 рази частіше під час пологів потребували епідуральної анестезії, що, ймовірно, пов'язано з бажанням зменшити емоційне напруження при високому рівні тривоги.

Під час аналізу частоти оперативного розродження в обстежених групах жінок встановлено, що 35 (36,1%) вагітних ОГ були розроджені оперативним шляхом, у КГ – лише 6 (18,2%). Отже, частота оперативних пологів у вагітних із ЗБД була у 2 рази вищою.

За даними історій розвитку новонароджених, оцінка за шкалою Апгар ( $p > 0,05$ ) достовірно не відрізнялася між досліджуваними групами.

Згідно з тестом Ч. Д. Спілбергера, середній рівень реактивної тривоги (РТ) в ОГ становив  $45,8 \pm 1,3$  бала, тоді як у КГ –  $30,1 \pm 0,8$  бала, тобто в ОГ цей рівень був у 1,5 раза вищим, ніж у КГ. Високий рівень РТ мали 30 (30,9%), помірний – 47 (48,5%), низький – 20 (20,6%)

вагітних ОГ. У КГ переважав низький рівень РТ – у 22 (66,7%) вагітних. Крім того, помірний рівень РТ відмічали у 8 (24,2%) вагітних, а високий – у 3 (9,1%) жінок КГ ( $p < 0,05$ ).

Рівень особистісної тривоги (ОТ) становив  $47,2 \pm 0,7$  бала в ОГ та  $34,3 \pm 0,5$  бала – у КГ, тобто в ОГ цей рівень був в 1,3 раза вищим, ніж у КГ. Низький рівень ОТ відзначався у 25 (25,8%), помірний – у 44 (45,4%), високий – у 28 (28,8%) вагітних ОГ; у КГ низький рівень ОТ відмічали у 28 (84,8%), помірний – у 3 (9,1%), високий – у 2 (6,1%) вагітних ( $p < 0,05$ ).

Отже, за результатами тесту Ч. Д. Спілбергера, помірний та високий рівень як РТ, так і ОТ переважали у вагітних ОГ.

Заплановану вагітність мали 85 (87,6%) жінок ОГ та 28 (84,8%) – у КГ, спонтанну – 12 учасниць ОГ (12,4%) та 5 (15,2%) – КГ.

Попри те що вагітність була запланованою у 49 (50,5%) вагітних ОГ, 47 (48,5%) жінок цієї групи вказували на матеріальні труднощі, що обмежували медикаментозне забезпечення вагітності; у КГ лише 2 (6,1%) жінки оцінювали своє матеріальне становище як незадовільне ( $p < 0,05$ ). Переважна більшість вагітних дотримувалась рекомендацій лікаря. Проте незначна кількість вагітних ОГ (2 (2,1%)) та КГ (1 (3,1%)) не виконувала рекомендації лікаря. Кожна друга вагітна досліджуваних груп (40 (41,2%) жінок в ОГ і 20 (60,6%) – КГ) вказувала на стурбованість щодо свого здоров'я. Кожна п'ята вагітна ОГ (23 (23,7%)) повідомляла про наявність депресії та тривоги, спричинених військовою агресією, окупацією, зміною місця проживання. У вагітних КГ рівень тривожності був низьким.

До основних ризиків воєнного часу для вагітних, які можуть перешкоджати сприятливому перебігу та розродженню, належать: сильна психотравма, стрес, складнощі ухвалення рішення щодо евакуації (що взяти, куди їхати, що робити на новому місці, як харчуватися в дорозі, як дотримуватися гігієни), життя під обстрілами або в окупації, постійний страх смерті чи інвалідизації, втрата близьких і вагітності, обмежений доступ до медичної допомоги й повноцінного медикаментозного забезпечення, насильство, крадіжки, голодування, існування в умовах холоду, відсутність електрики, тепла, життя в підвалах [15].

У вагітних в умовах війни частіше спостерігаються підвищення температури, істеричність, панічні атаки, порушення сну, підвищена дратівливість, підвищення артеріального тиску. Також досить часто виникає анемія, що спричиняє зниження імунітету, що, своєю чергою, призводить до того, що активуються латентні інфекції. Крім того, можливі септичні ускладнення, аномалії формування центральної нервової системи плода, формування вроджених вад розвитку плода, мимовільний викидень, завмирання вагітності, передчасні пологи, плацентарна дисфункція. Внаслідок відсутності або недостатньої кількості лікарських засобів можливе загострення соматичних захворювань.

Проведені за останні 9 років дослідження продемонстрували, що для переміщених із ЗБД вагітних характерним є розвиток посттравматичного синдрому, який проявляється змінами поведінки та емоційної

сфери, руйнуванням особистісного захисту, порушенням життєдіяльності людини [16].

Якщо вагітна перебуває в умовах гострого або хронічного стресу, це підвищує ризик розвитку ускладнень вагітності [16]. Серед таких ускладнень виокремлюють: прееклампсію (47,3%), плацентарну дисфункцію (57,66%), невиношування (11,2%) та народження дітей у стані дистресу різного ступеня [17].

У переміщених із ЗБД вагітних виникає не лише психоемоційний стрес під час вагітності, але й додаткові психічні розлади. Саме тому ця проблематика привертає увагу науковців. Депресія призводить до порушень здоров'я матері та її майбутньої дитини [14, 18, 19].

У вагітних, переміщених із ЗБД, перебіг вагітності відбувається на тлі значного стресу, що спричиняє ускладнення як під час вагітності, так і під час пологів. Найчастіше виникає плацентарна дисфункція, яка розвивається на тлі гіперестрогенії та підвищених рівнів прогестерону й плацентарного лактогену, що призводить до надмірної продукції гормонів стресу [20].

Внаслідок впливу стресу діти народжуються з низькою масою тіла і зниженою оцінкою за шкалою Апгар. Надалі такі діти часто мають труднощі з адаптацією в колективах, у них виявляють фобії та гіперактивність.

Німецькі та американські психіатри дійшли висновку про шкідливий вплив хронічного стресу в умовах війни на формування особистості дитини в майбутньому. Діти, народжені під час воєнних дій, часто мають знижену самооцінку, невпевненість у собі та виражені психічні розлади [21–23].

Щоденні емоційні перевантаження виснажують фізіологічні механізми захисту організму, які стають недостатніми для збереження нормальних фізіологічних реакцій. Внаслідок цього порушуються механізми саморегуляції функцій, що створює передумови для розвитку неврозів, гормональних порушень, цукрового діабету, розладів статевих функцій, серцево-судинних хвороб та виразкової хвороби шлунково-кишкового тракту [24, 25].

## ВИСНОВКИ

Вплив воєнних дій на території України на перебіг вагітності є багатограним. Недостатня кількість лікарських засобів, перебування в стані стресу, неможливість вчасно отримати медичну допомогу призводять до негативних наслідків як для жінки, так і для плода.

1. Тривожність у вагітних оцінювали на терміні вагітності 22–23 тиж. Особливостями перебігу вагітності у жінок в умовах війни є загроза раннього та пізнього абортів, загроза передчасних пологів, плацентарна дисфункція, гестоз, які відзначалися в 1,5 раза частіше у вагітних із ЗБД.

2. Рівень РТ у вагітних із ЗБД був у 1,5 раза вищим, ніж у місцевих вагітних. У вагітних із ЗБД переважав помірний та високий рівень РТ та ОТ.

3. У вагітних із ЗБД у 2 рази частіше під час пологів застосовували епідуральну анестезію, що можна пояснити бажанням жінок зменшити емоційне навантаження при високому рівні тривоги.

4. Аналіз частоти оперативного розродження засвідчив, що жінки із ЗБД у 2 рази частіше народжували оперативним шляхом.

## Відомості про авторів

**Маркін Леонід Борисович** – Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького; тел.: (063) 682-72-20. *E-mail: kaf\_obstetrics@meduniv.lviv.ua*  
ORCID: 0000-0003-0237-7808

**Малачинська Марія Йосипівна** – КНП Львівської обласної ради «Львівський обласний клінічний перинатальний центр»; тел.: (067) 374-00-92. *E-mail: malaschynska@ukr.net*  
ORCID: 0000-0003-2895-3666

**Фартушок Тетяна Володимирівна** – Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького; тел.: (097) 336-31-50. *E-mail: fartushok1@ukr.net*  
ORCID: 0000-0001-6571-0108

## Information about the authors

**Markin Leonid B.** – Danylo Halytsky Lviv National Medical University; tel.: (063) 682-72-20. *E-mail: kaf\_obstetrics@meduniv.lviv.ua*  
ORCID: 0000-0003-0237-7808

**Malachynska Mariya Y.** – MNPE of the Lviv Regional Council “Lviv Regional Clinical Perinatal Center”; tel.: (067) 374-00-92. *E-mail: malaschynska@ukr.net*  
ORCID: 0000-0003-2895-3666

**Fartushok Tetiana V.** – Danylo Halytsky Lviv National Medical University; tel.: (097) 336-31-50. *E-mail: fartushok1@ukr.net*  
ORCID: 0000-0001-6571-0108

## ПОСИЛАННЯ

- Mundy J. The Middle East is Violence: On the Limits of Comparative Approaches to the Study of Armed Conflict. *Civil Wars*. 2019;21(4):539-68. doi: 10.1080/13698249.2019.1664847.
- Akol AD, Caluwaerts S, Weeks AD. Pregnant women in war zones. *BMJ*. 2016;353:i2037. doi: 10.1136/bmj.i2037.
- Zhabchenko I, Korniets N, Kovalenko T, Tertychna-Telyuk S, Lishchenko I, Bondarenko O. War, stress, pregnancy: How to reconcile problematic issues? *Reprod Health Woman*. 2023;(1):21-8.
- Zhuk S, Shchurevska O, Andreishyna D, Derba K. Risks, complications, and perinatal outcomes of pregnancy in the context of medical and social challenges of war: The experience of Ukraine. *Reprod Health Woman*. 2025;(3):26-35. doi: 10.30841/2708-8731.3.2025.331478.
- Beniuk V, Maidannyk I, Chorna O, Usevych I, Kovalyuk T, Polovynka V. The impact of pregnant women's anxiety levels on the course of labor. *Reprod Health Woman*. 2025;(1):16-21. doi: 10.30841/2708-8731.1.2025.323702.
- Heryak S, Kuchmiy V, Buryak M, Bahniy L. Characteristics of childbirth in women—temporarily displaced persons who have experienced stress as a result of military aggression. *Reprod Health Woman*. 2024;(2):18-23. doi: 10.30841/2708-8731.2.2024.304642.
- Husieva A. Pregnancy and psychoemotional stress reactions. Age factor. *Reprod Health Woman*. 2023;(4):35-43. doi: 10.30841/2708-8731.4.2023.285762.
- Podolskyi W, Podolskyi W, Medvedovska NV, Emir-Useynova DA, Bot-syuk UI. The impact of chronic stress on the hormonal state of women affected by hostilities and displaced women. *Reprod Health Woman*. 2024;(6):8-13. doi: 10.30841/2708-8731.6.2024.312739.

9. Nabulsi D, Abou Saad M, Ismail H, Doumit MAA, El-Jamil F, Kobeissi L, et al. Minimum initial service package (MISP) for sexual and reproductive health for women in a displacement setting: a narrative review on the Syrian refugee crisis in Lebanon. *Reprod Health*. 2021;18(1):58. doi: 10.1186/s12978-021-01108-9.
10. Malachynska M. Women's reproductive health and fertility during the war and post-war period. *Reprod Health Woman*. 2025;(1):28-32. doi: 10.30841/2708-8731.1.2025.323706.
11. Singh NS, Aryasinghe S, Smith J, Khosla R, Say L, Blanchet K. A long way to go: a systematic review to assess the utilisation of sexual and reproductive health services during humanitarian crises. *BMJ Glob Health*. 2018;3(2):e000682. doi: 10.1136/bmjgh-2017-000682.
12. Ministry of Health of Ukraine. On the organization of outpatient obstetric and gynecological care in Ukraine [Internet]. 2011. Order № 417; 2011 July 15. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/>.
13. Bozhuk BS, Stepanchenko MS, Assonov DO. Anxiety-depressive manifestations and their relationship with somatic symptoms in patients with interstitial cystitis. *Zaporozhye Med J*. 2019;21(2):219-24. doi: 10.14739/2310-1210.2019.2.161498.
14. Anderson FM, Hatch SL, Ryan EG, Trevillion K, Howard LM. Impact of Insecure Immigration Status and Ethnicity on Antenatal Mental Health Among Migrant Women. *J Clin Psychiatry*. 2019;80(5):18m12563. doi: 10.4088/JCP.18m12563.
15. Vezhnovets T, Korotkyi O, Orabina T, Guryanov V, Gerevich N, Hovseev D, et al. Features of the organization of perinatal care in Ukraine under the conditions of the state of martial. *Reprod Health Woman*. 2024;(8):9-16. doi: 10.30841/2708-8731.8.2024.320071.
16. Zhabchenko I, Korniets N, Lishchenko I, Kovalenko T, Bondarenko O, Syvura O. Reproductive effects of war-time stress and possibilities of their correction (Literature review). *Reprod Health Woman*. 2024;(7):65-72. doi: 10.30841/2708-8731.7.2024.314933.
17. GBD 2015 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388(10053):1459-544. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31012-1.
18. Cherepiekhina O, Turubarova A, Gorshkova G, Bulanov V. Attitudes of pregnant Ukrainian women towards their child in the III trimester of pregnancy during wartime in Ukraine in relation to women's reproductive health (Podillia region). *Reprod Health Woman*. 2023;(7):20-33. doi: 10.30841/2708-8731.7.2023.292598.
19. Mironyuk I, Slabkiy G, Shcherbinska O, Bilak-Lukianchuk V. Consequences of the war with the Russian Federation for the public health of Ukraine. *Reprod Health Woman*. 2022;(8):26-31. doi: 10.30841/2708-8731.8.2022.273291.
20. GBD 2019 Demographics Collaborators. Global age-sex-specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: a comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1160-203. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30977-6.
21. Babatunde-Sowole OO, Power T, Davidson PM, DiGiacomo M, Jackson D. Health screening and preventative health care in refugee women: A qualitative analysis. *Contemp Nurse*. 2020;56(1):62-79. doi: 10.1080/10376178.2020.1739543.
22. Foreman KJ, Marquez N, Dolgert A, Fukutaki K, Fullman N, McGaughey M, et al. Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016–40 for 195 countries and territories. *Lancet*. 2018;392(10159):2052-90. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31694-5.
23. Chen YB. International migrants' right to sexual and reproductive health care. *Int J Gynaecol Obstet*. 2022;157(1):210-15. doi: 10.1002/ijgo.14149.
24. GBD 2017 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018;392(10159):1736-88. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32203-7.
25. Zahedroozegar MH, Shaygani F, Marzaleh MA. Pregnancy in Wartime: An Opportunity for Making Peace through Health. *Iran J Public Health*. 2023;52(11):2476-77. doi: 10.18502/ijph.v52i11.14048.

*Стаття надійшла до редакції 10.06.2025. – Дата першого рішення 13.06.2025. – Стаття подана до друку 23.07.2025*