



УДК 618.2-055.2:314.151(1-191):612.018:159.944.4]-036-072.8
DOI 10.24144/1998-6475.2022.58.26-31

ПЕРЕБІГ РАННІХ ТЕРМІНІВ ВАГІТНОСТІ ПІД ВПЛИВОМ СТРЕСУ У ЖІНОК - ВНУТРІШНЬОПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ

Корчинська О. О.^{1,2}, Созанська М. А.^{1,2}, Стефанія Андращикова³, Сільвія Жултакова³, Алена Шлоссерова³

¹ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; ²КНП «Ужгородський міський пологовий будинок» Ужгородської міської ради, Ужгород;

³Пряшівський університет, Пряшів, Словаччина

Резюме. Вступ. Складні соціально-економічні умови, екологічні негаразди, перебування в умовах персистуючого стресу внаслідок військового конфлікту потребують особливого супроводження під час вагітності, адже саме гормони стресу зумовлюють зрив адаптації, метаболічні розлади і, як наслідок, загрозу переривання вагітності, активацію інфекцій та хронічних захворювань.

Мета дослідження: вивчити перебіг ранніх термінів вагітності під психоемоційним впливом у жінок-внутрішньо переміщених осіб.

Матеріали та методи. Обстежили 63 жінок – внутрішньо переміщених осіб із загрозою переривання вагітності у терміні до 22 тижнів. З метою діагностики тривожності застосовували шкалу С.Д. Спілбергера в адаптації Ю.А. Ханіна та визначали рівень депресії за шкалою Бека.

Результати досліджень. Встановлено наявність стресогенного оточення у 47 (74,6%) жінок. У 43% вагітних появи клінічної картини загрози переривання вагітності передували психічний стрес, які вони оцінювали як значний. За даними тесту Спілбергера-Ханіна, низький рівень реактивної тривоги (РТ) мали 14 (22,3%), помірний – 22 (34,9%) і високий – 27 (42,8%) вагітних. Показники особистісної тривоги (ОТ): низький рівень – 16 (25,4%), помірний – 21 (33,3%), високий – 26 (41,3%). Згідно зі шкалою Бека, прояви депресії виявлено у 54 (85,7%) жінок, із них: легка депресія – 17 (26,9%), помірною – 23 (36,5%), виражена – 11 (17,5%), вкрай виражена – 3 (4,8%). Вміст пролактину і кортизолу в сироватці крові досліджуваних жінок виявився підвищеним. Серед 63 випадків загрози переривання вагітності виявлено: викидень, що не відбувся – 24 (38%), неповний самовільний аборт – 16 (25,4%), замерла вагітність – 14 (22,3%), анембріонія – 6 (9,5%), істмікоцервікальна недостатність – 3 (4,8%).

Висновки. В комплексі первинного обстеження всіх вагітних рекомендовано проводити оцінку психологічного стану жінки за шкалою Спілбергера-Ханіна та Бека. При потребі – консультація психотерапевта, психіатра з призначення відповідного лікування.

Ключові слова: стрес, вагітні-переміщені особи, психодіагностика, гормони.

The course of early pregnancy under the influence of stress in women - internally displaced persons

Korchynska O.O., Sozanska M.A., Stefania Andrashchikova, Sylvia Zhultakova, Alena Shlosserova

Abstract. Introduction. Difficult socio-economic conditions, environmental troubles, persistent stress as a result of a military conflict require special support during pregnancy, because stress hormones lead to disruption of adaptation, metabolic disorders and, as a result, the threat of pregnancy termination, activation of infections and chronic diseases.

Aim is to study the influence of psycho-emotional state on the course of early pregnancy in internally displaced women.

Materials and methods: 63 internally displaced women with a threat of abortion up to 22 weeks of pregnancy were examined. In order to diagnose anxiety, the Spielberger scale was used in Hanin's adaptation, and the level of depression was determined according to the Beck scale.

Results. The presence of a stressful environment was established in 47 (74.6%) women. In 43% of pregnant women, the appearance of a clinical picture of the threat of abortion was preceded by mental stress, which they assessed as significant. According to the Spielberger-Khanin test, 14 (22.3%) had a low level of reactive anxiety (RA), 22 (34.8%) had a moderate level, and 27 (42.8%) had a high level of it. Indicators of personal anxiety (PA) were: low level - 16 (25.4%), moderate - 21 (33.3%), high - 26 (41.3%). According to the Beck scale, manifestation of depression was found in 54 (85.7%) women, in whom: mild depression - 17 (26.9%), moderate - 23 (36.8%), severe - 11 (17.5%), extremely pronounced - 3 (4.8%). The content of prolactin and cortisol in the blood serum of the studied women turned out to be elevated. Among 63 cases of threat of termination of pregnancy, the

following data were found: threatened abortion – 24 (38%), incomplete spontaneous abortion – 16 (25,4%), missed abortion – 14 (22,3%), anembryonia – 6 (9,5%), cervical insufficiency – 3 (4,8%).

Conclusion. It is recommended to assess the psychological state of a woman according to the Spielberger-Hanin and Beck scale, as a part of the primary examination of all pregnant women. If necessary, the consultation of psychotherapist or psychiatrist to prescribe the appropriate treatment must be prescribe.

Key words: stress, pregnant-displaced persons, psychodiagnostics, hormones.

Вступ

Особливістю українського сьогодення є наявність абсолютно нового прошарку населення – внутрішньо переміщених осіб, основна частина серед яких – це жінки та діти. Ці люди тією чи іншою мірою зазнали прямої військової агресії. Складні соціально-економічні умови, екологічні негаразди, перебування в умовах персистуючого стресу внаслідок військового конфлікту потребують особливого супроводження під час вагітності, адже саме гормони стресу зумовлюють зрив адаптації, метаболічні розлади і, як наслідок, загрозу переривання вагітності, активацію інфекцій та хронічних захворювань [1].

Проблема стресу набула першорядного значення в житті сучасної людини, а частота психологічного стресу безперервно збільшується. Для сучасної людини стан стресу стало практично нормою. Він набуває масштабів епідемії і являє собою основну психологічну проблему сучасного суспільства. Найбільш вразливими до руйнацій, пов'язаних із посттравматичним синдромом, звичайно, є вагітні жінки та діти. Сьогодні не викликає сумнівів наявність зворотного зв'язку між психоемоційним і фізичним станом вагітної, а також внутрішньоутробним розвитком плода [2]. Негативні емоції, психічна напруга, страх, тривога, депресія підвищують ризик акушерських ускладнень. Доведено, що провідними гормонами, що формують стресову реакцію є адреналін і норадреналін. Інший важливий клас гормонів реакції на стрес – глюкокортикоїди, серед яких найбільш відомим є кортизол, який покликаний допомагати організму вистояти в стресовій ситуації. Підвищений рівень кортизолу може бути пов'язаний не тільки з явною небезпекою для людини, але і з деякими змінами в умовах життя, які організм сприймає як небезпеку [3]. Несприятливими соціальними й екологічними факторами, погіршенням здоров'я жінок, а також психологічними проблемами зумовлена висока частота невиношування вагітності в Україні.

Під невиношуванням вагітності (НВ) розуміють її переривання до розвитку життє-

здатного плода, тобто в термін до 22 тижнів. На жаль, частота переривання вагітності в Україні залишається досить високою і становить від 15 до 23% усіх зареєстрованих вагітностей, при цьому понад 92% з них відбувались у термін до 12 тижнів. Тому сьогодні як ніколи гостро стоїть питання збереження вагітності на ранніх термінах (до 12 тижнів), коли вона найчастіше переривається.

З цієї причини питання вивчення психоемоційного стану вагітних та його вплив на розвиток вагітності в жінок, які перебували у зоні військової агресії, привернуло до себе нашу увагу.

Мета дослідження

Вивчити перебіг ранніх термінів вагітності під психоемоційним впливом стресу в жінок – внутрішньо переміщених осіб.

Матеріали та методи

Для досягнення поставленої мети проведено динамічне обстеження 63 вагітних – переміщених осіб у терміні гестації до 22 тижнів, які знаходилися на лікуванні у гінекологічному відділенні КНП «Ужгородський міський пологовий будинок». Усім вагітним було проведено комплексне клініко-лабораторне обстеження, гінекологічний огляд, ультразвукова діагностика органів малого тазу, визначення концентрації стрес-асоційованих гормонів у сироватці крові.

З метою діагностики тривожності застосовували шкалу С.Д. Спілберґера в адаптації Ю.А. Ханіна. Опитувальник складається із 40 тверджень, перші 20 з яких направлені на виявлення ступеня реактивної тривожності (РТ), інші 20 – на виявлення особистісної тривожності (ОТ). Результат <30 балів відповідає низькому, 31–44 бали — середньому, >45 балів – високому рівню тривоги (Ханін Ю.Л., 1978).

Опитувальник Бека дозволяє визначити рівень депресивних проявів і складається з 21 групи тверджень, у кожній з яких треба вибрати одне, що відповідає певному балу. Результат оцінюють за сумою балів. Нормальне значення становить 0–9, легка депресія – 10–15,



помірна – 16–19, виражена – 20–29, вкрай виражена — ≥ 30 балів (Beck A.T. et al., 1961).

Результати досліджень

Середній вік пацієнток становив $27 \pm 1,5$. В анамнезі 1 пологи – 19 (30,2%), 2 пологів – 12 (19%), 3 і більше пологів – 6 (9,5%), не народжували – 26 (41,3%). Вагітність із використанням допоміжних репродуктивних технологій – 19 (30,2%). Серед жінок переважали скарги на біль внизу живота і попереку – 54 (85,7%), кров'янисті виділення із статевих шляхів – 45 (71,4%) порушення сну – 40 (63,5%). У 23 (36,5%) пацієнток виявлено урогенітальні інфекції: кандидоз – 9 (14,3%), уреоплазмоз – 7 (11,1%), хламідіоз – 4 (6,3%), мікоплазмоз – 3 (4,8%).

При первинному опитуванні вагітних встановлена наявність стресогенного оточення у 47 (74,6%) жінок. Більшість вагітних відзначали, що в їхньому житті має місце хронічний стрес, а саме: постійне емоційне напруження на роботі, сімейні конфлікти, невирішені проблеми із житлом, низький соціальний рівень, маленька заробітна платня, тривале лікування тощо. У 43% вагітних появі клінічної картини загрози переривання вагітності передували психічний стрес, які вони оцінювали як значний, а саме: військова агресія, загибель близької людини, втрата дому, розлучення тощо.

Наслідками потужного стресу при вагітності є запаморочення, прискорення серцебиття, тремор кінцівок, підвищення артеріального тиску, а також невмотивоване підвищення нервозності та тривожності, порушення сну, депресія, які призводять до погіршення загального стану майбутньої матері. Деякі дослідники пов'язують зниження працездатності, погіршення апетиту, млявість, апатію, порушення сну у вагітних з довготривалим негативним впливом хронічного стресу [4, 5].

Шкала тривоги Спілбергера (State-Trait Anxiety Inventory, STAI) є інформативним способом самооцінки рівня тривожності в даний момент (реактивна тривожність як стан) та особистісної тривожності (як стійка характеристика людини). Шкала Спілбергера через свою відносну простоту й ефективність широко застосовується у клінічній практиці з різною метою – для визначення вираженості тривожних переживань, оцінки стану пацієнта в динаміці та ін. Методика була адаптована Ю. Л. Ханіним, тому дана методика діагности-

ки тривожних станів також має назву «Шкала Спілбергера-Ханіна».

Більшість із відомих методів оцінки рівня тривожності дозволяють оцінити тільки або особистісну тривожність, або поточний стан тривожності, або більш специфічні реакції. Єдиним способом, що може диференціювати тривожність і як особистісну властивість, і як стан, є методика, запропонована Спілбергером.

Вимірювання тривожності як властивості особистості має важливе значення, адже ця властивість багато в чому обумовлює поведінку людини. Певний рівень тривожності – природна і обов'язкова особливість активної діяльності особистості. У індивідуума існує свій оптимальний (або бажаний) рівень тривожності, так звана корисна тривожність. Оцінка людиною свого стану в цьому відношенні є для неї істотним компонентом самоконтролю.

У рамках цього тесту створені 2 підшкали. Перша, шкала стану тривоги (ситуативної тривожності), оцінює поточний стан тривоги, вимірюючи, як респонденти відчувають себе «прямо зараз», використовуючи суб'єктивні відчуття страху, напруження, нервозності, неспокою та збудження вегетативної нервової системи. Ситуативна, або реактивна тривожність як стан характеризується суб'єктивно пережитими емоціями: напруженням, занепокоєнням, заклопотаністю, нервозністю. Цей стан виникає як емоційна реакція на стресову ситуацію і може бути різним за інтенсивністю та динамічністю в часі.

Друга, шкала особистісної тривожності, оцінює відносно стабільні аспекти особистості, її схильність до занепокоєння, оцінює відчуття/стан спокою, впевненості та безпеки. Під особистісною тривожністю розуміють стійку індивідуальну характеристику, яка відображає схильність суб'єкта до тривоги і передбачає наявність у нього тенденції сприймати досить широке «віяло» ситуацій як загрози, відповідаючи на кожну з них певною реакцією.

Особистісна тривожність являє собою конституційну межу, яка обумовлює схильність сприймати загрозу в широкому діапазоні ситуацій. При високій особистісній тривожності кожна з цих ситуацій є стресом для індивідуума й викликає у нього виражену тривогу. Як властивість особиста тривожність активізується при сприйнятті певних стимулів, що розцінюються людиною як не-

безпечні (у т.ч. для самооцінки, самоповаги). Особи, які належать до категорії високотривожних, схильні сприймати загрозу своїй самооцінці й життєдіяльності у великому діапазоні ситуацій та реагувати дуже вираженим станом тривожності.

За даними тесту Спілбергера-Ханіна, низький рівень реактивної тривоги (РТ) мали 14 (22,3%), помірний – 22 (34,9%) і високий – 27 (42,8%) вагітних. Показники особистісної тривоги (ОТ): низький рівень – 16 (25,4%), помірний – 21 (33,3%), високий – 26 (41,3%). Згідно зі шкалою Бека, прояви депресії виявлено у 54 (85,7%) жінок, із них: легка депресія – 17 (26,9%), помірна – 23 (36,5%), виражена – 11 (17,5%), вкрай виражена – 3 (4,8%).

Головною функцією глюкокортикоїдів є забезпечення адаптації організму та стабілізації його гомеостазу в умовах дії стрес-факторів, тому кортизол прямо або опосередковано регулює майже усі фізіологічні процеси. Рецепторну чутливість до нього мають усі тканини в організмі. Як провідна ланка в адаптаційній реакції до дії стрес-фактору, кортизол зазнає досить швидкого збільшення за короткий термін, що забезпечує мобілізацію головних пристосувальних механізмів організму та виживання у критичних ситуаціях. Підвищення його рівня у крові спостерігається за психоемоційного стресу, безсоння, фізичного навантаження, переохолодження та перегрівання, опіків, травм, гострого болю. Проте у випадку надмірної секреції кортизолу або розвитку хронічного стресу його дія набуває патогенного характеру [3].

Враховуючи той факт, що концентрація кортизолу в міометрії зростає в 9 разів при підвищенні його концентрації в плазмі крові втричі [6], більшість ускладнень при вагітності на фоні хронічного стресу доцільно пов'язувати з порушенням біосинтезу саме цього гормону.

При визначенні кортизолу і пролактину у жінок було достовірне збільшення рівнів цих гормонів у 1,5–2,5 разу порівняно із значеннями характерними для фізіологічного перебігу вагітності. Наявність постійного довготривалого стресу, підвищених концентрацій кортизолу і пролактину у вагітних із числа переміщених осіб є безумовною. Водночас не викликає сумніву роль гіперпролактинемії в патогенезі недостатності жовтого тіла на ранніх термінах гестації та пов'язаної з нею загрози переривання вагітності [7]. Основною

морфологічною ознакою при гіперпролактинемії є зниження рівня інвазивної активності цитотрофобласта. При цьому спостерігається зменшення матково-плацентарного бар'єру та посилення гіпоксії, що призводить до дистрофічних і некротичних процесів в децидуальній тканині ворсинок хоріону [8].

За даними скарг, об'єктивного обстеження та ультразвукової діагностики серед 63 випадків загрози переривання вагітності виявлено: загроза самовільного аборт – 24 (38%) випадки, вагітні отримували зберігаючу терапію. Неповний самовільний аборт – у 16 (25,4%) пацієнток, завмерла вагітність – 14 (22,3%), анембріонія – 6 (9,5%), діагностовані при УЗД стали причиною проведення аборт за медичними показаннями, підтверджені у подальшому результатами патоморфологічного дослідження зскрібків із порожнини матки, що встановили зупинку розвитку ембріона. Істміко-цервікальна недостатність була діагностована лише у 3 (4,8%) вагітних, яким було накладено циркулярний шов на шийку матки.

Обговорення. Результати дослідження свідчать про перебування вагітних жінок – внутрішньо переміщених осіб у стані постійного стресу. За даними тесту Спілбергера-Ханіна та шкали Бека, вагітним були більш притаманні помірний і високий рівень РТ і ОТ, легка і помірна депресія, що, на думку авторів, є результатом активації вісі гіпокамп-гіпоталамус-гіпофіз-наднирникові залози на фоні персистуючого хронічного стресу [9]. Як свідчать результати наших досліджень, концентрація кортизолу та пролактину в сироватці крові вагітних була достовірно збільшена у 1,5–2,5 разу порівняно із значеннями характерними для фізіологічного перебігу вагітності. Наші результати та дані літератури свідчать про вагогий вплив кортизолу, біосинтез якого підвищується під час стресу, на погане самопочуття, тривожність, порушення сну, дратівливість та депресію в обстежуваних вагітних – переміщених осіб [10]. Таким чином, результати проведених досліджень підтверджують факт перебігу вагітності у жінок на фоні значного підвищення концентрації кортизолу та пролактину, що є наслідком стресу.

Висновки

1. В умовах війни стресові ситуації ведуть до зростання частоти загрози переривання вагітності. У комплексі первинного обстежен-



ня всіх вагітних ще на етапі постановки на облік рекомендовано в умовах жіночої консультації проводити оцінку психологічного стану жінки за шкалою Спілбергера-Ханіна та Бека, щоб не пропустити прогресування симптоматики і розвитку тривожно-депресивних розладів.

2. В умовах стаціонару повторна оцінка психологічного стану за шкалою Спілбергера-Ханіна та Бека. При потребі – консультація психотерапевта, психіатра з призначення відповідного лікування. Відносна нормалізація психологічного стану – ефективне купірування симптомів загрози.

3. Своєчасна корекція відхилень у першому триместрі вагітності – це профілактика акушерських ускладнень у другій половині вагітності (пreekлампсія, передчасні пологи, передчасне відшарування нормально розташованої плаценти).

Перспективи подальших досліджень. Розроблення та впровадження спеціальної комплексної програми медико-психологічного супроводу вагітних жінок в умовах воєнного стану. Активне залучення до співпраці фахівців психологічного профілю, що сприятиме створенню гармонійних умов для реалізації безпечного материнства у складних умовах сьогодення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Жабченко ІА, Корнієць НГ, Тертична-Телюк СВ. Особливості перебігу вагітності, пологів, стану плода й новонародженого у вагітних-переміщених осіб (Ретроспективний аналіз). Семейная медицина. 2018;2(76):83-88. DOI: <https://doi.org/10.15574/hw.2018.129.88>
2. Жабченко ІА, Корнієць НГ, Тертична-Телюк СВ. Стан гормонального та мікронутрієнтного обміну у вагітних-переміщених осіб та методи корекції. Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України 2019;1(43):33-42. DOI: [https://doi.org/10.35278/2664-0767.1\(43\).2019.177833](https://doi.org/10.35278/2664-0767.1(43).2019.177833)
3. Elwenspoek MMC, Kuehn A, Muller CP, Turner JD. The effects of early life adversity on the immune system. Psychoneuroendocrinology. 2017;82:140–154. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.05.012>
4. Анчева, ІА. Психопрофілактика стресу під час вагітності та пологів. Здоров'я жінчини. 2017;5(121):32–34. DOI: <https://doi.org/10.15574/hw.2017.121.32>
5. Жабченко ІА, Корнієць НГ, Тертична-Телюк СВ, Коваленко ТМ. Особливості психоемоційного стану вагітних жінок-переміщених осіб. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2018;22(1):99-103. DOI: [https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2018-22\(1\)-19](https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2018-22(1)-19)
6. Жабченко ІА, Олешко ВФ, Бондаренко ОМ, Сюдмак ОР. Особливості гормонального гомеостазу вагітних із функціональним порушенням обтураційної функції шийки матки. Репродуктивна ендокринологія. 2016;31(5):85-89. DOI: <https://doi.org/10.18370/2309-4117.2016.31.85-89>
7. Жабченко ІА, Корнієць НГ, Тертична-Телюк СВ, Коваленко ТМ. Перинатальні аспекти збереження вагітності на тлі хронічного стресу. Репродуктивна ендокринологія. 2019;1(45):29-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.18370/2309-4117.2018.45.29-33>
8. Жабченко ІА, Корнієць НГ, Тертична-Телюк СВ. Особливості гормональної функції у вагітних – переміщених осіб. Медичні перспективи. 2019;24(2):52-58. DOI: <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2019.2.170146>
9. Жабченко ІА, Корнієць НГ, Тертична-Телюк СВ. Гормонально-метаболичні особливості фетоплацентарного комплексу у вагітних-переміщених осіб. Запорізький медичний журнал. 2020;22,1(118):79–85. DOI: <http://dx.doi.org/10.14739/2310-1210.2020.1.194541>
10. Жук СІ., Щуревська ОД. Перебіг вагітності і пологів у жінок-вимушених переселенок. Здоров'я жінчини 2016;2(108):16-19. <http://dx.doi.org/10.15574/hw.2016.108.16>

REFERENCES

1. Zhabchenko IA, & Korniiets NH, & Tertychna-Teliuk SV. Osoblyvosti perebihu vahitnosti, polohiv, stanu ploda y novonarodzheno ho u vahitnykh- peremishchenykh osib (Retrospektyvnyi analiz). [Peculiarities of course of pregnancy, labors, conditiotion of a fetus and a newborn in pregnant women–displaced ones (Retrospective analysis).] SEMEINAI A MEDYTSYNA - HEALTH OF WOM-AN, 2018;3(129):83–88. <https://doi.org/10.15574/hw.2018.129.88>
2. Zhabchenko IA, & Korniiets NH, & Tertychna-Teliuk SV. Stan hormonalno ho ta mikronutrientno ho obminu u vahitnykh-peremishchenykh osib ta metody korektsii. [State the hormonal and micro-



- nutrient metabolism in pregnant women displaced persons and methods of correction.] Zbirnyk naukovykh prats asotsiatsii akusheriv-hinekolohiv Ukrainy - Scientific Digest of Association of Obstetricians and Gynecologists of Ukraine, 2019;1(43):33–42. [https://doi.org/10.35278/2664-0767.1\(43\).2019.177833](https://doi.org/10.35278/2664-0767.1(43).2019.177833)
3. Elwenspoek, MMC, Kuehn A, Muller C P, & Turner JD. (2017). The effects of early life adversity on the immune system. *Psychoneuroendocrinology*, 2017;82:140–154. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.05.012>
 4. Ancheva, IA. Psykhoprofilaktyka stresu pid chas vahitnosti ta polohiv. [Psycho-prevention of stress during pregnancy and childbirth.] *Zdorove zhenshchynu. - HEALTH OF WOMAN*, 2017;5(121):32–34. <https://doi.org/10.15574/hw.2017.121.32>
 5. Zhabchenko IA, & Korniiets NH, & Tertychna-Teliuk SV, & Kovalenko TM. Osoblyvosti psykhoemot-siinoho stanu vahitnykh zhinok-peremishchenykh osib. [Peculiarities of psychoemotional condition of pregnant women-displaced persons.] *Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu. - Reports of Vinnytsia National Medical University*, 2018;22(1):99-103. DOI: [https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2018-22\(1\)-19](https://doi.org/10.31393/reports-vnmedical-2018-22(1)-19)
 6. Zhabchenko IA, & Oleshko VF, & Bondarenko OM, & Siudmak OR. Osoblyvosti hormonalnoho homeostazu vahitnykh iz funktsionalnym porushenniam obturatsiinoi funktsii shyiky matky. [Features of hormonal homeostasis in pregnant women with functional disorders of the cervix obstructive function.] *Reproduktyvna endokrynolohiia. - Reproductive Endocrinology*, 2016;31:85–89. <https://doi.org/10.18370/2309-4117.2016.31.85-89>
 7. Zhabchenko IA, & Korniiets NH, & Tertychna-Teliuk SV, & Kovalenko TM. Perynatalni aspekty zberezhenia vahitnosti na tli khronichnoho stresu. [Perinatal aspects of preservation of pregnancy with chronic stress.] *Reproduktyvna endokrynolohiia. – Reproductive Endocrinology*, 2019;1(45):29–33. DOI: <http://dx.doi.org/10.18370/2309-4117.2018.45.29-33>
 8. IA Zhabchenko, NH Korniiets, SV Tertychna-Teliuk. Osoblyvosti hormonalnoi funktsii u vahitnykh – peremishchenykh osib. [Features of hormonal function in pregnant women - displaced persons.] *Medychni perspektyvy. - Medical perspectives*, 2019;24(2):52-58. DOI: <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2019.2.170146>
 9. IA Zhabchenko, NH. Korniiets, SV Tertychna-Teliuk. Hormonalno-metabolichni osoblyvosti fetoplatsentarnoho kompleksu u vahitnykh-peremishchenykh osib. [Hormonal and metabolic features of the placental complex in pregnant women-displaced persons]. *Zaporizkyi medychnyi zhurnal. - Zaporozhye medical journal*, 2020;22(1):79–85. DOI: <http://dx.doi.org/10.14739/2310-1210.2020.1.194541>
 10. SI Zhuk, & OD Shchurevska. Osoblyvosti perebihu vahitnosti i polohiv u zhinok-vymushenykh pereselenok. [The course of pregnancy and childbirth in women – forced migrants.] *Zdorove zhenshchynu - HEALTH OF WOMAN*, 2016;2(108):16–19. DOI: <https://doi.org/10.15574/hw.2016.108.16>

Отримано 07.12.2022 р.