

Клініко-репродуктивні особливості жінок із дисфункцією щитоподібної залози в умовах активних бойових дій як підґрунтя для індивідуалізованого вибору контрацепції

Л. І. Сакали

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

Дисфункція щитоподібної залози у жінок репродуктивного віку може впливати на менструальну функцію, овуляторні процеси, психоемоційний стан і репродуктивне планування, що потребує індивідуалізованого підходу до вибору контрацепції. В умовах активних бойових дій значення цієї проблеми посилюється, оскільки хронічний воєнний стрес асоціюється з порушеннями менструального циклу, психовегетативними проявами, зміною репродуктивних намірів і зростанням потреби у надійному контрацептивному консультуванні. **Мета дослідження:** оцінити клініко-репродуктивні особливості, репродуктивні плани, характер порушень менструального циклу та рівень стресового навантаження у жінок із дисфункцією щитоподібної залози в умовах активних бойових дій як підґрунтя для індивідуалізованого вибору контрацепції.

Матеріали та методи. Проведено описово-аналітичне дослідження за участю 105 жінок репродуктивного віку з дисфункцією щитоподібної залози, які потребували консультування щодо вибору або корекції методу контрацепції. Пацієнток розподілено на три групи: I група – 32 жінки з гіпотиреозом або субклінічним гіпотиреозом; II група – 28 жінок із гіпертиреозом, тиреотоксикозом в анамнезі або нестабільним тиреоїдним статусом; III група – 45 жінок з аутоімунним тиреоїдитом та еутиреоїдним або субклінічно зміненим тиреоїдним профілем. Визначено наявність дітей, репродуктивні плани, причини відтермінування вагітності, менструальні порушення та рівень стресу.

Результати. У 53 (50,5 %) жінок була одна дитина або більше, однак 96 (91,4 %) пацієнток не планували вагітність у найближчі 12 міс. Основними причинами відтермінування вагітності були воєнна ситуація та небезпека для життя – 75,0 %, погіршення самопочуття на тлі стресу – 66,7 %, тривожність щодо майбутньої вагітності – 61,5 %, економічна нестабільність – 51,0 %, відсутність

постійного партнера – 43,8 %. Порушення менструального циклу виявлено у 76 (72,4 %) жінок. Високий рівень стресу зареєстровано у 48 (45,7 %) пацієнток, найчастіше – серед жінок із гіпертиреозом, тиреотоксикозом в анамнезі або нестабільним тиреоїдним статусом.

Висновки. Жінки з дисфункцією щитоподібної залози в умовах активних бойових дій мають високу частоту менструальних порушень, значне психоемоційне навантаження та виражену потребу в ефективній контрацепції. Отримані дані обґрунтовують необхідність індивідуалізованого контрацептивного консультування з урахуванням тиреоїдного статусу, репродуктивних планів, менструальної функції та стрес-асоційованих психоvegetативних змін.

Ключові слова: дисфункція щитоподібної залози, контрацепція, воєнний стрес, менструальний цикл, репродуктивні плани, психоvegetативні порушення.

Питання вибору контрацепції у жінок із дисфункцією щитоподібної залози (ЩЗ) є актуальним для сучасної гінекологічної практики, оскільки тиреоїдні порушення можуть впливати на менструальну функцію, овуляторні процеси, метаболічний стан, психоемоційну стабільність і репродуктивні плани пацієнтки. Сучасні міжнародні рекомендації свідчать, що гіпотиреоз, гіпертиреоз і простий зоб самі по собі не є абсолютними протипоказаннями до використання більшості методів контрацепції, однак вибір методу має здійснюватися з урахуванням індивідуальних клінічних обставин, супутніх захворювань і пріоритетів жінки [1–3].

Особливого значення ця проблема набуває в умовах активних бойових дій. Воєнний стрес є не лише психологічним, а й системним біологічним чинником, який може впливати на нейроендокринну регуляцію, сон, вегетативний баланс, менструальний цикл і репродуктивну поведінку. Українські дослідження останніх років демонструють, що хронічний стрес, пов'язаний із війною, асоціюється з підвищенням частоти порушень менструального циклу, аномальних маткових кровотеч, психоемоційного напруження та зниженням доступності планової медичної допомоги [7, 8].

Для жінок із дисфункцією ЩЗ така ситуація є особливо складною. Симптоми тиреоїдної дисфункції можуть перетинатися з психоvegetативними проявами стресу. Так, гіпотиреоз часто супроводжується втомлюваністю, сонливістю, збільшенням маси тіла, депресивними проявами та порушеннями циклу. Гіпертиреоз або нестабільний тиреоїдний статус можуть проявлятися серцебиттям, тривожністю, порушенням сну, емоційною лабільністю, пітливістю та відчуттям внутрішнього напруження. У таких умовах стандартне контрацептивне консультування потребує більшої клінічної гнучкості та має враховувати не лише ендокринний діагноз, а й реальні соціальні, психологічні та репродуктивні обставини пацієнтки [4–6, 9].

Водночас в умовах війни репродуктивні плани жінок часто змінюються. Частина пацієнток свідомо відкладає вагітність через небезпеку для життя, невизначеність майбутнього, економічну нестабільність, відсутність партнера або обмежений доступ до медичної допомоги. Саме тому контрацепція для цієї категорії жінок має розглядатися не як другорядне питання, а як важливий компонент збереження репродуктивного здоров'я, психоемоційної стабільності та якості життя [1–3, 7–10].

Мета дослідження: оцінити клініко-репродуктивні особливості, репродуктивні плани, характер порушень менструального циклу та рівень стресового навантаження у жінок із дисфункцією ЩЗ в умовах активних бойових дій для індивідуалізованого вибору контрацепції.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведено описово-аналітичне дослідження за участю 105 жінок репродуктивного віку з дисфункцією ЩЗ, які потребували індивідуального підбору методу контрацепції. Дослідження було спрямоване на оцінку репродуктивного статусу, менструальної функції, причин відтермінування вагітності та рівня стресового навантаження.

Критерії включення в дослідження:

- репродуктивний вік,
- наявність клінічно або лабораторно підтвердженої дисфункції ЩЗ,
- потреба у виборі або корекції методу контрацепції,
- проживання або тривале перебування в умовах активних бойових дій чи високого воєнно-асоційованого стресового навантаження.

Критерії виключення з дослідження:

- вагітність на момент обстеження,
- онкологічні захворювання репродуктивної системи,
- тяжка декомпенсована соматична патологія,
- гострі інфекційні захворювання,
- неможливість надати достовірну інформацію щодо репродуктивних планів або менструальної функції.

Пацієток було розподілено на три групи залежно від провідного клініко-лабораторного варіанта тиреоїдної дисфункції.

Усім жінкам проводили аналіз акушерсько-гінекологічного анамнезу, наявності дітей, репродуктивних планів, причин відтермінування вагітності, характеру менструального циклу та рівня стресового навантаження. Стрес оцінювали за сукупністю клінічних ознак: тривожність, порушення сну, внутрішнє напруження, дратівливість, емоційна лабільність, серцебиття, швидка втомлюваність, соматизовані скарги.

Статистичний аналіз отриманих даних виконували із застосуванням методів описової та порівняльної статистики. Кількісні змінні подавали у вигляді середнього значення та стандартного відхилення ($M \pm SD$), а якісні показники – як абсолютну кількість випадків і частку у відсотках, n (%). Для оцінки відмінностей між групами щодо кількісних параметрів використовували t -критерій Стюдента або однофакторний дисперсійний аналіз (ANOVA) залежно від кількості порівнюваних груп. Для

Таблиця 1

Розподіл обстежених жінок за групами

Група	Клінічна характеристика	Кількість жінок
I група	Жінки з гіпотиреозом або субклінічним гіпотиреозом	32
II група	Жінки з гіпертиреозом, тиреотоксикозом в анамнезі або нестабільним тиреоїдним статусом	28
III група	Жінки з аутоімунним тиреоїдитом та еутиреоїдним або субклінічно зміненим тиреоїдним профілем	45
Разом		105

Примітка. Розподіл за групами здійснювали відповідно до провідного клініко-лабораторного варіанта тиреоїдної дисфункції. До III групи включали пацієток з аутоімунним тиреоїдитом незалежно від наявності еутиреоїдного стану або субклінічних змін тиреотропного гормону, оскільки ця категорія потребує динамічного спостереження.

Перинатологія та репродуктологія: від наукових досліджень до практики | **Perinatology and reproductology:** from research to practice

аналізу категоріальних ознак застосовували χ^2 -критерій Пірсона. Статистично значущими вважали відмінності при рівні значущості $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Оцінка репродуктивного статусу була першим етапом аналізу, оскільки вибір контрацепції має відповідати не лише медичним критеріям безпеки, а й реальним життєвим обставинам пацієнтки. У сучасних рекомендаціях з контрацепції наголошується на необхідності пацієнт-орієнтованого консультування, що враховує індивідуальні потреби, клінічні ризики та репродуктивні наміри жінки [1–3].

Як зазначено у табл. 2, у 53 із 105 жінок (50,5 %) була одна дитина або більше. Водночас 96 (91,4 %) пацієнток не планували вагітність у найближчі 12 міс. Ця диспропорція має важливе клінічне значення: навіть за наявності реалізованої репродуктивної функції більшість жінок залишалися репродуктивно активними та потребували ефективного методу запобігання небажаних вагітностей.

Висока потреба у контрацепції була характерною для всіх трьох груп і не залежала принципово від типу тиреоїдної дисфункції. Це свідчить, що в умовах активних бойових дій контрацептивне консультування має бути обов'язковою частиною ведення жінок із порушеннями функції ЩЗ. При цьому сам факт тиреоїдної дисфункції не повинен автоматично обмежувати доступ до сучасних методів контрацепції, однак потребує уважної індивідуальної оцінки супутніх факторів [1–4].

Для розуміння реальної потреби у контрацепції було проаналізовано причини, через які жінки не планували вагітність у найближчій перспективі. В умовах війни репродуктивні рішення часто формуються не лише медичними показаннями, а й безпековими, соціальними, психологічними та партнерськими факторами [7–10].

Провідною причиною відтермінування вагітності була воєнна ситуація та небезпека для життя – 75,0 %. Водночас у 66,7 % жінок небажання вагітніти було пов'язане з погіршенням самопочуття на тлі стресу, а у 61,5% – із тривожністю

Таблиця 2

Репродуктивний статус і репродуктивні плани обстежених жінок

Показник	I група, n = 32	II група, n = 28	III група, n = 45	Усього, n = 105
Мають одну дитину або більше	16 (50,0 %)	13 (46,4 %)	24 (53,3 %)	53 (50,5 %)
Не мають дітей	16 (50,0 %)	15 (53,6 %)	21 (46,7 %)	52 (49,5 %)
Планують вагітність у найближчі 12 міс	3 (9,4 %)	2 (7,1 %)	4 (8,9 %)	9 (8,6 %)
Не планують вагітність найближчим часом	29 (90,6 %)	26 (92,9 %)	41 (91,1 %)	96 (91,4 %)
Потребують ефективної контрацепції	30 (93,8 %)	27 (96,4 %)	42 (93,3 %)	99 (94,3 %)

Примітка. Відсотки розраховані від кількості жінок у відповідній групі. Показник «потребують ефективної контрацепції» включає жінок, які не планували вагітність у найближчій перспективі або мали нестабільні репродуктивні плани в умовах війни.

Таблиця 3

Основні причини відтермінування вагітності серед жінок, які не планували вагітність у найближчі 12 міс

Причина	I група, n = 29	II група, n = 26	III група, n = 41	Усього, n = 96
Воєнна ситуація та небезпека для життя	21 (72,4 %)	20 (76,9 %)	31 (75,6 %)	72 (75,0 %)
Відсутність постійного партнера	12 (41,4 %)	13 (50,0 %)	17 (41,5 %)	42 (43,8 %)
Економічна нестабільність	15 (51,7 %)	14 (53,8 %)	20 (48,8 %)	49 (51,0 %)
Тривожність щодо майбутньої вагітності	17 (58,6 %)	18 (69,2 %)	24 (58,5 %)	59 (61,5 %)
Погіршення самопочуття на тлі стресу	18 (62,1 %)	21 (80,8 %)	25 (61,0 %)	64 (66,7 %)
Нестабільний доступ до медичної допомоги	11 (37,9 %)	12 (46,2 %)	18 (43,9 %)	41 (42,7 %)

Примітка. Одна пацієнтка могла вказувати декілька причин відтермінування вагітності, тому сумарний відсоток перевищує 100 %. Аналіз проведено серед 96 жінок, які не планували вагітність у найближчі 12 міс.

щодо можливої вагітності в умовах нестабільності. Це свідчить, що репродуктивні рішення в досліджуваній когорті мали комплексний медико-соціальний характер.

Особливої уваги заслуговує II група, у якій погіршення самопочуття на тлі стресу відзначили 80,8 % жінок, а тривожність щодо майбутньої вагітності – 69,2 %. Це може бути пов'язано з тим, що прояви гіпертиреозу або нестабільного тиреоїдного статусу клінічно перетинаються з ознаками психовегетативної дезадаптації: серцебиттям, безсонням, внутрішнім напруженням, емоційною лабільністю та тривожністю [6, 9].

Порушення менструального циклу є одним із найбільш чутливих клінічних маркерів змін нейроендокринної регуляції. У жінок із тиреоїдною дисфункцією вони можуть бути зумовлені як безпосереднім впливом тиреоїдних гормонів на гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникову вісь, так і стрес-асоційованими порушеннями адаптації [5–8].

Порушення менструального циклу були виявлені у 76 (72,4 %) жінок. Найчастіше спостерігалися посилення передменструальних симптомів – 60,0 %, нерегулярний цикл – 56,2 %, затримка менструації понад 7 днів – 52,4 % та дисменорея – 47,6 %. Найвища частота будь-яких порушень менструального циклу спостерігалася у II групі жінок – 82,1 %.

Отримані результати узгоджуються з даними сучасної літератури, відповідно до яких тиреоїдна дисфункція може бути пов'язана з порушеннями менструального циклу, а хронічний стрес – поглиблювати ці прояви через вплив на нейроендокринну регуляцію [5–8]. В умовах активних бойових дій ці механізми можуть взаємно посилюватися, формуючи складний клінічний фенотип, у якому менструальна дисфункція має не лише ендокринну, а й стрес-асоційовану природу.

Високий рівень стресу було зареєстровано у 45,7 % пацієнток. Найчастіше він спостерігався у II групі – 57,1%. Це має практичне значення для контрацептивного

Таблиця 4

Менструальні порушення та рівень стресового навантаження у жінок досліджуваних груп

Показник	I група, n = 32	II група, n = 28	III група, n = 45	Усього, n = 105
Будь-які порушення менструального циклу	22 (68,8 %)	23 (82,1 %)	31 (68,9 %)	76 (72,4 %)
Нерегулярний цикл	17 (53,1 %)	18 (64,3 %)	24 (53,3 %)	59 (56,2 %)
Затримки менструації понад 7 днів	15 (46,9 %)	17 (60,7 %)	23 (51,1 %)	55 (52,4 %)
Посилення передменструальних симптомів	18 (56,3 %)	19 (67,9 %)	26 (57,8 %)	63 (60,0 %)
Дисменорея	14 (43,8 %)	15 (53,6 %)	21 (46,7 %)	50 (47,6 %)
Зміна обсягу менструальної крововтрати	8 (25,0 %)	9 (32,1 %)	12 (26,7 %)	29 (27,6 %)
Помірний рівень стресу	15 (46,9 %)	10 (35,7 %)	20 (44,4 %)	45 (42,9 %)

Примітка. Одна пацієнтка могла мати декілька варіантів менструальних порушень. Рівень стресу визначали за сукупністю клінічних ознак: тривожність, порушення сну, внутрішнє напруження, емоційна лабільність, серцебиття, швидка втомлюваність і соматизовані скарги. Для подальших етапів дослідження доцільне використання стандартизованих шкал PSS-10, DASS-21, HADS або GAD-7.

консультування, оскільки у жінок із високою тривожністю, порушенням сну та вегетативною нестабільністю зростає ризик низької прихильності до методів, що потребують щоденного застосування, а також ризик суб'єктивно гіршого сприйняття очікуваних побічних ефектів [2, 3, 9].

Результати проведеного дослідження свідчать, що жінки з дисфункцією ЩЗ, які перебувають в умовах активних бойових дій, становлять клінічно складну групу. У них поєднуються ендокринні порушення, висока частота менструальної дисфункції, значне психоемоційне навантаження та виражена потреба в ефективній контрацепції.

Ключовим результатом є те, що понад 90 % пацієнток не планували вагітність у найближчі 12 міс, тоді як приблизно кожна друга жінка вже мала одну дитину або більше. Це свідчить про зміну репродуктивної поведінки не внаслідок втрати репродуктивного інтересу, а під впливом воєнних, соціальних, партнерських і медико-психологічних факторів. За таких умов ефективна контрацепція стає не лише методом запобігання небажаній вагітності, а й інструментом підтримки репродуктивної автономії жінок.

Важливо підкреслити, що сучасні міжнародні рекомендації не розглядають тиреоїдну дисфункцію як абсолютне обмеження для більшості методів конт-

рацепції [1, 2]. Водночас у реальній клінічній практиці сам факт відсутності формальних протипоказань не є достатнім для вибору методу. У жінок із гіпотиреозом, гіпертиреозом або аутоімунним тиреоїдитом потрібно враховувати характер менструального циклу, наявність стрес-асоційованих скарг, рівень тривожності, можливість регулярного спостереження та прийнятність конкретного методу для пацієнтки [3, 4].

Особливої уваги потребують жінки з гіпертиреозом, тиреотоксикозом в анамнезі або нестабільним тиреоїдним статусом. Саме в цій групі було виявлено найвищу частоту менструальних порушень і високого рівня стресу. Клінічне перетинання симптомів тиреоїдної нестабільності та психовегетативних проявів стресу може ускладнювати як інтерпретацію скарг, так і переносимість контрацептивних методів.

Отже, індивідуалізований вибір контрацепції у жінок із дисфункцією ЩЗ в умовах активних бойових дій має ґрунтуватися на поєднаній оцінці чотирьох блоків:

- тиреоїдний статус,
- репродуктивні плани,
- менструальна функція,
- рівень стресового навантаження.

Саме така модель дозволяє уникнути формального підходу і забезпечити більш безпечно, прийнятне та клінічно обґрунтоване контрацептивне консультування.

ВИСНОВКИ

1. У жінок із дисфункцією щитоподібної залози (ЩЗ), які перебувають в умовах активних бойових дій, виявлено високу потребу в ефективній контрацепції: 91,4 % пацієнток не планували вагітність у найближчі 12 міс.

2. Приблизно кожна друга жінка вже мала одну дитину або більше, однак репродуктивні плани більшості пацієнток були відтерміновані через воєнну ситуацію, погіршення самопочуття на тлі стресу, тривожність щодо майбутньої вагітності, економічну нестабільність та відсутність постійного партнера.

3. Порушення менструального циклу спостерігалися у 72,4 % жінок, найчастіше у вигляді посилення передменструальних симптомів, нерегулярного циклу, затримки менструації та дисменореї.

4. Високий рівень стресового навантаження зареєстровано у 45,7 % пацієнток, найчастіше – серед жінок із гіпертиреозом, тиреотоксикозом в анамнезі або нестабільним тиреоїдним статусом.

5. Отримані дані обґрунтовують необхідність індивідуалізованого контрацептивного консультування у жінок із дисфункцією ЩЗ з урахуванням тиреоїдного статусу, репродуктивних планів, менструальної функції та психоемоційного навантаження.

Перспективи подальших досліджень

Подальший етап дослідження доцільно спрямувати на оцінку прийнятності, переносимості та прихильності до різних методів контрацепції у жінок із дисфункцією щитоподібної залози залежно від рівня стресу, характеру менструальної функції та типу тиреоїдного порушення. Це дозволить перейти від описово-аналітичної характеристики пацієнток до створення практичного алгоритму диференційованого вибору контрацепції.

Clinical and reproductive characteristics of women with thyroid dysfunction under conditions of active hostilities as a basis for individualized contraceptive choice

L. I. Sakaly

Thyroid dysfunction in women of reproductive age may affect menstrual function, ovulatory processes, psycho-emotional status, and reproductive planning, which necessitates an individualized approach to contraceptive choice [1–4]. Under conditions of active hostilities, the significance of this issue increases, as chronic war-related stress is associated with menstrual cycle disorders, psychovegetative manifestations, changes in reproductive intentions, and a growing need for reliable contraceptive counseling.

The objective: to assess clinical and reproductive characteristics, reproductive plans, the nature of menstrual cycle disorders, and the level of stress burden in women with thyroid dysfunction under conditions of active hostilities as a basis for individualized contraceptive choice.

Materials and methods. A descriptive analytical study was conducted involving 105 women of reproductive age with thyroid dysfunction who required counseling regarding the choice or correction of a contraceptive method. The patients were divided into three groups: Group I included 32 women with hypothyroidism or subclinical hypothyroidism; Group II included 28 women with hyperthyroidism, a history of thyrotoxicosis, or unstable thyroid status; Group III included 45 women with autoimmune thyroiditis and euthyroid or subclinically altered thyroid profile. The presence of children, reproductive plans, reasons for postponing pregnancy, menstrual disorders, and stress level were analyzed.

Results. Fifty-three women (50.5 %) had one or more children; however, 96 patients (91.4 %) did not plan pregnancy within the next 12 months. The main reasons for postponing pregnancy were the war situation and threat to life – 75.0 %, deterioration of well-being against the background of stress – 66.7 %, anxiety about a future pregnancy – 61.5 %, economic instability – 51.0 %, and absence of a permanent partner – 43.8 %. Menstrual cycle disorders were detected in 76 (72.4 %) women. A high level of stress was recorded in 48 (45.7 %) patients, most often among women with hyperthyroidism, a history of thyrotoxicosis, or unstable thyroid status.

Conclusions. Women with thyroid dysfunction under conditions of active hostilities have a high frequency of menstrual disorders, significant psycho-emotional burden, and a pronounced need for effective contraception. The obtained data substantiate the need for individualized contraceptive counseling, taking into account thyroid status, reproductive plans, menstrual function, and stress-associated psychovegetative changes.

Keywords: thyroid dysfunction, contraception, war-related stress, menstrual cycle, reproductive plans, psychovegetative disorders.

Відомості про автора

Сакалі Людмила Іллівна – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

ORCID: 0009-0003-0459-562X; e-mail: mirvam1987@gmail.com

Information about the author

Sakaly Liudmyla I. – Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv

ORCID: 0009-0003-0459-562X; e-mail: mirvam1987@gmail.com

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Nguyen A.T., Curtis K.M., Tepper N.K. et al. U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 2024. MMWR Recommendations and Reports. 2024;73(4):1–126. DOI: 10.15585/mmwr.r7304a1. URL: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/73/rr/r7304a1.htm>
2. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. Sixth edition. Geneva: World Health Organization; 2025. URL: <https://www.who.int/publications/item/9789240115583>

3. Curtis K.M., Nguyen A.T., Tepper N.K. et al. U.S. Selected Practice Recommendations for Contraceptive Use, 2024. MMWR Recommendations and Reports. 2024;73(3):1–77. DOI: 10.15585/mmwr.r7303a1. URL: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/73/rr/r7303a1.htm>
4. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Subclinical hypothyroidism in the infertile female population: a guideline. Fertility and Sterility. 2024;121(5):765–82. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2023.12.038. URL: [https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(23\)02109-X/fulltext](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(23)02109-X/fulltext)
5. Himabindu P.H., Swathi G., Padmavathi K., Penumalla S., Ramesh K. Hypothyroidism and its impact on menstrual irregularities in reproductive-age women: a comprehensive analysis at a tertiary care center. Cureus. 2024;16(6):e63158. DOI: 10.7759/cureus.63158. URL: <https://www.cureus.com/articles/260394-hypothyroidism-and-its-impact-on-menstrual-irregularities-in-reproductive-age-women-a-comprehensive-analysis-at-a-tertiary-care-center>
6. Javed N. et al. Exploring the relationship between thyroid dysfunction and menstrual irregularities. International Journal of Biological Research. 2025. URL: <https://ijbr.com.pk/IJBR/article/view/2563>
7. Козуб Т.О., Гнатюк В.В. Клінічне дослідження порушень менструального циклу, асоційованих із хронічним стресом. Репродуктивне здоров'я жінки. 2025. URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/337955>
8. Tatarchuk T.F. et al. Consequences of wartime stress on women's reproductive health. Reproductive Endocrinology. 2024. URL: <https://reproduct-endo.com/article/view/308501>
9. Matsyshyn V.S., Apykhtin K.O., Kravchenko A.M., Ovodiuk N.M., Chaikovskiy I.A. Peculiarities of psycho-emotional and neurovegetative state in Ukrainian women who have experienced war-related stress and ways of its non-medicinal correction. Wiadomo ci Lekarskie. 2025;78(6):1047–53. DOI: 10.36740/WLek/207363. URL: <https://www.wiadomoscilekarskie.pl/pdf-207363-127405?filename=127405.pdf>
10. Kozub T.O., Hnatiuk V.V. Possibilities of treatment of stress-induced disorders of the menstrual cycle with phytotherapy. Reproductive Health of Woman. 2024;72(1):62–72. DOI: 10.30841/2708-8731.1.2024.301601. URL: <https://repro-health.com.ua/article/view/337955>
11. Alexander E.K., Pearce E.N., Brent G.A. et al. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the diagnosis and management of thyroid disease during pregnancy and the postpartum. Thyroid. 2017;27(3):315–89. DOI: 10.1089/thy.2016.0457. URL: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/thy.2016.0457>
12. Pearce S.H.S., Brabant G., Duntas L.H. et al. 2013 ETA Guideline: Management of Subclinical Hypothyroidism. European Thyroid Journal. 2013;2(4):215–28. DOI: 10.1159/000356507. URL: <https://etj.bioscientifica.com/view/journals/etj/2/4/ETJ356507.xml>

Стаття надійшла до редакції 10.04.2026.

Прийнята до друку 12.05.2026

Опубліковано 19.06.2026