

**ALL-UKRAINIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS  
AND STUDENTS IN OBSTETRICS  
AND GYNECOLOGY:  
“I STUDENT FORUM: INNOVATIONS IN OBSTETRICS  
AND GYNECOLOGY”**

**Date: January 31, 2025**

---

**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ  
ТА СТУДЕНТІВ З АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ  
«I СТУДЕНТСЬКИЙ ФОРУМ:  
ІННОВАЦІЇ В АКУШЕРСТВІ ТА ГІНЕКОЛОГІЇ»**

**Дата проведення: 31 січня 2025 р.**



## RED FLAGS IN HISTORY: ANAMNESTIC INSIGHTS INTO PREECLAMPSIA RISK

*Shrivastava Rushil Kumar*

*Supervisor: assistant Komar V. M.*

*Department of Obstetrics and Gynecology No. 3*

*Head of the Department: Professor, MD Beniuk V. O.*

*Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine*

**Relevance:** preeclampsia is a multifactorial hypertensive disorder that affects 2-8% of pregnancies worldwide and continues to be a leading cause of maternal and neonatal morbidity and mortality. In Ukraine, the prediction of preeclampsia risk is primarily based on clinical and anamnestic factors. Understanding these predictors is vital for optimizing screening strategies, improving surveillance, and ultimately enhancing maternal health outcomes. Effective risk assessment and early intervention can help reduce the harmful effects of this condition.

**Purpose of Work:** to identify key gynecological anamnestic predictors of preeclampsia in nulliparous women to improve early detection and intervention strategies.

**Research Methods:** a clinical and statistical audit was conducted on 140 medical records (Exchange card No. 113/o and Pregnancy and Delivery History No. 096/0). The preeclampsia group was formed from 88 records of nulliparous women with preeclampsia during pregnancy, while a control group was composed of 52 women with uncomplicated pregnancies. The analysis focused specifically on gynecological anamnestic factors associated with the risk of preeclampsia.

**Results:** the average age of women in the preeclampsia group was  $27.8 \pm 5.3$  years, while the control group averaged  $27.6 \pm 4.1$  years, with no statistically significant difference ( $p > 0.05$ ). It is noteworthy that in the preeclampsia group, 28 (31.8 %) women reported an early menarche onset before the age of 11 years ( $p < 0.05$ ) (OR 1.96, 95% CI 1.09 – 3.52), suggesting early menarche as a potential risk factor for the development of preeclampsia, likely associated with prolonged estrogenic exposure. Only 12 (13.6 %) pregnant women in the preeclampsia group considered themselves gynecologically healthy, while the number of gynecologically healthy women in the control group was significantly higher, at 21 (40.4 %) ( $p < 0.05$ ). In the structure of gynecological morbidity among pregnant women in the preeclampsia group, inflammatory diseases of the female reproductive organs were most prevalent – 32 (42.1 %) (control group: 6 (19.3 %), OR 3.03, 95 % CI 1.61 – 5.91,  $p < 0.05$ ), menstrual cycle disorders – 25 (32.9 %) (control group: 8 (25.8 %), OR 1.41, 95 % CI 0.80 – 2.48,  $p < 0.05$ ), ovarian cysts – 22 (28.9 %) (control group: 4 (12.9 %), OR 2.75, 95 % CI 1.26 – 5.98,  $p < 0.05$ ), polycystic ovary syndrome – 14 (18.4 %) (control group: 3 (9.7 %), OR 2.11, 95 % CI 1.02 – 4.84,  $p < 0.05$ ), hyperproliferative endometrial diseases – endometrial polyps (14 (18.4 %) women, control group: 2 (6.5 %), OR 3.27, 95 % CI 1.35 – 7.96,  $p < 0.05$ ), and endometrial hyperplasia (9 (11.8 %) women, control group: 1 (3.2 %), OR 4.02, 95 % CI 1.77 – 8.88,  $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** a significant limitation of identifying anamnestic predictors of preeclampsia risk is the lack of accurate records in antenatal cards, women's unawareness of their underlying conditions, and insufficient detection of these factors in Ukraine, especially among pregnant women from occupied territories. Gynecological risk factors for preeclampsia include early menarche, a history of gynecological disorders, particularly inflammatory diseases, ovarian dysfunction, and hormonal imbalances (such as hyperandrogenism and hyperestrogenism). These factors should be integrated into clinical risk assessments for preeclampsia to facilitate early identification and preventive measures.

**Keywords:** preeclampsia, anamnestic predictors, early identification, risk assessment, nulliparous women, pregnancy complications, gynecological history, maternal health.

## ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНИЙ ЕНДОМЕТРІОЗ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

*Бевза І. В., Аль-Сехлі Самара Мохамад Асем*

*Науковий керівник: асистент, к.мед.н. Курочка В. В.*

*Кафедра акушерства і гінекології №3*

*Завідувач кафедри: професор, д.мед.н. Бенюк В. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна*

**Актуальність:** ендометріоз – це патологічний процес, що виникає на тлі порушеного гормонального та імунного гомеостазу, при якому за межами слизової оболонки матки відбувається розростання тканини, за морфологічними та функціональними властивостями ідентичної ендометрію. Буває генітальний і екстрагенітальний ендометріоз (частота виникнення 6-10 %).

**Мета роботи:** провести аналіз літературних джерел з метою вивчення патогенезу, клініки та діагностики екстрагенітального ендометріозу.

**Методи дослідження:** аналіз сучасних літературних джерел, що індексуються в Scopus, Web of Science.

**Результати:** ректовагінальний та кишковий ендометріоз є формами глибокого інфільтраційного ендометріозу (ГІЕ). Ендометріозне ураження, розташоване більше ніж на 5 мм нижче очеревини. ГІЕ кишківника проникає до рівня м'язової оболонки кишки. Теорії патогенезу включають поширення клітин ендометрію внаслідок ретроградної менструації, лімфатичну або гематогенну дисемінацію, мюллерову або целомічну метаплазію, поширення стовбурових клітин ендометрія або клітин-попередників, зміни в балансі клітинної проліферації та апоптозу. ГІЕ є найважчою формою ендометріозу. Ректовагінальний та кишковий ендометріоз супроводжується дисменореєю, диспареунією, непліддям, шлунково-кишковими розладами (болюча дефекація, дисхезія, ректальна кровотеча, закреп, здуття живота).

Ендометріоз післяопераційного рубця (ЕПР) розвивається у 0,03 – 1,5 % пацієток з ендометріозом. ЕПР вторинний процес в рубці, що розвивається після хірургічних втручань на матці (кесарів розтин (КР), гістеректомія, лапароскопія, апендектомія, холецистектомія) Основною є теорія ятрогенної імплантації – рефлюксна тканина ендометрія після хірургічних втручань імплантується на місце розрізу та проліферує в рубець. Для ЕПР характерний циклічний біль, ущільнення, що збільшується під час менструації, інколи кровотеча в ділянці ураження.

Ендометріоз пупка зустрічається у 0,5-1 % випадків ендометріозу. Проявляється болючим утворенням зі змінним забарвленням в ділянці пупка. Теорія виникнення полягає в тому, що клітини ендометрію потрапляють до пупка через лімфатичну систему, черевну порожнину або залишки пупкових судин (первинний пупковий ендометріоз). Метаплазія залишків урахуса теж може призвести до ендометріозу пуповини. Вторинний пупковий ендометріоз виникає ятрогенно внаслідок поширення клітин ендометрія після КР або лапароскопічної операції. Пупкове утворення збільшується та має виражений біль під час менструації, менструації рясні та болючі.

Дослідження Vercellini виявили чітку кореляцію між блакитним кольором очей і глибоким інфільтруючим ендометріозом: поширеність блакитного кольору вища у жінок з глибоким ендометріозом. Останній випадок «очної вторинної менструації» зареєстрований в 2021 році стосується 25-річної жінки, яка звернулася з приводу двосторонньої гемолакрії. Епізоди гемолакрії відбувалися одночасно з менструацією.

Золотим стандартом діагностики екстрагенітального ендометріозу є біопсія та гістологічне дослідження ураженої ділянки.

**Висновки:** у патогенезі екстрагенітального ендометріозу домінує теорія ретроградної менструації. Основними методами діагностики є біопсія та гістологічне дослідження, вагоме значення має циклічність клінічних проявів, які збігаються з менструацією жінки, виражений больовий синдром в ділянці ураження.

**Ключові слова:** екстрагенітальний ендометріоз, ендометріоз ока, пупка, рубця, кишківника.

## ПОРІВНЯННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ОПЕРАЦІЇ КЕСАРІВ РОЗТИН В УКРАЇНІ ТА ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ

*Борисова Ю. Д., Алхімов С. Ю.*

*Науковий керівник: доцент, к.мед.н. Лященко О. А.*

*Кафедра акушерства та гінекології №2*

*Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Лазуренко В. В.*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Актуальність:** однією з важливих проблем акушерства є операція кесарів розтин. Останнім часом спостерігається зростання родорозродження шляхом кесарева розтину в усьому світі, тому вивчення проблеми є актуальною задля покращення менеджменту пологової допомоги і покращення перинатальних ускладнень і втрат.

**Мета роботи:** порівняльний аналіз операції кесаревого розтину в Україні та Великої Британії.

**Методи дослідження:** для реалізації поставлених завдань був проведений аналіз сучасних наукових досліджень, статистичних даних, наказів та клінічних протоколів операцій кесарів розтин МОЗ України від 5 січня 2022 року та клінічний протокол Великобританії NICE GUIDELINE «Caesarean birth» в останній редакції від 5 січня 2022 року.

**Результати:** після детального аналізу обох протоколів було виявлено велику кількість схожих аспектів серед показань до проведення КР, хірургічної техніки та анестезіологічного супроводу операції, але мали місце й відмінності.

В залежності від проміжку часу з моменту прийняття рішення про розродження методом КР до початку операції розрізняють ургентний та плановий кесарів розтин. Категорії ургентності майже співпадають за кількістю та часом, але мають різну назву.

В українському протоколі показання для проведення КР розписані більш детально, що дозволяє не звертатися до протоколів з інших патологій. Британський гайдлайн не дає чіткої відповіді на питання, які стосуються наявності екстрагенітальної патології у вагітної. Цікавим є те, що показання «Бажання матері» присутнє в протоколі NICE, але відсутнє в протоколі державного видавництва. Відмінності є і в питаннях анестезії: підігрівання розчинів для інфузії, як профілактика гіпотермії профілактика печії, нудоти до операції. Відмінності знайдені і в технічних аспектах. З технічної точки зору український протокол описує процес виконання операції набагато детальніше.

Велика увага як в Україні, так і в Великій Британії приділяється анестезії при проведенні КР, але в протоколах Великої Британії її особливості представлені більш детально. Всім жінкам рекомендована спінальна анестезія, що виконується в операційній. Профілактика гіпотонії матері – нахил на лівий бік до 15°, якщо жінка знаходиться у положенні лежачи на операційному столі, введення фенилефрину одразу після спінальної анестезії. Використання протиблювотних засобів та препаратів, що знижують кислотність шлункового соку (антациди та інгібітори протонної помпи). Профілактика гіпотермії: прогрівати всі рідини для в/в введення до 38-40°, препарати крові – до 37°. Введення антибіотиків перед розрізом на шкірі.

Знеболення в післяпологовому періоді є досить цікавим питанням, враховуючи що препаратом першої лінії в обох випадках опинився морфін інтратекально. При недостатності його ефекту рекомендовано додавання парацетамолу для зниження потреби в опіоїдах. У Британії також рекомендовано застосування оральних форм морфіну. Також можливі комбінації парацетамолу та дигідрокодеїну, що заборонено в Україні. У випадку, якщо жінка годує дитину груддю – використовуються мінімальні дози опіоїдних анальгетиків.

**Висновки:** був виявлений значущий вплив соціальних та культурних факторів в Британії на частоту КР. Відмінність української медичної системи та NHS Британії полягає переважно в питаннях контролю прийому наркотичних анальгетиків, тривалості післяопераційного періоду та врахування бажання жінки щодо методу розродження є досить дискусійним.

Розуміння відмінностей між країнами щодо підходів до КР сприятиме покращенню якості медичної допомоги та оптимізації результатів як для матері так і для новонародженого.

**Ключові слова:** вагітність, пологи, кесарів розтин, екстрагенітальна патологія.

## ВПЛИВ ЕНДОМЕТРІОЗУ НА ЯКІСТЬ ООЦИТІВ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

*Воляннюк А. В., Ібрагімова Л. І.*

*Науковий керівник: д.мед.н., професор Рожковська Н. М.*

*Кафедра акушерства та гінекології*

*Завідувач кафедри: д.мед.н., професор Гладчук І. З.*

*Одеський національний медичний університет*

*м. Одеса, Україна*

**Актуальність:** ендометріоз – це доброякісне гормонозалежне захворювання, яке характеризується розростанням ендометріюїдної тканини за межами матки, що спричиняє хронічну запальну реакцію. Відомо, що ендометріоз вражає близько 10 % жінок репродуктивного віку і до 40-50 % жінок із безпліддям [1]. Важливою складовою, яка є визначальною для якості ембріона, є якість ооцитів, що відображається його морфологією та здатністю до повного дозрівання та запліднення, що особливо актуально для результатів екстракорпорального запліднення (ЕКЗ). На сьогодні, до кінця не з'ясованим є вплив ендометріозу на якісні характеристики ооцитів і, як наслідок, якість ембріонів.

**Мета роботи:** дослідити на основі огляду літературних джерел сучасні погляди впливу ендометріозу на якість ооцитів.

**Методи дослідження:** останні наукові публікації були вивчені та проаналізовані з використанням відповідних ключових слів з використанням відкритих баз даних, таких як Scopus, Science Direct (від Elsevier) і PubMed.

**Результати:** за даними літератури, наразі немає достовірних даних, що могли б підтвердити або спростувати вірогідний негативний вплив ендометріозу на якість ооцитів. Згідно клінічних досліджень, які вивчали кількість антральних фолікулів, кількість й якість отриманих ооцитів та ембріонів, частоту скасування циклу та частоту запліднення у пацієнок з ендометріозом, або не виявили суттєвих відмінностей [2, 3] або ж на противагу цьому виявили суттєво зменшений оваріальний резерв, вихід ооцитів і кількість зрілих ооцитів [4-6].

Систематичний огляд літератури показав, що ооцити, отримані від жінок, уражених ендометріозом, частіше страждають від невдалого дозрівання *in vitro* або матурації ооцитів (IVM), мають змінену морфологію та нижчий вміст мітохондрій у цитоплазмі порівняно з жінками з іншими причинами безпліддя [7]. Дослідження, в якому оцінювали ооцити, яким проводили IVM у жінок з ендометріозом і без нього, продемонструвало, що значно менша кількість незрілих ооцитів, які піддавалися IVM, досягли метафази II (МІІ) у групі ендометріозу порівняно з контрольною групою [8]. Аналогічно, ретроспективний аналіз 1568 зрілих ооцитів у жінок з ендометріозом порівняно зі контрольною групою показав значне збільшення морфологічних аномалій цитоплазми, зони пеллюціди та першого полярного тільця [9].

На противагу цьому існує низка публікацій, що свідчать про відсутність зниження якості ооцитів у жінок з ендометріозом. У великому ретроспективному дослідженні 596 жінок наявність глибоких ендометріозних уражень органів малого таза або ендометріом не мало несприятливого впливу на морфологію ооцитів [10], незважаючи на те, що у жінок з ендометріозом було отримано менше ооцитів метафази II, меншу загальну кількість ембріонів і кількість високоякісних ембріонів і нижчий кумулятивний рівень клінічної вагітності, що автори пояснюють нижчим виходом ооцитів. У 2022 році велике дослідження, що вивчало 13 614 циклів ЕКЗ, проведених у жінок з ендометріозом із використанням аутологічних або донорських ооцитів продемонструвало відсутність суттєвої різниці в показниках живонародженості, що свідчить про мінімальний або відсутній вплив ендометріозу на якість ооцитів [11]. Загалом, хоча вважається, що наявність ендометріозу впливає на якість ооцитів і, відповідно, якість ембріона, чіткий клінічний вплив на результати ЕКЗ на сьогодні не підтверджено.

Різні параметри, що використовуються для оцінки якості ооцитів, ускладнюють порівняння результатів між дослідженнями та можуть пояснити суперечливі дані в літературі. Більшість досліджень проводилися на невеликих вибірках, і кожне досліджувало обмежену кількість різноманітних морфологічних аномалій. Кілька досліджень у літературі надають непряму оцінку впливу ендометріозу на якість ооцитів шляхом вивчення гранульозних клітин або вмісту фолікулярної рідини у жінок з ендометріозом. Інші використовували якість ембріона як індикатор якості ооцитів, на який впливає партнер-чоловік. Сучасні дані свідчать про те, що клінічний вплив морфології ооцитів на репродуктивні результати у жінок з ендометріозом під час ЕКЗ, є обмежений. Хоча є дослідження, які свідчать про те, що порушення морфології ооцитів у жінок з ендометріозом може мати негативний вплив на швидкість запліднення, більшість досліджень показали, що немає різниці в розщепленні

ембріона, імплантації або клінічних показників вагітності, що свідчить про те, що після запліднення яйце-клітини, шанси на вагітність однакові як у жінок з ендометріозом так і без нього [10, 12-16].

**Висновки:** існує необхідність у розробленні оновленого консенсусу щодо параметрів оцінки якості ооцитів та дослідження впливу морфології ооцитів на репродуктивні результати у жінок з ендометріозом.

**Ключові слова:** ендометріоз, ендометріома, ЕКЗ, морфологія ооцитів.

#### Список літератури:

1. Effects of endometriosis on in vitro fertilisation – Myth or reality? 14 February 2023 <https://doi.org/10.1111/ajo.13643>.
2. Hamdan M, Dunselman G, Li TC, Cheong Y. The impact of endometrioma on IVF/ICSI outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2015;21(6):809–25.
3. González-Comadran M, Schwarze JE, Zegers-Hochschild F, Souza MD, Carreras R, Checa MÁ. The impact of endometriosis on the outcome of Assisted Reproductive Technology. *Reprod Biol Endocrinol*. 2017;15:8. doi: 10.1186/s12958-016-0217-2.
4. Xu B, Guo N, Zhang XM, Shi W, Tong XH, Iqbal F, Liu YS. Oocyte quality is decreased in women with minimal or mild endometriosis. *Sci Rep*. 2015;5:10779. doi: 10.1038/srep10779.
5. Horton J, Sterrenburg M, Lane S, Maheshwari A, Li TC, Cheong Y. Reproductive, obstetric, and perinatal outcomes of women with adenomyosis and endometriosis: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod Update*. 2019;25(5):592–632.
6. Alshehre SM, Narice BF, Fenwick MA, Metwally M. The impact of endometrioma on in vitro fertilisation/intra-cytoplasmic injection IVF/ICSI reproductive outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet*. 2021;303:3–16. doi: 10.1007/s00404-020-05796-9.
7. Sanchez A.M., Vanni V.S., Bartiromo L., Papaleo E., Zilberberg E., Candiani M., Orvieto R., Viganò P. Is the oocyte quality affected by endometriosis? A review of the literature. *J. Ovarian Res*. 2017;10:43. doi: 10.1186/s13048-017-0341-4.
8. Goud P.T., Goud A.P., Joshi N., Puscheck E., Diamond M.P., Abu-Soud H.M. Dynamics of nitric oxide, altered follicular microenvironment, and oocyte quality in women with endometriosis. *Fertil. Steril*. 2014;102:151–159.e5. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.03.053.
9. Kasapoglu I., Kuspinar G., Saribal S., Turk P., Avcı B., Uncu G. Detrimental effects of endometriosis on oocyte morphology in intracytoplasmic sperm injection cycles: A retrospective cohort study. *Gynecol. Endocrinol*. 2017;34:206–211. doi: 10.1080/09513590.2017.1391203.
10. Robin C., Uk A., Decanter C., Behal H., Collinet P., Rubod C., Barbotin A.-L., Robin G. Impact of endometriosis on oocyte morphology in IVF-ICSI: Retrospective study of a cohort of more than 6000 mature oocytes. *Reprod. Biol. Endocrinol*. 2021;19:160. doi: 10.1186/s12958-021-00798-x.
11. Kamath, M.S.; Subramanian, V.; Antonisamy, B.; Sunkara, S.K. Endometriosis and oocyte quality: An analysis of 13 614 donor oocyte recipient and autologous IVF cycles. *Hum. Reprod. Open* 2022, 2022, hoac025.
12. Yang C., Geng Y., Li Y., Chen C., Gao Y. Impact of ovarian endometrioma on ovarian responsiveness and IVF: A systematic review and meta-analysis. *Reprod. Biomed. Online*. 2015;31:9–19. doi: 10.1016/j.rbmo.2015.03.005.
13. Metzemaekers J., Lust E., Rhemrev J., Van Geloven N., Twijnstra A., Van Der Westerlaken L., Jansen F. Prognosis in fertilisation rate and outcome in IVF cycles in patients with and without endometriosis: A population-based comparative cohort study with controls. *Facts Views Vis. Obgyn*. 2021;13:27–34. doi: 10.52054/FVVO.13.1.007.
14. Filippi F., Benaglia L., Paffoni A., Restelli L., Vercellini P., Somigliana E., Fedele L. Ovarian endometriomas and oocyte quality: Insights from in vitro fertilization cycles. *Fertil. Steril*. 2014;101:988–993.e1. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.01.008.
15. Demirel C., Bastu E., Aydogdu S., Donmez E., Benli H., Tuysuz G., Keskin G., Buyru F. The Presence of Endometrioma Does Not Impair Time-Lapse Morphokinetic Parameters and Quality of Embryos: A Study On Sibling Oocytes. *Reprod. Sci*. 2016;23:1053–1057. doi: 10.1177/1933719116630426.
16. Ashrafi M., Fakheri T., Kiani K., Sadeghi M., Akhoond M.R. Impact of The Endometrioma on Ovarian Response and Pregnancy Rate in In Vitro Fertilization Cycles. *Int. J. Fertil. Steril*. 2014;8:29–34.

## ВПЛИВ ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ НА УЛЬТРАЗВУКОВІ ПОКАЗНИКИ ЕНДОМЕТРІЯ У ЖІНОК З АНОМАЛЬНИМИ МАТКОВИМИ КРОВОТЕЧАМИ

*Гаркавенко К. В., Гордієнко П. О.*

*Науковий керівник: професор, д.мед.н. Лазуренко В. В.*

*Кафедра акушерства та гінекології № 2*

*Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Лазуренко В. В.*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Актуальність:** в етіопатогенезі аномальних маткових кровотеч (АМК), не пов'язаних з гестаційним процесом, важливу роль відіграє екстрагенітальна патологія, оскільки ендометрій як гормонально-залежний орган-мішень чутливий до будь-яких змін гормонального статусу, що своєю чергою обумовлено участю різних органів та систем у метаболізмі статевих гормонів. Таким чином, простежується тісний взаємозв'язок та взаємозалежність у роботі репродуктивної системи та інших органів та систем, зокрема серцево-судинної системи, стану ендокринної функції та обміну речовин.

**Мета роботи:** визначення ультразвукових особливостей стану ендометрія у жінок з АМК та метаболічним синдромом (МС).

**Методи дослідження:** обстежено 65 жінок пізнього репродуктивного та перименопаузального віку, з них 45 (69,2 %) – з АМК були поділені на 2 клінічні групи: 25 – з АМК та ознаками МС (основна група), 20 – тільки АМК (група порівняння). Контрольну групу склали 20 (30,8 %) жінок, які мали нормальний менструальний цикл.

**Результати:** при УЗД пацієток з АМК на тлі МС було виявлено достовірне збільшення у три рази товщини та в 1,6 разів об'єму ендометрія в порівнянні з контролем ( $p < 0,05$ ). Наявність поліпоподібних утворень у порожнині матки виявлено у кожній третій пацієнтки з АМК (32 %), у жінок з МС відповідно – у два рази менше (15 %); ознаки аденоміозу – у 4 пацієток (16 %) основної групи та 5 (25 %) – з групи порівняння, для яких було характерне підвищення ехо-щільності стінок матки, їх асиметрію, надмірне потовщення ендометрії. Лейоматозні вузли були визначені у 3 пацієток (12 %) з МС та у 4 (20 %) – з АМК, які мали в наявності чітку капсулу, різну локалізацію та розміри. В контрольній групі патологічних станів міометрію та ендометрію не відзначалося. Аналіз сонографічних характеристик венозних колекторів малого тазу продемонстрував варикозне розширення вен параметрію у 3 (15 %) жінок групи порівняння та у 8 (32 %) пацієток основної групи, де виявлено збільшення середнього діаметра вен у 1,5 рази в порівнянні з показниками контрольної групи ( $p < 0,05$ ). Отримані результати демонструють збільшення гемодинамічних порушень кровотоку в органах малого тазу у пацієток з АМК та МС майже у 70 % та ознаки венозного стазу у кожній другій пацієнтки, що може бути обумовлене вказаною екстрагенітальною патологією.

**Висновки:** метаболічний синдром негативно впливає на гінекологічне здоров'я жінки, сприяючи виникненню аномальних маткових кровотеч, переважно за рахунок гіперплазії ендометрію, що потребує її своєчасної діагностики з використанням ультразвукового дослідження.

**Ключові слова:** аномальні маткові кровотечі, метаболічний синдром, ультразвукове обстеження.

## ДОПОВНЕНА КЛАСИФІКАЦІЯ МІОМАТОЗНИХ ВУЗЛІВ МАТКИ ПРИ НАЯВНОСТІ РЕПРОДУКТИВНИХ НАМІРІВ

*Гладчук З. І., Фам Нгок Фіонг Ян*

*Кафедра акушерства та гінекології*

*Завідувач кафедри: професор, д.мед.н. Гладчук І. З.*

*Одеський національний медичний університет*

*м. Одеса, Україна*

**Актуальність:** одним із важливих моментів ефективно проведеної консервативної міомектомії є адекватне проведення ультразвукового дослідження з доплерографією, а іноді і МРТ. Згідно з Класифікацією по FIGO від 2011 року, останнє оновлення класифікації було в 2018 році. З позиції лікаря гінеколога-репродуктолога інформація про післяопераційний діагноз пацієнта в виписці із медичної карти стаціонарного хворого не є достатнім для встановлення точної локалізації, розмірів післяопераційних рубців та прогнозу загоєння.

**Мета роботи:** вийти за рамки традиційної класифікації та адекватна оцінка післяопераційних рубців на матці після проведення консервативної міомектомії для правильного планування вагітності та підготовки до протоколу ДРТ.

**Методи дослідження:** традиційно міоми описують на основі їх розташування як підслизове, інтрамуральне або підсерозне. Однак з сучасними методами діагностики та досягненнями в лікуванні цій спрощеній системі класифікації не вистачає уваги, що може призвести до неоптимального медичного менеджменту. Тому у багатьох випадках корисним є більш детальний опис та планування лікування. За основу для доповнення класифікації взятий клінічний досвід лікарів хірургів, гінекологів-репродуктологів та ультразвукових діагностів. В загально-прийнятому формуванні передопераційного діагнозу пишеться «Міома матки (тип по FIGO)», а вже в протоколі ультразвукового дослідження прописується локалізація (передня або задня стінка, по якому ребру) та розміри міоми (до 2, 3, 4 см і тд.) В практиці буває ситуації, коли по стінці локалізовано різного розміру вузли та по різних ребрах матки, що заважає адекватній діагностиці інтраопераційної картини та має похибки при проведенні консервативної міомектомії, як лапароскопічно, так і гістероскопічно. Тим самим в післяопераційному періоді, для оцінки стану загоєння рубців на матці для подальшого ведення пацієнта потрібні більш точні «показники».

**Результати:** нами запропоновано оновлений варіант класифікації по FIGO, котрим ми користуємось по сьогоднішній день. До діагнозу передопераційного та післяопераційного вказується тип по FIGO, локалізація вузлів (L), діаметр (ø), коли кількість до 3-х вузлів. Діагнозу має такий вигляд: Субмукозна міома матки (тип 1 по FIGO, L: по передній стінці матки, ø до 1 см). Субсерозна міома матки (тип 0-1 по FIGO, L: по задній стінці матки, ø до 6 см). Подальший план лікування – гістерорезектоскопія, резекція міоматозного вузла, лапароскопія, консервативна міомектомія, двошарове ушивання ложа міоматозного вузла з використанням нитки V-loc. Більш детальний опис діагнозу та ходу операції дає можливість лікарю гінекологу точно знати де та як було проведено лікування.

**Висновки:** на основі запропонованої оновленої версії класифікації міоматозних вузлів більш раціонально оцінити стан загоєння післяопераційних рубців після консервативної міомектомії (до 3-х вузлів) при плануванні вагітності або як частину підготовки до протоколу ДРТ, та зменшення тривалості прийомів на 7-10%, що дозволяє більш раціонально використовувати ресурси та час лікаря.

**Ключові слова:** міоматозні вузли, класифікація по FIGO, консервативна міомектомія.

## СИНДРОМ ПОДРАЗНЕНОЇ КИШКИ У ВАГІТНИХ

*Григоренко М. В., Григоренко С. Г.*

*Науковий керівник: доцент, к.мед.н. Буран В. В.*

*Кафедра акушерства і гінекології №1*

*Завідувач кафедри: професор, д.мед.н Чайка Г. В.*

*Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова*

*м. Вінниця, Україна*

**Актуальність:** синдром подразненої кишки – це функціональний розлад нервового апарату товстої кишки, який характеризується абдомінальним болем та порушенням перистальтики, внаслідок чого виникають розлади випорожнень, при відсутності лабораторних та інструментальних відхилень. У період вагітності, через підвищення рівня естрогену та прогестерону, внутрішньочеревного та внутрішньотазового тисків, зміни у харчуванні, фізіологічним є дисбаланс у функціонуванні нижніх відділів ШКТ, включаючи діарею, закріп, метеоризм, здуття тощо. Беручи до уваги високу клінічну подібність даних симптомів при вагітності та при СПК, дифдіагностика та менеджмент цих захворювань є справжнім викликом для цілої команди спеціалістів, а саме акушера-гінеколога, гастроентеролога, психіатра-психотерапевта, ендокринолога-дієтолога та інше

**Мета роботи:** аналіз та узагальнення сучасних уявлень про СПК у вагітних.

**Методи дослідження:** аналіз наукових статей з PubMed. Опрацьовано 5 публікацій.

**Результати:** у дослідженнях приблизно 75% жінок повідомляють про появу одного або кількох функціональних розладів кишечника протягом першого триместру (Payton Johnson, 2014). Високий прогестерон уповільнює моторику, посилюючи закріп. Зміни тазового дна, внаслідок зростання плоду та підвищення внутрішньочеревного тиску, провокують затримку або послаблення випорожнень. У дослідженні 2021 року зазначається, що жіночі статеві гормони впливають на регуляторні механізми вісі мозок-кишечник (Yvette Taché, 2021). Це провокує зміни у балансі нейромедіаторів у слизовій оболонці кишечника, що викликає симптоми СПК. Вагітність також може покращити перебіг СПК. У сучасних дослідженнях зазначається, що високі рівні естрогену та прогестерону зменшують чутливість до болю при хронічному больовому синдромі, який є характерним для СПК (Helen Webberley, 2024). Діагноз СПК є фактором ризику такого ускладнення, як позаматкова вагітність (Paula Brady, 2015). Неконтрольована тривала діарея є причиною тяжкого ексикозу організму матері і, відповідно, порушень розвитку плода (Lana Burgess, 2023). При напруженні під час закріпу ще більше послабляється тазове дно, наслідком чого може бути гістероптоз. Важливою є дифдіагностика нападу СПК та ознак загрози переривання вагітності. Спільним симптомом є інтенсивний, наростаючий, переймоподібний або спастичний абдомінальний біль, що переважає у гіпогастрії та іррадіює в промежину. При СПК він передую акту дефекації, після чого стан полегшується. При загрозі викидня відбувається виділення крові з піхви у вигляді згортків, спочатку темних, надалі яскравих, а больовий синдром не обов'язково передую цьому. При вагінальному огляді вкорочення шийки матки та розкриття вічка свідчать про початок викидня.

**Висновки:** дослідження, пов'язані з СПК у вагітних, є на сьогодні вкрай обмеженими через важкість диференціації природних змін у ШКТ, як особливості вагітності, із симптомами синдрому дисфункції товстої кишки. Вагітність може погіршити або покращити симптоми СПК. Актуальним залишається дослідження СПК, що розпочався вперше під час вагітності.

**Ключові слова:** синдром подразненої кишки, вагітність, прогестерон, естрогени, вісь мозок-кишечник.

## СИНДРОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ І ВАГІТНІСТЬ

*Григорян Н. А., Гордієнко П. О.*

*Науковий керівник: професор, д.мед.н. Лазуренко В.В.*

*Кафедра акушерства та гінекології №2*

*Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Лазуренко В.В.*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Актуальність:** синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) – найпоширеніший ендокринний розлад репродуктивної системи у жінок, який дотепер залишається складним у діагностиці та лікуванні. Особливої уваги потребує вивчення СПКЯ у пацієток, які планують вагітність, або вже вагітні, щоб мінімізувати ризики для матері та дитини.

**Мета роботи:** вивчення особливостей перебігу вагітності у пацієток з СПКЯ.

**Методи дослідження:** для досягнення мети було проведено аналіз наявних на даний момент досліджень і літературних джерел (PubMed) щодо особливостей перебігу вагітності у пацієток з СПКЯ.

**Результати:** відомо, що СПКЯ пов'язаний з порушеннями менструального циклу та ановуляцією, що негативно впливає на фертильність. Пацієткам із СПКЯ рекомендують знизити вагу на 5–10 % перед вагітністю для нормалізації менструальної функції. Також, для індукції овуляції, застосовують медикаментозну терапію – найчастіше препарати летрозол та кломіфен цитрат. За результатами досліджень було визначено, що в групі пацієток, які приймали летрозол, була вища частота вагітностей (50 %) у порівнянні з хворими, які приймали кломіфен цитрат (45 %). За іншими даними – пацієтки, які отримували комбіноване лікування обома препаратами, мали статистично вищий рівень овуляції (77 %) порівняно з тими, хто приймав лише летрозол (43 %). Ще одним методом лікування безпліддя у жінок з СПКЯ є екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ). Хоча на безпліддя страждають близько 40–50% жінок з СПКЯ, але лише невелика частина пацієток потребує ЕКЗ.

При аналізі ускладнень вагітності у жінок з СПКЯ спостерігається підвищений ризик розвитку гіпертензії, преєклампсії, гестаційного діабету та передчасних пологів, акушерських та перинатальних ускладнень.

Жінки з СПКЯ мають ці ризики незалежно від того, як настала вагітність – спонтанно, або за допомогою репродуктивних технологій. Однак у вагітних із СПКЯ після проведення ЕКЗ, є певні особливості у порівнянні з жінками з СПКЯ, які завагітніли без застосування допоміжних репродуктивних технологій. В одному дослідженні визначено, що вихідні рівні андростендіону та дегідрепіандростерон-сульфату (ДГЕА-С) були нижчими в пацієток, які отримали ЕКЗ. Крім того, перебіг вагітності у вагітних з СПКЯ в анамнезі частіше ускладнювався передчасними пологами, а розродження виконувалося шляхом кесарського розтину.

**Висновки:** СПКЯ може викликати проблеми з фертильністю, тому перед вагітністю рекомендується знизити вагу пацієтки, також застосовується медикаментозна терапія, при чому летрозол показує кращі результати за кломіфен цитрат, але комбінована терапія обома препаратами дає кращі результати, ніж монотерапія летрозолом. Іншим методом лікування є ЕКЗ. У жінок з СПКЯ відмічається підвищений ризик ускладнень перебігу вагітності. Вагітність у жінок з СПКЯ, що завагітніли за допомогою ЕКЗ має особливості: початковий рівень ДГЕА-С та андростендіону нижчі, частіше трапляються передчасні пологи та кесарів розтин.

**Ключові слова:** вагітність, СПКЯ, екстракорпоральне запліднення

## АНАЛІЗ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ЖІНОК ПІД ЧАС ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

*Зелікова К. С.*

*Науковий керівник: асистент, к.мед.н. Скурятіна Н. Г.*

*Кафедра акушерства і гінекології №2*

*Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Гнатко О. П.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** хронічний стрес є однією з найбільш актуальних проблем сьогодення. В умовах воєнного стану, постійних загроз та невизначеності більшість жінок нашої країни перебувають у стані тривалого хронічного стресу, що може призводити до розвитку або загострення цілого ряду захворювань, зокрема порушень в репродуктивній системі. Найбільш частим першим симптомом, що вказує про зміни в репродуктивній системі, є порушення менструального циклу (МЦ). При цьому, на перший план виступають не структурні, а функціональні порушення, які часто виникають на одному з рівнів гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової регуляції менструального циклу.

**Мета роботи:** оцінити зміни менструальної функції жінок репродуктивного віку, які постраждали від бойових дій та переселенок.

**Методи дослідження:** проведено анкетування 100 жінок віком 18-48 років, які перебували в зоні активних бойових дій або були внутрішньо переміщеними особами. Анкета включала питання щодо здоров'я, способу життя, місця перебування під час військових дій, характеристики менструального циклу до і під час воєнного стану, частоти звернень за медичною допомогою, прийому лікарських засобів. Інформація про МЦ включала наступні характеристики: регулярність, тривалість МЦ, тривалість менструації, кількість крові, що втрачалась, болісність. Критеріями включення в дослідження були: репродуктивний вік, наявність порушень МЦ, переселенці з територій бойових дій, поінформована згода на участь в дослідженні. Критерії невключення: наявність органічних причин порушень МЦ, наявність тяжкої екстрагенітальної патології, відмова від участі в дослідженні. Статистичну обробку отриманих даних проводили за допомогою програм «Microsoft Excel» з використанням методів математичної статистики.

**Результати:** за даними анкетування встановлено, що всі опитані жінки перебували в стані хронічного стресу протягом останніх трьох років. Що стосується регулярності МЦ, то 61,0% жінок повідомили про регулярний МЦ до початку воєнних дій. Під час воєнного стану лише 29,0% жінок відмічали регулярний МЦ. Аналіз характеристик МЦ показав, що під час воєнного стану нормальну тривалість МЦ (24-38 днів) мали 35,0 % жінок, нормальну тривалість менструації (4,5-8 днів) мали 33,0 %, нормальну кількість крові, що втрачалась (5-80 мл/цикл) мали – 40,0 % жінок. На момент опитування 71,0 % пацієнток мали порушення МЦ, що в 1,8 разів перевищувало частоту цих порушень у жінок до початку бойових дій. Серед розладів МЦ у пацієнток переважали аномальні маткові кровотечі (АМК) – у 45,0 %; рідше зустрічались олігоменорея – у 20,0 %, вторинна аменорея – у 15,0 % і дисменорея – у 20,0 %. За медичною допомогою звертались 68,0 % жінок. 60,0 % приймали знеболюючі препарати, 21,0 % – кровозупинні препарати, 15,0 % – застосовували гормональну терапію.

### **Висновки:**

1. В умовах бойових дій, під впливом хронічного стресу, у більшості жінок – 71 % відмічались порушення менструального циклу у вигляді: АМК, олігоменореї, вторинної аменореї, дисменореї.
2. Результати дослідження свідчать про необхідність розробки програми медичного та психологічного супроводу жінок-переселенок із зон бойових дій для відновлення менструального циклу та профілактики його порушень.

**Ключові слова:** менструальний цикл, хронічний стрес, дисменорея, репродуктивна система.

## ОСОБЛИВОСТІ ДІАГОСТИЧНИХ ТА ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ДОБРОЯКІСНИХ ПУХЛИН ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ

*Зуб О. В.*

*Науковий керівник: професор, д.мед.н. Лазуренко В. В.*

*Кафедра акушерства та гінекології № 2*

*Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Лазуренко В. В.*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Актуальність:** підвищення рівня естрогенів, пов'язане з ожирінням, є важливим патогенетичним фактором розвитку пухлин яєчників (ПЯ). Зміни в гормональному фоні жінки можуть впливати на процеси ангіогенезу та клітинної проліферації, створюючи сприятливі умови для розвитку пухлин, а інсулінорезистентність є одним з центральних патогенетичних механізмів, що пояснюють підвищений ризик розвитку ПЯ жінок з ожирінням.

**Мета:** аналіз сучасних джерел української та світової літератури щодо впливу ожиріння на перебіг доброякісних пухлин яєчників (ДПЯ).

**Методи дослідження:** використані дані медичної бази MEDLINE за пошуковими критеріями, який включали слова «пухлини яєчників», «ожиріння», «етіопатогенез», «діагностика», «лікування».

**Результати:** проаналізовано 354 літературних джерела, починаючи з 2017 року, з яких 86 вітчизняних та 268 іноземних статей.

ДПЯ складають 75-80 % від всіх пухлин яєчників та характеризуються порушеннями проліферації і диференціації клітин яєчників і, як наслідок, надмірним утворенням тканин, що призводить до формування пухлин. ДПЯ часто супроводжуються іншими захворюваннями, зокрема такими як цукровий діабет та метаболічний синдром, а їх наявність ускладнює діагностику та лікування пухлиноподібних утворень, вимагаючи більш ретельного підходу до вибору лікувальної тактики. Важливо враховувати не лише тип пухлини, але й загальний стан здоров'я пацієнтки, включаючи наявність супутніх метаболічних порушень. Використання УЗД, МРТ та КТ дозволяє більш точно оцінити характер пухлини, а визначення рівня онкомаркерів у крові, таких як СА-125, HE4 та інших, є важливим додатковим методом діагностики та сприяє обранню найоптимальнішої тактики лікування: хірургічне видалення ПЯ шляхом лапароскопії або лапаротомії, а при медикаментозній терапії ПЯ – застосування препаратів для корекції гормонального фону та зменшення розмірів пухлин. Але, разом з тим, визначено, що жінкам з ожирінням необхідно проводити корекцію метаболічних порушень – дієтотерапія, фізичні вправи, медикаментозна корекція інсулінорезистентності та інших метаболічних розладів.

**Висновки:** доброякісні пухлини яєчників у жінок з ожирінням прагнуть особливого підходу до діагностики та лікування. Зміни гормонального фону та метаболічні порушення є ключовими факторами, що впливають на розвиток цих станів. Оптимізація лікувальних стратегій з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнток може сприяти поліпшенню результатів лікування.

**Ключові слова:** пухлини яєчників, ожиріння, етіопатогенез, діагностика, клінічна картина, лікування.

## ОСОБЛИВОСТІ ДЕТЕКЦІЇ СТОРОЖОВИХ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ У ХВОРИХ З РАННІМИ СТАДІЯМИ РАКУ ТІЛА ТА ШИЙКИ МАТКИ І КОМОРБІДНИМ ОЖИРІННЯМ

*Кір'якова Д. А.*

*Науковий керівник: професор, д.мед.н. Гладчук І. З.*

*Кафедра акушерства і гінекології*

*Завідувач кафедри: професор, д.мед.н. Гладчук І. З.*

*Одеський національний медичний університет*

*м. Одеса, Україна*

**Актуальність:** у жінок із злоякісними онкогінекологічними захворюваннями часто спостерігається коморбідне ожиріння. Воно виявляється у 50-60 % пацієток з раком тіла матки. Indocyanine green (ICG) картування сторожових лімфатичних вузлів (СЛВ) є альтернативою системній тазовій лімфаденектомії за NCCN (National Comprehensive cancer network) Guidelines Version 1.2025 у процедурі хірургічного стадіювання. Проте такий обмежуючий фактор, як підвищений індекс маси тіла (ІМТ), може суттєво впливати на якість процедури, зокрема на ідентифікацію СЛВ.

**Мета роботи:** вивчити особливості детекції СЛВ у хворих із ранніми стадіями раку ендометрія (РЕ) та раку шийки матки (РШМ) з використанням ICG-барвника та лапароскопічної камери в near-infrared (NIR) режимі за різних ІМТ для покращення результатів процедури.

**Методи дослідження:** проведено ретроспективне когортне дослідження на базі гінекологічного відділення Багатопрофільного медичного центру (БМЦ) ОНМедУ в період з 2019-2024 рр., у яке було включено 78 пацієток з РЕ низького і середнього-проміжного ризиків метастазування (FIGO стадії IA-IIA), та раннім РШМ (FIGO стадії IA1-IB1). Хворих було поділено на 3 групи: 1) ІМТ<30 (47 %, n= 35); 2) ІМТ 30-39 (38 %, n=32); 3) ІМТ ≥40 (15 %, n=11). Вік пацієток на момент операції коливався від 47 до 76 р. Для детекції СЛВ виконували ін'єкції у шийку матки в 4 точках (в 1,5,7 та 11 годинах умовного циферблату) шляхом підслизового і стромального введення 1,25 мл розчину ICG (25 мг порошку на 5 мл стерильної води). Через 10-15 хв. виконувалась оцінка прокрашування лімфатичних протоків та СЛВ.

**Результати:** тривалість процедури дисекції та вилучення маркованих СЛВ становила в 1, 2 і 3 групах відповідно 15±3, 15±4 і 26±4 хв. У 8/11 хворих 3 групи проводився широкий розтин очеревини для візуалізації заочеревинного простору з метою ідентифікації СЛВ. Інтраопераційно: білатеральне прокрашування СЛВ спостерігалось у 47 хворих (60,2 %), унілатеральне – у 18 (23,1%), відсутність – у 13 (16,7 %). Сукупний показник білатерального та унілатерального виявлення СЛВ в 1 та 2 групах був майже ідентичний, і становив у 1 групі – 90,3 %, у 2 групі– 89,7 %. Пацієтки 3 групи мали значно нижчий показник виявлення СЛВ (50,1%) порівняно з хворими 1 та 2 груп.

**Висновки:** наявність ожиріння (ІМТ≥40) ускладнює проведення процедури картування СЛВ, що проявляється збільшенням тривалості втручання в 1,7 рази (p<0,05) та зниженням частоти виявлення СЛВ на 39,8 % – 40,4% (p<0,05) в порівнянні з пацієтками з нижчим ІМТ (ІМТ<30, ІМТ 30-39). Проте певне значення мають також індивідуальні особливості будови лімфатичної системи, які можуть унеможливити виявлення СЛВ навіть за низького рівня ІМТ. У більшості випадків СЛВ були виявлені: в обтураторній ямці (6,9 %); зовнішній (43,2 %), внутрішній (42,7 %) та загальній здухвинній (5,0 %) ділянках; рідше – в пресакральній впадині (2,3 %). Дослідження щодо оптимізації техніки цієї процедури у пацієток з таким обмежуючим фактором як ожиріння потребують подальших досліджень на більшій кількості спостережень.

**Ключові слова:** рак ендометрія, рак шийки матки, сторожовий лімфовузол, ICG, ожиріння.

## МІКРОБІОМ ПІХВИ У ЖІНОК З ОЖИРІННЯМ

Коновченко Д. Є., Желєзняков О. Ю.

Науковий керівник: асистент, к.мед.н. Тищенко О. М.

Кафедра акушерства та гінекології №2

Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Лазуренко В. В.

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Актуальність:** мікробіом піхви виконує ключову роль у підтримці жіночого репродуктивного здоров'я та фізіологічного плину вагітності, слугуючи природним бар'єром проти інфекційних агентів. Основним компонентом здорового мікробіому є лактобацили, які створюють кисле середовище, пригнічуючи ріст патогенів. Дисбіоз, який супроводжується зниженням кількості лактобацил і розмноженням умовно-патогенних мікроорганізмів, є поширеним станом, що асоціюється з ризиком розвитку бактеріального вагінозу, запальних захворювань органів малого таза, а також онкологічних уражень, таких як цервікальна неоплазія. В акушерстві – це передчасний розрив плодових оболонок, (ПРПО) внутрішньоутробні інфекції (ВУІ), багатоводя, перинагальні втрати. Вивчення мікробіому є перспективним напрямом профілактики акушерсько-гінекологічних ускладнень у жінок з ожирінням, частота якого зростає в світі з кожним роком.

**Мета роботи:** оцінити роль мікробіому піхви у жінок з ожирінням в профілактиці акушерсько-гінекологічних захворювань та взаємозв'язок між дисбіозом і ризиком онкології.

**Методи дослідження:** проведено вивчення складу мікробіому піхви у 40 жінок з ожирінням, з них 20 гінекологічних хворих, 20 вагітних з ожирінням, контрольну групу склали 10 здорових жінок. Мікробіологічний аналіз проведений в баклабораторії Харківської обласної клінічної лікарні. Він включав визначення кількості та типів бактерій, зокрема, *Lactobacillus spp.*, які відіграють ключову роль у підтриманні нормального мікробіому. Оцінка мікробіоти також включала виявлення патогенних мікроорганізмів, таких як *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans* та інші, що можуть бути присутніми в умовах порушення балансу мікрофлори. Статистичну обробку отриманих даних проведено з використанням програми Statistica 8.0.

**Результати:** у жінок контрольної групи із нормальним мікробіомним складом піхви переважали *Lactobacillus spp.*, які становили 94 % загальної мікрофлори. Вони сприяли підтримці кислого середовища (рН <4,5), що перешкоджало колонізації патогенних мікроорганізмів. В гінекологічних хворих із запальними ураженнями органів малого таза визначений дисбіоз, при якому кількість лактобацил знизилася до 40 %, що супроводжувалося значним зростанням умовно-патогенної *Gardnerella vaginalis*. Це порушення спричиняло підвищення рН, посилюючи ризик запальних процесів. Необхідно відзначити важливість впливу дисбіозу на ризик виникнення онкологічних змін.

Дослідження цього аспекту полягає у вивченні того, як зміни в складі мікробіому піхви, зокрема наявність патогенних бактерій і зниження чисельності корисних *Lactobacillus spp.*, можуть впливати на розвиток онкологічних захворювань, таких як рак шийки матки та молочної залози. Оцінка імунної відповіді організму та механізмів взаємодії мікробіому з клітинами слизової оболонки піхви дозволить з'ясувати, чи може дисбіоз бути фактором ризику для розвитку ракових змін. За даними літератури у 25 % жінок із діагностованим дисбіозом виявлено ознаки цервікальної неоплазії, що підтверджує зв'язок між порушенням мікробіому та підвищеним ризиком онкологічних змін.

При дослідженні мікробіоти піхви у вагітних жінок без акушерської та соматичної патології в основному зустрічалися *Lactobacillus spp.* В групі вагітних з ожирінням серед патогенних бактерій в піхві були виявлені *Candida albicans*, *Enterococcus faecalis*. В групі вагітних, які мали гестаційний цукровий діабет (ГЦД), у піхва визначалися *Lactobacillus spp.* в меншій кількості, виявлені *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*. У вагітних з ГЦД та ожирінням при дослідженні мікрофлори піхви виявлені *Lactobacillus spp.*, *Klebsiella pneumoniae* в значній кількості та *Enterococcus faecalis* 10x5, *Candida albicans*. Таким чином, при порівнянні мікробіоти піхви відмічалася зниження лактобактерій при ожирінні, також у цих жінок з'являлась інша умовнопатогенна флора (клостридії, клебсієли, гриби кандіда). Часто аномальні процеси в мікробіоті піхви проходять при вагінальній інфекції, відмічається зниження лактобацил, підвищення кандіда, фекального ентерококка, що викликає кольпіти, хоріамніоніти, ПРПО, ВУІ, що співпадає з даними літератури.

**Висновки:** дисбіоз вагінального мікробіому суттєво підвищує ризик розвитку запальних і онкологічних захворювань, а також акушерських ускладнень через порушення балансу мікроорганізмів, особливо в жінок

з ожирінням. Недостатня кількість лактобацил, які забезпечують кисле середовище, сприяє зростанню умовно-патогенних мікроорганізмів, таких як *Gardnerella vaginalis*, що створює передумови для розвитку патологічних станів. Підтримка та відновлення здорового мікробіому піхви є ключовими елементами профілактики акушерсько-гінекологічних ускладнень, що можна досягти через моніторинг стану мікробіому, впровадження пробіотиків і розробку персоналізованих підходів до лікування дисбіозу.

**Ключові слова:** мікробіом піхви, дисбіоз, ожиріння, вагітність, гестаційний цукровий діабет онкологічні захворювання.

## МІКРОБІОТА КИШЕЧНИКА ТА МІОМА МАТКИ

Корчинська О. О.<sup>1</sup>, Шуміліна Т. Р.<sup>1,2</sup>

Наукові керівники: професор, д.мед.н. Корчинська О. О.

Кафедра акушерства і гінекології

Завідувач кафедри: доцент, к.мед.н. Маляр В. В..

<sup>1</sup>ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

<sup>1,2</sup>КНП Берегівська лікарня імені Бертолона Ліннера

м. Ужгород, Україна

**Актуальність:** міома матки є поширеним гінекологічним станом, який вражає жінок репродуктивного віку і стає серйозною проблемою для охорони здоров'я. Дисбактеріоз кишечника часто є «гарячою темою» в медицині. Згідно з нещодавнім дослідженням, у пацієнтів з міомою матки змінюється мікробіом кишечника. Різноманітність факторів ризику впливає як на розвиток міоми, так і на гомеостаз кишечника. Краще розуміння патофізіології міоми матки потрібне для розробки ефективних варіантів профілактики та лікування. Декілька механізмів, за допомогою яких кишкова мікробіота сприяє виникненню міоми, включають естроген, порушення імунної функції, запалення та зміна кишкових метаболітів.

**Мета роботи:** вивчити роль мікробіоти кишечника у патогенезі міоми матки.

**Методи дослідження:** методи бібліографічного та контент-аналізу літератури, порівняльного підходу та синтезу, а також семантичного групування відносно ролі кишкового мікробіому у патогенезі матки.

**Результати:** у кишковому мікробіомі домінують п'ять типів бактерій: *Firmicutes* і *Bacteroidetes* складають близько 90% мікробіоти кишечника, а *Actinobacteria* і *Proteobacteria* складають решта 10%. Найменш поширеним є *Verrucomicrobia*. Естрадіол сприяє розвитку міоми, про що свідчить пік захворюваності в останні роки пременопаузи з ановуляторними циклами, коли спостерігається високий рівень естрогену та падіння рівня прогестерону. У жінок з міомою матки було виявлено зменшення мікробного розмаїття кишківника, ніж у контрольної групи. Склад кишкового мікробіому змінився, коли рівень естрогену впав, з більшою кількістю *Proteobacteria* та *Firmicutes* з меншою кількістю *Bacteroidetes*. Основні фактори, що впливають на склад мікробіоти: вік, генетика, дієта, антибіотики. Пробіотики мають вирішальне значення для кишкової мікробіоти та можуть допомогти створити міцний захисний бар'єр слизової оболонки кишечника та підвищити стан імунної системи, запобігаючи росту патогенних кишкових бактерій. А пребіотики посилюють мікробну ферментацію, знижують апетит і абсорбцію глюкози в плазмі після їжі. Все більше доказів вказує на зв'язок між дисбіотичним кишечником і поширеними репродуктивними розладами, такими як синдром полікістозних яєчників (СПКЯ), безпліддя, ендометріоз та/або дисрегуляція процесів яєчників.

**Висновки:** взаємодія між естрогеном і дисбактеріозом кишкової мікробіоти може функціонувати як тригер міоми матки. Проведення додаткових досліджень у цій представленій області має інтригуючу перспективу визначення нових цілей для лікування та профілактики міоми матки. Також розглянули дослідження ефективності пробіотичної та пребіотичної терапії, яка впливає на кишкову флору.

**Ключові слова:** естроген, кишкова мікробіота, ліпополісахариди, міома матки.

## СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ ВПЛИВУ ІНФЕКЦІЙНИХ УРАЖЕНЬ ВАГІТНОЇ НА СТАН ПЛОДА ТА НОВОНАРОДЖЕНОГО

Кудін І. Д.

*Науковий керівник: професор, д.мед.н. Лазуренко В. В.*

*Кафедра акушерства та гінекології № 2*

*Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Лазуренко В. В.*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Актуальність:** вірусні інфекції під час вагітності – це виклик, який загрожує здоров'ю як матері так і плода. Багато науковців визначають патогенетичний вплив вірусної інфекції через імунні та запальні процеси на стан матері та плода, сприяючи материнській захворюваності, передчасним пологам, затримці та аномаліям розвитку плода, іншим ураженням новонародженого в подальшому житті. Також доведена роль вірусної інфекції в мертвонароджуваності та у перериванні вагітності завдяки молекулярним механізмам.

**Мета:** систематичний огляд сучасної літератури щодо визначенні впливу інфекційних уражень матері на стан плода та новонародженого.

**Методи дослідження:** використані дані медичної бази MEDLINE за пошуковими критеріями, які включали слова «вагітність», «інфекційні ураження», «стан плода», «перинатальна захворюваність».

**Результати:** проаналізовано 342 літературних джерела, починаючи з 2017 року, з яких 119 вітчизняних та 223 іноземних статей. Доведено значення інфекційних факторів у мертвонародженні та необхідність розробки діагностичних тестів материнської та фетальної інфекції в профілактиці антенатальної смертності. Останнім часом велика увага приділяється ролі окислювального стресу в розвитку ускладнень вагітності (пreekлампсії, акушерських кровотеч), але його значення в генезі перинатальних ускладнень у вагітних з інфекційними ураженнями плоду висвітлено недостатньо. Наразі існують докази, що окислювальний стрес, який визначається як дисбаланс між утворенням активних форм кисню/реактивних форм азоту та можливостями антиоксидантної системи, відіграє важливу роль в патофізіології інфекційних захворювань. Відомо про роль окислювального стресу та антиоксидантного балансу під час вагітності. Доведено, що циркулюючі еритроцити, які перенесли окислювальний стрес, піддаються ериптозу – запрограмованій загибелі клітин, характерної тільки для еритроцитів. Про прискорений ериптоз і пошкодження мембран еритроцитів повідомлялося при багатьох соматичних захворюваннях, зокрема цукровому діабеті та патології щитоподібної залози, але про ериптоз у вагітних із інфекційними ураженнями результатів наукових досліджень майже не знайдено.

**Висновки:** вивчення особливостей ериптозу і, зокрема, стану фосфоліпідного прошарку клітинних мембран циркулюючих еритроцитів та стану лейкоцитів у вагітних із внутрішньоутробним інфікуванням, може бути використано для розробки ранніх діагностичних маркерів інфекційного ураження плода і патогенетичних підходів для їх лікування та оптимізації розродження, що залишається актуальним завданням сучасного акушерства та перспективною наших подальших досліджень.

**Ключові слова:** вагітність, інфекційні ураження, стан плода, перинатальна захворюваність, ериптоз.

## КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПАЦІЄНТОК ІЗ ГЛИБОКИМ ЕНДОМЕТРІОЗОМ ТА ЕНДОМЕТРІОМАМИ ЯЄЧНИКІВ

*Мороз Н. В., Півень В. Р.*

*Науковий керівник: професор, д.мед.н. Рожковська Н. М.*

*Кафедра акушерства та гінекології*

*Завідувач кафедри: професор д.мед.н. Гладчук І. З.*

*Одеський національний медичний університет*

*м. Одеса, Україна*

**Актуальність:** ендометріоз є поширеним захворюванням, яке вражає близько 30% жінок репродуктивного віку в усьому світі, включно з Україною. Захворювання супроводжується різноманітними клінічними проявами, які істотно знижують якість життя та впливають на психоемоційний стан жінок. Через свою складність ендометріоз залишається однією з найактуальніших медичних проблем, що потребує міждисциплінарного підходу.

**Мета роботи:** вивчення особливостей клінічного перебігу та анамнестичних характеристик у жінок із глибоким ендометріозом (ГЕ) у поєднанні з односторонніми та двосторонніми ендометріомами яєчників (ЕЯ).

**Методи дослідження:** під час дослідження проаналізовано 80 історій хвороб пацієнток із глибоким ендометріозом та ендометріомами яєчників, які проходили оперативне лікування на базі БМЦ ОНМедУ. Жінки були розподілені на три групи, відповідно до локалізації ураження: I група – правобічна ендометріома яєчника у поєднанні з глибоким ендометріозом (33 пацієнтки); II група – лівобічна ендометріома яєчника у поєднанні з глибоким ендометріозом (25 пацієнтки); III група – двобічні ендометріоми яєчників, асоційовані з ГЕ (22 пацієнток).

**Результати:** жінки з двосторонніми ЕЯ частіше не мали симптомів захворювання (79,2 %), порівняно з тими, у кого спостерігались лівобічні (35,3 %) та правобічні (19,2 %) ендометріоми.

Основними симптомами для жінок з правобічними ЕЯ були: хронічний тазовий біль – 35,7 %; біль при фізичних навантаженнях – 35,1 %; диспареунія – 27,2 %. У групі з лівобічними ЕЯ домінували: дисменорея – 55,8 %; біль при фізичних навантаженнях – 26 %; хронічний тазовий біль – 19,3 %; диспареунія – 10 %. У пацієнток з двосторонніми ЕЯ симптоми спостерігались рідше: диспареунія та СХТБ у 6,9 %; диспареунія у 8,9 %.

Гіперпластичні процеси ендометрія були діагностовані значно частіше у жінок із двосторонніми ЕЯ (22,5 %), ніж у групах із правобічними (11,1 %) та лівобічними (2,9 %) ураженнями.

**Висновки:** Клініко-анамнестичні характеристики жінок із ГЕ та ендометріомами яєчників відрізняються залежно від локалізації патології. Переважно у соматично здорових жінок репродуктивного віку із двосторонніми ЕЯ захворювання частіше перебігає безсимптомно. Проте в цій групі частіше виявлялись гіперпластичні процеси ендометрія, що може бути зумовлено особливостями патологічних механізмів, які сприяють розвитку ендометріозу.

**Ключові слова:** ендометріома яєчника, зовнішній генітальний ендометріоз, глибокий ендометріоз.

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПРОГНОЗУВАННЯ ПРЕЕКЛАМПСІЇ: РОЛЬ БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ

*Назарова Н. С.*

*Науковий керівник: доцент, к.мед.н. Ковалюк Т. В., доцент, к.мед.н. Бенюк С. В.*

*Кафедра акушерства і гінекології №3*

*Завідувач кафедри: професор, д.мед.н. Бенюк В. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна*

**Актуальність:** відповідно до визначення Міжнародного товариства з вивчення гіпертензії під час вагітності, прееклампсія – це гестаційна гіпертензія, що супроводжується принаймні одним із наступних станів, що виникають після 20 тижнів вагітності: протеїнурія, дисфункція органів матері (гостре ураження нирок, уражен-

ня печінки, неврологічні ускладнення, гематологічні ускладнення) або плацентарна дисфункція. Пreeкламсія є одним з «великих акушерських синдромів», який супроводжує 2-7% усіх вагітностей і пов'язаний зі значною захворюваністю та смертністю як матері, так і дитини. У світі пreeкламсія є причиною 500 000 внутрішньо-утробних/неонатальних смертей і 70 000 материнських смертей щороку. Прогнозування пreeкламсії та рання її діагностика є важливим фактором вчасної та адекватної її профілактики, лікування та попередження тяжких ускладнень вагітності.

**Мета роботи:** вивчити роль біохімічних маркерів у прогнозуванні пreeкламсії у вагітних.

**Методи дослідження:** аналіз сучасних літературних джерел, що індексуються в Scopus, Web of Science.

**Результати:** до біохімічних маркерів прогнозування пreeкламсії можна віднести аномальні рівні скринінгових маркерів I триместру (Протеїн-А плазми, асоційований з вагітністю, хоріонічний гонадотропін людини (ХГЛ), плацентарний фактор росту (PlGF)); та II триместру (альфа-фетопротеїн, ХГЛ, інгібін А, естріол), підвищення співвідношення розчинної fms-подібної тирозинкінази 1 (sFlt-1) до PlGF > 85 (20+0-33+6 тижнів). Встановлення ролі циркулюючих ангіогенних факторів у патогенезі пreeкламсії стало значним прогресом як для ранньої діагностики, так і для її прогнозу. Плацентарний фактор росту (PlGF) – один з факторів росту ендотелію судин, продукується трофобластом і має виражений проангіогенний потенціал. У нормі концентрація PlGF поступово зростає до 30-го тижня вагітності та знижується перед пологамі. Встановлено, що зниження концентрації PlGF є предиктором розвитку клінічних ознак пreeкламсії. Низький рівень PlGF в терміні 20-35 тижнів вагітності – це чутливий маркер розвитку пreeкламсії в наступні 2 тижні. Розчинна fms-подібна тирозинкіназа 1 (sFlt-1) є антиангіогенним фактором. Вимірювання співвідношення sFlt-1/PlGF, вважається більш інформативним та проводиться у другому/третьому триместрах. Встановлено, що за 5 тижнів до появи клінічних симптомів пreeкламсії підвищується рівень sFlt-1, а концентрації PlGF зменшуються.

**Висновки:** аналіз рівнів PlGF та співвідношення sFlt-1/PlGF дозволяють покращити оцінку ризиків і виявити групи пацієток, що потребують підвищеної уваги медичних працівників, сприяють своєчасному прийняттю рішень щодо призначення профілактики та лікування пreeкламсії. Жінки з високим ризиком ускладнень можуть бути вчасно переведені у спеціалізовані медичні центри, а виявлення жінок з низьким ризиком сприяє зниженню частки зайвих госпіталізацій.

**Ключові слова:** вагітність, пreeкламсія, прогнозування, розчинна fms-подібна тирозинкіназа 1, фактор росту плаценти.

## ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ВІКУ З РЕЦИДИВНОЮ ВПЛ-АСОЦІЙОВАНОЮ ЦЕРВІКАЛЬНОЮ ІНТРАЕПІТЕЛІАЛЬНОЮ НЕОПЛАЗІЄЮ

*Назарчук О. Р., Ласкава Т. Г.*

*Науковий керівник: доцент, к.мед.н. Никонюк Т. Р.*

*Кафедра акушерства і гінекології №3*

*Завідувач кафедри: професор, д.мед.н. Бенюк В. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** передракові стани і рак шийки матки (РШМ) залишаються невирішеною медико-соціальною проблемою сьогодення. Незважаючи на досягнення в реалізації скринінгових програм та методів лікування, частота рецидивів цервікальної інтраепітеліальної неоплазії (ЦІН), асоційованої з вірусом папіломи людини високого канцерогенного ризику (ВПЛ ВКР), становить від 6,0 до 30,0%. Оптимізація менеджменту рецидивуючих ВПЛ-асоційованих цервікальних інтраепітеліальних неоплазій має вирішальне значення для розробки і впровадження нових ефективних лікувально-профілактичних заходів.

**Мета роботи:** підвищення ефективності комплексної терапії рецидивів цервікальної інтраепітеліальної неоплазії у жінок перименопаузального віку шляхом оптимізації менеджменту і післяопераційної реабілітації.

Матеріали дослідження: проведено проспективне дослідження пролікованих 60 ВПЛ-позитивних жінок перименопаузального віку з морфологічно верифікованою рецидивною ЦІН II. Пацієнткам I групи (n=30) після проведення радіохвильової конізації шийки матки трансвагінально застосовували супозиторії з інгредієнтами натурального походження – центелли азійської, календули, алое, ефірної олії чайного дерева, гіалуронової кислоти, перорально – купаж екстрактів трав щучки дернистої, війника наземного, ехінацеї пурпурової. Пацієнтки II групи (n=30) у післяопераційному періоді отримували вагінальні супозиторії з метилурацилом.

**Результати:** больові відчуття, кров'янисті виділення з піхви, лімфорей впродовж перших 3 діб післяопераційного періоду та під час відторгнення струпу спостерігались у 3-6% жінок I групи, проти 23-26,7% випадків в II групі. Через 3 місяці від початку лікування високий рівень суб'єктивного відчуття комфорту у жінок I групи становив 100% проти 83,3% у жінок II групи, показники вагінального нормоценозу за критеріями Хей-Айсон у пацієнок I групи на 23,3% перевищували аналогічні у жінок II групи. Реепітелізацію шийки матки після застосування оптимізованого менеджменту і післяопераційної реабілітації діагностовано у 100 % жінок, з тотальним цитологічним регресом ЦІН II з 100,0% до 0,0%, що відбулась у 1,3 рази швидше, ніж у пацієнок зі стандартизованою терапією.

**Висновки:** радіохвильова терапія в комплексі з купажем рослинних екстрактів та інгредієнтів натурального походження для місцевого застосування виявляє протизапальні, репаративні та зволожувальні властивості, запобігає виникненню післяопераційних ускладнень, має адекватну безпеку і переносимість.

**Ключові слова:** інтраепітеліальна неоплазія шийки матки, ВПЛ-інфекція, перименопаузальний вік, радіохвильова конізація, лікування, післяопераційна реабілітація.

## ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПРОСТАГЛАНДИНІВ З МЕТОЮ ОПТИМІЗАЦІЇ РЕЗУЛЬТАТІВ ГІСТЕРОСКОПІЧНОЇ МІОМЕКТОМІЇ

*Нестеренко Є. С.*

*Науковий керівник: асистент, к.мед.н. Попова Л. М.*

*Кафедра акушерства і гінекології*

*Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Гладчук І. З.*

*Одеський національний медичний університет*

*м. Одеса, Україна*

**Актуальність:** оперативне лікування міоми матки типу 1-2 за класифікацією FIGO має свої складнощі, пов'язані з ризиком неповного видалення вузлів та повторного оперативного втручання, що вимагає пошуку методів підвищення результативності хірургічної техніки.

**Мета роботи:** оцінка ефективності використання простагландинів при гістероскопічній міомектомії підвищеної складності за класифікацією STEPW.

**Методи дослідження:** в групу дослідження включено 67 пацієнок репродуктивного віку, прооперованих з приводу міоми матки типу 1-2 по FIGO на базі гінекологічної клініки Багатопрофільного медичного центру ОНМедУ. З них 36 хворих (I група – основна) отримали на передопераційному етапі (за 60-90 хвилин) мізопростол 400 мг ректально, 31 хворій (II група – група порівняння) – даний препарат не призначався. Складність гістероскопічної міомектомії за класифікацією STEPW склала  $6,38 \pm 0,68$  балів в обох групах.

Основним критерієм оцінки операційних результатів стала необхідність повторного оперативного лікування, внаслідок неповного видалення міоматозних вузлів під час першого втручання, а додатковими: тривалість операції, інтраопераційна крововтрата за показниками гемоглобіну (Hb) та дефіцит іригаційної рідини.

Для статистичного аналізу використано t-критерій Стьюдента та стандартне відхилення « $M \pm m$ ».

Роботу виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації, з інформованої згоди пацієнок.

Результати: у пацієнок I групи необхідність у двоетапній гістероскопічній міомектомії достовірна нижча (19,44 %), ніж в II групі (29,03 %), що, скоріш всього, обумовлено кращою екструзією міоматозних вузлів в порожнину матки під дією простагландинів ( $p < 0,05$ ).

Скороченню тривалості оперативного втручання у пацієток основної групи ( $35,68 \pm 1,18$  хвилин) порівнюючи ( $p < 0,05$ ) з II групою ( $44,89 \pm 1,64$  хвилин) сприяла як медикаментозна дилатація шийки матки, так і поліпшена екструзія вузлів.

Післяопераційне зниження Нв, по відношенню до передопераційного, допустиме в обох групах, проте даний показник нижчий ( $p < 0,05$ ) в I групі ( $3,6 \pm 0,12$  %), ніж в групі порівняння ( $7,58 \pm 0,31$  %).

Дефіцит іригаційної рідини не перевищував межі допустимої норми ( $468,68 \pm 49,2$ ) в усіх прооперованих хворих, однак був нижчим на  $18,7 \pm 1,12$  % у пацієток I групи проти пацієток II групи.

**Висновки:** використання простагландинів сприяє покращенню результатів хірургічного лікування міоми матки типу 1-2 по FIGO ендоскопічним методом 2-3 ступеня складності за класифікацією STEPW завдяки поліпшенню екструзії вузлів, скороченню тривалості операції, а також зменшенню ризиків інтраопераційної кровотечі та виникнення синдрому внутрішньосудинної абсорбції.

**Ключові слова:** субмукозна міома, гістероскопічна міомектомія, мізопростол.

## ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК У ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ: СУЧАСНИЙ ПІДХІД

*Пазич Ю. М., Куньковський Д. С.*

*Науковий керівник: професор, к.пед.н. Щербина Ю. В.*

*Кафедра фізичного виховання і здоров'я*

*Завідувач кафедри: професор, к.пед.н., Заслужений тренер України, Заслужений працівник фізичної культури і спорту України Щербина Ю. В.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** післяпологовий період супроводжується значними фізіологічними та психоемоційними змінами в організмі жінки, які потребують ефективних заходів при відновленні. Окрім іншого, правильно підібрана програма фізичних вправ сприяє оптимізації реабілітаційних процесів, покращенню якості життя жінок і зменшенню ризику ускладнень.

**Мета роботи:** оцінити вплив фізичної активності як складової комплексного підходу до реабілітації жінок у післяпологовому періоді.

**Методи дослідження:** бібліографічний, контент-аналіз, статистичний, порівняльний аналіз.

**Результати:** огляд літератури показав, що фізична активність є важливою складовою реабілітації жінок у післяпологовий період, сприяючи покращенню фізичного та психоемоційного здоров'я. При цьому завжди підкреслюється значення індивідуального підходу, зважаючи на фізичний стан жінки, перебіг пологів і наявність ускладнень.

На етапі першого тижня після пологів рекомендується застосовувати легкі фізичні вправи та дихальні техніки для відновлення м'язів та підтримки загального тону організму. Легкі вправи з елементами атлетичної активності та низьким навантаженням можуть бути поєднані з вправами на розслаблення та дихальні техніки для зниження стресу. Статті, такі як дослідження Riyush Ranjan та ін. (2022), Farzaneh Ashrafinia та ін. (2015), підтверджують ефективність таких підходів на початкових етапах післяпологової реабілітації. Автори вказують на протипоказання до виконання фізичних вправ в ранньому післяпологовому періоді, такі як еклампсія у пологах, нефропатія, значна крововтрата та інші.

Сучасні методики фізичної реабілітації породіль, зокрема рекомендації Американського коледжу акушерів та гінекологів (ACOG, 2020), підкреслюють важливість збільшення інтенсивності фізичних вправ на 2-4 тижні після пологів, зокрема через введення аеробних вправ помірної інтенсивності. У своїх рекомендаціях ACOG наголошує на необхідності уникання надмірних навантажень в перші тижні після пологів.

Дослідження Stephanie J. Woodley та ін. (2020), Gunvor Hilde та ін. (2013), наводять приклади комплексних програм фізичних вправ, які включають пілатес, аеробні та силові навантаження, вправи на зміцнення м'язів тазового дна та розтягування. Вони показують, що таке поєднання знижує ризик ускладнень, таких як нетри-

мання сечі, порушення функції тазового дна та зміни в поставі, що можуть виникнути через ослаблення м'язів під час вагітності та пологів. Крім того, ці методики мають доказову ефективність у попередженні післяпологових болів.

**Висновки:** виконання фізичних вправ є невід'ємним елементом повноцінного реабілітаційного процесу жінок у післяпологовий період. Застосування диференційованих та обґрунтованих методик фізичних вправ в повсякденному житті породилі дозволяє стимулювати як фізіологічні відновні процеси організму, так і суттєво покращити її психоемоційний стан, створити додаткове поле для її соціальної адаптації та самореалізації.

**Ключові слова:** післяпологова реабілітація, фізична активність, вагітність та пологи.

## АНАЛІЗ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИХ АСПЕКТІВ ЕКСПРЕС-ДІАГНОСТИКИ ВАГІТНОСТІ В УМОВАХ ВОЄННИХ ДІЙ

*Пийвода О. І.*

*Наукові керівники: асистент, к.мед.н., Щерба О. А., доцент, к.мед.н. Ластовецька Л. Д.,  
доцент, к.мед.н. Ковалюк Т. В.*

*Кафедра акушерства і гінекології №3*

*Завідувач кафедри: професор, д.мед.н. Бенюк В. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця  
м. Київ, Україна*

**Актуальність:** вагітність – один із найважливіших періодів у житті жінки, тому своєчасна діагностика її настання має велике значення. Під час воєнних дій в Україні, враховуючи складні соціально-економічні умови, медичні працівники докладають максимум зусиль для збереження високого рівня діагностики та лікування. Особлива увага приділяється забезпеченню доступу до медичної допомоги, необхідної для підтримки репродуктивного здоров'я жінок. Тому важливо, щоб тестування на вагітність було простим у використанні в руках користувачів, забезпечувало точність результатів та вчасне виявлення вагітності, особливо у кризових ситуаціях, щоб жінка могла прийняти обґрунтовані рішення щодо свого здоров'я та благополуччя.

**Мета роботи:** проаналізувати ефективність та доступність експрес-тестів для діагностики вагітності.

**Методи дослідження:** методи варіаційної статистики. У дослідження включено 74 жінки віком від 21 до 52 років. Всім жінкам проведено анонімне анкетування, що включало в себе 10 питань, стосовного експрес-діагностики вагітності. Дослідження проводилось у амбулаторному відділенні акушерсько-гінекологічного спостереження КНП «КМПБ №3», що є клінічною базою кафедри акушерства і гінекології №3 НМУ імені О. О. Богомольця.

**Результати:** середній вік жінок склав  $34,3 \pm 3,6$  роки. Із них 39,0 % були віком 21–30 років, 44,0 % – 31–40 років, 13,0 % – 41–50 років, та 4,0 % – старше 50 років.

Жінки використовували різні типи тест-систем (тест-смужки, струменеві, планшетні, цифрові). Найпопулярніший варіант серед респондентів виявився тест-смужки, який використала 61 особа (82,4 %). На другому місці були струменеві тест-системи – 26 осіб (35,1 %). Найменшпопулярними виявилися електронний (цифровий) та планшетні тести. Ними скористалися 4 (5,4 %) та 3 жінки (4,1 %) відповідно. На нашу думку це може бути зумовлено як високою ціною, так і меншою доступністю таких тестів.

Нами також встановлено, що всі жінки, які використовували і недорогі тест-смужки і дороговартісні експрес-тести на вагітність були задоволені їх якістю та ефективністю. Усі результати виявилися достовірними (100,0 % в подальшому підтверджено УЗД) і повністю відповідали очікуванням користувачів.

Після тестування 86,0 % жінок прийняло рішення виношувати вагітність і лише 14,0 % прийняли рішення про переривання вагітності.

**Висновки:** дане дослідження показало, що найбільша потреба у використанні методів експрес-діагностики вагітності була у жінок віком від 21 до 40 років (83,0 %), що вказує на найбільшу активність у питаннях репродуктивного здоров'я саме у даній віковій категорії.

У військових реаліях, де доступ до повноцінних медичних послуг може бути обмежений, експрес-тести для визначення вагітності є ефективним, доступним та швидкими засобами первинної діагностики її настання, навіть найменш вартісний варіант, тобто тест-смужки.

Дослідження продемонструвало високий рівень свідомості жінок, адже не дивлячись на важкі умови війни, більшість із них обрали народження дитини, що є перспективним фактором для покращення демографічної ситуації в Україні.

**Ключові слова:** вагітність, діагностика, експрес-тести, жінки.

## ШТУЧНЕ ПЕРЕРИВАННЯ ВАГІТНОСТІ ТА РЕПРОДУКТИВНЕ ЗДОРОВ'Я МОЛОДИХ ЖІНОК ПІД ЧАС ВІЙНИ

*Прядко Р. М., Краснопольська Є. В.*

*Науковий керівник: доцент, к.мед.н. Корнієць Н. Г.*

*Кафедра акушерства і гінекології та дитячих хвороб (педіатрії)*

*Завідувач кафедри: доцент, к.мед.н. Корнієць Н. Г.*

*Державний заклад «Луганський державний медичний університет»*

*м. Рівне, Україна*

**Актуальність:** в Україні під час війни регулювання народжуваності відбувається переважно шляхом штучного переривання вагітності (ШПВ), що значно погіршує стан репродуктивного здоров'я (РЗ) українок та сприяє негативним демографічним тенденціям.

**Мета роботи:** вивчити рівень обізнаності жінок молодого віку про вплив ШПВ на стан РЗ в умовах війни.

**Методи дослідження:** за авторською анкетною, яка складалася з 24 питань українською мовою та івритом, проводилось анонімне інтернет-опитування молодих громадян України та Ізраїлю. Питання анкети стосувалися тільки безпечного ШПВ. В опитування брали участь 190 громадян України (основна група) і 121 громадянка Ізраїлю (група порівняння).

**Результати:** за віком, освітою, сімейним і соціальним станом, віком статевого дебюту групи були однорідними, що в подальшому дозволило судити про розбіжності, які обумовлені саме громадянством респонденток.

Вважають себе цілком обізнаними щодо процесів, які відбуваються в організмі жінки під час ШПВ, 62,6 % респонденток основної і 80,2 % групи співставлення ( $p \leq 0,01$ ); відповідно кожна четверта і кожна третя респондентка досліджуваних груп (25,4 % і 35,5 %;  $p < 0,05$ ) розглядають ШПВ як основний метод регулювання народжуваності. При цьому 45,3 % жінок основної і 50,4 % групи співставлення ( $p > 0,05$ ) продемонстрували свою обізнаність щодо можливих наслідків хірургічного ШПВ, зосереджуючись переважно на його фізичних (36,8 % і 38,1 % відповідно;  $p > 0,05$ ) і віддалених наслідках – безплідді (26,7 % і 39,3 %;  $p > 0,05$ ) і доброякісних новоутвореннях матки (15,1 % і 8,2 %;  $p > 0,05$ ). Цікаво, що лише 16,8 % респонденток основної групи (група співставлення 54,5 %;  $p \leq 0,01$ ) вважають медикаментозне ШПВ безпечним, в той час як 41,1% (група співставлення 18,2 %;  $p \leq 0,01$ ) не обґрунтовано вважають усі методи ШПВ однаково небезпечними. Провідною причиною ШПВ у молодих жінок України є соціально-економічні проблеми, пов'язані з війною (69,5 %; група співставлення 33,1 %  $p \leq 0,01$ ), і небажання стати матір'ю (68,9 %; група співставлення 66,9 %;  $p > 0,05$ ). Водночас 51,8 % жінок основної групи (група співставлення 27,7 %;  $p \leq 0,01$ ) готові без участі статевого партнера прийняти рішення про ШПВ, що є причиною ментальних наслідків, які кожна третя респондентка вважає найбільш частими.

Основним джерелом інформації про вплив ШПВ на РЗ в Україні є мережа інтернет (54,7 %; група співставлення 22,3 %;  $p \leq 0,01$ ), в Ізраїлі – лікарі – гінекологи (48,8 %; основна група 22,6 %;  $p \leq 0,01$ ).

**Висновки:** молоді жінки України під час війни розглядають ШПВ як основний метод регулювання народжуваності, що пов'язано з дефіцитом знань про його негативний вплив на РЗ.

**Ключові слова:** штучне переривання вагітності, репродуктивне здоров'я, обізнаність, молоді жінки, війна.

## ВПЛИВ ГЕСТАЦІЙНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ПЕРИНАТАЛЬНУ ПАТОЛОГІЮ У ЖІНОК ІЗ РЕПРОДУКТИВНИМИ ВТРАТАМИ В АНАМНЕЗІ

*Савіна Н. Р., Чеботарьова А. С., Гичка Н. М.*

*Науковий керівник: PhD, асистент Чеботарьова А. С.*

*Кафедра акушерства і гінекології №3*

*Завідувач кафедри: д.мед.н., професор Бенюк В. О.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** гестаційний цукровий діабет (ГЦД) є одним із ускладнень вагітності, частота якого у світі становить 4,3 – 4,4 %, але в деяких регіонах – до 14 %.

Скринінг на ГЦД проводиться в 24 – 28 тижні однокроковим стратегічним методом при рівні глюкози в плазмі натще  $\geq 5,1$  ммоль/л, через 2 год.  $\geq 8,5$  ммоль/л. Проте, гіперглікемія в I триместрі може спричинити викидні та вроджені вади розвитку плода за рахунок мікроангіопатії хоріона та гіперліпідемії у жінки.

Частими ускладненнями ГЦД для плода та новонародженого є макросомія, плацентарна дисфункція, затримка росту плода (ЗРП), антенатальна загибель плода (АЗП), передчасні пологи, тощо.

**Мета роботи:** визначити вплив ГЦД на частоту перинатальної патології у жінок з репродуктивними втратами в анамнезі.

**Методи дослідження:** проведено ретроспективний аналіз обмінної карти вагітної (N 113/о), історії вагітності та пологів (096/о) жінок із репродуктивними втратами в анамнезі, з яких 35 з ГЦД (основна група (ОГ)), і 30 жінок із нормоглікемією (контрольна група (КГ)).

**Результати:** середній вік жінок в ОГ становив  $29,3 \pm 2,4$  років, в контрольній групі –  $28,7 \pm 2,1$ . Пацієнтки обох груп репрезентативно співставлені щодо екстрагенітальної та гінекологічної патології. Акушерський анамнез у кожній другій обстеженій ОГ (51,4 %) обтяжений АЗП, у четверті (28,6 %) самовільним викиднями до 12 тижні, завмерлою вагітністю в маленькому терміні (20,0 %). Діагноз ГЦД встановлено на підставі глюкозотолерантного тесту в 24-26 тижні, де середній рівень глюкози в ОГ натще становив на  $6,1 \pm 0,3$  ммоль/л; в КГ –  $4,7 \pm 0,2$  ммоль/л. Через 2 години в ОГ –  $9,8 \pm 0,6$  ммоль/л; в КГ –  $7,4$  ммоль/л. У третині жінок ОГ (13 (37,1 %)) вагітність ускладнена багатоводдям (22,9 %) та загрозливим невиношуванням в II триместрі (17,1 %). В КГ багатоводдя мало місце у 20,0 % пацієнток, загроза переривання вагітності в пізньому терміні зустрічалось в кожному десятому випадку (13,3 %). Передчасні пологи зареєстровано у 17 (48,6 %) жінок ОГ, в КГ – 10 (33,3 %). Пологоторзшення шляхом операції кесарів розтин відбулось у 13 (37,1 %), в КГ – 8 (26,7 %). Основні показання до операції: дистрес плода – 14,7 %; неправильне положення плода – 8,5 %; передчасне відшарування плаценти – 5,7 %; клінічно-вужкий таз – 8,5 %. Середня оцінка за шкалою Апгар на 1 хвилині в ОГ становила  $7,2 \pm 0,5$  балів; в КГ –  $8,8 \pm 0,6$  балів ( $p < 0,05$ ). На 5 хвилині в ОГ –  $8,5 \pm 0,6$  балів; в КГ –  $9,3 \pm 0,7$  балів. Постнатального інтенсивного догляду потребувало 4 (11,4 %) немовлят із ОГ у зв'язку з гіпоглікемією. В КГ 1 (3,3 %) дитина знаходилась на інтенсивному виходжуванні.

**Висновки:** жінки із репродуктивними втратами в анамнезі відносяться до групи ризику розвитку ГЦД та потребують дообстеження на рівень глюкози починаючи із I триместру. Серед вагітних ОГ спостерігався високий відсоток передчасних пологів, оперативного пологоторзшення, нижча оцінка за шкалою Апгар та інтенсивніший період виходжування дітей у таких жінок.

**Ключові слова:** гестаційний цукровий діабет, перинатальна патологія, вагітність, репродуктивні втрати.

## ФАКТОРИ РИЗИКУ, ЩО СПРИЯЮТЬ РОЗВИТКУ СТРУКТУРНИХ ЗМІН У МАТЦІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ ЖІНОК

*Сидоренко В. Ю.*

*Науковий керівник: доцент, к.мед.н. Гайдай О. С.*

*Кафедра описової та клінічної анатомії*

*Завідувачка кафедри: професор, д.мед.н. Дзевульська І. В.*

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність:** питання дослідження анатомічних та фізіологічних змін матки має важливе значення у функціонуванні репродуктивності та здоров'я загалом. Розвиток патологій: міоми, ендометріоз, поліпи є загрозою для можливості запліднення, перебігу вагітності та загального самопочуття жінки. Саме структурні зміни у матці є однією з головних причин безпліддя, що безпосередньо можуть впливати на порушення менструального циклу, спричиняти болі та загальний дискомфорт. Враховуючи те, що розвиток даних змін є досить поширеним серед жінок дітородного віку, попередження та вчасна діагностика є важливими для збереження репродуктивності та фертильності.

**Мета роботи:** вивчення структурних та фізіологічних змін матки, а саме їхнього впливу на репродуктивне здоров'я жінок різного віку та визначення факторів, що можуть спричинити розвиток цих змін. Проведення опитування серед жінок у віковій категорії від 18 до 43 років для визначення факторів ризику для розвитку патологій та аналіз симптомів, що пов'язані з порушенням репродуктивності.

**Методи дослідження:** опитування, статистичний та розрахунковий методи. Опитування спрямоване на збір інформації про наявні симптоми та фактори ризику, що можуть спричинити розвиток захворювань матки. Збір інформації проводився у вигляді анонімної анкети з відкритими та закритими відповідями. Питання були спрямовані на різні аспекти репродуктивного здоров'я: перебіг менструального циклу, спадкові захворювання, шкідливі звички, спосіб життя. Аналіз інформації здійснювався за допомогою описової статистики, методом t-тесту та кореляційного аналізу структурних та фізіологічних змін матки.

**Результати:** у процесі дослідження опитування показало, що серед 184 (18-43 років) опитаних 42,5 % жінок мали структурні зміни матки (міоми, ендометріоз, поліпи), в той час як 57,5 % опитаних не мали жодних змін. Менструальні порушення були виявлені у 75,0 % жінок зі структурними змінами, серед здорових жінок цей показник становив лише 30,0 %. Супутні захворювання (гіпертонія, цукровий діабет) були у 60,0 % жінок з патологіями, 40,0 % у здорових. Стресовий фактор у жінок без патологій становив 35,0 %, а у жінок зі змінами 68,0 %. Кореляційний коефіцієнт між рівнем стресу та розвитком змін становив 0,45, що свідчить про помірний позитивний взаємозв'язок. 50,0 % серед жінок зі змінами мали низьку фізичну активність в той час як цей показник серед здорових лише 15,0 %.

**Висновки:** дослідження доводить наявність певних факторів ризику для розвитку патологій. Найбільший вплив мають менструальні зміни, хронічні захворювання та стрес. Помірний позитивний зв'язок між стресом та структурними змінами доводить важливість психоемоційного стану для загального здоров'я. Низький рівень фізичної активності також може сприяти розвитку патологій. Дослідження доводить важливість раннього скринінгу та ранньої профілактики для збереження репродуктивної функції жінок.

**Ключові слова:** фактори ризику, структурні зміни, репродуктивне здоров'я.

## ДЕЯКІ СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ВАГІТНИХ З GESTAЦІЙНИМ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ТА ОЖИРІННЯМ

*Юрова А. А., Шарашидзе А.Г.*

*Науковий керівник: к.м.н., доцент Овчаренко О.Б.*

*Кафедра акушерства та гінекології №2*

*Завідувач кафедри: д.м.н., професор Лазуренко В.В.*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Актуальність:** за останній час поширеність ожиріння у жінок репродуктивного віку постійно зростає, за рахунок чого 16-20% мають ожиріння на початку вагітності. Згідно з останніми дослідженнями між гестаційним цукровим діабетом (ГЦД) та ожирінням існує певний зв'язок. Несвоєчасна діагностика ГЦД значно впливає на виникнення ускладнень у матері та плода таких як гестаційні гіпертензивні розлади, ризик розвитку цукрового діабету, макросомія у плода, неонатальна гіпоглікемія, респіраторний дистрес-синдром, внаслідок чого зростає пологовий травматизм та збільшується кількість випадків оперативного розродження. Недостатньо дослідженими залишаються також питання менеджменту та лікування вагітних з ожирінням та ГЦД.

**Мета роботи:** порівняння епідеміологічних даних вагітних з ГЦД та ожирінням, які спостерігались в Харківській обласній клінічній лікарні (ХОКЛ) за 5 років з даними останніх досліджень щодо факторів ризику виникнення ГЦД та сучасних підходів до його лікування.

**Методи дослідження:** аналіз медичної документації вагітних з ожирінням, хворих на ГЦД, які спостерігались в ХОКЛ за 2020-2024 роки, їх порівняння з даними сучасної літератури щодо перебігу та менеджменту ГЦД у жінок з ожирінням. Статистична обробка матеріалу проведена на персональному комп'ютері за допомогою програми “Statistica 10.0” з визначенням критеріїв Стьюдента.

**Результати:** в результаті проведеної роботи виявлено, що у відділенні патології вагітних ОКЛ перше місце серед захворювань ендокринної системи займають ГЦД та ожиріння. У жінок з ожирінням ризик виникнення ГЦД на відміну від жінок з нормальним індексом маси тіла збільшується майже в три рази. Також спостерігається підвищений ризик народження дітей з високою масою тіла, у яких в подальшому розвиваються ожиріння та серцево-судинні захворювання. Жінки з ожирінням та ГЦД входять до групи ризику щодо виникнення серцево-судинних ускладнень. У віці 35-39 років існує найвищий ризик розвитку ожиріння та ГЦД у вагітних. В той же час розвиток ГЦД підвищується у віці 40-45 років (37%). У жінок з підвищеним індексом маси тіла частота ГСД становить майже 10%. Також підвищується частота ГЦД під час наступних вагітностей, якщо родичі першої лінії мали ГЦД в анамнезі (11,6%). У жінок з синдромом полікістозних яєчників в анамнезі удвічі частіше виникав ГЦД. Збільшення захворюваності на ГЦД зростає на 50% під час вагітності, яка настала в результаті екстракорпорального запліднення.

Кількість акушерських ускладнень зменшується якщо до дієтичного лікування додається лікувальна фізкультура. Дієтичні рекомендації складаються індивідуально, що дозволяє досягти нормалізації глікемічних та метаболічних показників та оптимальної маси тіла. Бажаним є заняття ходьбою, плаванням, легкими фітнес-вправами якщо немає протипоказань. У випадках, коли не вдається досягти нормалізації показників глікемії за допомогою збалансованої дієти та фізичної активності, необхідною є фармакологічна терапія. Найбезпечнішою формою фармакологічного лікування згідно сучасних досліджень є інсулінотерапія. Пероральні гіпоглікемічні препарати можливо застосовувати у разі недоступності інсулінотерапії або відсутності згоди пацієнтки.

**Висновки:** таким чином, гестаційний цукровий діабет та ожиріння вимагають мультидисциплінарного підходу. Ранній скринінг, своєчасна діагностика та лікування ГЦД дозволяють знизити частоту виникнення ускладнень для матері та плода. Збалансована дієта та регулярна фізична активність мають вирішальне значення для нормалізації рівня цукру в крові та покращення чутливості до інсуліну. У деяких випадках необхідна інсулінотерапія або пероральні гіпоглікемічні препарати.

**Ключові слова:** вагітність, гестаційний цукровий діабет, ожиріння.