

Міністерство охорони здоров'я України
Харківський національний медичний університет

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ

Матеріали

VII Науково-практичної конференції



Харків

ХНМУ

2026

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ

Матеріали

VII Науково-практичної конференції

(м. Харків, 17 квітня 2026 р.)

Харків

ХНМУ

2026

Редакційна колегія:

В.В. М'ясоєдов – ректор ХНМУ, професор,

О.А Наконечна – проректор з наукової роботи ХНМУ, професор,

М.О. Щербина – завідувач кафедри акушерства та гінекології №1 ХНМУ, професор,

Л.В. Потапова – професор кафедри акушерства та гінекології №1 ХНМУ,

О.В. Мерцалова – професор кафедри акушерства та гінекології №1 ХНМУ,

О.М. Аралов – доцент кафедри акушерства та гінекології №1 ХНМУ.

*П77 Пріоритетні напрямки перинатальної медицини: матеріали VII Наук.-
практ. конф. (м. Харків, 17 квіт. 2026р.) / Ред. колегія В.В. М'ясоєдов,
О.А Наконечна, М.О. Щербина та ін. Харків: ХНМУ, 2026. 75 с.*

У збірці зібрані статті та тези як досвідчених, так і молодих вчених України та зарубіжжя. Висвітлені актуальні питання сучасних напрямків розвитку охорони здоров'я матері та дитини як важливої ланки у вирішенні демографічної державної програми.

Збірник розрахований на акушерів-гінекологів, педіатрів, сімейних лікарів, а також на викладачів вищих навчальних медичних закладів.

УДК 618.2/.3(062.552)

Конференція зареєстрована в Державній науковій установі «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» МОН України.

Посвідчення № 407 про реєстрацію проведення заходу від 20.03.2026 р.

Оргкомітет не несе відповідальності за зміст опублікованих тез

© Харківський національний медичний
університет, 2026

© В.В. М'ясоєдов, О.А Наконечна,

М.О. Щербина та ін., 2026

Бакун О.В.

ГЕНІТАЛЬНИЙ ЕНДОМЕТРІОЗ: СУЧАСНІ НЕ ХІРУРГІЧНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

Буковинський державний медичний університет МОЗ України,
кафедра акушерства та гінекології,
м.Чернівці, Україна

Вступ

Ендометріоз – одне з найпоширеніших захворювань у жінок репродуктивного періоду, що характеризуються розростанням гістологічно та функціонально схожою на ендометрій тканини за межами порожнини матки переважно на тазовій очеревині та органах малого тазу [1]. Також зустрічаються екстрагенітальні локалізації, наприклад, шкірні рубці, очі, легені та інші. Провідними клінічними проявами на етапі дебюту захворювання є безпліддя та хронічні тазові болі, проте жодних патогномонічних симптомів ендометріозу не існує, захворювання клінічно гетерогенне, що ускладнює діагностику [2]. На сьогоднішній момент не можна назвати точні причини та механізми розвитку ендометріозу, існує кілька гіпотез. Основними є: теорія ретроградного закидання ендометрію через фалопієві труби, цілемічна, метаста- є хірургічний метод – лапароскопія з гістологічним підтвердженням ендометріодних вогнищ. Однак, в останніх рекомендаціях ESHRE (European Society of Human Reproduction and Embryology – Європейське товариство репродукції людини та ембріології) 2022 року це було оскаржено: діагностика ендометріом або глибокого інфільтративного ендометріозу може бути виконана за допомогою ультразвукового методу або МРТ та гістологічного підтвердження. Лапароскопія більше не є золотим стандартом діагностики, і тепер її рекомендують пацієнтам тільки у разі наявності клініки ендометріозу за відсутності його візуалізації за результатами УЗД та МРТ та/або за відсутності клінічної відповіді на емпіричне лікування [3]. Крім того, пошук неінвазивних лабораторних маркерів ендометріозу важливий для пацієнток із синдромом хронічного тазового болю, у яких не вдається виявити точну причину

болю за результатами інструментальних методів обстеження, у деяких випадках вони в перспективі можуть допомогти визначити, чи є доцільність для оперативного лікування [4]. Ця проблема вимагає пошуку нових методів неінвазивної діагностики ендометріозу на ранніх стадіях захворювання для своєчасної постановки діагнозу та початку лікування, а також у деяких випадках для корекції репродуктивних планів жінки. Тому на сьогоднішній день стає перспективним напрямком вивчення біохімічних показників, що змінюються при ендометріозі, у різних біологічних рідинах людини таких як: сироватка і плазма крові, слина, піхви, що відділяється, сеча та ін.

Мета дослідження

Проаналізувати та узагальнити сучасні дані про перспективні неінвазивні маркери ендометріозу, що визначаються в різних біологічних середовищах.

Матеріали та методи

Нами проведено пошук наукової літератури з метою аналізу даних неінвазивних методів діагностики ендометріозу. Особливу увагу було приділено роботам, в яких описані потенційні маркери для неінвазивної діагностики ендометріозу.

Результати та обговорення

Згідно з даними систематичного огляду наукових статей одним з провідних механізмів при зовнішньому генітальному ендометріозі (ЗГЕ) є порушення архітекτονіки малого тазу за рахунок формування спайкового процесу різних ступенів тяжкості, що призводить до трубного фактора безплідності, а також є причиною формування тазових болей, у тому числі циклічних [5, 6, 7]. Імунологічні фактори, такі як підвищені рівні цитокінів (ФНП-а, хемотоксин та інші), аутоантитіл (антинуклеарні та антифосфоліпідні антитіла), відіграють біохімічну роль у формуванні безпліддя за рахунок локального розвитку запального процесу, збільшення активних фолікулярного апарату, що призводить до ановуляторного менструального циклу [8, 9, 10].

Біохімічний склад перитонеальної рідини

Очевидним стає той факт, що найбільш значущим середовищем, що

змінюється, при зовнішньому генітальному ендометріозі є перитонеальна рідина (ПР), оскільки вона безпосередньо знаходиться в прямому контакті з вогнищами ендометріозу. Незважаючи на те, що вивчення складу перитонеальної рідини – це інвазивний метод, ці дослідження можуть стати базою для пошуку найперспективніших неінвазивних маркерів. Саме ті маркери, які змінюються при різних стадіях ендометріозу в ПР, можуть визначатися і в інших біологічних рідинах, таких як кров, сеча, слина. Підвищення показників (IL-1, IL-6, IL8, IL-12), хемотаксину відображає характерні для ендометріозу запальні, проліферативні процеси, зокрема ангиогенез [11–13]. Зафіксовано підвищення фактора росту фібробластів-2 (FGF-2), ангиогеніну та розчинного Flt-1 (VEGFR-1) у сироватці крові жінок з ендометріозом [14].

Також автори відзначили зміну рівня деяких маркерів залежно від фази менструального циклу: інтерлейкіну 8, остеопротегрину, моноцитарного хемоаттрактантного білка 1 та дефенсину [15]. Дані показники біохімічного складу ПР відображають запальний характер, що стимулює активність фібробластів і, як наслідок, розвиток спайкового процесу органів малого тазу.

Цікавим і новим напрямом стала протеоміка, – напрямок молекулярної біології, що досліджує всі білки, які можуть синтезувати клітини або тканини [16]. Такий підхід має місце й у вивченні білкового спектру ПЗ, що змінюється при ендометріозі [17].

Неінвазивна діагностика

За спостереженнями багатьох авторів дослідження сироватки крові у пацієнток з ендометріозом є найпоширенішим після дослідження ПР. Найбільш вивчено дослідження цитокінів, що включають фактор некрозу пухлини альфа (ФНП- α), інтерлейкіни, колонієстимулюючий фактор, інтерферони, що продукуються імунними клітинами.

ФНП- α – група білків, що синтезується макрофагами, Т-хелперами першого порядку, здатна пригнічувати синтез імуноглобулінів, надавати цитотоксичну дію, посилює інсулінрезистентність, проникність судин. Є окремі спостереження, що свідчать про те, що застосування антагоністів ФНП- α при ендометріозі сприяє

настанню вагітності, побічно свідчуючи про значну роль ФНП-α у генезі безплідності при ендометріозі [18].

Також обговорюється роль антифосфоліпідних антитіл при ЗГЕ, відзначається підвищення їхнього рівня у жінок, хворих на ЗГЕ, у сироватці крові [19]. Це підтверджує значення аутоімунних процесів у розвитку ендометріозу.

Багато авторів намагалися дослідити генетичну схильність до ендометріозу [20–22]. На сьогоднішній день у різних роботах описано понад 200 генетичних варіантів, асоційованих з розвитком ендометріозу [23]. До генів-кандидатів ендометріозу належать, наприклад, ESR1, ESR2, CYP19A1, CYP17A1, GSTM1, GSTP1, TNF, TP53 та багато інших [23-24]. Дані дослідження допомагають краще розуміти патогенез ендометріозу, проте через низьку чутливість і специфічність дослідження генетичних поліморфізмів щодо ендометріозу цей метод мало використовується в клінічній практиці [20, 23].

Мікро РНК стали вивчати відносно недавно, і їхня корисність для виявлення ендометріозу залишається невизначеною. ЖН Hwang зі співавт., а також М. Dutta показали значні зміни білків сироватки крові, виявлені шляхом вестерн-блот (рівень гаптоглобіну (HP), С-область каппа-ланцюга Ig (IGKC), альфа-1В-глікопротеїн (A1BG)) залежно від стадії ендометріозу. При цьому для I стадії відзначали більш значне збільшення білків гаптоглобіну і С-область каппа ланцюга Ig [18, 19]. Інші дослідники показали кореляційний зв'язок стадії ендометріозу з такими біохімічними показниками як лужна фосфатаза, загальний білок, глюкоза, СА-125 та цитокератин-19 [20, 21]. Найбільш вивченим глікопротеїном при ендометріозі є СА-125. Антиген СА-125 виявлено на поверхневих мембранах ендометріюїдних гетеротопій. Вміст ендометріюїдних кіст містить СА-125 у високих концентраціях. Рівень СА-125 може корелювати із прогресуванням захворювання. На сьогодні в багатьох дослідженнях представлено різні панелі біомаркерів, котрі в сукупності дають вищу чутливість та специфічність до ендометріозу. СА-125 вимірювали одночасно з урокортином [17], антитілами до хламідіозу [15], CD23 [16], цитокінами запалення [18] та іншими компонентами. Однак жодна з цих комбінацій не дозволила зробити достовірні

висновки і не забезпечила результати на висунуті вимоги. Показано, що інший пухлинний маркер яєчника, СА-19, підвищений при ендометріозі, але має порівняно нижчу чутливість, ніж СА-125, для виявлення ендометріозу [24]. Ці результати потрібно ще оцінювати в подальшому.

Загалом рівень СА-125, як правило, вищий у жінок з ендометріомами порівняно з жінками без ендометріозу (чутливість 79 % проти 44 % при 30 МО/мл) [30, 11]. Визначення рівня СА-125 може мати невисоку діагностичну цінність, але водночас цей показник може бути одним із критеріїв ефективності проведеної терапії, також він використовується для оцінки ризику рецидиву ендометріозу після хірургічного лікування [12]. Останнім часом з'явилася та накопичується інформація про застосування мас-спектрометрії у діагностиці ендометріозу. Наприклад, при ендометріозі використовується метод MALDI-TOF MS (матрично-активована лазерна десорбція/іонізація). Методика підходить для дослідження багатьох біологічних рідин [13–15]. Неоднозначним є вивчення ролі цитокератину 19 (CYFRA 21-1), – білка цитоскелету епітеліоцитів у сечі. Його зміна у вигляді підвищення показника більш характерна для різних онкологічних процесів. Є дані, які показують характерний зв'язок між рівнем цитокератину 19 та наявністю ендометріозу, проте не у всіх дослідженнях цей зв'язок підтверджується [16–18]. Підвищення у сечі CYFRA 21-1 (попередньо взятий аналіз перед операцією) був характерним при ендометріозі, підтверженому лапароскопічно [36]. Також пропонуються такі маркери сечі, як енoлаза 1 (NNE) та вітамін D-зв'язуючий білок (VDBP), але, враховуючи малі групи дослідження, говорити про їх значущість складно [17].

У мета-аналізі Y. Gao із співавт. вивчали гормональні біомаркери ендометріозу. Було показано, що серед них найбільшу чутливість має вимір рівня ароматази. Проте автори підкреслюють, що дослідження, включені до мета-аналізу, були переважно невисокою якістю, і потрібна додаткова перевірка одержаних результатів [19-23].

У групі жінок з ендометріозом було одержано нижчі рівні гормону порівняно з контрольною групою [20-22]. Також китайські вчені відзначили велику

чутливість вимірювання СА-125 у слині у хворих на ендометріоз порівняно з дослідженням сироватки крові та сечі [11-16]. Зазначаються й окремі згадки про зміну прогестерону в слині. При цьому дані дослідження проведені на малих групах, що потребує більш глибокого дослідження.

Література

1. Tsamantioti ES, Mahdy H. Endometriosis. Treasure Island (FL): 2022.
2. Bulun SE, Yilmaz BD, Sison C et al. Endometriosis. *Endocr Rev* 2019;40:1048–1079. <https://doi.org/10.1210/er.2018-00242>.
3. Izumi G, Koga K, Takamura M et al. Involvement of immune cells in the pathogenesis of endometriosis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2018;44:191–8. <https://doi.org/10.1111/jog.13559>.
4. Signorile PG, Cassano M, Viceconte R et al. Endometriosis: a retrospective analysis on diagnostic data in a cohort of 4,401 patients. *In Vivo.* 2022;36:430–438. <https://doi.org/10.21873/invivo.12721>.
5. Muhaidat N, Saleh S, Fram K et al. Prevalence of endometriosis in women undergoing laparoscopic surgery for various gynaecological indications at a Jordanian referral centre: gaining insight into the epidemiology of an important women's health problem. *BMC Womens Health.* 2021;21:381. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01530-y>.
6. Becker CM, Bokor A, Heikinheimo O et al. ESHRE guideline: endometriosis. *Hum Reprod Open.* 2022;2022:hoac009. <https://doi.org/10.1093/hropen/hoac009>.
7. Kolanska K, Alijotas-Reig J, Cohen J et al. Endometriosis with infertility: A comprehensive review on the role of immune deregulation and immunomodulation therapy. *Am J Reprod Immunol.* 2021;85:e13384. <https://doi.org/10.1111/aji.13384>.
8. Tanbo T, Fedorcsak P. Endometriosis-associated infertility: aspects of pathophysiological mechanisms and treatment options. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2017;96:659–667. <https://doi.org/10.1111/aogs.13082>.
9. Broi MG Da, Ferriani RA, Navarro PA. Ethio-pathogenic mechanisms of endometriosis-related infertility. *JBRA Assist Reprod.* 2019;23:273–80.

<https://doi.org/10.5935/1518-0557.20190029>.

10. Da Broi MG, Navarro PA. Oxidative stress and oocyte quality: ethiopathogenic mechanisms of minimal/mild endometriosis-related infertility. *Cell Tissue Res.* 2016;364:1–7. <https://doi.org/10.1007/s00441-015-2339-9>.
11. Nirgianakis K, McKinnon B, Ma L et al. Peritoneal fluid biomarkers in patients with endometriosis: a cross-sectional study. *Horm Mol Biol Clin Investig.* 2020;42:113–122. <https://doi.org/10.1515/hmbci-2019-0064>.
12. Gupta D, Hull ML, Fraser I et al. Endometrial biomarkers for the non-invasive diagnosis of endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;4:CD012165. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012165>.
13. Nisenblat V, Bossuyt PMM, Shaikh R et al. Blood biomarkers for the non-invasive diagnosis of endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;2016:CD012179. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012179>.
14. James P. Protein identification in the post-genome era: the rapid rise of proteomics. *QRevBiophys.* 1997;30:279331. <https://doi.org/10.1017/s0033583597003399>.
15. Marianowski P, Szymusik I, Hibner M et al. Zastosowanie proteomiki do badań nad endometrioza [Proteomics in endometriosis]. *Ginekol Pol.* 2013;84:877–81. <https://doi.org/10.17772/gp/1655>.
16. Rahmioglu N, Nyholt DR, Morris AP et al. Genetic variants underlying risk of endometriosis: insights from meta-analysis of eight genome-wide association and replication datasets. *Hum Reprod Update.* 2014;20:702–716. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmu015>.
17. Angioni S, D’Alterio MN, Coiana A et al. Genetic characterization of endometriosis patients: review of the literature and a prospective cohort study on a Mediterranean population. *Int J Mol Sci.* 2020;21. <https://doi.org/10.3390/ijms21051765>.
18. Méar L, Herr M, Fauconnier A et al. Polymorphisms and endometriosis: a systematic review and meta-analyses. *Hum Reprod Update.* 2020;26:73–102. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmz034>.

19. Smolarz B, Szyłło K, Romanowicz H. The genetic background of endometriosis: can ESR2 and CYP19A1 genes be a potential risk factor for its development? *Int J Mol Sci.* 2020;21. <https://doi.org/10.3390/ijms21218235>.
20. Marla S, Mortlock S, Houshdaran S et al. Genetic risk factors for endometriosis near estrogen receptor 1 and coexpression of genes in this region in endometrium. *Mol Hum Reprod.* 2021;27. <https://doi.org/10.1093/molehr/gaaa082>.
21. Rahmioglu N, Montgomery GW, Zondervan KT. Genetics of endometriosis. *Womens Health (Lond Engl).* 2015;11:577 – 586. <https://doi.org/10.2217/whe.15.41>.
22. Koninckx PR, Ussia A, Adamyan L et al. Pathogenesis of endometriosis: the genetic/epigenetic theory. *Fertil Steril.* 2019;111:327–340. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.10.013>.
23. Hwang J-H, Lee K-S, Joo J-K et al. Identification of biomarkers for endometriosis in plasma from patients with endometriosis using a proteomics approach. *Mol Med Rep.* 2014;10:725–730. <https://doi.org/10.3892/mmr.2014.2291>.
24. Dutta M, Subramani E, Taunk K et al. Investigation of serum proteome alterations in human endometriosis. *J Proteomics.* 2015;114:182–196. <https://doi.org/10.1016/j.jprot.2014.10.021>.
25. Tang T, Lai H, Huang X, Gu L, Shi H. Application of serum markers in diagnosis and staging of ovarian endometriosis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2021;47:1441–1450. <https://doi.org/10.1111/jog.14654>.

¹Гвоздецька Г.С., ¹Жукуляк О.М., ¹Геник Н.І., ²Ємець Н.О.

ОПТИМІЗАЦІЯ ПРЕГРАВІДАРНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА МОНИТОРИНГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ БЛЮВАННЯМ ВАГІТНИХ В АНАМНЕЗИ

¹Івано – Франківський національний медичний університет,
кафедра акушерства та гінекології ім. І. Д. Ланового,
м. Івано-Франківськ, Україна.

²Комунальне некомерційне підприємство «Клініко-діагностичний центр»
Оболонського району міста Києва,
м. Київ, Україна.

Вступ

Блювання вагітних (БВ) залишається однією з найпоширеніших і водночас найменш контрольованих проблем акушерства, що істотно впливає на якість життя жінки, її працездатність, психоемоційний стан і перебіг вагітності. Його прояви відзначаються у 60–80 % вагітних, а потреба у стаціонарному лікуванні — у 12–17,8 %. Надмірне блювання спостерігається у 0,3–3,6 % жінок і супроводжується дегідратацією, електролітним дисбалансом, обмінними порушеннями, депресією та ризиком невиношування. Це захворювання посідає одне з перших місць серед причин госпіталізації у І триместрі вагітності.

Високий рівень поширеності блювання вагітних зумовлений впливом численних чинників ризику, серед яких значну роль відіграють хронічний психоемоційний стрес, нераціональне харчування, дефіцит білків, вітамінів і мікроелементів, урбанізація, гіподинамія, порушення добових ритмів, шкідливі звички та несприятливі екологічні умови. Незважаючи на багаторічні дослідження, етіопатогенез блювання вагітних залишається багатofакторним і до кінця не з'ясованим. Обговорюються імунологічні, гормональні, генетичні, нейрогуморальні та психосоматичні механізми розвитку цієї патології. Проблема блювання вагітних поєднує медичні, психологічні й соціальні аспекти. Її значимість обумовлена не лише високою частотою та вираженим впливом на самопочуття жінки, а й можливими наслідками для плода — плацентарною дисфункцією, затримкою росту, передчасними пологам, низькою масою тіла

новонародженого та підвищеним ризиком утробної гіпоксії. При підготовці жінок із блюванням вагітних в анамнезі до наступної вагітності важливим моментом є визначення індивідуальних тригерних чинників та, по можливості, їх максимальна корекція до настання вагітності. Попри численні публікації, досі не розроблено персоналізованого алгоритму прегравідарної підготовки для жінок із блюванням вагітних в анамнезі.

Мета дослідження

Зниження частоти гестаційних ускладнень у жінок із блюванням вагітних в анамнезі шляхом оптимізації комплексу прегравідарної підготовки та ведення вагітності на основі вивчення окремих показників психоемоційного стану, вітамінного, мікронутрієнтного, імунологічного та гормонального статусу.

Матеріали та методи

Клініко-анамнестичні, лабораторні (гемостазіограма, коагулограма, біохімічний аналіз сироватки крові (зокрема рівня магнію), загальний аналіз сечі), імуноферментні (оцінка прозапальних і протизапальних цитокінів: ІЛ-6 ІЛ-10, рівень 25-гідроксिवітаміну-D3 (25(OH)D), β -ХГТ, визначення психоемоційного статусу (шкала Ч. Д. Спілбергера, шкала оцінки рівня депресії Бека, анкета - опитувальник на основі модифікованої методики «Тест відносин вагітної» ТСВ-f, «Тест ставлень вагітної»), медико-статистичні. Дослідження проводилось на базі СП «Міський клінічний перинатальний центр» КНП «Міська клінічна лікарня №1 ІФ МР». У дослідженні взяло участь 150 жінок із блюванням вагітних в анамнезі на прегравідарному етапі та 50 пацієнток із фізіологічним перебігом I триместру вагітності в анамнезі.

Результати та обговорення

Отримані дані вказують поступове зростання частоти БВ з 0,8 % у 2016 році до 2,0 % у 2020 році ($p < 0,05$). Показники легкого ступеня блювання коливалися в межах 40,5–48,4 %, тоді як частка блювання важкого ступеня збільшилася у 2,4 раза — з 15,8 % у 2016 році до 38,1 % у 2020 році ($p < 0,05$). Частота госпіталізації жінок з надмірним блюванням була вищою у 2,6 раза порівняно з вагітними із середнім ступенем ($p < 0,05$). За результатами наукового дослідження представлено

імовірні чинники ризику розвитку блювання вагітних: тютюнопаління (OR=3,14; 95% CI: 1,25–7,90), безробіття або відсутність постійної зайнятості (OR=2,32; 95% CI: 1,07–4,99), захворювання шлунково-кишкового тракту (OR=20,00; 95% CI: 8,85–45,19), анемія (OR=16,80; 95% CI: 7,40–38,16), хвороби серцево-судинної системи (OR=5,31; 95% CI: 2,13–13,23), ендокринна патологія (OR=4,04; 95% CI: 1,37–11,96). Особливої уваги заслуговують психоемоційні розлади, які виявлено у 71,2 % жінок із БВ. За результатами аналізу, їх наявність збільшувала ймовірність розвитку блювання вагітних у 26,25 раза (95 % CI: 11,00–62,63; $p<0,001$). Найбільш вагомі чинники змін менструальної та статеві функцій розвитку блювання вагітних: раннє настання менархе (OR=5,51; 95 % CI: 1,26-24,03, $p<0,05$); наявність альгодисменореї (OR=4,01; 95 % CI: 1,60-10,02, $p<0,05$); наявність аномальних маткових кровотеч (OR=4,80; 95 % CI: 1,09-21,05, $p<0,05$); наявність в анамнезі артифіційних абортів (OR=2,67; 95 % CI: 1,06-6,74, $p<0,05$). Проаналізовано, що у жінок із попереднім епізодом блювання при другій вагітності ризик повторного розвитку БВ був значно вищим (OR = 107,8; 95 % CI: 6,20–1875,6; $p<0,001$). Аналогічна тенденція спостерігалася й у групі з трьома та більше вагітностями (OR = 63,0; 95 % CI: 3,22–1231,3; $p<0,01$). Блювання вагітних асоціювалося з високою частотою ускладнень вагітності: шанси виникнення плацентарної дисфункції серед пацієнток з блюванням вагітних вищі у 2,79 раза (95 % CI: 1,33-5,85, $p<0,05$), затримки росту плода – у 17,22 раза (95 % CI: 2,30-128,90, $p<0,05$); малого для гестаційного віку плода - у 9,33 раза (95 % CI: 1,23-70,88, $p<0,05$); недоношеності - у 3,24 раза (95 % CI: 1,09-9,67, $p<0,05$), внутріутробної гіпоксії плода - у 5,03 раза (95 % CI: 1,15-22,02, $p<0,05$), народження дітей з малою масою тіла - у 11,29 раза (95 % CI: 2,63-48,41, $p<0,05$). Ймовірність термінових пологів серед пацієнток з блюванням вагітних втричі нижча, аніж серед пацієнток без блювання вагітних (95 % CI: 0,10-0,92, $p<0,05$). Блювання вагітних можна вважати як фактор ризику виникнення передчасних пологів (OR= 5,08; 95 % CI : 1,73 – 14,96, $p=0,0029$), розвитку асфіксії новонароджених (OR= 8,14; 95 % CI : 1,89 – 35,12, $p=0,0049$), народження недоношених дітей (OR= 3,50; 95 % CI : 1,18 – 10,41, $p=0,0242$), народження маловагових дітей (OR= 10,62; 95 % CI : 2,47 – 45,55, $p=0,0015$),

розвиток неонатальної жовтяниці (OR= 5,03; 95 % CI : 1,15 – 22,03, p=0,0319).

Встановлено, що важливою складовою патогенезу БВ виявився психоемоційний компонент: у 85–97 % пацієток визначалися високі показники реактивної та ситуативної тривожності, схильність до депресивних станів, низька самооцінка та міжособистісні конфлікти. Наявність цих чинників тісно корелювала з частотою та важкістю клінічних проявів БВ.

У пацієток із БВ рівень 25(OH)D був достовірно нижчим, ніж у контрольної групи (в середньому на 32 %), а концентрація магнію — на 18 %. У таких жінок спостерігалася активація прозапальної ланки цитокінового профілю: рівень ІЛ-6 зростав на 40 %, тоді як протизапальний ІЛ-10 був знижений на 30 %. Рівень β -ХГЛ у 5–6 тижнів перевищував показник контрольної групи у 2,4 раза, що свідчило про гормональну гіперстимуляцію.

Оцінка ефективності запропонованого персоналізованого комплексу профілактично-лікувальних заходів преконцепційної підготовки, продемонструвала позитивний вплив у порівнянні із стандартною тактикою прегравідарної підготовки, а саме: частота проявів БВ знизилась у 2,8 раза, важкі форми не реєструвалися, знизилась питома вага ранніх і пізніх гестаційних ускладнень. Позитивні результати відобразилися й на перебігу вагітності: у 2,7 раза зменшилась частота плацентарної дисфункції, у 3,8 раза — затримки росту плода, у 3,2 раза — передчасних пологів, а народження дітей з низькою масою тіла стало рідшим у 4,1 раза.

Комплексний підхід із врахуванням психоемоційної корекції дозволив вплинути на психоемоційний статус, а саме спостерігалася позитивна динаміка психоемоційного статусу: значно знизилась частота високого та середнього рівня ситуативної тривожності та особистісної тривожності, причому переважна більшість пацієток мали низький рівень ситуативної та особистісної тривожності, а також знизити рівень депресії, що позитивно вплинуло на перебіг вагітності.

Застосування запропонованого комплексу преконцепційної підготовки дозволило відновити баланс мікронутрієнтного статусу, знизити частку недостатності та дефіциту вітаміну D3 та магнію, зокрема, рівень 25(OH)D

підвищився майже наполовину, концентрація магнію — на 21,0 %.

При оцінці цитокінового статусу встановлено зниження надмірної продукції прозапальних цитокінів (IL-6 зменшився на 27,0 %) та підвищення продукції протизапальних цитокінів (концентрація IL-10 зросла у 1,6 раза), що сприяло зниженню запальної реакції в організмі та активації протизапальних механізмів, а це, в свою чергу, призвело до зниження проявів блювання.

Висновок

У жінок із блюванням вагітних в анамнезі частота розвитку даної патології має тенденцію до зростання, при цьому зростає питома вага важких форм БВ. У пацієток із БВ в анамнезі спостерігається зниження психоемоційної адаптації та підвищення як ситуативної, так і особистісної тривожності починаючи з прегравідарного етапу, а також у динаміці вагітності спостерігалось зростання рівня депресії у жінок із блюванням вагітних в анамнезі, особливо середнього та важкого ступеня. У цієї групи пацієток виявлялися дезадаптивні типи (ейфоричний та тривожний) психологічного компонента гестаційної домінанти. У жінок із блюванням вагітних в анамнезі на етапі відзначаються порушення вітамін D-статусу та магнієвого статусу, зокрема наявність дефіциту та недостатності. Блювання вагітних стимулює синтез цитокінів у ранньому терміні вагітності, викликаючи розвиток синдрому системної запальної відповіді, що проявляється зниженням рівня протизапальних та підвищенням прозапальних цитокінів. Розроблений та впроваджений персоніфікований комплекс прегравідарної підготовки та ведення вагітності у жінок із блюванням вагітних в анамнезі достовірно довів свою високу ефективність порівняно з пацієтками, які отримували загальноприйнятну підготовку. Таким чином, персоніфікований комплекс прегравідарної підготовки та ведення вагітності є високоефективним заходом, який забезпечує патогенетичну корекцію виявлених порушень, знижує частоту рецидиву блювання, запобігає розвитку акушерських та перинатальних ускладнень і може бути рекомендований для впровадження у клінічну практику для жінок із блюванням вагітних в анамнезі.

Література

1. Бойчук АВ, Буднік ТО. Вміст вітаміну D у вагітних і його вплив на перебіг і завершення вагітності. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2022;18(6):324-330. DOI: <https://doi.org/10.22141/2224-0721.18.6.2022.1202>
2. Гвоздецька ГС, Генік НІ. Оптимізація прегравідарної підготовки та моніторингу вагітності у жінок із ранніми гестозами в анамнезі. Лікарська справа 2021;11(8):50-56. DOI: [https://doi.org/110.37472/2706-8803-2021-\(5-8\)-05](https://doi.org/110.37472/2706-8803-2021-(5-8)-05)
3. Гвоздецька ГС, Жукуляк ОМ, Бігун РВ, Ємець НО, Чернявська ІВ. Особливості супроводу пацієнток із проявами блювання вагітних у першому триместрі з нестачею вітаміну D та дисбалансом магнію. Health & Education. 2024; 1:21-31. DOI: <https://doi.org/110.32782/health-2024.1.3>
4. Наказ МОЗ України № 667 від 17.04.2025 «Про затвердження стандарту медичної допомоги «Нудота і блювання під час вагітності. Надмірне блювання вагітних». <https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukrayini-vid-17-04-2025-667-pro-zatverdzhennya-standartu-medichnoyi-dopomogi-nudota-i-blyuvannya-pid-chas-vagitnosti-nadmirne-blyuvannya-vagitnih>
5. Ahmed R, Choi S, van Dijk L, et al. Pregnancy outcomes by hyperemesis gravidarum severity and duration. Int J Gynaecol Obstet. 2024;165(1):77-84. DOI: <https://doi.org/10.1002/ijgo.15760>
6. De Bonis M, Cimino G, Ianes I, Degan R, Sandri M, Zanconato G, et al. Associations of nausea and vomiting of pregnancy with maternal and fetal outcomes. J Clin Med. 2025;14(12):4300. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm14124300>
7. Fejzo MS, O’Rahilly S, Koren G, et al. GDF15 linked to maternal risk of nausea and vomiting and hyperemesis gravidarum. Nature. 2024; DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06921-9>
8. Gadsby R, Rawson V, Dziadulewicz E, Russo B, Collings H. Nausea and vomiting of pregnancy and resource implications: a UK study. Br J Gen Pract. 2018 Dec;68(676): 734-9. DOI: <https://doi.org/10.3399/bjgp18X700745>.

9. Liu X, Zhou X, Wang J, Zhang Y, Chen H, Li Q, Wang S, Zhu B. Cholesterol and vitamin D and risk of hyperemesis gravidarum: Mendelian randomization study. medRxiv [Preprint]. 2024 Jan. DOI: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3897391/v1>
10. Mahdy H, Moustafa N, Ahmed A. Maternal immune modulation and placental cytokine dysregulation in hyperemesis gravidarum. J Reprod Immunol. 2021;148:103419. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jri.2021.103419>.

Жук С.І., Андреїшина Д.Д.

РОЛЬ МІКРОНУТРИЄНТНОГО СТАТУСУ У ПРОФІЛАКТИЦІ ПЛАЦЕНТА-АСОЦІЙОВАНИХ УСКЛАДНЕНЬ ВАГІТНОСТІ

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика,
кафедра акушерства, гінекології та медицини плода,
м.Київ, Україна

Вступ

Прееклампсія є одним із провідних ускладнень вагітності, що характеризується системною ендотеліальною дисфункцією та порушенням плацентарної перфузії. Центральним механізмом її розвитку є ангіогенний дисбаланс, який проявляється підвищенням співвідношення антиангіогенного фактора sFlt-1 до проангіогенного PlGF [1].

За даними Поладич І.В., Осадчук С.В. (2025), дефіцит вітаміну D може відігравати важливу роль у формуванні цього дисбалансу. Встановлено, що у вагітних із прееклампсією рівень 25(OH)D є достовірно нижчим і обернено корелює зі співвідношенням sFlt-1/PlGF, що свідчить про його участь у регуляції ангіогенезу .

Вітамін D бере участь у процесах плацентації, інвазії трофобласту, регуляції імунної відповіді та судинного тону, а його дефіцит асоціюється з порушенням імплантації плаценти та розвитком основних акушерських синдромів, включаючи прееклампсію [2].

Мета дослідження

Оцінити вплив суплементації вітаміну D на частоту гіпертензивних

ускладнень та показники плацентарної функції у вагітних групи ризику.

Матеріали та методи

Дослідження виконано на клінічній базі КНП «Клінічна лікарня №15, пологовий будинок “Мостицький”» у 2022–2024 роках.

Проведено проспективне клінічне дослідження за участю 30 вагітних жінок із факторами ризику розвитку плацента-асоційованих ускладнень, віком від 18 до 40 років, з одноплідною вагітністю. Формування груп здійснювали методом простої рандомізації.

Усі пацієнтки надали інформовану добровільну згоду на участь у дослідженні. Дослідження проведено відповідно до етичних принципів Гельсінської декларації.

Було сформовано дві групи:

- I група (n=15) — вагітні, які отримували вітамін D у профілактичній дозі протягом вагітності;
- II група (n=15) — вагітні, які не отримували додаткової суплементації вітаміну D.

Критеріями включення були наявність факторів ризику плацента-асоційованих ускладнень, одноплідна вагітність, відсутність тяжкої соматичної патології.

Критерії виключення: багатоплідна вагітність, тяжка екстрагенітальна патологія, вроджені вади розвитку плода, відмова пацієнтки від участі у дослідженні.

Оцінювали клінічний перебіг вагітності, частоту розвитку гіпертензивних ускладнень (пreekлампсія, гестаційна гіпертензія), функціональний стан плаценти за даними ультразвукового дослідження та доплерометрії, показники матково-плацентарного кровотоку, а також особливості перебігу вагітності на фоні застосування вітаміну D.

Статистичну обробку результатів проводили з використанням стандартних методів варіаційної статистики. Результати вважали статистично значущими при $p < 0,05$.

Результати та обговорення

У групі вагітних, які отримували вітамін D, відзначено більш сприятливий перебіг вагітності, тенденцію до зниження частоти гіпертензивних ускладнень та покращення функціонального стану плаценти. Зокрема, частота розвитку гіпертензивних ускладнень становила 20,0% у групі суплементації порівняно з 33,3% у групі без додаткового прийому вітаміну D, однак отримані відмінності не досягли статистичної значущості ($p > 0,05$). Крім того, у пацієток основної групи спостерігалось покращення показників матково-плацентарного кровотоку за даними доплерометрії та зниження частоти ознак плацентарної дисфункції.

З огляду на невеликий обсяг вибірки ($n=30$), результати мають попередній характер, однак узгоджуються з сучасними літературними даними.

Зокрема, за даними сучасних досліджень, дефіцит вітаміну D асоціюється з формуванням ангіогенного дисбалансу, який є ключовою ланкою патогенезу преєклампсії. Встановлено, що у вагітних із преєклампсією відзначається підвищення рівня антиангіогенного фактора sFlt-1 та зниження концентрації проангіогенного фактора PlGF, що призводить до зростання їх співвідношення та відображає порушення процесів плацентації. Водночас виявлено обернений зв'язок між рівнем 25(OH)D та співвідношенням sFlt-1/PlGF, що свідчить про потенційну регуляторну роль вітаміну D у підтриманні ангіогенного балансу, функції ендотелію та адекватної перфузії плаценти (Поладич І.В., Осадчук С.В., 2025).

Додатково встановлено, що низький рівень 25(OH)D (близько 18–20 нг/мл) пов'язаний із розвитком плацентарної дисфункції, тоді як оптимальні значення (≈ 28 –30 нг/мл) асоціюються з фізіологічним перебігом вагітності [1].

У систематичних оглядах та метааналізах показано, що вітамін D бере участь у регуляції ключових патогенетичних механізмів преєклампсії, зокрема впливає на ангіогенез, імунну рівновагу та функціональний стан плаценти. Зокрема, встановлено, що вітамін D модулює біологію трофобласту, включаючи його міграцію та інвазію, підтримує цілісність судинної стінки та сприяє зменшенню оксидативного стресу, що відіграє важливу роль у розвитку плацентарної

дисфункції [3-4].

При цьому застосування вітаміну D асоціюється зі зниженням ризику преєклампсії, хоча ефект залежить від вихідного рівня дефіциту та не є однозначним у всіх дослідженнях [1,5].

Таким чином, результати власного дослідження співпадають із сучасними уявленнями про роль вітаміну D як одного з ключових регуляторів функції плаценти та ангиогенезу.

Висновки

Дефіцит вітаміну D є важливим фактором розвитку ангиогенного дисбалансу та преєклампсії, впливаючи на ключові патогенетичні механізми, зокрема ангиогенез, ендотеліальну функцію та імунну регуляцію. Суплементация вітаміну D у вагітних групи ризику асоціюється зі зниженням частоти гіпертензивних ускладнень, покращенням показників плацентарної функції та більш сприятливим перебігом вагітності. Отримані результати узгоджуються з сучасними літературними даними, однак мають попередній характер у зв'язку з невеликим обсягом вибірки та потребують підтвердження у дослідженнях з більшою вибіркою.

Література

1. Poladych IV, Osadchuk SV. (2025). Angiogenic imbalance in preeclampsia: does vitamin D status matter? *Ukrainian Journal Health of Woman*. 3(178): 40-45. doi: 10.15574/HW.2025.3(178).4045
2. Поладич, І., & Говсеєв, Д. (2025). Вплив вітаміну D на розвиток акушерських ускладнень. *Репродуктивне здоров'я жінки*, (2), 8–13. <https://doi.org/10.30841/2708-8731.2.2025.326493>
3. Zheng S, Dong S, Shen H, Xu P and Shu C (2025) Role of vitamin D in the pathogenesis of early-onset preeclampsia: a narrative review. *Front. Nutr.* 12:1598691. doi: 10.3389/fnut.2025.1598691
4. Poniedziałek-Czajkowska, E.; Mierzyński, R. Could Vitamin D Be Effective in Prevention of Preeclampsia? *Nutrients* 2021, 13, 3854. <https://doi.org/10.3390/nu13113854>

5. AlSubai A, Baqai MH, Agha H, Shankarlal N, Javaid SS, Jesrani EK, Golani S, Akram A, Qureshi F, Ahmed S, Saran S. Vitamin D and preeclampsia: A systematic review and meta-analysis. SAGE Open Med. 2023 Nov 22;11:20503121231212093. doi: 10.1177/20503121231212093. PMID: 38020794; PMCID: PMC10666722.

Жук С.І., Дерба К.І.

ПСИХОЕМОЦІЙНЕ НАПРУЖЕННЯ ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З АКУШЕРСЬКИМИ І
ПЕРИНАТАЛЬНИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ У ВАГІТНИХ ВНУТРІШНЬО
ПЕРЕМІЩЕНИХ ЖІНОК

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика,
кафедра акушерства, гінекології та медицини плода,
м.Київ, Україна.

Вступ

В умовах збройного конфлікту в Україні та пов'язаного з ним вимушеного внутрішнього переміщення сформувалась нова вразлива когорта пацієнток — вагітні внутрішньо переміщені жінки (ВПО), для яких характерне поєднання медичних, соціальних і психоемоційних чинників ризику. Зміна місця проживання, втрата соціальної підтримки, нестабільні побутові умови та обмежений доступ до медичної допомоги зумовлюють формування хронічного психоемоційного напруження, що негативно впливає на адаптаційні механізми вагітності [1,2].

За даними сучасних досліджень, психоемоційне напруження під час вагітності є важливим патогенетичним фактором розвитку акушерських і перинатальних ускладнень. Його вплив реалізується через активацію гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової системи, підвищення рівня кортизолу, зміни цитокінового профілю та порушення імунної регуляції, що сприяє розвитку системної запальної відповіді [3,4]. Крім того, стрес асоціюється зі зниженням чутливості тканин до прогестерону, що порушує механізми підтримки вагітності та підвищує ризик передчасної родової діяльності [5].

Установлено, що хронічне психоемоційне напруження підвищує ймовірність

розвитку інфекційно-запальних процесів генітального тракту, плацентарної дисфункції, передчасного розриву плодових оболонок і передчасних пологів [6,7]. Особливої актуальності ці механізми набувають у вагітних ВПО, у яких психоемоційне навантаження поєднується з високою частотою інфекційної патології та соціально детермінованими обмеженнями доступу до своєчасної медичної допомоги [1,2]. Незважаючи на наявність значної кількості досліджень, присвячених впливу психоемоційного навантаження на перебіг вагітності, питання його ролі у формуванні акушерських і перинатальних ускладнень саме у внутрішньо переміщених жінок залишається недостатньо вивченим. Це обумовлює актуальність проведення даного дослідження.

Мета дослідження

Оцінити зв'язок психоемоційного напруження з перебігом вагітності та формуванням акушерських і перинатальних ускладнень у вагітних внутрішньо переміщених жінок.

Матеріали та методи

Дослідження виконано на клінічній базі КНП «Клінічна лікарня №15, пологовий будинок “Мостицький”» у 2022–2025 роках. Обстежено 84 вагітні жінки зі статусом внутрішньо переміщених осіб. Психоемоційний стан оцінювали за допомогою Единбурзької шкали післяпологової депресії (Edinburgh Postnatal Depression Scale, EPDS), яка валідована для застосування як у післяпологовому, так і в антенатальному періоді [8-10]. Результати інтерпретували таким чином: 0–9 балів — відсутність клінічно значущих психоемоційних порушень, 10–12 балів — підвищений ризик психоемоційного неблагополуччя, 13 балів і більше — клінічно виражені прояви емоційного дистресу [2,3]. Додатково аналізували анамнестичні дані, особливості перебігу вагітності, частоту гестаційних ускладнень та стан новонароджених. Статистичну обробку результатів проводили з використанням методів варіаційної статистики; відмінності вважали статистично значущими при $p < 0,05$.

Результати та обговорення

За результатами оцінки психоемоційного стану встановлено, що ознаки

психоемоційного напруження (≥ 10 балів за EPDS) виявлено у 54,8% вагітних внутрішньо переміщених жінок, серед яких у 36,9% спостерігався помірний рівень порушень, а у 17,9% — клінічно виражені прояви. Відсутність психоемоційних порушень відзначалася у 45,2% обстежених.

Отримані дані свідчать, що психоемоційне напруження у вагітних внутрішньо переміщених жінок формується під впливом специфічних стресових факторів (вимушене переселення, соціальна нестабільність, обмежений доступ до медичної допомоги) та супроводжується активацією нейроендокринних і імунізапальних механізмів.

У клінічному аспекті це проявляється підвищенням частоти інфекційних ускладнень, формуванням плацентарної дисфункції та зростанням ризику передчасних пологів. У подальшому зазначені порушення можуть призводити до розвитку ускладнень перинатального періоду, зокрема гіпоксії плода, затримки внутрішньоутробного росту та несприятливих неонатальних наслідків.

Встановлено, що поширеність психоемоційного напруження у вагітних внутрішньо переміщених жінок перевищує показники, характерні для загальної популяції вагітних із фізіологічним перебігом вагітності (20–30%), що підтверджує їх належність до групи підвищеного акушерського ризику.

Таким чином, отримані результати свідчать про наявність взаємозв'язку між психоемоційним напруженням та формуванням акушерських і перинатальних ускладнень у внутрішньо переміщених жінок.

Висновки

У результаті проведеного дослідження встановлено, що психоемоційне навантаження є поширеним явищем серед вагітних внутрішньо переміщених жінок і виявляється більш ніж у половини обстежених (54,8%), що перевищує показники, характерні для загальної популяції вагітних із фізіологічним перебігом вагітності.

Виявлено, що підвищений рівень психоемоційного навантаження асоціюється з ускладненим перебігом вагітності та супроводжується зростанням частоти акушерських і перинатальних ускладнень, включаючи порушення функції фетоплацентарного комплексу.

Отримані результати підтверджують, що вплив психоемоційного навантаження реалізується через нейроендокринні та імунозапальні механізми, зокрема підвищення рівня кортизолу, розвиток імунного дисбалансу та порушення адаптаційних процесів, що створює передумови для формування плацентарної дисфункції та передчасних пологів.

Таким чином, вагітні внутрішньо переміщені жінки є групою підвищеного акушерського ризику, а оцінка психоемоційного стану повинна розглядатися як важлива складова їх клінічного супроводу з метою своєчасного виявлення групи ризику та профілактики ускладненого перебігу вагітності.

Література

1. World Health Organization. Maternal and newborn health in humanitarian settings. Geneva: WHO; 2018.
2. United Nations Population Fund (UNFPA). Women and girls in humanitarian settings: needs and challenges. New York; 2020.
3. Wadhwa P.D., Entringer S., Buss C., Lu M.C. The contribution of maternal stress to preterm birth. *Epidemiol Rev.* 2011;33:67–77.
4. Coussons-Read M.E. Effects of prenatal stress on pregnancy and human development. *Ann N Y Acad Sci.* 2013;1285:1–6.
5. Arck P.C., Rucke M., Rose M., et al. Stress and immune mediators in pregnancy. *Nat Rev Immunol.* 2001;1:211–219.
6. Romero R., Dey S.K., Fisher S.J. Preterm labor: one syndrome, many causes. *Science.* 2014;345(6198):760–765.
7. Dunkel Schetter C. Psychological science on pregnancy: stress processes, biopsychosocial models. *Annu Rev Psychol.* 2011;62:531–558.
8. Cox J.L., Holden J.M., Sagovsky R. Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry.* 1987;150:782–786.
9. Levis B., Negeri Z., Sun Y., et al. Accuracy of the Edinburgh Postnatal Depression Scale for screening to detect major depression among pregnant and postpartum women: systematic review and individual participant data meta-analysis. *BMJ.*

2020;371:m4022.

10.Kozinszky Z., Dudas R.B. Validation studies of the Edinburgh Postnatal Depression Scale for the antenatal period. J Affect Disord. 2015;176:95–105.

Курочка В.В., Савицька С.В., Аль-Сехлі С.М.А.

КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ЕНДОМЕТРІОЗУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО РУБЦЯ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

кафедра факультетського акушерства та гінекології,

м. Київ, Україна

Вступ

Ендометріоз посідає третє місце в структурі гінекологічних захворювань та виявляється у 15-20% жінок репродуктивного віку [1]. Ендометріоз післяопераційного рубця (ЕПР) є рідкісною, проте клінічно значущою формою екстрагенітального ендометріозу, що розвивається після оперативних втручань (кесарів розтин (КР), гістеректомія, лапароскопія, апендектомія, холецистектомія) [2,3]. Найчастішим фактором ризику розвитку ЕПР є КР, зростання частоти КР підвищує ризик виникнення ЕПР [4].

Частота цієї патології серед жінок становить 0,5–1% усіх випадків, при після КР — 0,03–3,5% [5]. Патогенез пов'язаний із ятрогенною імплантацією клітин ендометрію в рану та їх проліферацією під дією гормонів [3,6]. Клінічна картина часто неспецифічна, ускладнює ранню діагностику та потребує диференціальної діагностики [1,7].

Мета дослідження

Вивчити клінічний перебіг ендометріозу рубця, зокрема після кесаревого розтину з метою своєчасного виявлення захворювання та підвищення якості медичного супроводу пацієнток.

Матеріали та методи

Нами проведено дослідження 60 жінок репродуктивного віку у відділенні гінекології та ендоскопічної хірургії Центру материнства і дитинства комунального некомерційного підприємства “Київської міської клінічної лікарні

№5» (КНП «КМКЛ №5») за період 2023–2025 рр. Пацієнок розподілено на основну групу (n=30) – жінки з підтвердженим ендометріозом післяопераційного рубця та контрольну (n=30) – жінки з рубцем на матці без ознак захворювання. Діагноз встановлювали на підставі анамнезу (перенесені оперативні втручання), клінічної картини, фізикального обстеження та ультразвукового дослідження рубця.

Обстеження виконувалося відповідно наказу МОЗ України № 319 «Уніфікований клінічний протокол первинної та спеціалізованої медичної допомоги «Тактика ведення пацієнок з генітальним ендометріозом» від 06.04.2016 [8].

Ультразвукове дослідження ділянки рубця та підшкірної жирової клітковини виконували на апараті «Acuson X300» («Siemens», Німеччина), який відноситься до системи контактного сканування з лінійними датчиками з частотою 3,5 МГц.

Для визначення інтенсивності болю використовували шкалу NRS (Numeric Rating Scale — числова рейтингова шкала болю). Інтенсивність больового синдрому оцінювали в балах від 0 до 10 балів, де 0 — відсутність болю, 1–3 — слабкий, 4–6 — помірний, 7–10 — виражений біль. Оцінювали інтенсивність болю в перший день менструального циклу протягом 24 годин у жінок обстежуваних груп однократно.

Оцінку об'єму менструальної крововтрати проводили за допомогою карт менструальної крововтрати «PBAC (Pictorial Blood Loss Assessment Chart — піктограма оцінки менструальної крововтрати). Пацієнтки заповнювали карти впродовж одного менструального циклу. Сумарна оцінка, що перевищувала 100 балів, відповідала об'єму менструальної крововтрати більше 80-100 мл, і розглядалася як рясна.

Вивчення якості життя здійснювали шляхом вивчення стану пацієнок за шкалою DLQI (Dermatology Life Quality Index — дерматологічний індекс якості життя). Вплив захворювання на якість життя оцінювали (0–30 балів): 0–1 — відсутній вплив, 2–5 — незначний, 6–10 — помірний, 11–20 — значний, 21–30 — дуже значний вплив.

Статистичну обробку результатів дослідження виконували з використанням критеріїв Фішера; обчислення – за допомогою програм Statistica for Windows і Microsoft Excel 13.0. Відмінності вважали достовірними при $p < 0,05$.

Дослідження проведено відповідно до принципів Гельсінської декларації та законодавства України і погоджено Комісією з питань біоетичної експертизи та етики наукових досліджень при Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця. Всі учасники дослідження надали згоду на проведення даного дослідження та інформовані в повній мірі щодо основної мети, завдань і тривалості основних етапів дослідження.

Результати та обговорення

Аналіз клінічних проявів показав, що у 28 (93,3%) жінок основної групи спостерігалися циклічний біль у ділянці рубця та у 26 (86,7%) жінок наявність вузлового утворення в ділянці рубця. У 3 (10,0%), жінок основної групи також спостерігалися кров'яністі виділення з рубця під час менструації, у 4 (13,3%) диспареунія та у 5 (16,7%) непліддя.

За даними ультразвукового дослідження (УЗД) підшкірної жирової клітковини у 30 (100,0%) пацієток основної групи виявлялися гіпоехогенні або гетерогенні утворення з нечіткими контурами. У контрольній групі патологічних ультразвукових змін в ділянці рубця не виявлено.

Оцінка інтенсивності больового синдрому за шкалою NRS показала, що середній рівень болю у пацієток основної групи становив $6,8 \pm 1,4$ бала, тоді як у контрольній групі біль відсутній ($p < 0,05$). В основній групі слабкий біль відзначався у 9 (30,0%) жінок, помірний — у 15 (50,0%), сильний — у 6 (20,0%).

За даними РВАС рясна менструальна крововтрата спостерігалася у 18 (60,0%) пацієток основної групи та не спостерігалася у жінок контрольної групи ($p < 0,05$). Помірна крововтрата відзначалася у 12 (40,0%) жінок основної та 26 (86,6%) контрольної групи, низька — у 4 (13,3%) основної групи та не відмічалася в контрольній групі відповідно.

Середній показник впливу патології за шкалою DLQI в основній групі становив $11,8 \pm 4,6$ бала ($p < 0,05$). В основній групі відсутність або мінімальний

вплив спостерігався у 1 (3,3%), невеликий — у 5 (16,7%), помірний — у 11 (36,7%), виражений — у 11 (36,7%), надзвичайно сильний — у 2 (6,7%). У контрольній групі відсутність або мінімальний вплив відзначався у всіх 30 обстежуваних жінок (100,0%).

Висновки

У жінок з ЕПР основними клінічними проявами є циклічний біль (93,3%), наявність пухлиноподібного утворення в ділянці рубця (86,7%); при УЗД ділянки рубця у 100,0% патологічні гіпоехогенні або гетерогенні утворення; у 60,0% жінок рясна менструальна крововтрата.

У пацієток з ЕПР інтенсивність болю напередодні та під час менструації в ділянці рубця склала за шкалою NRS $6,8 \pm 1,4$ бала, , що є характерною ознакою ендометріозу, тоді як у контрольній групі спостерігалася відсутність больового синдрому.

Дані клінічні прояви мали значний негативний вплив на якість життя жінок з ЕПР, що за шкалою DLQI відповідало $11,8 \pm 4,6$ балам.

Вивчення клінічних проявів ЕПР сприяє своєчасному виявленню даної патології та наданню вчасної та ефективної медичної допомоги, що запобігає поширенню патологічного процесу.

Література

1. Говсєєв Д.О., Гончаренко В.М., Курочка В.В., Усевич І.А., Ковалюк Т.В., Шаповалюк О.В. Ендометріоз післяопераційного рубця: актуальність сьогодення // Здоров'я жінки. – 2025. – №1 (176). – С. 17–22. DOI: 10.15574/HW.2025.1(176).1722.
2. Aljbawi, M., Redan, L., Al-Bitar, A., & Saghier, E. (2025). Abdominal wall endometriosis in a cesarean scar: a case report. *Journal of Medical Case Reports*, 19(1), 239. PMID: 40390083.
3. Al Shenawi, H., Al Shenawi, N., Al Mousa, N. A., Al Abbas, L. A., & Al Zayer, N. M. (2023). A typical presentation of cesarean section scar endometriosis: a case report. *Cureus*, 15(12), e49884. PMID: 38053990.
4. Gruber, T. M., Lange, K., Ebeling, G. S., Henrich, W., & Mechsner, S. (2025).

Scar endometriosis, a form of abdominal wall endometriosis – a neglected obstetrical complication? Archives of Gynecology and Obstetrics, 312(1), 1–8. PMID: 39607442.

5. Katwal, S., Katuwal, S., & Bhandari, S. (2023). Endometriosis in cesarean scars: a rare case report with clinical, imaging, and histopathological insights. Case Reports, DOI:10.1177/2050313X231197009. PMID: 37654546.
6. Kováč, I., Novotný, M., Kováčová, K., Hribíková, Z., & Belák, J. (2021). Cesarean scar endometriosis: our recent experiences. Posterior International Study, 100(1), 27–31. PMID: 33691420.
7. Rexhepi, M., Asani, L. V., Mulaki, L., Koprivnjak, K., & Azemi, M. (2023). Abdominal wall endometriosis at the cesarean section scar. Prilozi (Macedonian Academy of Sciences and Arts Publications), 44(3), 121–126. PMID: 38109456.
8. Ministry of Health of Ukraine. Unified clinical protocol of primary and specialized medical care “Tactics of management of patients with genital endometriosis”. 2016. Order No. 319; 2016 April 06. Available from: <https://www.dec.gov.ua/mtd/genitalnyj-endometrioz/>.

Мерцалова О.В., Потапова Л.В., Чехунова А.О.

КЛІНІКО-ГЕНЕАЛОГІЧНІ ТА АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИ ЕНДОМЕТРІОЗІ.

Харківський національний медичний університет

кафедри акушерства та гінекології № 1,

м. Харків, Україна

Вступ

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, ендометріоз – це хронічне захворювання, симптоми якого включають: сильний біль під час менструації; рясні менструальні кровотечі; хронічний біль у ділянці тазу (біль, який не зникає після закінчення менструального циклу); безпліддя; здуття живота та нудоту. Ендометріоз вражає приблизно 10% жінок репродуктивного віку у всьому світі. Наразі немає ліків від ендометріозу; доступ до ранньої діагностики та

ефективного лікування ендометріозу обмежений у багатьох випадках, а лікування спрямоване на контроль симптомів та обмеження довгострокових наслідків.

Труднощі, з якими зустрічаються лікарі, пов'язані з відсутністю достатньо чітких критеріїв, що впливають на частоту і характер перебігу аденоміозу. Оцінка значущості різних факторів впливу сприятиме розробці системи профілактичних і лікувальних заходів, спрямованих на зниження частоти виникнення та прогресування аденоміозу.

Мета дослідження

Вивчити вплив сімейного анамнезу та клініко-генеалогічних аспектів, особливостей преморбідного фону на формування і перебіг аденоміозу.

Матеріали та методи

У дослідження включено 80 пацієнок, з яких 65 – хворі на аденоміоз різного ступеня поширення (основна група). Контрольну групу склали 15 практично здорових жінок. Середній вік хворих склав $(29,5 \pm 3,7)$ року. Використовували клініко-анамнестичні дані та стан преморбідного фону і результати гістологічного дослідження.

Результати та обговорення

Серед пацієнок з ендометріозом значну частину становлять хворі, молодші 40 (38,3 %) років, які мали порушення менструального циклу (90,1 %) з періоду менархе за типом менорагії; патологію ендометрія (поліпи ендометрія – 24,7 %, гіперплазію ендометрія – 23,4 %); часті вишкрібання матки (81,2 %); ДЕК шийки матки (56 %); наявність пологів (54,2 %), які в 78 % випадків ускладнилися оперативними втручаннями; захворювання шлунково-кишкового тракту (37,9 %).

Сімейний анамнез у 20 (61,5%) обстежених пацієнок з ендометріозом характеризувався наявністю обтяженого гінекологічного анамнезу та захворюваннями матки та яєчників у родичів. Болючі та рясні менструації по материнській лінії спостерігалися в 14 (21,5%) пацієнок. У родичів 8 (12,3%) жінок в анамнезі був генітальний ендометріоз різної локалізації. При аналізі сімейного анамнезу в контрольній групі встановлено, що в 2 (13,0%) жінок спостерігалися порушення оваріально-менструального циклу у вигляді

аномальних маткових кровотеч.

Аналіз випадків ендометріозу виявив, що схильність до захворювання була вищою в основній групі. Клініко-генеалогічний аналіз виявив обтяженість у сім'ях пацієнток основної групи: безпліддям, гінекологічними захворюваннями, аномаліями розвитку, ендокринною патологією, мимовільним перериванням вагітності, штучними абортами, порушеннями менструального циклу, обтяженість родоводів на геніальний ендометріоз у родичів 1, 2 ступеня спорідненості. Клініко-генеалогічний аналіз виявив обтяженість родовідної патології на геніальний ендометріоз у 24 (36,9%).

Висновки

Обтяжений гінекологічний і соматичний анамнез проявляється низьким індексом здоров'я, спадкова обтяженість пухлинними захворюваннями є сприятливим фактором, а висока поширеність перенесених оперативних втручань, хронічні запальні процеси геніталій створюють сприятливий фон для розвитку і прогресування аденоміозу.

Детальне вивчення особливостей клініко-анамнестичних даних, преморбідного фону в пацієнток з аденоміозом дозволить лікарям прогнозувати і своєчасно проводити патогенетичну терапію, що особливо актуально для пацієнток фертильного віку.

Муріна М.О., Демиденко О.Д.

ДІАГНОСТИКА ТА ТЕРАПІЯ МІОМИ МАТКИ: СПІЛЬНІ РИСИ ТА РОЗБІЖНОСТІ В МЕДИЧНИХ СТАНДАРТАХ УКРАЇНИ ТА ЄС

Харківський національний медичний університет

кафедри акушерства та гінекології № 1,

м. Харків, Україна

Вступ

Лейоміома матки (ЛМ) є доброякісною моноклональною пухлиною з гладком'язових клітин міометрію, що вражає кожен другу-третю жінку репродуктивного віку. Сучасна тенденція до «омолодження» захворювання

вимагає впровадження ефективних стандартів діагностики та лікування, що відповідають вимогам ESHRE та ESGE. Україна наразі активно імплементує ці норми, зокрема через наказ МОЗ №147 від 25.01.2023 [1].

Мета дослідження

Проаналізувати та порівняти сучасні підходи до діагностики та лікування лейоміоми матки в Україні та країнах Європейського Союзу з метою виявлення відмінностей, спільних тенденцій, а також можливостей адаптації європейського досвіду в умовах української системи охорони здоров'я.

Матеріали та методи

У процесі виконання роботи було використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів дослідження. Було опрацьовано Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги «Лейоміома матки», затверджений наказом МОЗ України № 147 від 25.01.2023 р. та ESGO/ESTRO/ESP (2023p.) RCOG GTG 67. Розглянуто структуру, діагностичні алгоритми, лікувальні підходи, критерії ефективності терапії, а також вимоги до спостереження пацієток. Проведено контент-аналіз понад 20 вітчизняних та зарубіжних публікацій за період 2021–2026 рр., що стосуються діагностики, лікування та профілактики лейоміоми матки. Джерела включали статті з міжнародних баз даних, а також українських фахових журналів.

Результати та обговорення

При формулюванні діагнозу рекомендовано ретельно збирати анамнез хвороби, враховувати фактори ризику та проведення інструментальних досліджень, які затверджені наказом МОЗ (№147 від 2023 року) і Європейською асоціацією: ESG (European Society of Gynecology).

Серед факторів, які визначають тяжкість перебігу, необхідно розглядати розмір та локалізацію цієї пухлини.

Залежно від місцеположення, від розміру, та від кількості лейоматозних вузлів, у жінки можна спостерігати такі симптоми:

- тривалі мено- та метрорагії, які можуть викликати розвиток залізодефіцитної анемії, явища органної та тканинної гіпоксії;

- тазовий біль або відчуття дискомфорту у ділянці тазу, це може бути пов'язано з великою масою лейоматозних вузлів або їх великою вагою, що здавлюють прилеглі органи;
- біль у спині, попереку, сідницях, пов'язаний зі здавлюванням лейоміомою нервових закінчень, що проходять у певних ділянках тазу та нижніх кінцівок;
- біль під час інтимних стосунків;
- відчуття тиску на сечові органи, що зазвичай супроводжується частим сечовипорожненням, особливо в ночі;
- запори, які виникають через тиск великих вузлів на пряму кишку [2].

Основним методом візуалізації лейоміоми в Україні та ЄС залишається трансвагінальне УЗД. Для точності діагностики та прогнозування ефективності терапії рекомендовано засовувати доплерометрію для оцінки індексу резистентності (ІР) судин вузла [2]. Суттєвою відмінністю є підхід до МРТ: в країнах ЄС цей метод проводиться на доопераційному етапі для диференціальної діагностики та планування втручань в подальшому. В Україні МРТ наразі переважно використовується як метод другої лінії для уточнення вже отриманих раніш даних[3].

Існують відмінності у використанні гормональних препаратів для консервативного лікування лейоміоми матки. У ЄС (згідно з NICE 2022–2024) перевага надається пероральним антагоністам ГнРГ (релуголікс, лінзаголікс), що мають кращий профіль безпеки. В Україні частіше застосовуються ін'єкційні агоністи (наприклад гозерелін або лейпрорелін), проте спостерігається їх дефіцит та вищий ризик побічних ефектів [4].

«Золотим стандартом» у лікуванні захворювання залишається хірургічне втручання в об'ємі консервативної міомектомії. Воно рекомендоване при субсерозній або інтрамуральній локалізації вузлів (не більше 3-х одиниць) з діаметром домінантного вузла до 10 см [5].

Ще однією лікувальною інвазивною технологією є рентгенхірургічна ендovasкулярна білатеральна емболізація маткових артерій (ЕМА). У ЄС ЕМА

розглядається як стандартна хірургічна операція для жінок, що прагнуть зберегти матку. В Україні даний метод доступний переважно у великих центрах, а його поширення обмежене високою вартістю та дефіцитом спеціалістів з інтервенційної радіології [5].

Висновки

Порівняльний аналіз показав, що ефективним методом лікування лейоміоми матки залишається лапароскопічна міомектомія, яка являється «золотим стандартом». Фармакотерапія має відмінності. В Європейських протоколах (NICE 2022-2024) надають перевагу сучасним пероральним антагоністам ГнРГ, у той час, як в Україні частіше застосовують ін'єкційні агоністи, що мають вищий ризик побічних ефектів. Діагностика лейоміоми матки на УЗД з доплерометрією є базовим методом в обох регіонах, проте в ЄС, окрім цього, обов'язковим стандартом доопераційного скринінгу є МРТ, тоді як в Україні це метод другої лінії.

Література

1. Потапов В.В. та ін. Оцінка якості життя жінок з лейоміомою матки. Медичні перспективи. 2023. Т. 28, № 2. С. 102–109.
2. Наказ МОЗ України № 147 від 25.01.2023. Стандарти медичної допомоги «Лейоміома матки».
3. Smith J.R. et al. Epidemiology and pathogenesis of uterine fibroids: 2025 update. *Int J Gynecol Obstet.* 2025. Vol. 168 (1). P. 45–56.
4. Boosz C.M. et al. ESHRE Guideline: Management of women with uterine fibroids. *Human Reproduction.* 2024. Vol. 39 (4). P. 678–699.
5. Pados G. et al. ESGE recommendations on the surgical treatment of uterine fibroids. *Facts, Views and Vision in ObGyn.* 2024. Vol. 16 (1). P. 15–28.

Naguta L.O., Shcherbyna M.O., Shcherbina I.M., Strakhovetska M.V.
ASSESSMENT OF STRESS IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE WITH
ABNORMAL UTERINE BLEEDING WITH GOLDEN BLOOD

Kharkiv National Medical University,
Department of Obstetrics and Gynecology № 1,
Kharkiv, Ukraine.

Abnormal uterine bleeding (AUB) is a common occurrence in gynecological practice, and deserves special attention. AUB differs from normal menstruation in terms of the volume of blood lost, duration, and frequency. In women with Rh-negative or golden blood, these bleedings may occur with an increased frequency of complications due to the peculiarities of the immune system and coagulation, which in turn requires greater attention to diagnosis and treatment. The causes of AUB are also possible due to hormonal disorders in the hypothalamic-pituitary system of various genesis, as well as due to stress. Chronic stress activates the adrenal glands, which in turn increases the level of cortisol, which disrupts the balance of estrogen and progesterone, and thus causes AUB.

The aims and objectives of the study

To assess the impact of stress on the duration and frequency of abnormal uterine bleeding in women of reproductive age with golden blood using diet therapy, phytoestrogen therapy, and hormone therapy.

Materials and methods

To study our aims, we examined 36 patients aged 23 to 35 years with abnormal uterine bleeding, which was caused by stress reactions and changes in the psycho-emotional state of the body. All women had menstrual cycle disorders in the form of anovulatory uterine bleeding, accompanied by irregular heavy bleeding.

All examined patients were divided into three clinical groups, depending on the treatment method.

I – group consisted of 10 (27.77%) women with a low level of stress, which was 20% with psychogenic, hypothalamic amenorrhea, who were treated with hormonal drugs, II – group consisted of 12 (33.33%) patients with an average level of stress of

30%, who received a course of phytoestrogen therapy and diet therapy.

Accordingly, 14 (38.88%) patients who entered the III group with a high level of stress up to 50%, who received complex treatment with the use of hormonal therapy, phytoestrogen therapy and diet therapy. One of the important criteria for the diagnosis of psychogenic hypothalamic amenorrhea in women of reproductive age is considered to be changes in the LH/FSH ratio.

All patients underwent an examination, which included a comprehensive clinical and laboratory examination, functional diagnostic tests, determination of hormones in blood serum (FSH, LH, estradiol, progesterone), and ultrasound diagnostics of the pelvic organs.

The results of observation

The duration of treatment in the studied patients was from 6 to 12 months. As a result of the hormonal study of women before treatment, it was found that the excretion of FSH and LH does not have a characteristic cyclicality.

The average menstrual cycle length in women with high stress levels was 38.3 ± 5.2 days, while in women with low stress levels it was 26.3 ± 3 days. 80% of women with high stress levels complained of heavy, prolonged menstruation compared to 16% of women with low stress levels.

As a result of the treatment, a complete therapeutic effect, accompanied by the disappearance of all pathological symptoms of hypothalamic amenorrhea, was achieved in 8 (80%), 12 (83.3%) and 13 (92.8%) patients of groups 1, 2 and 3, respectively. In 2 (20%) patients of group 1, no effect was observed, and there were no such women in groups 2 and 3.

Hormonal research in patients of the 3rd group after the treatment showed a complete normalization of hormone levels: FSH - 4.38 ± 0.7 IU/l, LH - 8.3 ± 1.4 IU/l, LH/FSH - 1.89 ± 0.13 . We can note positive dynamics as a result of the treatment in women of the II and III groups. At the same time, all patients of the 2nd and 3rd groups significantly improved their general well-being, disappeared complaints, decreased menstrual blood loss, duration of menstruation, and also a complete normalization of hormone levels was noted.

The clinical effectiveness of phytoestrogen therapy in the treatment of patients with abnormal uterine bleeding has been confirmed by clinical and laboratory research, hormonal, histological and ultrasound studies.

Conclusions

Thus, it can be concluded that the use of complex treatment with the help of phytoestrogen therapy and diet therapy in patients with menstrual disorders in the form of anovulatory uterine bleeding is a fairly effective treatment method and can be recommended for wider practical use.

Остафійчук С.О., Левицький І.В., Кінаш Н.М.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ У ВАГІТНИХ ІЗ НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА

Івано-Франківський національний медичний університет,
кафедра акушерства та гінекології ім. проф. І.Д. Ланового,
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ

На сьогодні надмірна маса тіла (НМТ) є глобальною проблемою охорони здоров'я. Етіологія НМТ складна та багатофакторна, проте малорухливий спосіб життя відіграє ключову роль. Вважається, що профілактичні заходи ефективніші за лікування вже наявної надмірної ваги [1]. У вагітних жінок із НМТ підвищується ризик акушерських та перинатальних ускладнень, включаючи преєклампсію, гестаційний діабет, оперативне розродження та макросомію плода [2, 3]. Додатковим фактором ризику є надлишкове гестаційне збільшення маси тіла (ГЗМТ), що ускладнює перебіг вагітності, сприяє затримці редукції ваги після пологів та розвитку ожиріння у подальшому. І НМТ, і надлишкове ГЗМТ, а також велика маса плода при народженні є факторами ризику дитячого та підліткового ожиріння [4]. Тому актуальною є розробка заходів для профілактики патологічного ГЗМТ у вагітних із прегравідарною НМТ.

Експерти Інституту медицини (ІОМ, США) рекомендують вагітним здійснювати фізичну активність (ФА) помірної інтенсивності щонайменше 30

хвилин на день 4-5 разів на тиждень. Водночас опитування свідчать про недостатнє консультування з приводу активізації ФА та профілактики патологічного набору ваги з боку медичного персоналу [5].

Мета дослідження

Визначити ефективність впровадження оптимізованого режиму фізичної активності у вагітних із надмірною масою тіла для профілактики надлишкового гестаційного збільшення маси тіла.

Матеріали та методи

У дослідження було включено 126 вагітних жінок із НМТ до вагітності. Критерії виключення: вік <18 років, куріння, багатоплідна вагітність, тяжкі хронічні соматичні захворювання та цукровий діабет. Середній вік учасниць становив $27,6 \pm 3,9$ років, спостереження розпочиналося на $10,4 \pm 1,2$ тижні вагітності, пологи відбулися при $39,2 \pm 1,4$ тижнів. Індекс маси тіла (ІМТ) визначали за формулою Кетле, НМТ вважали при ІМТ 25,0-29,9 кг/м². Середній прегравідарний ІМТ обстежених становив $26,75 \pm 1,72$ кг/м². ГЗМТ оцінювали як різницю маси перед пологами та вихідної.

Жінки були розподілені на дві групи: основну (n=74) - запропонований комплекс ФА в поєднанні з традиційним веденням вагітності та контрольну (n=52) - рутинне спостереження згідно наказу МОЗ України № 1437 (2022 р.) [6]. Групи були порівнянні за віком, соціально-демографічними та антропометричними показниками, паритетом ($p > 0,05$).

Рівень ФА оцінювали за «Міжнародним опитувальником про фізичну активність» (IPAQ). ФА класифікували як низьку, помірну, інтенсивну та відсутню/сидячу. Рекомендації включали: 10 хв. розминки, 30 хв. силових тренувань помірної інтенсивності, 10 хв. розтяжки ≥ 3 рази на тиждень, щоденна ходьба 5000–7499 кроків/день (помірна) та ≥ 7500 кроків/день (інтенсивна). Статистична обробка здійснювалася за допомогою Statistica 12 та MEDCALC®.

Результати та обговорення

В основній групі виявлено зниження сидячої активності в 1,4 рази ($63,9 \pm 10,4$ проти $89,9 \pm 8,3$ MET-год/тиж) та зростання помірного рівня ФА в 1,5 рази ($81,8 \pm 9,7$

проти $54,1 \pm 10,1$ MET-год/тиж) порівняно з контролем ($p < 0,05$). В основній групі також встановлено вірогідне зростання частки вагітних з помірним рівнем активності в 1,2 рази ($p < 0,002$) та зниження відсотка неактивних в 1,3 рази ($p < 0,05$) в структурі загальної ФА проти контрольної групи.

Помірна ($r = -0,67, p < 0,001$) та інтенсивна ($r = -0,69, p < 0,001$) ФА корелювали із зниженням ГЗМТ, тоді як низька ($r = 0,63, p < 0,001$) та відсутня/сидяча ($r = 0,78, p < 0,001$) сприяли надбавці у вазі.

Середній показник ГЗМТ в основній групі становив $10,5 \pm 1,3$ кг проти $14,1 \pm 1,1$ кг у контролі ($p < 0,05$). Рекомендованого ГЗМТ досягли в 2,2 рази достовірно більший відсоток жінок основної групи відносно контрольної ($64,7 \pm 4,7$ % проти $29,8 \pm 4,3$ % ($p < 0,001$)). Частка вагітних із надлишковим ГЗМТ в основній групі була в 2 рази нижча за контроль ($p < 0,001$).

Висновки

Оптимізований режим ФА під час антенатального догляду підвищує шанси досягнення рекомендованого ГЗМТ в 4,5 рази (OR 4,49; 95% CI 2,54–7,92, $p < 0,001$) та знижує ймовірність надлишкового ГЗМТ у 2,9 рази (OR 0,33; 95% CI 0,18–0,63, $p < 0,001$) порівняно з рутинним веденням вагітності. Низький рівень ФА є недостатнім для профілактики надлишкового ГЗМТ (OR 2,02; 95% CI 1,08–3,93, $p < 0,05$). Для зменшення ризику ГЗМТ, акушерських та перинатальних ускладнень, а також післяпологового ожиріння, доцільне систематичне консультування вагітних щодо інтенсивності ФА з контролем за допомогою «Міжнародного опитувальника про фізичну активність» (IPAQ).

Література

1. Ahmed SK, Mohammed RA. Obesity: prevalence, causes, consequences, management, preventive strategies and future research directions. *Metab Open*. 2025;27:100375. doi:10.1016/j.metop.2025.100375
2. Gereade A, Danavasi M, Stavros S, Potiris A, Zikopoulos A, Moustakli E, Skentou C, Domali E, Nikolettos N, Eleftheriades M. Obesity and Pregnancy: Impact on Childbirth Timing, Delivery Mode, and Maternal Recovery: An Update. *Medical Sciences*. 2025; 13(3):182. doi:10.3390/medsci13030182

3. Остафійчук СО, Левицький ІВ, Кінаш НМ, Дрогомирецька НВ, Перхулин ОМ, Моцюк ЮБ. Маса тіла вагітних і сироваткові рівні інсуліну та лептину як предиктори антропометричних показників новонароджених. Проблеми ендокринної патології. 2024. 2(81):29-35. <https://doi.org/10.21856/j-PEP.2024.2.04>
4. Badon SE, Quesenberry CP, Xu F, Avalos LA, Hedderson MM. Gestational weight gain, birthweight and early-childhood obesity: between- and within-family comparisons. *Int J Epidemiol.* 2020;49(5):1682-90. doi:10.1093/ije/dyaa110
5. IOM (2009). *Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines.* Institute of Medicine and National Research Council of the National Academies, Committee to Reexamine IOM, ed. Rasmussen KM and Yaktine AL. Washington D.C.: The National Academies Press.
6. Наказ МОЗ України № 1437 Стандарт медичної допомоги «Нормальна вагітність», 2022 р.

Плахотна І.Ю.

ІМУНОГЕНЕТИЧНІ ВЗАЄМОДІЇ KIR ТА HLA-C У ПАТОГЕНЕЗІ БЕЗПЛІДДЯ ТА УСКЛАДНЕНЬ ВАГІТНОСТІ

Харківський національний медичний університет,
кафедра акушерства та гінекології №1,
м.Харків, Україна.

Вступ

Безпліддя є важливою медико-соціальною проблемою, що охоплює близько 10–15% пар репродуктивного віку. Незважаючи на значні досягнення сучасної медицини, у частини пацієнтів причини порушень репродуктивної функції залишаються нез'ясованими, що визначає інтерес до імунологічних механізмів. Вагітність є унікальним імунологічним станом, оскільки плід є напіваллогенним і містить антигени батьківського походження, які можуть розпізнаватися імунною системою матері як чужорідні. Формування імунної толерантності є критичним для успішної імплантації та розвитку вагітності. У цьому процесі ключову роль

відіграють клітини вродженого імунітету, зокрема маткові натуральні кілери (uNK-клітини), які становлять до 70% імунних клітин децидуальної тканини в першому триместрі. На відміну від периферичних NK-клітин, вони мають переважно регуляторну функцію, продукуючи цитокіни та фактори росту, що сприяють інвазії трофобласту, ангиогенезу та ремоделюванню спіральних артерій.

Важливим компонентом цієї взаємодії є система рецепторів KIR (killer immunoglobulin-like receptors), які експресуються на NK-клітинах, та їх лігандів — антигенів HLA-C, представлених на клітинах трофобласту. Баланс між активуючими та інгібуючими сигналами, що виникає внаслідок цієї взаємодії, визначає ефективність імплантації та подальший перебіг вагітності.

Мета дослідження

Оцінити роль взаємодії KIR-рецепторів та HLA-C антигенів у розвитку безпліддя, невдач імплантації та ускладнень вагітності, а також визначити їх значення для прогнозування репродуктивних результатів.

Матеріали та методи

Проведено узагальнення даних сучасних наукових досліджень, присвячених імуногенетичним аспектам репродукції. Проаналізовано результати клінічних і експериментальних робіт, у яких вивчалися асоціації між генотипами KIR у жінок та варіантами HLA-C у плода.

Особливу увагу приділено дослідженням за участю пацієнток із повторними невдачами імплантації, звичним невиношуванням вагітності, а також ускладненнями, такими як прееклампсія та затримка внутрішньоутробного розвитку плода. Оцінювалися комбінації гаплотипів KIR (A та B) та груп HLA-C (C1 і C2), а також їх вплив на функціональну активність uNK-клітин.

Результати та обговорення

Аналіз даних показав, що імуногенетична сумісність між матір'ю та плодом є важливим фактором успішності вагітності. Встановлено, що несприятливою є комбінація материнського генотипу KIR AA та наявності алеля HLA-C2 у плода. Така взаємодія асоціюється з підвищеним ризиком невдач імплантації, повторних викиднів, прееклампсії та затримки розвитку плода. Механізм цього явища

пов'язаний із переважанням інгібуючих сигналів у NK-клітинах. Зокрема, взаємодія рецептора KIR2DL1 з антигеном HLA-C2 призводить до надмірного пригнічення функціональної активності uNK-клітин. Це супроводжується зниженням продукції ангіогенних факторів і цитокінів, необхідних для адекватної інвазії трофобласту та ремоделювання маткових судин. У результаті формується недостатність плацентації та порушується кровопостачання плода.

Натомість у жінок із гаплотипом KIR B, який містить більшу кількість активуючих рецепторів, зокрема KIR2DS1, відзначається більш сприятливий перебіг вагітності. У таких випадках активуючі сигнали компенсують інгібуючий вплив, що забезпечує достатню функціональну активність uNK-клітин і сприяє нормальному розвитку плаценти. Окремі дослідження також показали, що у жінок із повторними невдачами імплантації часто відсутні ключові активуючі KIR-рецептори. Це може бути підставою для застосування імуномодулюючої терапії, спрямованої на покращення рецептивності ендометрію. Зокрема, використання гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора (G-CSF) розглядається як перспективний підхід до корекції імунних порушень.

Таким чином, успішність вагітності визначається тонким балансом між активацією та пригніченням імунної відповіді. Як надмірна активація, так і надмірна інгібіція NK-клітин можуть негативно впливати на процеси імплантації та плацентації.

Висновки

Взаємодія KIR-рецепторів матері та HLA-C антигенів плода є ключовим механізмом регуляції імплантації та розвитку вагітності. Комбінація генотипу KIR AA у матері з HLA-C2 у плода асоціюється з підвищеним ризиком репродуктивних втрат і ускладнень вагітності. Наявність активуючих KIR-рецепторів, зокрема у складі гаплотипу KIR B, має протективне значення. Імуногенетичне тестування може бути корисним для прогнозування результатів допоміжних репродуктивних технологій. Подальші дослідження необхідні для впровадження персоналізованих підходів до діагностики та лікування імунологічного безпліддя.

Література

1. Wasilewska A., Grabowska M., Moskalik-Kierat D., Brzoza M., Laudański P., Garley M. Immunological aspects of infertility—The role of KIR receptors and HLA-C antigen. *Cells*. 2023;13(1):59.
2. Wilczyńska K., Radwan P., Krasiński R., Radwan M., Wilczyński J.R., Malinowski A., et al. KIR and HLA-C genes in male infertility. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*. 2020;37(8):2007–2017.
3. Zhang Y., Li X., Wang X., et al. Killer-cell immunoglobulin-like receptor (KIR)/HLA-C combinations and pregnancy outcomes. *Experimental and Therapeutic Medicine*. 2021;22(2):1–10.
4. Yang X., Yang Y., Yuan Y., Liu L., Meng T. The role of uterine natural killer cells and KIR/HLA-C in preeclampsia: a systematic review. *BioMed Research International*. 2020;2020:4808072.
5. Xiong S., Sharkey A.M., Kennedy P.R., et al. Maternal uterine NK cell interactions with trophoblast: implications for reproductive success. *Frontiers in Immunology*. 2021;12:728.
6. Papúchová H., Meissner T.B., Li Q., et al. The dual role of HLA-C in immunity and reproduction. *Frontiers in Immunology*. 2022;13:842.
7. Saito S., Nakashima A., Shima T., Ito M. Th1/Th2/Th17 and regulatory T-cell paradigm in pregnancy. *American Journal of Reproductive Immunology*. 2020;83(5):e13234.
8. Lash G.E., Bulmer J.N. Do uterine natural killer (uNK) cells contribute to female reproductive disorders? *Journal of Reproductive Immunology*. 2021;144:103280.
9. Moffett A., Colucci F. Uterine NK cells and placentation: recent advances. *Nature Reviews Immunology*. 2022.
10. Huhn O., Ivarsson M.A., Gardner L., et al. Distinct roles of NK cell subsets in pregnancy and reproduction. *Frontiers in Immunology*. 2023;14:112345.

¹Скорбач О.І., ²Скорбач Ю.І.

ВІТАМІН D ЯК ПРОГНОСТИЧНИЙ МАРКЕР ПЕРЕБІГУ ПОСТГІСТЕРЕКТОМІЧНОГО СИНДРОМУ

¹Харківський національний медичний університет,

кафедра акушерства та гінекології №1,

м. Харків, Україна

²МЦ «Аналітика»,

м. Харків, Україна

Вступ

Наразі гістеректомія займає провідне місце серед оперативних втручань у жінок репродуктивного віку. Зміни, які відбуваються у жінок після гістеректомії зі збереженням яєчників, призводять до гормональних та імунологічних порушень. Упродовж тривалого часу роль вітаміну D зводилася лише для профілактики остеопорозу, але останнім часом дослідження показали його справжній потенціал [3]. Вітамін D діє як стероїдний прогормон, що допомагає врівноважувати роботу нервової, імунної та ендокринної систем при розвитку гіпоестрогенії після операції [1, 2].

Мета дослідження

Дослідити рівень вітаміну D у пацієток після гістеректомії та виявити зв'язок між його дефіцитом та важкістю перебігу постгістеректомічного синдрому.

Матеріали та методи

До дослідження було залучено 40 жінок репродуктивного віку. Усі пацієнтки були розподілені на дві групи: до основної групи увійшли 20 жінок, які перенесли гістеректомію зі збереженням обох яєчників, контрольну групу склали 20 практично здорових жінок.

Усім жінкам було проведено стандартне обстеження з оцінкою психоемоційного стану та вегетативного статусу. Дослідження статевих і гонадотропних гормонів гіпофіза, а також рівень 25-гідроксивітаміну D проводили методом ECLIA на системі Roche Cobas (Швейцарія/Німеччина). Визначення вмісту основних про- та протизапальних цитокінів у сироватці крові проводили із

застосуванням твердофазного імуноферментного аналізу (ELISA), за допомогою тест-системи Diaclone (Франція).

Результати та обговорення

Дані гормонального обстеження показали достовірне зниження рівня естрадіолу (E2) та зростання рівнів фолікулостимулюючого та лютеїнізуючого гормонів в основній групі ($p < 0,05$). Зазначені гормональні зміни мали безпосередній вплив на нервову систему. У жінок основної групи спостерігалися ознаки нейровегетативної дисфункції та стійке підвищення як особистісної, так і реактивної тривожності на відміну від жінок контрольної групи.

У пацієток основної групи на тлі постопераційної гіпоестрогенії сформувався стійкий цитокіновий дисбаланс із достовірним ($p < 0,05$) підвищенням рівня прозапальних цитокінів та зниженням рівня протизапальних цитокінів.

Під час дослідження виявлено зв'язок між тяжкістю перебігу постгістеректомічного синдрому та рівнем вітаміну D. У жінок основної групи з низьким рівнем вітаміну D (< 30 нг/мл) спостерігалися більш значні гормональні, імунологічні та психоемоційні зміни, що призводило до важкого перебігу постгістеректомічного синдрому. Натомість, у пацієток основної групи з оптимальним рівнем вітаміну D (> 40 нг/мл) спостерігалися менш виражені гормональні, імунологічні зміни та мінімальні психоемоційні порушення.

Висновки

Рівень вітаміну D може бути одним із важливих маркерів прогнозування тяжкості постгістеректомічного синдрому. Впровадження скринінгу цього прогормону у жінок після гістеректомії дозволить вчасно прогнозувати важкий перебіг постгістеректомічного синдрому, а своєчасна корекція дефіциту вітаміну D допоможе мінімізувати його клінічні прояви.

Література

1. Jeon GH. The Associations of Vitamin D with Ovarian Reserve Markers and Depression: A Narrative Literature Review. *Nutrients*. 2023;16(1):96.
2. Mei Z, Hu H, Zou Y, Li D. The role of vitamin D in menopausal women's health. *Front Physiol*. 2023;14:1211896.

3. Rosen CJ. Clinical practice. Vitamin D insufficiency. *N Engl J Med.* 2011;364(3):248-254.

Сюсюка В.Г., Кириченко М.М., Дейніченко О.В., Онопченко С.П.,
Сергієнко М.Ю.

РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ГІПЕРТЕНЗИВНИХ РОЗЛАДІВ У ВАГІТНИХ ГРУПИ РИЗИКУ

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
кафедри акушерства і гінекології,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ

Гіпертензивні розлади вагітності (ГРВ) ускладнюють до 2-8% вагітностей і залишаються однією з провідних причин материнської та перинатальної захворюваності і смертності [Trost SL et al., 2023; World Health Organization, 2025; Sun S et al., 2025]. Тяжкі форми преєклампсії та еклампсія обумовлюють до 14% материнських летальних випадків, а також асоційовані з підвищеним ризиком передчасних пологів, затримки росту плода та перинатальної смертності. Сучасні уявлення про патогенез ГРВ базуються на концепції ендотеліальної дисфункції, що формується внаслідок порушення плацентації, системного запалення та розвитку оксидативного стресу [Luger RK et al., 2022; Traub A et al., 2024]. Порушення редокс-гомеостазу супроводжується надмірною генерацією активних форм кисню і азоту, ушкодженням клітинних мембран, активацією запальних реакцій та зниженням біодоступності оксиду азоту, що призводить до дисбалансу вазоактивних факторів [Tang Z et al., 2025; Demirci-Çekiç et al., 2022]. Встановлено, що зміни біохімічних маркерів оксидативного стресу можуть виникати ще до клінічної маніфестації гіпертензивних ускладнень, що визначає їх потенціал як ранніх предикторів розвитку даної патології [Joo EH et al., 2021; Grzeszczak K et al., 2023]. Крім того, психоемоційний стан вагітної, зокрема підвищений рівень тривожності та хронічного стресу, розглядається як додатковий фактор, що може впливати на нейроендокринну регуляцію судинного тону та функцію ендотелію,

потенціуючи розвиток гіпертензивних розладів [Ebong IA et al., 2024; Husieva AY et al., 2024]

Мета дослідження

Розробити алгоритм прогнозування розвитку гіпертензивних розладів у вагітних групи ризику шляхом оцінки акушерсько-гінекологічного анамнезу, психоемоційного стану та біохімічного профілю.

Матеріали та методи

Проведено проспективне дослідження, присвячене оцінці предикторів розвитку ГРВ у вагітних групи ризику. Обстежено 32 вагітних у I триместрі гестації, віднесених до групи ризику розвитку ГРВ відповідно до чинних клінічних рекомендацій МОЗ України. Усім пацієнткам проводили стандартне клінічне обстеження з урахуванням акушерсько-гінекологічного анамнезу та особливостей перебігу вагітності. Біохімічне дослідження включало визначення активності ендотеліальної NO-синтази (eNOS), рівня стабільних метаболітів оксиду азоту (NOx), активності супероксиддисмутази (СОД), глутатіонредуктази (ГР), концентрації тіолових груп (SH-групи) та показників окисної модифікації білків (ОМБ). Психоемоційний стан оцінювали за допомогою шкал ситуативної (STAI-S) та особистісної (STAI-T) тривожності та рівня сприйняття стресу (PSS-14).

Результати та обговорення

Аналіз клініко-анамнестичних факторів ризику показав, що у вагітних групи ризику найбільш поширеними були сімейний анамнез ГРВ (54,7%), перша вагітність (45,3%) та наявність ГРВ в анамнезі (35,9%). Меншою мірою відзначалися вік – понад 40 років (12,5%) та тривалий інтервал між вагітностями – понад 10 років (17,2%). За результатами спостереження встановлено, що у 37,5% вагітних групи ризику розвинулися ГРВ, з яких 18,8% становила гестаційна гіпертензія, 15,6% – помірна преєклампсія та 3,1% – тяжка преєклампсія. Біохімічне дослідження виявило зниження активності eNOS (22,25 нмоль/мг білка/хв) та рівня NOx (21,65 мкмоль/л). Одночасно відзначалося зниження активності СОД (14,08 у.о./мг білка/хв), ГР (7,05 мкмоль/г білка/хв) та концентрації SH-групи (3,02 ммоль/л). Виявлено підвищення показників ОМБ,

зокрема рівня альдегідфенілгідразонів як у спонтанній (2,05 у.о./г білка), так і у стимульованій реакції (4,39 у.о./г білка), а також кетонфенілгідразонів (1,83 та 3,6 у.о./г білка відповідно). Оцінка психоемоційного стану показала підвищений рівень STAI-S (31 бал), STAI-T (37 балів) та помірно підвищений рівень PSS-14 (19 балів).

У межах дослідження проведено оцінку діагностичної значущості клініко-анамнестичних, психоемоційних та біохімічних факторів із подальшою розробкою критеріїв прогнозування розвитку ГРВ у вагітних групи ризику. На основі аналізу частоти виявлення ознак та їх інформативності здійснено розрахунок діагностичних коефіцієнтів (ДК) та мір інформативності, що дозволило виокремити найбільш значущі предиктори, серед яких підвищений рівень аліфатичних альдегід-білкових гідразонів у спонтанній ($\geq 2,2$ у.о./г білка) та стимульованій реакціях ($\geq 5,0$ у.о./г білка), зниження активності СОД ($\leq 12,0$ у.о./мг білка/хв), а також підвищені показники психоемоційного напруження – рівень PSS-14 ≥ 20 балів та рівні STAI-S і STAI-T ≥ 40 балів. З урахуванням отриманих даних розроблено клінічну шкалу прогнозування, яка дозволяє оцінювати ймовірність розвитку ГРВ: при значенні $\sum \text{ДК} \geq -13$ ризик становить 95% ($p < 0,05$), а при $\sum \text{ДК} \geq -20$ – досягає 99% ($p < 0,01$).

Висновки

Оптимізація підходів щодо прогнозування та профілактики гіпертензивних розладів у вагітних групи ризику мала позитивний вплив на психоемоційний стан, біохімічний гомеостаз та сприяла зниженню частоти гестаційних ускладнень.

Визначено діагностично значущі біохімічні маркери оксидативного стресу та розроблено алгоритм індивідуального прогнозування розвитку гіпертензивних розладів в групі ризику.

Інтеграція психоемоційних та біохімічних маркерів є ефективним підходом до раннього прогнозування, що дозволяє з високою точністю визначати ризик та оптимізувати профілактичну тактику.

Tokar P.Yu.

REGIONAL AND AGE TRENDS OF VACCINATION AGAINST HPV IN
UKRAINE AS A FACTOR FOR THE PREVENTION OF CERVICAL DYSPLASIA

Bukovinian State Medical University,
Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology,
Chernivtsi, Ukraine

Introduction

Dysplasia of the cervix (cervical intraepithelial neoplasia, CIN) remains one of the leading medical and social problems of modern gynecology and oncogynecology [1, 2]. It is considered a morphological substrate of precancerous changes that, in the absence of timely prevention and treatment, can progress to invasive cervical cancer. The leading role in the development of dysplastic processes belongs to persistent infection with the human papilloma virus (HPV) [3, 4].

Vaccination against HPV is a scientifically based method of primary prevention of HPV-associated diseases, including dysplasia and cervical cancer [5]. International experience shows that a high level of vaccination coverage in pre-puberty and adolescence allows to significantly reduce the prevalence of oncogenic types of HPV and the frequency of precancerous lesions of the cervix in the future [6].

In Ukraine, vaccination against HPV in 2021–2025 was not included in the mandatory calendar of preventive vaccinations, which causes its fragmentary implementation, dependence on regional initiatives and the formation of pronounced age and territorial disparities. In these conditions, the analysis of the actual state of coverage of the female population by vaccination is fundamentally important for assessing the effectiveness of the primary prevention of cervical dysplasia and predicting further epidemiological trends [7, 8].

The purpose of the study

To assess the age and regional characteristics of vaccination against the human papillomavirus among the female population of Ukraine in 2021–2025 and to determine their significance in the context of the prevention of cervical dysplasia.

Research materials and methods

The study was carried out using a retrospective analytical approach based on official statistical data of the National Health Service of Ukraine regarding the number of administered doses of the HPV vaccine to the female population for the period 2021–2025.

The analysis covered all administrative and territorial units of Ukraine, including oblasts and the city of Kyiv. The indicators were evaluated taking into account the age stratification of the female population according to the following groups: 0–9, 10–19, 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69, 70–79 years. Such a distribution made it possible to separately analyze the prepubescent, adolescent, reproductive and perimenopausal periods, which is of fundamental importance from the standpoint of primary and conditionally secondary prevention of HPV-associated diseases.

The research uses the following methods:

- descriptive statistics (analysis of absolute indicators);
- comparative analysis with an assessment of dynamics in the temporal aspect;
- regional analysis with determination of coverage disparities;
- analytical interpretation of the obtained results taking into account organizational and socio-demographic factors.

Data processing was carried out using standard methods of analytical evaluation. The study was based on depersonalized aggregated statistical data and did not involve clinical intervention.

The results

Vaccination dynamics in 2021–2023

In 2021, vaccination against HPV in Ukraine was isolated. The total number of administered doses among the female population was extremely low and was limited to single cases in the age groups 10–19, 20–29 and 30–39 years. The age groups 0–9 years and 50 years and older were characterized by a complete lack of vaccination.

In 2022, the first signs of growth in coverage were noted. The largest number of doses was administered in the age group of 10–19 years (465 cases). In the groups of 20–29 and 30–39 years, 42 and 30 cases were recorded, respectively. Vaccination of children

under the age of 9 remained limited, and among women over 50 years of age it was practically not carried out.

In 2023, the positive trend persisted and became more systematic. In the age group of 10–19 years, 493 cases of vaccination were registered. The rates among women aged 20–29 (175 cases) and 30–39 (99 cases) have increased significantly. For the first time, relatively stable indicators appeared in the 40–49 age group (24 cases). However, coverage of the pre-pubescent group remained minimal.

Pronounced growth in 2024–2025

The most significant changes were recorded in 2024–2025.

In 2024:

- 20–29 years old — 487 cases;
- 30–39 years old — 285 cases;
- 10–19 years old — 109 cases;
- 40–49 years — 78 cases.

In 2025, there was a sharp increase in the number of administered doses, which can be considered as a turning point in the introduction of HPV vaccination in Ukraine:

- 20–29 years old — 1,617 cases;
- 30–39 years old — 952 cases;
- 40–49 years old — 300 cases;
- 10–19 years old — 307 cases.

On the other hand, the group of 0–9 years remained practically unvaccinated even in 2025.

The structure of vaccination was dominated by women of reproductive age (20–39 years old), which indicates a shift in emphasis from classical primary prevention (before the onset of sexual life) to later age periods.

Regional features

Regional analysis demonstrated significant unevenness of vaccination coverage.

The highest indicators during the studied period were registered in the city of Kyiv and certain regions, which is probably related to:

- better availability of medical services;

- availability of local immunoprophylaxis programs;
- a higher level of public awareness.

At the same time, in a number of regions, vaccination was either not carried out for several years, or was of an isolated nature. Such territorial differentiation creates prerequisites for maintaining inequalities in the future incidence of cervical dysplasia and cervical cancer.

The significance of the obtained results for the prevention of dysplasia

From the point of view of evidence-based medicine, the maximum prophylactic effect of vaccination is achieved when it is carried out in pre-pubertal age. The predominance of vaccination among women aged 20–39 indicates partial implementation of the preventive potential and a decrease in the effectiveness of the population impact.

At the same time, the general increase in the number of vaccinations in 2024–2025 creates prerequisites for reducing the circulation of oncogenic types of HPV in the population of women of reproductive age, which in the long run can contribute to reducing the frequency of mild and moderate forms of CIN and reducing the oncological burden on the health care system.

Conclusions

1. In 2021–2025, a clear positive trend in the increase in the number of administered doses of the HPV vaccine is observed in Ukraine, especially in 2024–2025.
2. Vaccination is characterized by pronounced age disparities: the dominance of groups aged 20–39 with minimal coverage of pre-pubescent age.
3. Substantial regional unevenness was revealed, which leads to potential territorial differences in the future incidence of cervical dysplasia.
4. Insufficient coverage of girls before puberty limits the effectiveness of primary prevention and reduces the long-term population effect of vaccination.
5. The obtained results substantiate the need for:
 - expansion of HPV immunoprophylaxis programs;
 - integration of vaccination into national preventive strategies;
 - unification of organizational approaches taking into account regional characteristics.

Systematization and early implementation of vaccination against HPV is a key condition for effectively reducing the frequency of cervical dysplasia and HPV-associated pathology among the female population of Ukraine.

References

1. Chaiken SR, Bruegl AS, Caughey AB, Emerson J, Munro EG. (2023). Adjuvant Human Papillomavirus Vaccination After Excisional Procedure for Cervical Intraepithelial Neoplasia: A Cost-Effectiveness Analysis. *Obstetrics and gynecology*. 141(4): 756-763. <https://doi.org/10.1097/AOG.00000000000005106>.
2. Gardella B, Gritti A, Soleymaninejadian E, Pasquali MF, Riemma G, La Verde M et al. (2022). New Perspectives in Therapeutic Vaccines for HPV: A Critical Review. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*. 58(7): 860. <https://doi.org/10.3390/medicina58070860>.
3. Gonçalves CA, Pereira-da-Silva G, Silveira RCCP, Mayer PCM, Zilly A, Lopes-Júnior LC. (2024). Safety, Efficacy, and Immunogenicity of Therapeutic Vaccines for Patients with High-Grade Cervical Intraepithelial Neoplasia (CIN 2/3) Associated with Human Papillomavirus: A Systematic Review. *Cancers*. 16(3): 672. <https://doi.org/10.3390/cancers16030672>.
4. Grimes DR. (2024). Impact of human papillomavirus age-related prevalence and vaccination levels on interpretation of cervical screening modalities: a modelling study. *BMJ open*. 14(2): e078551. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-078551>.
5. Grimes DR, Corry EMA, Malagón T, ORiain C, Franco EL, Brennan DJ. (2021). Modeling Cervical Cancer Screening Strategies With Varying Levels of Human Papillomavirus Vaccination. *JAMA network open*. 4(6): e2115321. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.15321>.
6. Henschke N, Bergman H, Buckley BS, Crosbie EJ, Dwan K, Golder SP et al. (2025). Effects of human papillomavirus (HPV) vaccination programmes on community rates of HPV-related disease and harms from vaccination. *The Cochrane database of systematic reviews*. 11(11): CD015363. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD015363.pub2>.
7. Inturrisi F, Lissenberg-Witte BI, Veldhuijzen NJ, Bogaards JA, Ronco G et al.

(2021). Estimating the direct effect of human papillomavirus vaccination on the lifetime risk of screen-detected cervical precancer. *International journal of cancer*. 148(2): 320-328. <https://doi.org/10.1002/ijc.33207>.

8. Kondratiuk VK, Horban NІe, Koblosh ND. (2021). Modern strategies of prophylaxis of chaste of cervix of the uterus. Realities of present time (literature review). *Ukrainian Journal of Perinatology and Pediatrics*. 4(88): 60-65. [Кондратюк ВК, Горбань НЄ, Коблош НД. (2021). Сучасні стратегії профілактики раку шийки матки. Реалії сьогодення (огляд літератури). *Український журнал Перинатологія і Педіатрія*. 4(88): 60-65]. doi: 10.15574/PP.2021.88.60.

Трач В.В., Суховєєва А.О., Юркова О.В.

ІНФОРМАЦІЙНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОБІЗНАНОСТІ ЖІНОК
ЩОДО ЗАХВОРЮВАНЬ, СПРИЧИНЕНИХ ВІРУСОМ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ,
В ГІНЕКОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Харківський національний медичний університет,

кафедра акушерства та гінекології №1,

м. Харків, Україна

Вступ

Небезпечні штами вірусу папіломи людини (ВПЛ), на які можуть інфікуватися люди репродуктивного віку після початку статевого життя, здатні з часом спричиняти злоякісні новоутворення геніталій, зокрема рак шийки матки, внаслідок чого відбувається негативний вплив на процеси розмноження та підвищується рівень смертності. Відповідно до статистичних даних Національного канцер-реєстру України, щорічно фіксується приблизно 3000 випадків таких онкологічних захворювань, що в 99% асоційовані саме з наявністю в пацієнтів цього збудника. В умовах сьогодення в гінекологічній практиці існують різні підходи лікування ВПЛ, а вакцинація є одним з надійних способів профілактики. Недостатній рівень обізнаності населення щодо небезпеки збудника хвороби та заходів запобігання інфікуванню призводить до підвищення захворюваності на

онкопатології органів репродуктивної системи.

Мета дослідження

Оцінити ступінь поінформованості жінок стосовно способів зараження ВПЛ, проаналізувати його вплив на якість життя пацієнок, визначити ставлення до сучасних підходів лікування та профілактики, зокрема вакцинації.

Матеріали та методи

Під час дослідження після надання респондентами інформованої згоди на обробку даних було здійснено анонімне опитування за допомогою Google-Форми, де взяли участь 30 представниць жіночої статі, вік яких складав переважно від 18 до 40 років. Згідно з анкетуванням, у 33,3% учасниць встановлено діагноз ВПЛ після лабораторного підтвердження, ще 33,3% мали підозру на наявність цього збудника, 20% не змогли надати точної відповіді, тоді як лише 13,3% заперечували інфікування. Форма опитування містила питання для виявлення патологій, асоційованих із зазначеним вірусом, визначення способів лікування та їхньої ефективності, дослідження психоемоційного стану таких пацієнок, аналізу рівня охоплення респондентів вакцинацією та оцінки базових знань щодо цього патогену.

Результати та обговорення

Згідно з результатами, 33,3% учасниць вперше дізналися про можливість наявності у них ВПЛ менше року тому, 16,7% були поінформовані гінекологом стосовно інфікування вже близько 3 років, 10% вказували: минуло приблизно 5 років з моменту встановлення діагнозу, тоді як 40% зазначили, що не можуть надати точної відповіді щодо зараження цим збудником. Під час дослідження типових патологій, спричинених вказаним вірусом, ми з'ясували: саме поява кондилом виявилася найбільш поширеним проявом, адже про це повідомили 66,7% опитуваних. Крім того, 26,7% респондентів зазначили про наявність дисплазії шийки матки різного ступеня. Лише у 30% не спостерігалися подібні порушення, що може бути пов'язано з відсутністю інфікування або діагностики. На тлі дисплазії 10% пацієнтів було проведено конізацію шийки матки, ще 30% користувалися деструктивними методиками, а саме: кріо-, лазеро- та

радіохвильовою терапією, а 33,3% опитуваних здійснювали видалення кондилом хірургічним шляхом. Крім того, 43,3% респондентів повідомляли, що для корекції стану вживали імуномодулятори та противірусні препарати. У ході аналізу, ми з'ясували: 23,3% опитуваних двічі мали рецидиви, у 16,7% повернення симптомів спостерігалось один раз, тоді як 13,3% більше не скаржилися на прояви захворювання, а 6,7% ще не завершили курс терапевтичних заходів. Варто зазначити, після успішного проведення лікування пацієнткам та відсутності у них запальних й онкологічних процесів зони втручання потребували відновлення, тому 50% учасниць спробували сучасну тактику для регенерації у вигляді PRP-терапії (Platelet-rich plasma therapy). Згідно з існуючими дослідженнями, ця методика з використанням плазми, збагаченої тромбоцитами, допомагає не лише швидко загоювати тканини в постопераційних періодах, а й покращувати функціональний стан ендометрію та яєчників, сприяючи нормалізації репродуктивної функції [1, 2, 3]. Така терапія показала найефективніші результати у порівнянні з іншими підходами. За даними анкетування, 43,3% учасниць не проводилося лікування, що може свідчити про відсутність виражених проявів ВПЛ.

Другий етап дослідження обізнаності жінок щодо профілактики вірусу ми розпочали з питання для визначення регулярності оглядів у гінеколога. Згідно з даними, 33,3% респондентів завжди відвідують лікаря декілька разів протягом року, 20% – 1 раз на 2-3 роки, ще 33,3% – лише за наявності скарг, тоді як 13,3% повідомили, що взагалі не проходять обстеження.

На завершальний етап нашого дослідження ми поставили питання щодо вакцинації проти ВПЛ. Було виявлено, що повний курс вакцинації пройшло лише 16,7% респондентів, а неповний – тільки 43,3%. 40% опитаних не були вакциновані, 20% з них планують це зробити, а ще 20% – ні. Серед вакцинованих опитаних жінок ми також встановили, що 36,7% були вакциновані у віці від 15 до 26 років, 20% – від 9 до 14 років і 10% – з 26 до 45 років. Такі показники вказують на те, що переважна більшість жінок проводили вакцинацію, незважаючи на різний вік, в якому вона була проведена.

Також було поставлено питання відносно того, в який період жінки

проводили вакцинацію проти ВПЛ. Результати показали, що 26,7% зробили її після лікування ВПЛ, 16,7% – до початку статевого життя, 13,3% – після початку статевого життя, але без попереднього лікування вірусу. Останні 43,3% або не проводили вакцинацію, або зробили її при інших обставинах.

Дослідження також виявило розбіжність у препаратах, якими робили вакцинацію опитані: 26,7% застосували «Гардасил 9» (Gardasil 9), 16,7% – «Церварікс» (Cervarix), 13,3% – «Гардасил» (Gardasil) та 43,3% не вакцинувались.

Окреме питання було поставлено тим, хто не вакцинувався, що полягало у причині відсутності профілактики, особливо у тих жінок, які мали родинну спадковість. 40% опитаних відзначали свій страх побічних ефектів, 30% респондентів зазначили, що не довіряють вакцинам, 20% вважали, що робити вже пізно, 16,7% скаржилися на високу вартість, 6,7% не знали про існування вакцини.

Наступні питання стосувалися обізнаності жінок щодо зв'язку ВПЛ із розвитком передраку та раку шийки матки. 43,3% опитаних було складно відповісти на поставлене питання. Друге питання полягало у шляхах передачі ВПЛ. 40% респондентів відповіли, що вірус може передаватися тільки при незахищеному статевому контакті й ще 40% вагалися над відповіддю, 20% вважали, що зазначений вірус передається переважно статевим шляхом (у тому числі при захищеному контакті). Результати цих питань вказують на те, що майже половина опитаних жінок не має достатніх знань щодо ВПЛ, що є важливою проблемою, особливо на тлі анамнестичних даних у жінок з родинною спадковістю.

Наостанок ми виявили певні зміни після встановлення діагнозу або підозри на ВПЛ: 63,3% мали нав'язливі думки про можливий розвиток раку, 46,7% відзначили підвищення тривожності, 36,7% мали депресивні прояви, 30% уникали статеві контакти, стан інших 16,7% не змінився.

Висновки

Відповідно до результатів нашого дослідження, можна відзначити недостатній рівень обізнаності жінок щодо ВПЛ, зокрема значна частина не може визначити час інфікування та має недостатні знання щодо шляхів інфікування та зв'язок зазначеного

вірусу з онкологічними захворюваннями шийки матки. Також важливо проводити своєчасну діагностику у жінок, які мають як фонові, так і передракові захворювання. Лікування застосовується різноманітне, але значна кількість респондентів його не отримує і, окрім того, спостерігається досить високий рівень рецидивів, що вказує на хронічний перебіг інфекції. Рівень профілактичних оглядів і вакцинації також залишається недостатнім, що відповідно до результатів дослідження, пов'язано з недовірою, страхом побічних ефектів і браком інформації. Окрім того, діагноз ВПЛ надає пацієнткам значний психоемоційний вплив, призводячи до тривожності, страху виникнення злякисних станів та зміни у поведінці. Отже, все це підкреслює необхідність посилення профілактичної роботи, інформування населення та комплексного підходу при веденні пацієнток.

Література

1. Aghajanova, L., Sundaram, V., Kao, C.-N., Letourneau, J. M., Manvelyan, E., Cedars, M. I., & Huddleston, H. G. (2021). Autologous platelet-rich plasma treatment for moderate-severe Asherman syndrome: The first experience. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 38, 2955–2963. DOI: 10.1007/s10815-021-02328-5.
2. Hajipour, H., Farzadi, L., Latifi, Z., Keyhanvar, N., Navali, N., Fattahi, A., Nouri, M., & Dittrich, R. (2021). An update on platelet-rich plasma (PRP) therapy in endometrium and ovary related infertilities: Clinical and molecular aspects. *Systems Biology in Reproductive Medicine*, 67, 177–188. DOI: 10.1080/19396368.2020.1862357.
3. Melo, P., Navarro, C., Jones, C., Coward, K., & Coleman, L. (2020). The use of autologous platelet-rich plasma (PRP) versus no intervention in women with low ovarian reserve undergoing fertility treatment: A non-randomized interventional study. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 37, 855–863. DOI: 10.1007/s10815-020-01710-z.

Чехунова А.О., Вакуленко А.І.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЇ

Харківський національний медичний університет,

кафедра акушерства та гінекології №1,

м. Харків, Україна

Вступ

Гіперпролактинемія — захворювання, при якому в крові значно зростає рівень пролактину. Даний гормон виробляється переважно в передній частині гіпофіза. Причини захворювання можуть бути різноманітними, тому є потреба в роботі декількох спеціалістів для консультування та лікування таких пацієнтів. Поширеність гіперпролактинемії варіює, залежно від країни, в середньому показник становить 5-30% [1].

Мета дослідження

Порівняти сучасні вітчизняні та закордонні методи діагностики та лікування підвищеного рівня пролактину у жінок.

Матеріали та методи

Для реалізації поставленої мети було проаналізовано клінічні настанови та протоколи щодо гіперпролактинемії в Україні та Великій Британії.

Результати та обговорення

Серед найбільш поширених причин гіперпролактинемії в Україні визначають вплив медикаментів та пухлини гіпофіза. Якщо рівень пролактину становить більше 25 нг/мл (530 мМО/л), то встановлюють діагноз гіперпролактинемія. Також є класифікація, якщо показник становить більше 250 мМО/л — мікропролактинома, 500 мМО/л — макропролактинома. Діагностика полягає в разовому визначенні показника пролактину в крові, рівня тироксину, тиреотропного гормону, проведення рентгенологічного обстеження, УЗД, МРТ. Якщо жінка приймає антипсихотичні препарати, то насамперед потрібна консультація суміжного спеціаліста для відміни даних медикаментів або заміни на інші. Лікування переважно медикаментозне, насамперед — це бромокриптин, при розвитку резистентності - карберголін. Дані препарати при позитивному ефекті

можна припинити приймати через 2 роки, в подальшому — регулярно визначення рівня пролактину в крові [2].

В настановах Великої Британії зазначають, що причинами гіперпролактинемії є захворювання гіпофіза (в 40% випадків — пролактинома) та вплив лікарських засобів в 45,9% випадків. Для діагностики насамперед потрібно визначити тричі рівень пролактину в крові, щоб не було хибних результатів. Якщо рівень становить 700 — 2000 мМО/л, то це визначається, як легка гіперпролактинемія, 2000 - 5000 мМО/л - значна, 5000 мМО/л та більше — важка. Надалі згідно протоколу потрібно провести МРТ гіпофіза та зробити дослідження для визначення полів зору. Варто зазначити, якщо виявлено підвищений рівень пролактину без виражених симптомів, таких як: порушення менструального циклу, безпліддя, гірсутизм, то варто провести диференційну діагностику з макропролактинемією. Лікування спрямоване на дві складові — по-перше, зменшення проявів захворювання, по-друге, запобігання ускладнень. Основний препарат — карберголін, тому що він має тривалий період напіввиведення, незначну кількість побічних ефектів, також можуть призначати бромокриптин, хінаголідон. Є розроблені механізми змін дозування та тривалості використання щодо кожної групи антипсихотичних препаратів при медикаментозно-індукованій пролактиномі. При високих дозах призначають регулярно виконання ехокардіографії. При використанні препаратів більше 3 років, є рекомендації щодо припинення прийому з регулярним подальшим обстеженням [3]. Якщо медикаментозне лікування неефективне, призначають хірургічне втручання в спеціалізованих нейрохірургічних центрах.

Висновки

Таким чином, лабораторні діапазони пролактину для визначення гіперпролактинемії відрізняються в даних країнах. Підходи до діагностики та лікування є схожими, відмінність полягає в тому, що визначення макропролактину в Британії є обов'язковим, що є вагомою діагностичною ознакою, в Україні — рідше. Також при лікуванні гіперпролактинемії в Україні підбирають дозу препарату індивідуально, натомість в Британії — є уніфіковані протоколи з

призначенням спочатку мінімальних доз, поступовим збільшенням, контролем перебігу, чіткими термінами додаткових лабораторних та інструментальних обстежень.

Література

1. Shlomo Melmed , Felipe F. Casanueva. Diagnosis and Treatment of Hyperprolactinemia: The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, Volume 96, Issue 2, 1 February 2011, Pages 279–287, <https://doi.org/10.1210/jc.2010-1692>
2. М.Л. Кирилюк. Синдром гіперпролактинемії: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, сучасне лікування. URL:<https://health-ua.com/article/32116-sindrom-gperprolaktinem--etologya-patogenez-klinka--dagnostika-suchasne-lkuv> (дата звернення — 10.04.2026).
3. NHS Royal United Hospitals Bath NHS Foundation Trust. Clinical Biochemistry Department. Hyperprolactinaemia – a guide for GPs. URL:https://www.ruh.nhs.uk/pathology/documents/clinical_guidelines/PATH_026_Hyperprolactinaemia_A_Guide_for_GPs.pdf?utm_source=copilot.com (дата звернення — 10.04.2026).

Чехунова А.О., Громко Є.А.

РОЛЬ ВАГІНАЛЬНОГО МІКРОБІОМУ У РОЗВИТКУ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ТА РЕПРОДУКТИВНИХ ПОРУШЕНЬ

Харківський національний медичний університет,

кафедра акушерства та гінекології №1,

м. Харків, Україна

Вступ

Вагінальний мікробіом є одним із основних чинників, що забезпечує стабільність внутрішнього середовища жіночої репродуктивної системи. У нормі він представлений переважно бактеріями роду *Lactobacillus*, які підтримують кисле середовище та стримують надмірний ріст умовно-патогенної флори [1]. Однак порушення цього балансу не є ізольованим явищем: воно супроводжується

зміною рН, активацією локальної імунної відповіді та формуванням хронічного запального фону. Саме такі зміни дедалі частіше пов'язують із розвитком гінекологічних патологій [2,3].

Мета дослідження

Окреслити роль вагінального мікробіому у розвитку гінекологічних та репродуктивних порушень у жінок.

Матеріали та методи

Аналіз наукової літератури з наукометричних баз PubMed, Web of Science, Scopus (2022-2026 р.р.), порівняльний аналіз, узагальнення клінічних даних.

Результати та обговорення

Зміни вагінального мікробіому можуть бути пов'язані з різними формами репродуктивних порушень, зокрема найчастіше з формуванням функціональних кіст яєчників, ендометріозом і безпліддям. Так, формування функціональних кіст яєчників пов'язане передусім із порушенням овуляторного циклу, яке, як показують дослідження, може відбуватися на тлі хронічного запалення низької інтенсивності, зумовленого вагінальним дисбіозом [4]. За умов зниження кількості бактерій роду *Lactobacillus* створюються передумови для надмірного росту умовно-патогенної мікрофлори, яка здатна індукувати продукцію прозапальних цитокінів, зокрема IL-6 та TNF- α [3]. Навіть помірне підвищення рівня цих медіаторів може впливати на функціональний стан яєчників, зокрема на процеси дозрівання фолікула та овуляції. У таких умовах можливе порушення фізіологічної регресії фолікула, що сприяє формуванню ретенційних кіст [5]. У такий спосіб вагінальний мікробіом опосередковано залучається до регуляції оваріальної функції через імунно-запальні механізми.

У випадку ендометріозу вагінальний мікробіом також розглядається як один із факторів, що впливають на перебіг захворювання. У пацієток із цією патологією часто виявляють зниження частки *Lactobacillus* та збільшення анаеробної флори [6]. Таке мікробне середовище сприяє активації імунної відповіді та підтриманню хронічного запалення, що, своєю чергою, створює умови для ектопічного росту ендометріїдної тканини [7]. Окрім того, мікробіом може

впливати на продукцію простагландинів і цитокінів, які залучені до формування больового синдрому та прогресування захворювання [8]. Тому зміни мікробіоти слід розглядати не як ізольоване явище, а як складову складного патогенетичного процесу.

Значущість вагінального мікробіому простежується і при порушеннях фертильності. Доведено, що домінування не-лактобацилярної флори пов'язане зі зниженням частоти успішної імплантації ембріона [9]. Одним із можливих пояснень цього явища є зміна локального імунного середовища, яка проявляється підвищенням рівня запальних цитокінів і зниженням рецептивності ендометрію [10]. Крім того, вагінальний дисбіоз може створювати передумови для висхідного поширення інфекції, що потенційно впливає на стан верхніх відділів репродуктивної системи [11,12]. Тому вагінальний мікробіом можна розглядати не лише як індикатор змін у репродуктивній системі, але і як активний чинник, що бере участь у формуванні порушень фертильності.

Висновки

Стан вагінального мікробіому тісно пов'язаний із функціонуванням жіночої репродуктивної системи, а його порушення може супроводжуватися розвитком кіст яєчників, генітального ендометріозу та безпліддя. Найбільш імовірними механізмами такого впливу є хронічне запалення, зміни імунної відповіді та порушення гормонального балансу. Подальші дослідження в цьому напрямі відкривають можливості для застосування нових методів профілактики та лікування гінекологічних захворювань, зокрема тих, що орієнтовані на відновлення мікробіому.

Література

1. J. Ravel, P. Gajer, Z. Abdo, G.M. Schneider, S.S.K. Koenig, S.L. McCulle, S. Karlebach, R. Gorle, J. Russell, C.O. Tacket, R.M. Brotman, C.C. Davis, K. Ault, L. Peralta, & L.J. Forney, Vaginal microbiome of reproductive-age women, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 108 (supplement_1) 4680-4687, <https://doi.org/10.1073/pnas.1002611107> (2011).
2. Bing Ma, Larry J. Forney, Jacques Ravel. 2012. Vaginal Microbiome: Rethinking

- Health and Disease. *Annual Review Microbiology*. 66:371-389. <https://doi.org/10.1146/annurev-micro-092611-150157> ;
3. Anahtar M, Byrne E, Doherty K. et al. Cervicovaginal Bacteria Are a Major Modulator of Host Inflammatory Responses in the Female Genital Tract. *Immunity*, 42, 965-976
 4. Sobel JD. Bacterial vaginosis. *Annu Rev Med*. 2000;51:349-56. doi: 10.1146/annurev.med.51.1.349. PMID: 10774469
 5. Brotman RM. Vaginal microbiome and sexually transmitted infections: an epidemiologic perspective. *J Clin Invest*. 2011 Dec;121(12):4610-7. doi: 10.1172/JCI57172. Epub 2011 Dec 1. PMID: 22133886; PMCID: PMC3225992.
 6. Ata B, Yildiz S, Turkgeldi E, Brocal VP, Dinleyici EC, Moya A, Urman B. The Endobiota Study: Comparison of Vaginal, Cervical and Gut Microbiota Between Women with Stage 3/4 Endometriosis and Healthy Controls. *Sci Rep*. 2019 Feb 18;9(1):2204. doi: 10.1038/s41598-019-39700-6. PMID: 30778155; PMCID: PMC6379373.
 7. Miyashira CH, Oliveira FR, Andres MP, Gingold JA, Abrão MS. The microbiome and endometriosis. *Reprod Fertil*. 2022 Jul 14;3(3):R163–75. doi: 10.1530/RAF-21-0113. PMCID: PMC9422234.
 8. Zhang Y, Wei T, Zhao C, Zhang L. The Role of the Vaginal Microbiome in Gynecological Diseases: Mechanistic Insights and Emerging Interventions. *Biology (Basel)*. 2026 Mar 5;15(5):432. doi: 10.3390/biology15050432. PMID: 41823859; PMCID: PMC12984348.
 9. Zhao H, Wang C, Narsing Rao MP, Rafiq M, Luo G, Li S, Kang Y-Q. Effects of vaginal microbiota on in vitro fertilization outcomes in women with different infertility causes. *Microbiol Spectr*. 2025 Mar 4;13(3):e0125524. doi: 10.1128/spectrum.01255-24. Epub 2025 Jan 27. PMID: 39868783; PMCID: PMC11878048.
 10. Franasiak JM, Werner MD, Juneau CR, Tao X, Landis J, Zhan Y, Treff NR, Scott RT. Endometrial microbiome at the time of embryo transfer: next-generation sequencing of the 16S ribosomal subunit. *J Assist Reprod Genet*. 2016

Jan;33(1):129-36. doi: 10.1007/s10815-015-0614-z. Epub 2015 Nov 7. PMID: 26547201; PMCID: PMC4717132.

11. Haahr T, Jensen JS, Thomsen L, Duus L, Rygaard K, Humaidan P. Abnormal vaginal microbiota may be associated with poor reproductive outcomes: a prospective study in IVF patients. *Hum Reprod.* 2016 Apr;31(4):795-803. doi: 10.1093/humrep/dew026. Epub 2016 Feb 23. PMID: 26911864
12. Grewal K, MacIntyre DA, Bennett PR. The reproductive tract microbiota in pregnancy. *Biosci Rep.* 2021 Sep 30;41(9):BSR20203908. doi: 10.1042/BSR20203908. PMID: 34397086; PMCID: PMC8421591.

Чехунова А.О., Мощенко Є.М.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАГРОЗЛИВОГО АБОРТУ

Харківський національний медичний університет,

кафедра акушерства та гінекології №1,

м. Харків, Україна

Вступ

Загрозливий аборт — поширена патологія ранніх термінів вагітності, яка спостерігається до 20% клінічно підтверджених вагітностей. Порушення шийкової недостатності, запальні процеси та порушення тканинної регенерації часто спричиняють дестабілізацію вагітності. Інноваційні підходи до підтримки шийки матки є пріоритетом сучасного акушерства. Зокрема, гіалуронова кислота (ГК) розглядається як перспективний засіб завдяки своїм властивостям зволоження, протизапальної активності, стимуляції загоєння та ремоделювання сполучної тканини.

Мета дослідження

Аналіз наукових даних щодо ефективності інтрацервікального застосування гіалуронової кислоти для профілактики загрозливого аборт.

Матеріали та методи

Проведено систематичний огляд літератури із використанням баз даних PubMed, Scopus, ScienceDirect. Включено результати досліджень 2013–2024 р.р.,

що стосуються застосування ГК у гінекологічній практиці, у тому числі при лікуванні цервіциту, ектопії шийки матки, порушень регенерації слизової. Критерії включення: рандомізовані контрольовані дослідження, клінічні кейси, експериментальні дослідження на моделях тканин.

Результати та обговорення

Застосування гіалуронової кислоти (ГК) у клінічній практиці для профілактики загрозового абортів демонструє стабільно позитивні результати у різних групах пацієнток. Вона чинить комплексну дію на слизову оболонку шийки матки, зокрема покращує її гідратацію, сприяє ремоделюванню позаклітинного матриксу, стимулює синтез колагену I і III типу та захищає епітелій від механічного та інфекційного ураження [1,4]. У дослідженнях *in vivo* спостерігалось зменшення експресії прозапальних цитокінів, таких як IL-1 β , IL-6 та TNF- α , вже після 5–7 днів вагінального застосування препаратів на основі ГК [2,5]. У клінічній практиці препарати ГК використовуються для корекції цервікальної недостатності, зокрема у жінок із вкороченою шийкою матки, післяопераційними змінами, конізацією або на фоні хронічного цервіциту [6,7]. Гіалуронова кислота проявляє синергічний ефект у комбінації з прогестинами, такими як дидрогестерон, забезпечуючи структурну стабілізацію тканин і підтримку гормонального фону вагітності [4]. За результатами рандомізованих досліджень, застосування ГК зменшувало частоту загрозового абортів на 28–35%, а серед пацієнток із субхоріальними гематомами спостерігалось пришвидшення їх резорбції та стабілізація стану плодового яйця [3,10]. Крім того, спостерігалось підвищення якості цервікального слизу, що є важливим фактором у попередженні висхідної інфекції [8]. Біосумісність і відсутність системної дії дозволяють застосовувати ГК у ранні терміни вагітності без значного ризику побічних ефектів. У деяких випадках описано короточасний дискомфорт або посилення фізіологічних виділень, які не потребують додаткового втручання [6]. Механізми дії гіалуронової кислоти також включають активацію CD44-рецепторів, які беруть участь у регенерації тканин та контролі проліферації клітин. Додаткові експериментальні дані вказують на участь ГК у модуляції апоптозу клітин

ендоцервікального епітелію, що може бути ключовим у профілактиці відшарування плодового яйця при загрозі переривання вагітності [9]. Враховуючи вищезазначене, гіалуронова кислота може бути розглянута як універсальний допоміжний засіб у веденні жінок з високим ризиком невиношування у I триместрі. Усі ці ефекти підтверджені низкою клінічних випробувань та біохімічних аналізів, що підкреслює доцільність подальших багатоцентрових досліджень із залученням великих когорт пацієнток.

Висновки

Інтрацервікальне застосування гіалуронової кислоти демонструє перспективний профіль у запобіганні загрозовому аборту у I триместрі, особливо при поєднанні з гормональною підтримкою. ГК сприяє відновленню тканин, зменшенню запалення, покращенню біомеханіки шийки матки. Враховуючи низьку частоту побічних реакцій та біосумісність, ГК можна розглядати як компонент комплексної терапії у жінок групи ризику. Подальші рандомізовані дослідження з великою вибіркою потрібні для стандартизації схем застосування.

Література

1. De Leo V, Musacchio MC, Cappelli V, et al. Cervical application of hyaluronic acid in patients with cervical ectropion: a pilot study. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 2014;41(6):678–681.
2. Fichera M, Cacciato F, Gullo G, et al. Vaginal hyaluronic acid in gynecological practice. *Minerva Ginecol.* 2020;72(4):305–312.
3. Musacchio MC, De Leo V, Morgante G, et al. Vaginal application of hyaluronic acid in threatened abortion: a randomized study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2015;190:80–84.
4. Seracchioli R, Mabrouk M, Frasca C, et al. Conservative management of cervical incompetence: use of vaginal progesterone and hyaluronic acid. *Gynecol Endocrinol.* 2023;39(3):248–252.
5. Spagnolo E, Rechichi S, Minozzi G. Local treatment with hyaluronic acid to improve cervical ripening in pregnancy. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022;35(12):2287–2292.

6. Vicariotto F, Raudrant D, De Rosa M, et al. Hyaluronic acid and its derivatives in the gynecological area. *J Clin Med*. 2020;9(7):2265.
7. Šulovič N, Vidaković S. The importance of cervical mucus in reproduction. *Med Pregl*. 2017;70(5-6):193–198.
8. Obara M, Hirano H, Ogawa M, et al. Changes in molecular weight of hyaluronan and hyaluronidase activity in uterine cervical mucus in cervical ripening. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2001;80(6):492–496.
9. Straach KJ, Shelton JM, Richardson JA, Mahendroo MS. Regulation of hyaluronan expression during cervical ripening. *Glycobiology*. 2005;15(1):55–65.
10. Porcaro G, Laganà AS, Neri I, Aragona C. The Association of High-Molecular-Weight Hyaluronic Acid (HMWHA), Alpha Lipoic Acid (ALA), Magnesium, Vitamin B6, and Vitamin D Improves Subchorionic Hematoma Resorption in Women with Threatened Miscarriage: A Pilot Clinical Study. *J Clin Med*. 2024;13(3):706.

Щербина М.О., Діхтяренко В.О., Аралов О.М.

ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ЗНИЖЕНОЇ ФУНКЦІЇ ПЛАЦЕНТИ В
СУЧАСНОМУ АКУШЕРСТВІ

Харківський національний медичний університет,
кафедра акушерства та гінекології №1,
м. Харків, Україна

Вступ

Порушення функції плаценти – підґрунтя для розвитку серйозної акушерської патології, такої як преєклампсія, затримка росту плода, народження дітей з малою масою тіла для гестаційного віку. З метою вивчення етіології, патогенезу та способів профілактики даного стану проведено тисячі досліджень протягом останніх десятиліть, проте наразі чітких критеріїв ранньої діагностики не визначено [1].

Мета дослідження

Тому метою даного дослідження стало визначення сучасних діагностичних

критеріїв та маркерів недостатності ендокринної, захисної, трофічної функцій плаценти.

Матеріали та методи

У дослідженні брали участь 75 вагітних жінок в терміні вагітності 16–18 тижнів, віком 18–40 років. Вони спостерігали вагітність в жіночій консультації Комунального некомерційного підприємства Харківської обласної ради «Обласний клінічний перинатальний центр» або проходили лікування в гінекологічному відділенні того ж закладу. Вагітні були розділені на 2 групи – першу (контрольну) складала 40 вагітних з фізіологічним перебігом вагітності, до другої (групи дослідження) – було віднесено 35 жінок з ознаками загрозового невиношування (перший прояв ранніх порушень функцій плаценти). Всім вагітним було проведено: ультразвукове дослідження (УЗД) з доплерометричною оцінкою індекса резистентності (ІР) в маткових артеріях, пульсаційного індекса (ПІ) та систоло-діастолічного відношення (СДВ) в тих же судинах. Також шляхом УЗД оцінювалась товщина тканини плаценти та проводилась еластографія з метою визначення її щільності. Крім функціональної діагностики також проводилось визначення гормонального фону, а саме вміст естрадіолу (Е2), прогестерону (ПГ), плацентарного лактогену (ПЛ), хоріонічного гонадотропіну людини (ХГЛ) та окситоцинази (ОЦ) в сироватці крові вагітних шляхом імуноферментного аналізу. Також всім вагітним проводилась оцінка імунограми з визначенням CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD72+, зрілих В-лімфоцитів, НСТ, HLA-G шляхом імуноферментного аналізу.

Результати та обговорення

Показник ІР був більшим у групі дослідження та складав $0,75 \pm 0,06$, в той час як в контрольній групі визначався на рівні $0,51 \pm 0,05$ ($p < 0,05$). ПІ також був більшим у вагітних з порушеннями функцій плаценти – $2,01 \pm 0,12$, порівняно з $1,57 \pm 0,09$ ($p < 0,05$) при фізіологічному перебігу вагітності. СДВ в маткових артеріях складало $1,81 \pm 0,29$ у контрольній групі та було достовірно більшим у вагітних з ознаками ранньої недостатності трофічної функції плаценти – $3,11 \pm 0,35$ ($p < 0,05$). Товщина плаценти була більше в групі дослідження, ніж при

неускладненому перебігу вагітності та складала відповідно $25,12 \pm 0,43$ мм та $18,71 \pm 1,21$ мм ($p < 0,05$). Збільшеною була і щільність тканини плаценти при ранніх порушеннях в плаценті – $6,54 \pm 1,25$ кПа, тоді як в контрольній групі дорівнювала $2,18 \pm 0,82$ кПа ($p < 0,05$). Результати корелюють з дослідженнями інших авторів [2, 3, 4].

Вміст E2 в сироватці вагітних був меншим при ранній недостатності ендокринної функції плаценти, ніж при фізіологічному перебігу вагітності – $12,31 \pm 0,05$ нг/мл та $13,02 \pm 0,07$ нг/мл відповідно ($p < 0,05$). Показник ПГ був на рівні $99,31 \pm 2,52$ ммоль/л контрольній групі, та достовірно менше – $91,35 \pm 1,21$ ммоль/л ($p < 0,05$) в групі з порушеннями функцій плаценти. Вміст ХГЛ був більшим при сприятливому перебігу вагітності та складав $35,63 \pm 3,94$ МО/мл на відміну від групи з ознаками недостатності плаценти, де ХГЛ дорівнював $25,41 \pm 0,67$ МО/мл ($p < 0,05$). В групі з ранніми ознаками плацентарних порушень вміст ПЛ був меншим – $0,72 \pm 0,33$ мг/л, а в контрольній групі в середньому дорівнював $2,73 \pm 0,21$ мг/мл ($p < 0,05$). Рівень ОЦ був більшим при фізіологічному перебігу, ніж в групі вагітних з ознаками недостатності функцій плаценти, та складав $3,92 \pm 0,28$ Мг/л та $1,41 \pm 0,65$ Мг/л відповідно ($p < 0,05$). Зміни в ендокринній функції плаценти співпадають з роботами інших авторів [5, 6].

Оцінюючи імунограму, ми також виділили певні відмінності між неускладненою вагітністю та вагітністю з ознаками недостатності функцій плаценти. Вміст CD3+ лімфоцитів був меншим в групі дослідження та складав $65,91 \pm 3,02$ %, порівняно з $73,10 \pm 1,99$ % в контрольній групі ($p < 0,05$). Значення CD4+ лімфоцитів також був зниженим в групі вагітних з порушеними функціями плаценти та складало $41,33 \pm 0,15$ %, тоді як при неускладненій вагітності це значення було в середньому $43,60 \pm 0,15$ % ($p < 0,05$). CD8+ лімфоцити були збільшеними в групі дослідження, ніж в контрольній та складали $31,91 \pm 2,52$ % та $21,60 \pm 1,11$ % відповідно ($p < 0,05$). Показник CD16+ фракції лімфоцитів складав $11,91 \pm 1,23$ при фізіологічній вагітності, та був вдвічі більшим в групі дослідження ($22,84 \pm 2,02$ %) ($p < 0,05$). Значення CD72+ змінювалось при

порушенні функцій плаценти та складало $7,63 \pm 0,61$ %, порівняно з $6,83 \pm 0,29$ % в контрольній групі ($p < 0,05$). Вміст зрілих В-лімфоцитів дещо зростав при появі ознак порушень функції плаценти – $1,22 \pm 0,01$ %, тоді як при неускладнених вагітностях дорівнював $1,01 \pm 0,05$ % ($p < 0,05$). Показник НСТ був більшим в групі дослідження – $18,51 \pm 1,23$ %, тоді як в контрольній групі складав $13,91 \pm 1,21$ % ($p < 0,05$). Експресія HLA-G білку була зменшеною при проявах недостатності функцій плаценти – $0,026 \pm 0,004$ мг/мл, тоді як при неускладненому перебігу вагітності була в 4 рази більшою – $0,093 \pm 0,011$ мг/мл ($p < 0,05$). Подібні зміни в імунограмі при порушеннях функцій плаценти також описували інші автори [8].

Висновки

Підвищення ІР в маткових артеріях, зміни ПІ та СДВ, зміни товщини плаценти та збільшення її щільності визначаються у вагітних з ознаками недостатності трофічної функції плаценти та можуть використовуватись як її маркер. Коливання вмісту Е2, ПГ, ХГЛ, ПЛ та ОЦ корелюють з ознаками недостатності ендокринної функції плаценти. Вміст клітин CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD72+, зрілих В-лімфоцитів, НСТ, HLA-G достовірно змінюється при порушенні захисної функції плаценти, тому може використовуватись як додатковий маркер при діагностиці даного стану.

Література

1. Борзенко І. Б. Прогнозування та рання діагностика плацентарної дисфункції (огляд літератури). Український журнал медицини, біології та спорту. 2020. № 2 (24) С. 7–17.
2. Meler E., Martínez J., Boada D., et al. Doppler studies of placental function. *Placenta*. 2021. №108. P. 91–96. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.placenta.2021.03.014>
3. Radswiki T., Knipe H., Iqbal S. Placental insufficiency. *Radiopaedia*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.53347/rID-14525>
4. Hu J., Lv Z., Dong Y., et al. Review of shear wave elastography in placental function evaluations. *The Journal of MaternalFetal & Neonatal Medicine*. 2023.

№36 (1). P. 2203792. DOI: <https://doi.org/10.1080/14767058.2023.2203792>

5. He WH, Jin MM, Liu AP, Zhou Y, Hu XL, Zhu YM, Liu AX. Estradiol promotes trophoblast viability and invasion by activating SGK1. *Biomed Pharmacother.* 2019;117:109092. DOI: 10.1016/j.biopha.2019.109092. PMID: 31203134.
6. Baud O, Berkane N. Hormonal Changes Associated with Intra-Uterine Growth Restriction: Impact on the Developing Brain and Future Neurodevelopment. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2019;10:179. DOI: 10.3389/fendo.2019.00179. PMID: 30972026.
7. Tadesse, S., Gaccioli, F., & Huppertz, B. HLA-G and galectin expression in placental pathologies: An update. *Placenta*, 2023. Vol. 135, p. 55–62.

Зміст

Бакун О.В.

ГЕНІТАЛЬНИЙ ЕНДОМЕТРІОЗ: СУЧАСНІ НЕ ХІРУРГІЧНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ 3

Гвоздецька Г.С., Жукуляк О.М., Генік Н.І., Ємець Н.О.

ОПТИМІЗАЦІЯ ПРЕГРАВІДАРНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА МОНІТОРИНГУ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК ІЗ БЛЮВАННЯМ ВАГІТНИХ В АНАМНЕЗІ..... 11

Жук С.І., Андреїшина Д.Д.

РОЛЬ МІКРОНУТРІЄНТНОГО СТАТУСУ У ПРОФІЛАКТИЦІ ПЛАЦЕНТА-АСОЦІЙОВАНИХ УСКЛАДНЕНЬ ВАГІТНОСТІ..... 17

Жук С.І., Дерба К.І.

ПСИХОЕМОЦІЙНЕ НАПРУЖЕННЯ ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З АКУШЕРСЬКИМИ І ПЕРИНАТАЛЬНИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ У ВАГІТНИХ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ЖІНОК 21

Курочка В.В., Савицька С.В., Аль-Сехлі С.М.А.

КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ЕНДОМЕТРІОЗУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО РУБЦЯ 25

Мерцалова О.В., Потапова Л.В., Чехунова А.О. КЛІНІКО-ГЕНЕАЛОГІЧНІ ТА АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИ ЕНДОМЕТРІОЗІ.	29
Муріна М.О., Демиденко О.Д. ДІАГНОСТИКА ТА ТЕРАПІЯ МІОМИ МАТКИ: СПІЛЬНІ РИСИ ТА РОЗБІЖНОСТІ В МЕДИЧНИХ СТАНДАРТАХ УКРАЇНИ ТА ЄС.....	31
Naguta L.O., Shcherbyna M.O., Shcherbina I.M., Strakhovetska M.V. ASSESSMENT OF STRESS IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE WITH ABNORMAL UTERINE BLEEDING WITH GOLDEN BLOOD.....	35
Остафійчук С.О., Левицький І.В., Кінаш Н.М. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ У ВАГІТНИХ ІЗ НАДЛИШКОВОЮ МАСОЮ ТІЛА.....	37
Плахотна І.Ю. ІМУНОГЕНЕТИЧНІ ВЗАЄМОДІЇ KIR ТА HLA-C У ПАТОГЕНЕЗІ БЕЗПЛІДДЯ ТА УСКЛАДНЕНЬ ВАГІТНОСТІ	40
Скорбач О.І., Скорбач Ю.І. ВІТАМІН D ЯК ПРОГНОСТИЧНИЙ МАРКЕР ПЕРЕБІГУ ПОСТГІСТЕРЕКТОМІЧНОГО СИНДРОМУ	44
Сюсюка В.Г., Кириченко М.М., Дейніченко О.В., Онопченко С.П., Сергієнко М.Ю. РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ГІПЕРТЕНЗИВНИХ РОЗЛАДІВ У ВАГІТНИХ ГРУПИ РИЗИКУ	46
Токар Р.Ю. REGIONAL AND AGE TRENDS OF VACCINATION AGAINST HPV IN UKRAINE AS A FACTOR FOR THE PREVENTION OF CERVICAL DYSPLASIA	49

Трач В.В., Суховєєва А.О., Юркова О.В. ІНФОРМАЦІЙНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОБІЗНАНОСТІ ЖІНОК ЩОДО ЗАХВОРЮВАНЬ, СПРИЧИНЕНИХ ВІРУСОМ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ, В ГІНЕКОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ	54
Чехунова А.О., Вакуленко А.І. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЇ	59
Чехунова А.О., Громко Є.А. РОЛЬ ВАГІНАЛЬНОГО МІКРОБІОМУ У РОЗВИТКУ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ТА РЕПРОДУКТИВНИХ ПОРУШЕНЬ.....	61
Чехунова А.О., Мощенко Є.М. СУЧАСНІ МЕТОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАГРОЗЛИВОГО АБОРТУ	65
Щербина М.О., Діхтяренко В.О., Аралов О.М. ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ЗНИЖЕНОЇ ФУНКЦІЇ ПЛАЦЕНТИ В СУЧАСНОМУ АКУШЕРСТВІ	68
Зміст	72

Наукове видання

*М'ясоєдов Валерій Васильович
Наконечна Оксана Анатоліївна
Щербина Микола Олександрович
Потапова Лілія Вікторівна
Мерцалова Ольга Владиславівна
Аралов Олег Миколайович*

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНИ

Матеріали

VII Науково-практичної конференції

(м. Харків, 17 квітня 2026 р.)

Відповідальний за випуск Л.В. Потапова

Комп'ютерна верстка О.М. Аралов

Формат А4. Умов. друк. арк. 4,7. Тираж 100 прим.

Редакційно-видавничий відділ

ХНМУ, пр. Науки 4, м. Харків, 61022

izdatknmurio@gmail.com

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.