



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE
№85

5TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

**MODERN SCIENCE:
RESEARCH, ECONOMY
AND INNOVATION**

JUNE 17-19, 2026
ZAGREB, CROATIA





INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

5th International Scientific and Practical Conference
**«Modern Science: Research, Economy and
Innovation»**

Collection of Scientific Papers

June 17-19, 2026
Zagreb, Croatia

UDC 001(08)

Modern Science: Research, Economy and Innovation. Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. Zagreb, Croatia. June 17-19, 2026.

ISBN 979-8-89704-981-3 (series)
DOI 10.70286/ISU-17.06.2026

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 979-8-89704-981-3



© Participants of the conference, 2026
© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2026
Official site: <https://isu-conference.com/>

Антоневич Б.М., Гнатюк О.Р. ЛІНГВІСТИЧНІ ТА КЛІНІЧНІ ВИКЛИКИ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ МЕДИЧНИХ АБРЕВІАТУР ПРИ ПЕРЕКЛАДІ АНГЛОМОВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ.....	383
Babik I. DIGITAL AND CLINICAL INNOVATIONS IN MONITORING PEDIATRIC METABOLIC DISORDERS INDUCED BY WARTIME ENVIRONMENTAL TOXICITY.....	385
Ковалик В.В., Артисюк М.О., Біжук М.Я., Телекі Я.М. ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ КИШЕЧНИКА: ВИРАЗКОВИЙ КОЛІТ ТА ХВОРОБА КРОНА (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ).....	388
Serhiienko Yu., Nekrasova N., Piatykor V., Kaliuzhka V. NEUROSTOMATOLOGICAL MANIFESTATIONS OF AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM DISORDERS: SLUDER'S SYNDROME, ORPENHEIM'S SYNDROME, AND SJÖGREN'S SYNDROME.....	391
Носенко О.М., Носенко В.М. СПАДКОВІ ТРОМБОФІЛІЇ У ВАГІТНИХ З ПРЕЕКЛАМПСІЄЮ ПОМІРНОГО ТА ТЯЖКОГО СТУПЕНЮ, МЕШКАНОК ПІВДНЯ УКРАЇНИ.....	394
Савельєва В.Ю., Михаленко К.М., Одайна Д.В., Прокопенко Г.А. ВПЛИВ ТЮТЮНОПАЛІННЯ НА ФУНКЦІЇ ТА ФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ЛЮДИНИ.....	397
Мартиновська О.В., Носенко О.М., Носенко В.М. ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ВИЛІКУВАНИМ БЕЗПЛІДДЯМ, ОБУМОВЛЕНИМ СИНДРОМОМ ГІПЕРПРОЛАКТИНЕМІЇ ПУХЛИННОГО ТА НЕПУХЛИННОГО ГЕНЕЗУ.....	400
Лимаренко Д.А., Хаустова М.М., Лантухова Н.Д. РІВЕНЬ ВОЛОДІННЯ СТУДЕНТАМИ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ АЛГОРИТМОМ MARCH ЯК ПОКАЗНИК ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ДО НАДАННЯ ДОПОМОГИ В УМОВАХ БОЙОВОЇ ТРАВМИ.....	402
Zvarych H. ACNE IN YOUNG PEOPLE: MODERN VIEWS ON ETIOLOGY AND TREATMENT.....	404

3. Bendtsen L., Sacco S. et al. European Academy of Neurology guideline on trigeminal neuralgia. // European Journal of Neurology. – 2019. – Vol. 26(6). – P. 831–849.
4. Headache Classification Committee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (ICHD-3). // Cephalalgia. – 2018. – Vol. 38(1). – P. 1–211.
5. Mariette X., Criswell L.A.. Primary Sjögren's Syndrome. // New England Journal of Medicine. – 2018. – Vol. 378. – P. 931–939.
6. Bell's Oral and Facial Pain. Edited by Jeffrey P. Okeson. Chicago: Quintessence Publishing; 2024.
7. de Freitas Dias, B., Robinson, C.L., Villar-Martinez, M.D. et al. Current and Novel Therapies for Cluster Headache: A Narrative Review. Pain Ther 14, 1–19 (2025). <https://doi.org/10.1007/s40122-024-00674-7>

СПАДКОВІ ТРОМБОФІЛІЇ У ВАГІТНИХ З ПРЕЕКЛАМПСІЄЮ ПОМІРНОГО ТА ТЯЖКОГО СТУПЕНЮ, МЕШКАНОК ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Носенко Олена Миколаївна

д.мед.н., професор

Кафедра акушерства та гінекології

Носенко Володимир Михайлович

к.мед.н., доцент

Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та

медицини невідкладних станів

Одеський національний медичний університет, Україна

Дослідження генів схильності до прееклампсії на сьогодні ґрунтуються на найбільш визнаних гіпотезах патогенезу цього ускладнення вагітності, зокрема на концепції дефектного ремоделювання спіральних артерій у ранні терміни гестації та розвитку генералізованої ендотеліальної дисфункції [1, 2]. Незважаючи на значний прогрес у вивченні генетичних аспектів захворювання, механізми спадкування схильності до прееклампсії залишаються предметом дискусій. Накопичені наукові дані свідчать про важливу роль як набутих, так і спадкових форм тромбофілії у розвитку прееклампсії [3-7]. Тромбофілічні стани можуть сприяти порушенню плацентарного кровообігу, що призводить до розвитку патологічних процесів, характерних для цього ускладнення вагітності [2, 6].

Мета дослідження – дослідити наявність поліморфізмів генів F5, F2, PAI1, FGB, GP3a та MTHFR у вагітних із прееклампсією середнього та важкого ступеню, мешканок півдня України.

Матеріал і методи. Обстежено 38 породіль групи 1 з помірною та важкою прееклампсією та 46 породіль групи 2 без гіпертензивних розладів вагітності.

Проводили дослідження системи гемостазу. Генетичне дослідження виконували молекулярно-генетичними методами, які включали в себе наступні етапи: виділення ДНК з лімфоцитів периферичної крові фенольним методом, проведення двох раундів мультиплексної ПЛР, гібридизацію міченого продукту на мікрочипі та інтерпретацію результатів гібридизації.

Результати та їх обговорення. Вік породіль групи 1 у середньому склав $25,16 \pm 0,86$, а в групі 2 – $26,83 \pm 0,56$ років ($p > 0,05$). Середня маса породіль з преєклампсією до настання вагітності перевищувала таку в групі 2 в 1,12 рази ($p < 0,01$), а індекс маси тіла – в 1,14 ($p < 0,01$). Породіллі групи 1 до настання вагітності мали надлишкову масу тіла в 2,12 рази частіше (55,26%), ніж у групі 2 (26,09%, $p < 0,01$; ВШ 3,50; ДІ 95%: 1,40-8,76); ожиріння – в 6,06 (13,16% проти 2,17%, $p < 0,03$; ВШ 8,44; ДІ 95%: 0,97-73,53).

Середній гестаційний вік на момент пологів у групі 1 був меншим порівняно з групою 2 ($32,81 \pm 0,51$ проти $38,98 \pm 0,16$ тижнів) на 6,17 тижнів ($p < 0,01$).

Дослідження судинно-тромбоцитарної ланки гемостазу виявило скорочення початку часу згортання крові в 1,67 рази ($p < 0,01$) та його кінця в 1,09 ($p < 0,01$), підвищення спонтанної агрегації тромбоцитів в 1,24 ($p < 0,01$) та індексу їх адгезивності в 1,24 ($p < 0,01$).

При вивченні коагуляційної ланки гемостазу у групі 1 виявлено вірогідне зниження МНВ в 1,20 рази і збільшення протромбінового індексу в 1,10 рази; фібриногену А – в 1,25; рівня розчинних фібрин-мономерних комплексів (РФМК) – в 1,30; активованого часткового тромбопластинового часу (АЧТЧ) – в 1,71; фактору Віллебранда – в 1,84; фібронектину – в 1,77. Про активацію згортання крові свідчило збільшення концентрації РФМК в 1,30 ($p < 0,01$) і Д-дімеру в 1,20 рази ($p < 0,01$).

Виявлено зниження первинних фізіологічних антикоагулянтів: активності антитромбіну III в 1,24 рази ($p < 0,01$), протеїну С – в 1,32 ($p < 0,01$), протеїну S – в 1,69 ($p < 0,01$) і збільшення концентрації тромбомодуліну в 1,16 рази ($p < 0,01$), а також вторинних фізіологічних антикоагулянтів, таких як продукти деградації фібриногену / фібрину – в 1,44 рази ($p < 0,01$).

Оцінка фібринолітичної ланки гемостазу крові виявила подовження часу лізису еуглобулінових згустків / Хагеман-залежного фібринолізу у породіль з преєклампсією в 1,14 рази ($15,73 \pm 0,19$ проти $13,80 \pm 0,18$ хв, $p < 0,01$).

При генетичному тестуванні встановлено, що наявність змін генів тромбофілії у пацієток з преєклампсією середнього та важкого ступеня зустрічалася в 1,18 разів частіше, ніж у групі вагітних без преєклампсії ($97,22 \pm 1,66$ проти $82,61 \pm 1,54\%$, $p < 0,04$; ВШ 7,37; ДІ 95%: 0,88-61,94).

У жінок групи 1 достовірно рідше реєструвалися нормальні гомозиготні алелі гена-ендотеліального інгібітора активатора плазміногену-1 PAI1 в 2,74 рази ($p < 0,01$); гена глікопротеїну тромбоцитарних рецепторів ITGB3 – в 1,49 ($p < 0,01$); гена метилентетрагідрофолатредуктази MTHFR – в 1,57 ($p < 0,04$), але частіше виявлялися гетерозиготні алелі гена ITGB3 в 2,34 рази ($p < 0,05$).

Поліморфізми генів спадкових тромбофілій відмічалися у жінок з преєклампсією у 44,44 % випадків ($p < 0,03$), причому зустрічалися мутації майже

всіх досліджуваних генів за винятком мутацій гена коагуляційного фактора 2 або протромбіну (F2), а саме: фактора 5 (F5) Лейдена – у 2,78% породіль ($p>0,05$); гена FGB, що кодує β -субодиницю коагуляційного фактора 1 фібриногену, – у 11,11% ($p>0,05$); PAI1 – у 36,11% ($p<0,02$), ITGB3 – у 11,11% ($p<0,03$), MTHFR – у 13,89% ($p<0,01$).

Поліморфізми генів спадкових тромбофілій реєструвалися у жінок контролю в 21,74% випадків ($p<0,03$): FGB – у 10,87% ($p>0,05$) і PAI1 – у 13,04% ($p<0,02$).

Гетерозиготні алелі досліджуваних генів спадкової тромбофілії зустрічалися як в групі 1, так і групі 2.

Достовірні відмінності спостерігалися за кількістю гетерозиготних алелей гена ITGB3 – у жінок групи 1 кількість випадків його гетерозигот зустрічалася частіше в 2,34 рази.

Висновки. Спадкові форми тромбофілії є вірогідними факторами ризику розвитку преєклампсії середнього та важкого ступеню (ВІШ 7,37; ДІ 95%: 0,88-61,94).

Список використаних джерел

1. Nguyen-Thanh T, Nguyen-Vu PT, Le-Thi QA, Phan-Thi TN, Ha TM. Association between Maternal and Fetal Genetic Variants and Preeclampsia: Evidence from a Meta-Analysis. *Curr Issues Mol Biol*. 2024 Aug 1;46(8):8282-8300. doi: 10.3390/cimb46080489.
2. Torres-Torres J, Espino-Y-Sosa S, Martinez-Portilla R, Borboa-Olivares H, Estrada-Gutierrez G, Acevedo-Gallegos S, et al. A Narrative Review on the Pathophysiology of Preeclampsia. *Int J Mol Sci*. 2024 Jul 10;25(14):7569. doi: 10.3390/ijms25147569.
3. Olaniyan MF, Akpoyowere OJ, Kanikwu NP, Olaniyan TB, Adeniran MT, Muhibi MA et al. Genetic polymorphisms associated with preeclampsia risk in women: a systematic review. 2024; 25:109 <https://doi.org/10.1186/s43042-024-00585-4>.
4. Mack JA, Burkholder A, Akhtari FS, House JS, Sovio U, Smith GCS, et al. A multi-ancestry genome-wide association study identifies novel candidate loci in the RARB gene associated with hypertensive disorders of pregnancy. *HGG Adv*. 2025 Jan 9;6(1):100385. doi: 10.1016/j.xhgg.2024.100385.
5. Jasper EA, Hellwege JN, Breyear JH, Xiao B, Jarvik GP, Stanaway SB, et al. Genetic predictors of blood pressure traits are associated with preeclampsia. *Sci Rep*. 2024;14:17613. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-68469-6>.
6. Maglic D, Mandic-Markovic V, Mikovic Z, Maglic R, Anicic R, Mandic M. Impact of Inherited Thrombophilia on Pregnancy Complications and the Role of Low-Molecular-Weight Heparin Therapy: A Case-Control Study. *Medicina (Kaunas)*. 2025 Jun 24;61(7):1131. doi: 10.3390/medicina61071131.
7. Katsukunya JN, Davidson B, Mnika K, Soko ND, Osman A, Matjila M, Jones E, Dandara C. Preeclampsia Genomic Susceptibility Factors in Populations of African Ancestry: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Mol Sci*. 2026 Mar 12;27(6):2594. doi: 10.3390/ijms27062594.