



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**IV Всеукраїнської науково-практичної конференції
«МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЇ,
ГІНЕКОЛОГІЇ, КОСМЕТОЛОГІЇ ТА ЕСТЕТИЧНІЙ МЕДИЦИНІ»**

27 листопада 2025 р.



**Запоріжжя
2025**

Шелестова Л.П., Бутіна Л.І.	37
ДЕФІЦИТ МАСИ ТІЛА ЯК ПРЕДИКТОР ГЕСТАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК В КРИЗОВИХ СИТУАЦІЯХ	
Сюсюка В. Г., Сергієнко М.Ю., Колокот Н.Г.	42
КЛІНІКО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МЕНОПАУЗАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ	
Кулеш І.О., Анікін І.О., Богуславська Н.Ю.	45
ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ АБДОМІНАЛЬНОГО РОЗРОДЖЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Візір В.А., Деміденко О.В., Токаренко О.О.	48
ОСОБЛИВОСТІ МЕНЕДЖМЕНТУ ХРОНІЧНОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ У ЖІНОК В МЕНОПАУЗІ	
Ганжий І.Ю., Поплавка А.С.	51
РАК ШИЙКИ МАТКИ	
Сюсюка В. Г., Губа Н. О., Богуславська Н.Ю., Рослік О.А.	55
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ НЕВИНОШУВАННЯ	
Земляна Н.А., Земляний Я.В.	58
МАРКЕРИ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ТА АНГІОГЕНЕЗУ ПРИ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ В ПОЄДНАННІ З МІОМОЮ МАТКИ	
Пучков В.А.	61
СТАН ОКИСНОЇ МОДІФІКАЦІЇ БІЛКА ТА ТІОЛ-ДІСУЛЬФІДНОЇ СИСТЕМИ У ПЛОДІВ З РАННЬОЮ ФОРМОЮ ЗРП	
Павлюченко М.І., Павлюченко В.В.	65
СУЧАСНІ МІКРОБІОМ-ОРІЄНТОВАНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙ, ЩО ПЕРЕДАЮТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ	

СТАН ОКИСНОЇ МОДІФІКАЦІЇ БІЛКА ТА ТІОЛ-ДІСУЛЬФІДНОЇ СИСТЕМИ У ПЛОДІВ З РАННЬОЮ ФОРМОЮ ЗРП

Пучков В.А.

кандидат медичних наук, доцент закладу вищої освіти
кафедри акушерства і гінекології, Запорізький державний медико-
фармацевтичний університет

Вступ Затримка росту плода (ЗРП), пов'язана з більшою перинатальною захворюваністю, недоношеністю та смертністю, а також підвищеним ризиком захворювань у подальшому житті [1]. ЗРП і МГВП (малий до гестаційного віку плід), - це дві різні умови з різними наслідками для розвитку дитини [2, 3]. Згідно з міжнародним консенсусом Delphi, діагностика ЗРП у плодів нижче 10-го перцентилля розрахункової маси плоду та/або окружності живота повинна враховувати як уповільнюючі траєкторії росту плоду, так і аномальні висновки доплерівського кровотоку в артеріях пуповини [3]. Крім того, навіть плоди з розрахунковою вагою вище 10 перцентилля, можливо, не реалізували свій генетично визначений потенціал росту через несприятливі внутрішньоматкові умови і мають ЗРП. Більш того, в деяких випадках неналежно повільне зростання взагалі не може бути виявлено за допомогою звичайних інструментів діагностики [1]. Комплексний аналіз сироваткових біомаркерів стає все більш важливим при різних захворюваннях. Що стосується ЗРП, то когортне дослідження продемонструвало, що комбіноване використання доплерівсь та метаболоміки з материнської сироватки може покращити точність діагностики [4]. Однак поки що не рекомендується використовувати лише біомаркери як єдині діагностичні маркери для ЗРП. Останні дослідження зосередилися на окислювальному стресі як важливому патогенетичному механізмі в диференціальній діагностиці ЗРП/МГВП і визначення маркерів, які можуть бути придатними як біомаркери [1].

Мета дослідження – дати оцінку стану окислювально-відновлювального потенціалу крові вагітних з ранньою формою затримки росту плода.

Матеріал і методи дослідження Дослідження проводилось на базі КНП «Обласний перинатальний центр» ЗОР (КНП «ОПЦ» ЗОР), в період 2018 по 2022 роки. Обстежено 91 вагітну з ранньою формою ЗРП у терміні 22-34 тижні з одноплідною (основна група). Контрольна група представлена 97 жінками з фізіологічним перебігом вагітності в відповідні терміни гестації. Дослідження маркерів окислювальної модифікації білків (ОМБ) оцінювали у сироватці крові спектрофотометричним методом з визначенням аліфатичних альдегіддинітрофенілгідрозонів основних амінокислотних залишків (АФГ) та карбонільних динітрофенілгідрозонів основних амінокислотних залишків (КФГ). Оцінювання ОМБ проводилась за методом В. Halliwell та виражали в умовних одиницях на 1 грам білка (у.о./гр білка). Визначення рівня відновленого глутатіону та загальних тіолів здійснювали флюорометричним методом, а їх рівні відображали в мкМ/мл. Дослідження відповідає сучасним вимогам морально-етичних норм щодо правил ICH / GCP, Хельсинській декларації (1964), Конференції Ради Європи про права людини і біомедицини, а також положенням законодавчих актів України. Обраний напрямок дослідження тісно пов'язаний з планом науково-дослідної роботи кафедри акушерства і гінекології Запорізького державного медичного університету. Варіаційно-статистична обробка результатів здійснювалась з використанням ліцензованих стандартних пакетів прикладних програм багатовимірного статистичного аналізу “STATISTICA 13.0”.

Результати досліджень та їх обговорення Оцінювання результатів дослідження спонтанного окислення білка плазми крові досліджуваних груп (таб.), який характеризує окислювальний потенціал організму вагітних продемонстрував, статистично значущу ($p < 0,05$) відмінність в концентрації

АФГ та КФГ в основній групі у порівнянні до показників вагітних групи контролю.

Таблиця

Показники окиснювальної модифікації білків (АФГ і КФГ), глутатіону відновленого та вільних тіолів плазми крові вагітних з ранньою формою ЗРП, Me (Q25; Q75)

Показник	Основна група (n=91)	Контрольна група (n=97)	p – value Мана-Уїтні
АФГ, (спонтанна), у.о./г білка	2,5 (1,92; 3,17)	1,7 (1,66; 2,48)	p < 0,05
КФГ, (спонтанна), у.о./г білка	1,84 (1,22; 2,87)	1,0 (0,92; 1,9)	p = 0,016
АФГ, (стимульована), у.о./г білка	5,12 (4,28; 6,29)	6,1 (4,71;8,13)	p = 0,102
КФГ, (стимульована), у.о./г білка	3,1 (2,06; 4,04)	4,7 (4,04; 5,85)	p < 0,001
Глутатіон відновлений, ммоль/мл	7,5 (3,93; 10,04)	4,28 (3,58; 8,37)	p < 0,05
Тіоли загальні, мкмоль/мл	20,6 (12,6; 53,6)	11,1 (9,15; 22,9)	p = 0,005

Результати оцінки стимульованої ОМБ, яка свідчить про ступінь резервно-адаптаційних можливостей організму показали, що середні показники КФГ в основній групі статистично достовірно перевищували (p < 0,001) відповідні показники жінок групи контролю. Загально відомо, що не тільки збільшення інтенсивності утворення кисневих радикалів, але й зниження активності антиоксидантного захисту може стати причиною оксидативного стресу. Окислювальні ефекти реактивних форм кисню нейтралізуються антиоксидантною здатністю клітин, і ця боротьба з окислювальним стресом підтримує гомеостаз людини. Проведений аналіз антиокислювального

потенціалу, показав статистично достовірно вищий рівень як відновленого глутатіону ($p < 0,05$) так і вільних тіолів в основній групі відносно групи контролю. Отримані результати свідчать про напружений стан системи антиоксидантного захисту у вагітних з ранньою формою ЗРП.

Висновок

Результати дослідження продемонстрували, що перебіг вагітності у жінок з ранньою формою ЗРП характеризується статистично достовірним ($p < 0,05$) зростанням як спонтанної, так стимульованої ОМБ та напруженим станом системи антиоксидантного захисту. Такі, дані вказують на наявність оксидативного стресу у жінок із зазначеною патологією, що негативно впливає на окиснювально-відновлювальний гомеостаз і тіол-дисульфідну рівновагу системи мати-плацента-плід.

Література

1. Nüsken, E., Appel, S., Saschin, L., Kuiper-Makris, C., Oberholz, L., Schömig, C., Tauscher, A., Dötsch, J., Kribs, A., Alejandre Alcazar, M. A., & Nüsken, K. D. (2024). Intrauterine Growth Restriction: Need to Improve Diagnostic Accuracy and Evidence for a Key Role of Oxidative Stress in Neonatal and Long-Term Sequelae. *Cells*, 13(6), 501. <https://doi.org/10.3390/cells13060501>
2. Musco H., Beecher K., Chand K.K., Colditz P.B., Wixey J.A. Blood biomarkers in the fetally growth restricted and small for gestational age neonate: Associations with brain injury. *Dev. Neurosci.* 2023 doi: 10.1159/000530492.
3. Lees C., Stampalija T., Hecher K. Diagnosis and management of fetal growth restriction: The ISUOG guideline and comparison with the SMFM guideline. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2021;57:884–887. doi: 10.1002/uog.23664.
4. Sovio U., Goulding N., McBride N., Cook E., Gaccioli F., Charnock-Jones D.S., Lawlor D.A., Smith G.C.S. A maternal serum metabolite ratio predicts fetal growth restriction at term. *Nat. Med.* 2020;26:348–353. doi: 10.1038/s41591-020-0804-9.