

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА №2
(хірургія, акушерство та гінекологія, урологія,
ЛОР хвороби, травматологія, онкологія, офтальмологія)

УДК 618.3-056.5

Зелінка-Хобзей М, М.

**ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЦИРКУЛЮЮЧИХ
ЕНДОТЕЛІАЛЬНИХ МІКРОЧАСТИНОК У КРОВІ У ВАГІТНИХ ЖІНОК
З ОЖИРІННЯМ ТА ПРЕЕКЛАМПСІЄЮ**

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Актуальність проблеми. Ожиріння - одна з найпоширеніших форм порушень жирового обміну, частота якої не має тенденції до зниження, особливо в економічно розвинених країнах, де число вагітних з цією патологією досягає 15,5-26,9%. Сучасними дослідженнями доведено, що наявність ожиріння під час вагітності асоціюється з розвитком важких ускладнень у матері і дитини, підвищується ризик виникнення невиношування вагітності, прееклампсії, гестаційного діабету, макросомії плода, порушення матково-плацентарного кровотоку, дистресу плода, асфіксії новонародженого. Останнім часом зацікавленість дослідників пов'язана з вивченням патогенетичної ролі ендотеліальної дисфункції у виникненні цих акушерських патологій, у тому числі прееклампсії, яка на сьогодні являється ведучою причиною материнської та перинатальної захворюваності і смертності,

Наукова новизна роботи. Ендотеліальна дисфункція є патологічним станом ендотелію, що виникає на фоні порушень продукції ендотеліальних факторів. Це призводить до порушень функції органів і систем, а щодо організму вагітної - до комплексних порушень в системі «мати-плацента-плід». Однак механізми розвитку та маркери ендотеліальної дисфункції в акушерстві, особливо при прееклампсіях у вагітних жінок із супутнім ожирінням, достовірно майже не вивчено.

Мета дослідження - дослідити показники циркулюючих ендотеліальних мікрочастинок (ЦЕМ), як одного із маркерів ендотеліальної дисфункції, у плазмі крові вагітних жінок з фізіологічною масою тіла та фізіологічним перебігом вагітності, при наявності прееклампсії та у жінок з ожирінням різного ступеня тяжкості у поєднанні з прееклампсією.

Матеріали та методи дослідження. Для досягнення поставленої мети дослідження нами було сформовано 4 досліджуваних груп. У якості критерію включення використовувався показник індексу маси тіла, одноплідна вагітність та термін вагітності. Дослідження проведено у III триместрі вагітності. Ступінь ожиріння вагітних розраховували за росто-ваговими параметрами з урахуванням терміну вагітності та віку жінок, згідно таблиці, запропонованої Н. С. Луценко. Першу групу (контрольну) склали вагітні жінки із фізіологічною масою тіла та фізіологічним перебігом вагітності; друга група - вагітні жінки із фізіологічною масою тіла у яких діагностована прееклампсія; третя група - вагітні жінки із ожирінням I ступеня та прееклампсією; четверта група - вагітні жінки з прееклампсією та із ожирінням II та III ступенів - по 6 жінок у кожній групі. Усім учасницям дослідження у крові визначали кількість циркулюючих ендотеліальних мікрочастинок цитофлуориметричним методом шляхом виявлення специфічних поверхневих мембранних молекул за допомогою моноклональних антитіл проти антигенів CD32 та CD40.

Результати дослідження. У вагітних жінок із фізіологічною масою тіла у яких була діагностована прееклампсія вміст ЦЕМ у периферичній крові був вірогідно вищим за показники жінок із фізіологічною масою тіла та фізіологічним перебігом вагітності - $7,64 \pm 1,26 \times 10^7 / \text{л}$ проти $1,33 \pm 0,54 \times 10^7 / \text{л}$ ($p < 0,05$). У всіх вагітних жінок із ожирінням та прееклампсією виявлено підвищення вмісту ЦЕМ у периферичній крові порівняно із

жінками із фізіологічною масою тіла та прееклампсією: середній показник ЦЕМ у групі жінок із ожирінням I ступеня та прееклампсією склав $9,76 \pm 2,66 \times 10^7 / \text{л}$ та був на 27,7% вищим порівнюючи з середнім показником ЦЕМ групи жінок із фізіологічною масою тіла та прееклампсією, який дорівнює $7,64 \pm 1,26 \times 10^7 / \text{л}$; середнє значення показника ЦЕМ вагітних жінок з прееклампсією та із ожирінням II та III ступенів на 71,9% перевищує показник групи жінок із фізіологічною масою тіла та прееклампсією ($13,13 \pm 0,55 \times 10^7 / \text{л}$ та $7,64 \pm 1,26 \times 10^7 / \text{л}$ відповідно, $p < 0,05$). Серед жінок із супутнім ожирінням та прееклампсією відмічається зростання рівня ЦЕМ у міру прогресування ступеня вираженості ожиріння: показник ЦЕМ вагітних жінок з прееклампсією та із ожирінням II та III ступенів складає $13,13 \pm 0,55 \times 10^7 / \text{л}$ і є вищим за показник жінок із ожирінням I ступеня та прееклампсією, який складає $9,76 \pm 2,66 \times 10^7 / \text{л}$.

Висновки:

1. У крові пацієток з прееклампсією реєструється підвищений вміст циркулюючих ендотеліальних мікрочастинок, що вказує на виражене ушкодження ендотелію.
2. Ступінь вираженості ендотеліальної дисфункції, який проявляється підвищенням рівня циркулюючих ендотеліальних мікрочастинок, зростає прямо пропорційно ступеню тяжкості ожиріння.
3. Підрахунок кількості циркулюючих ендотеліальних мікрочастинок може слугувати надійним маркером визначення ступеня вираженості ендотеліальної дисфункції у вагітних жінок із супутнім ожирінням та прееклампсією.