

МІЖНАРОДНІ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ
НАУКОВІ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

www.economy-confer.com.ua

Світ наукових досліджень

Збірник наукових
публікацій міжнародної
мультидисциплінарної наукової
інтернет-конференції

Випуск 34

22-23 жовтня 2024 р.

ISSN 2786-6823 (print)



AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH
WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA I ADMINISTRACJI
W OPOLU

Тернопіль, Україна – Ополе, Польща
2024

Соціологічні науки

Домніч Леся Миколаївна

**ІНТЕГРАЦІЯ УКРАЇНЦІВ ЧЕРЕЗ МОВНІ КУРСИ НА КІПРІ:
СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ТА ІНКЛЮЗІЯ.....120**

Політичні науки

Лесняк Віталій Юрійович

**ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ МІСЦЕВОГО
САМОВРЯДУВАННЯ В СУЧАСНІЙ ПОЛЬЩІ.....123**

Медичні науки

Oksana Pavlovska, Olga Savelyeva, Kateryna Pavlovska

**CARDIOVASCULAR RISK IN PATIENTS WITH
MENOPAUSAL SYNDROME.....125**

Volodymyr Molodan, Tetiana Aleksandrova,

Dmytro Molodan, Oksana Chervona

**PENTRAXIN-3 AND ENDOTHELIAL DYSFUNCTION
PARAMETERS IN PATIENTS WITH METABOLIC
DYSFUNCTION-ASSOCIATED STEATOTIC LIVER
DISEASE AND ARTERIAL HYPERTENSION.....129**

Давиденко Олексій Ігорович, Борисенко Андрій Анатолійович,

Бардов Василь Гаврилович, Омельчук Сергій Тихонович

**НЕОБХІДНІСТЬ ПРОВЕДЕННЯ МЕДИЧНИХ ОГЛЯДІВ ДЛЯ
КЕРІВНИКІВ СТРУКТУРНИХ ПІДРОЗДІЛІВ УСТАНОВ
ТА ПІДПРИЄМСТВ РІЗНИХ ФОРМ ВЛАСНОСТІ.....131**

Железняков Олександр Юрійович, Лазуренко Вікторія Валентинівна

**ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ПЛОДА ТА НОВОНАРОДЖЕНОГО
ВІД ВАГІТНИХ З ГЕСТАЦІЙНИМ ДІАБЕТОМ
НА ТЛІ ОЖИРІННЯ.....133**

3. Maslach C., Leiter M. P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry // World psychiatry. – 2016. – Т. 15. – №. 2. – С. 103-111.
4. Buchan J., Dal Poz M. R. Skill mix in the health care workforce: reviewing the evidence // Bulletin of the World health Organization. – 2002. – Т. 80. – №. 7. – С. 575-580.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ПЛОДА ТА НОВОНАРОДЖЕНОГО ВІД ВАГІТНИХ З ГЕСТАЦІЙНИМ ДІАБЕТОМ НА ТЛІ ОЖИРІННЯ

Железняков Олександр Юрійович

кандидат медичних наук, доцент,

Харківський національний медичний університет

ORCID: 0009-0004-4667-9191

Лазуренко Вікторія Валентинівна

доктор медичних наук, професор,

Харківський національний медичний університет

ORCID: 0000-0002-7300-4868

Інтернет-адреса публікації на сайті:

<https://www.economy-confer.com.ua/full-article/5787/>

Вступ. Актуальність вивчення впливу гестаційного цукрового діабету (ГЦД) та ожиріння на стан вагітної, плода та новонародженого обумовлена тим фактом, що ожиріння серед жінок репродуктивного віку досягає масштабів епідемії [1, 2]. Також, у вагітних із ожирінням збільшується частота виявлення ГЦД [3, 4]. Доведено, що ожиріння та ГЦД – це коморбідні захворювання, які негативно впливають на стан матері та плода. Жінки з ожирінням та ГЦД мають підвищений ризик метаболічних і серцево-судинних ускладнень у подальшому житті [5, 6]. Їх плоди мають вищий ризик вроджених аномалій розвитку, макросомії, діабетичної фетопатії [7]. Новонароджені від матерів із ГЦД на тлі ожиріння схильні до розвитку серцево-судинних захворювань, метаболічного синдрому, цукрового діабету другого типу [8].

Тому **метою** дослідження стало оцінювання особливостей стану плода та новонародженого у жінок з ГЦД на тлі ожиріння.

Матеріали та методи. Для досягнення мети було обстежено 86 вагітних та їх новонароджених, які склали наступні клінічні групи: основну групу склали 22 вагітних з ГЦД на тлі ожиріння; в 1-у групу порівняння увійшли 21 вагітна з ГЦД; до 2-ї групи порівняння увійшли 23 вагітні з ожирінням; контрольну групу склали 20 вагітних, які не мали акушерсько-гінекологічної та соматичної патології. Всім вагітним проведено загальне клініко-лабораторне та інструментальне обстеження (клінічний аналіз крові та сечі; коагулограма,

біохімія крові, глюкоза крові, тест на толерантність до глюкози, глікозильований гемоглобін, загальний холестерин, тригліцериди, холестерин ліпопротеїдів низької щільності, холестерин ліпопротеїдів високої щільності). Стан плода визначали за даними ультразвукового дослідження (УЗД) фетоплацентарного комплексу, доплерометричного дослідження маткових артерій, артерій пуповини, середньомозкової артерії (СМА), з визначенням біофізичного профілю плода (БПП), наявності діабетичної фетопатії, плацентарної дисфункції, проведення кардіотокографії (КТГ). Статистичний аналіз отриманих даних проводився на ПК з використанням програми Statistica 8.0.

Результати дослідження. Середній вік вагітних найбільшим був у жінок основної групи ($34,2 \pm 3,1$ років), найменшим – у контрольній ($26,9 \pm 2,8$ років). Міські жительки переважали в основній групі (59,1%).

У вагітних основної групи найчастіше зустрічалося ожиріння другого ступеня – 45,5% (ІМТ дорівнювала 35-39,9), у групі вагітних із ожирінням найчастішим був III ступінь – у 47,8% (ІМТ понад 40). У 54,6% вагітних основної групи відбулися перші пологи, у 1 групі порівняння першонароджуючих було 61,9%, у 2 групі порівняння – 65,2%, у контрольній групі перші пологи відбувалися у 75% вагітних.

В основній групі екстрагенітальна патологія була представлена переважно гіпертензивними розладами (54,6%), патологією зору (40,9%), захворюваннями щитоподібної залози (22,7%), що значно перевищувало показники інших груп. У вагітних контрольної групи екстрагенітальної патології не виявлено.

Також, в основній групі виявлена наступна акушерська патологія: багатоводдя (36,4%), плацентарна дисфункція (18,2%), прееклампсія (13,6%), дистрес плода (9,1%), що також перевищувало показники інших груп. У вагітних контрольної групи екстрагенітальної та акушерської патології не виявлено.

За даними ультразвукового сканування 86 вагітних їх плоди знаходилися у повздовжньому положенні, головному передлежанні, передньому виді. Біпаріетальний розмір плода вагітних основної групи ($105,2 \pm 2,8$ мм) та передбачувана вага плода (4380 ± 170 г) вірогідно відрізнялися від інших груп та контрольної ($92,1 \pm 2,4$ мм) та (3200 ± 150 г), відповідно ($p < 0,05$). Діабетична фетопатія діагностована у 36,4% вагітних основної групи та у 9,5% у 1 групі порівняння. У плодів основної групи виявлені анехогенні смужки в ділянці головки плода ($3,2 \pm 0,1$ мм), у ділянці живота ($4,5 \pm 0,2$ мм). ЧСС плодів у обстежених вагітних були ритмічними (148 ± 12 уд/хв) і вірогідно не відрізнялася по групах.

Допплерометричне дослідження ФПК у вагітних основної групи виявило достовірне підвищення пульсового індексу в артерії пуповини ($1,48 \pm 0,05$) у порівнянні з показниками контрольної групи ($0,81 \pm 0,06$) ($p < 0,05$). Індекс резистентності ($0,78 \pm 0,04$) та систоло-діастолічне співвідношення ($4,3 \pm 0,3$) в основній групі також були підвищеними в порівнянні з контролем ($0,55 \pm 0,03$)

та $(2,1 \pm 0,2)$, відповідно ($p < 0,05$). У середній мозковій артерії плодів від вагітних основної групи виявлено достовірне зниження пульсаційного індексу $(1,28 \pm 0,11)$ порівняно з плодами від вагітних контрольної групи $(1,81 \pm 0,09)$, а систоло-діастолічне співвідношення дорівнювало $2,2 \pm 0,1$ проти $3,6 \pm 0,2$ в контрольній групі ($p < 0,05$). Дослідження кровообігу в маткових артеріях виявило підвищення резистентності у вагітних основної групи $(0,89 \pm 0,04)$ порівняно з контрольними показниками $(0,56 \pm 0,05)$ ($p < 0,05$).

Вивчення особливостей показників біофізичного профілю (БПП) та кардіотокографії (КТГ) плода у вагітних основної групи виявила зниження БПП до $5,5 \pm 0,2$ бала, що вірогідно відрізняється від показника контрольної групи $7,8 \pm 0,1$ бала ($p < 0,05$). Порушення КТГ визначено у 18,2% вагітних основної групи.

Передчасні пологи найчастіше відбувалися у вагітних основної групи (31,8%), що, зазвичай, було пов'язано з небезпекою антенатальної загибелі плода через діабетичну фетопатію. Шляхом кесарського розтину розроджені 36,4% вагітних основної групи.

Всього народилось 52,3% хлопчиків та 47,7% дівчинок, у стані асфіксії різного ступеня тяжкості (за шкалою Апгар) у вагітних основної групи народилося 40,9%, що було очікуваним після отримання показників УЗД, БПП та КТГ. У 31,8% жінок основної групи та у 13,1% жінок 2 групи порівняння маса немовлят перевищувала 4000 г. Отримані дані в 90,6% випадків збігалися з даними УЗД. Через макросомію плода дистоція плечиків в пологах відбулася у 9,1% роділь основної групи та у 4,4% роділь 2 групи порівняння, яка була усунена за допомогою прийому Мак-Робертса.

Неонатальні ускладнення були представлені гіпоглікемією (13,6%), ураженням ЦНС (9,1%), респіраторним дистрес-синдромом (4,5%) та жовтяницею (4,5%) переважно у новонароджених основної групи.

Таким чином, вагітні з ожирінням та гестаційним цукровим діабетом мали серед соматичної патології гіпертонічні розлади, патологію зору, захворювання щитоподібної залози. Серед акушерської патології матері та плода переважали діабетична фетопатія, багатоводдя, плацентарна дисфункція, прееклампсія, передчасні пологи, кесарів розтин, дистоція плечиків. У новонароджених найчастіше зустрічалися гіпоглікемія, ураження ЦНС, респіраторний дистрес синдром, жовтяниця. Отже жінки з ожирінням часто мають під час вагітності ускладнення у вигляді гестаційного цукрового діабета, який призводить до діабетичної фетопатії, плацентарної дисфункції, розродженню шляхом кесаревого розтину через дистрес плода або макросомію, що потребує пильної уваги за плодом та новонародженим для профілактики перинатальних ускладнень.

Висновок. До особливостей стану плода та новонародженого у жінок із гестаційним цукровим діабетом на тлі ожиріння відносяться макросомія, діабетична фетопатія, дистрес плода, дистоція плечиків, гіпоглікемія, ураження ЦНС, респіраторний дистрес-синдром та жовтяниця. Частіше відмічаються передчасні пологи та розродження шляхом кесаревого розтину, що потребує підвищеної уваги до вагітних із вказаною патологією для профілактики перинатальних ускладнень.

Список літератури:

1. Klymchuk Yu.Yu. Frequency and risks of adverse outcomes associated with gestational diabetes mellitus in neonates. *Aktual'ni problemy suchasnoi medytsyny*. 2019;19(2):30-4. doi 10.31718/2077-1096.19.2.30.
2. Dłuski DF, Ruszała M, Rudziński G, Pożarowska K, Brzuszkiewicz K, Leszczyńska-Gorzela B. Evolution of Gestational Diabetes Mellitus across Continents in 21st Century. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Nov 28;19(23):15804. doi: 10.3390/ijerph192315804.
3. Tkachenko VI. Obesity and Pregnancy: Management and Prevention of Risk Factors (Distance Learning Lecture). *Сімейна медицина. Європейська практика*. 2020;4(90):6-11. 1.
4. Yen IW, Lee CN, Lin MW, et al. Overweight and obesity are associated with clustering of metabolic risk factors in early pregnancy and the risk of GDM. *PLoS One*. 2019;14(12):e0225978. doi:10.1371/journal.pone.0225978.
5. Xie W, Wang Y, Xiao S, Qiu L, Yu Y, Zhang Z. Association of gestational diabetes mellitus with overall and type specific cardiovascular and cerebrovascular diseases: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2022 Sep 21;378:e070244. doi: 10.1136/bmj-2022-070244.
6. Ye W, Luo C, Huang J, Li C, Liu Z, Liu F. Gestational diabetes mellitus and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2022 May 25;377:e067946. doi: 10.1136/bmj-2021-067946.
7. Musa E, Salazar-Petres E, Arowolo A, Levitt N, Matjila M, Sferruzzi-Perri AN. Obesity and gestational diabetes independently and collectively induce specific effects on placental structure, inflammation and endocrine function in a cohort of South African women. *J Physiol*. 2023 Apr;601(7):1287-1306. doi: 10.1113/JP284139.
8. Moon JH, Jang HC. Gestational Diabetes Mellitus: Diagnostic Approaches and Maternal-Offspring Complications. *Diabetes Metab J*. 2022 Jan;46(1):3-14. doi: 10.4093/dmj.2021.0335.