

©С. В. Хміль, У. Я. Франчук, І. В. Корда

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського”
Медичний центр “Клініка професора С. Хміля”, м. ТернопільРЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ У ЖІНОК ІЗ ПІЗНІМ ГЕСТОЗОМ НА
ТЛІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ

Резюме. У статті висвітлено питання перебігу вагітності та пологів у жінок із пізнім гестозом на тлі метаболічного синдрому. Преєклампсія і надалі залишається актуальною та важливою проблемою сьогодення, займаючи провідне місце в структурі материнської та перинатальної захворюваності й смертності.

Мета дослідження – підвищити ефективність діагностики, профілактики пізнього гестозу на тлі метаболічного синдрому.

Матеріали та методи. Ми провели ретроспективний аналіз 640 історій пологів, облікових карт спостереження за вагітними за три роки (2016–2018), у яких перебіг вагітності був ускладнений преєклампсією на тлі метаболічного синдрому.

Результати досліджень та їх обговорення. Перебіг вагітності у жінок із пізнім гестозом на тлі метаболічного синдрому ускладнився в 72,38 %, а саме: плацентарною недостатністю (27,83 %), тазовим передлежанням плода (13,4 %), передчасними пологами у терміні 32–34 тижні вагітності (24,74 %), передчасним відшаруванням нормально розташованої плаценти (3,09 %), передчасним розривом плідних оболонок (15,46 %). Перебіг пологів ускладнився первинною слабкістю пологової діяльності (4,12 %), вторинною слабкістю пологової діяльності (3,09 %), кровотечею у III періоді пологів (2,06 %), обвиттям пуповини навколо шийки плода (10,3 %), дистресом плода (13,4 %), затримкою плаценти і плідних оболонок, без кровотечі (2,06 %), розривом промежини (1,03 %) при розродженні та акушерським розривом шийки матки (2,06 %). У 27,62 % жінок вагітність на тлі метаболічного синдрому перебігала без ускладнень.

Висновки. Дані ретроспективного аналізу клінічного перебігу вагітності, пологів у жінок із пізнім гестозом на тлі метаболічного синдрому за останні 3 роки свідчать про зростання цих ускладнень. Тому важливо для профілактики проводити комплексну прегравідарну підготовку та визначати предиктори даного ускладнення вагітності.

Ключові слова: преєклампсія; метаболічний синдром; пізній гестоз; ожиріння; ендотеліальна дисфункція.

ВСТУП Проблема виникнення пізнього гестозу (ПГ) є однією із важливих проблем у сучасному акушерстві. Незважаючи на значні досягнення в діагностиці, профілактиці та лікуванні преєклампсії, гестоз залишається грізним захворюванням другої половини вагітності [4, 15].

У структурі материнської смертності ПГ займає 2–3 місця. На його частку припадає 15–25 % випадків від загального числа [4, 17]. На сьогодні це одна з провідних причин життєзагрозливих станів матері, яка у 5 разів підвищує ризик перинатальних втрат і зумовлює більше ніж 50 тис. випадків материнських смертей у світі щорічно [3, 22, 24, 27].

Метаболічний синдром (МС) – проблема хронічного порушення здоров'я людини, значення якої зростає у всіх галузях медицини. Важливі фактори ризику розвитку метаболічного синдрому, такі, як гіперліпідемія, ожиріння, артеріальна гіпертензія та гіперглікемія натще, пов'язують із стресовими чинниками: тютюнокуріння, незбалансоване харчування, малорухливий спосіб життя та ін. Однак значна когорта вчених підтримує гіпотезу, що на перинатальному етапі визначається ризик розвитку МС [5, 11, 14, 28]. Близько 30 % населення планети страждає від надмірної маси тіла. Частота ожиріння серед жіночого населення, згідно з останніми даними, становить від 29,7 до 35,5 %. Розповсюдження МС у жінок репродуктивного віку становить від 6 до 35 %. Серед жінок із ожирінням поширення МС складає 50–60 %, а серед вагітних коливається від 14 до 24 % [1, 6, 13]. Кількість вагітних із ожирінням в економічно розвинених країнах сягає до 35–38 %, що збільшує частоту розвитку акушерських і перинатальних ускладнень майже на 50 %. Ожиріння є головною ознакою, що входить у групу ризику виникнення МС. Воно ініціює інсулінорезистентність, що є ключовим патогенетичним механізмом розвитку ендотеліальної дисфункції, системного запалення та зумовленими ними функціональними розладами [10, 19, 20, 25, 26]. Існує багато факторів, що ініціюють інсулінорезистентність, оскільки провідну роль при цьому відіграє обмеження фізичної активності та споживання висококалорійної їжі. При обґрунтуванні ролі ключового меха-

нізму необхідно враховувати, що вагітність – це фізіологічний стан, який пов'язаний з адаптацією організму до нових умов життєдіяльності. Важливим проявом адаптації вагітних жінок із нормальною масою тіла є фізіологічна інсулінорезистентність [2, 9, 18]. Медико-соціальна проблема МС у вагітних жінок пов'язана з частотою акушерських ускладнень (аномалії пологової діяльності, гестози, невиношування вагітності, плацентарна дисфункція, акушерські кровотечі), екстрагенітальними й інфекційними захворюваннями [5, 7, 12, 16, 18, 21, 23, 29, 30]. Однак на сьогодні немає загальноприйнятих і вичерпних критеріїв діагностики МС [8]. Ожиріння є фактором ризику, тому що зумовлює зростання частоти виникнення акушерської та перинатальної патології [23, 29]. У 96,5 % жінок з аліментарно-конституційним ожирінням вагітність і пологи супроводжуються збільшенням ускладнень, такі, як преєклампсія, акушерський травматизм, кесарів розтин та анемія.

Незважаючи на значні досягнення у вивченні етіології, патогенезу, діагностики та лікування ожиріння, систематизація знань у проблемі поєднання вагітності та ожиріння майже відсутня. До цього часу недостатньо досліджені особливості метаболічних процесів у вагітних залежно від ступеня тяжкості ожиріння, не обґрунтована патогенетична основа їх метаболічної корекції, а також їх патогенетичний зв'язок з акушерськими ускладненнями в ранні та пізні терміни гестації.

Метою дослідження було підвищити ефективність діагностики, профілактики пізнього гестозу на тлі метаболічного синдрому.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ Ми провели ретроспективний аналіз 640 історій пологів, облікових карт спостереження за вагітними за три роки (2016–2018 рр.), у яких перебіг вагітності був ускладнений преєклампсією на тлі метаболічного синдрому.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ У 2016 р. вагітність ускладнилася преєклампсією у 140 жінок, в 2017 р. – в 220, у 2018 р. – в 280 жінок, що свідчить

про зростання частоти виникнення даного ускладнення та важливість прегравідарної підготовки жінок. Преєклампсія легкого ступеня була у 478 вагітних (74,69 %), середнього ступеня – 150 пацієнток (23,43 %), тяжка преєклампсія – 12 вагітних (1,88 %). У 134 пацієнтки (20,93 %) вагітність ускладнилася пізнім гестозом на тлі метаболічного синдрому (рис. 1).

Діагноз метаболічного синдрому ґрунтувався на діагностичних критеріях Міжнародної федерації з цукрового діабету (IDF – International Diabet Federation), до яких належить абдомінальне ожиріння, підвищення глюкози в крові, артеріального тиску. В 33,58 % жінок вагітність настала за допомогою допоміжних репродуктивних технологій. Середній вік пацієнток складав $(29,91 \pm 4,39)$ року, тобто більшість була у віці найвищої репродуктивної функції. Серед вагітних були домогосподарки – 100 (74,63 %), приватні підприємці – 18 (13,43 %), продавщиці – 16 (11,94 %); шлюб зареєстрований у 95,5 % жінок. Маса тіла пацієнток складала $(79,46 \pm 6,28)$ кг, ріст – $(160,88 \pm 4,33)$ см. Індекс маси тіла визначали за формулою маса/зріст^2 . Індекс маси тіла становив $30,91 \pm 0,88$, що вказує на наявність ожиріння I ступеня серед жінок. Використовували у дослідженні критерії ожиріння за рекомендаціями ВООЗ: ожиріння I ступеня ІМТ – 30,0–34,9; II ступеня – 35,0–39,9; III ступеня – 40 і більше. Курили 34,3 % пацієнток. Статеве життя розпочали у віці $(18,73 \pm 1,89)$ року. Тому результати обстеження, які ми отримали, показують, що ранній початок статевого життя, часта зміна статевих партнерів створюють умови для виникнення сексуально-трансмисивних інфекцій. При з'ясуванні анамнезу особливу увагу приділяли характеру менструальної функції: часу встановлення менархе, тривалості менструального циклу, його порушенням. Початок менархе у пацієнток був у віці $(11,62 \pm 0,97)$ року. Тривалість менструації становила в середньому 4,5–8 днів. Супутня патологія ха-

рактеризувалась гідронефрозом у 18 жінок (13,43 %) та дифузним зобом – 25 (18,65 %). Супутня екстрагенітальна патологія у вигляді анемії легкого ступеня була у 27,6 % пацієнток. Важливим є визначення факторів ризику розвитку преєклампсії. Проаналізовано, що пізній гестоз при попередніх вагітностях був у 20,89 % жінок, вагітність на тлі ожиріння – у 100 %, багатоплідні вагітності – в 11,94 %, спадкова схильність – у 27,61 % пацієнток. Преєклампсію легкого ступеня виявили у 114 жінок (85,07 %), преєклампсію середнього ступеня – в 20 (14,93 %).

TORCH-інфекції – це найнебезпечніша група внутрішньоутробних інфекцій, більшість збудників яких для дорослих людей не становить жодної небезпеки, але вони можуть несприятливо впливати на здоров'я дитини. Серед найпоширеніших вважають: віруси краснухи та простого герпесу, токсоплазмоз, цитомегаловірус, вірус гепатиту А і В, ентеровіруси. У 40,3 % пацієнток була цитомегаловірусна інфекція, в 13,44 % – токсоплазмоз. Проаналізовано рівень протеїнурії, що становив $(0,44 \pm 0,65)$ г/л, рівень глікемії – $(5,67 \pm 0,92)$ ммоль/л.

Перебіг вагітностей у жінок із пізнім гестозом на тлі метаболічного синдрому ускладнився в 97 (72,38 %). А саме, плацентарна недостатність була у 27 пацієнток, сідничне передлежання – в 13, передчасні пологи у терміні 32–34 тижні вагітності – в 24 вагітних, передчасне відшарування нормально розташованої плаценти – у 3, передчасний розрив плідних оболонок – в 15 жінок (рис. 2).

Перебіг пологів ускладнився первинною слабкістю пологової діяльності у 4 пацієнток; в 3 жінок – вторинною; кровотечею у III періоді пологів – у 2; обвиттям пуповини навколо шиї плода – в 10, дистресом плода – у 1, затримкою плаценти і плідних оболонок, без кровотечі – в 2, розривом промежини при розродженні – у 13, акушерським розривом шийки матки – в 2 пацієнток (рис. 3).

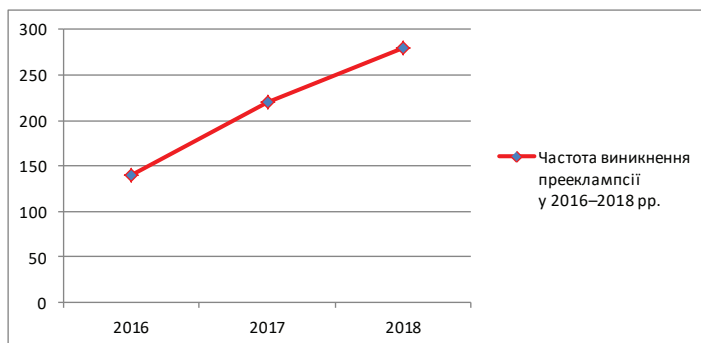


Рис. 1. Частота виникнення преєклампсії вагітних у 2016–2018 рр.

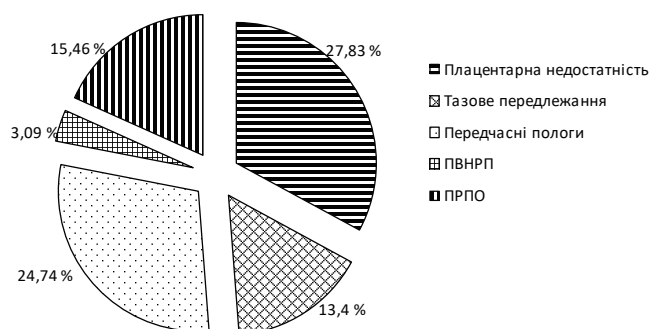


Рис. 2. Перебіг вагітності у жінок із преєклампсією на тлі метаболічного синдрому.

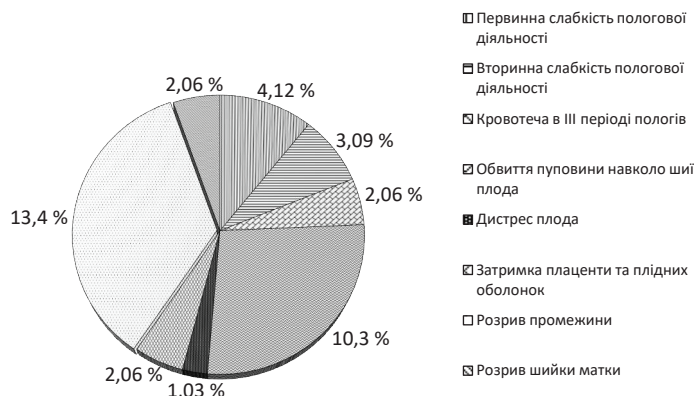


Рис. 3. Перебіг пологів у жінок із преєклампсією на тлі метаболічного синдрому.

У 27,62 % жінок вагітність та пологи на тлі метаболічного синдрому перебігали без ускладнень.

ВИСНОВКИ Дані ретроспективного аналізу клінічного перебігу вагітності, пологів у жінок із пізнім гестозом на тлі метаболічного синдрому (72,38 %) за останні 3 роки свідчать про зростання цих ускладнень. Серед факторів

високого ризику розвитку преєклампсії потрібно звертати увагу на наявність вагітності, яка перебігає з ожирінням, супутнім метаболічним синдромом, багатопліддям та враховувати спадкову схильність. Тому важливо для профілактики проводити комплексну прегравідарну підготовку та визначати предиктори розвитку даного ускладнення вагітності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вороненко Н. Ю. Метаболічний синдром та дисфункція жирової тканини у жінок / Н. Ю. Вороненко // Здоров'я жінчини. – 2013. – № 5. – С. 65–71.
2. Гордюнина С. В. Инсулинорезистентность и регуляция метаболизма / С. В. Гордюнина // Проблемы эндокринологии. – 2012. – № 3. – С. 31–34.
3. Вплив традиційного лікування на показники гемодинаміки у жінок з преєклампсією / О. В. Грищенко [та ін.] // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. – 2017. – № 1(39). – С. 31–36.
4. Гуреев В. В. Эндотелиальная дисфункция – центральное звено в патогенезе гестоза / В. В. Гуреев // Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. – 2012. – № 4 (123), вып. 17/1. – С. 5–12.
5. Диндар О. А. Гістогенез ускладнень вагітності і пологів у жінок із метаболічним синдромом і ожирінням / О. А. Диндар // Здоров'я жінчини. – 2015. – № 10 (106). – С. 114–117.
6. Диндар О. А. Ретроспективний аналіз перебігу вагітності та пологів у жінок із метаболічним синдромом / О. А. Диндар // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. – 2016. – № 1(37). – С. 56–61.
7. Дубоссарская З. М. Роль ожирения в структуре невынашивания беременности / З. М. Дубоссарская, Ю. М. Дука // Репродуктивная эндокринология. – 2011. – № 2. – С. 9–11.
8. Метаболічний синдром – пандемія XXI століття, нагальна проблема акушерства / С. О. Іванюта, О. А. Диндар, Г. І. Макаренко, В. В. Курочка // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. – 2017. – № 2(40). – С. 134–138.
9. Клебанова Е. М. Значение жировой ткани и ее гормонов в механизмах инсулиновой резистентности и развития сахарного диабета 2 типа / Е. М. Клебанова, М. И. Балаболкин, В. М. Кремская // Клиническая медицина. – 2007. – № 7. – С. 20–27.
10. Коваленко В. М. Метаболічний синдром: механізм розвитку, значення як фактора серцево-судинного ризику, принципи діагностики та лікування / В. М. Коваленко, Т. В. Таласва, А. С. Козлюк // Український кардіологічний журнал. – 2013. – № 5. – С. 80–87.
11. Кузин А. И. Метаболический синдром: клинические и популяционные аспекты / А. И. Кузин, Ю. А. Ленгин. – Челябинск: Издательство "ЗАО Челябинская межрайонная типография", 2011. – 120 с.

12. Луценко Н. С. Акушерские аспекты ожирения / Н. С. Луценко. – Запорожье: Просвіта, 2000. – 160 с.
13. Паньків В. І. Ожиріння як медико соціальна проблема / В. І. Паньків // Практична ангіологія. – 2011. – № 4. – С. 36–42.
14. Прилепская В. Н. Ожирение в практике акушера-гинеколога / В. Н. Прилепская // Акуш. и гин. – 2013. – № 5. – С. 59–61.
15. Савельева Г. М. Достижения и перспективы перинатальной медицины / Г. М. Савельева // Акуш. и гин. – 2003. – № 2. – С. 3–6.
16. Сергієнко Л. Ю. Ранний онтогенез – критический период для "программирования" эндокринных и гормонально-зависимых патологий во взрослой жизни / Л. Ю. Сергієнко // Клінічна та експериментальна патологія. – 2014. – Т. XIII, № 3 (49). – С. 224–230.
17. Серов В. Н. Основные проблемы материнской смертности в последние 5 лет / В. Н. Серов, О. Г. Фролова, З. З. Токова // Проблемы беременности. – 2001. – № 3. – С. 15–19.
18. Тарасенко К. В. Експериментальне моделювання інсулінорезистентності / К. В. Тарасенко // Світ біології та медицини. – 2011. – № 4. – С. 142–144.
19. Титов В. Н. Инсулин – гуморальный фактор обеспечения энергией биологической функции локомоции / В. Н. Титов // Клиническая лабораторная диагностика. – 2014. – № 4. – С. 27–38.
20. Шварц В. Я. Воспаление жировой ткани. Часть 4. Ожирение – новое инфекционное заболевание: обзор литературы / В. Я. Шварц // Проблемы эндокринологии. – 2011. – № 5. – С. 63–71.
21. Шелестова Л. П. Вагітність і пологи у жінок з аліментарно-конституційним ожирінням (патогенез, профілактика та лікування акушерських і перинатальних ускладнень): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. наук / Л. П. Шелестова. – Нац. мед. акад. післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика. – К., 2012. – 40 с.
22. Block H. S. Neurological complications of pregnancy / H. S. Block // Curr. Neurol. Neurosci. Rep. – 2016. – Vol. 16, No. 7. – P. 67.
23. Brannian J. D. Obesity and fertility / J. D. Brannian // S. D. Med. – 2011. – No. 64 (7). – P. 251–254.
24. Dennis A. T. Management of pre-eclampsia: issues for anaesthetists / A. T. Dennis // Anaesthesia. – 2012. – Vol. 67, No. 9. – P. 1009–1020.

25. Effects of diet-induced obesity on metabolic parameters and reproductive function in female Ossabaw minipigs / A. E. Newell-Fugate, J. N. Taibl, S. G. Clark [et al.] // *Comp. Med.* – 2014. – No. 64 (1). – P. 44–49.

26. High-fat diet is associated with obesity-mediated insulin resistance and β -cell dysfunction in Mexican Americans / M. H. Black, R. M. Watanabe, E. Trigo [et al.] // *J. Nutr.* – 2013. – No. 143 (4). – P. 479–485.

27. Imaengiyaye C. O. Intensive care management and outcome of women with hypertensive diseases of pregnancy /

C. O. Imaengiyaye, T. O. Iselese // *Niger Med. J.* – 2015. – Vol. 56, No. 5. – P. 333–337.

28. National institute for health and care excellence. Intrapartum care: care of healthy women and their babies during child-birth. NICE clinical guideline 190. (Manchester): NICE; 2014.

29. Norman J. E. The consequences of obesity and excess weight gain in pregnancy / J. E. Norman, R. M. Reynolds // *Proc. Nutr. Soc.* – 2011. – No. 70 (4). – P. 450–456.

30. Thompson J. A. In utero origins of adult insulin resistance and vascular dysfunction / J. A. Thompson, T. R. Regnault // *Semin. Reprod. Med.* – 2011. – No. 29 (3). – P. 211–224.

Отримано 04.09.18

Електронна адреса для листування: hmil@tdmu.edu.ua

©S. V. Khmil, U. Ya. Franchuk, I. V. Korda

*I. Horbachevsky Ternopil State Medical University
Medical Center "Professor S. Khmil Clinics", Ternopil*

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE COURSE OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH IN WOMEN WITH LATE GESTOSIS ON THE BACKGROUND OF THE METABOLIC SYNDROME

Summary. The article highlights the issues of the course of pregnancy and childbirth in women with late gestosis on the background of the metabolic syndrome. Preeclampsia continues to be an urgent and important problem of our time, occupying a leading place in the structure of maternal and perinatal morbidity and mortality.

The aim of the study – to improve the effectiveness of diagnosis, prevention of late gestosis against the background of metabolic syndrome.

Materials and Methods. We conducted and analyzed a retrospective analysis of 640 birth histories, registration observation cards for pregnant women, in whom the course of pregnancies was hampered by preeclampsia against the background of the metabolic syndrome for three years (2016–2018).

Results and Discussion. The course of pregnancies in women with late gestosis on the background of the metabolic syndrome was complicated in 72.38 % of women, namely: placental insufficiency (27.83 %), pelvic presentation of the fetus (13.4 %), preterm birth in the period of 32–34 weeks of pregnancy (24.74 %), premature detachment of a normally located placenta (3.09 %), premature rupture of membranes (15.46 %). The course of labor is complicated by primary weakness of labor activity (4.12 %), secondary weakness of labor activity (3.09 %), bleeding in the third stage of labor (2.06 %), entanglement of the umbilical cord around the fetal neck (10.3 %), distress fetus (13.4 %), delayed placenta and membranes without bleeding (2.06 %), perineal rupture (1.03 %) during delivery and obstetric cervical rupture (2.06 %). In 27.62 % of women, pregnancy against the background of metabolic syndrome was uneventful.

Conclusions. Thus, data from a retrospective analysis of the clinical course of pregnancy and childbirth in women over the past 3 years indicate an increase in the complications of pregnancies and childbirth in women with late gestosis against the background of the metabolic syndrome. Therefore, it is important for prevention to conduct complex pregravid preparation and determine the predictors of this pregnancy complication.

Key words: preeclampsia; metabolic syndrome; late gestosis; obesity; endothelial dysfunction.

©С. В. Хмил, У. Я. Франчук, И. В. Корда

*ГВУЗ "Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского"
Медицинский центр "Клиника профессора С. Хмиля", г. Тернополь*

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ПОЗДНИМ ГЕСТОЗОМ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Резюме. В статье освещены вопросы течения беременности и родов у женщин с поздним гестозом на фоне метаболического синдрома. Преэклампсия продолжает оставаться актуальной и важной проблемой современности, занимая ведущее место в структуре материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Цель исследования – повысить эффективность диагностики, профилактики позднего гестоза на фоне метаболического синдрома.

Материалы и методы. Мы провели ретроспективный анализ 640 историй родов, учетных карт наблюдения за беременными за три года (2016–2018), в которых течение беременности было затруднено преэклампсией на фоне метаболического синдрома.

Результаты исследований и их обсуждение. Течение беременностей у женщин с поздним гестозом на фоне метаболического синдрома усложнилось в 72,38 % женщин, а именно: плацентарной недостаточностью (27,83 %), тазовым предлежанием плода (13,4 %), преждевременными родами в сроке 32–34 недели беременности (24,74 %), преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты (3,09 %), преждевременным разрывом плодных оболочек (15,46 %). Течение родов усложнилось первичной слабостью родовой деятельности (4,12 %), вторичной слабостью родовой деятельности (3,09 %), кровотечением в III периоде родов (2,06 %), обвитием пуповины вокруг шеи плода (10,3 %), дистрессом плода (13,4 %), задержкой плаценты и плодных оболочек без кровотечения (2,06 %), разрывом промежности (1,03 %) при родоразрешении и акушерским разрывом шейки матки (2,06 %). В 27,62 % женщин беременность на фоне метаболического синдрома протекала без осложнений.

Выводы. Данные ретроспективного анализа клинического течения беременности, родов у женщин с поздним гестозом на фоне метаболического синдрома за последние 3 года свидетельствуют о росте этих осложнений. Поэтому важно для профилактики проводить комплексную преграavidарную подготовку и определять предикторы данного осложнения беременности.

Ключевые слова: преэклампсия; метаболический синдром; поздний гестоз; ожирение; эндотелиальная дисфункция.