

## БАГАТОПЛІДНА ВАГІТНІСТЬ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДОПОМІЖНИХ РЕПРОДУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ: ЇЇ РИЗИКИ, УСКЛАДНЕННЯ, ГЕСТАЦІЙНИЙ ПЕРЕБІГ ТА РЕЗУЛЬТАТИ

©М. О. Франчук, О. А. Франчук

*Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

**РЕЗЮМЕ.** Багатоплідною вагітністю (БВ) називають вагітність, за якої в організмі жінки розвивається два або більше плодів. БВ є вагітністю високого ризику і належить до розділу патологічного акушерства у зв'язку із загрозою виникнення несприятливих наслідків для матері та плодів. В останні 15–20 років частота БВ і пологів прогресивно зростає, що зумовлено широким упровадженням лікування різних форм безпліддя, а також застосуванням допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ). Однією з найскладніших для вирішення проблемою при багатоплідді є часте, а можливо й переважне розродження до терміну 37 тижнів вагітності. У зв'язку з широким та прогресивним упровадженням ДРТ у сучасне акушерство частота багатопліддя буде продовжувати зростати і надалі. Тому рання діагностика БВ, запобігання та усунення акушерських ускладнень при вагітності і пологах є основними завданнями у вирішенні питання зниження перинатальних втрат та материнських патологій при багатоплідді.

**Мета** – вивчити і проаналізувати анамнестичні особливості, частоту акушерських та перинатальних ускладнень у жінок із багатоплідною вагітністю після застосування ДРТ, котрим не була проведена (у зв'язку з відмовою пацієнток) профілактика переривання вагітності шляхом установлення акушерського розвантажувального песарію.

**Матеріал і методи.** Проаналізовано анамнестичні особливості, перебіг вагітності, пологів, післяпологового періоду і стан новонароджених у 35 жінок з БВ після ДРТ і яким не проводилось встановлення акушерського розвантажувального песарію з профілактичною метою у зв'язку з відмовою пацієнток від даної маніпуляції. Проводились клінічні методи обстеження, загальноприйняті лабораторні обстеження та трансвагінальна цервікометрія.

**Результати.** Нами отримано результати аналізу соматичного та соціального анамнезу у жінок, виявлено низку екстрагенітальних захворювань у вагітних з багатопліддям, досліджено перебіг у них гестаційного періоду та пологів, оцінка стану новонароджених, що вказують на високу частоту різноманітних гестаційних ускладнень у жінок з багатопліддям, частим виникненням передчасних пологів, а також – високу загрозу антенатальних та перинатальних ускладнень і втрат.

**Висновки.** У результаті дослідження виявлено, що у жінок із БВ досліджуваної нами групи спостерігався високий відсоток виникнення гестаційних ускладнень, передчасних пологів і, відповідно, народження дітей з низькою масою тіла з наступними наслідками у постнатальному періоді.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** багатоплідна вагітність; допоміжні репродуктивні технології; гестаційний перебіг багатоплідної вагітності; передчасні пологи; акушерський песарій.

**Вступ.** Багатоплідною вагітністю (БВ) називають вагітність, за якої в організмі жінки розвивається два або більше плодів. БВ є вагітністю високого ризику і належить до розділу патологічного акушерства у зв'язку із загрозою виникнення несприятливих наслідків для матері та плодів [1]. За даними ВООЗ, на частку БВ припадає 1,5–2 % від загальної кількості вагітностей [2]. В останні 15–20 років частота БВ і пологів прогресивно зростає, що зумовлено широким упровадженням лікування різних форм безпліддя, а також – застосуванням допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ). Зростання випадків багатопліддя призводить до значного збільшення ризику всіх акушерських ускладнень: прееклампсії, передчасних пологів, кровотеч тощо. Окрім вищеназваних ускладнень, при БВ зростає ризик перинатальної смертності, яка у 4–5 разів є вищою, ніж при одноплідній вагітності, а серед монохоріальних двієнь – частішою, ніж серед біхоріальних [3, 4]. Основною причиною перинатальної смертності при багатоплідді є недоношеність плодів [5, 6]. Перебіг БВ також часто ускладнюється екстрагенітальною патологією: анемія, гестаційна артеріальна гіпертензія, захво-

рювання сечовидільної системи, ендокринна патологія [7–9]. Однією з найскладніших для вирішення проблемою при багатоплідді є часте, а, можливо, і переважне, розродження до терміну 37 тижнів вагітності, тобто до терміну доношеної вагітності [7, 10, 11]. У структурі провідних причин невиношування вагітності не остання роль належить істміко-цервікальній недостатності (ІЦН), частота якої коливається від 7,2 до 13,5 % [12, 13]. При цьому досить часто пологи ускладнюються передчасним розривом плідних оболонок (ПРПО), слабкістю пологової діяльності (як первинною, так і вторинною), неправильним положенням та передлежанням одного або декількох плодів, передчасним відшаруванням нормально розміщеної плаценти, гіпо- і атонічними матковими кровотечами – це все також призводить до перинатальної смертності, величина якої при БВ досягає 11 % [4, 5, 10, 11]. Згідно з дослідженнями американських вчених, частота передчасних пологів серед БВ складає 59 %, з них частота пологів до 32 тижнів вагітності – 11 % [5]. Окремими, проте не менш складними для вирішення ускладненнями є плацентарні порушення, синдром затримки внутрішньоутробно-

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення  
го розвитку (ЗВУР), а також дискордантний розвиток плодів, частота виникнення яких серед БВ у 10 разів вища, ніж при одноплідній вагітності [2, 11]. У зв'язку з широким та прогресивним упровадженням ДРТ в сучасне акушерство частота багатопліддя зростатиме і надалі. Тому рання діагностика БВ, запобігання та усунення акушерських ускладнень при вагітності і пологах є основними завданнями у вирішенні питання зниження перинатальних втрат та материнських патологій при багатоплідді [13, 14, 15].

**Мета дослідження** – вивчити і проаналізувати анамнестичні особливості, частоту акушерських та перинатальних ускладнень у жінок із багатоплідною вагітністю після застосування ДРТ, котрим не була проведена (у зв'язку з відмовою пацієнток) профілактика переривання вагітності шляхом встановлення акушерського розвантажувального песарію.

**Матеріал і методи дослідження.** Проаналізовано перебіг вагітності, пологів, післяпологового періоду і стан новонароджених у 35 жінок із багатопліддям, у яких вагітність настала внаслідок застосування ДРТ і яким не проводилось встановлення акушерського розвантажувального песарію з профілактичною метою у зв'язку з відмовою пацієнток від даної маніпуляції. Вивчали анамнестичні дані, перебіг попередніх вагітностей, пологів та стан новонароджених. Нами було вивчено загальний, соматичний, акушерсько-гінекологічний анамнез вагітних обстежуваної групи. Крім клінічних методів обстеження та загальноприйнятих лабораторних обстежень, з метою оцінки загрози передчасного переривання вагітності проводилась також трансвагінальна цервікометрія. Під час УЗД визначались довжина шийки матки, розширення внутрішнього вічка та цервікального каналу, величина заднього кута

шийки матки, а також тип плацентації у вагітних та стан і розміри плодів.

**Результати й обговорення.** Провівши детальний аналіз анамнестичних даних ми встановили, що вік вагітних в обстежуваній групі коливався в межах від 19 до 42 років, середній вік становив 30,5 року. Першороділлями серед обстежуваної групи були 23 (65,7 %) жінки, повторнонароджуючими – 9 (25,7 %) та багатонароджуючими – 3 (8,6 %). Також нами було виявлено, що перебіг вагітності значною мірою залежав від стану здоров'я жінки. В обстежуваній групі з БВ виявлено високий рівень екстрагенітальної патології. Захворювання сечовидільної системи діагностовано у 13 (37,1 %) жінок, в них спостерігались пієлонефрит (гострий та хронічний), сечокам'яна хвороба нирок, гідронефроз та хронічний гломерулонефрит. Патологія серцево-судинної системи встановлена у 12 (34,2 %) вагітних, в тому числі дисметаболічна кардіоміопатія з проявами серцевої недостатності II ст., синусова тахікардія, блокада ніжок пучка Гіса. В 9 (25,7 %) жінок мали місце захворювання органів травлення, патологію залоз внутрішньої секреції відмічено у 7 (20 %) обстежуваних, міопію діагностовано у 2 (5,7 %) та алергію на медикаменти – також у 2 (5,7 %) вагітних. При зборі репродуктивного анамнезу в обстежуваних жінок встановлено значну частку гінекологічних розладів. Серед них переважну кількість становили порушення менструального циклу – у 22 (62,8 %) та безпліддя – у 9 (25,7 %) вагітних. У 10 (28,6 %) жінок з БВ в анамнезі були оперативні втручання на органах репродуктивної системи – резекція яєчника і труби, діатермокоагуляція шийки матки (табл. 1).

Перебіг першої половини вагітності у вагітних обстежуваної групи ускладнювався такими патологіями: проявами раннього гестозу в 10 (28,6 %) жінок, загрозою викидня – в 11 (31,4 %)

Таблиця 1. Показники рівня екстрагенітальних патологій у жінок обстежуваної групи

Екстрагенітальні патології	Кількість, n (%)
Захворювання сечовидільної системи (пієлонефрит – гострий, хронічний, СКХ, гідронефроз, хронічний гломерулонефрит)	13 (37,1)
Захворювання серцево-судинної системи (кардіоміопатія з проявами серцевої недостатності II ст., синусова тахікардія, блокада ніжок пучка Гіса)	12 (34,2)
Захворювання органів травлення	9 (25,7)
Захворювання залоз внутрішньої секреції	7 (20)
Захворювання очей (міопія)	2 (5,7)
Алергія на медикаменти	2 (5,7)
Гінекологічні розлади:	
– порушення менструального циклу	22 (62,8)
– безпліддя	9 (25,7)
– оперативні втручання на органах репродуктивної системи (резекція яєчника і труби, діатермокоагуляція шийки матки)	10 (28,6)

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення та гестаційною анемією – в 11 (31,4 %) жінок. У другій половині гестації в обстежуваних було діагностовано плацентарну дисфункцію – в 14 (40 %), загрозу передчасних пологів до 28 тижнів – у 4 (11,4 %) та до 37 – у 8 (22,8 %), фетоплацентарну недостатність – у 5 (14,3 %), преєклампсію легкого та середнього ступенів – у 9 (25,7 %), гестаційні набряки – у 2 (5,7 %) вагітних (табл. 2). Отримані результати вказують на високу частоту різноманітних гестаційних ускладнень у жінок із багатопліддям, вагітність у яких настала після застосування ДРТ.

Таблиця 2. Показники гестаційних ускладнень у жінок обстежуваної групи

Термін вагітності	Ускладнення	Кількість, n (%)
Перша половина вагітності	Ранній гестоз	10 (28,6)
	Загроза викидня	11 (31,4)
	Гестаційна анемія	11 (31,4)
Друга половина вагітності	Плацентарна дисфункція	14 (40)
	Загроза передчасних пологів (до 28 тижнів)	4 (11,4)
	Загроза передчасних пологів (до 37 тижнів)	8 (22,8)
	Фетоплацентарна недостатність	5 (14,3)
	Преєклампсія легкого та середнього ступеня	9 (25,7)
	Гестаційні набряки	2 (5,7)

За типом плацентації було встановлено: у 24 (68,6 %) вагітних – дихоріальна діамніотична двійня, у 10 (28,6 %) – монохоріальна діамніотична двійня та в 1 (2,8 %) – монохоріальна моноамніотична двійня. Дисоціацію плодів було діагностовано у 6 (17,1 %) вагітних. За даними цервікометрії в більшості жінок у різні терміни вагітності від 24 до 36 тижня було діагностовано критично коротку довжину шийки матки (менше 25 мм), а також – розкриття цервікального каналу більше 15 мм. Проте, у зв'язку з відмовою пацієнток від даної маніпуляції, цим жінкам не було встановлено акушерський роз-

вантажувальний песарій з профілактичною метою задля запобігання виникненню невиношування вагітності, а також не накладався шов на шийку матки.

У 35 вагітних досліджуваної нами групи відбулись передчасні пологи в терміні 24–36 тижнів, що були спровоковані такими причинами: у 17 (48,6 %) вагітних відбувся ПРПО, спонтанна пологова діяльність виникла в 12 (34,3 %) випадках, у 3 (8,6 %) – гострий дистрес одного плода, в 2 (5,7 %) – гострий дистрес обох плодів, а також в 1 (2,8 %) вагітної – передчасне відшарування нормально розміщеної плаценти (табл. 3).

Таблиця 3. Перелік факторів, що призвели до передчасних пологів у жінок обстежуваної групи

Фактори, що спровокували передчасні пологи	Кількість, n (%)
Передчасний розрив плідних оболонок (ПРПО)	17 (48,6)
Спонтанна пологова діяльність	12 (34,3)
Гострий дистрес одного плода	3 (8,6)
Гострий дистрес обох плодів	2 (5,7)
Передчасне відшарування нормально розміщеної плаценти	1 (2,8)

Пологи природним шляхом відбулись у 11 (31,4 %) жінок з БВ, а кесарів розтин було проведено у 24 (68,6 %). Серед 35 вагітних з БВ було зафіксовано 3 (8,6 %) випадки антенатальної загибелі: в однієї жінки – 2 плоди з монохоріальної моноамніотичної двійні з вираженим ЗВУРП та в іншої – один плід з причини вродженої вади розвитку серця. У 10 (28,6 %) жінок маса новонароджених становила з коливаннями від 520 г до 1020 г, а показники шкали Апґар – від 2 до 6 балів

на 1-й хвилині та від 4 до 7 балів на 5-й хвилині, що вказує на виражену гіпоксію плодів. Маса новонароджених у 15 (42,8 %) породіль знаходилась в межах від 1100 г до 1950 г, а показники шкали Апґар були вищими й коливались в межах 6–7 балів на 1-й хвилині та 7–8 балів на 5-й хвилині, що вказує на менш виражену гіпоксію плодів. У 10 (28,6 %) роділь народились діти з масою від 2000 г до 2500 г та з показниками за шкалою Апґар на рівні 7–8 балів на 1-й та 5-й хвилинах (табл. 4).

Таблиця 4. Дані новонароджених у жінок з обстежуваної групи

Маса плодів, г	Кількість, n (%)	Шкала Апґар (1–5 хв), бали
520–1020	10 (28,6)	2–4 – 6–7
1100–1950	15 (42,8)	6–7 – 7–8
2000–2500	10 (28,6)	7–8 – 7–8

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення

**Висновки.** Згідно з отриманими результатами виявлено, що у жінок з БВ після застосування ДРТ, котрим не була проведена профілактика переривання вагітності шляхом встановлення акушерського розвантажувального песарію у зв'язку з відмовою пацієнток від даної маніпуляції, спостерігається високий відсоток виникнення гестаційних ускладнень, передчасних пологів і, відповідно, народження дітей з низькою масою тіла з наступними наслідками у постнатальному періоді. Наведені вище дані свідчать про те, що в дітей із більшою масою тіла були вищі показники за шкалою Апгар та, відповідно, кращі життєві показники.

**Перспективи подальших досліджень.** Згідно з наведеними вище результатами та отриманими висновками, необхідно продовжувати пошук альтернативних шляхів для можливості збереження та пролонгування БВ після застосування ДРТ, у тому ж числі ширшого застосування методу профілактики передчасних пологів шляхом встановлення акушерського розвантажувального песарію в оптимальні терміни вагітності у жінок із багатопліддям з метою запобігання виникненню у них незворотних функціональних змін шийки матки.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Про затвердження Порядку надання медичної допомоги жінкам з багатоплідною вагітністю : наказ МОЗ України № 205 від 08.04.2015 р.
2. Ткаченко А. В. Багатоплідна вагітність у сучасному акушерстві (Огляд літератури) // Семейная медицина. – 2018. – № 1. – С. 116–120.
3. Дикусарова С. М. Перинатальні висліди багатоплідної вагітності після запліднення *in vitro* та при спонтанних вагітностях / С. М. Дикусарова, О. М. Платонова, О. В. Хилобок-Яковенко // Перинатология и педиатрия. – 2018. – № 1. – С. 70–73. DOI 10.15574/PP.2018.73.70.
4. Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. / F. Fuchs, B. Monet, T. Ducruet [et al.] // PLoS One. – 2018. – Vol. 13 (1). – P. e0191002. DOI: 10.1371/journal.pone.0191002.
5. Crump C. Preterm birth and mortality in adulthood: a systematic review. / C. Crump // Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association, – 2020. – Vol. 40 (6). – P. 833–843. DOI: 10.1038/s41372-019-0563-y.
6. Оптимізація тактики ведення багатоплідної вагітності та пологів / І. М. Нікітіна, Н. В. Калашник, Т. В. Бабар, М. А. Болотна // Клінічна та експериментальна патологія. – 2017. – № 16 (4). – С. 63–69.
7. Gestational Estimated Glomerular Filtration Rate and Adverse Maternofetal Outcomes. / S. Park, S. M. Lee, J. S. Park [et al.] // Kidney & blood pressure research. – 2018. – Vol. 43 (5). – P. 688–1698. DOI: 10.1159/000494746.
8. Нікітіна І. М. Сучасні аспекти антенатального нагляду при багатоплідній вагітності / І. М. Нікітіна, А. Б. Сухарев // Журнал клінічних та експериментальних медичних досліджень. – 2017. – № 5 (2). – С. 813–822.

9. Magee L. A. State-of-the-Art Diagnosis and Treatment of Hypertension in Pregnancy / L. A. Magee, P. von Dadelszen // Mayo Clinic proceedings. – 2018. – Vol. 93 (11). – P. 1664–1677. DOI: 10.1016/j.mayocp.2018.04.033.
10. Suff N. The prediction of preterm delivery: What is new? / N. Suff, L. Story, A. Shennan // Seminars in fetal & neonatal medicine, 2019. – Vol. 24 (1). – P. 27–32. DOI: 10.1016/j.siny.2018.09.006.
11. Glover A. V. Screening for spontaneous preterm birth and resultant therapies to reduce neonatal morbidity and mortality: A review. / A. V. Glover, T. A. Manuck // Seminars in fetal & neonatal medicine. – 2018. – Vol. 23 (2). – P. 126–132. DOI: 10.1016/j.siny.2017.11.007.
12. Порівняльна оцінка ефективності профілактичної інтервенції у жінок з багатоплідністю за умови безсимптомного вкорочення шийки матки / І. Нікітіна, В. Бойко, Н. Калашник [та ін.] // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. – 2019. – № 2 (44). – С. 81–90.
13. Conde-Agudelo A. Cervical pessary to prevent preterm birth in asymptomatic high-risk women: a systematic review and meta-analysis. / A. Conde-Agudelo, R. Romero, K. H. Nicolaidis // American journal of obstetrics and gynecology. – 2020. – Vol. 223 (1). – P. 42–65.e2. DOI: 10.1016/j.ajog.2019.12.266.
14. Physical examination-indicated cerclage in twin pregnancy: a randomized controlled trial. / A. Roman, N. Zork, S. Haeri [et al.] // American journal of obstetrics and gynecology. – 2020. – Vol. 223 (6). – P. 902.e1–902.e11. DOI: 10.1016/j.ajog.2020.06.047.
15. Калашник Н. В. Адекватна корекція постнатальних ускладнень при багатоплідній вагітності / Н. В. Калашник, І. М. Нікітіна, В. К. Кондратюк // Буковинський медичний вісник. – 2017. – Т. 21, № 1. – С. 58–62.

#### REFERENCES

1. Nakaz MOZ Ukrainy № 205 vid 08.04.2015 r. «Pro zatverdzhennia Poriadku nadannia medychnoi dopomohy zhinkam z bahatoplidnoiu vahitnistiu» [Order of the Ministry of Health of Ukraine “On approval of the Procedure for providing medical care to women with multiple pregnan-

cies”]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0501-15#Text> [in Ukrainian].

2. Tkachenko, A.V. (2018). Bahatoplidna vahitnist u suchasnomu akusherstvi (Ohliad literatury) [Multiple pregnancy in contemporary obstetrics (Review of the literature)].



- Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення
- Semeinaia medytsyna – Family Medicine*, 1, 116-120. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/simmed\\_2018\\_1\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/simmed_2018_1_24) [in Ukrainian].
3. Dykusarova, S.M., Platonova, O.M., & Khylobok-Yakovenko, O.V. (2018). Perynatalni vyslidy bahatoplidnoi vahitnosti pislia zaplidlennia in vitro ta pry spontannykh vahitnostiakh [Perinatal outcomes of multiple gestation after in vitro fertilization and spontaneous pregnancies]. *Pernatolohiia ta pediatriia – Perinatology and Pediatrics*, 1, 70-73. DOI: 10.15574/PP.2018.73.70 [in Ukrainian].
  4. Fuchs, F., Monet, B., Ducruet, T., Chaillet, N., & Audibert, F. (2018). Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. *PLoS One*, 13(1), e0191002. DOI: 10.1371/journal.pone.0191002.
  5. Crump, C. (2020). Preterm birth and mortality in adulthood: a systematic review. *Journal of Perinatology : Official Journal of the California Perinatal Association*, 40(6), 833-843. DOI: 10.1038/s41372-019-0563-y.
  6. Nikitina, I.M., Kalashnyk, N.V., Babar, T.V., & Bolotna, M.A. (2017). Optymizatsiia taktyky vedennia bahatoplidnoi vahitnosti ta polohiv. [Optimization of tactics of management of multiple pregnancy and labor]. *Klinichna ta eksperymentalna patolohiia – Clinical and Experimental Pathology*, 16, 4, 63-69. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/kep\\_2017\\_16\\_4\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/kep_2017_16_4_14) [in Ukrainian].
  7. Park, S., Lee, S.M., Park, J.S., Hong, J.S., Chin, H.J., Na, K.Y., ..., & Lee, H. (2018). Gestational Estimated Glomerular Filtration Rate and Adverse Maternofetal Outcomes. *Kidney & Blood Pressure Research*, 43(5), 1688-1698. DOI: 10.1159/000494746
  8. Nikitina, I.M., & Sukhariev, A.B. (2017). Suchasni aspekty antenatalnoho nahliadu pry bahatoplidnii vahitnosti. [Modern aspects of antenatal observation in multiple pregnancy]. *Zhurnal klinichnykh ta eksperymentalnykh medychnykh doslidzhen – Journal of Clinical and Experimental Medical Research.*, 5(2), 813-822. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSU\\_med\\_2017\\_5\\_2\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSU_med_2017_5_2_11) [in Ukrainian].
  9. Magee, L.A., & von Dadelszen, P. (2018). State-of-the-Art Diagnosis and Treatment of Hypertension in Pregnancy. *Mayo Clinic Proceedings*, 93(11), 1664-1677. DOI: 10.1016/j.mayocp.2018.04.033.
  10. Suff, N., Story, L., & Shennan, A. (2019). The prediction of preterm delivery: What is new? *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*, 24(1), 27-32. DOI: 10.1016/j.siny.2018.09.006.
  11. Glover, A.V., & Manuck, T.A. (2018). Screening for spontaneous preterm birth and resultant therapies to reduce neonatal morbidity and mortality: A review. *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine*, 23(2), 126-132. DOI: 10.1016/j.siny.2017.11.007.
  12. Nikitina, I., Boiko, V., Kalashnyk, N., Babar, T., Ikonopystseva, N., Boiko, A., & Bolotna, M. (2019). Porivnialna otsinka efektyvnosti profilaktychnoi intervensii u zhinok z bahatoplidnistiu za umovy bezsymptomnoho vkorochennia shyky matky. [Comparative estimation of the efficiency of preventive intervention in women with multiple pregnancy with asymptomatic cutting neck of uterus]. *Zbirnyk naukovykh prats asotsiatsii akusheriv-hinekolohiv Ukrainy – Collection of scientific practices of the association of obstetricians-gynecologists of Ukraine.*, 2 44, 81-90. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpaagu\\_2019\\_2\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpaagu_2019_2_15) [in Ukrainian].
  13. Conde-Agudelo, A., Romero, R., & Nicolaidis, K.H. (2020). Cervical pessary to prevent preterm birth in asymptomatic high-risk women: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(1), 42-65.e2. DOI: 10.1016/j.ajog.2019.12.266.
  14. Roman, A., Zork, N., Haeri, S., Schoen, C.N., Saccone, G., Colihan, S., Zelig, C., Gimovsky, A.C., Seligman, N.S., Zullo, F., & Berghella, V. (2020). Physical examination-indicated cerclage in twin pregnancy: a randomized controlled trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 223(6), 902.e1-902.e11. DOI: 10.1016/j.ajog.2020.06.047.
  15. Kalashnyk, N.V., Nikitina, I.M., & Kondratiuk, V.K. (2017). Adekvatna korektsiia postnatalnykh uskladnen pry bahatoplidnii vahitnosti. [Adequate correction of postnatal complications in multiple pregnancy]. *Bukovynskiy medychnyi visnyk – Bukovinian Medical Bulletin*, 21, 1, 58-62. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bumv\\_2017\\_21\\_1\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bumv_2017_21_1_14) [in Ukrainian].

## MULTIPLE PREGNANCIES AFTER USE OF ART: ITS RISKS, COMPLICATIONS, GESTATIONAL AGE AND RESULTS

©M. O. Franchuk, O. A. Franchuk

*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

**SUMMARY.** Multiple pregnancy is a pregnancy when a woman develops two or more fetuses. Multiple pregnancy is a high-risk pregnancy and belongs to the section of pathological obstetrics due to the risk of adverse effects on the mother and fetus. In the last 15–20 years, the frequency of multiple pregnancy and childbirth is progressively increasing, due to the widespread introduction of treatment for various forms of infertility, as well as the use of assisted reproductive technologies (ART). One of the most difficult problems to solve in multiple births - is frequent, and perhaps predominant, childbirth before 37 weeks of pregnancy. Due to the widespread and progressive introduction of ART in modern obstetrics, the incidence of multiple births will continue to grow. Therefore, early diagnosis of multiple pregnancy, prevention and elimination of obstetric complications during pregnancy and childbirth are the main tasks in addressing the reduction of perinatal losses and maternal pathologies in multiple births.

**The aim** – to study and analyze the anamnestic features, the frequency of obstetric and perinatal complications in women with multiple pregnancies after the use of ART, which was not carried out (due to patient refusal) prevention of abortion by establishing an obstetrical pessary.

**Material and Methods.** Analyzed anamnestic features, pregnancy, childbirth, postpartum period and the condition of newborns in 35 women with multiple pregnancy after ART and who did not have an obstetrical pessary for prophylactic

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, випадок з практики, короткі повідомлення purposes due to patients' refusal of this manipulation. Clinical examination methods, standard laboratory examinations and transvaginal cervicometry were performed.

**Results.** We obtained the results of analysis of somatic and social history in women, identified number of extra-genital diseases in pregnant women with multiple births, studies of their gestational age and childbirth, assessment of newborns, indicating a high frequency of various gestational complications in women with multiple births, frequent premature birth, as well as a high risk of antenatal and perinatal complications and losses.

**Conclusions.** According to the results, it was found that women with multiple pregnancy in our study group had a high percentage of gestational complications, premature birth and, consequently, the birth of children with low body weight with subsequent consequences in the postnatal period.

**KEY WORDS:** multiple pregnancy; assisted reproductive technologies; gestational course of multiple pregnancy; premature birth, obstetrical pessary.

Отримано 24.03.2022

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