

УДК 618.3:618.177-089.888.11:618.177-002:616.4/-071.1

Л.Є. Туманова<sup>1</sup>, О.В. Коломієць<sup>1</sup>, О.П. Рябенко<sup>2</sup>, О.О. Молчанова<sup>2</sup>

## Особливості перебігу вагітності у жінок з безплідністю ендокринного та запального ґенезу в анамнезі залежно від способу запліднення

(дані архівів: ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України» та репродуктивної клініки «Надія»)

<sup>1</sup>ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України», м. Київ

<sup>2</sup>Репродуктивна клініка «Надія», м. Київ, Україна

PERINATOLOGIYA AND PEDIATRIYA.2019.1(77):30-35; doi 10.15574/PP.2019.77.30

**Мета** — вивчити особливості перебігу вагітності у жінок із безплідністю ендокринного та запального ґенезу в анамнезі залежно від способу запліднення.

**Пацієнти та методи.** Перебіг вагітності вивчено в трьох групах (шести підгруп): I група — вагітні, які мали в анамнезі ендокринну безплідність: Ia — 50 пацієнток після ДРТ (ЕКЗ), Ib — 50 пацієнток, які завагітніли самостійно після консервативного та хірургічного лікування безплідності, але без ДРТ; II група — вагітні, які мали в анамнезі безплідність запального ґенезу: IIa — 100 пацієнток після ДРТ (ЕКЗ), IIb — 100 пацієнток, які завагітніли самостійно після консервативного та хірургічного лікування безплідності, але без ДРТ; III група — вагітні, які мали в анамнезі поєднану безплідність — запального та ендокринного ґенезу, IIIa — 30 пацієнток після ДРТ (ЕКЗ), IIIb — 30 пацієнток, які завагітніли самостійно після консервативного та хірургічного лікування безплідності, але без ДРТ.

**Результати.** До 70–80% пацієнток усіх груп найчастіше у віці 31–40 років зверталися по консервативне та хірургічне лікування безплідності, а також до ДРТ. Аналізуючи гінекологічний анамнез, у вагітних II та III груп спостерігалось 60–90% хронічних сальпінгоофоритів, хронічних метритів, трубних вагітностей. Також у жінок II та III груп до вагітності у 15–33,3% відмічалась лейоміома або ендометріоз. У вагітних I та III груп у 16,6–23,3% — гіпоплазія матки. Вагітні I та III груп мали частіше метаболічні ускладнення: гестаційний діабет — 32%, ожиріння — 70%. Найвища частота загрози раннього і пізнього викиднів та передчасних пологів була в I та III групах. У I триместрі цей показник становив понад 90%. Кожна четверта вагітність у I групі та кожна третя в III групі закінчилася передчасними пологами незалежно від методу запліднення. Ускладнення запального характеру у вагітних частіше виявлялися у II та III групах.

**Висновки.** Таким чином, перебіг вагітності у жінок із безплідністю різного ґенезу в анамнезі супроводжується високою частотою акушерських ускладнень, зокрема: загрозою раннього і пізнього викиднів, передчасних пологів, передчасного розриву плідних оболонок, гіпертензивними розладами, метаболічними порушеннями, на які не впливає метод запліднення, а які залежать від чинника неплідності.

**Ключові слова:** перебіг вагітності, безплідність, ДРТ, невиношування, спосіб запліднення.

## Peculiarities of the course of pregnancy in women with infertility of the endocrine and inflammatory genes in the history, depending on the method of fertilization

(archives data: SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology named after academician O.M. Lukyanova NAMS of Ukraine» and the reproduction clinic «Nadiya»)

L.E. Tumanova<sup>1</sup>, O.V. Kolomiets<sup>1</sup>, O.P. Ryabenko<sup>2</sup>, O.O. Molchanova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology named after academician O.M. Lukyanova NAMS of Ukraine», Kyiv

<sup>2</sup>Reproductive Clinic «Nadiya», Kyiv

**Purpose** — to study the peculiarities of the course of pregnancy in women with infertility of the endocrine and inflammatory genes in history, depending on the method of fertilization.

**Patients and methods.** The study of the course of pregnancy was conducted in three groups (six subgroups): And the group — pregnant women who had an endocrine infertility history: Ia — 50 patients after the IVF, Ib — 50 patients who conceived independently after conservative and surgical treatment of infertility, but without IVF; The second group — pregnant women who had a history of infertility of inflammatory genesis: IIa — 100 patients after the IVF, IIb — 100 patients who became pregnant independently after conservative and surgical treatment of infertility, but without IVF; III group — pregnant women who had a history of combined infertility, inflammatory genesis with endocrine, IIIa — 30 patients after IVF, IIIb IVF — 30 patients who conceived independently after conservative and surgical treatment of infertility, but without IVF.

**Results.** Up to 70–80% of patients in all groups most often at the age of 31–40 years applied for conservative and surgical treatment of infertility, as well as to IVF. Analyzing the gynecological history, in pregnant II and III groups there were 60–90% of chronic salpingophoritis, chronic metritis, tubal pregnancies. Also in women of II and III groups, 15–33.3% of cases were leiomyoma or endometriosis before pregnancy. In pregnant I and III groups, 16.6–23.3% had hypoplasia of the uterus. Pregnant I and III groups had more metabolic complications: gestational diabetes — 32% and obesity — 70%. The highest frequency of threatening early and late miscarriages and premature births was in the I and III groups. In the first trimester, this figure was over 90%. Each fourth pregnancy in group I and every third in group III ended in preterm labor, regardless of the fertilization method. Complications of inflammatory nature in pregnant women were more frequent in II and III groups.

**Conclusions.** Thus, the course of pregnancy in women with infertility of different genesis in history is accompanied by a high frequency of obstetric complications, namely: threatening early and late miscarriage, premature delivery, premature outflow of amniotic fluid, hypertension disorders, metabolic disorders not affected by the fertilization method, and which depend on the infertility factor.

**Key words:** pregnancy, infertility, IVF, non-pregnancy, method of fertilization.

## Особенности течения беременности у женщин с бесплодием эндокринного и воспалительного генеза в анамнезе в зависимости от способа оплодотворения

(данные архивов: ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии имени академика Е.М. Лукьяновой НАМН Украины» и репродуктивной клиники «Надия»)

Л.Е. Туманова<sup>1</sup>, А.В. Коломиец<sup>1</sup>, О.П. Рябенко<sup>2</sup>, А.А. Молчанова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии имени академика Е.М. Лукьяновой НАМН Украины», г. Киев

<sup>2</sup>Репродуктивная клиника «Надия», г. Киев, Украина

**Цель** — изучить особенности течения беременности у женщин с бесплодием эндокринного и воспалительного генеза в анамнезе в зависимости от способа оплодотворения.

**Пациенты и методы.** Изучение течения беременности проведено в трёх группах (шести подгрупп): I группа — беременные, имеющие в анамнезе эндокринное бесплодие: Ia — 50 пациенток после ВРТ (ЭКО), Ib — 50 пациенток, забеременевших самостоятельно после консервативного и хирургического лечения бесплодия, но без ВРТ; II группа — беременные, в анамнезе которых бесплодие воспалительного генеза: IIa — 100 пациенток после

ВРТ (ЭКО), ІІб — 100 пацієнток, забеременевших самостійно після консервативного і хірургічного лікування безпліддя, но без ВРТ; ІІІ група — вагітні, в анамнезі яких суміщене безпліддя — запальний і ендокринний генез, Ша — 30 пацієнток після ВРТ (ЭКО), ІІІб — 30 пацієнток, забеременевших самостійно після консервативного і хірургічного лікування безпліддя, но без ВРТ.

**Результати.** До 70–80% пацієнток всіх груп частіше за все в віці 31–40 років звертались за консервативним і хірургічним лікуванням безпліддя, а також к ВРТ. Аналізуючи гінекологічний анамнез, у вагітних ІІ і ІІІ груп спостерігалось 60–90% хронічних сальпінгофоритів, хронічних метритів, трубних вагітностей. Також у жінок ІІ і ІІІ груп до вагітності в 15–33,3% відзначалась лейомиома або ендометріоз. У вагітних І і ІІІ груп в 16,6–23,3% — гіпоплазія матки. Вагітні І і ІІІ груп мали частіше метаболічні ускладнення: гестаційний діабет — 32%, ожиріння — 70%. Найвищою частотою загрози раннього і пізнього викидів і передчасних родоводів була в І і ІІІ групах. В І триместрі цей показник становив більше 90%. Кожна четверта вагітність в І групі і кожна третя в ІІІ групі завершилась передчасними родами незалежно від методу запліднення. Осложнення запального характеру у вагітних були частіше в ІІ і ІІІ групах.

**Висновки.** Таким чином, перебіг вагітності у жінок з безпліддям різного генезу в анамнезі супроводжується високою частотою акушерських ускладнень, а саме: загрозою раннього і пізнього викидів, передчасних родоводів, передчасного излития околоплодных вод, гіпертензивними розладами, метаболічними порушеннями, на які не впливає метод запліднення, а які залежать від фактора безпліддя.

**Ключові слова:** перебіг вагітності, безпліддя, ВРТ, невнашівання, спосіб запліднення.

Актуальність проблеми безплідного шлюбу не викликає сумніву. У теперішній час в Європі безплідними є близько 15% подружніх пар, у США — 10–15%, у Канаді — близько 17%. За даними Державної служби статистики України, частота безпліддя в Україні становить 17–19,5% загальної популяції сімейних пар. Серед країн світу Україна посідає 211-те із 222 місць за показником фертильності (Юзько О.М., 2013). В окремих регіонах України цей показник наближається до 20% — критичного рівня, що негативно впливає на демографічні показники.

Причиною безплідного шлюбу в 40–50% є патологія репродуктивної системи в одного з подружжя, у 25–30% — в обох, а 15–20% випадків припадає на безпліддя невизначеного генезу [1]. У 50–82% випадків у жінок має місце поєднане безпліддя. У разі поєданого безпліддя перше місце серед жіночих чинників посідає трубно-перитонеальний — 43%, друге — ендокринне безпліддя (до 30%), третє — ендометріоз (25%), (Козуб М.І., 2014). Ефективність консервативного лікування трубно-перитонеального безпліддя досягає 21–47%, у зв'язку з низькою ефективністю для більшості пацієнток показано застосування допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ), (Камінський В.В., 2014).

За класифікацією Всесвітньої організації охорони здоров'я жінок, виділяють 22 чинники жіночої та 16 — чоловічої безплідності. Багаторічні дослідження, проведені в Інституті педіатрії, акушерства і гінекології АМН України, показали, що безплідність у більшості випадків пов'язана з перенесеними запальними захворюваннями, імунними та гормональними розладами (Іванюта Л.І., 2014). Наші дослідження засвідчили, що найпоширенішою формою безплідності є трубно-перитонеальні патології — 35%, у тому числі сактосальпінксі — 23,7%; безплідність, пов'язана із синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ), тобто ендокринна — 32%, з ендометріозом — 21%, з фіброміомою матки — 9,4%, з аномаліями розвитку матки — 4,6%.

Також це дало змогу визначити, що тільки у 25% жінок із безплідністю запального генезу гормональна функція відповідала такій у здорових жінок, а у переважної більшості (75%) вона була порушена. Менструальні цикли перебігали за типом недостатності обох фаз (32%) або другої фази (44%). Відмічалися зміни циркадних ритмів та фолікулогенезу. Розбалансованість циркадних ритмів гормонів частіше спостерігалась в жінок із безплідністю, що тривала понад 5 років. Найчастіше (72%) спостерігалися поєдані форми неплідності (Корнацька А.Г., 2017).

На сьогоднішній день досить поширені інфекції, що передаються статевим шляхом (ІПСШ): гонорея, хламідіоз, уреоплазмоз, генітальний мікоплазмоз, гарднерельоз, герпес-вірусна інфекція [2]. Саме вони і є причиною безплідності запального генезу: гострого та хронічного сальпінгофориту, хронічного метриту, ускладнень післяабортного періоду [3]. Хронічні інфекції, що існують тривалий час, здатні викликати соматичні мутації клітин, пригнічення Т-клітинного імунітету, дефекти формування первинної імунної відповіді, зменшення фагоцитарної активності нейтрофілів і макрофагів [4].

Загальновідомо, що будь-яка вагітність, навіть у здорової жінки, супроводжується значними гормональними перетвореннями [5]. А вагітність, яка наступила після лікування безплідності, як ендокринного, так і запального генезу, вирізняється значним відсотком акушерських і перинатальних ускладнень, зокрема: раннім і пізнім викиднями, істміко-цервікальною недостатністю, передчасними пологами, багато- та маловоддям, передчасним розривом плідних оболонок (ПРПО), внутрішньоутробним інфікуванням плода, низькою плацентациєю та передлежанням плаценти, плацентарною дисфункцією, затримкою вну-

трішньоутробного розвитку та дистресом плода, слабкістю пологової діяльності, які розвиваються у 21–55% пацієток [6, 7].

На сьогоднішній день залишаються відкритими питання перебігу вагітності у жінок із поєднаним безпліддям, своєчасної діагностики і лікування невиношування вагітності при гіперандрогенії та гіперпролактинемії [8, 9]. Саме вивченню перелічених питань і присвячена дана робота, а все викладене вище визначає її актуальність.

**Мета** дослідження — вивчити особливості перебігу вагітності у жінок із безпліддістю ендокринного та запального генезу в анамнезі залежно від способу запліднення.

### Матеріали та методи дослідження

Проведено ретроспективний клініко-статистичний аналіз перебігу вагітностей у 360 жінок із безпліддістю в анамнезі (дані архівів за 10 років: ІПАГ ім. акад. О.М. Лук'янової і репродуктивної клініки «Надія» з 2008 по 2018 рр.).

В основі розподілу вагітних на групи покладено спосіб запліднення: Іа, Іа, ІІа — 180 жінок (архів репродуктивної клініки «Надія»), які мали в анамнезі ендокринну, запального генезу та поєднану безплідність, але, незважаючи на лікування, завагітніли тільки після ДРТ (ЕКЗ); Іб, ІІб, ІІІб — 180 пацієток, які мали в анамнезі ендокринну, запального генезу та поєднану безплідність, але завагітніли самостійно після консервативного та хірургічного лікування безплідності і без ДРТ (архів ІПАГ ім. акад. О.М. Лук'янової).

Вивчення перебігу вагітності проведено в трьох групах (шести підгрупах): І група — вагітні, які мали в анамнезі ендокринну безплідність: Іа — 50 пацієток після ДРТ (ЕКЗ), Іб — 50 пацієток, які завагітніли самостійно після консервативного та хірургічного лікування безплідності, але без ДРТ; ІІ група — вагітні, які мали в анамнезі безплідність запального генезу: ІІа — 100 пацієток після ДРТ (ЕКЗ),

ІІб — 100 пацієток, які завагітніли самостійно після консервативного та хірургічного лікування безплідності, але без ДРТ; ІІІ група — вагітні, які мали в анамнезі поєднану безплідність — запального генезу з ендокринною, ІІІа — 30 пацієток після ДРТ (ЕКЗ), ІІІб — 30 пацієток, які завагітніли самостійно після консервативного та хірургічного лікування безплідності, але без ДРТ.

До групи з ендокринною безплідністю в анамнезі (І групи) увійшли вагітні із: СПКЯ, гіперпролактинемією (ГП) та їх поєднанням. До ІІ групи із запальним генезом безплідності увійшли вагітні, які мали в анамнезі: позаматкову вагітність, сактосальпінгс, хронічний рецидивний сальпінгоофорит, хронічний метрит. До ІІІ групи увійшли найтяжчі пацієтки, які мали в анамнезі поєднання гормонального (СПКЯ та ГП) і запального чинника безплідності перед цією вагітністю.

Достовірність для відносних величин оцінено методом кутового перетворення Фішера.

Дослідження виконано згідно з принципами Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалено Локальним етичним комітетом зазначених у роботі установ. На проведення досліджень отримано поінформовану згоду жінок.

### Результати дослідження та їх обговорення

У таблиці 1 наведено розподіл вагітних за віком і способом запліднення. Встановлено, що кількість жінок віком до 30 років після консервативного лікування ендокринного безпліддя сягала 66,7%, із безпліддістю запального генезу — 71,4%, із поєднаним безпліддям — 75%, віком 31–40 років співвідношення було 50% на 50%; питома вага пацієток віком від 41 року із різними формами безплідності та ДРТ відповідно становила 66,7%, 80% та 70%.

Досить цікавим стало дослідження гінекологічного анамнезу досліджуваних жінок. За даними таблиці 2, різноманітні гінекологічні захворювання часто зустрічалися в жінок усіх

Таблиця 1

Розподіл вагітних за віком і способом запліднення, абс. (%)

Вік (роки)	Група обстежених жінок					
	I		II		III	
	Ia n=50	Iб n=50	IIa n=100	IIб n=100	IIIa n=30	IIIб n=30
21–30	5 (10) <sup>0</sup>	10 (20) <sup>Δ</sup>	10 (10) <sup>0</sup>	25 (25) <sup>Δ</sup>	1 (3,3)	3 (10)
31–40	35 (70)	35 (70)	70 (70)	70 (70)	22 (73,4)	24 (80)
Від 41	10 (20) <sup>0</sup>	5 (10)	20 (20) <sup>0</sup>	5 (5)	7 (23,3) <sup>0</sup>	3 (10)

Примітки: \* — різниця достовірна відносно ІІ групи; <sup>0</sup> — різниця достовірна відносно ІІІ групи; <sup>Δ</sup> — різниця достовірна між підгрупами а і б.

Таблиця 2

**Гінекологічний анамнез вагітних, абс. (%)**

Гінекологічна патологія	Група обстежених жінок					
	I		II		III	
	Ia n=50	Iб n=50	IIa n=100	IIб n=100	IIIa n=30	IIIб n=30
Позаматкова вагітність	1 (2)* Δ	0 (0)* Δ	95 (95) 0	60 (60)	25 (83,3) 0	20 (66,6)
Медичний аборт	2 (4)	3 (6)	10 (10)	15 (15)	7 (23,3)	5 (16,6)
Самовільний викидень	10 (20) Δ	7 (14)	20 (20) Δ	15 (15)	10 (33,3)	7 (23,3)
Лейоміома матки	2 (4)* Δ	3 (6)* Δ	15 (15) Δ	20 (20) Δ	10 (33,3)	10 (33,3)
Ендометріоз	5 (10)*	3 (6)* Δ	20 (20)	15 (20)	59 (16,6)	5 (16,6)
Гінекологічна операція	40 (80)*Δ0	20 (40)	99 (99) 0	60 (60) Δ	30 (100) 0	25 (83,3)
Гіпоплазія матки, аномалія розвитку матки	10 (20)*	10 (20)*	2 (2) Δ	2 (2) Δ	7 (23,3)	5 (16,6)
Хронічний сальпінгофорит	0 (0)	0 (0)	100 (100)	100 (100)	100 (100)	100 (100)
Хронічний метрит	0 (0)	0 (0)	60 (60) Δ0	40 (40) Δ	25 (83,3)	23 (76,7)
СПКЯ	40 (80)	35 (70)	0 (0)	0 (0)	20 (66,6)	23 (76,7)
ГП	10 (20)	15 (30)	0 (0)	0 (0)	5 (16,6)	10 (33,3)
ІПСШ	10 (20)*Δ	15 (30)*Δ	100 (100)	100 (100)	30 (100)	30 (100)
Ектопія циліндричного епітелію шийки матки	15 (30)	20 (40)	5 (5)	10 (10)	7 (23,3)	5 (16,6)

Примітки: \* – різниця достовірна відносно II групи; Δ – різниця достовірна відносно III групи; 0 – різниця достовірна між підгрупами а і б.

груп. Особливо значною була частота хронічних запальних процесів матки та її додатків у жінок із безплідністю запального та поєднаного генезу, що може відбиватися не тільки на перебігу вагітності, але й на стані плода. Відповідно в цих пацієнток реєструвалася велика частка позаматкових вагітностей: у пацієнток IIa та IIIa груп – 95% і 83,3%; IIб і IIIб груп – 60% і 66,6%. Тоді як пацієнтки з ендокринною безплідністю в анамнезі мали поодинокі трубні вагітності: Ia – 2%, Ib – 0%.

Цікаво, що лейоміома або ендометріоз матки найчастіше спостерігалися в пацієнток із запальним і поєднаним безпліддям: IIa група – 15% і 20%, IIб група – 15% і 20%, IIIa і IIIб група – 16,6% і 33,3%; тоді як у пацієнток з ендокринною безплідністю ці хвороби реєструвалися рідше: Ia група – 4% і 10%; Ib група – 6%.

Частота СПКЯ у Ia групі сягала 80%, у Ib групі – 70%, у IIIa групі – 66,6%, у IIIб групі – 76,7%, а ГП – відповідно 20%, 30%, 16,6%, 33,3%. Гіпоплазія матки частіше спостерігалася в жінок із СПКЯ, тобто показники у I та III групах були значно вищими за такі

у II групі: у Ia групі – 20%, у Ib групі – 20%, у IIIa групі – 23,3%, у IIIб групі – 16,6%, тоді як у IIa і IIб групах – по 2,0%.

Самовільний викидень найчастіше відмічався в пацієнток із тяжким поєднаним безпліддям в анамнезі: у IIIa групі – 33,3%, у IIIб групі – 23,3%, тоді як у Ia групі – 20%, у Ib групі – 14%, у IIa групі – 20%, у IIб групі – 15%.

Пацієнтки всіх трьох груп мали в анамнезі ІПСШ, але більше у II та III групах, ніж у I групі. Так, у IIa та IIб групах – 100%, у IIIa та IIIб групах – 100%, тоді як у Ia групі – 20%, у Ib групі – 30%.

Патологія шийки матки частіше зустрічалася в I та III групах, ніж у II групі. Дисгормональні ектопії циліндричного епітелію шийки відмічались: у Ia групі – 30%, у Ib групі – 40%, у IIIa групі – 23,3%, у IIIб групі – у 16,6%, тоді як у IIa групі – 5%, у IIб групі – 10%.

Очікувано, що після ДРТ частота двієнь у жінок з ендокринною безплідністю в анамнезі сягнула 42%, запального характеру – 35%, з поєднаним безпліддям – 33,4% (табл. 3). Але і в Ib та IIIб групах, які завагітніли без ДРТ, частота двієнь теж не мала: у Ib групі – 20%,

Таблиця 3

**Багатоплідність по групах, абс. (%)**

Кількість плодів	Група обстежених жінок					
	I		II		III	
	Ia n=50	Iб n=50	IIa n=100	IIб n=100	IIIa n=30	IIIб n=30
Одноплідна вагітність	29 (58) 0	40 (80)* Δ	65 (65) 0	95 (95)	20 (66,6) 0	27 (90)
Двійня	21 (42) 0	10 (20)* Δ	35 (35) 0	5 (5)	10 (33,4) 0	3 (10)
Редукція ембріонів	3 (6)	0 (0)	5 (5)	0 (0)	2 (6,6)	0 (00)

Примітки: \* – різниця достовірна відносно II групи; Δ – різниця достовірна відносно III групи; 0 – різниця достовірна між підгрупами а і б.

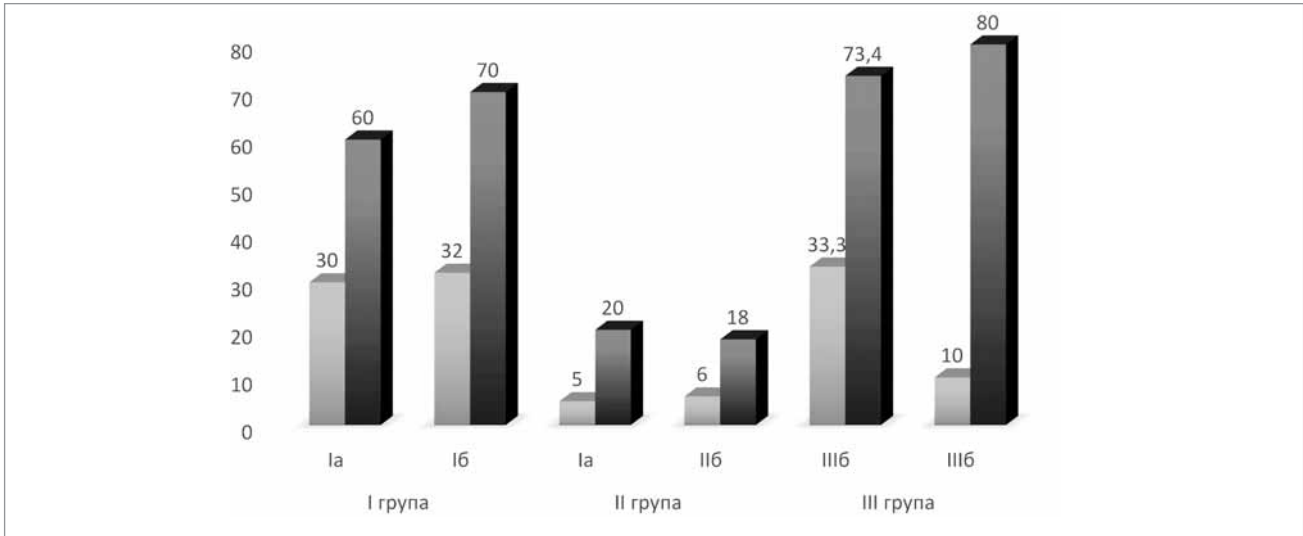


Рис. 1. Метаболічні гестаційні порушення у вагітних, %

Таблиця 4

Стани, пов'язані із загрозою переривання вагітності, абс. (%)

Стан загрози переривання	Група обстежених жінок					
	I		II		III	
	Ia n=50	Iб n=50	IIa n=100	IIб n=100	IIIa n=30	IIIб n=30
Загроза раннього викидня	48 (96)*	45 (90)*	70 (70) <sup>Δ</sup>	65 (65) <sup>Δ</sup>	27 (90)	24 (80)
Загроза пізнього викидня	30 (60)* <sup>Δ</sup>	25 (50)* <sup>Δ</sup>	25 (25)	20 (20)	8 (26,6)	7 (23,3)
Загроза передчасних пологів	20 (40)*	16 (32)*	15 (15) <sup>Δ</sup>	10 (10) <sup>Δ</sup>	10 (33,3)	8 (26,6)
ПРПО	7 (14)*	6 (12)* <sup>Δ</sup>	25 (25) <sup>Δ</sup>	25 (25) <sup>Δ</sup>	12 (40)	10 (33,3)
Передчасні пологи	12 (24)*	11 (22)*	12 (12) <sup>Δ</sup>	12 (12) <sup>Δ</sup>	9 (30)	9 (30)

Примітки: \* – різниця достовірна відносно II групи; <sup>Δ</sup> – різниця достовірна відносно III групи; <sup>0</sup> – різниця достовірна між підгрупами а і б.

у IIIб групі – 10%, тоді як у IIб – 5%. Це можна пояснити застосуванням препаратів для стимуляції овуляції в жінок з ендокринним та поєднаним безпліддям.

Аналіз даних про метаболічні порушення (рис. 1) у досліджуваних жінок показав високу частоту гестаційного діабету в I та III групах (понад 30%), тоді як у II групі – 5–6%. Ожиріння також частіше зустрічалось у I та III групах порівняно з II групою.

У таблиці 4 наведено показники ускладнень вагітності. За отриманими даними, акушерські ускладнення виявлені у всіх групах жінок.

Найвища частота загрози раннього і пізнього викиднів, передчасних пологів відмічалася у I та III групах. У I триместрі цей показник сягнув понад 90%. Кожна четверта вагітність у I групі та кожна третя у III групі закінчилася передчасними пологами незалежно від методу запліднення.

Навпаки, передчасні розриви плідних оболонок частіше спостерігалися у II та III групах – 25–40%.

Слід зазначити, що спостерігалася незначна тенденція до збільшення частки ускладнень, пов'язаних із загрозою переривання вагітності,

у вагітних після ДРТ порівняно із самостійною вагітністю.

Гіпертонічні акушерські розлади (рис. 2) найчастіше зустрічалися у I та III групах (від 60% до 80%) і значно рідше – у II групі (до 15%). Необхідно звернути увагу і на тяжкість перебігу цих станів. Так, преeklampsія тяжкого ступеня спостерігалася у 14% і 16% жінок Ia та IIб груп, у 16,6% і 20% пацієнток IIIa і IIIб груп; преeklampsія середньої тяжкості – у 36% і 40% вагітних Ia та Iб груп, а також у 40% і 50% жінок IIIa і IIIб груп відповідно.

Ускладнення запального характеру (табл. 5) частіше відмічалися у II та III групах.

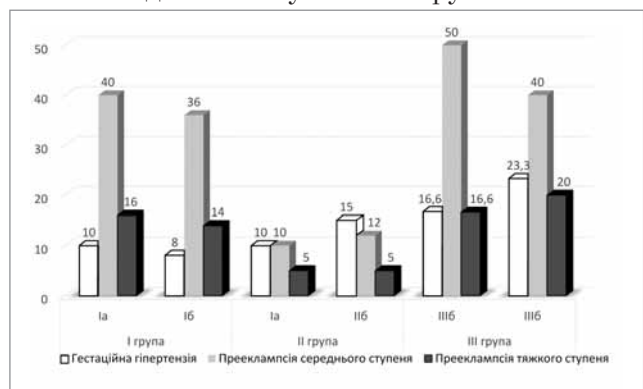


Рис. 2. Гіпертензивні розлади у вагітних, %

Таблиця 5

Гестаційні запальні ускладнення у вагітних різних груп, n (%)

Ускладнення	Група обстежених жінок					
	I		II		III	
	Ia n=50	Iб n=50	IIa n=100	IIб n=100	IIIa n=30	IIIб n=30
Безсимптомна бактерійурія	2 (4) <sup>Δ</sup>	3 (6) <sup>* Δ</sup>	20 (10) <sup>Δ0</sup>	25 (25) <sup>Δ</sup>	10 (33,3)	11 (36,7)
Гестаційний пієлонефрит	1 (2) <sup>Δ</sup>	2 (4) <sup>* Δ</sup>	10 (10)	15 (15)	5 (16,6)	6 (20)
Загострення хронічного пієлонефриту	2 (4) <sup>*</sup>	2 (4) <sup>*</sup>	10 (10)	15 (15)	2 (6,6)	3 (10)
Вагініт	5 (10) <sup>* Δ</sup>	7 (14) <sup>* Δ</sup>	40 (40)	50 (50)	14 (46,6)	15 (50)

Примітки: \* – різниця достовірна відносно II групи; <sup>Δ</sup> – різниця достовірна відносно III групи; <sup>0</sup> – різниця достовірна між підгрупами а і б.

Безсимптомна бактерійурія та гестаційний пієлонефрит відмічалися у IIa групі у 10% і 25% жінок, у IIб групі – у 10% і 15% пацієнток, у IIIa групі – у 33,3% і 36,7%, а у IIIб групі – у 16,6% і 20% вагітних; тоді як у Ia групі – у 4% і 6% пацієнток, у Ib групі – у 2% і 4% жінок. Загострення хронічного пієлонефриту у II і III групах спостерігалось у 10–15% жінок, а в I групі – лише у 4%.

Вагініт мав місце у 40–50% вагітних II і III груп, і у 10–14% жінок I групи.

## Висновки

Таким чином, перебіг вагітності у жінок із безпліддям різного генезу в анамнезі супроводжується високою частотою акушерських ускладнень, зокрема: загрозою раннього та пізнього викидня, передчасних пологів, передчасного розриву плідних оболонок, гіпертензивними розладами, метаболічними порушеннями, на які не впливає метод запліднення, а які залежать від чинника безплідності.

*Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.*

## ЛІТЕРАТУРА

- Граділь О.Г. (2015). Оваріальний резерв та його гормональна корекція при використанні програм допоміжних репродуктивних технологій. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Харків: 23.
- Калугіна ЛВ, Татарчук ТФ. (2018). Нові можливості корекції метаболічних порушень у жінок з СПКЯ. Репродуктивна ендокринологія. 1 (39): 27–32.
- Молчанова ОВ. (2015). Профілактика акушерських та перинатальних ускладнень у жінок після екстракорпорального запліднення методом інтрацитоплазматичного введення сперматозоїдів у яйцеклітину. Автореф. дис. канд. мед. наук. Київ: 18.
- Національний консенсус щодо ведення пацієнток з гіперандрогенією (2016). Репродуктивна ендокринологія. 4 (30): 15.
- Подзолкова НМ, Кузнецова ИВ, Колода ЮА. (2015). Эндокринное бесплодие от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения. Москва: Гэотар-Медиа: 109.
- Сидельникова ВМ. (2009). Эндокринология беременности в норме и при патологии. Москва: Медпресс-информ: 351.
- Bargiota A., Diamanti-Kandarakis E. (2012). The effects of old, new and emerging medicines on metabolic aberrations in PSOS. The Adv Endocrinol Metab 3.1: 27–47.
- Conway G, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E et al. (2014). The polycystic ovary syndrome a position statement from the European Society of Endocrinology. Eur J Endocrinol. 171.4: 1–29.
- Pal L. (2014). Polycystic ovary syndrome: current and emerging concepts. New York. Springer: 340.

## Сведения об авторах:

**Туманова Лариса Евгеньевна** — д.мед.н., проф., зав. отделением профилактики и лечения гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве ГУ «ИПАГ имени академика Е.М. Лукьяновой НАМН Украины». Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8.  
**Коломиец Елена Владимировна** — к.мед.н., ст.н.с. отделения профилактики и лечения гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве ГУ «ИПАГ имени академика Е.М. Лукьяновой НАМН Украины». Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8.  
**Рябенко Елена Павловна** — к.мед.н., зав. женской консультации Репродуктивной клиники «Надія». Адрес: г. Киев, ул. М. Кривоноса, 19а.  
**Молчанова Елена Александровна** — к.мед.н., врач женской консультации Репродуктивной клиники «Надія». Адрес: г. Киев, ул. М. Кривоноса, 19а.

Статья поступила в редакцию 12.10.2018 г.; принята в печать 11.03.2019 г.