

Тактика ведення вагітності, пологів та післяпологового періоду у пацієнток пізнього репродуктивного віку з вагітністю, яка настала за допомогою допоміжних репродуктивних технологій

А.М. Рубінштейн

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ
ТОВ «Пологовий будинок «Лелека», м. Київ

Мета дослідження: зниження частоти акушерських та перинатальних ускладнень у жінок пізнього репродуктивного віку, вагітність яких настала за допомогою допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ).

Матеріали та методи. Обстежено 150 жінок пізнього репродуктивного віку з одноплідною вагітністю у головному передлежанні плода, які народжували вперше, без тяжкої соматичної та гінекологічної патології і вад розвитку плода. Усіх пацієнток рандомним методом було розподілено на три групи: основна група (50 вагітних після програми ДРТ (n_1), яким застосовували сформований алгоритм – діагностика, профілактика і терапія гестаційної анемії, діагностика та профілактика інтранатальних ускладнень, профілактика пролонгованої вагітності, профілактика геморагічних ускладнень, скринінг, профілактика і терапія перинатальних психологічних порушень); група порівняння (50 пацієнток з ДРТ-вагітністю, n_2), контрольна група (50 пацієнток зі спонтанною вагітністю, n_3).

Вагітність, пологи та післяпологовий період у пацієнток групи порівняння та контрольної групи вели відповідно до наказів МОЗ України. Усім жінкам проведено повне клініко-лабораторне обстеження під час вагітності, пологів та у післяпологовий період та вивчення рівня тривожності, якості сну та оцінювання розвитку післяпологової депресії. **Результати.** З прогресуванням вагітності відсоток пацієнток із діагнозом гестаційної анемії суттєво знизився в основній групі та становив 2,0% проти 30,0% у групі порівняння та 18,0% – у контрольній групі ($p_{1,2}; p_{1,3} < 0,05$). У післяпологовий період частота анемії також була значно нижчою в основній групі, ніж у групі порівняння та контрольній групі.

Індукцію пологів у терміні 40–41 тиж провели 26% пацієнток групи порівняння та 14% – контрольної групи, у цьому самому терміні 20% пацієнток основної групи за відсутності спонтанного початку регулярної пологової діяльності було виконано плановий кесарів розтин. Достовірної різниці між частотою нормальних пологів та кесарева розтину в основній групі та групі порівняння не встановлено, проте екстенсивна частота ургентного кесарева розтину була суттєво нижчою в основній групі та становила 52% проти 83,3% у групі порівняння та 86,7% – у контрольній групі ($p_{1,2}; p_{1,3} < 0,05$).

Середній об'єм крововтрати в основній групі був достовірно менший, ніж у групі порівняння, – 300,0 (250,0; 642,5) мл проти 690,0 (300,0; 800,0) мл ($p_{1,2} < 0,001$) та суттєво не відрізнявся від цього показника у контрольній групі – 300,0 (250,0; 600,0) мл. Середні об'єми крововтрати окремо під час вагінальних пологів та кесарева розтину в основній групі також були значуще нижчими, ніж у групі порівняння, та становили 250,0 (200,0; 280,0) мл проти 300,0 (255,0; 350,0) мл ($p_{1,2} = 0,004$) та 650,0 (610,0; 740,0) мл проти 750,0 (700,0; 800,0) мл ($p_{1,2} = 0,01$) відповідно.

З прогресуванням вагітності пацієнтки групи порівняння та контрольної групи були більш схильними до проявів високої тривожності та порушень сну. Для пацієнток групи порівняння, на відміну від жінок основної групи, було притаманне істотне збільшення часу, потрібного для засинання, підвищення частоти прокидань протягом ночі, жінки частіше потребували снодійні препарати та скаржилися на надмірну сонливість протягом дня і відповідно мали значно нижчі показники суб'єктивного оцінювання якості сну. У терміні 35–37 тиж вагітності частка пацієнток із високими рівнями реактивної та особистісної тривожності була значно нижчою в основній групі, ніж у групі порівняння (28,0% проти 66,0% та 14,0% проти 52,0% відповідно; $p_{1,2} < 0,05$).

Одразу після пологів рівні як реактивної, так і особистісної тривожності дещо знизилися в усіх групах дослідження, проте достовірність різниці залишилася стаюлою. Частка пацієнток із помірним ризиком розвитку постнатальної депресії становила 16% в основній групі, 36% – у групі порівняння ($p_{1,2} < 0,05$) та 20% – у контрольній групі. Через 6–8 тиж після пологів на фоні набуття необхідного досвіду спостерігається помірне покращення якості сну та суттєве зниження рівнів тривожності в усіх групах дослідження. Частка пацієнток із помірним ризиком розвитку депресії у цьому терміні залишалася нижчою в основній групі, ніж у групі порівняння (12% проти 38%; $p_{1,2} < 0,05$), у контрольній групі цей показник становив 18%.

Висновки. У ході дослідження доведена доцільність, ефективність та безпечність сформованого лікувально-діагностичного алгоритму профілактики акушерських та перинатальних ускладнень у пацієнток пізнього репродуктивного віку, у яких вагітність настала після застосування ДРТ.

Ключові слова: пізній репродуктивний вік, допоміжні репродуктивні технології, гестаційна анемія, масивна акушерська кровотеча, перинатальна депресія.

Management of pregnancy, delivery, and postpartum in patients of advanced maternal age with pregnancies obtained by assisted reproductive technologies

A.M. Rubinstein

The objective: to reduce the frequency of obstetrical and perinatal complications in women of late reproductive age, whose pregnancy occurred with the help of assisted reproductive technologies (ART).

Materials and methods. 150 nulliparous women of late reproductive age with a singleton pregnancy and fetal head presentation without severe somatic and gynecological pathology and fetal malformations, were examined. All patients were randomly divided into three groups: the main group (50 pregnant women after the ART program (n_1), who received the developed algorithm – diagnosis, prevention and therapy of gestational anemia, diagnosis and prevention of intranatal complications, prevention of prolonged pregnancy, prevention of hemorrhagic complications, screening, prevention and therapy of perinatal psychological disorders; comparison group (50 patients with ART pregnancy, n_2), and control group (50 patients with spontaneous pregnancy, n_3).

Pregnancy, childbirth and the postpartum period in the patients of the comparison group and the control group were conducted in accordance with the orders of the Ministry of Health of Ukraine. All women had a complete clinical and laboratory examination during pregnancy, childbirth and in the postpartum period, as well as a study of the level of anxiety, sleep quality, and assessment of the development of postpartum depression.

Results. During the pregnancy course the percentage of patients with gestational anemia significantly decreased in the main group and was 2.0% versus 30.0% in the comparison group and 18.0% in the control group ($p_{1,2}; p_{1,3} < 0.05$). In the postpartum period, the rate of anemia was also significantly lower in the main group than in the comparison and control groups.

26% of patients in the comparison group and 14% – in the control group had labor induction in the term of 40–41 weeks, in the same gestational term 20% of patients in the main group were delivered by the plan caesarean section because of the absence of spontaneous onset of regular labor activity. There was no significant difference in the frequency of normal delivery and caesarean section between the main and comparison groups, but the extensive frequency of urgent caesarean section was significantly lower in the main group and it was 52% versus 83.3% in the comparison group and 86.7% – in the control group ($p_{1,2}; p_{1,3} < 0.05$). The mean volume of blood loss in the main group was significantly less than in the comparison group – 300.0 (250.0; 642.5) ml versus 690.0 (300.0; 800.0) ml ($p_{1,2} < 0.001$) and did not significantly differ from this indicator in the control group – 300.0 (250.0; 600.0) ml. Mean volumes of blood loss separately during vaginal delivery and caesarean section in the main group were also significantly lower than in the comparison group, and were 250.0 (200.0; 280.0) ml versus 300.0 (255.0; 350.0) ml ($p_{1,2} = 0.004$) and 650.0 (610.0; 740.0) ml versus 750.0 (700.0; 800.0) ml ($p_{1,2} = 0.01$), respectively.

As pregnancy progressed, the patients in the comparison and control groups were more prone to high anxiety and sleep disturbances. For the patients of the comparison group, in contrast to the women of the main group, there was a significant increase in the time required to fall asleep, the frequency of awakenings during the night, women more often needed to use sleeping pills and complained of excessive sleepiness during the day and, accordingly, had significantly lower indicators of subjective evaluation sleep quality. At 35–37 weeks of pregnancy, the rate of patients with high levels of state and trait anxiety was significantly lower in the main group than in the comparison group (28.0% vs. 66.0% and 14.0% vs. 52.0%, respectively; $p_{1,2} < 0.05$).

Immediately after delivery, levels of both state and trait anxiety decreased slightly in all study groups, but the validity of the differences remained constant. The frequency of patients with a moderate risk of the postnatal depression development was 16% in the main group, 36% – in the comparison group ($p_{1,2} < 0.05$) and 20% – the control one. In 6–8 weeks after childbirth, on the background of gaining the necessary experience, there is a moderate improvement in the quality of sleep and a significant decrease in anxiety levels in all groups. The rate of patients with a moderate risk of depression development in this term remained lower in the main group than in the comparison group (12% vs. 38%; $p_{1,2} < 0.05$), in the control group this indicator was 18%.

Conclusions. The study proved the feasibility, efficacy, and safety of the treatment and diagnostic algorithm for prevention the obstetrical and perinatal complications in patients in late reproductive age who became pregnant after the use of ART.

Keywords: late reproductive age, assisted reproductive technologies, gestational anemia, massive obstetric bleeding, perinatal depression.

Стратифікація ризиків в медицині є одним з основних напрямків профілактики ускладнень та покращення якості життя пацієнтів. Особливо важливим даний профілактичний напрям вважають в акушерській практиці, де у фокусі уваги лікарів перебувають два, а іноді й більше життів. Згідно з аналізом перинатальних показників, за останні десятиріччя сформувався відносно нова когорта пацієнток високого ризику – жінки пізнього репродуктивного віку з вагітністю, яка настала внаслідок використання допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ) [1–3].

Зазвичай ці жінки здобули хороше соціальне положення та певну фінансову стабільність, проте відповідно до віку мають певні хронічні патології, які можуть ускладнювати перебіг вагітності та пологів, часто перших [4, 5]. Окрім цього, пізній репродуктивний вік характеризується вагомим зниженням фертильності та

відповідно підвищенням частоти використання ДРТ для настання бажаної вагітності [6–10].

Жінки пізнього репродуктивного віку після програм ДРТ, особливо за умови перших пологів, відповідно до результатів наших ретроспективних досліджень, мають удвічі вищі шанси на ургентний кесарів розтин та утричі вищі шанси на патологічні пологи, а у разі індукованих пологів частота патологічних розроджень становить 76,5%. Ризик розвитку масивної акушерської кровотечі для цих пацієнток більше ніж у 5 разів вищий, ніж у пацієнток цього самого віку зі спонтанною вагітністю, до того ж для цих жінок характерна висока частота гестаційної анемії [11, 12]. Окрім цього, для даної когорти жінок притаманні високі рівні тривожності та виражені порушення сну під час вагітності та у післяпологовий період [12–16].

Мета дослідження: зниження частоти акушерських та перинатальних ускладнень у пацієнок пізнього репродуктивного віку з вагітністю, яка настала за допомогою ДРТ.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

З метою профілактики акушерських і перинатальних ускладнень у жінок пізнього репродуктивного віку з вагітністю, яка настала внаслідок застосування ДРТ, було сформовано діагностично-лікувальний алгоритм ведення таких пацієнок. В основу алгоритму поклали: концепція менеджменту крові пацієнта; настанови МОЗ України, Британського королівського коледжу акушерів та гінекологів, Британського комітету зі стандартів в гематології, Швейцарського товариства гінекології та акушерства щодо профілактики і терапії гестаційної та післяпологової анемії [17–21]; міжнародні настанови та рекомендації Американського коледжу акушерів-гінекологів щодо скринінгу, профілактики і терапії перинатальної депресії та інсомнії [22–24].

Алгоритм складається з наступних розділів:

- діагностика, профілактика і терапія гестаційної анемії;
- діагностика та профілактика інтранатальних ускладнень;
- профілактика пролонгованої вагітності;
- профілактика геморагічних ускладнень;
- скринінг, профілактика і терапія перинатальних психологічних порушень.

Для раннього виявлення та корекції латентного залізодефіциту впроваджені додаткові визначення рівнів феритину та лабораторних показників червоної крові у термінах гестації 28–30 тиж, 35–37 тиж та через 6–8 тиж після пологів. Рівні феритину нижче 30 мкг/л були показанням до призначення терапії препаратами заліза.

Вагінальні пологи у пацієнок пізнього репродуктивного віку після застосування ДРТ вели з постійним КТГ-моніторингом [25]. У терміні гестації 40–41 тиж у разі відсутності самостійного початку пологової діяльності, урахувавши вкрай низький відсоток нормальних індукованих пологів [11], тактику ведення пологів змінювали на користь планового кесарева розтину. Беручи до уваги високі шанси розвитку акушерської кровотечі, одразу після перетину пуповини з профілактичною метою вводили препарати транексамової кислоти та карбетоцину [17, 18].

Визначення рівнів реактивної (РТ) та особистісної (ОТ) тривожності проводили за методикою Спілбергера у термінах гестації 22–24 тиж, 35–37 тиж, через 48–72 год та 6–8 тиж після пологів. Високим вважали рівень тривожності за оцінки 45 та більше балів.

Для оцінювання якості сну визначали Пітсбурзький індекс якості сну (PSQI) у цих самих термінах за виключенням терміну через 48–72 год після пологів. Порушення сну діагностували за оцінки 5 балів та більше, тяжку інсомнію діагностували у разі оцінки 10 та більше балів.

Скринінг проявів постнатальної депресії проводили через 48–72 год та 6–8 тиж після пологів за допомогою Единбурзької шкали післяпологової депресії (EPDS). Помірний ризик розвитку постнатальної депресії мали пацієнтки з оцінкою 10–12 балів, високий

ризик розвитку депресії визначали у пацієнок з оцінкою 13 та більше балів.

На етапі постскринінгових консультацій пацієнок навчали основам медитаційних технік концентрації та релаксації. У разі високих рівнів тривожності під час консультування застосовували техніки когнітивно-поведінкової терапії [23, 24], за потреби до консультування пацієнок залучали психотерапевта.

У дослідженні брали участь 150 жінок пізнього репродуктивного віку з одноплідною вагітністю у головному передлежанні, які народжували вперше без тяжкої соматичної та гінекологічної патології і вад розвитку плода. Пацієнок було розподілено на три групи:

- 1) основна група ($n_1=50$) – пацієнтки з вагітністю, що настала у результаті використання ДРТ, у яких застосовували сформований діагностично-лікувальний алгоритм профілактики;
- 2) група порівняння ($n_2=50$) – пацієнтки з вагітністю, яка настала у результаті використання ДРТ, вагітність, пологи та післяпологовий період у яких вели відповідно до наказів МОЗ України [19];
- 3) контрольна група – ($n_3=50$) пацієнтки зі спонтанною вагітністю, вагітність, пологи та післяпологовий період у яких вели відповідно до наказів МОЗ України [19].

Було проведено описовий аналіз безперервних змінних з нормальним розподілом, виражених як середні значення та стандартні відхилення. Для вибірок з ненормальним розподілом порівнювали медіану (Me), нижній (Q_1) і верхній (Q_3) квантили (25-й та 75-й проценти). Категоріальні змінні виражали у відсотках.

Значущість різниці у пропорціях визначали за допомогою дисперсійного аналізу (ANOVA) для безперервних змінних з нормальним розподілом, рангового дисперсійного аналізу за Kruskal–Wallis для двох незалежних груп, які не відповідають нормальному розподілу, та критеріїв χ^2 -квадрат і точного критерію Фішера для категоріальних змінних. Рівень статистичної значущості встановлено на рівні $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Групи дослідження були репрезентативними за соціальним та економічним статусом, соматичним анамнезом, віком, групою крові та резус-фактором. Для гінекологічного анамнезу пацієнок основної групи та групи порівняння характерними були запальні захворювання та оперативні втручання на органах малого таза. Етіопатогенетична структура безпліддя не мала суттєвих відмінностей у цих групах.

У терміні 28–30 тиж частка пацієнок з лабораторно підтвердженим дефіцитом заліза за відсутності проявів анемії становила 34,0% в основній групі. Кількість пацієнок з лабораторно підтвердженим діагнозом гестаційної анемії не мала достовірних відмінностей у групах дослідження (рис. 1).

У терміні 35–37 тиж відсоток пацієнок з діагнозом гестаційної анемії був суттєво нижчий в основній групі та становив 2,0% проти 30,0% у групі порівняння та 18,0% – у контрольній групі ($p_{1,2}, p_{1,3}<0,05$; $p_{2,3}>0,05$).

Кількість пацієнток з лабораторно підтвердженим дефіцитом заліза без проявів анемії не мала суттєвих відмінностей у групах дослідження. Середні рівні феритину становили 30,75 (26,4; 41,0) мкг/л в основній групі, 25,15 (16,95; 32,25) мкг/л у групі порівняння та 30,7 (17,95; 35,9) мкг/л у контрольній групі ($p_{1,2} = 0,002$; $p_{2,3} > 0,05$; $p_{1,3} = 0,026$).

Частота анемії у післяпологовий період була значно нижчою в основній групі, ніж у групі порівняння та контрольній групі ($p_{1,2}$; $p_{1,3} < 0,05$; $p_{2,3} > 0,05$). Середні рівні феритину в основній групі також були вищими порівняно з іншими групами дослідження (31,6 (28,5; 35,45) мкг/л проти 23,2 (19,05; 31,28) мкг/л у групі порівняння та 25,15 (19,43; 33,05) мкг/л у контрольній групі ($p_{1,2} < 0,0001$; $p_{2,3} > 0,05$; $p_{1,3} = 0,007$)).

Необхідно зазначити, що клінічні та лабораторні прояви передозування препаратами заліза не були виявлені у жодній з пацієнток груп дослідження.

За результатами порівняння термінів пологів у групах дослідження не виявлено суттєвої різниці кількості передчасних пологів та пологів у терміні 37–40 тиж. Індукування пологів у терміні 40–41 тиж провели у 26% пацієнток групи порівняння та 14% пацієнток контрольної групи ($p_{2,3} > 0,05$). У цьому самому терміні у 20% пацієнток основної групи за відсутності спонтанного початку регулярної пологової діяльності було виконано плановий кесарів розтин.

Не спостерігалось достовірної різниці у показниках частоти нормальних пологів та кесаревих розтинів в основній групі та групі порівняння (рис. 2); у контрольній групі кількість нормальних пологів була суттєво більшою, ніж в інших групах дослідження ($p_{1,3}$; $p_{2,3} < 0,05$; $p_{1,2} > 0,05$).

У той самий час екстенсивна частота ургентного кесарева розтину була суттєво нижчою в основній групі та становила 52% проти 83,3% у групі порівняння та 86,7% у контрольній групі ($p_{1,2}$; $p_{1,3} < 0,05$; $p_{2,3} > 0,05$). Відносно високий відсоток ургентних кесаревих розтинів пояснюється особливостями організації дослідження (більшість показань до планового оперативного розродження не відповідають критеріями включення до дослідження).

Кесарів розтин з приводу невдалої індукції пологів виконали у 10% пацієнток групи порівняння та 6,7% пацієнток контрольної групи. Основними показаннями до ургентного кесарева розтину в усіх групах дослідження були майже у рівних частках дистрес плода, слабкість пологової діяльності та клінічно вузький таз.

Середній об'єм крововтрати в основній групі був достовірно менший, ніж у групі порівняння, – 300,0 (250,0; 642,5) мл проти 690,0 (300,0; 800,0) мл ($p_{1,2} < 0,001$) та суттєво не відрізнявся від показника контрольної групи – 300,0 (250,0; 600,0) мл ($p_{1,3} > 0,05$). Середні об'єми крововтрати окремо під час вагінальних пологів та кесарева розтину в основній групі також були суттєво нижчими, ніж у групі порівняння, і становили 250,0 (200,0; 280,0) мл проти 300,0 (255,0; 350,0) мл ($p_{1,2} = 0,004$) та 650,0 (610,0; 740,0) мл проти 750,0 (700,0; 800,0) мл ($p_{1,2} = 0,01$) відповідно.

Під час аналізу перинатальних показників не фіксували суттєвих відмінностей середніх значень антропоме-

тричних показників та оцінок новонароджених за шкалою Апгар на 1-й та 5-й хвилини у групах дослідження. Проте у групі порівняння четверо новонароджених мали оцінки 5 та менше балів за шкалою Апгар на 1-й хвилині життя, натомість в основній групі усі новонароджені були оцінені вище 5 балів, у контрольній групі один новонароджений мав оцінку 5 балів на 1-й хвилині.

За результатами оцінювання психологічного стану вагітних не було виявлено суттєвих відмінностей щодо рівнів тривожності та якості сну пацієнток груп дослідження у терміні 22–24 тиж. Проте з прогресуванням вагітності пацієнтки групи порівняння та контрольної групи були більш схильними до проявів високої тривожності та порушень сну.

Середні оцінки якості сну за шкалою PSQI у терміні 35–37 тиж в основній групі становили $6,28 \pm 1,96$ проти $8,68 \pm 1,89$ у групі порівняння та $8,0 \pm 1,7$ у контрольній групі ($p_{1,2}$; $p_{1,3} < 0,05$; $p_{2,3} > 0,05$). Кількість пацієнток з тяжкою інсомнією (10 та більше балів за PSQI) становила 6% в основній групі проти 26% у групі порівняння ($p_{1,2} < 0,05$) та суттєво не відрізнялася від 18% у контрольній групі ($p_{1,3} > 0,05$).

Компонентний аналіз показників якості сну зафіксував зниження тривалості та ефективності сну у пацієнток всіх груп дослідження. Для пацієнток групи порівняння, на відміну від основної групи, було притаманне істотне збільшення часу, потрібного для засинання ($1,82 \pm 0,63$ проти $1,32 \pm 0,47$; $p_{2,1} < 0,05$), підвищення частоти прокидань протягом ночі ($1,72 \pm 0,57$ проти $1,4 \pm 0,53$; $p_{2,1} < 0,05$); ці жінки потребували снодійні препарати ($1,2 \pm 0,64$ проти $0,42 \pm 0,07$; $p_{2,1} < 0,05$) та часто скаржилися на надмірну сонливість протягом дня ($1,6 \pm 0,57$ проти $1,24 \pm 0,62$; $p_{2,1} < 0,05$) і відповідно мали значно нижчі показники суб'єктивного оцінювання якості сну ($1,46 \pm 0,82$ проти $1,08 \pm 0,75$; $p_{1,2} < 0,05$).

Середні показники РТ у ці терміни в основній групі становили $43,44 \pm 3,57$ проти $49,96 \pm 6,2$ у групі порівняння та $44,9 \pm 4,65$ у контрольній групі ($p_{1,2}$; $p_{1,3} < 0,05$; $p_{2,3} > 0,05$). Показники ситуативної тривожності у цей самий час також були суттєво нижчими в основній групі та становили $41,88 \pm 3,01$ проти $45,46 \pm 3,09$ у групі порівняння та $43,52 \pm 3,99$ у контрольній групі ($p_{1,2}$; $p_{2,3}$; $p_{1,3} < 0,05$). Частка пацієнток з високими рівнями реактивної та ситуативної тривожності була значно нижчою в основній групі, ніж у групі порівняння (28,0% проти 66,0% та 14,0% проти 52,0% відповідно; $p_{1,2} < 0,05$; $p_{1,3}$; $p_{2,3} > 0,05$).

Одразу після пологів рівні як реактивної, так і особистісної тривожності дещо знизилися в усіх групах дослідження, проте достовірність різниць залишилася сталою. Помірне зниження показників тривожності може бути пояснено завершенням вагітності вдалими пологами та фактом народження бажаної очікуваної дитини. Ймовірно, на даному етапі високі рівні тривожності викликають побоювання щодо стану здоров'я новонародженого, подальшого його виховання та становлення (рис. 3). Психологічне консультування в цей момент надає можливість проговорити тривожні моменти, з'ясувати тригерні точки і отримати необхідні навички та інформацію.

Одразу після пологів частка пацієнток із середньою оцінкою 10–12 балів за EPDS (помірний ризик розвит-

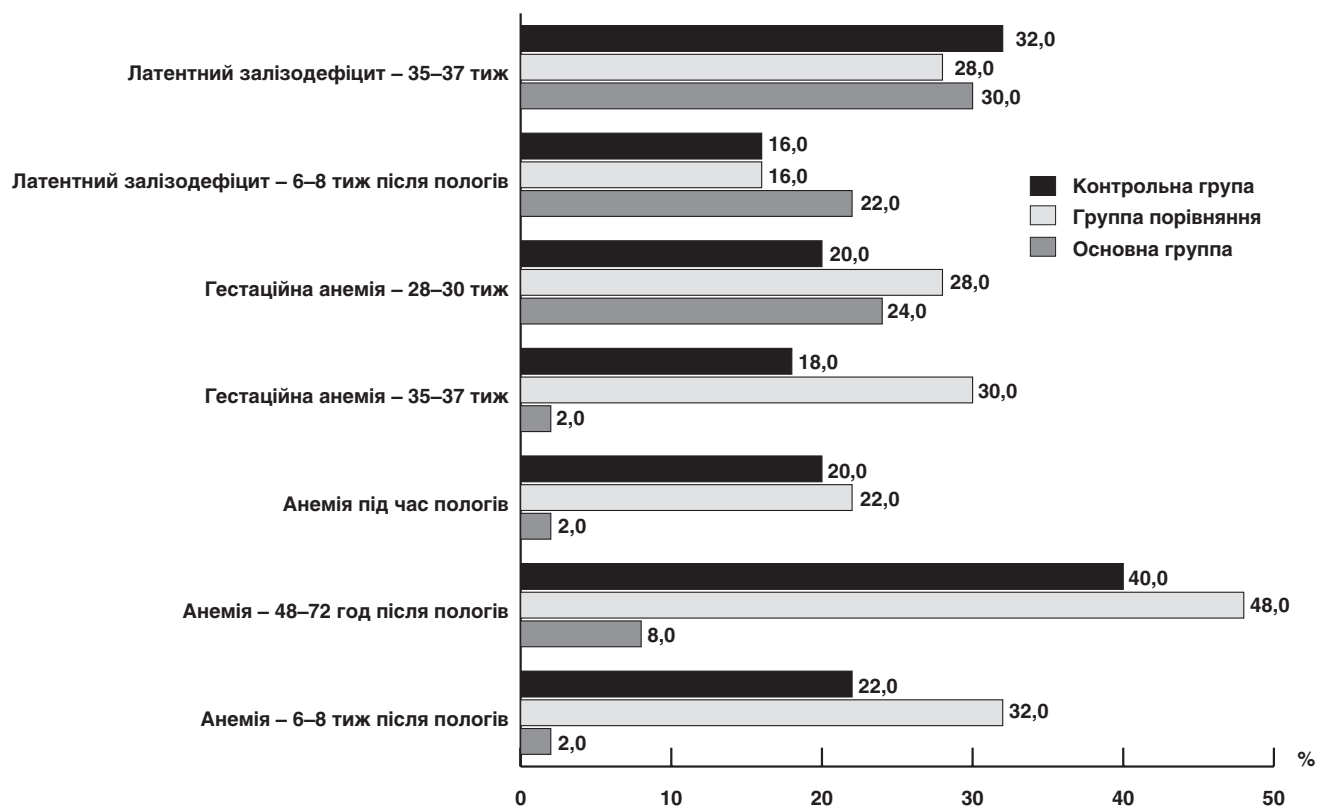


Рис. 1. Частота проявів гестаційної анемії та латентного залізодефіциту у групах дослідження, %

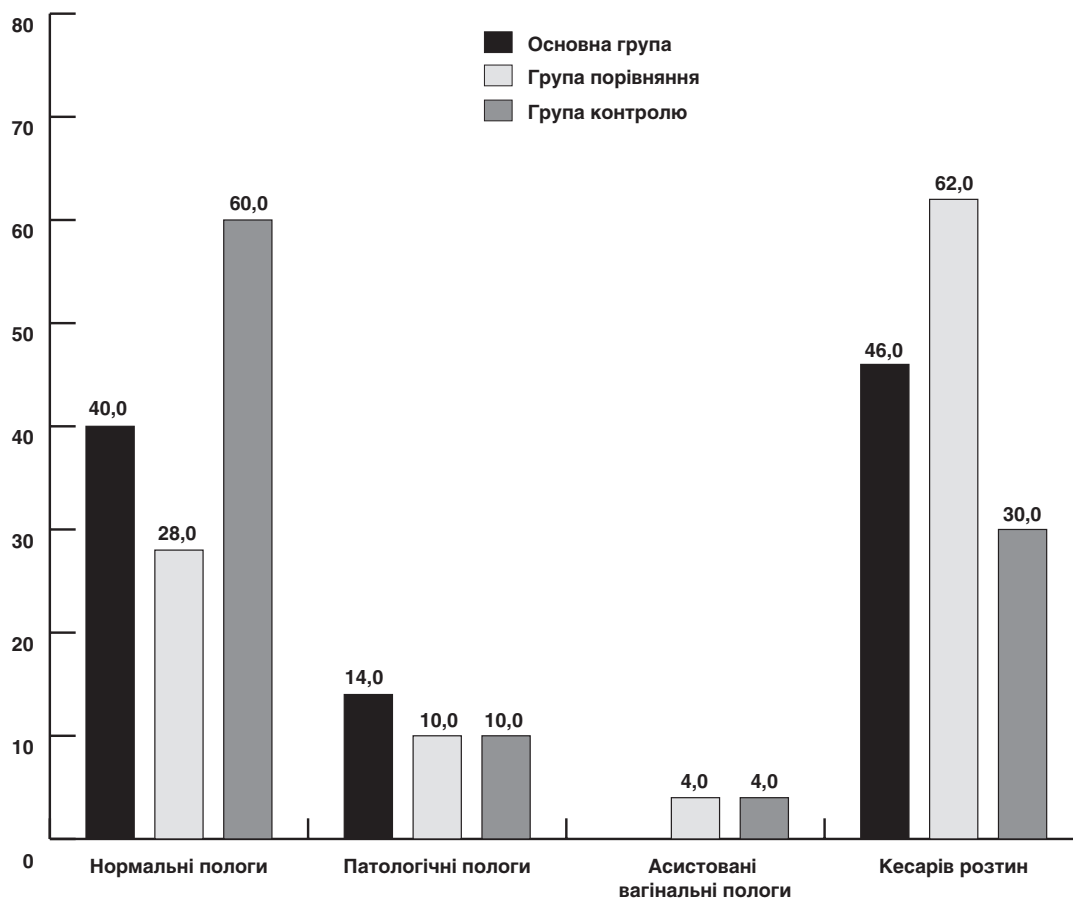


Рис. 2. Патогенетична структура пологів у групах дослідження, %

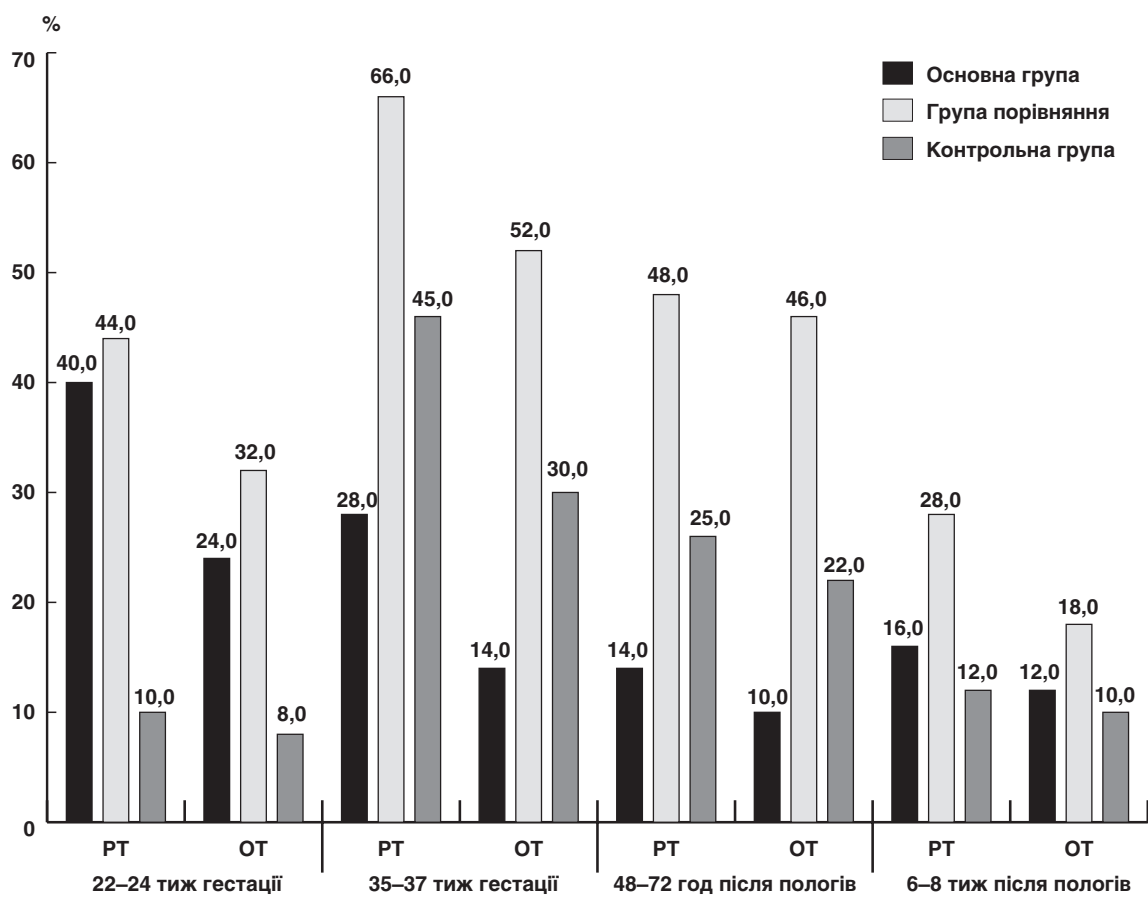


Рис. 3. Розподіл пацієток з високими рівнями тривожності відповідно до терміну у групах дослідження, %

ку постнатальної депресії) становила 16% в основній групі, 36% у групі порівняння та 20% у контрольній групі ($p_{1,2} < 0,05$; $p_{1,3}$; $p_{2,3} > 0,05$). У групі порівняння було виявлено 3 (6%) пацієтки з високим ризиком розвитку постнатальних депресивних розладів, вони були проконсультовані психотерапевтом.

Через 6–8 тиж після пологів на фоні набуття необхідного досвіду спостерігається помірне покращення якості сну та суттєве зниження рівнів тривожності в усіх групах дослідження.

Середня оцінка якості сну залишалася істотно кращою в основній групі, ніж у групі порівняння та контрольній групі ($6,46 \pm 1,74$ проти $8,32 \pm 1,98$ та $7,6 \pm 1,88$ відповідно; $p_{1,2}$; $p_{1,3}$; $p_{2,3} > 0,05$). Прояви тяжкої інсомнії фіксували у 2% пацієток основної групи, 26% жінок групи порівняння та 16% пацієток контрольної групи ($p_{1,2}$; $p_{1,3} < 0,05$; $p_{2,3} > 0,05$).

Аналіз компонентів сну підтвердив, що якість денного функціонування та суб'єктивне оцінювання якості сну серед пацієток основної групи мали суттєво кращу оцінку, ніж серед пацієток групи порівняння ($1,18 \pm 0,39$ проти $1,54 \pm 0,54$ та $0,94 \pm 0,09$ проти $1,32 \pm 0,74$ відповідно; $p_{1,2} < 0,05$).

Необхідно також зазначити, що основною причиною порушення сну у породіль є порушення режиму сну та відпочинку у зв'язку з потребами грудного вигодовування. Саме під час післяпологового консультування окремо проводили корекцію добового графіку функціонування

та відпочинку, що дозволило пацієткам основної групи швидше адаптуватися до нової для них соціальної ролі.

Середні показники реактивної тривожності у ці самі терміни становили $35,62 \pm 6,26$ в основній групі, $42,32 \pm 4,69$ у групі порівняння та $39,28 \pm 5,39$ у контрольній групі ($p_{1,2}$; $p_{2,3}$; $p_{1,3} < 0,05$). Середні показники особистісної тривожності також залишалися достовірно нижчими в основній групі і становили $37,26 \pm 5,35$ в основній групі проти $42,4 \pm 4,37$ в групі порівняння та $40,5 \pm 3,47$ у контрольній групі ($p_{1,2}$; $p_{2,3}$; $p_{1,3} < 0,05$). Частка пацієток з високими рівнями тривожності також суттєво знизилася в усіх групах.

Частка пацієток з помірним ризиком розвитку депресії у цьому терміні залишалася більш низькою в основній групі, ніж у групі порівняння (12% проти 38%; $p_{1,2} < 0,05$), у контрольній групі цей показник становив 18%.

ВИСНОВКИ

У ході дослідження з'ясовано, що додаткове визначення рівня феритину в анте- та постнатальний період дозволяє на ранніх етапах діагностувати латентний дефіцит заліза і розпочати адекватну терапію препаратами заліза та не призводить до надмірного споживання заліза пацієткою.

Зміна способу розродження на плановий кесарів розтин за відсутності самостійного початку регулярної пологової діяльності у терміні 40–41 тиж суттєво знижує частку ур-

гентних операцій та не призводить до збільшення кількості кесаревих розтинів у цілому, що своєю чергою дозволяє мінімізувати акушерські та перинатальні ризики.

Планова профілактика масивної акушерської кровотечі за допомогою карбетоцину і транексамової кислоти дозволяє зменшити частку атонічних кровотеч, суттєво знизити об'єм крововтрати та відповідно є вторинною профілактикою щодо таких ускладнень післяпологового періоду, як анемія, гіпогалактія та висока тривожність.

Періодичні планові психологічні скринінги та консультування під час вагітності та після пологів дозво-

ляють виявити жінок з високими рівнями тривожності, вчасно надати їм допомогу та профілакувати чи почати терапію перинатальної депресії на етапі початкових проявів, уникавши таким чином тяжких психічних ускладнень та соціальних наслідків.

Отже, була доведена доцільність, ефективність та безпечність сформованого нами лікувально-діагностичного алгоритму профілактики акушерських та перинатальних ускладнень у пацієнок пізнього репродуктивного віку з вагітністю, яка настала у результаті використання ДРТ.

Відомості про автора

Рубінштейн Анна Мойсеївна – аспірант кафедри акушерства та гінекології №1 Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ, акушер-гінеколог ТОВ «Пологовий будинок «Лелека», м. Київ; тел.: (066) 005-88-81. E-mail: anshantar@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7827-9310

Information about author

Rubinshtein Anna M. – PhD student of the Department of Obstetrics and Gynecology №1 of Shupik National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, obstetrician-gynecologist of Maternity Hospital «Leleka», Kyiv; tel.: (066) 005-88-81. E-mail: anshantar@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7827-9310

ПОСИЛАННЯ

1. Waldenström U. Postponing parenthood to advanced age. *Ups J Med Sci.* 2016;121(4):235-43. doi: 10.1080/03009734.2016.1201553.
2. Pinheiro RL, Areia AL, Mota Pinto A, Donato H. Advanced Maternal Age: Adverse Outcomes of Pregnancy, A Meta-Analysis. *Acta Med Port.* 2019;32(3):219. doi:10.20344/amp.11057.
3. Laopaiboon M, Lumbiganon P, Intarut N, Mori R, Ganchimeg T, Vogel J. Advanced maternal age and pregnancy outcomes: a multicountry assessment. *BJOG: Int J Obst Gynaecol.* 2014;121(1):49-56. doi:10.1111/1471-0528.12659.
4. Kahveci B, Melekoglu R, Evruke IC, Cetin C. The effect of advanced maternal age on perinatal outcomes in nulliparous singleton pregnancies. *BMC Pregnant Childbirth.* 2018;18(1):343. doi: 10.1186/s12884-018-1984-x.
5. Londero AP, Rossetti E, Pittini C, Cagnacci A, Driul L. Maternal age and the risk of adverse pregnancy outcomes: a retrospective cohort study. *BMC Pregnant Childbirth.* 2019;19(1):261. doi: 10.1186/s12884-019-2400-x.
6. Luke B. Pregnancy and birth outcomes in couples with infertility with and without assisted reproductive technology: with an emphasis on US population-based studies. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2017;217(3):270-81. doi: 10.1016/j.ajog.2017.03.012.
7. Zaliska O, Stasiv K, Maksymovych N, Hrynkiy V. The trends of assisted reproductive technologies and cost for ovarian stimulation protocols in Ukraine. *Pharmacia.* 2020;67(4):269-76.
8. Dakhno FV, Kaminskohe W, Yuzka OM. Dopomizhni reproduktyvni tekhnolohiyi likuvannya bezpliddya: navch. posib dlya likariv-slukhachiv zakladiv (fakultetiv) pisyadyplomnoyi osvity. Kyiv: 2011. 338 s.
9. Vdovychenko YUP, Talko OV. Shlyakhy znyzhennya akusherskykh ta perynatalnykh uskladnen u zhinok vikom ponad 40 rokiv. *Perynatol Pediatr.* 2003;2:12-6.
10. Khmil CV, Korda IV, Mykula RP, Khmil MS. Vik patsiyentok yak odyn iz faktoriv ryzyku nevdaylykh sprob u tsykladkh ekstrakorporalnoho zaplydnennya (analitichnyy ohlyad literatury). *Visnyk sotsial hihiyeny ta orhanizatsiyi okhorony zdorov'ya Ukr.* 2017;4:110-5.
11. Rubinshtein AM, Golyanovskiy OV. Obstetric outcomes in women of advanced maternal age after assisted reproduction. *Clin Experimental Obst Gynecol.* 2021;48(4):893-900. doi: 10.31083/j.ceog4804141.
12. Holyanovskyy O, Rubinshteyn A. Profilyaktyka akusherskykh ta perynatalnykh uskladnen u vahitnykh piznoho reproduktyvnoho viku pislya zastosuvannya dopomizhnykh reproduktyvnykh tekhnolohiy. *Perynatolohiya ta reproduktolohiya: vid naukovykh doslidzhen do praktyky.* 2022;2(1):83-95. doi: 10.52705/2788-6190-2022-01-8.
13. Rubinshtein A, Golyanovskiy O. Prevention of perinatal mental disorders in women of advanced maternal age with pregnancy resulted from assisted reproduction. *EUREKA: Health Sci* 2022;(2):10-6. doi: 10.21303/2504-5679.2022.002372.
14. Bayrampour H, Vinturache A, Hetherington E, Lorenzetti DL, Tough S. Risk factors for antenatal anxiety: A systematic review of the literature. *J Reprod Infant Psychol J.* 2018;36(5):476–503. doi: 10.1080/02646838.2018.1492097.
15. Tsakiridis I, Bousi V, Dagklis Th, Sardeii Ch, Nikolopoulou V, Papazisis G. Epidemiology of antenatal depression among women with high-risk pregnancies due to obstetric complications: a scoping review. *Arch Gynecol Obstet.* 2019;300(4):849-59. doi: 10.1007/s00404-019-05270-1.
16. Sedov ID, Anderson NJ, Dhillon AK, Tomfohr-Madsen LM. Insomnia symptoms during pregnancy: a meta-analysis. *J Sleep Res.* 2021;30(1):13207. doi: 10.1111/jsr.13207.
17. Surbek D, Vial Y, Girard T, Breyman C, Bencaiova GA, Baud D, et al. Patient blood management (PBM) in pregnancy and childbirth: literature review and expert opinion. *Arch Gynecol Obstet.* 2020;301(2):627-41. doi: 10.1007/s00404-019-05374-8.
18. Munoz M, Stensballe J, Ducloy-Bouthors AS, Bonnet MP, De Robertis E, Fornet I, et al. Patient blood management in obstetrics: prevention and treatment of postpartum haemorrhage. A NATA consensus statement. *Blood Transfus.* 2019;17(2):112-36. doi: 10.2450/2019.0245-18.
19. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. Pro zatverdzhennya ta vprovadzhennya medyko-tekhnolohichnykh dokumentiv zi standartyzatsiyi medychnoyi dopomohy pry zalizodefitsytniy anemiyi. 2015. nakaz № 709. 2015 Lyst 02. Dostupno na: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0709282-15#Text>.
20. Bothwell TH. Iron requirements in pregnancy and strategies to meet them. *Am J Clin Nutr.* 2000;72(1 Suppl):257s-64s. doi: 10.1093/ajcn/72.1.257S.
21. Pavord S, Daru J, Prasannan N, Robinson S, Stanworth S, Girling J, et al. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. *Br J Haematol.* 2019;188(6):819-30. doi: 10.1111/bjh.16221.
22. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion No. 757 Screening for perinatal depression. *Obstet Gynecol.* 2018;132:e208-12. doi: 10.1097/AOG.0000000000002927.
23. Accortt EE, Wong MS. It is time for routine screening for perinatal mood and anxiety disorders in obstetrics and gynecology settings. *Obstet Gynecol Surv.* 2017;72(9):553-68. doi: 10.1097/OGX.0000000000000477.
24. Thorsness KR, Watson C, LaRusso EM. Perinatal anxiety: approach to diagnosis and management in the obstetric setting. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;219(4):326-45. doi: 10.1016/j.ajog.2018.05.017.
25. National Institute for Health and Clinical Excellence. NICE Clinical Guideline 55. Intrapartum care: Care of healthy women and their babies during childbirth. London: NICE guideline on intrapartum care CG; 2017. 55 p. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/qs105/resources/intrapartum-care-pdf75545239323589>.

Стаття надійшла до редакції 09.05.2022. – Дата першого рішення 12.05.2022. – Стаття подана до друку 16.06.2022