

## **ОЦІНКА ФАКТОРІВ РИЗИКУ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ЖІНОК ІЗ ПОРУШЕННЯМ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ**

*О.М. Маланчук, Є.Б. Шаргородська, О.С. Школьник*

ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів, Україна

### **Ключові слова:**

*вагітність,  
менструальна  
функція, перинатальна  
патологія.*

*Буковинський медичний  
вісник. Т.25, № 2 (98).  
С. 73-79.*

**DOI:** 10.24061/2413-  
0737.XXV.2.98.2021.12

**E-mail:** lesia\_mal@ukr.  
net, gendocor86@gmail.  
com, o.shkolnyk@gmail.  
com

**Мета роботи** – вивчення чинників ризику перинатальної патології у жінок із порушенням менструальної функції.

**Матеріал і методи.** Проведений аналіз 207 історій пологів жінок із порушенням менструального циклу та карт новонароджених дітей за 5 років.

**Результати.** У жінок із порушенням менструального циклу достовірно частіше відзначались ускладнення перебігу вагітності: у 72,9% жінок проти 32,0% у контрольній групі. Основними ускладненнями під час пологів були передчасний розрив плодових оболонок - 21,5%. Також у жінок основної групи відзначались аномалії пологової діяльності - 17,8% та дистрес плода - 15,0%. У контрольній групі кількість ускладнених пологів була достовірно меншою - 21,0%. Достовірно частіше в основній групі народжувались недоношені діти - 15,0% та діти з порушеним станом - 9,3%.

**Висновки.** У жінок із порушенням менструального циклу серед ускладнень вагітності переважали: загроза переривання вагітності в I триместрі та поєднані ускладнення, а під час пологів – передчасний розрив плодових оболонок, аномалії пологової діяльності та дистрес плода. Пологи часто були передчасними, значно частіше народжувалися недоношені діти з порушеним станом при народженні.

## **ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ**

*А.Н. Маланчук, Е.Б. Шаргородская, О.С. Школьник*

### **Ключевые слова:**

*беременность,  
менструальная функция,  
перинатальная  
патология.*

*Буковинский медицин-  
ский вестник. Т.25, № 2  
(98). С. 73-79.*

**Цель работы** – изучение факторов риска перинатальной патологии у женщин с нарушением менструальной функции.

**Материал и методы.** Проведен анализ 207 историй родов женщин с нарушением менструального цикла и карт новорожденных детей.

**Результаты.** У женщин с нарушением менструального цикла достоверно чаще отмечались осложнения течения беременности: у 72,9% женщин против 32,0% в контрольной группе. Основными осложнениями в родах были преждевременный разрыв плодных оболочек - 21,5%. Также у женщин основной группы отмечались аномалии родовой деятельности - 17,8% и дистресс плода - 15,0%. В контрольной группе количество осложненных родов была достоверно меньше - 21,0%. Достоверно чаще в основной группе рождались недоношенные дети - 15,0% и дети с нарушенным состоянием здоровья - 9,3%.

**Выводы.** У женщин с нарушением менструального цикла среди осложнений беременности преобладали: угроза прерывания беременности в I триместре и сочетанные осложнения, а во время родов - преждевременный разрыв плодных оболочек, аномалии родовой деятельности и дистресс плода. Роды часто были преждевременными, значительно чаще рождались недоношенные дети с нарушенным состоянием здоровья при рождении.

Оригінальні дослідження

**ASSESSMENT OF RISK FACTORS OF PERINATAL PATHOLOGY IN WOMEN WITH MENSTRUAL FUNCTION DISORDERS***O.M. Malanchuk, Ye.B. Sharhorodska, O.S. Shkolnyk***Key words:** *pregnancy, menstrual function, perinatal pathology.**Bukovinian Medical Herald. V.25, № 2 (98). P. 73-79.***Objective** - *to study risk factors for perinatal pathology in women with menstrual dysfunction.***Material and methods.** *The analysis of 207 birth histories of women with menstrual irregularities and charts of newborn babies was carried out.***Results.** *Complications of pregnancy were significantly more often observed in women with menstrual dysfunction: in 72.9% of women against 32.0% in the control group. The main difficulties in childbirth were premature rupture of membranes - 21.5% and abnormalities of labor - 17.8%, and fetal distress - 15.0%. In the control group, the number of complicated deliveries was significantly less - 21.0%. Premature babies were born significantly more often in this group - 15.0% and children with health impairment conditions constituted 9.3%.***Conclusions.** *In women with menstrual irregularities, among the complications of pregnancy prevailed: the threat of termination of pregnancy in the first trimester and associated complications, and during childbirth - premature rupture of membranes, abnormalities of labor and fetal distress. Childbirth was often premature, much more often premature babies were born with health impairment conditions at birth.*

**Вступ.** Здоров'я майбутньої дитини формується ще в період внутрішньоутробного розвитку і значною мірою залежить від стану здоров'я вагітної жінки та особливостей материнсько-плодових взаємовідносин. За останні роки перинатальна патологія виросла в проблему, яка має не менше значення в медицині, ніж проблеми серцево-судинних, онкологічних і психічних захворювань. Перинатальна патологія посідає перше місце у структурі дитячої смертності в Україні і становить 35-40%. Перинатальна смертність в Україні складає 8,1, а мертвороджуваність – 4,6 на 1000 усіх народжених [1, 2].

Віковий період жінки, коли проявляється здатність до запліднення і народження дитини, називають репродуктивним. Він тісно пов'язаний із появою фізіологічного ритму в функції жіночого організму, зовнішнім проявом якого є місячні [5]. Кожен нормальний менструальний цикл є підготовкою організму до вагітності. Репродуктивна система жінки досягає оптимальної функціональної активності в 17-18 років і безперервно діє протягом 23-28 років репродуктивного періоду жінки. Нормальна менструальна функція здійснюється внаслідок правильної синхронної взаємодії важливих ланок нейроендокринної регуляції. Зміни в складній системі регуляції можуть відбуватись на різних рівнях [5, 6, 7]. Порушення менструальної функції (ПМФ) можуть виникати в різні періоди життя жінки: під час статевого дозрівання, у період статевої зрілості, у пременопаузі [2, 3]. Жіноча фертильність – це основний фактор, який робить продовження роду людського можливим. Тому необхідно своєчасно діагностувати можливі порушення в репродуктивній системі жінки і вчасно їх усувати, проводячи відповідне лікування [3, 4, 8, 9].

Розлади менструального циклу посідають одне з перших місць серед гінекологічних захворювань і часто вперше виникають у підлітковому віці. Не менше 80% жінок репродуктивного віку стикаються з такими порушеннями менструального циклу, як дисменорея (тривалі, рясні, болісні менструації), міжменструальні кровотечі, нерегулярні менструації [9, 10].

Вагітність – один із небагатьох фізіологічних станів, що вимагають дострокової і кардинальної перебудови функціональних систем у зв'язку з необхідністю підтримки гомеостазу на новому, енергетично більш високому рівні. У відповідь на вагітність в організмі жінки відбуваються фізіологічні адаптаційні перебудови у зв'язку з підвищеним переваганням на низку органів і систем. Межі збільшення або зниження адаптаційних реакцій забезпечують необхідний гомеостаз у системі "мати-плацента-плід" [9,10,11].

Перебіг нормальної вагітності супроводжується значними змінами функціонування практично всіх фізіологічних систем і напруженням пристосувальних процесів до нових вимог. Враховуючи напруженість механізмів адаптації організму матері під час вагітності та наявність факторів, здатних негативно вплинути на перебіг вагітності, формуються ускладнення гестації та пологів, які супроводжуються дезадаптацією в системі "мати-плацента-плід" і, як наслідок, порушенням функціонального стану і розвитку плода [10,11].

У структурі антенатальної охорони плода протягом усього терміну гестації, плід є об'єктом турботи про стан його здоров'я [12]. Спостереження за станом здоров'я плода є складним і далеко не вирішеним питанням, як із медичних і з технічних аспектів, так і з етичних міркувань [13]. Ефективне спостереження за станом

здоров'я плода вимагає вдосконалення програми пренатальної діагностики з урахуванням технологічних та етичних аспектів. При цьому, ефективне запобігання перинатальним втратам потребує профілактичних заходів задовго до народження дитини в межах програми прекоцепційної профілактики [1, 2, 8, 10,12, 14].

У результаті проведеної роботи будуть визначені чинники перинатальних ускладнень у жінок з ПМФ, що дозволить сформулювати групу ризику даного контингенту жінок для розробки стратегії подолання обмеженого відтворення популяції.

**Мета дослідження.** Вивчення чинників перинатальної патології у жінок із порушенням менструальної функції.

**Матеріал і методи.** Для реалізації зазначеної мети нами поставлені наступні завдання: 1. Вивчити результати ускладнення вагітності та пологів у жінок із ПМФ, оцінити стан їх новонароджених дітей. 2. Провести ретроспективний аналіз історій пологів та карт новонароджених дітей жінок із ПМФ та порівняти отримані показники з аналогічними у здорових жінок.

Нами проведено збір медико-статистичних даних первинної медичної документації (414 історій): проаналізовано 107 історій новонароджених (форма №113/о) від матерів з ПМФ (основна група), та 107 карт вагітної і породіллі (форма №111/о) з архіву КНП ЛОР "Львівська обласна клінічна лікарня".

До уваги брались карти вагітної з діагнозом в анамнезі життя «Порушення менструального циклу» згідно з МКХ-10 (N92.0 – N92.6 Часті, нерегулярні, рясні місячні). Для вивчення отриманих показників ми порівнювали їх з аналогічними параметрами групи порівняння: 100 умовно здорових жінок (без порушень менструальної функції), що народили живих дітей у пологовому відділенні ОКЛ у той же період часу (загальна вибірка), які відбирались методом «випадок — контроль». Ста-

стистичну обробку результатів досліджень проводили за допомогою комп'ютерних програм "Statistica 6.0" та Excel 5.0". Відмінності вважали вірогідними при перевірці статистичних гіпотез, у даному дослідженні приймали рівним  $P < 0,05$ .

**Результати дослідження та їх обговорення.** Аналіз даних первинної медичної документації показав, що в I триместрі вагітності у жінок із ПМФ достовірно частіше відзначались ускладнення перебігу вагітності: у 78(72,9%) жінок основної групи проти 32(32,0%) – у контрольній групі ( $p < 0,05$ ). Суттєва різниця спостерігалась у показнику "поєднані ускладнення": 26(24,3%) в основній групі та 9(9,0%) – у контрольній групі жінок. Також достовірно частіше серед ускладнень перебігу I триместру вагітності у жінок із ПМФ була загроза переривання вагітності - у 19(17,8%) проти 5(5,0%) у контрольній групі жінок ( $p < 0,05$ ). За іншими показниками суттєвих відмінностей не встановлено ( $p > 0,05$ , табл.1).

Подібна тенденція відзначена і в перебігу II триместру вагітності. Так, у 63(58,9%) жінок основної групи відзначали значно частіше ускладнення II триместру вагітності, найбільше було поєднання різних показників - 17(15,9%). У жінок контрольної групи їх реєстрували достовірно менше: у 36(36,0%) та у 7(7,0%) відповідно ( $p < 0,05$ ). Інші показники ускладнень II періоду вагітності у жінок обох груп різнились не суттєво ( $p > 0,05$ , табл.2).

Надалі, у III триместрі гестації (табл. 3) вищезначені зміни збереглися і характеризувалися високою частотою ускладнень у жінок основної групи: 63(58,9%) порівняно 36(36,0%) у контрольній групі, а також – поєднаних ускладнень відповідно 17(15,9%) проти 7(7,0%), ( $p < 0,05$ ). Вищеописані відмінності істотно вплинули і на частоту основних ускладнень при пологах. Вивчення показників завершення вагітності показало, що майже в половині жінок основної групи

Таблиця 1

Перебіг I триместру вагітності (до 13 тиж.) у обстежених жінок (п/%)

Ускладнення	Основна група	Контрольна група	Статистичні показники
Загроза переривання I триместру вагітності	19(17,8)	5(5,0)	$\chi^2=8,207$ ; $p=0,005$
Ранній гестоз	14(13,1)	8(8,0)	$\chi^2=1,407$ ; $p=0,236$ $p > 0,05$
Анемія вагітних	12(11,2)	6(6,0)	$\chi^2=1,771$ ; $p=0,184$ $p > 0,05$
Респіраторна вірусна інфекція	7(6,5)	4(4,0)	$\chi^2=0,664$ ; $p=0,416$ $p > 0,05$
Поєднані ускладнення	26(24,3)	9(9,0)	$\chi^2=8,612$ ; $p=0,004$ $p < 0,05$
Ускладнений перебіг I триместру вагітності	78(72,9)	32(32,0)	$\chi^2=34,720$ ; $p < 0,001$ $p < 0,05$
Неускладнений перебіг I триместру вагітності	29(27,1)	68(68)	$\chi^2=34,720$ ; $p < 0,001$ $p < 0,05$
Всього	107	100	

## Оригінальні дослідження

Таблиця 2

## Перебіг II триместру вагітності (14-27тиж.) у обстежених жінок (п/%)

Ускладнення	Основна група	Контрольна група	Статистичні показники
Загроза переривання II триместру вагітності	12(17,8)	5(5,0)	$\chi^2=2,649$ p=0,104 p >0,05
Анемія вагітних	11(10,3)	8(8,0)	$\chi^2=0,322$ , p=0,571 p >0,05
Прееклампсія	6(5,6)	7(7,0)	$\chi^2=0,170$ , p=0,680 p >0,05
Респіраторна вірусна інфекція	5(4,7)	4(4,0)	$\chi^2=0,056$ , p=0,813 p >0,05
Багатоводдя	5(4,7)	3(3,0)	$\chi^2=0,389$ , p=0,533 p >0,05
Загострення соматичної патології	7(6,5)	2(2,0)	$\chi^2=2,564$ , p=0,110 p >0,05
Поєднані ускладнення	17(15,9)	7(7,0)	$\chi^2=3,984$ , p=0,046 p <0,05
Ускладнений перебіг II триместру вагітності	63(58,9)	36(36,0)	$\chi^2=10,843$ , p<0,001 p < 0,05
Неускладнений перебіг II триместру вагітності	44(41,1)	64(64,0)	$\chi^2=10,843$ , p<0,001 p < 0,05
Всього	107	100	

Таблиця 3

## Перебіг III триместру вагітності (28-40 тиж.) у обстежених жінок (п/%)

Показники	Основна група	Контрольна група	Статистичні показники
Загроза передчасних пологів	16(15,0)	7(7,0)	$\chi^2=3,311$ p=0,069 p >0,05
Анемія вагітних	14(13,1)	12(12,0)	$\chi^2=0,055$ , p=0,815 p >0,05
Прееклампсія	9(8,4)	7(7,0)	$\chi^2=0,144$ , p=0,705 p >0,05
Респіраторна вірусна інфекція	8(7,5)	5(5,0)	$\chi^2=0,539$ p=0,463 p >0,05
Багатоводдя	7(6,5)	3(3,0)	$\chi^2=1,411$ p=0,235 p >0,05
Загострення соматичної патології	10(9,3)	3(3,0)	$\chi^2=3,537$ p=0,061 p >0,05
Поєднані ускладнення	11(19,6)	9(9,0)	$\chi^2=0,097$ , p=0,756 p >0,05
Передчасні пологи	16(15,0)	2(2,0)	$\chi^2=10,924$ , p<0,001 p < 0,05
Ускладнений перебіг III триместру вагітності	91(85,0)	48(48,0)	$\chi^2=32,161$ p<0,001 p < 0,05
Неускладнений перебіг III триместру вагітності	16(15,0)	52(52,0)	$\chi^2=32,161$ p<0,001 p < 0,05
Всього	107	100	100

Таблиця 4

## Характеристика пологів у жінок із порушенням менструального циклу (п/%)

Показники	Основна група	Контрольна група	Статистичні показники
Пологи термінові	91(85,0)	98(98,0)	$\chi^2=0,385$ ; $p=0,535$ $p>0,05$
Пологи передчасні	16(15,0)	2(2,0)	$\chi^2=10,924$ ; $p<0,001$ $p<0,05$
Пологи фізіологічні	61(57,9)	86(86,0)	$\chi^2=21,106$ ; $p<0,001$ $p<0,05$
Пологи шляхом кесаревого розтину	30(28,0)	19(19,0)	$\chi^2=2,337$ ; $p=0,127$ $p>0,05$
Ускладнення при пологах			
Пологи ускладнені	58(54,2)	21(21,0)	$\chi^2=24,151$ ; $p<0,001$ $p<0,05$
Передчасний розрив плодових оболонок	23(21,5)	11(11,0)	$\chi^2=4,148$ ; $p=0,042$ $p<0,05$
Аномалії пологової діяльності	19(17,8)	6(6,0)	$\chi^2=6,729$ ; $p=0,010$ $p<0,05$
Дистрес плода	16(15,0)	4(4,0)	$\chi^2=7,105$ ; $p=,0008$ $p<0,05$

Таблиця 5

## Стан новонароджених дітей у обстежених жінок (п/%)

Показники	Основна група	Контрольна група	Статистичні показники
Доношені діти	91(85,0)	98(98,0)	$\chi^2=10,924$ ; $p<0,001$ $p<0,05$
Недоношені діти	16(15,0)	2(2,0)	$\chi^2=10,924$ ; $p<0,001$ $p<0,05$
Задовільний	89(83,2)	96(96,0)	$\chi^2=8,947$ ; $p=0,03$ $p<0,05$
Гіпоксія легкого ступеня	10(9,3)	2(2,0)	$\chi^2=5,108$ ; $p=0,024$ $p<0,05$
Гіпоксія середнього ступеня	6(5,6)	2(2,0)	$\chi^2=1,811$ ; $p=0,179$ $p>0,05$
Гіпоксія тяжкого ступеня	2(1,9)	-	$\chi^2=1,887$ ; $p=0,170$ $p>0,05$
Всього	107	100	

пологи були фізіологічними – 61(57,9%), а у 30(28,0%) випадках – шляхом кесаревого розтину ( $p<0,05$ ). У той час як у 86(86,0%) жінок контрольної групи пологи відбулись через природні родові шляхи, а в 19(19,0%) – шляхом кесаревого розтину (табл.4). В основній групі жінок достовірно частіше відбулись передчасні пологи - 16(15,0%) та ускладнені пологи - 58(54,2%). Ці показники в контрольній групі становили відповідно 2(2,0%) та 21(21,0%), ( $p<0,05$ , табл.4).

За результатами аналізів показників ускладнень при пологах 58(54,2%) жінок основної групи мали ті чи інші ускладнення. Основними ускладненнями були

передчасний розрив плодових оболонок - 23(21,5%) проти 11(11,0%). Також у жінок основної групи відзначались аномалії пологової діяльності - 19(17,8%) та дистрес плода - 16(15,0%). На відміну від жінок основної групи, у контрольній – кількість ускладнених пологів була достовірно нижчою - 21(21,0%), ( $p<0,05$ ), (табл. 4).

Серед ускладнень пологів у жінок із ПМФ значно більше порівняно з контрольною групою були передчасний розрив плодових оболонок - 23(21,5%) проти 11(11,0%), аномалії пологової діяльності - 19(17,8%) проти 6(6,0%) та дистрес плода - 16(15,0%) проти 4(4,0%), ( $p<0,05$ , табл.4).

## Оригінальні дослідження

Аналіз даних про стан новонароджених дітей показав, що за терміном гестації та станом при народженні у дітей від жінок із ПМФ показники відрізняються від аналогічних показників у новонароджених дітей з контрольної групи жінок.

Достовірно частіше в основній групі народжувались недоношені діти - 16(15,0%) та діти з порушеним станом – у гіпоксії легкого ступеня - 10(9,3%). У задовільному стані було всього 89(83,2%) дітей основної групи. У контрольній групі недоношених дітей було лише 2(2,0%), а 96(96,0%) дітей були в задовільному стані ( $p < 0,05$ , табл.5).

Таким чином, у результаті проведеної роботи встановлено, що чинниками виникнення перинатальної патології у жінок із ПМФ були ускладнений перебіг вагітності, найчастіше в I триместрі – загроза переривання вагітності, а протягом всієї вагітності – поєднані ускладнення. У жінок із ПМФ пологи достовірно частіше були передчасними (15,0%), відповідно значно більше народжувались недоношені діти із порушеним станом при народженні (16,8%).

**Висновки.** Вагітні жінки з порушенням менструальної функції складають групу ризику щодо акушерських та перинатальних ускладнень. Серед спектра ускладнень вагітності переважали: загроза переривання вагітності в I триместрі та поєднані ускладнення, а під час пологів – передчасний розрив плодових оболонок 23(21,5%), аномалії пологової діяльності – 19(17,8%) та дистрес плода – 16(15,0%). У жінок із порушенням менструальної функції пологи достовірно частіше відбуваються передчасно (15,0%), відповідно значно більше народжується недоношених дітей з порушеним станом при народженні (16,8%).

**Перспективи подальших досліджень**

Дані про чинники ризику перинатальної патології у жінок із ПМФ у регіоні дозволять сформувати базу даних для наступних досліджень. У перспективі подальших досліджень планується вивчити перинатальні ускладнення в осіб юнацького віку, а також можливості запобігання даній патології. Своєчасне виявлення вагітних жінок групи ризику дозволить покращити прогноз вагітності, знизити рівень перинатальної патології, що буде мати вагомий медико-соціальний ефект. Отримані дані дозволять створити передумови для удосконалення підходів до визначення груп ризику перинатальної патології, вдосконаленню спеціалізованої допомоги вагітним жінкам у регіоні.

Робота виконана як фрагмент комплексної НДР «Аналіз репродуктивного потенціалу населення Львівської області України з урахуванням генетичного тестування поліморфізмів генів фолатного обміну для прогнозування перинатальної патології у жінок групи високого ризику» в ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», № держ. реєстрації 0119U002287.

**Список літератури**

1. Щербина МО, Ліпко ОП, Щербина ІМ, Мерцалова ОВ, Потапова ЛВ. Нові підходи до профілактики несприятливих перинатальних наслідків у жінок із невиношуванням вагітності. Акту-

альні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2019;1:156-59.

2. Камінський ВВ, Коноплянко ВВ, Шалко МН, Ратушняк НЯ. Сучасні підходи в лікуванні невиношування вагітності. Репродуктивное здоровье. 2018;8(1):24-33.

3. Татарчук ТФ, Косей НВ, Регеда СИ, Яроцька НВ, Горохова АА. Гиперпролактинемия в генезе стресс-индуцированного бесплодия. Возможности фитотерапии. Здоровье женщины. 2017;3:28-36.

4. Петелицький ОО, Цисар ЮВ. Патолофізіологічні аспекти розвитку пубертатних маткових кровотеч у дівчат з супутньою патологією. Медичний форум. 2019;18(18):30-2.

5. Nachedova TN. Перинатальний аналіз і особливості функції репродуктивної системи матерей дівчаток-подростков с вторичной аменореей. Здоровье ребенка. 2014;2:50-3.

6. Maybin JA, Critchley HO. Menstrual physiology: implications for endometrial pathology and beyond. Hum Reprod Update. 2015;21(6):748-61. DOI: 10.1093/humupd/dmv038.

7. Foxman B. Urinary tract infection syndromes: occurrence, recurrence, bacteriology, risk factors, and disease burden. Infect Dis Clin North Am. 2014;28(1):1-13. DOI: 10.1016/j.idc.2013.09.003.

8. Давыдова ЮВ, Булаченко ОВ, Лиманская АЮ, Громова АЛ, Кондратюк ВК, Жук СИ, и др. Актуальные вопросы охраны материнства и детства в Украине. Медицинские аспекты здоровья женщины. 2015;8:22-40.

9. Макаручк ОМ, Дзьомбак ВВ. Порушення становлення менструальної функції та його вплив на репродуктивний потенціал жінки. Галицький лікарський вісник. 2017;3:36-8.

10. Подольский ВВ. Репродуктивное здоровье женщин – важнейшая проблема современности. Здоровье женщины. 2013;1:100-102.

11. Omani Samani R, Almasi Hashiani A, Razavi M, Vesali S, Rezaeinejad M. The prevalence of menstrual disorders in Iran: A systematic review and meta-analysis. Int J Reprod Biomed. 2018;16(11):665-78.

12. Веропотвелян ПН. Репродуктивное здоровье женщины – одна из важнейших проблем государства. Медицинские аспекты здоровья женщины. 2017;3:34-46.

13. Грузева ТС. Інноваційна сутність та стратегічний і практичний потенціал нової європейської політики “Здоров’я-2020”. Вісник проблем біології і медицини. 2014;3(1):25-33.

14. Шаргородська ЄБ, Школьник ОС. Ретроспективний аналіз перебігу вагітності у жінок, що народили дітей з вродженою патологією системи кровообігу. Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2018;2:100-104.

**References**

1. Scherbyna MO, Lipko OP, Scherbyna IM, Mertsalova OV, Potapova LV. Novi pidkhody do profilaktyky nespriyatlyvykh perynatal'nykh naslidkiv u zhinkov iz nevyynoshuvanniam vahitnosti [New approaches to the prevention of adverse perinatal consequences in women with miscarriage]. Aktual'ni pytannia pediatrii, akusherstva ta hinekolohii. 2019;1:156-59. (in Ukrainian).

2. Kamins'kyi VV, Konoplianko VV, Shal'ko MN, Ratushniak NIa. Suchasni pidkhody v likuvanni nevyynoshuvannia vahitnosti [Modern approaches in the treatment of miscarriage]. Reproduktyvnoe zdorov'e. 2018;8(1):24-33. (in Ukrainian).

3. Tatarchuk TF, Kosey NV, Regeda SI, Yarotskaya NV, Gorokhova AA. Giperprolaktinemiya v geneze stress-indutsirovannogo besplodiya. Vozmozhnosti fitoterapii [Hyperprolactinemia in the genesis of stress-induced infertility. Possibilities of herbal medicine]. Zdorov'e zhenshchiny. 2017;3:28-36. (in Ukrainian).

4. Petelyts'kyi OO, Tsysar YuV. Patofiziologichni aspekty rozvytku pubertatnykh matkovykh krvotekh u divchat z suputnoiu patolohiieiu [Pathophysiological aspects of the development of pubertal uterine bleeding in girls with concomitant pathology]. Medychnyi forum. 2019;18(18):30-2. (in Ukrainian).

5. Nachedova TN. Perinatal'nyy analiz i osobennosti funktsii reproduktyvnoy sistemy materey devochek-podrostkov s vtorichnoy amenoreey [Perinatal analysis and features of the reproductive system function of mothers of adolescent girls with secondary amenorrhea].

Zdorov'e rebenka. 2014;2:50-3. (in Russian).

6. Maybin JA, Critchley HO. Menstrual physiology: implications for endometrial pathology and beyond. Hum Reprod Update. 2015;21(6):748-61. DOI: 10.1093/humupd/dmv038.

7. Foxman B. Urinary tract infection syndromes: occurrence, recurrence, bacteriology, risk factors, and disease burden. Infect Dis Clin North Am. 2014;28(1):1-13. DOI: 10.1016/j.idc.2013.09.003.

8. Davydova YuV, Bulavenko OV, Limanskaya AYU, Gromova AL, Kondratyuk VK, Zhuk SI, et al. Aktual'nye voprosy okhrany materinstva i detstva v Ukraine [Topical issues of maternity and childhood protection in Ukraine]. Meditsinskie aspekty zdorov'ya zhenshchiny. 2015;8:22-40. (in Ukrainian).

9. Makarchuk OM, Dz'ombak VB. Porushennia stanovlennia menstrual'noi funktsii ta yoho vplyv na reproduktyvnyi potentsial zhinky [Deterioration of the formation of menstrual function and its infuson on the reproductive potential of a woman]. Halyts'kyi likars'kyi visnyk. 2017;3:36-8. (in Ukrainian).

10. Podol'skiy VV. Reproduktyvnoe zdorov'e zhenshchin – vazhneyshaya problema sovremenosti [The reproductive health of women is the most important problem of our time]. Zdorov'e zhenshchiny. 2013;1:100-2. (in Ukrainian).

11. Omani Samani R, Almasi Hashiani A, Razavi M, Vesali S, Rezaeinejad M. The prevalence of menstrual disorders in Iran: A systematic review and meta-analysis. Int J Reprod Biomed. 2018;16(11):665-78.

12. Veropotvelyan PN. Reproduktyvnoe zdorov'e zhenshchiny – odna iz vazhneyshikh problem gosudarstva [A woman's reproductive health is one of the most important problems of the state]. Meditsinskie aspekty zdorov'ya zhenshchiny. 2017;3:34-46. (in Ukrainian).

13. Hruzieva TS. Innovatsiina sutnist' ta stratehichnyi i praktychnyi potentsial novoi yevropeis'koi polityky “Zdorov'ia-2020” [Innovative essence and strategic and practical potential of the new European policy “Health 2020”]. Visnyk problem biolohii i medytsyny. 2014;3(1):25-33. (in Ukrainian).

14. Sharhorods'ka YeB, Shkol'nyk OS. Retrospektyvnyi analiz perebihu vahitnosti u zhinok, scho narodyly ditei z vrodzhenoiu patolohiieiu systemy krovoobihu [Retrospective analysis of pregnancy in women who gave birth to children with congenital pathology of the circulatory system]. Aktual'ni pytannia pediatrii, akusherstva ta hinekolohii. 2018;2:100-4. (in Ukrainian).

### Відомості про авторів

Маланчук Олександра Миколаївна – канд. мед. наук, старший науковий співробітник, відділення пренатальної діагностики та перинатології, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів. Україна.

Шаргородська Євгенія Борисівна – канд. мед. наук, старший науковий співробітник, відділення клінічної генетики, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів. Україна.

Школьник Олена Семенівна – канд. мед. наук, провідний науковий співробітник відділення пренатальної діагностики та перинатології, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів. Україна.

### Сведения об авторах

Маланчук Александра Николаевна – канд. мед. наук, старший научный сотрудник, отделение пренатальной диагностики и перинатологии, ГУ «Институт наследственной патологии АМН Украины», г. Львов. Украина.

Шаргородская Евгения Борисовна – канд. мед. наук, старший научный сотрудник, отделение клинической генетики, ГУ «Институт наследственной патологии АМН Украины», г. Львов. Украина.

Школьник Елена Семеновна – канд. мед. наук, ведущий научный сотрудник отделения пренатальной диагностики и перинатологии, ГУ «Институт наследственной патологии АМН Украины», г. Львов. Украина.

### Information about the author

Malanchuk Olexandra Mykolaivna – Senior Researcher, PhD, Department of Prenatal Diagnosis and Perinatology, Institute of Hereditary Pathology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv. Ukraine.

Sharhorodska Yevgenia Borysivna – Senior Researcher PhD, Department of Clinical Genetics, Institute of Hereditary Pathology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv. Ukraine.

Shkolnyk Olena Semenivna – leading researcher, PhD, Department of Prenatal Diagnosis and Perinatology, Institute of Hereditary Pathology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv. Ukraine.

*Надійшла до редакції 5.05.2021*

*Рецензент — д-р. мед. наук Калинівська І.В.*

*© О.М. Маланчук, Є.Б. Шаргородська, О.С. Школьник, 2021*