MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
SUMY STATE UNIVERSITY
MEDICAL INSTITUTE

Eastern Ukrainian Medical Journal

2, Rymskogo-Korsakova st., Sumy 40007, Ukraine
e-mail: EUMJ@med.sumdu.edu.ua
eumj.med.sumdu.edu.ua
ISSN: 2663-5909 (print)

DOI: https://doi.org/10.21272/eumj.2021;9(2):166-173

Abstract

Olena S. Shkolnyk
ORCID: 0000-0003-3090-8637
Department of Prenatal Diagnosis and Perinatology, Institute of Hereditary Pathology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine;
Olena K. Yefimenko
ORCID: 0000-0003-0345-9952
Department of Pregnancy Pathology, Lviv Regional Clinical Hospital, Lviv, Ukraine;
Yevheniya B. Sharhorodska
ORCID: 0000-0003-0240-4765
Department of Clinical Genetics, Institute of Hereditary Pathology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine;
Oleksandra N. Malanchuk
ORCID: 0000-0001-8846-0252
Department of Prenatal Diagnosis and Perinatology, Institute of Hereditary Pathology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine

STUDY OF THE STATE OF REPRODUCTIVE HEALTH IN YOUNG WOMEN AMONG THE POPULATION OF LVIV REGION

Introduction. In Ukraine, the state of pregnancy in adolescent girls aged 13–17 years is considered early or adolescent pregnancy. The problems of teenage pregnancy are extremely relevant in Ukraine: in ten years, almost 100,000 girls aged 16–17 became mothers, solving the problems of teenage births. The urgency of the problem of pregnancy in young girls gives grounds to consider and treat this issue as a serious social and psychological problem that requires further study and development of measures to prevent it.

Purpose. The purpose of the research is to study the state of reproductive health in young women among the population of Lviv region, determining the frequency of adolescent pregnancy and taking into account the contribution of gynecological pathology and menstrual disorders.

Materials and Methods. A retrospective analysis of the primary medical records of 134 young women was conducted. We studied the frequency of adolescent births, social status, medical surveillance coverage during pregnancy, reproductive history in adolescent women for 4 years in Lviv Regional Clinical Hospital.

Conclusions. Analysis of the prevalence of adolescent pregnancy showed that the frequency of childbirth in young women remained stable for four years: in 2014–2017, in the maternity wards of Lviv Regional Clinical Hospital, 134 women under the age of 18 gave birth, which is 0.82–0.98% of the total number of births.

A significant majority ($p < 0.05$) of them (78 women) were 17 years old (that is 58.2%) and 84 women lived in rural areas (62.7%); 97 women were not married (72.4%). Only 1/3 (34.3%) of young women were registered in a women's clinic before 12 weeks of pregnancy, and 10.4% of them were not followed up by doctors at all during pregnancy. The study of menstrual dysfunction, namely irregular menstruation, showed the presence of this indicator in more than 1/2 (80–59.7%) out of 134 young women. According to the results of the study, despite their young age, 127 (94.8%) of 134 women were pregnant for the first time, and 7 (5.2%) women had consecutive pregnancy. Among 7 (5.2%) women who had consecutive pregnancy, only 4 (3.0%) had an uncomplicated pregnancy, and three (2.2%) subjects had a history of one (0.7%) silent miscarriage, premature birth, medical abortion. More than 1/3 (50–37.3%) of young women gave birth to children with poor health.

This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

The most common cause of reproductive disorders in young women of the main group was prematurity of newborns (37.3%). The data obtained indicate the feasibility of studying adolescent motherhood, which will be especially valuable in the context of developing effective demographic policies.

Key words: menstrual function, teenage pregnancy, reproductive health.

Corresponding author: Olena S. Shkolnyk, Department of Prenatal Diagnosis and Perinatology, Institute of Hereditary Pathology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine
Tel.: 097-692-74-74; e-mail: o.shkolnyk@gmail.com

Резюме

Олена С. Школьник
ORCID: 0000-0003-3090-8637
Відділення пренатальної діагностики та перинатології, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів. Україна;
Олена К. Єфіменко
ORCID: 0000-0003-0345-9952
Відділення патології вагітності КНП ЛОР «Львівська обласна клінічна лікарня», м. Львів, Україна;
Євгенія Б. Шаргородська
ORCID: 0000-0003-0240-4765
Відділення клінічної генетики, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів. Україна;
Олександра М. Маланчук
ORCID: 0000-0001-8846-0252
Відділення пренатальної діагностики та перинатології, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів. Україна

ВИВЧЕННЯ СТАНУ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я У ЖІНОК ЮНАЦЬКОГО ВІКУ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Мета роботи: вивчення стану репродуктивного здоров'я у жінок юнацького віку серед населення Львівської області з визначенням частоти підліткової вагітності та урахуванням внеску гінекологічної патології та порушень менструального циклу.

Проведено ретроспективний аналіз первинної облікової медичної документації 134 жінок юнацького віку. Вивчали частоту пологів, соціальний статус, охоплення медичним спостереженням під час вагітності, репродуктивний анамнез у жінок юнацького віку за 4 роки спостережень за даними Обласної клінічної лікарні м. Львова.

Аналіз поширеності підліткової вагітності показав, що частота пологів у молодих жінок залишалась стабільною впродовж чотирьох років спостереження: за період 2014–2017 років у пологових відділеннях обласної клінічної лікарні м. Львова народили 134 жінки у віці молодше 18 років, що становить 0,82–0,98 % від загальної кількості пологів. Достовірна більшість з них були віком 17 років 78 (58,2 %) та проживали у сільській місцевості 84(62,7 %), не перебували в зареєстрованому шлюбі – 97(72,4 %) ($p<0,05$). Лише 1/3 (34,3 %) молодих жінок встали на облік в жіночій консультації до 12 тижнів вагітності, а (10,4 %) взагалі не були під спостереженням лікарів протягом вагітності. Аналізуючи показники менструальної функції, порушення її, а саме нерегулярні менструації, відмічені більш, ніж у 1/2 (80–59,7 %) з усіх 134 жінок юнацького віку. За результатами проведеного дослідження встановлено, що не зважаючи на юний вік, серед 134 жінок 127 (94,8 %) були вагітними вперше, а 7 (5,2 %) – вагітними повторно. З 7(5,2 %) жінок, що були вагітними повторно, лише 4 (3,0 %) мали неускладнений перебіг вагітності, а в трьох (2,2 %) жінок в анамнезі були по одному (0,7 %) випадку: завмерла вагітність, передчасні пологи, медичний аборт. Більш ніж 1/3 (50–37,3 %) молодих жінок народили дітей з незадовільним станом здоров'я. Найчастішою причиною порушень репродукції у молодих жінок основної групи була недоношеність новонароджених дітей (37,3 %). Отримані дані вказують на доцільність вивчення підліткового материнства, що буде особливо цінним у контексті розробки ефективної демографічної політики.

Ключові слова: менструальна функція, підліткова вагітність, репродуктивне здоров'я.

This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Автор, відповідальний за листування: Олена С. Школьник, відділення пренатальної діагностики та перинатології, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів, Україна
Тел.: 097-692-74-74; e-mail: o.shkolnyk@gmail.com

How to cite/ Як цитувати статтю: Shkolnyk OS, Yefimenko OK, Sharhorodska YeB, Malanchuk AN. [Study of the state of reproductive health in young women among the population of Lviv region]. *EUMJ*. 2021;9(2):166-173
DOI: https://doi.org/10.21272/eumj.2021;9(2):166-173

Introduction/Вступ

Репродуктивний потенціал – це рівень фізичного і психічного стану людини, який в оптимальних умовах дозволяє відтворювати здорове потомство. Дитяче та підліткове населення дає змогу характеризувати потенціал репродуктивного здоров'я, а фактори, які його визначають, залежать від віку початку репродуктивного життя, а також від дитячої захворюваності [1, 2].

Останнім часом в Україні спостерігається скорочення загальної чисельності населення, а відповідно і молоді. За перші 15 років XXI століття чисельність молоді (15–17 років) зменшилася на 1,5 млн осіб. Саме ці юнаки і дівчата, які складають репродуктивний потенціал нашої країни, в найближчий час будуть визначати приріст населення [3, 4].

Дослідники повідомляють, що в період формування репродуктивного здоров'я підлітків спостерігається найбільший спалах гінекологічної захворюваності [5, 6]. Протягом останніх років у дівчат збільшується частота розладів менструацій, серед молоді все частіше зустрічаються захворювання, що передаються статевим шляхом. Таким чином, у підлітковому та юнацькому віці відмічаються чинники репродуктивних розладів, що призводять до формування тих чи інших відхилень у системі репродукції [7]. Проблема підліткової вагітності є важливою, тому що належить не лише до сфери охорони здоров'я, але і глибоко пов'язана з питаннями соціально-економічного розвитку країни, гендерної рівності, бідності та станом освіти [8, 9].

За даними ВООЗ, щорічно в різних країнах світу близько 16 мільйонів дівчат у віці 15–19 років і майже 1 мільйона дівчат до 15 років народжують дітей. У всьому світі ускладнення під час вагітності та пологів є другою причиною смерті дівчат у віці 15–19 років. Щороку близько 3 мільйонів дівчат у віці 15–19 років піддаються небезпечному аборту. Діти матерів-підлітків зазнають значно вищий ризик ускладнень у пологах, ніж діти, які народилися у жінок віком 20–24 років [10].

Підліткова вагітність також може мати негативні соціальні та економічні наслідки для дівчат, їх сімей та місцевих громад. Багато дівчат з настанням вагітності змушені кинути школу, а без освіти або з поганою освітою особа матиме менше навичок і можливостей, щоб знайти роботу. Це також може обернутися економічними витратами, коли країна позбудеться річного доходу молодої жінки, який вона отримувала би протягом життя. У більшості випадків неповнолітні дівчата народжують дітей поза шлюбом [11].

В Україні ранньою або підлітковою вагітністю визнають вагітність у дівчат юнацького віку в межах 13–17 років. За десять років майже 100 тис. дівчат віком 16–17 років народили дітей. У 2016 році 118 дівчат до 14 років стали матерями, ще 5700 підлітків народили у віці від 15 до 17 років, що свідчить про актуальність проблеми підліткової вагітності [12, 13]. Частота пологів у жінок віком 15–19 років в Україні у 2014 р. становила 26,8 ‰, та вдвічі перевищувала відповідний показник у Польщі, у 2,6 рази була більше, ніж у Франції, майже у 3,7 рази – ніж у Фінляндії, у 5,3 рази – ніж у Швеції. Ще більшою є різниця у порівнянні з даними Данії та Нідерландів (у 7,3 рази), де відмічений один з найнижчих у світі показників пологів у жінок молодше 20 років – 3,7 ‰ [13, 14].

За останнє десятиліття збільшилась кількість країн, які впроваджують програми щодо вирішення проблем підліткової народжуваності [15, 16]. Все це дає підстави розглядати дане питання не лише з акушерської, а й соціальної та психологічної проблеми, яка потребує подальшого вивчення та розробки заходів щодо її попередження.

Мета дослідження

Дослідити стан репродуктивного здоров'я у жінок юнацького віку серед населення Львівської області з вивченням частоти підліткової вагітності та урахуванням внеску гінекологічної патології та порушень менструального циклу.

This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Матеріал і методи

З метою вивчення частоти та поширеності підліткових пологів серед жінок юнацького віку у Львівській області нами було проведено ретроспективним методом аналіз первинної облікової медичної документації Львівської обласної клінічної лікарні (ЛОКЛ). З журналів запису пологів у стаціонарі було вибрано усі випадки пологів у жінок юнацького віку (13–17 років), за період з 2014 по 2017 роки. Вивчали частоту юнацьких пологів, соціальний статус, охоплення медичним спостереженням під час вагітності, репродуктивний анамнез у жінок юнацького віку. Статистичну обробку результатів досліджень проводили за допомогою комп'ютерних програм Statistica 6.0 та Excel 5.0. Відмінності вважали вірогідними при визначенні статистичної значущості $P < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

Критерієм відбору пацієнток для вивчення був вік жінок, що народжували. У матеріалах ООН підлітковою народжуваністю (adolescent fertility) визначено пологи в жінок віком до 20 років. В Україні дослідники здебільшого застосовують термін «підлітковий» до осіб, які перебувають у віці 15–17 років. Оскільки у нашій роботі спостерігались дані про пологи у дівчат віком 13–14 років, то вікові межі підліткового етапу включають вік 13–17 років.

За період з 2014 по 2017 роки у пологових відділеннях ЛОКЛ відбулось 14481 пологів, серед них пологів у жінок віком молодше 18 років було 134 випадки, що становить 0,93 % (табл.1). В середньому по Україні частка новонароджених дітей у неповнолітніх дівчат залишається стабільною і не перевищує 1,5 % від усіх дітей, що народились. Аналіз частоти підліткової вагітності за даними ЛОКЛ (2014–2017 рр.) показав, що частота пологів у молодих жінок залишалась стабільною впродовж чотирьох років спостереження, і лише в 2016 році цей показник був з незначною тенденцією до зменшення кількості підліткових пологів – 0,82 % проти 0,98 % у 2014 році ($p > 0,05$, табл.1).

Таблиця 1 – Частота пологів у молодих жінок по роках

Рік	Кількість пологів (n)	Кількість пологів у молодих жінок	
		n	%
2014	4078	40	0,98 %
2015	3680	35	0,95 %
2016	3774	31	0,82 %
2017	2949	28	0,95 %
Всього	14481	134	0,93 %

Таким чином, відсутня позитивна тенденція до покращення репродуктивного здоров'я населення за рахунок питомої ваги підліткових пологів, і вони продовжують відігравати провідну роль у формуванні негативних медико-демографічних тенденцій та істотно впливати на основні показники репродуктивного здоров'я.

Вивчення вікового розподілу жінок юнацького віку показало, що більшість з них були віком 17 років – 78 (58,2 %) ($p < 0,05$), 16 років мали 34 (25,4 %) вагітні дівчини. Також відбулось 17 (12,7 %) пологів у жінок 15-річного віку. Двоє дівчат (1,5 %) народили у 13 років, троє (2,2 %) у 14 років.

Достовірна більшість, а саме 84 (62,7 %) жінок юнацького віку були мешканками сільської місцевості ($p < 0,05$), 28 (20,9 %) проживали у м. Львові, решта – 22 (16,4 %) жили у інших містах Львівської області.

Аналіз даних про соціальний статус та перебування у шлюбі жінок юнацького віку показав, що найбільше з них були студентками коледжів – 59 (44,0 %), 51 (38,1 %) – домогосподарками, а 24 (17,9 %) – школярками. Більшість вагітних в зареєстрованому шлюбі не перебували – 97 (72,4 %).

Вивчення даних про охоплення медичним спостереженням за перебігом вагітності у молодих жінок показали, що біля 1/3 з них (46–34,3 %) встали на облік в жіночій консультації до 12 тижнів вагітності та 1/3 – 49 (36,6 %) жінок – з 12 до 21 тижня. Після 22 тижнів вагітності встали на облік 25 (18,7 %) жінок, а 14 (10,4 %) пацієнток не спостерігались в медичних закладах взагалі.

This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Отже, впродовж 2014–2017 років у пологових відділеннях ЛОКЛ народили 134 жінки у віці молодше 18 років, що становить 0,82–0,98 % від загальної кількості пологів. Достовірна більшість з них були віком 17 років 78 (58,2 %) та проживали у сільській місцевості 84 (62,7 %), не перебували в зареєстрованому шлюбі 97 (72,4 %) ($p < 0,05$). Лише 1/3 – (46–34,3 %) молодих жінок встали на облік в жіночій консультації до 12 тижнів вагітності, а 14 (10,4 %) взагалі не були під спостереженням лікарів протягом вагітності.

Більш ніж 1/3 (50–37,3 %) жінок юнацького віку народили дітей з незадовільним станом здоров'я (недоношених або з ускладненим неонатальним періодом).

Для більш чіткої оцінки стану репродуктивного здоров'я пацієнток юнацького віку ми розділили всіх жінок підліткового віку на дві групи. Основну групу склали 50 жінок віком до 18 років з порушенням репродуктивної функції, а саме ті, які народили недоношених дітей, дітей з природженими вадами розвитку (ПВР) або дітей з патологічним перебігом неонатального періоду. Контрольну групу склало 84 жінки юнацького віку, які народили здорових дітей.

Аналіз даних гінекологічного анамнезу звертав на себе увагу низьким відсотком наявності гінекологічної патології у досліджуваних групах. Так, гінекологічні захворювання були виявлені лише в одному випадку (2 %) у жінок основної групи, та у 3 (3, %) випадках в контрольній групі. Абсолютна більшість жінок (98 % та 96,4 %) не мали гінекологічної захворюваності в анамнезі ($p > 0,05$). Порушення менструальної функції, а саме нерегулярні менструації, відмічені у 80 (59,7 %) з усіх 134 жінок юнацького віку, проте суттєвої різниці в показниках менструальної функції між даними у пацієнток обох груп не встановлено ($p > 0,05$, табл. 2).

Таблиця 2 – Гінекологічний анамнез молодих жінок, n (%)

Показники	**Основна група (n = 50)**	**Контрольна група (n = 84)**	**Статистичні показники**
Гінекологічна патологія			
Наявна	1 (2,0)	3 (3,6)	$\chi^2 = 0,267$ $p = 0,606$, $p > 0,05$
Відсутня	49 (98,0)	81 (96,4)	
Менструальний цикл			
Регулярний	26 (52,0)	28 (33,3)	$\chi^2 = 2,839$ $p = 0,092$; $p > 0,05$
Не регулярний	24 (48,0)	56 (66,7)	
Середній вік менархе, роки	13,0 ± 2,80	12,8 ± 1,22	$t = 0,07$; $p = 0,948$; $p > 0,05$
Середня тривалість менструального циклу, дні	28,9 ± 2,64	28,4 ± 2,34	$t = 0,14$ $p = 0,888$; $p > 0,05$
Середня тривалість менструації, дні	4,7 ± 0,98	4,9 ± 0,92	$t = 0,15$ $p = 0,882$; $p > 0,05$
Початок статевого життя, роки	15,3 ± 1,2	15,3 ± 1,0	$t = 0,00$ $p = 1,000$; $p > 0,05$

Аналіз репродуктивного анамнезу у жінок з підлітковою вагітністю показав, що не зважаючи на юний вік, серед 134 жінок 127 (94,8 %) були вагітними вперше, а 7 (5,2 %) – вагітними повторно. З 7 (5,2%) жінок, що були вагітними повторно, лише 4 (3,0%) мали неускладнений перебіг вагітності, а в трьох (2,2%) жінок в анамнезі були по одному (0,7%) випадку завмерла вагітність, передчасні пологи, медичний аборт. Суттєвої різниці між показниками репродуктивного анамнезу в жінок основної та контрольної груп не встановлено ($p > 0,05$, табл.3).

Проведений ретроспективний аналіз первинної медичної документації показав, що всі вагітні молоді жінки належать до високої групи ризику щодо розвитку перинатальної патології.

This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Таблиця 3 – Репродуктивний анамнез та паритет вагітності у молодих жінок, n (%)

Показник	Основна група (n = 50)	Контрольна група (n = 84)	Статистичні показники
Вагітні вперше	46 (92,0)	81 (96,4)	$\chi^2 = 1,242$ p = 0,266; p > 0,05
Вагітні повторно	4 (8,0)	3 (3,6)	$\chi^2 = 0,284$ p = 0,595; p > 0,05
Неускладнена вагітність	2 (4,0)	2 (2,4)	$\chi^2 = 0,284$ p = 0,595; p > 0,05
Медичний аборт	–	1 (1,2)	$\chi^2 = 0,600$ p = 0,439; p > 0,05
Завмерла вагітність	1 (2,0)	–	$\chi^2 = 1,693$ p = 0,194; p > 0,05
Передчасні пологи	1 (2,0)	–	$\chi^2 = 1,693$ p = 0,194; p > 0,05

Виявлено значну кількість відмінностей показників при розподілі за соціальним статусом у кількості школярок, та переважання кількості незареєстрованих шлюбів. Значний психоемоційний стрес, який переживає вагітна дівчина будучи школяркою та відсутність офіційного визнання чоловіком готовності до відповідальності за дитину, можна вважати додатковим психологічним та соціальним чинником ризику ускладнень перебігу підліткової вагітності. На даний час в Україні накопичено значну кількість робіт, присвячених вивченню репродуктивного здоров'я у молодих жінок [8, 9]. Отримані нами дані про ці показники в контингентах жінок Львівського регіону свідчать, що юний вік жінок, їх психологічна та соціальна дезадаптованість, відсутність підтримки родичів, часто суспільний осуд, небажаність вагітності зумовлюють те, що вони досить часто приховують свою вагітність або самі дізнаються що вагітні в досить великому терміні. Тому актуальність дослідження проблеми підліткової вагітності та її наслідків не викликає сумнівів.

Conclusions/Висновки

В результаті проведеної роботи встановлено**,** що частота підліткових пологів за 4 роки спостереження складала 0,93 % серед загальної кількості 14481 пологів та не мала тенденції до зниження. Достовірна більшість з вагітних були віком 17 років – 78 (58,2 %) та проживали у сільській місцевості – 84 (62,7 %), не перебували в зареєстрованому шлюбі - 97 (72,4 %) (p < 0,05). Лише 1/3 (46–34,3 %) молодих жінок встали на облік в жіночій консультації до 12 тижнів вагітності, а 14 (10,4 %) взагалі не були під спостереженням лікарів протягом вагітності. Не зважаючи на юний вік, серед 134 жінок 127(94,8 %) були вагітними вперше, а 7 (5,2 %) – вагітними повторно. З 7 (5,2 %) жінок, що були вагітними повторно, лише 4 (3,0 %) мали неускладнений перебіг вагітності, а в трьох (2,2 %) жінок в анамнезі були по одному (0,7 %) випадку завмерла вагітність, передчасні пологи, медичний аборт. Більш ніж 1/3 (50–37,3 %) молодих жінок народили дітей з незадовільним станом здоров'я (недоношених або з ускладненим неонатальним періодом).

Prospects for future research/Перспективи подальших досліджень

Отримані результати вказують на перспективність подальшого дослідження чинників ризику перинатальної патології у жінок з підлітковою вагітністю, та оцінки стану їх новонароджених дітей з метою своєчасного виявлення вагітних жінок групи ризику. Це дозволить покращити прогноз вагітності, знизити рівень перинатальної патології, та буде мати вагомий медико-соціальний ефект.

This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

References/Список літератури

1. Shcherbyna MO, Lipko OP, Shcherbyna IM, Mertsalova OV, Potapova LV. [New approaches to the prevention of adverse perinatal consequences in women with miscarriage]. *Aktualni pytannia pediatrii, akusherstva ta hinekolohii.* 2019;1:156-159. doi.org/10.11603/24116-4944.2019.1.10205. (in Ukrainian).
2. Kaminskyi VV, Konoplianko VV, Shalko MN, Ratushniak NIa. [Modern approaches in the treatment of miscarriage]. *Reproduktivnoe zdorov'e.* 2018;8(1):24-33. (in Ukrainian).
3. Tatarchuk TF, Kosej NV, Regeda SI, YArockaya NV, Gorohova AA. [Hyperprolactinemia in the genesis of stress-induced infertility. Possibilities of herbal medicine]. *Zdorov'e zhenshchiny*. 2017;3: 28-36. https://med-expert.com.ua/journals/ua/publishing-activity-uk/zdorove-zhenshchiny-publishing-activity-uk/zdorovja-zhinki-wh_03_2017/ (in Ukrainian).
4. Petelytskyi OO, Tsysar YuV. [Pathophysiological aspects of the development of pubertal uterine bleeding in girls with concomitant pathology]. *Medychnyi forum*. 2019;18(18):30-2. (in Ukrainian).
5. Nachetova TN. Perinatal'nyj analiz i osobennosti funkcii reproduktivnoj sistemy materej devochek-podrostkov s vtorichnoj amenoreej [Perinatal analysis and features of the reproductive system function of mothers of adolescent girls with secondary amenorrhea]. *Zdorov'e rebenka.* 2014;2(53):50-3. (in Russian).
6. Maybin JA, Critchley HO. Menstrual physiology: implications for endometrial pathology and beyond. *Human Reproduction Update*. 2015;21(6):748-61. https://doi.org/10.1093/humupd/dmv038; PMid:26253932 PMCid:PMC4594618
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. Epub 2013 Dec 8.
8. Davydova YuV, Bulavenko OV, Limanskaya AYu, Gromova AL, Kondratyuk VK, ZHuk SI, Kravchenko OV. [Topical issues of maternity and childhood protection in Ukraine]. Retrieved from: *Medicinskie aspekty zdorov'ya zhenshchiny*. 2015;8:22-40. *Rezhim dostupu*: http://nbuv.gov.ua/UJRN/mazv_2015_8_6. (in Ukrainian).
9. Makarchuk OM, Dzombak VB. [Impaired menstrual function and its impact on a woman's reproductive potential]. *Halytskyi likarskyi visnyk*. 2017;3:36-8. (in Ukrainian).
10. Podol'skij VV. [The reproductive health of women is the most important problem of our time]. *Zdorov'e zhenshchiny*. 2013;1:100-102. *Rezhim dostupu*: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zdzh_2013_1_100. (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* (Yazd). 2018; 16 (11):665-78. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30775681/. PMCID: 30775681; PMC 6350848.
12. Veropotvelyan PN. [A woman's reproductive health is one of the most important problems of the state]. *Medicinskie aspekty zdorov'ya zhenshchiny*. 2017;3:34-46. http://nbuv.gov.ua › j-pdf › Zdzh_2019_3_1. (in Ukrainian).
13. Hruzieva TS. [Innovative nature and strategic and practical potential of the new European Health Policy 2020]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny*. 2014;3,1(110):25-33. (in Ukrainian).
14. Hadley A, Ingham R, Chandra-Mouli V. Implementing the United Kingdom's ten-year teenage pregnancy strategy for England (1999-2010): How was this done and what did it achieve? *Reprod Health.* 2016;13 (1):139. doi: 10.1186/s12978-016-0255-4.
15. Suzuki S. Clinical significance of pregnancy in adolescence in Japan. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2019; 32(11):1864-1868. doi: 10.1080/14767058.2017.1421928.
16. Joemer C. Maravilla, Kim S. Betts, Rosa Alati. Increased risk of maternal complications from repeat pregnancy among adolescent women. *International Journal of Gynecology & Obstetrics.* 2019; 145(1):154-61. DOI: 10.1002/ijgo.12776.

(received 08.05.2021, published online 29.06.2021)

(одержано 08.05.2021, опубліковано 29.06.2021)

This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Conflict of interest/Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Acknowledgements/Зв'язок роботи з науковими програмами

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.

Information about the authors/Відомості про авторів

Школьник Олена Семенівна – провідний науковий співробітник відділення пренатальної діагностики та перинатології, кандидат медичних наук, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів, Україна. Моб: 097-692-74-74, e-mail: o.shkolnyk@gmail.com. ORCID: 0000-0003-3090-8637.

Єфіменко Олена Костянтинівна – лікар акушер-гінеколог відділення патології вагітності КНП ЛОР «Львівська обласна клінічна лікарня», кандидат медичних наук, м. Львів, Україна. Моб: 067-945-71-08, e-mail: olena.efimenko23@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0345-9952.

Шаргородська Євгенія Борисівна – старший науковий співробітник, відділення клінічної генетики, кандидат медичних наук, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів, Україна. Моб: 096-781-31-20, e-mail: gendoctor86@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0240-4765.

Маланчук Олександра Миколаївна – старший науковий співробітник, відділення пренатальної діагностики та перинатології, кандидат медичних наук, ДУ «Інститут спадкової патології НАМН України», м. Львів, Україна. Моб: 0679271222, e-mail: lesia_mal@ukr.net. ORCID.ORG/0000-0001-8846-0252.

Shkolnyk Olena Semenivna – Leading Researcher, PhD, Department of Prenatal Diagnosis and Perinatology of Institute of Hereditary Pathology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine. Phone: 097-692-74-74, e-mail: o.shkolnyk@gmail.com. ORCID: 0000-0003-3090-8637.

Yefimenko Olena Kostyantynivna – obstetrician-gynecologist, PhD, Department of Pregnancy Pathology of Lviv Regional Clinical Hospital, Lviv, Ukraine. Phone: 067-945-71-08, e-mail: olena.efimenko23@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0345-9952.

Sharhorodska Yevgenia Borisovna – Senior Researcher, PhD, Department of Clinical Genetics of Institute of Hereditary Pathology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine. Phone: 0967813120, e-mail: gendoctor86@gmail.com. ORCID: 0000-0003-0240-4765.

Malanchuk Alexandra Mykolayivna – Senior Researcher, PhD, Department of Prenatal Diagnosis and Perinatology of Institute of Hereditary Pathology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Lviv, Ukraine. Phone: 067-927-12-22, e-mail: lesia_mal@ukr.net. ORCID: 0000-0001-8846-0252.

This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0 International License
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/