

©В. П. Міщенко, І. В. Руденко, М. Б. Запорожченко, Г. Л. Лавриненко
Одеський національний медичний університет

ОСОБЛИВОСТІ ПРЕГРАВІДАРНОЇ ПІДГОТОВКИ ЖІНОК РІЗНИХ НАЦІОНАЛЬНОСТЕЙ

Мета дослідження – сформулювати диференційний підхід щодо прегравідарної підготовки та ведення вагітності у жінок різних національностей.

Матеріали та методи. Обстежено 120 жінок репродуктивного віку різних національностей: слов'янської (група I), в'єтнамської (група II), китайської (група III), арабської (група IV). Вивчали анамнестичні дані соматичного, сімейного, акушерсько-гінекологічного анамнезу. Визначали вміст фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D загальною.

Результати дослідження та їх обговорення. У вітчизняних жінок захворювання серцево-судинної системи виявлено у 63,3 %, обмінно-ендокринні порушення – у 46,7 %, патологію шлунково-кишкового тракту – у 36,7 %. Від анемії страждали 66,7 % в'єтнамок, 70,0 % досліджуваних із арабських країн, захворювання сечовидільної системи були у 26,7 і 40,0 % пацієнток відповідно. В анамнезі мали пологи 53,3 % співвітчизниць, 63,3 % арабської, 50,0 % китайської і 33,3 % в'єтнамської національності. Медичні аборти були у 30,0 % вітчизняних жінок, у 6,7 % китаянок. Спонтанні аборти у жінок в'єтнамської національності становили 26,7 %, безплідність – 23,3 %. У жінок в'єтнамської національності вторинна аменорея виявлена у 6,7 %, олигоменорея – у 16,7 %, при цьому недостатність лютеїнової фази – у 16,7 %. Низькі рівні фолієвої кислоти у крові обстежуваних становили від 26,7 до 53,5 %, ціанокобаламіну – від 3,4 до 16,7 %, вітаміну D – від 33,3 до 53,3 % випадків. Найбільш виразні відхилення від показників норми виявлено у жінок групи II і групи III.

Висновки. Прегравідарна підготовка й алгоритм ведення вагітних різних національностей має базуватися на індивідуальних особливостях їх організму. При плануванні вагітності слід визначати вміст фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D у крові жінок з метою ранньої діагностики субклінічного гіповітамінозу та проведення профілактики можливих гестаційних ускладнень. У жінок із низьким вмістом фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D у крові до вагітності доцільно контролювати їх рівень у першій і другій половині вагітності з метою своєчасної корекції.

Ключові слова: фолієва кислота; ціанокобаламін; вітамін D; вагітність; профілактика.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ ЖЕНЩИН РАЗНЫХ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ

Цель исследования – сформировать дифференциальный подход к прегравидарной подготовке и ведению беременности у женщин разных национальностей.

Материалы и методы. Обследовано 120 женщин репродуктивного возраста разных национальностей: славянской (группа I), вьетнамской (группа II), китайской (группа III), арабской (группа IV). Изучали анамнестические данные соматического, семейного, акушерско-гинекологического анамнеза. Определяли содержание фолиевой кислоты, цианокобаламина, витамина D общего.

Результаты исследования и их обсуждение. У наших соотечественниц заболевания сердечно-сосудистой системы выявлены у 63,3 %, обменно-эндокринные нарушения – у 46,7 %, патология желудочно-кишечного тракта – у 36,7 %. Анемией страдали 66,7 % вьетнамок, 70,0 % женщин из арабских стран, заболевания мочевыделительной системы были у 26,7 и 40,0 % пациенток соответственно. Более 50 % (53,3 %) женщин группы I имели в анамнезе роды, 65,3 % – арабской национальности, 50,0 % – китайской, 33,3 % – вьетнамской. Медицинские абортоты отметили 30,0 % отечественных женщин, 6,7 % китаянок. Спонтанные абортоты у женщин вьетнамской национальности составили 26,7 %, бесплодие – 23,3 %. У женщин вьетнамской национальности вторичная аменорея составила 6,7 %, олигоменорея – 16,7 %, при этом недостаточность лютеиновой фазы – 16,7 %. Низкие уровни фолиевой кислоты в крови обследованных достигали от 26,7 до 53,5 %, цианокобаламина – от 3,4 до 16,7 %, витамина D – от 33,3 до 53,3 % случаев. Наиболее выразительные отклонения от показателей нормы выявлены у женщин группы II и группы III.

Выводы. Прегравидарная подготовка и алгоритм ведения беременных разных национальностей должны базироваться на индивидуальных особенностях их организма. При планировании беременности следует определять в крови женщин содержание фолиевой кислоты, цианокобаламина, витамина D с целью ранней диагностики субклинического гиповитаминоза и проведения профилактики возможных гестационных осложнений. У женщин с низкими уровнями содержания фолиевой кислоты, цианокобаламина, витамина D в крови до беременности целесообразно контролировать их уровни в первой и во второй половине беременности с целью своевременной коррекции.

Ключевые слова: фолиевая кислота; цианокобаламин; витамин D; беременность; профилактика.

FEATURES OF PRECONCEPTION PREPARATION FOR WOMEN OF DIFFERENT NATIONALITIES

The aim of the study – to make a differential approach to preconception preparation and management of pregnancy in women of different nationalities.

Materials and Methods. There were examined 120 women of reproductive age: Slavonic (group I), Vietnamese (group II), Chinese (group III), Arabic (group IV). We studied the medical history of physical, marital, and gynecological anamnesis. The level of folic acid, cyanocobalamin, common vitamin D were determined.

Results and Discussion. The Ukrainian women had cardio-vascular diseases in 63.3 %, metabolic and endocrine disorders – 46.7 %, the pathology of the gastrointestinal tract – 36.7 %. Anemia took place in 66.7 % of Vietnamese women, 70.0 % – Arabian countries, the disease of the urinary excretory system were in 26.7 % and 40.0 % of patients correspondingly. More than 50 % (53.3 %) of women of the I group had a history of childbirth, 65.3 % – Arabic nationality, 50.0 % – Chinese, 33.3 % – Vietnamese.

Medical abortions were noted in 30.0 % of Russian women, 6.7 % – Chinese women. Spontaneous abortion in women of Vietnamese nationality made 26.7 %, infertility – 23.3 %. Secondary amenorrhea was 6.7 %, oligomenorrhea – 16.7 %, while, insufficiency of the luteal phase – in 16.7 % of the Vietnamese women. Low levels of folic acid in blood examined ranged from 26.7 to 53.5 %, cyanocobalamin – from 3.4 to 16.7 %, vitamin D – from 33.3 to 53.3 % of cases. The most expressive abnormal parameters identified in women of group II and group III.

Conclusions. Preconception preparation and management algorithm for pregnant women of different nationalities must be based on the individual characteristics of the organism. When planning a pregnancy the level of folic acid, cyanocobalamin, vitamin D should be determined in the blood of women for the purpose of early diagnosis of subclinical vitamin deficiency and possible prevention of gestational complications. Women with low levels of folate, cyanocobalamin, vitamin D in the blood before pregnancy should be examined in the I and II half of pregnancy for the purpose of timely correction.

Key words: folic acid; cyanocobalamin; vitamin D; pregnancy prevention.

ВСТУП. Прегравідарна підготовка посідає провідне місце в профілактиці акушерської та перинатальної патології. Виношування і народження повноцінного потомства залишається актуальною проблемою сьогодення. Безплідність, невиношування вагітності, патологія розвитку плода не мають тенденції до зниження, що викликає насторогу в суспільстві [1].

Перебіг вагітності за фізіологічним типом залежить від багатьох факторів, і в тому числі – від якості преморбідного фону, на якому відбуваються запліднення та перебіг гестаційних процесів. Однією з ознак повноцінності вихідного стану організму жінки є фізіологічне функціонування метаболічних процесів. Поняття метаболічних процесів передбачає збалансовану дію окисно-відновного (цитратного) та фолатного циклів, макро-, мікроелементів, вітамінів, гормонів тощо, дисбаланс яких може бути безпосередньою причиною ускладненого перебігу вагітності [2].

Обмін речовин в організмі людини є взаємозалежним. Пригнічення метаболічних процесів реалізується десинхронізацією між трьома фазами детоксикації [3]. На життєздатність цих процесів впливають органічні сполуки – вітаміни. За участі вітамінів і вітаміноподібних сполук групи В перебігає фолатний та цикл Кребса (цикл трикарбонних кислот). Вітаміни групи В входять до складу коферментів, ферментів і сприяють перенесенню електронів у дихальний ланцюг. Порушення у дихальному ланцюзі супроводжується дефіцитом нікотинамідних і флавопротеїнових дегідрогеназ. Нестача рибонуклеїнових кислот призводить до порушення синтезу білків крові, клітинних ензимів, а втрата вільних нуклеотидів – до недостатнього утворення НАД і НАДФ. Вітаміни групи В беруть активну участь у ферментних системах, що регулюють відновні процеси в клітинах, та в усіх обмінах речовин [4].

Вітаміни групи D належать до класу стеринів. Вітамін D стимулює ріст, сприяє затримці кальцію і фосфору в організмі та надходженню їх у кісткову тканину. Найбільш ранній симптом дефіциту вітаміну D – зниження вмісту фосфору у крові. Наступним етапом є зменшення рівня кальцію, заліза, магнію, порушення вуглеводного та гормонального обміну [5].

Порушення обміну вітамінів і вітаміноподібних сполук, амінокислот більш виразні у жінок з наявністю поліморфних алелів численних генів, що відповідають за метаболічні процеси в організмі, у тому числі фолатного циклу. Вже в ембріональному періоді проявляється взаємодія генетичних та епігенетичних механізмів: внутрішніх (ферментні системи, гормони тощо); зовнішніх (вплив чинників зовнішнього середовища) [6]. Дестабілізація вищевказаних процесів як ланцюгів патогенетичного кола гестаційних

ускладнень призводить до виникнення гіпоксії тканинного типу, що може реалізовуватися розвитком дисметаболических зрушень, ендотеліальної дисфункції, порушень поділу клітин ембріона, які швидко діляться, та сприяти дисфункції хоріона, плаценти, вродженим вадам розвитку тощо [4, 5]. Науково доведено та загально визнано, що порушення метаболічних процесів у біологічних рідинах і тканинах організму вагітної призводять до реалізації ранніх та пізніх акушерських і перинатальних ускладнень [7].

Важлива роль у виникненні цієї патології належить спадковій схильності [6]. У зв'язку з цим, при визначенні профілактичних заходів можливих акушерських і перинатальних ускладнень важливим є ретельне вивчення сімейного, екологічного анамнезу, національних особливостей способу харчування тощо. У наш час надзвичайно активною є міграція населення, тому лікар має знати особливості способу життя жінок різних національностей у місцях їх постійного мешкання, а також захворювання, які характерні для цих регіонів (жовта лихоманка, малярія та ін.), характер харчування, які притаманні певним регіонам планети. Зміна клімату та середовища, способу життя, продуктів харчування впливає на психоемоційний стан людей, запліднення, перебіг гестаційних процесів (вагітності, пологів, післяпологового періоду) та розвиток плода [7].

Грунтуючись на досягненнях вчених, отриманих за різних методів профілактики патологічного перебігу вагітності, важливим фактором слід вважати знання індивідуальних етнічних, національних особливостей організму жінки.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ – сформулювати диференційний підхід щодо визначення прегравідарної підготовки та ведення вагітності у жінок різних національностей, що мешкають в Одесі.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Проспективно обстежено 120 жінок репродуктивного віку (від 20 до 30 років, середній вік – (25±5) року), що мешкають в Одесі: 30 жінок (група I), які народилися, виростили і постійно живуть в Одесі, 30 – громадянок В'єтнаму (група II), 30 – Китаю (група III), 30 – жительок Близького Сходу (група IV), що мешкають в Одеському регіоні від 1 до 3 років. Із груп обстеження виключали жінок з алергічним анамнезом до вітамінів групи В.

Усім пацієнткам було проведено обстеження відповідно до клінічних протоколів, затверджених наказами МОЗ України від 15.07.2011 р. № 417, від 31.12.2004 р. № 676, від 03.11.2008 р. № 624. Вивчали: 1) анамnestичні дані (соматичного, сімейного, акушерсько-гінекологічного анамнезу); 2) характеристику якості харчування, способу життя, наявності шкідливих звичок; 3) клінічний стан жінок до та під час вагітності; 4) стан фетоплацентарного комплексу (ФПК); 5) вміст гормонів ФПК методом

імуноферментного аналізу; 6) рівень фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D (загального) імунохемилюмінесцентним методом; 7) простежили перебіг вагітності, пологів, післяпологового періоду в обстежуваного контингенту; 8) провели статистичну обробку матеріалу методом дисперсійного та кореляційного аналізу. Результати дослідження представлені як середньостатистичні.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Вивчення даних анамнезу, в тому числі соматичного, у вітчизняних жінок показало, що екстрагенітальна патологія була такої структури: захворювання серцево-судинної системи – 63,3 %, обмінно-ендокринні порушення – 46,7 %, патологія шлунково-кишкового тракту – 36,7 %. Усі (100 %) жінки мешкали в районах з низькою якістю питної води, наявністю впливу високочастотних мікрохвиль (100 %), хронічного стресу (100 %), незбалансованого харчування (53,3 %).

Серед обстежуваних іноземок від анемії страждали 66,7 % жінок із В'єтнаму, 70,0 % з арабських країн. Захворювання сечовидільної системи були у 26,7 і 40,0 % пацієнток відповідно. Більшість (56,7 %) жінок арабської національності відмічала надмірну ламкість і випадання волосся голови.

За даними ретроспективного аналізу генеративної функції (табл. 1) було виявлено, що 53,3 % вітчизняних жінок і 48,9 % іноземок мали пологи. Із них жінки арабської національності становили 63,3 %, китайської – 50,0 % та в'єтнамської – 33,3 %. Медичні аборти мали 30 % вітчизняних жінок і 2,2 % іноземок, а саме 6,7 % китайок. Спонтанні аборти переважали у жінок в'єтнамської національності (26,7 %) поряд з безплідністю, яка становила 23,3 % порівняно з 6,7 % вітчизняних жінок.

На особливу увагу заслуговували показники характеристики менструальної функції у жінок-іноземок. Найбільш виразні порушення були у жінок в'єтнамської національності: вторинна аменорея (6,7 %), олігоменорея (16,7 %), недостатність лютеїнової фази (16,7 %).

Результати визначення вмісту фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D (загальний D₂ + D₃) у крові обстежених подані в таблиці 2.

Визначення вмісту фолієвої кислоти у крові жінок різних національностей до вагітності показало, що найбільш низький рівень частоти референтних величин зареєстровано у крові 46,7 % пацієнток в'єтнамської національності,

Таблиця 1. Дані ретроспективного аналізу генеративної функції, n=120

Національність	Пологи		Аборт				Безплідність	
			медичний		спонтанний			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Співвітчизниці, n=30 (група I)	16	53,3	9	30,0	2	6,7	2	6,7
Іноземки, n=90	44	48,9	2	2,2	9	10,0	8	11,1
В'єтнамки, n=30 (група II)	10	33,3	–	–	8	26,7	7	23,3
Китайки, n=30 (група III)	15	50,0	2	6,7	–	–	–	–
Арабки, n=30 (група IV)	19	63,3	–	–	1	3,3	1	3,3

Таблиця 2. Рівні фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D (загальний D₂ + D₃) у крові обстежених жінок до та під час вагітності (% щодо референтних величин)

Термін визначення	Група			
	I, n=30	II, n=30	III, n=30	IV, n=30
Фолієва кислота (референтні величини – 4,6–18,7 нг/мл)				
До вагітності	73,3	46,7*	53,3	63,3
Після прегравідарної підготовки	100,0^	90,0^	96,7^	93,3^
За терміном вагітності				
Перша половина (19 тижнів)	96,6	83,3	90,0	93,3
Друга половина (37 тижнів)	86,7	63,3*^	66,7^	73,3^
Ціанокобаламін (референтні величини – 191,0–663,0 пг/мл)				
До вагітності	63,3	53,3	53,3	63,3
Після прегравідарної підготовки	100^	100^	100^	100^
За терміном вагітності				
Перша половина (19 тижнів)	86,7	76,7	96,7	73,3
Друга половина (37 тижнів)	83,3	63,3^	93,3	70,0^
Вітамін D (загальний D ₂ + D ₃) (референтні величини – 30,0–50,0 нг/мл)				
До вагітності	63,3	46,7	6,7*	66,7
Після прегравідарної підготовки	100^	76,7^	100^	90,0^
За терміном вагітності				
Перша половина (19 тижнів)	86,7	76,7	86,7	63,3
Друга половина (37 тижнів)	63,3	56,7	66,7	60,0

Примітки:

- * – p<0,05 по відношенню до групи I.
- ^ – p<0,05 по відношенню до попереднього визначення.

що достовірно ($p < 0,05$) різнилось з показниками групи I. Проведена прегравідарна підготовка сприяла збільшенню показника до 90 %. Проте вже у 19 тижнів вагітності показник знизився до 83,3 %, у 37 тижнів становив 63,3 %. Достовірне зниження ($p < 0,05$) частоти вмісту вітаміну B_9 під час вагітності встановлено і у групах III, IV.

Вивчення вмісту ціанокобаламіну в крові обстежуваних показало, що показник у рамках референтних величин за групами (I–IV) був таким: 63,3, 53,3, 73,3, 63,3 % відповідно. Найнижчою частота нормальних показників виявилася у жінок в'єтнамської національності (група II). Проведення прегравідарної підготовки дозволило повністю (у 100 % випадків) досягти значень референтних величин у всіх жінок ($p < 0,05$). З терміном вагітності вміст ціанокобаламіну знижувався, з найбільшою виразністю у групах II, IV, де у терміні вагітності 37 тижнів частота нормальних показників сягала 63,3 та 70,0 % відповідно.

Вивчення рівня загального вітаміну D (загальний $D_2 + D_3$) у крові обстежуваних показало, що до вагітності частота нормальних показників вмісту за групами I, II, III, IV становила 63,3; 46,7; 6,7; 66,7 % відповідно з найнижчими показниками у жінок-китайок. Проведення прегравідарної підготовки дало можливість достовірно збільшити частоту нормальних показників у всіх групах ($p < 0,05$), однак у 23,3 % жінок з В'єтнаму та 10,0 % – з Близького Сходу вагітність настала на фоні гіповітамінозу. З терміном вагітності частота гіповітамінозу D збільшувалась і в терміні 37 тижнів дорівнювала за групами I, II, III, IV: 36,7; 43,3; 33,3; 40,0 % відповідно.

Вміст досліджуваних вітамінів з позицій: нижче норми, на нижній межі норми, вище норми та на верхній межі норми – наведено в таблиці 3.

У 26,7 % жінок групи I вміст фолієвої кислоти був нижчим, ніж референтні величини, у 17,0 % – на нижній межі норми. Отже, 43,7 % жінок потребували терапевтичних заходів.

Таблиця 3. Рівень вітамінів у крові обстежених жінок до вагітності відносно референтних величин, %

Рівень вітамінів у крові жінки	Група			
	I, n=30	II, n=30	III, n=30	IV, n=30
Фолієва кислота (референтні величини – 4,6–18,7 нг/мл)				
До вагітності				
< норми	26,7	53,5*	46,7	36,7
На нижній межі норми	17,0	36,7	26,7	20,0
> норми	–	–	–	–
На верхній межі норми	56,3	9,8	26,6	43,3
Після прегравідарної підготовки				
< норми	3,4	16,7*	10,0*	6,7*
На нижній межі норми	3,3	26,7*	16,7*	13,3*
> норми	–	–	–	–
На верхній межі норми	93,3	56,6*	73,3*	80,0
Ціанокобаламін (референтні величини – 191,0–663,0 пг/мл)				
До вагітності				
< норми	36,7	49,7	10,0	36,7
На нижній межі норми	26,7	43,3	20,0	16,7
> норми	–	–	26,7*	–
На верхній межі норми	36,6	7,0*	43,3	46,6
Після прегравідарної підготовки				
< норми	16,7	39,7	–	26,7
На нижній межі норми	46,7	53,3*	16,6*	56,6
> норми	–	–	36,7*	–
На верхній межі норми	36,6	7,0*	46,7	16,7*
Вітамін D (загальний $D_2 + D_3$) (референтні величини – 30,0–50,0 нг/мл)				
До вагітності				
< норми	36,7	53,3	43,3	33,3
На нижній межі норми	16,7	26,7	26,7	16,7
> норми	–	–	–	–
На верхній межі норми	46,6	20,0*	30,0	50,0
Після прегравідарної підготовки				
< норми	–	23,3*	–	–
На нижній межі норми	3,3	53,4	10,0	7,3
> норми	–	–	–	–
На верхній межі норми	96,7	23,3*	90,0*	92,7

Примітка. * – $p < 0,05$ по відношенню до групи I.

У жінок групи II (в'єтнамки) вміст вітаміну на нижній межі норми становив 36,7 %, нижче норми – 53,5 %, отже, 90,2 % жінок групи II потребували корекції вмісту фолієвої кислоти. У групах III і IV корекції гіповітамінозу фолієвої кислоти потребували 73,4 і 56,7 % жінок відповідно.

Прегравідарна підготовка сприяла зростанню вмісту фолієвої кислоти в усіх групах обстежуваних, про що свідчило зниження частоти показників «нижче норми» та «на нижній межі норми». Найбільш виразні ознаки субклінічного гіповітамінозу фолієвої кислоти були характерними для в'єтнамки, у 16,7 % яких зберігався дефіцит вітаміну та 26,7 % нижньої межі норми, що достовірно відрізнялось від показників групи I ($p < 0,05$). Зниження вмісту вітаміну за терміном гестації підтверджує необхідність його контролю та проведення профілактичних курсів терапії і у другій половині вагітності з метою корекції дефіциту та стабілізації метаболічних процесів.

Вміст вітаміну B_{12} у жінок груп I, II і IV нижче норми становив 36,7; 49,7 і 36,7 % спостережень. Водночас у групі III (китайки) рівень вітаміну B_{12} у 26,7 % жінок був вищим, ніж референтні величини, а у 43,3 % – на верхній межі норми. За нашими даними, 70,0 % жінок китайської національності мають високий вміст вітаміну B_{12} . Контроль вмісту ціанокобаламіну після проведеної корекції в рамках прегравідарної підготовки виявив рівень на верхній межі норми у 46,7 % жінок групи III.

Вивчення вмісту загального вітаміну D (загальний $D_2 + D_3$) у крові обстежуваних довело, що у жінок в'єтнамської національності дефіцит виявлено у 53,3 % спостережень. Низькі показники вітаміну D до вагітності були в 36,7 % жінок групи I, у 43,3 % – групи III і у 33,3 % – групи IV. Заходи прегравідарної підготовки сприяли стабілізації показників у цілому. Проте у жінок в'єтнамської національності дефіцит виявлено у 23,3 % спостережень.

Аналіз проведених лабораторних досліджень крові жінок різних національностей на вміст життєво необхідних фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D загального в різні терміни (до вагітності, після проведення прегравідарної підготовки, у першій (19 тижнів – термін 2-го пренатального скринінгу) і другій (37 тижнів – термін доношеної вагітності) половині вагітності) показав наявну

їх недостатність, що розцінюється як ознаки субклінічного гіповітамінозу.

Найбільш виразні відхилення від показників норми виявлено у жінок в'єтнамської та китайської національностей. Проведені дослідження доводять доцільність лабораторного контролю в динаміці спостереження за вмістом у крові жінок фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D загального з метою оцінки стану метаболічних процесів у їх організмі, своєчасного запобігання виникненню та розвитку акушерських, перинатальних ускладнень. Багаторічний досвід з питань надання медичної допомоги жінкам різних національностей, дані статистичних звітів родопомічних установ про частоту і тяжкість акушерської патології у жінок різних національностей, які мігрували на тимчасове мешкання до України, підтверджують доцільність враховувати їх спадкову схильність, спосіб життя та харчування, дані лабораторної, клінічної оцінки вихідного стану цих жінок, клінічні особливості перебігу вагітності (патологія кількості навколоплідних вод, макросомія, клінічно вузький таз, синдром оперованої матки, анемія вагітних, патологія сечовидільної системи тощо). Своєчасне проведення висококваліфікованої спеціалізованої індивідуалізованої преконцепційної, прегравідарної підготовки та корекції патологічних станів під час вагітності сприятиме зниженню частоти і тяжкості акушерських й перинатальних ускладнень.

ВИСНОВКИ. Усім жінкам, які планують вагітність, слід визначати вміст фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D загального з метою ранньої діагностики субклінічного гіповітамінозу та проведення заходів щодо профілактики можливих гестаційних ускладнень.

Низький вміст фолієвої кислоти, ціанокобаламіну, вітаміну D загального у крові жінок, які планують вагітність, пояснює доцільність контролю за їх рівнем у першій та другій половині вагітності з метою своєчасної корекції.

Прегравідарна підготовка й алгоритм ведення вагітних різних національностей має базуватися на індивідуальних особливостях їх організму.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Перспективою подальших розробок є вивчення ефективності патогенетично обґрунтованого комплексу профілактики гестаційних ускладнень у жінок різних національностей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Жук С. И. Риск внутриутробного инфицирования плода при дисбиотическом состоянии / С. И. Жук, С. Н. Косьяненко, Е. А. Ночвина // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – К. : Інтермед, 2007. – С. 287–293.
2. Міщенко В. П. Вміст мікро-, макроелементів у тканинах плацент матерів, що мали дітей з природженими вадами розвитку / В. П. Міщенко, І. В. Руденко // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – К. : Інтермед, 2009. – С. 403–404.
3. Овчиннікова О. В. Сучасні підходи до лікування вагітних із залізодефіцитною анемією / О. В. Овчиннікова, А. О. Щедров, В. В. Лазаренко // Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – К. : Інтермед, 2009. – С. 418–421.
4. Мурашко Л. Е. Содержание гомоцистеина, фолатов и витамина B_{12} в крови беременных с преэклампсией /

Л. Е. Мурашко, Л. З. Файзуллин, Ф. С. Бадоева // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 4 (1). – С. 22–25.

5. Дроздов В. Н. Эффективность всасывания железа при разделном и одновременном приеме с кальцием / В. Н. Дроздов, К. К. Носкова, А. В. Петраков // Терапевт. – 2007. – № 9. – С. 79–83.

6. Ермошина С. Фолиевая кислота, витамины группы В и полиненасыщенные жирные кислоты в профилактике тромботических осложнений у женщин, принимающих оральные контрацептивы / С. Ермошина // Врач. – 2008. – № 5. – С. 55–60.

7. Егорова М. О. Параметры скринингового обследования для выявления B_{12} -дефицитной анемии / М. О. Егорова, Н. С. Моисеева, Е. Н. Кололова // Гематология и трансфузиология. – 2011. – № 3. – С. 14–18.

REFERENCES

1. Zhuk, S.I., Kosianenko, S.N., & Nochvina, E.A. (2007). Risk vnutriutrobnogo infitsirovaniia ploda pri disbioticheskom sostoianii [The risk of fetal infection with dysbiotic state]. *Zbirnyk naukovykh prats Assotsiatsii akusheriv-hinekologiv Ukrainy – Collection of scientific works of the Association of Obstetricians and Gynecologists of Ukraine*, 287-293 [in Ukrainian].
2. Mishchenko, V.P., & Rudenko I.V. (2009). Vmist mikro-, makroelementiv v tkanyakh platsent materiv z pryrodzhenymy vadamy rozvytku [The content of micro-macroelements in the tissues of placentas of mothers who had children with congenital malformations]. *Zbirnyk naukovykh prats Assotsiatsii akusheriv-hinekologiv Ukrainy – Collection of scientific works of the Association of Obstetricians and Gynecologists of Ukraine*, 403-404 [in Ukrainian].
3. Ovchinnikova, O.V., Shchedrov, A.O., & Lazarenko V.V. (2009). Suchasni pidkhody do likuvannia vahitnykh iz zalizodefitsitnoi anemii [Current approaches to the treatment of pregnant women with iron deficiency anemia]. *Zbirnyk naukovykh prats Assotsiatsii akusheriv-hinekologiv Ukrainy – Collection of scientific work of the Association of Obstetricians and Gynecologists of Ukraine*, 418-421 [in Ukrainian].
4. Murashko L.E., Faizulin L.Z., & Badoeva F.S. (2012). Soderzhanie homotsisteina, folatov i vitamina B12 v krovi beremennikh s preeklampsiei [The content of homocysteine, folate and vitamin B12 in the blood of pregnant women with pre-eclampsia]. *Akusherstvo i ginekologia – Obstetrics and Gynecology*, 4(1), 22-25 [in Russian].
5. Drozdov, V.N., Noskova, K.K., & Petrakov, A.V. (2007). Effektivnost vsasivaniia zheleza pri razdelnom i odnovremennom priieme s kaltsiem [The efficiency of iron absorption in the separate and simultaneous administration with calcium]. *Terpevt – Therapist*, 9, 79-83. [in Russian].
6. Ermoshina S. (2008). Folievaia kislota, vitamini gruppi B i polinenasishchennie zhirnie kisloti v profilaktike tromboticheskikh oslozhnenii u zhenshchin, prinimaiushchikh oralnie kontratseptivi [Folic acid, B vitamins and polyunsaturated fatty acids in the prevention of thrombotic complications in women taking oral contraceptives]. *Vrach – Doctor*, 5, 55-60 [in Russian].
7. Egorova M.O., Moiseeva N.S., & Komolova E.N. (2011). Parametri skringovogo obsledovaniia dlia viavleniia B12-defitsitnoi anemii [Screening parameters for the detection of B12-deficiency anemia]. *Gematologia i transfusiologia – Hematology and Blood Transfusion*, 3, 14-18 [in Ukrainian].

Отримано 17.01.17