

УДК 612.6+613.956

## ОЦІНКА ІНДИВІДУАЛЬНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНОК РАНЬОГО ФЕРТИЛЬНОГО ВІКУ

Калиниченко Д.О.

Сумський державний педагогічний університет  
імені А.С.Макаренка

У статті науково обґрунтовано спосіб оцінки індивідуального репродуктивного здоров'я з метою донозологічної діагностики ризику формування порушень репродуктивної системи у дівчат і використання отриманої інформації для проведення профілактичних заходів. Методика базується на опосередкованому визначенні рівня функціонування репродуктивної системи, регулюючого впливу з боку ендокринної системи, обміну речовин, наявності екстрагенітальної патології та інфекцій, що передаються статевим шляхом. Доведено ефективність використання наукової розробки під час комплексного медичного огляду, опитування та використання для моніторингу стану здоров'я молоді.

**Ключові слова:** ранній фертильний вік, репродуктивне здоров'я, скринінг, групи ризику.

**Постановка проблеми.** Зростання кількості хронічних захворювань у дівчат та жінок є причиною ускладнень під час вагітності та пологів. Хронічні хвороби негативно впливають на спроможність до здорового дітонародження, на стан здоров'я новонароджених, збільшення поширеності захворювань та інвалідності у дітей [6]. У таких умовах зростає цінність кожного народження, а збереження репродуктивного здоров'я (РЗ) потенційних матерів є національним пріоритетом для відтворення людського потенціалу України [9; 13].

У зв'язку з вищезазначеним, особливої актуальності набувають питання скринінгу, діагностики, профілактики та своєчасного лікування захворювань, що знижують репродуктивний потенціал дівчат і жінок раннього репродуктивного віку [1; 2; 3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В останні десятиліття репродуктивний потенціал сучасних дівчат має стійкі та переважно несприятливі характеристики, серед яких слід виділити: високу поширеність репродуктивно значущих шкідливих звичок [14; 9], значний відсоток відхилень у фізичному, статевому і психосексуальному розвитку [15], високий рівень соматичної, гінекологічної та венеричної захворюваності [13], формування неадекватних репродуктивних і сімейних установок [5; 7], низький рівень статевого виховання і контрацептивної активності, проблема небажаної вагітності та високого ризику ІПСШ / ВІЛ-інфекції у дівчат тісно пов'язана з питаннями статевого, гігієнічного і морального виховання у сім'ї та рівня знань з питань репродуктивного здоров'я, профілактики ІПСШ та абортів. За даними попередніх досліджень екстрагенітальна патологія реєструється у 72,4% дівчат, з переважанням хронічних форм (47,0%). З віком збільшується частота (71,4%-73,4%) і тяжкість соматичної патології (44,3%-49,4%), що призводить до подальшого зменшення частки здорових дівчат і, відповідно, до зростання кількості хворих, прогресуючих витрат для забезпечення необхідного обсягу і якості медичної допомоги [3; 8; 14].

Тому на сучасному етапі розвитку профілактичної науки, поняття «гігієнічна діагностика» має бути значно ширшим: і трактуватися як «спосіб мислення і алгоритм дій медичного фахівця про-

філактичного профілю зі встановлення чинників ризику погіршення здоров'я, виявлення причинно-наслідкових зв'язків між рівнем здоров'я і якістю середовища, а також з виявлення і розпізнавання донозологічних станів» [11].

Саме тому, на сьогодні все більше уваги приділяється здоров'язбережувальній стратегії медицини, яка базується на основі показників міжсистемних взаємозв'язків. Оцінка «безпечного рівня» здоров'я може бути дана на основі інтегральних показників, для розрахунку яких використовуються характеристики медико-біологічних і соціальних чинників [5; 7; 14; 15].

Загальновідомо, що пріоритетом у галузі громадського здоров'я повинні бути профілактичні та оздоровчі заходи. Основу визначення ступеня потенційної небезпеки для РЗ жіночого населення від впливу різноманітних факторів повинна становити донозологічна діагностика за інтегральною характеристикою злагоженості функціонування організму.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на численні роботи, що присвячені оцінці РЗ молоді, актуальним залишається пошук ефективних способів скринінг-діагностики відхилень з боку репродуктивної системи для організованого контингенту, яким є учнівська або студентська молодь.

**Метою дослідження** було передбачено науково обґрунтувати спосіб оцінки індивідуального репродуктивного здоров'я для донозологічної діагностики ризику формування порушень репродуктивної системи у дівчат і використання отриманої інформації для проведення профілактичних заходів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для донозологічної діагностики ризику формування порушень репродуктивної системи у дівчат використано єдиний алгоритм дій фахівців і використано загальновідомі стандартні методики для оцінки резерву здоров'я. Алгоритм передбачав послідовність дій:

- збір інформації за визначеними характеристиками;
- зіставлення отриманих даних з фізіологічними нормами, критеріями оцінок гармонійності розвитку та функціонування репродуктивної системи;

- фізіолого-гігієнічна оцінка кожної характеристики;
- комплексна оцінка індивідуального РЗ за сумарною шкалою;
- прийняття необхідних рішень щодо чинників ризику порушень репродуктивної системи у дівчат;
- оцінка ефективності профілактично-оздоровчих заходів (принцип зворотного зв'язку).

Методика розрахунку оцінки індивідуального РЗ базується на опосередкованому визначенні рівня функціонування репродуктивної системи, що безпосередньо пов'язана з регулюючим впливом з боку ендокринної системи, обміну речовин, наявності екстрагенітальної патології та інфекцій, що передаються статевим шляхом (ПСПШ).

Для розрахунку оцінки індивідуального РЗ необхідно отримати такі дані:

- 1) вік (роки), гінекологічний анамнез щодо особливостей менструального циклу;
- 2) довжина тіла (м), маса тіла (кг).

Крім того, необхідно виконати розрахунок індексу маси тіла (індекс Кетле) за формулою [10; 12]:

$$IMT = \frac{MT}{DT^2}, \quad (1)$$

де  $IMT$  – індекс маси тіла;  $MT$  – маса тіла (кг);  $DT$  – довжина тіла, (м).

Відносний вміст жиру (ВВЖ) (за *D. Gallagher et al., 2000*) розраховується з використанням  $IMT$  (за попередніми даними формули 1) за такою формулою:

$$ВВЖ = 64,5 - \frac{848}{IMT} + 0,079 Ч В, \quad (2)$$

де:  $В$  – вік у роках;  $IMT$  – співвідношення  $MT$  (кг) до  $DT(m^2)$  [18].

Оцінка індивідуального РЗ розраховується, як середньоарифметичне бальних оцінок за дев'ятьма показниками за формулою 3:

$$OIPZ = \frac{1}{9} \sum_{i=1}^3 (n_i) \quad (3),$$

де  $OIPZ$  – оцінка індивідуального репродуктивного здоров'я;

$n_i$  – бальна оцінка  $i$ -того показника;

$9$  – кількість показників, за якими оцінюється РЗ.

$OIPZ$  оцінюється за спеціальною шкалою (табл. 2).

Встановлено, що частка дівчат із задовільним станом  $IPZ$  становить 48,30%, група ризику – 47,17%, ознаки порушення  $IPZ$  виявлено у 4,53% опитаних. З віком кількість осіб, які мають задовільний стан репродуктивної системи зменшується (з 50,29% серед дівчат 17-19 років до 46,30% – серед дівчат 20-22 років). При цьому збільшується група ризику з 45,71% до 47,22% у відповідних вікових діапазонах. Серед дівчат, які постійно мешкають у містах, більше осіб із низьким рівнем  $IPZ$  (5,71%), ніж серед дівчат із сільської місцевості (3,45%).

Для визначення можливості скринінгового використання було проаналізовано чутливість і специфічність запропонованого способу діагнос-

Таблиця 1

### Шкала оцінок показників, що характеризують репродуктивне здоров'я жінок раннього репродуктивного віку

№	Показник	Критерій оцінки	Значення показника	Бали
1	IMT	недостатня MT	$\leq 18,50$ кг/м <sup>2</sup>	2
		нормальна MT	18,51–24,99 кг/м <sup>2</sup>	3
		надмірна	25,00 – 29,99 кг/м <sup>2</sup>	2
		ожиріння	$\geq 30$ кг/м <sup>2</sup>	1
2	Відносний вміст жиру (ВВЖ)	дуже низький	$\leq 16,00$	1
		низький	16,01 – 19,00	2
		оптимальний	19,01 – 28,00	3
		помірно високий	28,01 – 31,00	2
		високий	$\geq 31,01$	1
3	Вік менархе [4]	відхилення від норми	> 15 років < 10 років	1
		фізіологічні варіації	10 – 15 років	3
4	Характер менструальної функції	МЦ відсутній		1
		поодинокі та нерегулярні менструації на період обстеження		2
		регулярний МЦ		3
5	Тривалість менструацій [16, с. 17]	4,5 – 8 днів		3
		менше 4 днів		2
		більше 8 днів		1
6	Тривалість менструального циклу	24 – 38 днів		3
		менше 24 днів або більше 38 днів		1
7	Хронічні захворювання репродуктивної системи	відсутні		3
		існують		1
8	Хронічні захворювання інших систем організму (екстрагенітальна патологія)	відсутні		3
		існують		1
9	Наявність інфекцій, що передаються статевим шляхом (або був у житті факт сифілісу, гонореї, хламідіозу, герпесу, сечостатевого мікоплазмозу, генітального кандидозу та трихомонозу)	відсутні		3
		існують		1
Висновки:				всього

Таблиця 2

## Шкала оцінки індивідуального репродуктивного здоров'я (ІРЗ)

ІРЗ	Оцінка (бали)	Характеристика ІРЗ	Висновок та рекомендації
задовільний стан ІРЗ	≥ 2,51	Мінімальний ризик порушення репродуктивного здоров'я	Відсутні або існують незначні відхилення з боку репродуктивної системи та фізичного розвитку
група ризику за ОІРЗ	1,89 – 2,50	існують відхилення статевого розвитку, функції ендокринної системи	Рекомендовано моніторинг ІРЗ та консультація лікаря-гінеколога, лікаря-ендокринолога
Порушення репродуктивного здоров'я	≤ 1,88	існують відхилення статевого розвитку, функції ендокринної системи, обміну речовин, в анамнезі екстрагенітальна патологія та ПСПШ.	Рекомендовано консультації лікаря-гінеколога, лікаря-ендокринолога, індивідуальна програма обстеження та лікування з метою збереження і підвищення резервів здоров'я.

тики. У ході дослідження керувалися тим, що чутливість, як характеристика ймовірності, – це частка дійсно хворих дівчат в обстеженій популяції, які за результатами тестування належать до групи з низьким рівнем ІРЗ та групи ризику.

Використовуючи чотирихпільну абсц-таблицю, було визначено, що чутливість становить 64,38%, специфічність – 53,55%. Звичайно, якщо прогностична цінність способу становить 64,38%, то використовувати його для клінічної діагностики не припустимо, проте для скринінг-діагностики в умовах організованих колективів спосіб дозволяє виокремити групу ризику щодо відхилень з боку репродуктивної системи.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальшого розвитку в цьому напрямку.** За умови задовільного ІРЗ і низького ступеню ризику порушення РЗ рекомендується: • активізувати роботу щодо гігієнічного і статевого виховання, формування у дівчат навичок здорового способу життя і підготовці до материнства. Для осіб групи ризику за ОІРЗ рекомендується: • провести додаткове обстеження з метою диференціальної діагностики між порушеннями функціонального характеру і початковими стадіями патологічного процесу; залучити студенток до участі у заняттях і тренінгах на базі «Клініки, дружньої до молоді» або закладу вищої освіти.

Серед осіб з порушеннями РЗ із високим ступенем ризику гінекологічної патології рекомендується: • диспансерний облік; • проведення повного обстеження, лікування (амбулаторне, стаціонарне), курс фізичної реабілітації; • активізувати роботу щодо гігієнічного і статевого виховання, формування у дівчат навичок здорового способу життя і підготовці до материнства; • забезпечити послугами у «Клініці, дружній до молоді», центрах планування сім'ї з дотриманням принципу конфіденційності.

Узагальнюючи дані наукового дослідження можна стверджувати, що у деяких випадках скринінг, профілактичний огляд і диспансеризація можуть поєднуватися або бути етапами діагностичного маршруту дівчини за умови виявлення ризику хвороб репродуктивної системи. Зокрема рекомендовано використовувати таку схему: скринінг • формування «групи ризику» • профілактичний огляд у групі ризику • уточнення діагнозу захворювання репродуктивної системи • лікування • диспансеризація.

Етапи організації масового скринінгу РЗ можна поділити на такі етапи: збір повної інформації про стан РЗ; розподіл дівчат на групи за ступенем ризику для подальшого поглибленого їх обстеження; клінічне та інструментальне обстеження.

## Список літератури:

1. Апанасенко Г.Л. Здравоохранение: необходимость новой стратегии / Г.Л. Апанасенко // Профилактическая медицина: проблемы и перспективы. – Кировоград: Центрально-Українське видавництво, 2005. – С. 11-14.
2. Борисова З.К. Заболеваемость девушек-подростков, связанная с репродуктивным здоровьем (по данным целевого гинекологического обследования) / З.К. Борисова, Н.К. Рыжова, Ю.А. Гаревская // Медицинский альманах. – 2009. – № 4(9). – С. 111-114.
3. Гнатко О.П. Вплив соматичної та гінекологічної патології на репродуктивне здоров'я дівчат-підлітків / О.П. Гнатко, А.І. Чубати, Л.Л. Семенюк // Акушерство. Гінекологія. Генетика. – 2016. – № 1. – С. 52-55.
4. Гінекологія дитячого і підліткового віку : підручник / за ред. проф. І.Б. Вовк, проф. О.М. Юзька, проф. В.П. Вдовиченка. – К.: ВСВ Медицина, 2011. – 424 с.
5. Ильясов Ф.Н. Потребность в детях и репродуктивное поведение // Ф.Н. Ильясов // Мониторинг общественного мнения. – 2013. – № 1. – С. 168-177.
6. Концепція загальнодержавної програми «Репродуктивне та статеве здоров'я нації на період до 2021 року». URL: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro\\_20170316\\_0.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro_20170316_0.html).
7. Кочарян О.С. Психологічні аспекти поняття репродуктивної установки та його розуміння у зарубіжних дослідженнях / О.С. Кочарян, Ю.В. Свиначенко // Вісник Харківського національного університету. Серія «Психологія» – 2014. – № 11(21). – С. 124-127.
8. Лепьохіна О.І. Стан репродуктивного здоров'я студенток класичного приватного університету / О.І. Лепьохіна // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2014. – Вип. 34(87). – С. 490-496.
9. Національно-патріотичне виховання – державний пріоритет національної безпеки. Щорічна доповідь Президенту України, Верховній Раді України про становище молоді в Україні (за підсумками 2014 року) / Держ. ін-т сімейної та молодіжної політики; [ред. кол.: гол. ред. Жданов І.О., колега, Беляєва І.І., Митрофанський С.В. та ін.]. – К., 2015. – 200 с.

10. Ожирение. Глобальные Практические Рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической Организации (WGO). Практическое руководство. 2009. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gastroscan.ru/literature/authors/6686>.
11. Полька Н.С. Сучасні підходи до оцінки стану здоров'я в гігієні дитинства / Н.С. Полька, О.В. Бердник // Журнал НАМН України. – 2013, т. 19. – № 2. – С. 226-235.
12. Профилактика через первичное здравоохранение. Рекомендации для улучшения качества работы. СИНДИ. – Европейское региональное бюро ВОЗ. Копенгаген, 2003. – 165 с.
13. Репродуктивне здоров'я населення України як основний критерій ефективності соціально-економічної політики держави / Р.О. Моїсеєнко, С.С. Мокрецов, О.О. Дудіна, Н.П. Крижина // Україна. Здоров'я нації. – 2012. – № 2(22). – С. 86-91.
14. Стан та чинники здоров'я українських підлітків : моногр. / О.М. Балакірева, Т.В. Бондар, О.Р. Артюх та ін.; наук. ред. О.М. Балакірева. – К.: ЮНІСЕФ, Укр.н-т соц. дослідж. ім. О. Яременка. – К.: «К.І.С.», 2011. – 172 с.
15. Строзенко Л.А. Репродуктивное поведение современных девушек-подростков и уровень их соматического здоровья / Л.А. Строзенко, Л.Н. Клименов, Ю.Ф. Лобанов // Мать и дитя. – 2011. – № 4(47). – С. 43-46.
16. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги аномальні маткові кровотечі (затверджено Наказ Міністерства охорони здоров'я України 13.04.2016 № 353 (зі змінами 23.09.2016 № 994). – [Електронний ресурс]. – Режим доступа: [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_353\\_AMK/2016\\_353\\_YKPMO\\_AMK.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_353_AMK/2016_353_YKPMO_AMK.pdf).
17. Bulicz E. Waleologiczna strategia zachowania zdrowia ludnosci w warunkach wspolczesnych / E. Bulicz // Ann. Univ. Mariae Curie Sklodowska. – 2000. – Vol. LV, Suppl. VII, 5. – P. 16-20.
18. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index / Dympna Gallagher, Steven B. Heymsfield, Moonseong Heo, Susan A. Jebb, Peter R. Murgatroyd, Yoichi Sakamoto // The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 72, Issue 3, 1 September 2000. – P. 694-701.

#### **Калиниченко Д.О.**

Сумский государственный педагогический университет  
имени А.С. Макаренко

### **ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН РАННЕГО ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

#### **Аннотация**

В статье научно обосновано способ оценки индивидуального репродуктивного здоровья с целью до-нозологической диагностики риска формирования нарушений репродуктивной системы у девушек и использования полученной информации для проведения профилактических мероприятий. Методика основывается на опосредованном определении уровня функционирования репродуктивной системы, регулирующего влияния со стороны эндокринной системы, обмена веществ, наличия экстрагенитальной патологии и инфекций, передающихся половым путем. Доказана эффективность использования научной разработки во время комплексного медицинского осмотра, а также для мониторинга состояния здоровья молодежи.

**Ключевые слова:** ранний фертильный возраст, репродуктивное здоровье, скрининг, группы риска.

#### **Kalinichenko D.O.**

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko

### **EVALUATION OF INDIVIDUAL REPRODUCTIVE HEALTH OF WOMEN OF EARLY FERTILE AGE**

#### **Summary**

In the article the method of evaluation of individual reproductive health with the aim of pre-nosological diagnostics of the risk of formation of the reproductive system violations in girls and using obtained information for taking preventive measures has been scientifically substantiated. The method is based on the indirect determination of the level of the reproductive system functioning, regulating influence of the endocrine system, metabolism, extragenital pathology and sexually transmitted infections. The efficiency of the use of the study during the comprehensive medical examination, survey and monitoring of the young people's health has been proved.

**Keywords:** early fertile age, reproductive health, screening, risk groups.