

**ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПАЦІЄНТОК З  
КЛІМАКТЕРИЧНИМ СИНДРОМОМ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ II ТИПУ**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (м. Київ)

ibolit@i.ua

Дослідження виконано у межах планової науково-дослідної роботи Національного медичного університету імені О.О. Богомольця «Відновлення та збереження репродуктивного здоров'я і якості життя жінки в сучасних умовах при акушерській і гінекологічній патології» (державний номер реєстрації 0113U007336).

**Вступ.** У сучасній медичній науці вивчення здоров'я людини переорієнтовано на індивідуальний принцип. Гостра необхідність у знаннях про індивідуально-типологічні та соматичні особливості пацієнтів обумовлена необхідністю виявлення і дослідження конституційно- і соматично-детермінованих закономірностей проявів захворювання.

Вік перименопаузи є одним з найкритичніших періодів у житті жінки. Недосконала адаптація організму до фізіологічного виключення функції яєчників призводить до розвитку клімактеричного синдрому у 35-80 % жінок [2]. Також у цей період більшість жінок мають певну соматичну патологію. Так, за даними досліджень, встановлено, що здоров'я жінок пізнього репродуктивного і перименопаузального віку значно порушено. Екстрагенітальна патологія реєструється в 60 % випадків, причому у 2/3 пацієнток ця патологія має хронічний характер, до якої приєднується вплив естрогенного дефіциту [1]. Зниження рівня естрогенів може сприяти розвитку дисліпідемії, ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії (АГ), метаболічного синдрому, міокардіодистрофії, цукрового діабету (ЦД) 2 типу (ЦД2), жовчокам'яної хвороби, а також формуванню психосоматичних розладів [5].

В Україні, як і в усіх країнах світу, зберігаються високі темпи росту захворюваності на ЦД, в основному за рахунок хворих на ЦД2.

У зв'язку з наведеним, **метою** даного дослідження стало визначення особливостей жінок з клімактеричним синдромом, який розвинувся на тлі цукрового діабету 2 типу.

**Об'єкт і методи дослідження.** Була обстежена 101 жінка у віці від 45 до 55 років. Середній вік обстежуваних склав  $50,15 \pm 1,7$  роки. Тривалість ЦД2 склала від 2 до 8 років, в середньому  $4,3 \pm 1,5$  роки. Обстеження включало проведення загальноклінічних і додаткових досліджень, електрокардіографію, ехокардіографію, ультразвукове дослідження геніталій, бактеріоскопічне і цитологічне дослідження мазків. Також враховувалися дані представлених медичних документів: амбулаторних і стаціонарних карт, виписки з історії хвороби, висновків фахівців і результати спеціальних методів досліджень.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

Габаритні параметри тіла жінок з клімактеричним синдромом, асоційованим з ЦД2, склали: довжина тіла –  $161,08 \pm 1,08$  см, при коливанні параметра від 149 до 173 см; маса тіла –  $82,2 \pm 0,73$  кг, індекс маси тіла (ІМТ) –  $32,1 \pm 1,2$  кг/м<sup>2</sup> (при нормі  $24,7 \pm 2,1$  кг/м<sup>2</sup>). Оцінка масо-ростових співвідношень за допомогою ІМТ сприяла виявленню жінок з надлишком маси тіла і ожирінням. Середнє значення ІМТ рівне  $32,1 \pm 1,2$  кг/м<sup>2</sup> свідчить про наявність ожиріння у жінок в представленій вибірці. В той же час, аналізуючи показники величини ІМТ кожної жінки, ми виявили, що ожиріння відмічене у 53 (52,5 %) жінок, надмірна маса тіла – у 32 (31,7 %) жінок. Нормативні значення ІМТ були зареєстровані у 16 (15,8 %) пацієнток.

Проведений аналіз характеру і частоти екстрагенітальної патології у жінок з клімактеричним синдромом і ЦД2. Найчастіше відзначалися артеріальна гіпертензія (АГ) – 68 (67,3 %), а також ожиріння – 53 (52,5 %), захворювання шлунково-кишкового тракту (ШКТ) – 44 (43,5 %), захворювання опорно-рухового апарату – 43 (42,5 %), захворювання печінки і жовчовивідних шляхів – 42 (41,5 %) і пієлонефрит – 27 (26,7 %) випадків. Слід відмітити, що в 1/3 жінок АГ передувала розвитку клімактеричного синдрому, а в інших випадках прояви АГ уперше з'явилися в перименопаузі, що відповідає даним літератури [6,7]. Результати дослідження показали, що в середньому на одну жінку з клімактеричним синдромом і ЦД2 доводиться 2-3 захворювання, що свідчить про низький індекс здоров'я у жінок з клімактеричними розладами на тлі ЦД2. Отже, можна зробити висновок, що у період менопаузи частота екстрагенітальної патології зростає, що обумовлює більш важкі прояви і перебіг клімактеричного синдрому.

При дослідженні гінекологічного анамнезу встановлено, що середній вік менархе склав  $12,5 \pm 1,6$  роки. У 73 жінок (72,3 %) менструальний цикл встановився відразу, у інших 28 (27,7 %) впродовж 3-6 місяців. Середня тривалість менструального циклу склала  $28,7 \pm 1,5$  днів, тривалість менструацій –  $4,5 \pm 0,9$  днів. Середня кількість вагітностей  $4,2 \pm 0,3$ , середня кількість пологів  $1,4 \pm 0,2$ . Гінекологічні захворювання в анамнезі мали 96 (94,9 %) жінок з клімактеричним синдромом і ЦД2. Серед них: ендометріоз – 7 (6,9 %), дисфункцію яєчників – 15 (14,8 %), ерозію шийки матки – 7 (6,9 %), хронічні запальні захворювання матки і придатків – 29 (28,7 %), хронічний кольпіт – 38 (37,6 %) випадків. У 32 % жінок в анамнезі зустрічалася поєднана гінекологічна патологія. Можна стверджувати, що структура і частота гінекологічної патології у пацієнток, у яких відмічені виражені ознаки

клімактеричного синдрому на тлі ЦД2, виявляються достовірно частіше, ніж у жінок без ознак клімактеричного синдрому та супутньої патології.

Клінічні прояви клімактеричного синдрому різного ступеня тяжкості відмічали всі пацієнтки з ЦД2. Модифікований менопаузальний індекс (ММІ) становив  $54,1 \pm 2,7$  ( $P < 0,05$ ), тобто спостерігалась помірна вираженість симптомів клімактеричного синдрому. При цьому, слабка вираженість симптомів зустрічалася у 11 осіб (10,9 %), помірна – у 78 хворих (77,2 %), важка – у 12 (11,9 %) пацієнток. Домінували метаболічні і психоемоційні компоненти клімактеричного синдрому, при меншій значущості нейровегетативних розладів. Показник ММІ також залежав від маси тіла і був найбільш високим серед жінок з ожирінням.

Серед пізніх ускладнень клімактеричного періоду були проаналізовані серцево-судинні захворювання (ССЗ) і ураження кісткової системи.

Як відомо, ССЗ і хвороби периферичних судин є причиною значно більш високої захворюваності і смертності у пацієнтів з ЦД2, ніж класична триада: нефропатія, нейропатія, ретинопатія, хоча небезпека цих захворювань також дуже висока. Тобто, наявність ЦД 2 типу і асоційованих з ним клініко-метаболічних порушень істотно підвищувала ризик ССЗ [4]. Аналіз чинників ризику розвитку серцево-судинних захворювань (ССЗ) у жінок з клімактеричним синдромом на тлі ЦД2 свідчить, що усі обстежені пацієнтки мали 2 і більше чинників ризику розвитку ССЗ. Отримані дані представлені у **таблиці 1**.

Виявлено, що майже у всіх пацієнток діагностовано гіперліпідемію (90,1 %), 84,2 % – мали надмірну вагу тіла або ожиріння, у 71,3 % була обтяжена спадковість щодо розвитку ССЗ. Наявність АГ було встановлено у 67,3 % жінок. Характерною особливістю жінок з ЦД2 було формування ССЗ вже в дебюті захворювання.

**Таблиця 1.**

**Фактори ризику розвитку ССЗ у жінок з клімактеричним синдромом і ЦД2**

Фактори ризику	Група (n=101)	
	абс.	%
Надмірна вага, ІМТ >25 кг/м <sup>2</sup>	85	84,2
Гіперліпідемія	91	90,1
Спадковість	72	71,3
Артеріальна гіпертензія	68	67,3
Цукровий діабет	101	100
Паління	5	4,9
Гіподинамія	61	49,2

У період менопаузи відбувається зниження вироблення естрогену, який відповідає за синтез кісткової тканини, і запобігає її резорбції. Приблизно через 10 років після початку клімаксу кісткова маса знижу-

ється на 30 %, що пояснює причини раптових переломів у жінок старшого віку [3]. У **таблиці 2** наведено чинники ризику розвитку остеопорозу у жінок з клімактеричним синдромом і супутнім ЦД2.

Як слідує з даних, наведених у **таблиці 1**, серед факторів ризику розвитку остеопорозу найчастіше спостерігалися захворювання ШКТ і сечовивідної системи, чинники нездорового способу життя (гіподинамія, паління, зловживання кавою). Захворювання ШКТ і нирок обумовлюють порушення всмоктування і екскреції кальцію. Пізнь манархе і олігоменорея, тривала лактація або її відсутність також є значущими чинниками ризику розвитку остеопорозу. У 15,8 % жінок була обтяжена по переломах спадковість. Паління більше 10 цигарок на день виявлено у 4,0 % обстежених, а надмірне вживання кави (більше 5 чашок на день) у 14,5 %. Гіподинамія відмічена у майже половини жінок (49,2 %). У більшості пацієнток зафіксована наявність 2 і більше чинників ризику.

**Таблиця 2.**

**Фактори ризику розвитку остеопорозу у жінок з клімактеричним синдромом і ЦД2**

Фактори ризику	Група (n=101)	
	абс.	%
Менархе у віці старше 15 років	4	3,9
Переломи кісток у матері (спадковість)	16	15,8
Відсутність вагітностей	7	6,9
Лактація більше 6 місяців або її відсутність	22	21,7
Порушення менструального циклу (олігоменорея)	15	14,7
Захворювання органів ШКТ	44	43,5
Захворювання сечовивідної системи	27	26,7
Паління	5	4,9
Надмірне споживання кави	18	14,5
Гіподинамія	61	49,2

**Висновки.** У періоді менопаузи відзначається підвищення частоти екстрагенітальної патології і гінекологічних захворювань, що безпосередньо пов'язано з гормональними порушеннями, що відбуваються у жінок в цей період, порушеннями нейроендокринної регуляції з боку вищих відділів ЦНС, активацією симпатoadреналової і ренін-ангіотензинової систем. Проте жінки в клімактеричному звертаються до лікарів, як правило, вже при розгорнутій картині захворювань або навіть за наявності ускладнень, а поєднання кількох захворювань погіршують їх перебіг і прогноз, що потребує підвищеної уваги до надання медичної допомоги даному контингенту пацієнток.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з проведенням комплексного вивчення сучасного патоморфозу коморбідної патології у пацієнток з клімактеричним синдромом на тлі цукрового діабету II типу.

## Література

1. Dzhonova B.Yu. Chastota y kharakter ekstrahenitalnoi patolohyy u zhenshchyn s klymakterycheskym syndromom v perymenopauze / B.Yu. Dzhonova // Dokl. Akad. nauk Resp. Tadzhikystan. – 2008. – № 6. – S. 465-468.
2. Menopauza: rukovodstvo / pod red. V.P. Smetnyk; per. s anhl. V.V. Pozharskoho. – M.: Heotar-medya, 2011. – 228 s.
3. Myrzaeva Yu.K. Osobennosti razvitiya osteoporoza u zhenshchyn v klymakterycheskom peryode / Yu.K. Myrzaeva // Molodoy ucheny. – 2017. – № 18. – S. 123-125.
4. Rysk serdechno-sosudystoi smerty pry sakharom dyabete 2-ho tyra / N.V. Zeinalova, Ya.Z. Kurbanov, V.A. Myrzazade [y dr.] // Klyn. medytsyna. – 2017. – № 1. – S. 57-59.
5. Arteaga Urzъa E. Menopause and cardiovascular risk / E. Arteaga Urzъa // Rev. Med. Chil. – 2016. – Vol. 144, № 11. – P. 1375-1376.
6. Maas A.H. Womens health in menopause with a focus on hypertension / A.H. Maas, H.R. Franke // Neth. Heart J. – 2009. – Vol. 17, № 2. – P. 68-72.
7. Modena M.G. Hypertension in postmenopausal women: how to approach hypertension in menopause / M.G. Modena // High Blood Press. Cardiovasc. Prev. – 2014. – Vol. 21, № 3. – P. 201-204.

УДК 61.618.173+61.616.379-008.64

### **ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ У ПАЦІЄНТОК З КЛІМАКТЕРИЧНИМ СИНДРОМОМ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ II ТИПУ**

**Павловська М. О.**

**Резюме.** З метою визначення особливостей жінок з клімактеричним синдромом, який розвинувся на тлі цукрового діабету 2 типу була обстежена 101 жінка у віці від 45 до 55 років. Обстеження включало проведення загальноклінічних і додаткових досліджень, електрокардіографію, ехокардіографію, ультразвукове дослідження геніталій, бактеріоскопічне і цитологічне дослідження мазків.

Результати дослідження показали, що в середньому на одну жінку з клімактеричним синдромом і цукровим діабетом 2 типу доводиться 2-3 захворювання, що свідчить про низький індекс здоров'я у жінок з клімактеричними розладами на тлі цукрового діабету 2 типу. Серед пізніх ускладнень клімактеричного періоду були проаналізовані серцево-судинні захворювання і ураження кісткової системи. Виявлено, що майже у всіх пацієнток діагностовано гіперліпідемію. Характерною особливістю жінок з цукровим діабетом 2 типу було формування серцево-судинних захворювань вже у дебюті захворювання. У період менопаузи відбувається зниження вироблення естрогену, який відповідає за синтез кісткової тканини і запобігає її резорбції. Серед факторів ризику розвитку остеопорозу найчастіше спостерігалися захворювання шлунково-кишкового тракту і сечовивідної системи, чинники нездорового способу життя.

У періоді менопаузи відзначається підвищення частоти екстрагенітальної патології і гінекологічних захворювань, що безпосередньо пов'язано з гормональними порушеннями, що відбуваються у жінок в цей період, порушеннями нейроендокринної регуляції з боку вищих відділів центральної нервової системи, активацією симпатoadrenalової і ренін-ангіотензинової систем. Проте жінки в клімактеричному звертаються до лікарів, як правило, вже при розгорнутій картині захворювань або навіть за наявності ускладнень, а поєднання кількох захворювань погіршують їх перебіг і прогноз, що потребує підвищеної уваги до надання медичної допомоги даному контингенту пацієнток.

**Ключові слова:** клімактеричний синдром, цукровий діабет II типу, фактори ризику.

УДК 61.618.173+61.616.379-008.64

### **ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОК С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА**

**Павловская М. О.**

**Резюме.** С целью определения особенностей женщин с климактерическим синдромом, который развился на фоне сахарного диабета 2 типа, была обследована 101 женщина в возрасте от 45 до 55 лет. Обследование включало проведение общеклинических и дополнительных исследований, электрокардиографию, эхокардиографию, ультразвуковое исследование гениталий, бактериоскопическое и цитологическое исследование мазков.

Результаты исследования показали, что в среднем на одну женщину с климактерическим синдромом и сахарным диабетом 2 типа приходится 2-3 заболевания, что свидетельствует о низком индексе здоровья у женщин с климактерическими расстройствами на фоне сахарного диабета 2 типа. Среди поздних осложнений климактерического периода были проанализированы сердечно-сосудистые заболевания и поражения костной системы. Выведено, что почти у всех пациенток была диагностирована гиперлипидемия. Характерной особенностью женщин с сахарным диабетом 2 типа было формирование сердечно-сосудистых заболеваний уже в дебюте заболевания. В период менопаузы происходит снижение выработки эстрогена, который отвечает за синтез костной ткани и предотвращает ее резорбцию. Среди факторов риска развития остеопороза чаще всего наблюдались заболевания желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы, факторы нездорового образа жизни.

В периоде менопаузы отмечается повышение частоты экстрагенитальной патологии и гинекологических заболеваний, непосредственно связанных с гормональными нарушениями, которые происходят у женщин в этот период, нарушениями нейроендокринной регуляции со стороны высших отделов центральной нерв-

ной системы, активацией симпатoadреналовой и ренин-ангиотензиновой систем. Однако женщины с климактерическим синдромом обращаются к врачам, как правило, уже при развернутой картине заболевания или даже при наличии осложнений, а сочетание нескольких заболеваний ухудшают их течение и прогноз. Как результат, требуется повышенное внимание к оказанию медицинской помощи данному контингенту пациенток.

**Ключевые слова:** климактерический синдром, сахарный диабет II типа, факторы риска.

**UDC** 61.618.173+61.616.379-008.64

### **FACTORS OF THE RISK OF DEVELOPMENT OF COPDATIVE PATHOLOGY IN PATIENTS WITH CLIMATHER SYNDROME ASSOCIATED WITH DIABETES MELLITUS II**

**Pavlovska M. O.**

**Abstract.** The age of perimenopause is one of the most critical periods in the life of a woman. Improper adaptation of the body to the physiological exclusion of ovarian function leads to the development of climacteric syndrome in 35-80% of women. In order to identify the characteristics of women with climacteric syndrome, which developed on the background of diabetes of 2 type, 101 women aged 45-55 years were examined. The examination included general-clinical and additional studies, electrocardiography, echocardiography, ultrasound genital examination, bacterioscopy and cytology of smears. It also took into account the data presented by medical documents: outpatient and stationary maps, extracts from the history of the disease, findings of specialists and the results of special research methods.

During the study, it was found that the structure and frequency of gynecological pathology in patients showing marked symptoms of climacteric syndrome on the background of type II diabetes mellitus are significantly more frequent than in women without signs of climacteric syndrome and concomitant spontology. The results of the examination showed that on average, one woman with climacteric syndrome and diabetes of 2 type has 2-3 diseases, so that a low health index of women with climacteric disorders on the background of diabetes of 2 type can be concluded. Among the late complications of the menopause, cardiovascular diseases and bone marrow defects were analyzed. It was found that almost all the patients had hyperlipidemia. A characteristic feature of women with diabetes of 2 type was the formation of cardiovascular diseases already in the beginning of the disease. During menopause, there was a decrease in the production of estrogen, which is responsible for the synthesis of bone tissue and prevents its resorption. Among the risk factors for osteoporosis, the most commonly ones were diseases of the digestive and urinary system, the factors of the unhealthy way of life.

In the period of menopause, an increase in the frequency of extragenital pathology and gynecological diseases is observed, which is directly related to hormonal disorders occurring during this period, the disorders of neuroendocrine regulation from the side the higher of the central nervous system, activation of sympathoadrenal and renin-angiotenious systems. However, women with the climacteric syndrome refer to doctors generally on the stage of the developed picture of the disease or even after complications occure, and the combination of several diseases worsen their course and prognosis, which requires much more attention for the provision of medical care to this contingent of patients.

**Keywords:** climacteric syndrome, diabetes of the 2 type, risk factors.

*Рецензент – проф. Громова А. М.*

*Стаття надійшла 28.05.2017 року*