

# Природна менопауза у різні вікові періоди: якість життя і тактика лікувально-профілактичних заходів

**І.Т. Кишакевич**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, м. Київ  
Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ України

Результати проведених досліджень свідчать, що початкові ознаки ефективності лікувально-профілактичних заходів, що проводяться, починаються тільки через 6 міс і полягають у достовірному підвищенні частоти легких клімактеричних порушень при одночасному зниженні середніх; зниження рівня соціальних і психотравматичних чинників, порушень сну всіх видів і інтенсивності болювого синдрому. З лабораторних параметрів до даного терміну ми відзначали лише достовірне зниження вмісту фібриногену. Серед широкого спектра уродинамічних порушень можна виділити зростання частоти легких урогенітальних порушень при одночасному зниженні частоти ніктурії. Усі останні параметри, що вивчаються, включаючи ендокринологічний статус і ліпідний обмін, достовірно нормалізувалися після 6 міс від початку лікування і збереглися до одного року. Щодо поліпшення якості життя і зниження основних проявів клімактеричних розладів у жінок віком 61–68 років через 6 міс від початку використання вдосконаленого нами алгоритму. У той самий час, максимальна його ефективність відзначена нами на завершальному етапі – через 12 міс. Отримані результати дозволяють рекомендувати вдосконалений алгоритм для широкого використання в практичній охороні здоров'я у жінок з природною менопаузою у різні вікові періоди – від 45 до 68 років.

**Ключові слова:** природна менопауза, якість життя, лікувально-профілактичні заходи.

Зміни демографічної ситуації у всьому світі та, зокрема, в Україні збільшення числа людей старшого віку виводять розлади менопаузи в ряд першочергових медичних проблем [1, 6, 7]. Менопаузу можна розглядати як генетично запрограмоване явище, що включає певні стадії структурних і функціональних змін. Згасання функції яєчників впливає на всі без виключення органи і системи організму. Фізіологічне старіння асоціюється зі зниженням здатності тканин до відновлення, зменшенням їхньої еластичності, підвищеною жировою інфільтрацією, клітинною атрофією, дегенерацією нервових закінчень, зниженням тону гладком'язової тканини, зменшенням кількості колагенових волокон у з'єднувальній тканині зв'язкового апарату [2, 8].

З віком погіршується стан здоров'я, збільшується потреба в медичній допомозі. Через феномен менопаузи щорік проходять 25 млн жінок, а до 2030 р. ця цифра прогнозовано збільшиться до 1,2 млрд. Вважається, що 1/3 жінки у віці 55–60 років відзначають симптоми урогенітальної атрофії, а до 75 років вже 2/3 жінки зазнають урогенітального дискомфорту [3, 9]. Урогенітальні порушення супроводжуються порушеннями ліпідного спектра крові, зниженням міне-

ральної щільності кісткової тканини. Остеопороз є не поодиноким хворобливим станом, це результат одного або декількох патогенетичних механізмів, що включають згасання активності яєчників, порушення метаболізму кальцію, зміни продукції гормонів, що регулюють метаболізм кісткової тканини [5, 10].

Третина життя жінки припадає на постменопаузу, в цей час відбувається зниження адаптаційних можливостей організму [4, 11]. Проблема високої соціальної значущості, зумовлена підвищенням захворюваності та смертності жінок після виключення функції яєчників, послужили основою для розроблення алгоритму ранньої діагностики та профілактики розладів менопаузи у жінок з природною менопаузою.

Незважаючи на значне число наукових публікацій в даному науковому напрямку не можна вважати всі проблеми генезу клімактеричного синдрому цілком вирішеними. На нашу думку, у першу чергу це відноситься до клініко-патогенетичних особливостей та оцінки якості життя у жінок з природною менопаузою, а також можливостей профілактики патологічних постменопаузальних порушень. Усе це, безумовно, свідчить про актуальність досліджуваної наукової проблеми.

**Мета дослідження:** підвищення якості життя і зниження частоти та ступеня тяжкості клімактеричних порушень у жінок з природною менопаузою різних вікових груп на основі вивчення показників метаболічного гомеостазу, мінеральної щільності кісток і урогенітальних розладів, а також удосконалення і впровадження алгоритму лікувально-профілактичних заходів.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відповідно до основної мети нашого дослідження проведено обстеження 300 жінок у віці від 45 до 68 років з природною постменопаузою тривалістю від 1 до 20 років. Перед обстеженням, протягом останнього року, жодна з жінок не вживала препарати, що впливають на кістковий метаболізм (естрогени, вітамін D і його активні метаболіти, препарати кальцію або фосфору), замісну гормональну терапію (ЗГТ).

На 1-му етапі досліджуваних було розподілено на 3 клінічні групи по 100 жінок. Першу (1-шу) групу склали жінки у віці від 45 до 52 років. Друга (2-га) група – пацієнтки у віці від 53 до 60 років. Третя (3-тя) група – обстежувані у віці від 61 до 68 років.

На 2-му етапі нами були використані вдосконалені лікувально-профілактичні заходи для жінок різних вікових груп. При цьому кожна з досліджуваних груп була розділена на основну та підгрупу порівняння – основна група отримувала запропонований лікарський комплекс, група порівняння – лікувальну програму, відповідно до рекомендацій Всеук-

раїнської асоціації менопаузи та репродуктивного здоров'я жінки (2011) було виділено відповідні підгрупи: 1.1 – 50 жінок у віці від 45 до 52 років; 2.1 – 50 жінок у віці від 53 до 60 років; 3.1 – 50 жінок у віці від 61 до 68 років. Ці жінки отримували розроблений нами алгоритм лікувально-профілактичних заходів, ефективність якого була оцінена через 3, 6 та 12 мес.

Удосконалений нами алгоритм включав такі моменти:

Жінкам підгрупи 1.1 і 1.2 рекомендували:

1. Корекцію способу життя (фізична активність, мало-вуглеводна дієта).

2. ЗГТ з урахуванням індивідуальної оцінки факторів ризику) – естрадіол 1 мг і дидрогестерон 10 мг (фемостон 1/10), естрадіол 2 мг і дидрогестерон 10 мг (фемостон 2/10), естрадіол 1 мг і дидрогестерон 5 мг (фемостон-конті), для жінок, у яких переважали урогенітальні симптоми – естріол 1 мг (овестин – вагінальний крем) у поєднанні з пробіотиками.

3. У жінок, у яких є протипоказання для застосування ЗГТ: препарати циміцифуги (лівіал, тиболон, лайфемін, клімадинон).

4. Препарати кальцію та вітамін D.

5. Для жінок з високим ризиком розвитку остеопорозу: кальцитонін, біофосфонати.

6. Для жінок, які мали виражені психосоматичні розлади: тетраметилтетраазабіциклооктандіон 500 мг (адаптол).

Для жінок підгрупи 1.3 використовували всі пункти, окрім комбінованих препаратів ЗГТ.

У комплекс проведених досліджень були включені клінічні, функціональні, біохімічні, ендокринологічні, денситометричні, психологічні та статистичні.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При проведенні клінічної характеристики жінок були враховані критерії включення та виключення.

Основними критеріями включення пацієнток були наступні:

- природний перебіг періоду менопаузи;
- наявність компенсованої екстрагенітальної патології;
- відсутність гінекологічних захворювань, які потребують оперативного лікування.

Основні критерії виключення:

- патологічний перебіг періоду менопаузи, включаючи хірургічну менопаузу;
- декомпенсовані екстрагенітальні захворювання;
- наявність гінекологічних захворювань, які потребують оперативного лікування, включаючи і генітальний пролапс.

Середній вік жінок склав 62,2±5,3 року. Перша група представлена 100 жінками у віці 45–52 років, середній вік 49,1±1,8. До другої групи увійшли 100 пацієнток у віці 53–60 років, середній вік 57,5±3,0. Третя група складалася з 100 хворих у віці 61–68 років, середній вік – 64,9±1,8.

До моменту проведення нашого дослідження 97,0±9,7% жінок знаходились у стані постменопаузи, тривалість якої коливалася в межах від 1 року до 20 років, 3,0±0,3% в перименопаузі. У 18,0±1,8% хворих менструації припинилися раптово, у 21,0±2,1% перебігали за гіпоменструальним типом і у 27,0±2,7% в перименопаузі відзначено менометроррагії. Менопауза настала у віці 35 років у 1,0±0,1%, в 38–40 років у 4,0±0,4%, у 42–47 років у 18,0±1,8%, у 48–53 роки у 67,0±6,7%, у 54–60 років у 10,0±1,0% обстежених. Середній вік менопаузи склав 49,07±5,9 року.

Аналізуючи вік менопаузи по групах, слід зазначити, що середній вік настання менопаузи у віковій групі 45–52 років він складає 48,2±2,4 року, у групі 53–60 років – 49,8±4,6 року, у 61–68 років – 48,7±4,8 року. Постменопауза призводить

до порушення рівноваги в організмі жінки, спричинюючи широкий спектр клінічних проявів, маючи певну залежність від віку настання менопаузи.

На характер перебігу постменопаузи суттєвий вплив мають захворювання репродуктивної системи жінки. У структурі супутніх гінекологічних захворювань одне з основних місць займають гіперпластичні процеси органів репродуктивної системи, які нерідко поєднувалися з ожирінням. При статистичному аналізі критерію значущості відмінностей між хворими відзначена різниця в ускладненні гінекологічними захворюваннями пацієнток 1-ї та 2-ї груп у віці 45–52 років і 61–68 років ( $p < 0,05$ ). Міома матки в анамнезі відзначена у 59,0±5,9% пацієнток 1-ї групи, у 12,0±1,2% – 3-ї групи; внутрішній ендометріоз в 75,0±7,5% у 45–52 роки і у 7,0±0,7% у 3-й групі; ектопія шийки матки практично в кожній третій обстеженої; хронічний сальпінгофорит у кожній другій жінки 1-ї і 2-ї груп і в кожній шостій 3-ї групи ( $p > 0,05$ ).

У той самий час при кореляційному аналізі відзначено, що міома матки частіше спостерігалася у пацієнток, що мають ранню менархе ( $r = -0,72$ ;  $p < 0,01$ ). Внутрішній ендометріоз та міома матки частіше були у пацієнток вікової групи 45–52 роки, які тільки вступали в період постменопаузи.

При обстеженні грудних залоз жирової інволюція їх спостерігалася у жінок в глибокій постменопаузі, що настала більше 10 років, а дифузна фіброзна мастопатія – у жінок, що знаходяться в перименопаузі або в постменопаузі не більше 6 років.

Якість життя пов'язана з наявністю хвороб і впевненістю у власному здоров'ї. Поняття «якість життя» носить комплексний характер і має цілу низку основних аспектів:

– фізичний стан, тобто здатність людини займатися щоденною діяльністю, включаючи такі моменти, як самообслуговування, приготування їжі, покупки, виконання домашніх обов'язків і пересування на транспорті або пішки;

– емоційний комфорт включає гарний настрій, радість, упевненість, а дискомфорт – протилежні стани: погіршення настрою, емоційна лабільність, тривожність, нервозність, депресії тощо;

– соціальне спілкування, тобто стосунки і контакти з іншими людьми (членами сім'ї, друзями, товаришами по службі, а також соціальні зв'язки);

– задоволення життям і своїм здоров'ям, позитивна або негативна оцінка;

– сприйняття стану здоров'я – здатність оцінити власне благополуччя відносно до свого віку або порівняно з самопочуттям у минулому;

– біль, який оцінюють відносно його тяжкості і впливу на щоденну діяльність.

Необхідність оцінювання якості життя жінок старшої вікової групи спричинена тим, що сума клініко-лабораторних показників не завжди дає можливість оцінити суб'єктивний стан здоров'я жінки. Так суб'єктивні показники, що відображають сприйняття жінкою старшого віку ступінь свого благополуччя, можна об'єднати у визначення якості життя.

Оцінювання якості життя проводили з використанням анкет, в яких питання були спрямовані на уточнення клінічних проявів, загального стану, фізичного і психічного здоров'я, рівня соціальної адаптації.

Отримані результати свідчать, що якість життя характеризується такими параметрами, як стан здоров'я, задоволеність умовами життя, так і специфічним станом, таким, як природна менопауза. Пацієнтки старшого віку в 61–68 років відчувають себе нездоровими – 56,0±5,6%. Вважають себе здоровими кожна третя (33,0±3,3%), хворою – вже кожна п'ята (21,0±2,1%). Найбільш значущі фактори життя, що

впливають на якість під час переходу в менопаузу, пов'язані з її емоційним і фізичним здоров'ям, а також соціальним станом.

Як свідчать проведені опитування, не лише розлади менопаузи впливають на якість життя жінок, але і депресивний стан, спричинений втратою близьких, відчуття самотності, зменшення контактів із друзями і товаришами по службі, обмеження дозвілля. Внутрішня близькість через зовнішню відстань краща, ніж зовнішня близькість, що поєднується з внутрішньою роз'єднаністю в сім'ї. Дане дослідження дозволило кількісно представити зміну якості життя у обстежених групах жінок і визначити вплив природної менопаузи на всі аспекти життя жінки: емоційні, соціальні і психологічні. Отримані результати, безумовно, необхідно враховувати під час розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів.

Результати проведених досліджень свідчать, що клімактеричні порушення у пацієнок з природною менопаузою різних вікових груп мають специфічні особливості, які полягають практично у відсутності вірогідних відмінностей між особами у віці 45–52 і 53–60 років, тоді як у віці 61–68 років ми спостерігали такі особливості:

- збільшення середнього бала вегетативної дистонії – на  $11,4 \pm 1,2$  бала або  $32,4 \pm 3,1\%$ ;
- підвищення ступеня вираженості обмінно-ендокринного синдрому у міру збільшення віку – на  $18,0 \pm 1,8$  бала або  $24,7 \pm 2,5\%$ ;
- основними та психотравматичними чинниками є очікування хронізації хвороби (на  $42,0 \pm 4,0\%$ ) та втрата жіночності (на  $7,0 \pm 0,5\%$ );
- при характеристиці головного болю виявляється переважання сумарної частоти головного болю (на  $17,0 \pm 1,7\%$ ) за рахунок судинного генезу (на  $10,0 \pm 1,0\%$ );
- різниця в частоті виражених гіпервентиляційних розладів складає близько  $13,2 \pm 1,3$  бала або  $31,4 \pm 3,0\%$ ;
- порушення сну характеризуються збільшенням частоти трьох основних параметрів: пробудження від відчуття нестачі повітря (на  $12,0 \pm 1,2\%$ ), підвищена рухова активність (на  $9,0 \pm 0,8\%$ ) і різні бачення в період засинання (на  $13,0 \pm 1,3\%$ );
- більші відчуття характеризуються збільшенням таких показників, як інтенсивність болю (на  $1,3 \pm 0,1$  бала або  $35,1 \pm 3,3\%$ ) і його несприятливий вплив на якість життя (на  $1,6 \pm 0,1$  бала або  $39,2 \pm 3,8\%$ );
- депресивні прояви різного ступеня вираженості зустрічаються частіше на  $23,0 \pm 2,3\%$  за рахунок помірної депресії (на  $13,0 \pm 1,3\%$ );
- підвищення рівня реактивної та особистої тривожності (на  $18,1 \pm 1,8$  бала або  $32,1 \pm 3,1\%$ ).

У міру збільшення віку жінок з природною менопаузою відбувається згасання не лише гіпоталамо-гіпофізарно-яєчникової системи, але і має місце виражена гіпофункція щитоподібної залози у вигляді достовірного зниження вільного тироксину (на  $51,3 \pm 5,1\%$ ) та тиреотропного гормону (на  $36,0 \pm 3,6\%$ ).

Дисметаболичні порушення у жінок з природною менопаузою у віковому аспекті (з 45 до 68 років) проявляються такими особливостями:

- збільшення вмісту загального холестерину (на  $25,3 \pm 2,5\%$ ) та тригліцеридів (на  $38,3 \pm 3,8\%$ );
- зменшення сироваткового кальцію (на  $40,0 \pm 4,0\%$ ) та фосфору (на  $35,7 \pm 3,5\%$ );
- зростання рівня лужної фосфатази (на  $14,8 \pm 1,6\%$ ) та сечової кислоти (на  $35,3 \pm 3,5\%$ );
- підвищення тромбогенного потенціалу крові за рахунок посилення спонтанної агрегації тромбоцитів (на

$27,9 \pm 2,8\%$ ) та зниження вмісту загального фібриногену (на  $43,9 \pm 4,2\%$ ).

Основними проявами остеопорозу у жінок з природною менопаузою у віковому аспекті є больовий синдром (біль в крижах і поперековій області, відчуття тяжкості між лопатками, порушення ходи та кульгавість), при цьому сумарна частота його вираженості зростання за період з 45 до 68 років на  $5,8 \pm 0,6$  бала або на  $74,4 \pm 7,2\%$ . Крім того, підвищується сумарна частота різних переломів (на  $2,9 \pm 0,3$  на одну жінку) та зменшується рівень вітаміну D<sub>3</sub> (на  $60,2 \pm 6\%$ ).

Урогенітальні розлади у жінок з природною менопаузою у віковому аспекті (з 45 до 68 років) характеризуються достовірним збільшенням тяжких розладів (на  $14,0 \pm 1,4\%$ ) за рахунок росту симптомів (на  $36,0 \pm 3,6\%$ ) та стандартних тестів нетримання сечі (на  $62,0 \pm 6,0\%$ ). Основними уродинамічними критеріями цих розладів є зниження тонуусу детрузора за даними цистометрії і зниження тонуусу замикального апарату сечівника, що виявляється достовірним зменшенням уретрального опору і максимального уретрального тиску.

Сумарна ефективність (підвищення якості життя та зниження основних проявів клімактеричного синдрому) удосконаленого алгоритму лікувально-профілактичних заходів залежить від віку пацієнок і складає у 45–52 року –  $52,3 \pm 4,8\%$ ; у 53–60 років –  $40,7 \pm 4,0\%$  та у 61–68 років –  $31,3 \pm 3,1\%$  відповідно.

Для практичної охорони здоров'я ми можемо рекомендувати наступні моменти:

- тактика ведення жінок з природною менопаузою залежить від їхнього віку, що треба враховувати під час розроблення діагностичних та лікувально-профілактичних заходів, при цьому частота патологічних проявів достовірно не відрізняється з 45 до 60 років, а з 61 до 68 років – відбувається зниження якості життя за рахунок клінічних, психологічних, вегетативних, ендокринологічних, дисметаболических порушень та урогенітальних розладів.
- з метою ефективної діагностики клімактеричних порушень у жінок з природною менопаузою необхідно динамічне використання основних клініко-лабораторних та функціональних методів дослідження з обов'язковим оцінюванням якості життя, вмісту вітаміну D<sub>3</sub> та уродинамічним обстеженням.

## ВИСНОВКИ

Таким чином, результати проведених досліджень свідчать, що початкові ознаки ефективності лікувально-профілактичних заходів, що проводяться, спостерігаються тільки через 6 міс і полягають у достовірному збільшенні частоти легких клімактеричних порушень при одночасному зниженні середніх; зниження рівня соціальних і психотравматичних чинників, порушень сну всіх видів і інтенсивності больового синдрому. З лабораторних параметрів до даного терміну ми відзначали лише достовірне зниження вмісту фібриногену. Серед широкого спектра уродинамічних порушень можна виділити зростання частоти легких урогенітальних при одночасному зниженні частоти ніктурії. Усі останні параметри, що вивчаються, включаючи ендокринологічний статус і ліпідний обмін, достовірно нормалізувались після 6 міс від початку лікування і збереглися до одного року. Щодо поліпшення якості життя і зниження основних проявів клімактеричних порушень у жінок у віці 61–68 років через 6 міс від початку використання вдосконаленого нами алгоритму. У той самий час, максимальна його ефективність відзначена нами на завершальному етапі – через 12 міс. Отримані результати дозволяють рекомендувати вдосконалений алгоритм для широкого використання в практичній охороні здоров'я у жінок з природною менопаузою у різні вікові періоди – від 45 до 68 років.

**Естественная менопауза в различные возрастные периоды: качество жизни и тактика лечебно-профилактических мероприятий**  
**И. Т. Кишакевич**

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что начальные признаки эффективности лечебно-профилактических мероприятий начинаются только через 6 мес и заключаются в достоверном повышении частоты легких климактерических нарушений при одновременном снижении средних и тяжелых; уменьшении уровня социальных и психотравмирующих факторов, нарушений всех видов сна и интенсивности болевого синдрома. Среди лабораторных параметров к этому сроку мы отмечаем только достоверное снижение содержания фибриногена. Среди широкого спектра уродинамических нарушений можно выделить повышение частоты легких урогенитальных расстройств при одновременном снижении частоты никтурии. Все остальные изучаемые параметры, включая эндокринологический статус и липидный обмен, нормализовались после 6 мес от начала лечения и сохранялись в течение года. Максимальная эффективность улучшения качества жизни и снижение основных проявлений климактерических нарушений у женщин в возрасте от 61 до 68 лет отмечена только на заключительном этапе – через 12 мес. Полученные результаты позволяют рекомендовать усовершенствованный алгоритм для широкого использования в практическом здравоохранении у женщин с естественной менопаузой различного возраста – от 45 до 68 лет.

**Ключевые слова:** естественная менопауза, качество жизни, лечебно-профилактические мероприятия.

**Natural menopause during the various age periods: quality of life and tactics of treatment-and-prophylactic actions**  
**I. T. Kishakevich**

Results of the spent testify that first signs of efficiency of treatment-and-prophylactic actions begin only in 6 months and increases in frequency of easy climacteric infringements consist in authentic at simultaneous decrease in average and heavy; reduction of level of social and psychoinjuring factors, infringements of all kinds of dream and intensity of a painful syndrome. From laboratory parametres to this term we marked only authentic decrease in the maintenance fibrinogene. Among a wide spectrum urodynamics infringements it is possible to allocate increase in frequency easy urogenital frustration at simultaneous decrease in frequency nicrurii. All other studied parametres, including endocrinological status and lipide exchange, were normalised after 6 months from an initiation of treatment and remained within a year. Peak efficiency of improvement of quality of life and decrease in the basic displays of climacteric infringements at women in age with 61 till 68 years is noted only at the final stage – in 12 months. The received results allow to recommend advanced algorithm for wide use in practical public health services at women with natural menopause at various age – from 45 till 68 years.

**Key words:** natural menopause, quality of life, treatment-and-prophylactic actions.

**Сведения об авторе**

**Кишакевич Ирина Тарасовна** – Ивано-Франковский национальный медицинский университет, 76018, г. Ивано-Франковск, ул. Галицкая, 2. E-mail: ikyshakevich@ukr. net

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Венцівський Б.М. Замінна гормональна терапія як патогенетичний метод профілактики та лікування клімактеричних зрушень / Б.М. Венцівський, Н.М. Нізова, Т.Ф. Татарчук // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2012. – № 1. – С. 48–58.
2. Дубоссарська З.М. Еволюція уявлень про клімакс та його лікування / З.М. Дубоссарська // Нова медицина. – 2012. – № 5. – С. 26–27.
3. Запорожан В.Н. Дисфункціональні маточні кровотечення: Руководство по эндокринной гинекологии / В.Н. Запорожан, Е.М. Вихляева, Б.И. Железнов // Под ред. Е.М. Вихляевой. 3-е изд. – М.: МИА, 2002. – С. 396.
4. Зелинский А.А. Климактерический период (избранные главы) / А.А. Зелинский. – Одесса: ОКФА, 2013. – 242 с.
5. Поворознюк В.В. Менопауза и костно-мышечная система / В.В. Поворознюк, Н.В. Григорьева. – М.: Издательство Киев, 2014. – 512 с.
6. Поворознюк В.В. Менопауза и костно-мышечная система / В.В. Поворознюк, Н.В. Григорьева. – М.: Издательство Киев, 2014. – 512 с.
7. A longitudinal analysis of the association between menopause and depression: results from the Massachusetts Women's Health Study / [N. Avis, D. Brambella, S. MCKinlay et al.] // Ann. Epidemiol. 2010. – Vol. 4. – P. 214–420.
8. Berg J. The modern management of the menopause / J. Berg, M. Hammon. London – N–Y, 2010.– 128p.
9. Climacteric modifications in body weight and fat tissue distribution / [M. Gambacciani, M. Ciapponi, B. Cappagli et al.] // Climacteric. – 2011. – Vol. 21. – P. 37–44.
10. Desai H.D. Major depression in women: a review of the literature / H.D. Desai, M.W. Jann // J. Am. Pharm. Assoc. – 2011. – Vol. 40. – P. 525–537.
11. Fat distribution and plasma lipid–lipoprotein concentrations in pre–and postmenopausal women / [B.A. Gower, T.R. Nagy, M.I. Goran et al.] // Int. J. Obesity. – 2010. – № 7. – P. 605–611.

Статья поступила в редакцию 12.01.2015