

УДК: 618.173-06:617.58:616.14-007.64-002-036.12-092.11-053.88/9-056.51/52-071.3

ВІК, ІНДЕКС МАСИ ТІЛА, ОСОБЛИВОСТІ ТІЛОБУДОВИ В ЖІНОК У ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ІЗ ХРОНІЧНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

Владислав Поворознюк^{1,2}, Григорій Костромін^{2,3}, Наталія Заверуха^{1,2}

¹Державна установа "Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України,

²Український науково-медичний центр проблем остеопорозу НАМН України

³Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Хронічне захворювання вен (ХЗВ) є однією з найбільш поширених, хоча й суперечливих проблем сучасної медицини. Метою дослідження є визначення зв'язку між віком, тілобудовою, ожирінням та ХЗВ у жінок у постменопаузальному періоді. Обстежено 96 жінок віком 46-85 років (середній вік $66,19 \pm 0,96$ років), яких розподілено на дві групи відповідно до наявності ХЗВ. Діагноз ХЗВ був встановлений на основі клініко-етіолого-анатомо-патофізіологічної класифікації (СЕАР) та консультації судинного хірурга. Виявлено, що частота ХЗВ у жінок у постменопаузальному періоді зростала зі збільшенням віку обстежених (від 72% жінок віком 45-59 років до 84% жінок 75-89 років). У жінок з наявним ХЗВ визначено вірогідну кореляцію між загальною жировою масою та віком. У жінок з ХЗВ в старечому віці виявлено вірогідно більші значення показників маси тіла, ІМТ, загальної жирової маси та жирової маси нижніх кінцівок у порівнянні з пацієнтами без ХЗВ.

Ключові слова: хронічне захворювання вен, фактори ризику, вік, ожиріння, жінки у постменопаузальному періоді.

Хронічне захворювання вен (ХЗВ) нижніх кінцівок - одна з найбільш обговорюваних проблем у медицині. У західних країнах близько 3% від загальних витрат у системі охорони здоров'я пов'язані з венозними порушеннями, при цьому ХЗВ виникають у 25-30% жінок та 10-40% чоловіків [1, 2]. Протягом останнього десятиліття триває активне вивчення

різних аспектів цієї патології, але багато питань залишаються невирішеними. Серед них переважають такі загальновідомі фактори ризику ХЗВ, як вік, стать, генетичні фактори, малорухливий спосіб життя, сидяча робота, дієтичні аспекти (вживання великої кількості м'яса, відсутність у раціоні достатньої кількості рослинної клітковини) тощо [3, 4, 5, 6].

Дані про зв'язок між віком, ожирінням та ХЗВ досі вважаються суперечливими. Деякі вчені вважають, що існує сильний кореляційний зв'язок між ІМТ та клінічною тяжкістю ХЗВ відповідно до клінічної категорії клініко-етіолого-анатоמו-патофізіологічної класифікації (СЕАР) [7]. Інші вчені підтверджують, що індекс маси тіла та вік є вагомими предикторами клінічного ступеня ХЗВ відповідно до класифікації СЕАР [5, 8, 9]. Навпаки, французьке епідеміологічне дослідження не виявило залежності між клінічною категорією СЕАР та ожирінням [3]. До цього часу в Україні не проводилися дослідження щодо вивчення факторів ризику розвитку хронічних захворювань вен нижніх кінцівок. Вищезазначене й обумовило проведення даного дослідження.

Метою дослідження є вивчення зв'язку між віком, тілобудовою (жировою та знежиреною масою), ожирінням та хронічним захворюванням вен нижніх кінцівок у жінок в постменопаузальному періоді.

Матеріали і методи.

Дослідження проводилось у Державній установі "Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН України" та було схваленим етичною комісією Інституту (від 17.05.2017, Протокол № 5). Усі обстежені особи підписали форму добровільної інформованої згоди на участь у дослідженні.

У дослідження було включено 96 жінок, які перебувають у постменопаузальному періоді, віком 46-85 років (середній вік - $66,19 \pm 0,96$ років). Усі обстежені відповідно до геронтологічної класифікації віку були

розподілені на наступні групи: середнього віку – 25 осіб (26%) віком від 46 до 59 років (середній вік - $54,4 \pm 0,77$ роки), літнього – 46 осіб (48%) віком від 61 до 74 років (середній вік – $66,14 \pm 0,56$ роки) та старечого – 25 (26%) осіб віком від 75 до 85 років (середній вік $78,16 \pm 0,58$ років). Відповідно до наявності чи відсутності ХЗВ їх розподілили на дві групи: першу групу склали 21 особа без ХЗВ (середній вік $62,86 \pm 2,05$ років), другу групу - 75 жінок із ХЗВ (середній вік $67,13 \pm 1,05$ років).

Під час дослідження проводили аналіз демографічних (вік і стать) та антропометричних (маса, зріст, індекс маси тіла) характеристик; даних анамнезу, включаючи інформацію про венозні тромбози, легеневу емболію та інші патологічні стани; інформацію про вживання медичних препаратів з метою лікування серцево-судинних захворювань, а також результати клінічного обстеження нижніх кінцівок. Усі пацієнти були обстежені судинним хірургом. Діагноз ХЗВ встановлювали на підставі скарг пацієнта, клінічного та ультразвукового (за необхідності) обстеження нижніх кінцівок. Для оцінки тяжкості ХЗВ використовували класифікацію СЕАР [7]. Категорію С₀ за класифікацією СЕАР (відсутність симптомів хвороби при огляді й пальпації) визначали після виключення інших можливих причин наявних симптомів.

Відповідно до критеріїв Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) ІМТ обчислювали за співвідношенням маси тіла (в кілограмах) та зросту в квадраті (в метрах), яка вимірюється в $\text{кг}/\text{м}^2$. Жінки були розподілені на три групи: I група – з нормальною масою тіла (ІМТ 18,5 - 24,9 $\text{кг}/\text{м}^2$), II група – з надлишковою масою тіла (ІМТ 25,0 - 29,9 $\text{кг}/\text{м}^2$), III група – з ожирінням (ІМТ 30,0 та більше $\text{кг}/\text{м}^2$).

Знежирену й жирову масу визначали за допомогою двофотонної рентгенівської абсорбціометрії (DXA) Hologic (Discovery WI, США, 2015).

Статистичний аналіз проводили за допомогою програми Statistica 6.0. Використовували варіативні та категоріальні показники. Різницю

показників вважали вірогідною при $p < 0,05$. Отримані результати подані у вигляді: середнє значення (M) \pm стандартне відхилення (SD). Різницю між групами встановлювали за допомогою однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA. Міжгрупові відмінності оцінювали за допомогою тесту Шеффе. Взаємозв'язок між ІМТ та показниками віку, жирової та знежиреної маси визначали, використовуючи лінійну регресію.

РЕЗУЛЬТАТИ.

Обстежено 96 жінок віком 46-85 років у постменопаузальному періоді (середній вік - $66,19 \pm 0,96$ років, зріст - $1,57 \pm 0,007$ м, маса - $76,77 \pm 1,73$ кг, ІМТ - $30,82 \pm 0,63$ кг/м²).

Гістограма обстежених пацієнтів залежно від віку представлена на рис. 1.

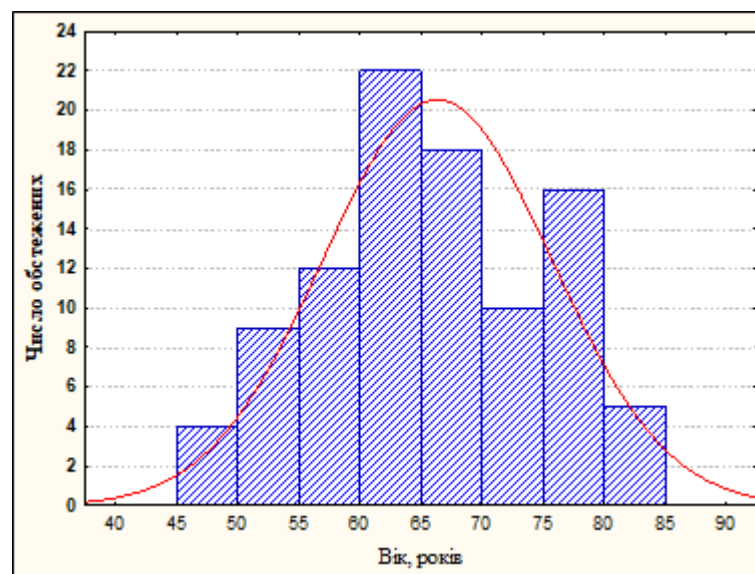


Рисунок 1. Гістограма розподілу обстежених жінок за віком

Примітка: червона лінія демонструє нормальний розподіл.

У двох обстежених груп не було виявлено достовірної різниці між віком, масою тіла та ІМТ (Таблиця 1).

Таблиця 1. Антропометричні характеристики обстежених пацієнтів

Параметри	Група I	Група II	F	P
Вік, роки	62,86±2,05	67,13±1,06	3,54	0,06
Маса тіла, кг	76,14±4,39	76,95±1,86	0,04	0,85
Зріст, см	1,55±0,02	1,58±0,01	4,42	0,04
ІМТ, кг/м ²	31,66±1,64	30,59±0,67	0,48	0,51

Примітка: Група I – жінки без хронічних захворювань вен; група II – жінки із хронічними захворюваннями вен.

Частка жінок у постменопаузальному періоді з ХЗВ зростала з віком: від 72% у віковій групі 45-59 років до 84% у групі 75-89 років (Таблиця 2).

Серед обстежених пацієнтів, у 18 % осіб (17 представників із 96) була нормальна маса тіла, в 28% (27 пацієнтів з 96) – надлишкова маса та у 54% (52 особи з 96) - ожиріння. Серед пацієнтів з нормальною масою тіла ХЗВ діагностовано у 71% осіб (12 /17). Серед пацієнтів з надлишковою масою тіла, у 85% осіб (23 із 27) діагностовано ХЗВ, та серед 77% (40\52) осіб з ожирінням (Таблиця 3).

Нами не було виявлено достовірних відмінностей між жировою та знежиреною масою залежно від наявності ХЗВ (рис. 2).

Таблиця 2. Розподіл обстежених пацієнтів залежно від наявності хронічних захворювань вен

Вікові групи, роки	Група I (n, %)	Група II (n, %)	Всього
45-59	7 (28 %)	18 (72 %)	25 (100 %)
60-74	10 (22 %)	36 (78 %)	46 (100 %)
75-89	4 (16 %)	21 (84 %)	25 (100 %)
Всі	21 (22 %)	75 (78 %)	96 (100 %)

Примітка: Група I – жінки без хронічних захворювань вен. Група II – жінки із хронічними захворюваннями вен.

Виявлено достовірні відмінності у групі пацієнтів старечого віку з та без ХЗВ за показниками маси тіла ($p=0,009$), ІМТ ($p=0,005$), загальної жирової маси ($p=0,024$), загальної знежиреної маси ($p=0,003$) та жирової маси нижніх кінцівок ($p=0,002$). (Таблиця 3)

Таблиця 3. Антропометричні характеристики, жирова та знежирена маса у обстежених пацієнтів залежно від наявності хронічних захворювань вен та віку.

ІМТ	45-59 років		60-74 років		75-89 років	
	без ХЗВ	з ХЗВ	без ХЗВ	з ХЗВ	без ХЗВ	з ХЗВ
18,5-24,9	1	4	1	4	3	4
25,0-29,9	1	5	2	11	1	7
>30	5	9	7	21	0	10
Всього	7	18	10	36	4	21

Примітка: ХЗВ - хронічні захворювання вен

Таблиця 4. Розподіл обстежених за показниками ІМТ та віку в залежності від наявності хронічних захворювань вен.

	45-59 років			60-74 років			75-89 років		
	без ХЗВ	з ХЗВ	P	без ХЗВ	з ХЗВ	P	без ХЗВ	з ХЗВ	p
Вік	52,6±4,43	55,1±3,5	0,143	64,4±2,76	66,6±3,5	0,106	77,0±1,83	78,3±3,04	0,394
Зріст	1,55±0,07	1,62±0,06	0,02	1,55±0,1	1,58±0,06	0,22	1,54±0,07	1,56±0,07	0,567
маса тіла	88,3±25,68	78,4±16,44	0,261	76,9±9,1	78,0±17,1	0,843	53,0±8,6	73,9±14,04	0,009
ІМТ	36,1±8,56	29,9±6,67	0,065	32,2±4,36	31,1±6,05	0,598	22,5±3,14	30,3±4,8	0,005
ЗЖМ	41,6±16,0	35,3±11,58	0,285	33,7±4,98	33,9±10,79	0,966	16,9±6,42	30,9±11,08	0,024
ЗЗМ	43,2±9,75	41,1±5,26	0,486	42,1±5,78	42,2±6,98	0,945	33,6 ±2,29	42,0±4,89	0,003
ЖМНК	13,5±1,89	12,8±5,0	0,753	10,1±2,05	11,8±4,09	0,216	6,6±2,22	10,4±4,6	0,123
ЗМНК	13,5±3,13	13,0±2,1	0,686	13,0±1,95	15,8±16,29	0,605	10,4±0,59	13,0±1,66	0,002
N	7	18		10	36		4	21	

Примітка: ХЗВ - хронічні захворювання вен, ІМТ – індекс маси тіла, ЗЖМ - загальна жирова маса, ЗЗМ - загальна знежирена маса, ЖМНК - жирова маса нижніх кінцівок, ЗМНК - знежирена маса нижніх кінцівок.

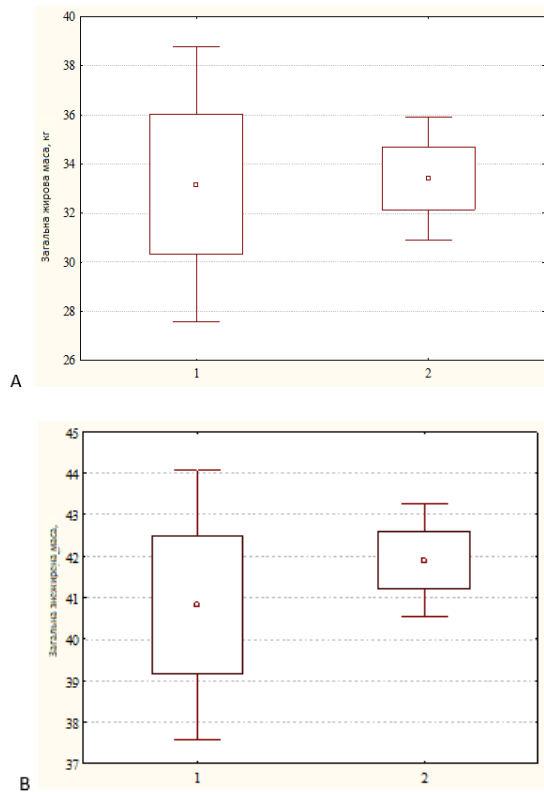
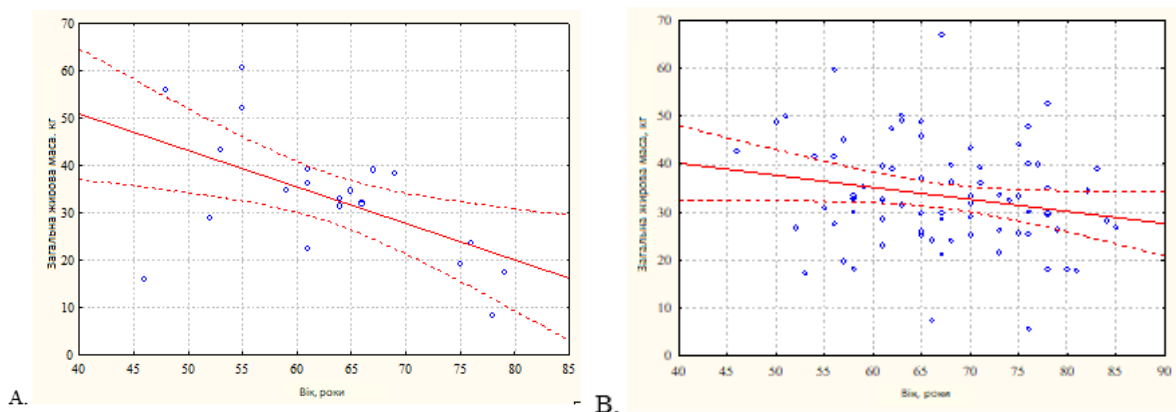
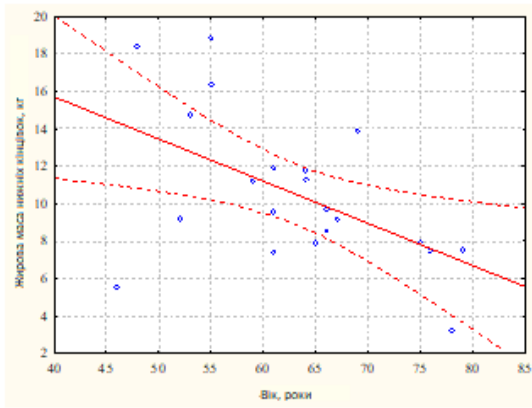


Рисунок 2. Особливості тілобудови в жінок у постменопаузальному періоді залежно від наявності хронічних захворювань вен.

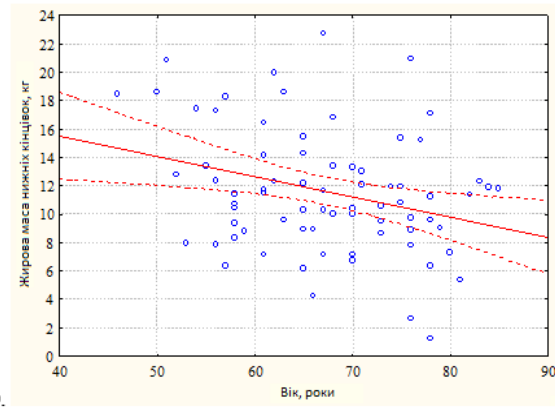
Примітки: ХЗВ- хронічні захворювання вен, А – загальна жирова маса, В - загальна знежирена маса, 1 – жінки без хронічних захворювань вен, 2 – жінки з наявними хронічними захворюваннями вен.

Результати кореляційного та регресійного аналізу взаємозв'язку жирової маси та віку представлені на рис. 3





С.



Д.

Рисунок 3. Регресійний аналіз між жировою масою та віком у жінок в постменопаузальному періоді, залежно від наявності хронічних захворювань вен

Примітки: ХЗВ - хронічні захворювання вен

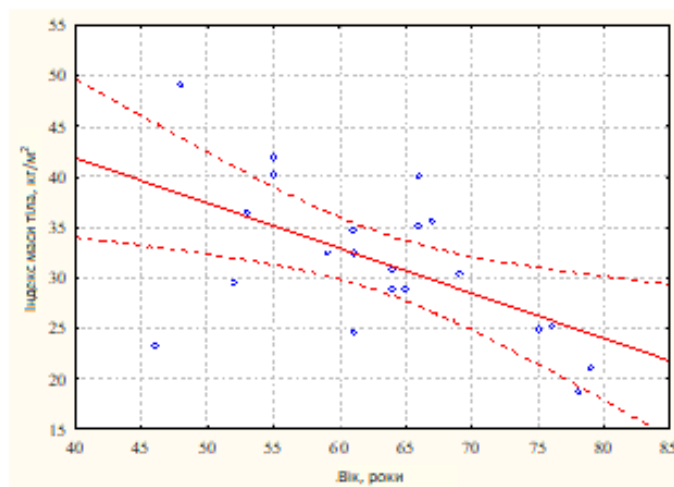
А. – жінки в постменопаузальному періоді без ХЗВ; Загальна жирова маса, кг = $81,51 - 0,77 \times \text{Вік, роки}$ ($r=-0,55$; $t=-2,87$; $p=0,09$).

В. – жінки в постменопаузальному періоді з ХЗВ; Загальна жирова маса, кг = $50,26 - 0,25 \times \text{Вік, роки}$ ($r=-0,21$; $t=-1,82$; $p=0,07$).

С. – жінки в постменопаузальному періоді без ХЗВ; Жирова маса нижніх кінцівок, кг = $24,71 - 0,23 \times \text{Вік, роки}$ ($r=-0,52$; $t=-2,66$; $p=0,02$).

Д. – жінки в постменопаузальному періоді з ХЗВ; Жирова маса нижніх кінцівок, кг = $21,23 - 0,14 \times \text{Вік, роки}$ ($r=-0,29$; $t=-2,66$; $p=0,009$).

У жінок у постменопаузальному періоді без ХЗВ спостерігали достовірну кореляцію між ІМТ та віком, на відміну від жінок з наявним ХЗВ, у яких достовірного підтвердження не виявлено (Рис. 4).



А.

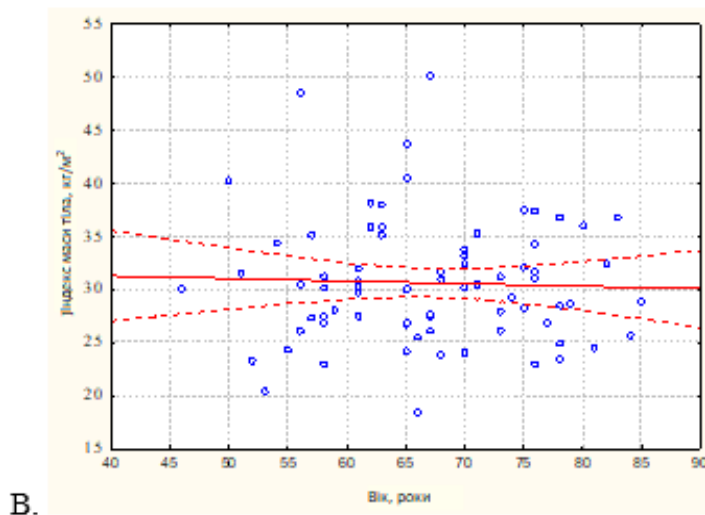


Рисунок 4. Регресійний аналіз між ІМТ та віком у жінок в постменопаузальному періоді, залежно від наявності хронічних захворювань вен.

Примітки: ХЗВ- хронічні захворювання вен

А. – жінки без хронічних захворювань вен; Індекс маси тіла, $\text{кг}/\text{м}^2 = 59,68 - 0,45 \times$ Вік, роки ($r=-0,55$; $t= -2,93$; $p=0,009$);

В. – жінки із хронічними захворюваннями вен; Індекс маси тіла, $\text{кг}/\text{м}^2 = 32,29 - 0,024 \times$ Вік, роки ($r=-0,37$; $t= -0,32$; $p=0,75$).

Обговорення.

ХЗВ – збірне поняття, що включає морфологічні та функціональні порушення венозної системи, а саме: варикозну та посттромботичну хворобу нижніх кінцівок, ангіодисплазії (флебодисплазії). Вони не лише супроводжуються дискомфортом, чи впливають на зовнішній вигляд нижніх кінцівок пацієнтів, але й також за певних обставин можуть бути загрозливими для їх життя [10].

У Фремінгемському дослідженні збільшення частоти розвитку ХЗВ пов'язували з віком пацієнтів, незалежно від їх статі. У віковій категорії до 30 років ХЗВ було діагностовано приблизно у 10% жінок і 1% чоловіків, в той час як у осіб після 70 років, цей показник досягнув рівня 77% та 57% відповідно [11].

Згідно з результатами великої кількості досліджень, що представлені в літературі, збільшення віку пацієнтів асоціювалось із вищими шансами розвитку ХЗВ. [12, 13]. Не є виключенням результати нашого дослідження, де частота ХЗВ у жінок в постменопаузальному періоді зростала зі збільшенням віку обстежених (від 72% жінок віком 45-59 років до 84% жінок 75-89 років).

Питання надмірної маси тіла як фактора ризику ХЗВ у літературі має суперечливий характер. Існує достовірний кореляційний зв'язок між надмірною масою тіла чи ожирінням та ступенем тяжкості ХЗВ за категорією С (клінічних проявів) за класифікацією СЕАР, у порівнянні з пацієнтами з нормальною масою. Проте дана асоціація була незалежною від віку та статі. Danielsson et al. виявили значний зв'язок між зростанням ІМТ та клінічною тяжкістю відповідно до класифікації СЕАР [9]. Під час дослідження жителів Сан-Дієго, збільшення окружності талії було фактором ризику тяжких ХЗВ серед чоловіків і жінок, а підвищена маса тіла - фактором ризику для ХЗВ помірної тяжкості, але лише в жінок.

Ожиріння є фактором ризику венозних тромбозів [14]. Крім того, глибокі обструкції значно частіше зустрічаються у пацієнтів із зайвою масою та ожирінням, у порівнянні з пацієнтами з нормальною масою тіла. [4].

У ряді робіт вагітність розглядають у контексті надлишкової маси тіла та фактора ризику виникнення ХЗВ [13]. При цьому, зазвичай, імовірність розвитку захворювання підвищується відповідно до збільшенням числа вагітностей [12, 13].

В Ірані в 2015 році вивчали частоту виникнення ХЗВ серед перукарів. Всього в дослідження було включено 197 жінок 18-68 років, серед яких у 47,7% обстежених осіб виявили захворювання вен. У даному дослідженні не виявлено достовірної кореляції між ХЗВ та масою тіла учасниць. Проте достовірний зв'язок виявили між виникненням ХЗВ та

віком пацієнтів (OR=1,08; 95% CI: 1,03, 1,13); обтяженим сімейним анамнезом стосовно венозної патології нижніх кінцівок (OR=1,99; 95% CI: 1,03, 3,82), артеріальним тиском (OR=4,41; 95% CI: 1,63, 11,90); та тривалістю перебування перукарів у стоячому положенні (OR=2,34; 95% CI: 1,05, 5,22) [12].

Схожі результати отримали японські вчені, які, обстеживши 1198 медичних сестер, віком 19-50 років, та провівши логістичний регресійний аналіз, кореляції з ІМТ не встановили, проте виявили, що основними факторами ризику ХЗВ є: вік жінок (OR=1,317; 95% CI: 1,196, 1,450), тривалість перебування у вертикальному положенні (OR=1,712; 95% CI: 2,423, 1,209) та обтяжений сімейний анамнез стосовно венозної патології нижніх кінцівок (OR=2,706; 95% CI: 1,444 - 5,073), Натомість, основними профілактичними факторами виявились: носіння компресійного трикотажу (еластичних панчох та колгот) (OR= 0,052; 95% CI: 0,025, 0,107), піднімання нижніх кінцівок (OR=0,201; 95% CI: 0,095 - 0,425) та фізичні вправи (OR=0,141, 95% CI: 0,072, 0,274). Більше того, вік ($r = 0,47$, $P < 0,01$) та стаж роботи ($r = 0,51$, $P < 0,01$) були лінійно пов'язані з варикозним розширенням вен нижніх кінцівок серед медичних сестер [10].

Наше дослідження обмежене тим, що обстежені пацієнти мали супутні захворювання кістково-м'язової системи, такі як остеопороз, остеоартроз та біль у спині. Проте, в літературі наявні дані про можливий взаємозв'язок остеоартрозу колінних суглобів та ХЗВ. Крім того, у віковій групі 75-89 років було лише 4 пацієнтки без ознак наявності ХЗВ нижніх кінцівок, що можна трактувати, як підтвердження наявного в літературі факту збільшення кількості випадків ХЗВ з віком.

ВИСНОВКИ

В обстежених українських жінок у постменопаузальному періоді частота ХЗВ зростає разом зі збільшенням їх віку.

У жінок із ХЗВ у старечому віці виявлено вірогідно більші значення показників маси тіла, ІМТ, загальної жирової маси та жирової маси нижніх кінцівок у порівнянні з пацієнтами без ХЗВ.

Виявлено достовірний взаємозв'язок між загальною жировою масою та віком у жінок у постменопаузальному періоді з наявним ХЗВ.

Достовірна кореляція була виявлена між ІМТ та віком серед жінок без ХЗВ. У пацієнтів з наявним ХЗВ такої асоціації не спостерігалось.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Clark A, Harvey I, Fowkes FG. Epidemiology and risk factors for varicose veins among older people: cross-sectional population study in the UK, *Phlebology*. 2010 Oct;25(5):236-40. doi: 10.1258/phleb.2009.009045.
2. Feodor T, Baila S, Mitea IA, Branisteanu DE, Vittos O. Epidemiology and clinical characteristics of chronic venous disease in Romania. *Exp Ther Med*. 2019 Feb;17(2):1097-1105. doi: 10.3892/etm.2018.7059.
3. Mahapatra S, Ramakrishna P, Gupta B, Arumalla A, Para MA. Correlation of obesity & comorbid conditions with chronic venous insufficiency: Results of a single-centre study. *The Indian Journal of Medical Research*. 2018 May;147(5):471. doi: 10.4103/ijmr.IJMR_1844_16
4. Vuylsteke ME, Thomis S, Guillaume G, Modliszewski ML, Weides N, Staelens I. Epidemiological Study on Chronic Venous Disease in Belgium and Luxembourg: Prevalence, Risk Factors, and Symptomatology. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*. 2015;49(4):432-439. doi: 10.1016/j.ejvs.2014.12.031.

5. Musil D, Kaletova M, Herman J. Age, body mass index and severity of primary chronic venous disease. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.*2011;155:367-71.
6. Willenberg T, Schumacher A, Amann-Vesti B, Jacomella V, Thalhammer C, Diehm N, et al. Impact of obesity on venous hemodynamics of the lower limbs. *J Vasc Surg.* 2010 Sep;52(3):664-8. doi: 10.1016/j.jvs.2010.04.023
7. International Union of Phlebology. Vein consult program (Observational, multicentric, descriptive survey of chronic venous disease). <http://www.veinconsult.com/background/>.
8. Rabe E, Guex JJ, Puskas A, Scuderi A, Fernandez Quesada F, et al. Epidemiology of chronic venous disorders in geographically diverse populations: results from the Vein Consult Program. *International Journal of Angiology.* 2012;31(2):105-115.
9. Vlajinac HD, Marinkovic JM, Maksimovic MZ, Matic PA, Radak DJ. Body Mass Index and Primary Chronic Venous Disease e A Cross-sectional. Study. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2013 Mar;45(3):293-8. doi: 10.1016/j.ejvs.2012.12.011.
10. Erding L, Shuyan C, Weiwei Z, Ying Y. Influencing factors for lower extremity varicose veins in female nurses in East China. *Biomedical Research. An International Journal of Medical Sciences* 2017; 28(20):9039-45.
11. Eberhardt RT, Raffetto JD. Chronic Venous Insufficiency Circulation. 2014;130:333–346. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.006898
12. Ebrahimi H, Amanpour F, Haghighi NB. Prevalence and Risk Factors of Varicose Veins among Female Hairdressers: A Cross Sectional Study in North-east of Iran. *JRHS* 2015 May;15(2):119-23
13. Seliverstov EI, Avak'yants IP, Nikishkov AS, Zolotukhin IA. Epidemiology of Chronic Venous Disease. *Flebology*, 2016;1:297-303

14.Klovaite J, Benn M, Nordestgaard BG. Obesity as a Causal Risk Factor for Deep Venous Thrombosis: A Mendelian Randomization Study. J Intern Med, 2015 May. 277 (5), 573-84. doi: 10.1111/joim.12299

AGE, BODY MASS INDEX, BODY COMPOSITION IN POSTMENOPAUSAL WOMEN WITH CHRONIC VENOUS DISEASE

Vladyslav Povoroznyuk^{1,2}, Grygorii Kostromin^{2,3}, Nataliia Zaverukha¹

¹D. F. Chebotarev Institute of gerontology, NAMS Ukraine, Kyiv, Ukraine

²Ukrainian Scientific-Medical Center of Osteoporosis Problems, Kyiv, Ukraine

³Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Abstract—Chronic venous disease (CVD) is one of the common, though controversial problems in modern medicine. The aim of our study is to determine the association between age, body composition, obesity and CVD in postmenopausal women. We have examined 96 postmenopausal women aged 46-85 years (mean age – 66.19±0.96 years), that in accordance to the presence of CVD all women were divided in two groups. The diagnosis of CVD was established on C-category of clinical, anatomical and pathophysiological (CEAP) classification and vascular surgeon consultation. We have detected increases of CVD frequency with age in postmenopausal women (from 72 % in those aged 45-59 years to 84 % in those aged 75-89 years). A significant correlation between the total fat mass and age was determined in postmenopausal women with CVD. Significantly, higher values of body weight, BMI, total body fat, and lower extremity body fat were found in the oldest group with CVD compared to patients without CVD.

Keywords—chronic venous disease, risk factors, age, obesity, postmenopausal women.

Дана стаття є фрагментом науково – дослідної роботи «10-річний ризик та частота остеопоротичних переломів у населення України: вікові та регіональні особливості». Термін виконання: 01.01.2018 - 31.12.2020.

Возраст, телостроение, индекс массы тела и хроническое венозное заболевание у женщин в постменопаузальном периоде

Владислав Поворознюк^{1,2}, Григорий Костромин^{2,3}, Наталья Заверуха^{1,3}

¹Институт геронтологии НАН Украины им. Д. Ф. Чеботарева, Киев, Украина

² Украинский научно-медицинский центр проблем остеопороза, Киев, Украина

³ Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

Резюме - Хроническое заболевание вен (ХЗВ) является одной из распространенных, хотя и неоднозначных проблем в медицине. Цель нашего исследования - определить связь между возрастом, телостроением, ожирением и ХЗВ у женщин в постменопаузальном периоде. Обследовано 96 женщин в возрасте 46-85 лет (средний возраст - $66,19 \pm 0,96$ года), которые были разделены на две группы в зависимости от наличия хронического венозного заболевания. Диагноз ХЗВ был установлен на основе клинико-этиоло-анатомо-патофизиологической классификации (СЕАР) и консультации сосудистого хирурга. Обнаружено увеличение частоты ХЗВ с возрастом у женщин в постменопаузальном периоде (с 72% в возрасте 45-59 лет до 84% в 75-89 лет). Значительная корреляция между общей жировой массой и возрастом была определена у женщин в постменопаузальном периоде с ХЗВ. У женщин с ХЗВ в старческом возрасте выявлено достоверные значения показателей массы тела, ИМТ, общей жировой массы и жировой массы нижних конечностей по сравнению с пациентами без ХЗВ.

Ключевые слова - хроническое заболевание вен, факторы риска, возраст, ожирение, женщины в постменопаузальном периоде.

Владислав Поворознюк, доктор медичних наук, професор,
Державна установа "Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН
України"

Київ 04114, вул. Вишгородська 67

електронна пошта: okfpodac@ukr.net

номер телефону +380 (44) 254-1550.

Григорій Костромін, кандидат медичних наук,
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Київ, 01601, Бульвар Шевченка 13

електронна пошта: g.kostromin.doc@gmail.com

номер телефону +380 (050) 801-1045

Наталія Заверуха,

Державна установа "Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова НАМН
України",

Київ 04114, вул. Вишгородська 67

електронна пошта: nataliyahryb@gmail.com

номер телефону +380 (44) 254-1550, +38(067) 598-3691