

Прогностична цінність факторів ризику серцево-судинних захворювань для визначення тривалості життя 50-річних жінок

В.А. Скибчик¹, С.Д. Бабляк², Ю.О. Матвієнко¹

¹Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

²Львівська обласна клінічна лікарня

Коротко представлені основні фактори ризику виникнення серцево-судинної патології у жінок. Проаналізована їх прогностична цінність для визначення тривалості життя 50-річних жінок у США (залежно від ступеня вираженості конкретного фактора і його комбінації з іншими). Наведено дані власного спостереження з участю жінок України відповідного віку, виявлено клінічні особливості, подібності та відмінності порівняно з жінками США. Наголошено на необхідності первинної профілактики та корекції факторів ризику.

Ключові слова: фактори ризику, серцево-судинні захворювання, артеріальна гіпертензія, дисліпідемія, цукровий діабет, тютюнопаління, надмірна маса тіла, ожиріння.

Життя не алогічне, однак саме воно є пасткою для логічної людини. Воно виглядає дещо логічнішим і правильнішим, ніж є насправді; його правильність очевидна, а його неправильність прихована, його хаотичність підстерігає нас.

*Гілберт Кіт Честертон,
британський письменник і есеїст*

Вступ

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) — найбільш часта причина смерті серед жінок у світі, яка складає третину всіх смертельних випадків. Наприклад, у Сполучених Штатах Америки (США) у 38,2 млн жінок (34%) діагностують ССЗ, а ризик їхнього розвитку властивий значно більшій частині населення (American Heart Association, 2006). Фактори ризику (ФР) виникнення ССЗ досить поширені серед жінок середнього і похилого віку. Окремі з них властиві лише жінкам (ранній клімакс або численні вагітності), інші мають на жінок більш суттєвий вплив, ніж на чоловіків (цукровий діабет (ЦД), гіпертрофія лівого шлуночка (ГЛШ), низький рівень холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХЛВЩ)). Також у осіб похилого віку ізольована систолічна гіпертензія більш поширена серед жінок порівняно з чоловіками (Розендорфф К. (ред.), 2007).

Для виявлення жінок із високим ризиком виникнення ССЗ розроблені шкали, що базуються на багатофакторних формулах із Фремінгемського дослідження серця (Framingham Heart Study) і дозволяють розрахувати показники сумарного ризику для будь-яких комбінацій факторів. Шляхом порівняння розрахункової частоти ризику виникнення ССЗ у конкретної особи з відповідним показником для осіб того ж віку можна визначити ступінь невідкладності лікування. При цьому пацієнтки не зазнають зайвих переживань через наявність одного ФР, але одночасно виключається хибна недооцінка високого ступеня ризику у жінки, яка має множинні, але незначні відхилення. Доведено, що такі формули

розрахунку ризику дозволяють точно прогнозувати частоту виникнення ССЗ у різноманітних популяційних вибірках.

Фремінгемське дослідження серця, з його досконало окресленими групами осіб, довготривалим періодом спостереження і ретельним виявленням ФР та клінічних подій, забезпечує унікальну можливість дослідити фактори, які можуть впливати на ризик ССЗ, у контексті загальної виживаності. У 2006 р. чиказький професор D.M. Lloyd-Jones та співавтори спробували визначити очікувану тривалість життя за наявності окремих ФР різного ступеня вираженості. Дослідники спостерігали 4362 жінки віком приблизно 50 років. У всіх жінок на основі вимірювань маси тіла і зросту розраховували індекс маси тіла (ІМТ), також визначали артеріальний тиск (АТ), рівень загального холестерину (ЗХ) і у частини жінок — рівень ХЛВЩ. Пацієнток опитували щодо активного тютюнопаління протягом останнього року і визначали рівень глюкози натще. Багато жінок мали артеріальну гіпертензію (АГ) і/або ЦД, але автори не включали у дослідження осіб з інфарктом міокарда в анамнезі, стенокардією, наявністю гемодинамічно значущих коронарних стенозів за даними ангіографії, перенесеною інсультом або транзиторною ішемічною атакою, а також пацієнток із застійною серцевою недостатністю. Основні клінічні та лабораторні показники учасниць дослідження наведені нижче (табл. 1).

Після визначення вихідних показників і оцінки ФР жінки перебували під спостереженням впродовж тривалого часу — понад 30 років. Оптимальними значення-

Таблиця 1		Характеристики
		50-річних американських жінок
Показник	Величина	
ЗХ, ммоль/л	5,72±1,14	
ХЛВЩ, ммоль/л	1,47±0,41	
САТ, мм рт. ст.	127±19	
ДАТ, мм рт. ст.	79±11	
ЦД, п (%)	61 (1,4)	
Тютюнопаління, п (%)	1649 (37,8)	
ІМТ, кг/м ²	25,4±4,6	

ми ФР вважали ЗХ <4,65 ммоль/л, АТ <120/80 мм рт. ст., відсутність тютюнопаління і ЦД. Неоптимальними вважали ЗХ 4,65–5,15 ммоль/л, систолічний АТ (САТ) 120–139 мм рт. ст., діастолічний АТ (ДАТ) 80–89 мм рт. ст., відсутність тютюнопаління і ЦД. Підвищеними ФР вважали ЗХ 5,16–6,19 ммоль/л, САТ 140–159 мм рт. ст., ДАТ 90–99 мм рт. ст., відсутність тютюнопаління і ЦД, а різко вираженими — ЗХ ≥6,2 ммоль/л, САТ ≥160 мм рт. ст., ДАТ >100 мм рт. ст., тютюнопаління або ЦД.

Під час тривалого багаторічного спостереження фіксували фатальні серцево-судинні події, а також смертельні випадки іншої етіології (внаслідок онкологічних захворювань, патології інших систем, травм, отруєнь тощо) та проводили статистичні розрахунки за методикою Каплана — Мейєра. Результати очікуваної тривалості життя американських жінок віком 50 років і можливість досягнення ними 75-річного і 90-річного віку наведені нижче (табл. 2).

Аналіз вищенаведених результатів дослідження викликає неоднозначну реакцію. За отриманими даними (див. табл. 2) ризик виникнення несприятливих серцево-

судинних подій, які перешкоджають досягненню 95-річного віку, становив загалом 39,2% (95% ДІ 37–41,4%; $p < 0,05$) з середньою очікуваною тривалістю життя після 50 років — 36 років. Підвищення АТ і ЗХ було пов'язане з наростаючим ризиком виникнення летальних ССЗ і коротшою очікуваною тривалістю життя. Наявність ЦД у віці 50 років створювала найвищий віддалений ризик порівняно з усіма іншими ФР — 57,3% (для досягнення 75-річного віку). Жінки, які палили, мали вищий ризик виникнення фатальних серцево-судинних подій у віці до 75 років, однак із 75 до 95 років ризик передчасної смерті внаслідок ССЗ у таких осіб стає навіть нижчим, ніж у тих, які не палили. І все ж таки, ризик смерті від інших захворювань, пов'язаних із тютюнопалінням, скорочував середню очікувану тривалість життя майже на 5 років. При оцінюванні сумарного профілю ризику жінок з оптимальними ФР і жінок, які мали ≥ 2 різко виражених ФР, кумулятивна частота виникнення фатальних ускладнень у останніх досить стрімко зростала (50,2% проти 8,2%), відображаючи зменшення очікуваної тривалості життя понад 8 років.

Підводячи підсумки, автори дослідження вказують на те, що лише 4,5% 50-річних жінок у США мають усі оптимальні показники ФР ССЗ, і сподіваються, що такі популяційні дослідження сприятимуть активізації діяльності державних структур охорони здоров'я в напрямку профілактики прогресування наявних ФР у жінок, а також посиленню заходів із первинної профілактики ССЗ внаслідок зростання настороженості щодо кардіоваскулярного ризику у довготривалій перспективі.

Об'єкт і методи дослідження

Для порівняння з даними американського дослідження нами були обстежені 117 жінок віком 48–52 роки, які зверталися за консультацією до Львівської обласної клінічної лікарні. Усі ці жінки були опитані стосовно їхніх умов проживання та активного тютюнопаління, також їм вимірювали ІМТ, АТ, визначали рівень глюкози у крові натще, ЗХ та ХЛВЩ.

Результати та їх обговорення

Після ретельного обстеження українських жінок з приводу виявлення в них ФР ССЗ були отримані такі дані (табл. 3, 4).

Як видно з табл. 1 і 3, частота тютюнопаління 50-річних жінок в Україні майже у 3 рази нижча, ніж у жінок США (13,68% проти 37,8%), але частота ЦД значно вища — більше ніж у 3,5 рази (5,13% проти 1,4%). Слід зауважити, що американське дослідження розпочалося у 1971 р., а за останні десятиліття частота ЦД серед жінок США помітно зросла і на сьогодні перевищує аналогічний показник серед жінок України. Середні значення САТ, ДАТ, окремих показників ліпідного обміну та ІМТ також доступні для порівняння і представлені в табл. 5. Як можна побачити, у жінок України (2009–2011 рр.) порівняно з жінка-

Таблиця 2 Очікувана тривалість життя американських жінок віком 50 років і ймовірність виникнення ССЗ, які перешкоджають досягненню ними похилого чи старечого віку

Показник	Ризик виникнення несприятливих серцево-судинних подій, які перешкоджають досягненню певного віку, % (95% довірчий інтервал (ДІ)), $p < 0,05$				Середня очікувана тривалість життя після 50 років, років (95% ДІ)
	Усі жінки	75 років		95 років	
		19,2 (17,5–20,8)	39,2 (37–41,4)	36 (28–42)	
ЗХ, ммоль/л	<4,65	9,1	19,4	37	
	4,65–5,15	11,3	31,1	37	
	5,16–6,19	16,7	37,6	36	
	>6,20	30	48,3	34	
ХЛВЩ, ммоль/л	Не знижений, $>1,29$	11,0	Немає даних	>33	
	Знижений, $<1,29$	15,9	Немає даних	>33	
САТ/ДАТ, мм рт. ст.	<120/<80	10,5	29,3	37	
	120–139/80–89	17,9	37	36	
	140–159/90–99	28,8	52,3	35	
	>160/>100 або антигіпертензивна терапія	35	50,6	31	
ЦД	Ні	16,3	Немає даних	36	
	Так	57,3	Немає даних	34	
Тютюнопаління	Ні	14,2	39	38	
	Так	20,6	36,8	33	
ІМТ, кг/м ²	<25	14,7	35,3	37	
	25–29,9	18,1	42,5	36	
	>30	21,9	43	33	

Таблиця 3 Клініко-демографічні особливості жінок України віком приблизно 50 років

Показник	Число осіб	
	Число осіб	%
Місце проживання	Місто	56 47,86
	Село	61 52,14
Менопауза	Так	53 45,3
	Ні	64 54,7
Вік, років	<50	69 58,97
	>50	48 41,03
Супутня патологія	Артеріальна гіпертензія (АТ $>140/90$ мм рт. ст.) чи антигіпертензивна терапія	59 50,43
	ЦД 2-го типу	6 5,13
Тривалість лікування, років	<5	29 24,79
	5–10	22 18,8
	>10	11 9,4
Групи препаратів	Антигіпертензивні	52 44,44
	Антитромбоцитарні чи дезагреганти	19 16,24
	Статини чи фіbrates	14 11,97
	Пероральні цукрознижуючі	6 5,13
Тютюнопаління	Так	16 13,68
Потреба в госпіталізації	Так	7 5,98

Таблиця 4 Частота і ступені вираженості ФР жінок України віком приблизно 50 років

Фактор ризику	Кількість жінок	%
АТ, мм рт. ст.	<120/80	51 43,59
	120–139/80–89	22 18,8
	140–159/90–99	16 13,68
	>160/100	28 23,93
ЗХ, ммоль/л	<4,65	11 9,4
	4,65–5,15	27 23,08
	5,16–6,19	40 34,19
	>6,20	39 33,33
ХЛВЩ, ммоль/л	<1,29	45 38,46
	$\geq 1,29$ ммоль/л	72 61,54
ІМТ, кг/м ²	<25	34 29,06
	25–30	67 57,26
	>30	16 13,68

Таблиця 5 Середні показники деяких ФР ССЗ у жінок віком приблизно 50 років в Україні та США

Показник	Жінки України	Жінки США	p
ЗХ, ммоль/л	5,69 \pm 1,17	5,72 \pm 1,14	0,0241*
ХЛВЩ, ммоль/л	1,32 \pm 0,39	1,47 \pm 0,41	0,0097*
САТ, мм рт. ст.	122 \pm 20	127 \pm 19	0,0758
ДАТ, мм рт. ст.	81 \pm 11	79 \pm 11	0,1836
ІМТ, кг/м ²	27,1 \pm 5,4	25,4 \pm 4,6	0,0394*

*Достовірна різниця між жінками України та США ($p < 0,05$).

ми США (1971–1974 рр.) спостерігався приблизно однаковий рівень ЗХ ($p = 0,0241$), значно нижчий рівень ХЛВЩ ($p = 0,0097$),

дещо нижчий САТ і приблизно такий самий ДАТ (останні 2 показники недостовірні) та помітно вищий ІМТ ($p = 0,0394$).

Висновки

Таким чином, первинна профілактика загальновідомих ФР у 50-річних українських жінок (високого АТ, порушень ліпідного обміну, надмірної маси тіла, ЦД і тютюнопаління), а також корекція і лікування вже існуючих допоможе суттєво знизити кардіо-васкулярний і загальний ризику та значно продовжити очікувану тривалість життя.

Список використаної літератури

American Heart Association (2006) Профілактика серцево-судинних захворювань у жінок. Обновленое керівництво Американської асоціації серця (Сборник клінічних рекомендацій). Здоров'я України, Київ, 2007, 88 с.

Розендорф К. (ред.) (2007) Основы кардиологии. Принципы и практика. — Львів, Медицина світу, 1037 с.

Framingham Heart Study, National Heart, Lung and Blood Institute and Boston University (www.framinghamheartstudy.org).

Lloyd-Jones D.M., Leip E.P., Larson M.G. et al. (2006) Prediction of lifetime risk for cardiovascular disease by risk factor burden at 50 years of age. *Circulation*. 113(6): 791–798.

Прогностическая ценность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний

для определения продолжительности жизни 50-летних женщин

В.А. Скибчик, С.Д. Бабляк, Ю.А. Матвиенко

Резюме. Кратко представлены основные факторы риска возникновения сердечно-сосудистой патологии у женщин. Проанализирована их прогностическая ценность для определения длительности жизни 50-летних женщин в США (в зависимости от степени выраженности конкретного фактора и их комбинаций). Приведены данные личного наблюдения с участием женщин Украины соответствующего возраста, выявлены клинические особенности, сходства и отличия в сравнении с женщинами США. Отмечена необходимость первичной профилактики и коррекции факторов риска.

Ключевые слова: факторы риска, сердечно-сосудистые заболевания, артериальная гипертензия, дислипидемия, сахарный диабет, курение, избыточная масса тела, ожирение.

The prognostic value of cardiovascular risk

factors for determination of life expectancy among 50-years-old females

V.A. Skybchyk, S.D. Bablyak, Y.O. Matviyenko

Summary. The basic factors of cardiovascular risk in females are shortly presented. The prognostic value for the determination of life expectancy among 50-years-old females in the USA (depending on degree of specific factor and its combination with other ones) is analyzed. Information from the personal study (including ukrainian females of the proper age) is examined. The clinical features, similarities and differences comparing to females from the USA are found out. The necessity of primary prophylaxis and correction of risk factors is stressed.

Key words: risk factors, cardiovascular diseases, arterial hypertension, dyslipidemia, diabetes mellitus, smoking, excessive weight, obesity.

Адреса для листування:

Скибчик Василь Антонович
79031, Львів, вул. Стрийська, 292 (особ.)
Бабляк Сергій Дмитрович
79017, Львів,
вул. Генерала Грицяя, 15, кв. 3

Реферативна інформація

Быстрый способ достоверно отличить ишемический инсульт от кровоизлияния



Немецкие ученые доложили о результатах проспективного мультицентрового исследования BE FAST! (Biomarker for Rapid Diagnosis of Hemispheric Stroke) на Международной конференции Американской ассоциации по проблеме инсульта (American Stroke Association's International Stroke Conference), завершившейся 11 февраля 2012 г. в Новом Орлеане, США.

Кристиан Ферх (Christian Foerch) и его коллеги из Университета им. Иоганна Вольфганга Гете (Johann Wolfgang Goethe University), Франкфурт-на-Майне, Германия, в течение года занимались изучением специфического маркера, который при внутримозговом кровоизлиянии (ВМК) быстро высвобождается из глиальных клеток, — глиофибрилярного кислого белка (glial fibrillary acidic protein — GFAP). При ишемическом инсульте (ИИ) темпы нарастания концентрации GFAP в плазме крови гораздо более медленные, благодаря чему этот маркер можно использовать в первые часы (<4,5 ч) после возникновения предположительных симптомов ВМК/ИИ. GFAP содержится в клетках нейроглии и поступает в кровь при их некрозе и цитолизе, чем и обусловлена высокая специфичность теста.

Исследование проходило с участием 205 пациентов, госпитализированных в 14 специализированных центров по лечению инсульта в Германии и Швейцарии с недавно (<4,5 ч до момента проведения анализа) возникшими симптомами ВМК/ИИ. По результатам обследования оказалось, что у 39 больных имело место ВМК, у 163 — ИИ, а еще у 3 ни один из этих диагнозов не подтвердился. У каждого пациента при поступлении в клинику (в среднем через 2 ч после появления симптомов) проводилось определение концентрации GFAP в плазме крови путем электрохемолуминесцентного анализа. Окончательный диагноз устанавливался путем стандартного обследования в стационаре.

В среднем у больных, у которых в дальнейшем подтвержден диагноз ВМК, уровень GFAP в плазме крови был достоверно выше, чем у пациентов с ИИ: 1,91 мкг/л (95% доверительный интервал (ДИ) 0,41–17,66) против 0,08 мкг/л (95% ДИ 0,02–0,14; $p < 0,001$). При этом диагностическая достоверность данного маркера в отношении дифференцирования диагноза ИИ и ВМК была достаточно высокой (91,5%; $p < 0,001$). Чувствительность теста составила 84,2%, а специфичность — 96,3% (при граничном уровне GFAP 0,29 мкг/л). По словам К. Ферха, если сдвинуть граничный уровень GFAP до 1,0 мкг/л, то прогностическая ценность данного маркера в отношении ВМК будет близка к 100% — то есть при достижении уровня GFAP в плазме крови $\geq 1,0$ мкг/л можно быть на 100% уверенным, что речь идет о ВМК.

Пока GFAP имеет явно большую ценность для диагностики ВМК, чем ИИ, поскольку чувствительность теста неоптимальна. Как полагает К. Ферх, это открывает широкое поле деятельности для дальнейших исследований; тем не менее ценность GFAP как биомаркера ВМК доказана уже сейчас и может существенно улучшить оказание скорой и неотложной помощи таким пациентам благодаря раннему установлению диагноза — еще до поступления больного в клинику.

Тем не менее определение GFAP в плазме крови не снижает потребности в магнитно-резонансной томографии, потому как большое значение имеет не только характер, но и объем поражения головного мозга.

Foerch C., Steinmetz H., Sitzer M. (2012) Diagnostic accuracy of plasma glial fibrillary acidic protein (GFAP) for the differentiation between intracerebral hemorrhage and cerebral ischemia in patients with symptoms of acute stroke. *International Stroke Conference*, abstract 82.

Hewick C. (2012 February 9) Biomarker may distinguish ICH from ischemic stroke. [theheart.org](http://www.theheart.org/article/1355261.do?utm_campaign=newsletter&utm_medium=email&utm_source=20120213_EN_Heartwire) (http://www.theheart.org/article/1355261.do?utm_campaign=newsletter&utm_medium=email&utm_source=20120213_EN_Heartwire).

Алина Жузунова

© Cteconsulting/Dreamstime.com/Dreamstock.ru