

*Т. П. Яворська*

## ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ПОВЕДІНКОВИХ ТА ПСИХОЕМОЦІЙНИХ СТРЕС-ПОТЕНЦІЮЮЧИХ ЧИННИКІВ НА РОЗВИТОК ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЇ ПАТОЛОГІЇ

*Т. П. Яворская*

### Особенности влияния поведенческих и психоэмоциональных стресс-потенцирующих факторов на развитие цереброваскулярной патологии

*T. P. Yavorska*

### Features of the effect behavioral and psycho-emotional stress-potentiating factors on the development of cerebrovascular pathology

В основу роботи покладені результати клініко-психологічного й психодіагностичного дослідження 383 пацієнтів з цереброваскулярною патологією (ЦВП) різного ступеня прояву: від високого ризику розвитку захворювання внаслідок наявності факторів кардіоваскулярного ризику (з його клініко-лабораторною верифікацією) до судинної катастрофи в анамнезі.

Встановлено, що хворі на ЦВП знають надвисокого для них рівня стресового навантаження, що, у сполученні зі зниженням здатності до стресопору, є вагомим фактором виникнення та прогресування цереброваскулярних захворювань. Патологічна дія психосоціального стресу реалізується завдяки дії змістовно різних стрес-потенціуючих чинників залежно від стадії розвитку ЦВП. Спектр стрес-потенціуючих чинників трансформується з прогресивністю ЦВП: на початкових стадіях найбільший негативний вплив мають поведінкові фактори, які з прогресуванням хвороби нівелюються, поступаючись місцем психоемоційним чинникам, що сприяють прогресуванню та обтяжують перебіг цереброваскулярних захворювань.

Зроблено висновок, що стрижневим напрямком медико-психологічної роботи з хворими на ЦВП має бути підвищення їх здатності до стрес-опору та трансформації життєвого стилю як патогенетичних дефензивних здоров'язберігаючих ресурсних джерел.

**Ключові слова:** цереброваскулярна патологія, психосоціальний стрес, стрес-потенціуючі чинники, поведінкові фактори, психоемоційні фактори

В основу работы положены результаты клинико-психологического и психодиагностического исследования 383 пациентов с цереброваскулярной патологией (ЦВП) разной степени выраженности: от высокого риска развития заболевания вследствие наличия факторов кардиоваскулярного риска (с его клинико-лабораторной верификацией) до сосудистой катастрофы в анамнезе.

Установлено, что больные ЦВП подвергаются сверхвысокому для них уровню стрессовой нагрузки, что, в сочетании со снижением способности к стресс-сопротивлению, является весомым фактором возникновения и прогрессирования цереброваскулярных заболеваний. Патологическое действие психосоциального стресса реализуется за счет содержательно различных стресс-потенцирующих факторов в зависимости от стадии развития ЦВП. Спектр стресс-потенцирующих факторов трансформируется по мере прогрессивности ЦВП: на начальных стадиях наибольшее негативное влияние оказывают поведенческие факторы, которые с прогрессированием болезни нивелируются, уступая место психоэмоциональным факторам, способствующим прогрессированию и обтягивающим течение цереброваскулярных заболеваний.

Сделан вывод, что стержневым направлением медико-психологической работы с больными ЦВП должно быть повышение их способности к стресс-сопротивлению и трансформации жизненного стиля как патогенетических дефензивных здоровьесберегающих ресурсных источников.

**Ключевые слова:** цереброваскулярная патология, психосоциальный стресс, стресс-потенцирующие факторы, поведенческие факторы, психоэмоциональные факторы

The research includes clinical, psychological and psychodiagnostic observation of 383 patients with cerebrovascular pathology (CVP) of varying levels of manifestation: from a high risk of developing a disease due to the presence of cardiovascular risk factors (with its clinical and laboratory verification), to a vascular catastrophe in anamnesis.

Established that patients with CVP subjected to an ultra-high stress level for them, which, in combination with the decreased ability to stress-resistance, is a significant factor in the onset and progression of the cerebrovascular diseases. Pathological influence of psychosocial stress realized through meaningfully different stress-potentiating factors, depending on the stage CVP. The spectrum of stress-potentiating factors transformed with the CVP progression: on the initial stages, the most negative effect had behavioral factors that became lower during disease flowing, and then giving way to psycho-emotional factors that contribute in progression and aggravating the course of the CVP.

In addition, concluded that the core of the medical-psychological work with patients with cerebrovascular diseases should be increasing their ability to stress-resistance and transformation of life style, as pathogenetic defenses health-saving resources.

**Key words:** cerebrovascular pathology, psychosocial stress, stress-potentiating factors, behavioral factors, psycho-emotional factors

Цереброваскулярні захворювання (ЦВЗ) у зв'язку з їх значною поширеністю і тяжкими наслідками — високою летальністю, втратою працездатності хворих, негативним впливом на якість життя, становлять значну медичну, соціальну та психологічну проблему [1—5].

Причинами розвитку цереброваскулярної патології (ЦВП) є різноманітні патофізіологічні чинники — гіперхолестеринемія, дисліпідемія; соматичні захворювання — артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця, атеросклероз церебральних судин, ожиріння, цукровий діабет, васкуліти, дисфункція системи згортання крові, остеохондроз, черепно-мозкові травми; природні фізичні константи — вік, стать, спадковість; психосоціальні фактори — насамперед, стрес, та можливі до модифікації

«health life-style» фактори — паління, малорухливий спосіб життя, застосування деяких медикаментів [6—11].

Враховуючи зростання поширеності ЦВЗ в останні десятиріччя у світі, важливого значення набувають заходи щодо їх профілактики за допомогою модифікації способу життя та підвищення ефективності лікування — внаслідок формування адаптивних форм копіngu та терапевтичного альянсу [12 — 15]. За даними ВООЗ, здоров'я залежить на 20 % від спадковості, 20 % — умов навколишнього середовища, 10 % — медичного забезпечення та на 50 % — від здорового способу життя, що робить останній пункт основоположним у підході до збереження здоров'я.

Проте, незважаючи на величезну увагу дослідників до проблеми стресу й психологічних особливостей в генезі розвитку ЦВП та значну кількість публікацій з цього приводу, в науковій літературі і клінічній практиці практично

немає цілеспрямованих системних досліджень закономірностей клініко-психологічної дезадаптації пацієнтів з ЦВЗ в аспекті формування здоров'яцентрованого й адаптаційного підходу. Вищезазначене зумовлює актуальність і потребу проведення дослідження в цієї галузі і розв'язання проблеми медико-психологічної допомоги для хворих з ЦВЗ з позиції здоров'яцентрованої парадигми.

Гіпотезою першого етапу роботи стало твердження, що особливості вираженості та спектра стрес-потенціюючих чинників як складників життєвого стилю пацієнтів на різних стадіях розвитку ЦВП мають значний вплив на формування дезадаптивних станів протягом перебігу, лікування та відновлення після хвороби та їх треба розглядати як мішені системи заходів медико-психологічної корекції і підтримки в контексті холістичного здоров'яцентрованого підходу.

Мета роботи — оцінити особливості впливу поведінкових та психоемоційних стрес-потенціюючих чинників у хворих з цереброваскулярною патологією в динаміці її розвитку як мішені медико-психологічної допомоги цьому контингенту.

На базі Харківської обласної клінічної лікарні — центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф протягом 2016—2018 років було обстежено 383 пацієнти з ЦВП різного ступеня прояву: від високого ризику розвитку захворювання внаслідок наявності факторів кардіоваскулярного ризику (з його клініко-лабораторною верифікацією з визначенням ліпідного профілю) до судинної катастрофи в анамнезі. В дослідження були включені 122 пацієнти, які мали серцево-судинні захворювання з високим ризиком розвитку ЦВП — група 1 (Г1), 134 пацієнти з клінічними проявами ЦВП у вигляді транзиторних ішемічних атак (ТІА) в анамнезі — група 2 (Г2), та 127 пацієнтів, які перенесли ішемічний мозковий інсульт (МІ) — група 3 (Г3).

Критеріями включення для учасників дослідження були такі: високий ризик чи клінічно розгорнута картина ЦВП, які розвинулися на фоні серцево-судинних захворювань у вигляді гіпертонічної хвороби та ішемічної хвороби серця, верифіковані клініко-лабораторним методом; відсутність психіатричного та наркологічного анамнезу, порушень свідомості та психотичних станів на момент огляду.

Критеріями виключення були наявність в анамнезі психічних та поведінкових розладів, тяжкої супутньої соматичної патології (стани декомпенсації), виражених соматичних захворювань (окрім серцево-судинної та ЦВП), перебіг яких може вплинути на психічний стан пацієнтів.

Поділ пацієнтів саме на такі групи, на нашу думку, дозволить простежити вплив поведінкових, особистісних, психосоціальних факторів на розвиток та перебіг ЦВП на різних з точки зору медичної практики та медико-психологічної парадигми етапах хвороби (рисунок).

Серед пацієнтів Г1 тривалість перебігу ЦВП становила від 1 до 3 років, серед хворих з ТІА у Г2 — клінічна симптоматика спостерігалася від 6 місяців до 2 років, пацієнти з МІ були у періоді після судинної катастрофи у терміні від 3 до 18 місяців.

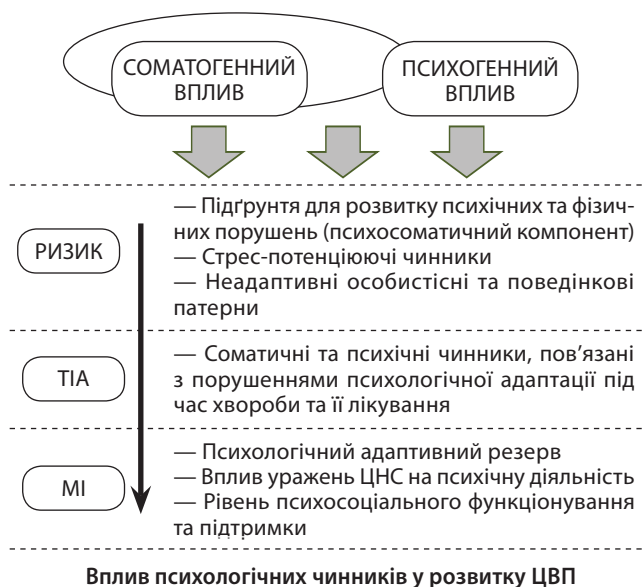
Вік обстежуваних становив від 37 до 68 років. Серед обстежуваних переважали чоловіки — 58,5 %, жінки склали 41,5 %.

Пацієнтів з гіпертонічною хворобою було 59,8 % та з ішемічною хворобою серця — 40,2%.

Як групу порівняння (ГП) було обстежено 47 умовно здорових осіб з відсутністю ризику або ознак ЦВП, верифікованих клініко-лабораторним дослідженням.

Для вивчення рівня стійкості до стресових ситуацій застосовано Бостонський тест на стресостійкість (тест

Аналіз стилю життя) (за Р. В. Купріяновим, Ю. М. Кузьміною, 2012) з модифікацією оціночних шкал [16]. Поряд з традиційною шкалою оцінки рівня стійкості до стресових ситуацій було змістовно виокремлено 2 субшкали відповідно до психогенезу ризику зниження стресостійкості, що описували поведінкову та психоемоційну складові.



За Бостонським тестом на стресостійкість: 0—10 балів — дуже висока стресостійкість з низьким ризиком для здоров'я; 11—29 балів — нормальний рівень стресу, що відповідає помірному напруженню життя активної людини; 30—49 балів — високий рівень стресового напруження зі зниженим опором стресу; 50—80 балів — дуже висока вразливість до стресу та загроза для здоров'я. За поведінковою та емоційною субшкалами відповідно результати варіювали від 0 до 40 балів.

Поведінкові стрес-потенціюючі чинники включали такі критерії:

- 1) здорові харчові звички,
- 2) режим сну/бадьорості,
- 3) дозовані фізичні навантаження (тренування),
- 4) паління та вживання алкогольних і кофеїновмісних напоїв,
- 5) надлишкова маса тіла,
- 6) самооцінка стану здоров'я,
- 7) ефективна організація часу та
- 8) кількість часу на свої потреби.

Тобто, поведінкова складова характеризувала низку звичок, пов'язаних зі здоровим способом життя.

Психоемоційні стрес-потенціюючі чинники зумовлювалися:

- 1) станом близьких емоційних та довірливих стосунків,
- 2) наявністю відчуття підтримки,
- 3) можливістю задовольнити потреби,
- 4) соціальною активністю,
- 5) широтою кола спілкування,
- 6) вмінням виражати негативні переживання та
- 7) обговорювати поточні проблеми,
- 8) гумором як антистресовою стратегією.

Отже, психоемоційні критерії описували персональні, міжособистісні та психосоціальні компоненти стійкості чи, навпаки, уразливості до стресу.

Статистичне оброблення проводили з використанням MS Excel v.8.0.3.

За даними психодіагностичного обстеження у опитуваних усіх досліджуваних груп виявлено високий рівень стресового напруження зі зниженим опором стресу ( $34,9 \pm 11,7$  балів у Г1,  $37,1 \pm 11,9$  балів у Г2 та  $37,4 \pm 12,0$  балів у Г3,  $p = 0,201$ ) (табл. 1).

Рівень уразливості до стресових ситуацій за поведінковою складовою між групами статистично не відрізнявся ( $18,0 \pm 6,1$  балів у Г1,  $18,3 \pm 6,2$  балів у Г2 та  $16,8 \pm 5,1$  балів у Г3,  $p = 0,102$ ), тоді як за психоемоційною був вищим у пацієнтів з клінічними проявами ТІА та МІ ( $17,0 \pm 6,1$  балів,  $18,8 \pm 6,3$  та  $20,6 \pm 7,42$  балів відповідно,  $p < 0,0001$ ).

Аналіз співвідношення впливу поведінкової та психоемоційної складової у кожній з груп показав, що у пацієнтів з високим ризиком розвитку ЦВЗ виявлено вищий рівень поведінкових стрес-потенціюючих факторів ( $18,0 \pm 6,1$  балів проти  $17,0 \pm 6,1$  балів,  $p < 0,001$ ), у хво-

рих після МІ — психоемоційних ( $16,8 \pm 5,1$  балів проти  $20,6 \pm 7,42$  балів,  $p < 0,001$ ), тоді як в осіб з ТІА — у формуванні стресових розладів рівнозначно відігравали як поведінкові, так і психоемоційні компоненти ( $18,3 \pm 6,2$  та  $18,8 \pm 6,3$  балів,  $p = 0,095$ ).

Вищий рівень впливу поведінкової складової порівняно з психоемоційною у групі пацієнтів з високим ризиком розвитку ЦВЗ вказує на важливу роль соматичного фактору у виникненні цієї патології і, відповідно, на необхідність запровадження здорового способу життя як основи профілактики захворювань. Адже всесвітньо визнано, що поведінкові критерії, як-от неправильне харчування, шкідливі звички, відсутність дозованого фізичного навантаження, надмірна маса тіла — базові фактори ризику розвитку серцево-судинних захворювань, які є найчастішими причинами, що приводять до ЦВЗ.

Таблиця 1. Рівень стійкості до стресових ситуацій

Шкали	Г1, n = 122	Г2, n = 134	Г3, n = 127	ГП, n = 47	P-значення
Рівень ризику для здоров'я інтегральний	<b>34,9 ± 11,7</b>	<b>37,1 ± 11,9</b>	<b>37,4 ± 12,0</b>	<b>27,7 ± 12,8</b>	0,201
Поведінкова складова (ПС)	18,0 ± 6,1	18,3 ± 6,2	16,8 ± 5,1	13,8 ± 6,5	0,102
Психоемоційна складова (ПЕМС)	17,0 ± 6,1	18,8 ± 6,3	20,6 ± 7,42	13,9 ± 6,8	0,0001
Вірогідність різниці між ПС та ПЕМС	$p < 0,001$	$p = 0,095$	$p < 0,001$	$p = 0,81$	—

Примітка. Тут і далі: дані наведено у форматі ( $x \pm \sigma$ ), бали, де  $x$  — середнє значення;  $\sigma$  — стандартне відхилення

Рівнозначний вплив і поведінкового, і психоемоційного компонентів у групі пацієнтів з ТІА змістовно можна пояснити через два психогенні механізми, а саме: 1) зростання психічного напруження і включення неадаптивних способів відреагування на клінічні прояви хвороби як сигнали загрози; 2) модифікацію способу життя у відповідь на симптоми захворювання з метою запобігання негативним наслідкам ЦВЗ.

Значний вплив психоемоційної складової в обстежуваних з Г3 ( $20,6 \pm 7,42$  балів) визначається, по-перше,

наслідком впливу психотравматичної події у вигляді МІ як загрозливого стану з несприятливим для життя і працездатності прогнозом і, відповідно, розвитком нозогенно зумовлених реакцій; а по-друге, значною зміною (нормалізацією) поведінкових звичок як невід'ємної частини відновного етапу лікування та медичних реабілітаційних заходів.

Порівняльний аналіз вираженості негативного впливу стрес-потенціюючих чинників за окремими критеріями-складовими у обстежуваних різних груп наведено в табл. 2.

Таблиця 2. Вираженість стрес-потенціюючих складових у обстежуваних групах

Питання	Г1, n = 122	Г2, n = 134	Г3, n = 127	ГП, n = 47	P-значення
Здорові харчові звички	2,39 ± 1,1	2,62 ± 1,02	1,77 ± 1,02	2,51 ± 0,93	0,0001
Режим сну/бадьорості	3,14 ± 1,09	3,07 ± 1,15	3,29 ± 1,0	2,87 ± 0,82	0,23
Близькі емоційні стосунки	2,81 ± 0,83	2,98 ± 0,97	3,02 ± 0,91	2,57 ± 0,68	0,15
Наявність відчуття підтримки	1,79 ± 0,9	2,16 ± 1,13	2,28 ± 1,15	1,62 ± 0,8	0,001
Фізичні вправи	3,41 ± 0,9	3,16 ± 1,14	3,39 ± 0,85	2,96 ± 0,98	0,06
Паління	1,98 ± 0,94	1,88 ± 0,87	1,46 ± 0,69	1,79 ± 0,81	0,0001
Вживання алкогольних напоїв	1,41 ± 0,59	1,50 ± 0,78	1,20 ± 0,44	1,49 ± 0,59	0,0001
Надлишкова маса тіла	2,74 ± 1,25	2,85 ± 1,23	3,0 ± 1,13	2,0 ± 0,96	0,23
Можливість задовольнити потреби	3,38 ± 0,8	3,5 ± 0,93	3,71 ± 0,9	3,23 ± 0,94	0,01
Підтримка у вірі	2,42 ± 1,03	2,72 ± 1,03	2,9 ± 1,27	2,19 ± 0,88	0,003
Соціальна активність	2,67 ± 1,0	2,77 ± 1,1	3,18 ± 1,34	2,53 ± 0,83	0,001
Широта кола спілкування	2,52 ± 1,03	2,46 ± 0,89	2,57 ± 0,86	2,28 ± 0,88	0,66
Довірливі стосунки	1,82 ± 0,75	2,0 ± 0,76	2,25 ± 0,71	1,83 ± 0,48	0,0001
Самооцінка стану здоров'я/хвороба	3,41 ± 0,79	3,75 ± 0,95	4,26 ± 0,79	2,15 ± 1,33	0,0001
Вміння виражати негативні переживання	3,62 ± 1,18	3,82 ± 1,05	3,91 ± 0,87	2,79 ± 1,5	0,01
Вміння обговорювати поточні проблеми	3,61 ± 1,22	3,86 ± 1,03	3,87 ± 0,93	2,83 ± 1,59	0,11
Гумор як антистресова стратегія	2,31 ± 1,0	2,57 ± 1,02	2,92 ± 1,25	2,04 ± 0,93	0,0001
Ефективна організація часу	3,04 ± 1,03	3,19 ± 1,13	3,23 ± 1,27	2,7 ± 1,1	0,40
Вживання кофеїнмісних напоїв	2,93 ± 1,16	2,56 ± 1,19	1,41 ± 0,83	2,47 ± 1,2	0,0001
Брак часу на самого себе	3,51 ± 1,05	3,69 ± 1,04	3,78 ± 1,11	2,85 ± 1,18	0,13

Отже, складові поведінкових стрес-потенціюючих чинників — порушення ритму сну/бадьорість, фізична активність, надлишкова маса тіла — були рівнозначно представлені у кожній з досліджуваних груп. Також для всіх хворих стрес рівною мірою зумовлювали міжособистісні проблеми, обмеження у соціальній комунікації, невміння асертивно розв'язувати поточні проблеми, неефективна організація часу з браком часу на суто особисті потреби.

З появою конкретних, значимо відчутних для пацієнта, проявів фізичного недугу формувалося усвідомлення нездоров'я як потужного стресового чинника, дія якого посилювалася зі зростанням соматичного дистресу.

Поява симптомів захворювання здебільшого мотивувала пацієнтів до корекції свого способу життя, на що вказують зменшення рівня паління, вживання алкогольних та кофеїновмісних напоїв. Проте, слід зазначити, що певна категорія пацієнтів зберігала шкідливі звички, незважаючи на розгортання клінічної симптоматики.

Здорових харчових звичок найбільше дотримувалися пацієнти після перенесеного МІ, тоді як у хворих з ТІА виявлено найвищий рівень впливу цього фактору. Ці результати свідчать про вагомий вплив харчування як компонента здорового способу життя у розвитку/профілактиці соматичних хвороб.

Щодо психоемоційних стрес-потенціюючих чинників, поряд з високими рівнями невміння виражати негативні переживання у кожній з груп, роль цієї складової підвищувалася від обстежуваних групи ризику до групи хворих після МІ. Аналогічно спостерігалось зростання впливу таких компонентів: можливість фінансово задовольнити власні потреби, включеність до соціального життя, відчуття підтримки у вірі.

Для пацієнтів після МІ значимо актуалізувалося питання про психоемоційну підтримку з боку оточення та довірливі стосунки, що часто виражалося високими рівнями очікування у поєднанні з неготовністю близьких до задоволення поточних потреб хворих (емоційних та фізичних) і, відповідно, незадоволеністю реальною ситуацією. Результати щодо цих критеріїв вказують на зростання ролі сторонньої допомоги та характеру стосунків для хворих з посиленням клінічної симптоматики.

У опитуваних спостерігалось зниження здатності абстрагуватися від ситуації, формальність та конкретика мислення з посиленням серйозності ситуації щодо фізичного стану.

Хворі на ЦВП зазнають надвисокого для них рівня стресового навантаження, що, у сполученні зі зниженням здатності до стрес-опору, є вагомим фактором виникнення та прогресування ЦВЗ. Патологічна дія психосоціального стресу реалізується завдяки змістовно різним стрес-потенціюючим чинникам, залежно від стадії розвитку ЦВП. Спектр стрес-потенціюючих чинників трансформується з прогресивністю ЦВП: на початкових стадіях найбільший негативний вплив мають поведінкові фактори, які з прогресуванням хвороби нівелюються, поступаючи місцем психоемоційним чинникам, що сприяють прогресуванню та обтяжують перебіг ЦВЗ.

Стрижневим напрямком медико-психологічної роботи з хворими на ЦВП є підвищення їх здатності до стрес-опору та трансформація життєвого стилю як патогенетичних дефензивних здоров'язберігаючих ресурсних джерел.

## Список літератури

1. Мищенко Т. С. Епидемиология цереброваскулярных заболеваний и организация помощи больным с мозговым инсультом в Украине // Український вісник психоневрології. 2017. Т. 25, вип. 1 (90). С. 22—24.
2. Хвороби системи кровообігу в Україні як одна з характеристик суспільного здоров'я / Бабак О. Я., Дроздова В. І., Бабець А. А. [та ін.] // Український терапевтичний журнал. 2017. № 1. С. 4—11.
3. Волошин П. В., Марута Н. О. Стратегія охорони психічного здоров'я населення України: сучасні можливості та перешкоди // Український вісник психоневрології. 2015. Т. 23, вип. 1 (82). С. 5—11.
4. Global and regional burden of stroke during 1990—2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010 / V. L. Feigin, M. H. Forouzanfar, R. Krishnamurthi [et al.] // Lancet. 2014. Vol. 383, No. 9913. P. 245—254.
5. Lozano R., Naghavi M., Foreman K. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. // Ibid. 2012. No. 380. P. 2095—2128.
6. Профілактика неінфекційних захворювань / Біловол О. М., Гріднев О. Є., Ісаєва Г. С. [та ін.] // Бібліотека «Здоров'я України». 2016. 352 с.
7. Стрес і хвороби системи кровообігу: посібник / за ред.: В. М. Коваленко, В. М. Корнацького. Київ : Коломішин В. Ю., 2015. 352 с.
8. Іпатов А. В., Дроздова І. В., Ханюкова І. Я., Мацуга О. М. Інвалідність унаслідок хвороб системи кровообігу (первинна, прихована, прогнозована) // Український терапевтичний журнал. 2013. № 2. С. 47—53.
9. Коморбідність і високий кардіоваскулярний ризик — ключові питання сучасної медицини / Фадеєнко Г. Д., Гріднев О. Є., Несен А. О. [та ін.] // Український терапевтичний журнал. 2013. № 1. С. 102—107.
10. Маркова М. В., Бабич В. В. Медико-психологічні аспекти розвитку та перебігу хвороб системи кровообігу // Новості медицини і фармації. Неврологія і психіатрія. Спеціалізований випуск. 2008. № 243. С. 71—74.
11. Психосоціальний стрес та негативний вплив макро- й мікросоціальних чинників як складова розвитку хвороб системи кровообігу / Маркова М. В., Бабич В. В., Степанова Н. М. [та ін.] // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика. 2008. № 4. С. 336—348.
12. Біловол О. М., Панченко М. С., Кіча Н. В., Кравченко І. М. Медико-психологічні фактори в прогнозуванні серцево-судинного ризику // Український журнал екстремальної медицини ім. Г. О. Можая. 2016. Т. 18. №4. С. 10—16.
13. White N. D., Lenz T. L., Smith K. Tool guide for lifestyle behavior change in a cardiovascular risk reduction program // Psychol Res Behav Manag. 2013. Vol. 19, No. 6. P. 55—63.
14. Niewada M., Michel P. Lifestyle modification for stroke prevention: facts and fiction // Curr Opin Neurol. 2016. Vol. 29 (1). P. 9—13.
15. Althenhöner T., Philipp M., Böcken J. Health behaviour and changes in health behaviour — are education and social status relevant? // Gesundheitswesen. 2014. Vol. 76 (1). P. 19—25.
16. Психодіагностика стресса: практикум / сост. Р. В. Куприянов, Ю. М. Кузьмина; М-во образ. и науки РФ; Казан. гос. техн. ун-т. Казань : КНИТУ, 2012. 212 с.

Надійшла до редакції 26.04.2018 р.

**ЯВОРСЬКА Тетяна Петрівна**, кандидат медичних наук, лікар Харківської обласної клінічної лікарні — центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, асистент кафедри ультразвукової діагностики Харківської медичної академії післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України, Харків, Україна

**YAVORSKA Tetiana**, MD, PhD, Physician of the Kharkiv Regional Clinical Hospital, an Emergency Medical Assistance and Disaster Medicine Center, an Assistant of the Department of Ultrasound Diagnostics at the Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv, Ukraine