

СТРЕС ТА НАПРУЖЕНІСТЬ ЯК ПАТОЛОГІЧНІ ФОРМИ НЕСПРИЯТЛИВОГО ВПЛИВУ НА ПОВЕДІНКУ ЛІТНІХ ЖІНОК

Стаття присвячена дослідженню стресу та напруженості як патологічних форм несприятливого впливу на поведінку літніх жінок. Було проведено медико-психологічне обстеження 35 респондентів похилого віку за допомогою опитувальника нервово-психічної напруги. З'ясовано, що стрес та напруженість, прояви психічної напруги літніх жінок з соматичною хворобою відрізняється від групи відносно здорових респондентів та більш сильно виражені у порівнянні з контрольною групою.

Ключові слова: стресс; напруга; напруженість; соматична хвороба; літній вік; методи лікування; адаптаційна здатність організму.

Вступ

Постановка проблеми.

Акцентуючи увагу на сьогоднішній день з епідеміологічних даних, що пов'язують психосоціальний стрес із серцево-судинними захворюваннями, акцент робиться на розумінні біологічному зв'язку між ними та активно обговорюються науковою спільнотою потенційні методи лікування серцевих захворювань, пов'язаних зі стресом, визначаючи майбутні напрямки досліджень. Серцева недостатність є основною проблемою охорони здоров'я, яка стосується понад 26 мільйонів людей у всьому світі і найбільше людей з даною патологією зафіксовано у старшій популяції. Питання дослідження стресу та напруженості як патологічні форми несприятливого впливу на поведінку літніх жінок на сьогоднішній день є актуальним, як з теоретичної так і з практичної точки зору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Існує низка досліджень, пов'язаних з психологічними характеристиками та якістю життя осіб з серцево-судинною патологією [2-7]. Основні механізми, що пояснюють, наприклад, зв'язок між депресією та серцевою недостатністю, можуть варіюватися від поведінкових до біологічних факторів ризику, включаючи

гіперактивність симпатичної нервової системи. Крім того, деякі дані також свідчать про існування гендерних відмінностей у біологічній реакції на психічний стрес [8]. Тому важливо, узагальнюючи сучасні досягнення та знання про стрес та напруженість і її взаємозв'язок з серцево-судинними захворюваннями літніх жінок висвітлити відмінності у фізіопатології, клінічній картині та методах лікування.

Психосоціальний стрес та стресові стани незалежно пов'язані із серцево-судинними захворюваннями та залежать від ступеня та тривалості стресу, а також від індивідуальної реакції на стрес. Більшість клінічних рекомендацій ще не визнають психосоціальний стрес як незалежний фактор ризику серцево-судинних захворювань [11].

Науково досліджено, що існує зв'язок між психологічним стресом та підвищеним ризиком серцево-судинних захворювань, проте основні механізми залишаються до кінця не зрозумілими. Так, було досліджено вплив щоденного психосоціального стресу на мікросудинну адренергічну судинозвужувальну реакцію у здорових дорослих [12;13].

Серцева недостатність є основною проблемою охорони здоров'я, яка стосується понад 26 мільйонів людей у всьому світі і

Питання психології

найбільше людей з даною патологією зафіксовано у старшій популяції, останнє пов'язується із зниженням нейрокогнітивної функції, що зменшує можливості навчання та пам'яті. Загалом, опубліковані дослідження підтверджують, що у літніх жінок із серцевою недостатністю спостерігаються функціональні порушення, що стосуються уваги, пам'яті, концентрації [15].

З'ясовано, що переживання стресу літніми людьми відображається на нейрокогнітивних функціях. У дослідженнях [10] розкривається вплив різних гострих стресових подразників на діяльність вегетативної нервової системи на основі частоти серцевих скорочень та аналізу варіабельності артеріального тиску. Дослідження включало 15 здорових добровольців: 9 жінок, 6 чоловіків. Активність вегетативної нервової системи оцінювали шляхом вимірювання частоти серцевих скорочень та варіабельності артеріального тиску за допомогою апарату Монітор 3040 (CNSystems, Австрія). Виконано реєстрацію ЕКГ та вимірювання артеріального тиску 10 хвилин спокою, 10 хвилин після стимулятора напруги (звуковий сигнал, частота 1100 Гц, тривалість 0,5 секунди, при інтенсивності 95 дБ) і 10 хвилин після випробування холодним пресором. Випробування холодного пресора було зроблено, помістивши руку людини за зап'ястя у крижану воду (0–4 °С) на 120 с. Емпірично з'ясовано, що

будь-який вид стимуляції стресу спричинив зміни показника частоти серцевих скорочень. Параметри аналізу частоти серцевих скорочень у часовій області (рNN50, RMSSD) зменшувались після акустичного напруження і КПП. У аналізі частоти серцевих скорочень частотної області значущістю різниці спостерігались лише після КПП: (LF-RRI 921,23 мс² проти 700,09 мс²; $p = 0,009$ та HF-RRI 820,75 мс² проти 659,52 мс²; $p = 0,002$). Зниження значення LF-RRI та HF-RRI після випробування холодного пресора було значно вище, ніж після акустичного

здригання (LF-RRI 34% проти 0,4%, $p = 0,022$; HF-RRI 19,7% проти 7% мс², $p = 0,011$). Зниження значення LF та HF компонентів аналізу частоти серцевих скорочень є показовими симпатичної активації. Нелінійний аналіз частоти серцевих скорочень вказував на значне зниження Пуанкаре графік SD1 ($p = 0,039$) та збільшення DFA α 2 ($p = 0,001$) у відповідь на стимулювання випробуванням холодного пресора. Е систолічний параметр BPV LF / HF-sBP суттєво збільшився після випробування холодного пресора (2,84 проти 3,31; $p = 0,019$) та був вищим, ніж після акустичного здивування (3,31 проти 3,06; $p = 0,035$). Значно вищі значення діастолічного артеріального тиску (67,17 \pm 8,10 проти 69,65 \pm 9,94 мм рт.ст., $p = 0,038$) та медіана артеріального тиску (83,39 \pm 8,65 проти 85,30 \pm 10,20 мм рт.ст., $p = 0,039$) спостерігались у групі випробування холодного пресора, ніж у групі акустичного здивування [14].

При аналізі співвідношення понять «стрес» і «напруженість» автор зазначає, що для розуміння психічної напруженості, отримані данні Г. Сельє, який досліджував стрес і його стадії, можна застосовувати лише в дуже обмеженій формі. Для випадків помірної напруженості, як стверджує автор, ні методичні, ні теоретичні положення Сельє не підходять.

Н.І. Наєнко, відзначає проблему існування двох схожих термінів «напруженість» і «напруга». На думку дослідника, термін «напруга» характеризується підвищеним функціонуванням організму або, якщо їм позначати психічний стан, необхідно чітко вказати психологічні відмінності між станами напруги і напруженості. Автор використовує термін «психічна напруженість» - психічні стани в складних умовах взагалі, незалежно від спричинених ними ефектів. Під психічною напруженістю Н.І. Наєнко розуміє психічний стан, що виникає при виконанні людиною продуктивної діяльності у важких умовах, яка прямо впливає на її ефективність. Автор зазначає, що стан емоційної напруженості

Питання психології

характеризується інтенсивними емоційними переживаннями в процесі діяльності та супроводжується емоційним ставленням людини до умов її перебігу [1].

Бараш В.І., вважає, що психічна напруженість в нормальних формах сприяє вирішенню складних завдань, а патологічні форми психічного напруження створюють несприятливий вплив на поведінку.

Крайні форми реагування залежать від індивідуальних якостей особистості. Небезпека нервово-психічної напруги для особистості криється в тому, що вона проявляється в дезорганізації поведінки, гальмуванні раніше напрацьованих навичок, неадекватних реакціях на зовнішні роздратування, труднощі в розподілі уваги, звуженні об'єму уваги та пам'яті, імпульсивних діях.

Серед якостей особистості, що зумовлюють можливість виникнення стресу, чільне місце займає тривога. Роль тривоги в адаптаційному процесі може суттєво змінюватись в залежності від її інтенсивності й вимог, що висуваються до адаптаційних механізмів особистості. Якщо неузгодженість в системі "людина-середовище" не досягає суттєвого ступеню й рівень тривоги не перевищує середніх значень, то на перший план виступає її мотиваційна роль, при цьому тривога обумовлює активізацію цілеспрямованої поведінки.

У зв'язку з цим, цікавим на сьогоднішній день є вид допоміжних послуг, що надаються пацієнтам, які страждають на серцеву недостатність.

Духовні втручання - це унікальний аспект догляду, якого не може замінити психосоціальна допомога [1].

Беручи до уваги важливість тривожності у лікуванні людей з серцевою недостатністю, було проведено дослідження, що мало на меті вивчити вплив духовного втручання на тривожність. Експериментальна група отримувала «духовне втручання» протягом шести 45-хвилинних сеансів протягом 2 тижнів (14 днів; три рази на тиждень; через день). Дані були проаналізовані за допомогою описової та випадкової статистики, запущеної у версії

програмного забезпечення SPSS 16. Результат показав різницю між рівнем тривожності у двох групах після втручання ($P = 0,001$). Рівень тривожності в експериментальній групі через три тижні втручання ($27,88 \pm 7,10$) було значним у порівнянні з попереднім втручанням ($45,06 \pm 5,79$) ($P = 0,001$). За результатами з'ясовано, що духовне втручання зменшило рівень тривожності у хворих на серцеву недостатність. [8;9].

Метою статті є презентація результатів дослідження стресу та напруженості як патологічної форми несприятливого впливу на поведінку літніх жінок.

Методи дослідження. Для реалізації мети і завдань дослідження було обстежено 35 респондентів похилого віку, з них 21 жінки (55,32%) і 16 чоловіків (44,68%) віком від 60 до 71 рр. за допомогою опитувальника нервово-психічної напруги (Т.А. Немчин). Статистична обробка результатів дослідження проводилась за допомогою пакета програм Statistica v.6.1.

Для математично-статистичної обробки результатів дослідження використано критерії непараметричної статистики U Мана-Уїтні (для зрівняння незалежних вибірок).

Виклад основного матеріалу.

Автор методики НПН при розробці опитувальника використовував результати багаторічних медико-психологічних досліджень на випробовуваних, що знаходились в екстремальних ситуаціях. Перший етап розробки опитувальника полягав у складанні і систематизації переліку скарг, отриманих від досліджуваних в стресовій ситуації, таких як фобії, страх, тривога перед виконанням стрес інтерв'ю. На другому етапі розробки методики з 127 первинних ознак, що відносяться до ознак нервово-психічної напруги автором відібрано було 30, які систематично повторювались при повторних обстеженнях [8]. Статистична обробка результатів дослідження проводилась за допомогою пакета програм Statistica v.6.1.

Ранжовані результати тестування розташовані в таблиці 1.

Питання психології

Таблиця 1.

Перевірка нервово-психічної напруги (НПН) за опитувальником Т.А. Немчина.

Значення критерію	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1. Ранг КГ+ ЕГЧ	1	2,5	4,5	6,5	9,5	12,5	14	15,5	20,5	27,5	32
2. Ранг КГ+ ЕГЖ	1	2,5	4,5	6,5	9,5	13	16,5	21,5	27,5	32,5	36
3. Ранг ЕГЧ + ЕГЖ						3	8	13,5	18,5	23,5	27,5

Значення критерію	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	55
4. Ранг КГ+ ЕГЧ	37	42		49,5	52,5	58	63,5	66,5	70,5	75	77,5
5. Ранг КГ+ ЕГЖ	40,5	45,5	48,5	52,5	57	61,5	66		69	71	72
6. Ранг ЕГЧ + ЕГЖ	30	33	36,5	43	50	55	60	63,5	66	68,5	71

Значення критерію	56	57	60	62	63	64	65	66	67	76	77
7. Ранг КГ+ ЕГЧ	79	80,5	82,5		84,5	86	87	88	89	91	93
8. Ранг КГ+ ЕГЖ	73	74	75	76	78		80,5	82	83		
9. Ранг ЕГЧ + ЕГЖ		74	77	79	82	85	86,5	88	89,5	92	94

Визначимо рангові суми:

$$P_{1-КГ} = 1504,5;$$

$$P_{1-ЕГЧ} = 1981,5;$$

Для порівняння величини депресії за критерієм U Манна-Уїтні потрібно попарно порівняти відповідні значення вибірок в контрольній групі (КГ) та в експериментальних групах.

Порівняємо вибірки КГ з ЕГЧ.

$$\text{Результат порівняння: } U_{емп} = \mathbf{643,5};$$

$$\text{Критичні значення } p \leq 0,01 : U_{кр} = 605;$$

$$p \leq 0,05 : U_{кр} = 679;$$

Отримане емпіричне значення $U_{емп} = \mathbf{643,5}$ знаходиться в зоні невизначеності.

Таким чином, відмінності між вибірками існують, проте не можна стверджувати, що у всіх чоловіків з серцево-судинними захворюваннями суттєві відмінності в стані нервово-психічної напруги. Необхідне більш точне дослідження, із врахуванням, наприклад, ступеню пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями, збільшенням кількості респондентів, використання інших методик тощо. Проте, виходячи із поставлених цілей експерименту, таке дослідження знаходиться поза межами нашої роботи.

Аналогічно, перевіримо взаємозв'язок між вибіркою контрольної групи і жінками з серцево-судинними захворюваннями.

$$P_{2-КГ} = 1417;$$

$$P_{2-ЕГЖ} = 2954;$$

$$U_{емп} = \mathbf{556}$$

$$\text{Критичні значення } p \leq 0,01 : U_{кр} = 764;$$

$$p \leq 0,05 : U_{кр} = 852;$$

Отримане емпіричне значення $U_{емп} = 556$ знаходиться в зоні значущості.

Можна стверджувати, що відмінності між вибірками є суттєвими, а це означає, що прояви нервово-психічної напруги у жінок-пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями, виражено більш явно, чим у здорових респондентів. Отже, справедливим є твердження, що у жінок похилого віку з серцево-судинними захворюваннями нервово-психічна напруга є однією із психофізіологічних особливостей.

Порівняємо прояви НПН обох контрольних груп.

$$P_{3-ЕГЧ} = 1730;$$

$$P_{3-ЕГЖ} = 2735.$$

$$U_{емп} = \mathbf{872}.$$

$$\text{Критичні значення } p \leq 0,01 : U_{кр} = 785;$$

$$p \leq 0,05 : U_{кр} = 875;$$

Питання психології

Порівняємо прояви нервово-психічної напруги в експериментальній групі із контрольною групою, за значеннями їх середніх (Рис. 1).

Нервово-психічна напруга

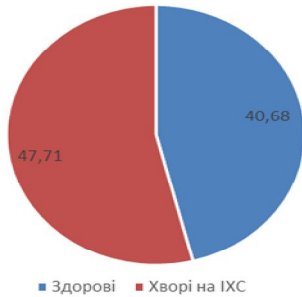


Рис. 1. Прояви середніх показників нервової напруги для експериментальної і контрольної груп

Таким чином можна стверджувати, що нервово психічна напруга притаманна обом експериментальним групам, порівняно із здоровими пацієнтами і є особливістю всіх пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями, по відношенню до здорових респондентів.

Висновки та перспективи. За отриманими емпіричними результатами можна констатувати, що стрес та напруженість, прояви психічної напруги літніх жінок з серцевою недостатністю відрізняється від групи відносно здорових респондентів і більш сильно виражені у порівнянні з контрольною групою.

Перспективою подальших досліджень вбачаємо пошук механізмів та засобів профілактики стресу та тривожності у літніх людей з соматичними проблемами.

Список використаних джерел

1. Литвинчук Л. М. Застосування методів музикотерапії як метод підвищення адаптаційної здатності організму осіб, хворих на наркоманію / Л. М. Литвинчук // Актуальні проблеми психології : зб. наук. пр. Ін-ту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. – 2015. – К. : Гнозис, 2015. – Т. XI, вип. 13. – С. 79-88.
2. Chistiakov, D. A., Grechko, A. V., Myasoedova, V. A., Melnichenko, A. A., & Orekhov, A. N. (2017). Impact of the cardiovascular system-associated adipose tissue on atherosclerotic pathology. *Atherosclerosis*, 263, 361-368.
3. Poroshina, E. G., Vologdina, I. V., & Pestereva, E. V. (2017). Psychological characteristics and quality of life of cancer patients with concomitant cardiovascular pathology. *Herald of North-Western State Medical University named after II Mechnikov*, 9(1), 83-88.
4. Schoen, F. J., & Gotlieb, A. I. (2016). Heart valve health, disease, replacement, and repair: a 25-year cardiovascular pathology perspective. *Cardiovascular Pathology*, 25(4), 341-352.
5. Yan, Y., & Finkel, T. (2017). Autophagy as a regulator of cardiovascular redox homeostasis. *Free Radical Biology and Medicine*, 109, 108-113.
6. Sidra, G. & Ramsha, A. (2019). Fully automated identification of heart sounds for the analysis of cardiovascular pathology. *Applications of Intelligent Technologies in Healthcare* (pp. 117-129). Springer, Cham.
7. Buja, L. M., Ottaviani, G. & Mitchell, R. N. (2019). Pathobiology of cardiovascular diseases: an update. *Cardiovascular Pathology*, 42, 44-53.
8. Borji, M., Mousavimoghadam, S. R., Salimi, E., Otaghi, M., & Azizi, Y. (2019). The impact of spiritual care education on anxiety in family caregivers of patients with heart failure. *Journal of religion and health*, 58(6), 1961-1969;
9. Guddeti, R. R., Dang, G., Williams, M. A., & Alla, V. M. (2019). Role of yoga in cardiac disease and rehabilitation. *Journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention*, 39(3), 146-152.
10. Bucciarelli, V., Caterino, A. L., Bianco, F., Caputi, C. G., Salerni, S., Sciomer, S. & Gallina, S. (2020). Depression and cardiovascular disease: the deep blue sea of women's heart. *Trends in cardiovascular medicine*, 30(3), 170-176
11. Dar, T., Radfar, A., Abohashem, S., Pitman, R. K., Tawakol, A. & Osborne, M. T. (2019). Psychosocial stress and cardiovascular disease. *Current treatment options in cardiovascular medicine*, 21(5), 23.

Питання психології

12. Greaney, J. L., Surachman, A., Saunders, E. F., Alexander, L. M. & Almeida, D. M. (2020). Greater daily psychosocial stress exposure is associated with increased norepinephrine-induced vasoconstriction in young adults. *Journal of the American Heart Association*, 9(9), 153-159.
13. Albus, C., Waller, C., Fritzsche, K., Gunold, H., Haass, M., Hamann, B. & Meesmann, M. (2019). Significance of psychosocial factors in cardiology: update 2018. *Clinical Research in Cardiology*, 1-22.
14. Jarczewski, J., Furgała, A., Winiarska, A., Kaczmarczyk, M., & Poniatowski, A. (2019). Cardiovascular response to different types of acute stress stimulations. *Folia Medica Cracoviensia*, 95-110.
15. Toledo, C., Andrade, D. C., Diaz, H. S., Inestrosa, N. C., & Del Rio, R. (2019). Neurocognitive disorders in heart failure: novel pathophysiological mechanisms underpinning memory loss and learning impairment. *Molecular Neurobiology*, 56(12), 8035-8051.

References

1. Lytvynchuk, L. M. (2015). Zastosuvannia metodiv muzykoterapii yak metod pidvyshchennia adaptatsiinoi zdatnosti orhanizmu osib, khvorykh na narkomaniuu [Application of music therapy methods as a method of increasing the adaptive capacity of the body of persons with drug addiction]. *Aktualni problemy psykholohii : zb. nauk. pr. In-tu psykholohii imeni H. S. Kostiuka NAPN Ukrainy*, 13, 79-88 [in Ukrainian].
2. Chistiakov, D. A., Grechko, A. V., Myasoedova, V. A., Melnichenko, A. A., & Orekhov, A. N. (2017). Impact of the cardiovascular system-associated adipose tissue on atherosclerotic pathology. *Atherosclerosis*, 263, 361-368.
3. Poroshina, E. G., Vologdina, I. V., & Pestereva, E. V. (2017). Psychological characteristics and quality of life of cancer patients with concomitant cardiovascular pathology. *Herald of North-Western State Medical University named after II Mechnikov*, 9(1), 83-88.
4. Schoen, F. J., & Gotlieb, A. I. (2016). Heart valve health, disease, replacement, and repair: a 25-year cardiovascular pathology perspective. *Cardiovascular Pathology*, 25(4), 341-352.
5. Yan, Y., & Finkel, T. (2017). Autophagy as a regulator of cardiovascular redox homeostasis. *Free Radical Biology and Medicine*, 109, 108-113.
6. Sidra, G. & Ramsha, A. (2019). Fully automated identification of heart sounds for the analysis of cardiovascular pathology. *Applications of Intelligent Technologies in Healthcare* (pp. 117-129). Springer, Cham.
7. Buja, L. M., Ottaviani, G. & Mitchell, R. N. (2019). Pathobiology of cardiovascular diseases: an update. *Cardiovascular Pathology*, 42, 44-53.
8. Borji, M., Mousavimoghadam, S. R., Salimi, E., Otaghi, M., & Azizi, Y. (2019). The impact of spiritual care education on anxiety in family caregivers of patients with heart failure. *Journal of religion and health*, 58(6), 1961-1969;
9. Guddeti, R. R., Dang, G., Williams, M. A., & Alla, V. M. (2019). Role of yoga in cardiac disease and rehabilitation. *Journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention*, 39(3), 146-152.
10. Bucciarelli, V., Caterino, A. L., Bianco, F., Caputi, C. G., Salerni, S., Sciomer, S. & Gallina, S. (2020). Depression and cardiovascular disease: the deep blue sea of women's heart. *Trends in cardiovascular medicine*, 30(3), 170-176.
11. Dar, T., Radfar, A., Abohashem, S., Pitman, R. K., Tawakol, A. & Osborne, M. T. (2019). Psychosocial stress and cardiovascular disease. *Current treatment options in cardiovascular medicine*, 21(5), 23.
12. Greaney, J. L., Surachman, A., Saunders, E. F., Alexander, L. M. & Almeida, D. M. (2020). Greater daily psychosocial stress exposure is associated with increased norepinephrine-induced vasoconstriction in young adults. *Journal of the American Heart Association*, 9(9), 153-159.
13. Albus, C., Waller, C., Fritzsche, K., Gunold, H., Haass, M., Hamann, B. & Meesmann, M. (2019). Significance of psychosocial factors in cardiology: update 2018. *Clinical Research in Cardiology*, 1-22.
14. Jarczewski, J., Furgała, A., Winiarska, A., Kaczmarczyk, M., & Poniatowski, A. (2019). Cardiovascular response to different types of acute stress stimulations. *Folia Medica Cracoviensia*, 95-110.
15. Toledo, C., Andrade, D. C., Diaz, H. S., Inestrosa, N. C., & Del Rio, R. (2019). Neurocognitive disorders in heart failure: novel pathophysiological mechanisms underpinning memory loss and learning impairment. *Molecular Neurobiology*, 56(12), 8035-8051.

Питання психології

Резюме

Литвинчук Л. М. доктор психологічних наук, старший научний співробітник Національний авіаційний університет

СТРЕСС И НАПРЯЖЕННОСТЬ КАК ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВЛИЯНИЯ НА ПОВЕДЕНИЕ ЛЕТНИХ ЖЕНЩИН

Статья посвящена исследованию стресса и напряженности как патологических форм неблагоприятного воздействия на поведение пожилых женщин. Было проведено медико-психологическое обследование 35 респондентов пожилого возраста с помощью опросника нервно-психического напряжения. Установлено, что стресс и напряженность, проявления психического напряжения пожилых женщин с соматической болезнью отличается от группы относительно здоровых респондентов и более сильно выражены по сравнению с контрольной группой.

Ключевые слова: стресс; напряжение; напряженность; соматическая болезнь; пожилой возраст; методы; адаптационная способность организма.

Summary

*Lytvynchuk L. Ph.D. in Psychology, Senior Researcher
Aviation psychology Department, National aviation University*

STRESS AND TENSION AS PATHOLOGICAL FORMS OF ADVERSE EFFECTS ON THE BEHAVIOR OF OLDER WOMEN

The article considers the issue of stress and tension as a pathological form of adverse effects on the behavior of older women, in particular with heart failure. Heart failure is a major public health problem affecting more than 26 million people worldwide and most people with the disease are reported in the elderly population. Focusing today on the epidemiological data linking psychosocial stress to cardiovascular disease, the emphasis is on understanding the biological relationship between them and the scientific community is actively discussing potential treatments for stress-related heart disease to determine future areas of research. The question of the study of stress and tension as pathological forms of adverse effects on the behavior of older women today is relevant, both from a theoretical and practical point of view.

According to the literature, about 20-25% of women experience depression during their lifetime, and the symptoms of depression are considered important and one of the leading risk factors for heart failure.

The role of anxiety in the adaptation process can vary significantly depending on its intensity and the requirements for the adaptation mechanisms of the individual. If the inconsistency in the system "man-environment" does not reach a significant degree and the level of anxiety does not exceed the average values, then its motivational role comes to the fore, while anxiety causes the activation of purposeful behavior.

Therefore, the type of support services provided to patients with heart failure is interesting today. A medical and psychological examination of 35 elderly respondents was conducted using a neuropsychiatric stress questionnaire. Statistical processing of the survey results was performed using the software package Statistica v.6.1. According to the obtained empirical results, it can be stated that stress and tension, manifestations of mental stress of elderly women with heart failure differ from the group of relatively healthy respondents and are more pronounced in comparison with the control group. It has been found that in elderly women with somatic diseases, mental stress is one of the psychophysiological features.

Keywords: stress, tension, tension, somatic disease, old age, methods of treatment, adaptability of an organism.

Received/Поступила: 06.10.2020