

СТЕПЕН НА ТРЕВОЖНОСТ И ЗДРАВНИ ИНДИКАТОРИ НА МОРЕ

Теодора Димитрова¹, Цветелина Търпоманова²

¹Катедра Хигиена, МБС и епидемиология, Медицински университет - Варна,
Медицински колеж, Медицински университет - Варна

ANXIETY LEVEL AND HEALTH INDICATORS AT SEA

Teodora Dimitrova¹, Tsvetelina Tarpomanova²

¹Department of Hygiene, Disaster Medicine and Epidemiology,
Medical University of Varna

²Medical College, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Потенциално кардиотоксичният ефект на психопатологията и неспособността с емоциите се обсъжда широко, но сравнително малко е проучен саногенният ефект на здравата психологична функция и възможностите за промоция на здравето. Приемайки, че емоционалната виталност е стабилна личностна характеристика, си поставихме за цел да проучим влиянието на положителните показатели от скалата на Спилбъргър за личностна тревожност при работещи в морския транспорт върху сърдечно-съдовия риск, поотделно опосредствано от: здравни промени – систолно и диастолно артериално налягане и хипертония, сърдечна ос от ЕКГ, пулсова честота; поведенчески промени в начина на живот (тютюнопушене, физическа активност, употреба на алкохол, нарушения в съня). Изследвани са 164 мъже на средна възраст 43,08±0,787 г. с общ трудов стаж 17,69±0,939 г. от които средно 16,59±1,198 г. в морския транспорт. Проведена е анкета за оценка на сърдечно-съдовия риск в зависимост от пол, възраст, фамилна обремененост, характер на трудовата задача и начин на живот. Регистрирани са артериално налягане и ЕКГ – запис след 10-минутен покой в легнало положение. Направени са лабораторни изследвания на биохимични показатели в серум за общ холестерол, HDL-холестерол, триглицериди, кръвна захар, чернодробни ензими и пикочна киселина. Проучването доказва ролята на устойчивата психическа функция в промоцията на кардиологичното здраве. Тя е далеч по-ефективно профилактично средство от традиционно анамнес-

ABSTRACT

The potential cardiotoxic effect of psychopathology and not being able to deal with emotions is discussed widely, but the pros of healthy psychological function and opportunities for health promotion are relatively low explored.

Assuming that emotional vitality is a stable personality characteristic we aim to study the influence of positive indicators for personal anxiety of the scale of Spilbarger on the cardiovascular risk in seaman separately mediated by: - health status - systolic and diastolic blood pressure and hypertension, cardiac axis of ECG, pulse rate; - behavior outcomes of lifestyle (smoking, physical activity, alcohol use, sleep disorders);

We have made a survey between 164 men (43,08±0,8 years old), with a total length of overall service 17,69 ± 0,9 years, of which an average of 16,59±1,2 years of sea service.

A survey was made to measure the cardiovascular risk according to gender, age, family history, type of the work task and lifestyle. We recorded ECG and blood pressure of the seaman after a 10-minute rest. Blood tests have been made for biochemical parameters in serum - total cholesterol, HDL-cholesterol, triglycerides, blood glucose, liver enzymes and uric acid.

The study demonstrates the outcome of sustainable mental function in promoting cardiac health.

It is far more effective prophylactic measure than traditionally studied lack of negative psychological factors (the distress and psychosocial failures at work and / or at home).

The positive personality characteristics allow the individuals to respond adequately to the challenges

тично проучваната липса на негативни психологични фактори (дистрес и психосоциални неблагоприятия на работното място и/или в семейството). Позитивните личностни характеристики позволяват на индивидите да отговорят адекватно на предизвикателствата на околната среда, а също така да осигурят капацитет за справяне с безбройните стресорни преживявания и ситуации в ежедневието.

Ключови думи: тревожност, сърдечно-съдов риск, работа на море

УВОД

Един от първите признаци за нарушено емоционално и психическо равновесие е проявата на различна по степен тревожност. По принцип тревожността е нормална реакция при стрес, безпокойство или заплаха, но когато е тежка, продължителна или не съответства на обстоятелствата, се превръща в тревожно разстройство (19).

Установено е, че тревожните разстройства засягат между 5 и 7% от цялото население и че до 29% от хората страдат от тревожно разстройство поне веднъж в живота си (5).

Има няколко различни вида тревожни разстройства: генерализирано тревожно разстройство, социално тревожно разстройство (социална фобия), паническо разстройство и обесивно-компулсивно разстройство. Засягайки човешкото настроение, мисли и поведение, тревожното разстройство може да затрудни справянето с ежедневните дейности в къщи, на работа или в училище, както и общуването.

Под понятието „личностна тревожност“ се има предвид най-често генерализираното тревожно разстройство и социалната фобия. При него са налице и физически симптоми в резултат на тревожността. Тези симптоми могат да бъдат: трудно задържане на едно място, умора, проблеми с концентрацията, раздразнителност, мускулно напрежение и/или безсъние. Хората, които страдат от генерализирано тревожно разстройство, могат да се безпокоят за различни неща като здравето, финансови проблеми, вероятност за отхвърляне от околните и др. Всичко това се съпътства от невъзможност да контролират своето безпокойство. От това разстройство страдат близо 7% от населението.

Социалното тревожно разстройство, известно още като социална фобия, е третото най-разпространено в световен мащаб психично заболя-

of the environment, but also provides capacity to cope with countless stress experiences and situations in everyday life.

Keywords: anxiety, cardio-vascular risk, work at sea

ване след депресията и зависимостите. Социалната фобия се изразява в интензивен страх при социални контакти. Това разстройство най-силно се дисоциира с промяна в поведенческите навици и начин на живот, особено в посока увеличаване на употребата на алкохол и други психоактивни вещества, безсъние, изолиране от хора. Социалната фобия значимо влошава качеството на живот на болните, нарушава социалния им живот, възможността за изграждане на връзки и работоспособността им (6,16).

ЦЕЛ

Приемайки, че емоционалната виталност е стабилна личностна характеристика, си поставихме за цел да проучим влиянието на положителните показатели от скалата на Спилбъргър за личностна тревожност при работещи в морския транспорт върху сърдечно-съдовия риск, поотделно опосредствано от:

- здравни промени: систолно и диастолно артериално налягане и хипертония, сърдечна ос от ЕКГ, пулсова честота;
- поведенчески промени в начина на живот (тютюнопушене, физическа активност, употреба на алкохол, нарушения в съня).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Изследвани са 164 мъже на средна възраст $43 \pm 0,8$ г. с общ трудов стаж $17,7 \pm 0,9$ г., от които средно 16 ± 1 г. в морския транспорт. Направена е оценка на сърдечно-съдовия риск в зависимост от пол, възраст, фамилна обремененост, характер на трудовата задача и начин на живот. Регистрирани са артериално налягане и ЕКГ запис след 10-минутен покой в легнало положение. Направени са лабораторни изследвания на биохимични показатели в серум за общ холестерол,

HDL-холестерол, триглицериди, кръвна захар, чернодробни ензими и пикочна киселина. Определен е индексът на телесната маса (BMI) по стандартна формула. Използвана е стандартизирана методика за оценка на личностна тревожност на Спилбъргър на базата на проучване върху 10 позитивни и 10 негативни личностни характеристики. За статистическата обработка са приложени стандартизирана методика за оценка и прогнозиране на риска чрез логистична регресия, Хи-квадрат и методът на четиригнездните таблици.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Повече от половината от изследваните лица са с умерена степен на личностна тревожност. С увеличаването на трудовия стаж намалява относителният дял на лицата с висока степен на моментна и личностна тревожност. При младите работещи (с трудов стаж по-кратък от 5 г.) висока степен показват 12,5% за моментната и 18,8%

за личностната, а при лицата с повече от 5 години опит на море – съответно 9,9% и 14,7%. ($p>0,05$)

Резултатите ни показват, че освен наличието на отрицателни характеристики като нервност (с хипертония са 23,7% от лицата, носители на тази личностна характеристика, и 9,5% от лицата без нея) и неадекватност, някои от положителните характеристики на личностната тревожност също се асоциират с повишен сърдечно-съдов риск. Така например наличието на изразена решителност се свързва достоверно с хипертония при 22,8%, а в групата на нерешителните лица това заболяване засяга едва 2,7% ($p<0,01$). Увереността също е рискова личностна черта. Резултатите установяват хипертония сред 23,6% от тези лица спрямо 11,3% от неуверените ($p<0,05$).

Чрез повишаване на емоционалната и реактивна гъвкавост позитивните характеристики на тревожността повишават устойчивостта на организма спрямо ежедневните стресори на работното място и извън него (12). Патологична ЕКГ ос на сърцето се установява достоверно по-чес-

Таблица 1. Разпространение на рискови отклонения във физиологичните показатели според носителство на позитивни личностни черти (%) (* $p< 0,05$)

		Хипертония	Патологична сърдечна ос	Високо систолно артериално налягане	Високо диастолно артериално налягане
Благоразположение	Липса	22,9	5,9	26,5	8,8
	Наличие	16,8	4,8	19,4	12,9
Удовлетвореност	Липса	17,9	10,7	25	14,3
	Наличие	18,2	3,8	20	11,5
Стремеж към щастие	Липса	18,5	3,3	19,8	11
	Наличие	17,6	7,5	22,4	13,4
Отпочиналост	Липса	18	8,2	18,4	10,2
	Наличие	18,2	3,6	22	12,8
Спокойствие	Липса	8	8	12	0
	Наличие	20	4,5	22,6	14,3
Щастие	Липса	22,6	12,9 *	32,3	12,9
	Наличие	17,1	3,1	18,1	11,8
Сигурност	Липса	5,3	10,5	15,8	10,5
	Наличие	19,9	4,3	21,6	12,2
Решителност	Липса	2,7	5,6	8,3	2,8
	Наличие	22,8 *	4,9	24,6 *	14,8
Задоволство	Липса	21,1	10,5	27	8,1
	Наличие	17,2	3,3	19	13,2
Стабилност	Липса	0	9,1	9,1	0
	Наличие	19,5	4,7	21,8	12,9

то сред лицата, демонстрирали липса на щастие (12,3%) и удовлетвореност (10,7%), спрямо групите с изява на тези психологични черти (съответно – 3,8% и 3,1% при $p < 0,05$).

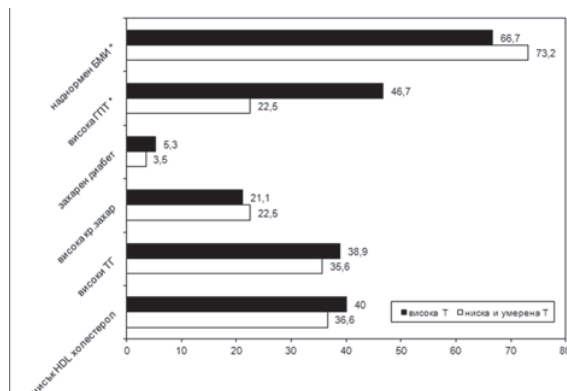
Оптимизмът и благоразположението са относително стабилна личностна черта и според нашите резултати и данните и на други автори демонстрират профилактично действие по отношение на сърдечно-съдовото здраве. Установяваме по-слабо засягане на групите, изразили позитивни личностни състояния като щастие, благоразположение, удовлетвореност и задоволство от рискови стойности на систолно и диастолно артериално налягане и ускорен пулс (Таблица 1). Тези данни са в унисон със скорешни проучвания, демонстриращи асоциация на позитивния афект с нисък пулс, ниски кортизолови нива, понижен фибриногенов стрес-отговор, както и намалени стойности на систолното артериално налягане след 3-годишно проследяване (17, 8).

Установяваме статистически достоверни разлики в относителния дял на лицата с наднормени стойности на холестерол в зависимост от нивото на личностна тревожност. При висока личностна тревожност повече от половината лица са с хиперхолестеролия (55,6%), докато при умерена това отклонение в липидния статус демонстрират само 31,5% ($p < 0,05$). Съществуват данни, че позитивните личностни характеристики намаляват атерогенния ефект на хроничния дистрес чрез намалена активация на невро-ендокринните, сърдечно-съдовите и възпалителните процеси (12).

Групата на изследваните с ниска и умерена личностна тревожност е по-засегната от наднормено тегло – 73,2%, в сравнение с колегите им с висока личностна тревожност – 66,7% ($p < 0,01$). Нивото на личностна тревожност е достоверен фактор, повлияващ стойностите на индекса на телесно тегло (ANOVA F 1,635 $p < 0,05$). Резултатите от лабораторните отклонения според нивото на личностна тревожност са представени на фигура 1.

Здравословният начин на живот се свързва с най-силно редуциране на сърдечно-съдовия риск поради носителство на позитивни личностни характеристики. Лицата с висока личностна тревожност по-често съобщават за нарушения в съня (36,8% спрямо 9% $p < 0,005$).

Позитивната емоционална нагласа и чувства се цитират като важен компонент на психическото здраве (1-3). Механизмите, чрез които позитивните личностни характеристики утвърждават коронарното здраве, остават недо-



Фигура 1. Разпределение на лицата с отклонение в лабораторния статус според личностната тревожност

казани. Стабилната психологична функция, например оптимизмът (позитивните вярвания), се свързват с намален риск от редица остри сърдечно-съдови инциденти (3,5-10,13). Нашите резултати сочат, че тя е в основата на мотивация за здравословен начин на живот. Емоционалните положителни и негативни характеристики на тревожността оказват влияние на тютюнопушенето. Установява се по-широко разпространение на тютюнопушенето сред лицата с дефицит на позитивни личностни характеристики. От неудовлетворените пушат 71,4% спрямо 60,3% от удовлетворените ($p > 0,05$). Достоверно повече непушачите сред стабилните психологично личности 39,9% спрямо 9,1% ($p < 0,05$).

ИЗВОДИ

Проучването доказва ролята на устойчивата психическа функция в промоцията на кардиологичното здраве. Тя е далеч по-ефективно профилактично средство от традиционно анамнестично проучваната липса на негативни психологични фактори (дистрес и психосоциални неблагоприятия на работното място и/или в семейството). Позитивните личностни характеристики позволяват на индивидите да отговорят адекватно на предизвикателствата на околната среда, а също така да осигурят капацитет за справяне с безбройните стресорни преживявания и ситуации в ежедневието. Тези позитивни личностни черти и останалите аспекти на психичното здраве следва да бъдат част от ранното обучение на новопостъпилите работещи и текущата работна практика. Позитивните психотерапевтични техники, например, много по-мощно повлияват положителната когнитивност и афект, личностната устойчивост, в сравнение с акцентирането единствено върху психопатологията или редуцира-

нето на негативния афект. В трудово-медицинската практика трябва да се застъпи не само борбата с психологичния дистрес, но и да се приоритизира промоцията на позитивните емоции, умения и жизнуетвърждаване.

ЛИТЕРАТУРА

1. Калчев, П. Скали за тревожност в детска и юношеска възраст. С., Изток-Запад, 2007.
2. Узунов, Н. Стрес и психотравма - механизми, болести, психотерапия. С., Знание ЕООД, 2000.
3. Agarwal M, Dalal AK, Agarwal DK, Agarwal RK. Positive life orientation and recovery from myocardial infarction. Soc Sci Med. 1995;40(1):125-130.
4. Fredrickson BL. What good are positive emotions? Rev Gen Psychol. 1998;2(3):300-319.
5. Baldwin, D.S. and Hirschfeld, R. M. A. (2005). Fast Facts: Depression, 2nd edn. Health Press, Oxford, UK.
6. Bernstein B. Social phobia. July 2011 <http://www.emedicine.com>
7. Giltay EJ, Geleijnse JM, Zitman FG,. Dispositional optimism and all-cause and cardiovascular mortality in a prospective cohort of elderly Dutch men and women. Arch Gen Psychiatry. 2004;61(11):1126-1135
8. Giltay EJ, Kamphuis MH, Kalmijn S,. Dispositional optimism and the risk of cardiovascular death: the Zutphen Elderly Study. Arch Intern Med. 2006;166(4):431-436
9. Kubzansky LD, Sparrow D, Vokonas P,. Is the glass half empty or half full? a prospective study of optimism and coronary heart disease in the Normative Aging Study. Psychosom Med. 2001;63(6):910-916.
10. Leedham B, Meyerowitz BE, Muirhead J,. Positive expectations predict health after heart transplantation. Health Psychol. 1995;14(1):74-79
11. Matthews KA, Raikkonen K, Sutton-Tyrrell K, Optimistic attitudes protect against progression of carotid atherosclerosis in healthy middle-aged women. Psychosom Med. 2004;66(5):640-644
12. Pitkala KH, Laakkonen ML, Strandberg TE,. Positive life orientation as a predictor of 10-year outcome in an aged population. J Clin Epidemiol. 2004;57(4):409-414.
13. Pressman SD, Cohen S. Does positive affect influence health? Psychol Bull. 2005;131(6):925-971
14. Rozanski A, Kubzansky LD. Psychologic functioning and physical health: a paradigm of flexibility. Psychosom Med. 2005;67(suppl 1):S47-S53.
15. Scheier MF, Matthews KA, Owens JF, Optimism and rehospitalization after coronary artery bypass graft surgery. Arch Intern Med. 1999;159(8):829-835.
16. Stein M., Stein D. Social anxiety disorder. Lancet 2008; 371: 1115-25 <http://www.thelancet.com>
17. Steptoe A, Wardle J, Marmot M. Positive affect and health-related neuroendocrine, cardiovascular, and inflammatory processes. Proc Natl Acad Sci U S A. 2005;102(18):6508-6512.
18. Steptoe A, Wardle J. Positive affect and biological function in everyday life. Neurobiol Aging. 2005;26(suppl 1):108-112.
19. World Health Organization (2004). The Global Burden of Disease. 2004 Update. www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/index.html. Accessed 16/09/11

Адрес за кореспонденция:

Теодора Димитрова
Катедра по Хигиена
Медицински Университет - Варна,
ул. Марин Дринов 55
9002 Варна, България
e-mail: tdimitrovatvd@gmail.com