

## АНКСИОЗНОСТ КОД ЗДРАВСТВЕНИХ РАДНИКА У ВРЕМЕ ПАНДЕМИЈЕ COVID-19

Марија Лазаревић  
Дом здравља „Др Миленко Марин“, Лозница

## ANXIETY IN HEALTHCARE WORKERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Marija Lazarević  
Health Center "Dr Milenko Marin", Loznica, Serbia

### САЖЕТАК

**Циљ.** У време пандемије уобичајена је појава анксиозности код особа које су изложене директном контакту с оболелима или постоји могућност таквог контакта. Циљ студије био је да утврди степен анксиозности код медицинских радника запослених на територији града Лознице и приградских општина у време пандемије COVID-19.

**Методе.** Код 120 здравствених радника анксиозност у време пандемије процењена је на основу вредности Бековог инвентара за процену анксиозности, који је у електронској форми послат свим испитаницима у данима епидемијског пораста и достизања врхунца у броју заражених вирусом COVID-19.

**Резултати.** Анализом резултата добијена је средња вредност Бековог теста за процену страха и анксиозности 6,82 (стандардна девијација 7,49, ранг 0–39) што представља стање анксиозности без клиничког значаја. Није било статистички значајних разлика у средњим вредностима Бековог инвентара анксиозности између студијских подгрупа на основу категорија пола ( $p = 0,32$ ), старости ( $p = 0,96$ ) и образовања испитаника ( $p = 0,06$ ).

**Закључак.** У раду је приказано емоционално реаговање здравствених радника на територији града Лознице и приградских општина у време пандемије COVID-19. Утврђено је да анксиозно реаговање није присутно у значајној форми и приказане су најчешће психосоматске реакције које су се јавиле на врхунцу пандемије.

**Кључне речи:** страх; анксиозност; скала за тестирање анксиозности; медицинско особље.

### УВОД

У време пандемије COVID-19 важан медицински и јавноздравствени проблем представљају изложеност SARS-Cov-2 вирусу, као и морбидитет и морталитет код здравствених радника. Сем тога, резултати који сумирају епидемиолошку ситуацију у овом тренутку неминовно утичу на расположење свих зрелих одраслих особа па тако и здравствених радника који су задужени за здравље становништва у месту где су запослени (1). Овакве околности могу да изазову страх код оних који су изложени мањем или већем ризику да се и сами заразе контактирајући директно с оболелима.

### ABSTRACT

**Objective.** At the time of a pandemic, anxiety is a common occurrence in those persons who are exposed to direct contact with the patients or the possibility of the same. The aim of the study was to determine the degree of anxiety among medical workers employed in the city of Loznica and suburban municipalities, at the time of the COVID-19 pandemic.

**Methods.** Anxiety in 120 adult health workers (36 males, 84 females, 25-65 years old) at the time of the pandemic was assessed based on the value of Beck Anxiety Inventory for determining the degree of anxiety, which was sent electronically to all respondents in the days of the epidemic increase and peak in the number of patients infected with COVID-19 virus.

**The results.** The analysis of the results yielded a mean value of the Beck Anxiety Inventory for the assessment of fear and anxiety of 6.82 (standard deviation, 7.49, range 0-39), which is a state of anxiety without clinical significance. There were no statistically significant differences of the mean Beck Anxiety Inventory values between study subgroups based on subjects' gender ( $p=0.32$ ), age ( $p=0.96$ ) and education ( $p=0.06$ ) categories.

**Conclusion.** The paper presents the emotional reaction of health workers in the city of Loznica and suburban municipalities during the COVID-19 pandemic. It was determined that the anxiety reaction is not present in a significant form, and the most common psychosomatic reactions that occur at the peak of a pandemic are presented.

**Key words:** fear; anxiety; test anxiety scale, pandemics; medical staff.

Такође, напетост и нелагодност изазива и економска неизвесност, тј. страх од губитка посла. Страх да ће вирус пренети својој породици настаје услед превелике бриге и одговорности здравствених радника како према пацијентима, тако и према члановима своје породице. Социјално дистанцирање као мера спречавања ширења заразе може донекле умирити анксиозност, али и оставити простор онима који је осећају за анализу сопствених емоција у тренуцима до којих је довео провоцирајући фактор. Смањујући социјалне контакте особа осећа смањење страха због мање изложености факторима ризика, али неизвесност у социјалној изолацији може утицати на појаву нових врста

страхова и других непријатних осећања појачаног интензитета, укључујући тугу, депресију, љутњу, бес и друге. Активирање латентних емоција понекад изазива афективно реаговање, које у оваквим ситуацијама није искључено (2).

Нема много публикованих студија у којима су испитивани психолошки аспекти пандемије COVID-19 у Србији, а још је мање оних које су укључиле здравствене раднике (3, 4). Разноврсна коришћена методологија, фокус на различите домене менталног здравља и релативно мали број испитаника у односу на укупну популацију здравствених радника у Србији изискују даља истраживања у овој области. Зато је циљ овог рада био да утврди степен страха и анксиозности код медицинских радника запослених на примарном, секундарном и терцијарном нивоу у време пандемије COVID-19, коришћењем инструмента клиничке процене који није употребљаван у досадашњим истраживањима.

## ИСПИТАНИЦИ И МЕТОДЕ

Спроведено је истраживање у кохорти запослених медицинских радника на примарном и секундарном нивоу здравствене заштите (Дом здравља и Општа болница Лозница, април 2020), према дизајну студије пресека, уз коришћење одговарајућег упитника/инструмента клиничке процене. Испитаници су били особе оба пола, старости од 25 до 65 година, који су били активно укључени у систем здравствене заштите у наведеном периоду. Истраживањем су обухваћене све категорије здравствених радника са средњом, вишом и високом стручном спремом као и они који су завршили неку од специјализација, магистеријум или докторат. Студију је одобрио надлежни етички одбор, уз писани пристанак испитаника.

Испитаницима је дата је електронска форма упитника за утврђивање степена страха и анксиозности – Беков инвентар анксиозности (*Beck Anxiety Inventory – BAI*) у данима епидемијског пораста и достизања врхунца у броју заражених од вируса COVID-19. Беков упитник који је коришћен у истраживању садржи 21 питање, којима се утврђује интензитет симптома опште анксиозности (5). Питања су везана за симптоме и осећања које су пацијенти имали у току претходних седам дана када је дошло до пораста броја оболелих на територији Републике Србије. Упитником су понуђене могућности одговора од 0 до 3 које изражавају интензитет емоција страха и напетости, и то: за вредност 0 – није уопште присутна, 1 – мало изражено или ретко, 2 – много изражено или често и 3 – веома много изражено и скоро неподношљиво. Подаци су анализирани методом дескриптивне статистике и тестирања хипотезе. Вредност граничне вероватноће статистичке значајности установљена је на  $p \leq 0,05$ .

## РЕЗУЛТАТИ

Испитаници су били особе оба пола, старости од 25 до 65 година, који су у наведеном периоду били активно укључени у систем здравствене заштите. У истраживању је учествовало 120 испитаника запослених у здравственим установама на територији града Лознице и приградских општина, и то 84 (70%) жене и 36 (30%) мушкараца. Од укупног броја, 23 испитаника (19,2%) имала су до 35 година, 56 (46,7%) од 36 до 45 година, 24 (20,0%) од 46 до 55 година, а 17 (14,2%) од 55 до 65 година. Средњу школу завршило је 25 (20,8%) испитаника, вишу школу 10 (8,3%), високу 32 (26,7%), а магистеријум, специјализацију и/или докторат 53 (44,2%) испитаника.

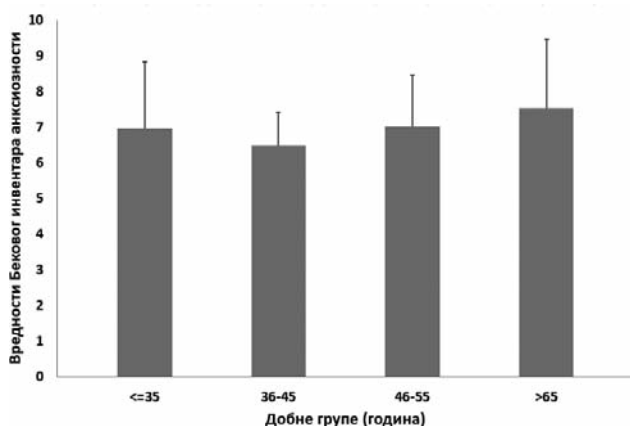
Анализом резултата израчуната је средња вредност Бековог теста за процену анксиозности 6,82 (стандардна девијација 7,49; ранг 0–39), што представља стање анксиозности без клиничког значаја. Анализом одговора на појединачна питања која су сачињавали ајтеми који утврђују психолошке (немогућност да се опусти, страх да ће се догодити најгоре, ужаснутост, нервоза, страх од губитка контроле, страх од умирања, преплашеност) и соматске симптоме (трњење, осећај врелине, несигурност у ногама, вртоглавица, убрзан рад срца, дрхтање руку, тешкоће у дисању, лоше варење, црвенило лица, знојење) утврђен је ближи профил вредности појединих модалитета.

Утврђено је да је од кумулативног броја испитаника 41 испитаник (34,2%) имао благи страх да ће се догодити најгоре, док је њих 11 (9,2%) то осећало веома често. Осећање да ће се угушити имала су 23 испитаника (19,2%) у мање израженој форми. Страх од губитка контроле имало је 27 испитаника (22,5%) повремено, а 7 (5,8%) често. Страх од умирања био је благо изражен код 27 (22,5%), а веома изражен код 4 испитаника (3,3%). Преплашеност су осећала 32 испитаника (26,7%) мало, а 8 (6,7%) много и често. Укупно 44 испитаника (35,0%) осећала су благу немогућност да се опусте, 23 (19,2%) много изражено или често, а 3 испитаника (2,5%) скоро неподношљиво. Укупно 42 особе (35,0%) имале су благи страх да ће се догодити најгоре, а њих 10 (8,3%) осећало је то веома често. Ужаснутост као благо осећање доживљавала су 33 испитаника (27,5%), а нешто интензивније њих 12 (10,0%). Благу нервозу осећало је 69 испитаника (57,5%), 20 (16,7%) много изражену, а 6 (5,0%) веома изражену нервозу.

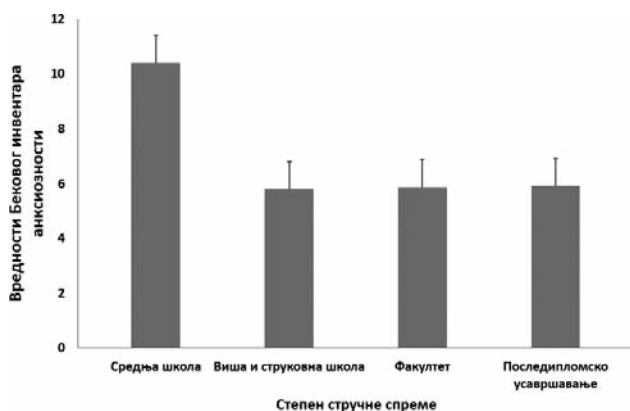
Најизраженији соматски симптоми били су поремећај варења и сметње са стомаком, и то код чак 49 (40,8%) у благом облику, код 12 (10,0%) у израженом, док су код 3 испитаника (2,5%) ове сметње биле скоро неподношљиве. Лупање или убрзани рад срца имале су

23 особе (19,2%) у благом облику, а 10 (8,3%) у израженом облику и често. Несвестицу, црвенило лица, знојење, нестабилност, дрхтање руку, вртоглавицу, утрнулост и осећај врелине имало је мање од 24 (20,0%) испитаника у блажем облику.

Анализа разлика вредности скорова Бековог инвентара за процену анксиозности показала је да није било статистички значајне разлике између појединих студијских популација, категорисаних према демографским варијаблама. Тако је установљено да није било статистички значајне разлике у средњим вредностима Бековог инвентара за процену анксиозности између мушкараца и жена ( $t = 0,99$ ,  $df = 79$ ,  $p = 0,32$ ,  $t$ -test). Није било статистички значајне разлике у средњим вредностима Бековог теста за процену анксиозности између старосних група ( $F = 0,09$ ,  $df = 3$ ,  $p = 0,96$ , ANOVA) (слика 1). Није било статистички значајне разлике у средњим вредностима Бековог инвентара за процену анксиозности између запослених различитог степена образовања, односно стручне спреме, мада је уочено да су вредности, близу



Слика 1. Вредности Бековог инвентара анксиозности у категоријама испитаника према добним групама. Стубићи означавају средњу вредност, вертикалне линије представљају стандардну грешку.



Слика 2. Вредности Бековог инвентара анксиозности у категоријама испитаника према образовању. Стубићи означавају средњу вредност, вертикалне линије представљају стандардну грешку.

граничне значајности, биле веће код особа које су имале средњу стручну спрему ( $F = 2,49$ ,  $df = 3$ ,  $p = 0,06$ , ANOVA) (слика 2).

## ДИСКУСИЈА

Страх представља емоционални одговор на спољашњу опасност који покреће адаптивни систем организма у смислу конструктивног понашања и евентуалног спасавања од опасности. Страх може бити функционалан и нефункционалан, реалан и нереалан, у зависности од ситуације у којој се особа налази. Анксиозност, за разлику од страха, представља реакцију на опасност која се доживљава као нејасна, непозната, унутрашња. Код анксиозности постоје нејасноћа узрока стрепње, психичка напетост, узнемиреност, несаница и раздражљивост (6).

У стањима појачаног страха услед деловања стресора који може имати оправдан и неоправдан узрок долази до доминантне реакције и хиперфункције симпатикуса (кардиоваскуларне болести и ендокрини поремећаји) или до реакције парасимпатикуса (респираторне и гастроинтестиналне болести). Онтогенетски и филогенетски се наслеђује стил реаговања, односно борбено понашање или повлачење из борбе, тј. човек се или повлачи у дубину свог бића или симпатички систем покреће индивидуу да решава проблем у спољној средини. Борбено понашање иде преко адренормедуларног система с порастом нордреналина, адреналина и тестостерона, док вредности кортикостероида (кортизол и алдостерон) остају исте. Повлачење из борбе доводи до инхибиције, конзервирања енергије, уз пораст лучења адренормедуларног хормона (АСТН) и нормалне вредности катехоламина (адреналин, нордреналин и допамин, тј. „хормони борбе“) и снижења лучења тестостерона (7, 8, 9).

У презентованом раду резултати су показали да је најинтензивнија психосоматска реакција медицинских радника био поремећај рада гастроинтестиналног тракта; то говори да је доминантан део вегетативног нервног система парасимпатикус, који условљава „повлачење из борбе“, односно прихватање ситуације, поштовање Хипократове заклетве, пацијената и упутстава епидемиолога. Код знатно мањег броја здравствених радника постојала је блага реакција кардиоваскуларног система у виду лупања срца, што реално нема интензитет који доводи у питање менталну стабилност и одустајање од решавања проблема (10). Код наших здравствених радника током пандемије се открило да лош сан корелира с недовољним квалитетом дневног живота, а на њега неповољно утичу и висок степен анксиозности и негативна самопроцена менталног статуса (3). У



недавној студији спроведеној код нас, слично презентованим резултатима овог истраживања, код студената медицинских наука и здравствених радника регистрован је слаб до умерен ниво стреса током пандемије с обзиром на то да је око четвртина њих имала благе или осредње симптоме, а тек сваки осми тежак облик анксиозности (Ignjatović Ristić, 2020). Слабија резилентност код те популације испитаника уочена је код млађих особа, жена и испитаника с породичном анамнезом менталног обољења.

Већина медицинских радника своје емоције описује као нервозу, напетост, преплашеност, али је један проценат ужаснут ситуацијом јер се практично први пут среће у том обиму с таквим околностима (11). Страх од губитка контроле који наводе одређени медицински радници могао би се објаснити унутрашњим конфликтом, који настаје због немогућности да се ситуација практично и лако реши јер је болест коју изазива вирус COVID-19 још недовољно испитана. Потпуна изолација је практично немогућа те је страх да се инфекција пренесе с пацијената на породицу додатан фактор који повећава узнемиреност (12, 13, 14). Овакве околности су откривене и код наших здравствених радника (3). Национална стратегија менталног здравља током актуелне пандемије и, скоро извесно будућих пандемија, треба да укључи процене и мере за различите субпопулације становништва, а посебно за здравствене раднике (15).

Закључујемо да резултати презентованог рада и неколико сличних студија спроведених код нас током пандемије указују на то да су медицински радници емоционално стабилни и да пандемија COVID-19 није изазвала већу несигурност чак ни у тренуцима највећег пораста броја оболелих. Даље студије, знатно сложенијег дизајна и са већим бројем испитаника, требало би да донесу нова сазнања у овој области која се односе на друге менталне поремећаје и специфичне субпопулације, попут запослених на критичним радним местима као што су јединице интензивне неге или ургентно-тријажни центри.

## ЛИТЕРАТУРА

- Liu K, Chen Y, Wu D, et al. Effects of progressive muscle relaxation on anxiety and sleep quality in patients with COVID-19. *Complement Ther Clin Pract* 2020; 39: 101132. (doi: 10.1016/j.ctcp.2020.101132).
- Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res* 2020; 288: 112954. (doi: 10.1016/j.psychres.2020.112954).
- Stojanov J, Malobabic M, Stanojevic G, et al. Quality of sleep and health-related quality of life among health care professionals treating patients with coronavirus disease-19. *Int J Soc Psychiatry* 2020; 20764020942800. (doi: 10.1177/0020764020942800).
- Ignjatović Ristić D, Hinić D, Banković D, et al. Levels of stress and resilience related to the COVID-19 pandemic among academic medical staff in Serbia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*.
- Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* 1988; 56: 893–7.
- Nicomedesa CJC, Avilab RMA. An analysis on the panic during COVID-19 pandemic through an online form. *J Affect Disord* 2020; 276: 14–22.
- Lazarević M, Jovović S. Radni stilovi kod zaposlenih u službi hitne medicinske pomoći. *Opšta medicina* 2015a; 21: 106-12.
- Lazarević M. Učestalost akutnog koronarnog sindroma i anksioznosti kod pacijenata koji se žale na bol u grudima. *Psihijatrija danas* 2017a; 49: 151–9.
- Lazarević MŽ, Jovović SM. Psihosomatske reakcije i hipertenzija u uslovima stresa. *Opšta medicina* 2017b; 23: 9–17.
- Lazarević M, Tomin G, Milivojević Z. Ljubav i depresivnost kod iznadprosečno inteligentnih osoba. *Engrami* 2015b; 37: 79–87.
- Cao W, Fang Z, Hou G, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res* 2020; 287: 112934. (doi: 10.1016/j.psychres.2020.112934). 2020; 10.1111/pcn.13124. (doi: 10.1111/pcn.13124).
- Zhu J, Sun L, Zhang L, et al. Prevalence and influencing factors of anxiety and depression symptoms in the first-line medical staff fighting against COVID-19 in Gansu. *Front Psychiatry* 2020; 11: 386. (doi: 10.3389/fpsy.2020.00386).
- Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, et al. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci* 2020; 74: 281–2.
- Kmietowicz Z. Rules on isolation rooms for suspected covid-19 cases in GP surgeries to be relaxed. *BMJ* 2020; 368: m707. (doi: 10.1136/bmj.m707).
- Stašević-Karličić I, Đorđević V, Stašević M, et al. Perspectives on mental health services during the COVID-19 epidemic in Serbia. *Srp Arh Celok Lek* 2020; 148: 379–82