

# Povezanost demografskih značajki, razine straha i postoperativnog tijeka kod traumatoloških bolesnika

## Relationship between demographic characteristics, level of fear and postoperative course in trauma patients

Dinka Palatinuš<sup>1</sup> Beata Teresa Galinec<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinička bolnica Sveti Duh, Sveti Duh 64, 10 000 Zagreb, Hrvatska / Sveti Duh University Hospital Sveti Duh 64, 10 000 Zagreb, Croatia

<sup>2</sup>Škola za medicinske sestre Mlinarska, Mlinarska 34, 10 000 Zagreb, Hrvatska / Nursing school Mlinarska, Mlinarska 34, 10 000 Zagreb, Croatia

### Sažetak

**Uvod:** Traumatološki bolesnici s akutnim traumama prvi su put hospitalizirani na Odjel traumatologije putem Hitne kirurške ambulante u kojoj se indicira prijem. Većinom su to prijelomi u području kuka, bedrene kosti, potkoljenice te gornjih ekstremiteta, a u nekim slučajevima prisutne su i višestruke ozljede.

**Cilj:** Cilj je rada usporediti povezanost demografskih značajki s razinom straha prije hitne operacije i postoperativnog tijeka.

**Ispitanici i metode:** Istraživanje je uključilo 100 hospitaliziranih hitnih traumatoloških bolesnika Kliničke bolnice Sveti Duh u razdoblju od 3. prosinca 2018. do 1. lipnja 2019. Podatke smo prikupljali prospektivno, anketnim upitnikom, medicinskom dokumentacijom te sestriškom anamnezom. Strah kao promatrana varijabla mjerena je upitnikom procjene straha od operacije (engl. *Surgical Fear Questionnaire in adult patients*, SFQ).

**Rezultati:** U istraživanju umirovljenici predstavljaju veći dio anketirane populacije. Većina ispitanika već je prethodno imala operacijske zahvate i komplikacije liječenja. Ispitanici su se najviše bojali dugotrajne rehabilitacije i boli nakon operacije. Također je zabilježena velika briga za obitelj kod pacijenata. Žene su pokazale manju prosječnu razinu straha od muškaraca. Dob ispitanika nije povezana s razinom straha. Trajanje hospitalizacije i broj dana potrebnih za samostalno ustajanje iz kreveta međusobno su pozitivno korelirani. Koeficijent korelacije pokazuje vrlo slabu, no ipak statistički značajnu pozitivnu povezanost između ocjene boli po dolasku u bolnicu i trajanja hospitalizacije.

**Zaključak:** Prema dobivenim rezultatima može se zaključiti da ukupan prosječan strah ispitanika nije bio značajno povezan s promatranim varijablama. Težina zahvata i strah u međusobnoj su slaboj korelaciji. Najveća je povezanost vidljiva između straha od operacije i straha od anestezije.

**Ključne riječi:** strah, postoperativni tijek, traumatološki bolesnik

**Kratak naziv:** Razine straha kod traumatoloških bolesnika

### Abstract

**Introduction:** Traumatology patients with acute trauma were hospitalized for the first time at the Department of Traumatology via the Emergency Surgical Outpatient Clinic, where admission was indicated. Most of them are fractures in the area of the hip, femur, lower leg, and upper extremities, and in some cases, there are multiple injuries.

**Aim:** This study aims to compare the correlation of demographic characteristics with the level of fear before emergency surgery and the postoperative course.

**Subjects and methods:** The study included 100 hospitalized emergency trauma patients of the Sveti Duh University Hospital from December 3, 2018, to June 1, 2019. We collected data prospectively through a questionnaire, medical documentation, and nursing history. Fear, as an observed variable, was measured by the *Fear of Surgery Assessment Questionnaire*.

**Results:** In the survey, pensioners represent the majority of the surveyed population. Most of the subjects had previous surgeries and previous complications of treatment. The subjects were most afraid of long-term rehabilitation and pain after surgery. There was also a lot of concern for the families of the patients. Women showed a lower average level of fear than men. The age of the respondents is not related to the level of fear. The duration of hospitalization and the number of days it takes to get out of bed on your own are positively correlated. The correlation coefficient shows a very weak but still statistically significant positive correlation between the assessment of pain upon arrival at the hospital and the duration of hospitalization.

**Conclusion:** According to the results obtained, we can conclude that the overall average fear of the subjects was not significantly related to the observed variables. The severity of the procedure and fear are weakly correlated. The greatest correlation is between the fear of surgery and the fear of anesthesia.

**Keywords:** fear, postoperative course, trauma patient

**Short title:** Levels of fear in trauma patients

Primljeno / Received June 21<sup>st</sup> 2024;

Prihvaćeno / Accepted October 22<sup>nd</sup> 2024;

**Autor za korespondenciju/Corresponding author:** Beata Teresa Galinec, Škola za medicinske sestre Mlinarska, Mlinarska 34, 10 000 Zagreb, Hrvatska, Nursing school Mlinarska, Mlinarska 34, 10 000 Zagreb, Croatia, Mob: 098 594 150, e mail: beata.galinec@gmail.com

### Uvod

Traumatske ozljede u pravilu se događaju iznenada, stoga ih je teško predvidjeti. Nerijetko su posljedica prometnih nesreća, padova na javnim površinama, kod kuće, u staci-

onarnim ustanovama ili na radnom mjestu. Uz subjektivan osjećaj boli, prisutan je strah u manjoj ili većoj mjeri te određen stupanj nemoći, ovisno o karakteru ozljede. Razvoj tih

subjektivnih osjećaja proporcionalan je brzini pružanja pomoći. Strah je normalna reakcija na nesvakidašnje životne uvjete koje osoba doživljava kao određenu opasnost koja se najčešće može izbjeći, što pak pomaže osobi da se i dalje osjeća slobodnom [1].

## Strah od operacijskog zahvata

Izvorno, strah ima zaštitnu ulogu i priprema nas na potencijalnu opasnost. Neposredno sučeljavanje s kirurškim zahvatom kod svake osobe izaziva različit intenzitet straha, nelagodje i brige. Osim straha od nepoznatog prisutan je strah od anestezije, boli, narušenog tjelesnog izgleda, strah od odvajanja od obitelji, mogućeg nedostatka podrške i razumijevanja te financijske nesigurnosti. Najteži je strah od neznanja i neupućenosti. On potječe iz vjerovanja pacijenta da ne zna dovoljno o svojoj dijagnozi, predstojećem operativnom zahvatu i prognozi bolesti. Psihološku pripremu za operativni zahvat započinje operater prilikom postavljanja indikacije za operaciju. Medicinska je sestra profesionalac koji će pacijentu pomoći da razumije i prihvati predstojeći operacijski zahvat. U svojem se radu koristi znanjima iz psihologije, temeljnih principa edukacije i menadžmenta. Kod pružanja podrške, adekvatne zdravstvene njege i edukacije, medicinska sestra prikuplja osnovne informacije o fizičkoj kondiciji bolesnika, nutritivnom statusu, predloženom operativnom zahvatu, ali i psihičkom profilu bolesnika. Uzima u obzir sve ono što bolesnik misli, osjeća, izražava, potiskuje, kao i njegove strahove i želje [2]. Osjećaj straha prate tjelesne reakcije poput ubrzanog rada srca, povišenog tlaka, boli u očima, nestabilnosti i podrhtavanja, znojenja dlanova i tabana, proširenja zjenica i „zamrzavanja“ (engl. *freezing*).

Budući da se ljudi razlikuju po tome kako tumače podražaje i kako ih vrednuju, kao što se razlikuju i po svojim vrijednosnim sustavima, sasvim je uobičajeno da u istoj situaciji različiti ljudi osjećaju kvalitativno različite osjećaje, kao i da ih neki uopće ne osjećaju. [3].

## Istraživanje

Ciljevi su ovog rada istražiti povezanost između demografskih značajki s razinom straha prije hitne operacije, razinu straha prije hitne operacije i povezanost s postoperativnim tijekom hitnih traumatoloških bolesnika. Također, cilj je rada ispitati povezanost razine straha s ranijim kirurškim zahvatima i komplikacijama liječenja, povezanost težine kirurškog zahvata s razinom straha te povezanost straha i boli.

Pomoću prikupljenih podataka putem ankete, u istraživanju se nastojalo predložiti poboljšanja u praksama i komunikaciji da bi se očuvala bolesnikova sigurnost i dostojanstvo te smanjio emocionalni stres tijekom medicinskih postupaka.

## Metode i ispitanici

### Prikupljanje podataka

Proces istraživanja obavljen je u skladu s važećim propisima, uključujući Osnove dobre kliničke prakse, Helsinšku de-

klaraciju, Zakon o zdravstvenoj zaštiti Republike Hrvatske (NN 121/03) i Zakon o pravima pacijenata Republike Hrvatske (NN 169/04).

Istraživanje je zamišljeno kao prospektivno, stoga je tako i provedeno. Mjere ishoda pacijenata bile su sukladne planu istraživanja te su identificirane u prospektivnom praćenju (postoperativni tijek). Na početku istraživanja nije bilo poznato kakav će biti postoperativni tijek i koji će pacijenti razviti postoperativne komplikacije.

## Medicinska dokumentacija

Za potrebe ovog istraživanja upotrebljavali smo SPP (Sustav prijema pacijenata), povijest bolesti, anesteziološki upitnik, operacijski list, sestrinsku anamnezu, sestrinsko trajno praćenje pacijenta, anesteziološki nalaz te nalaze specijalista i subspecijalista ovisno o potrebi predoperativne pripreme i postoperativnog oporavka.

## Anketa

Bolesnici su samostalno ili uz pomoć obitelji i/ili medicinske sestre ispunjavali anketni upitnik u kojem su na početku bilježili osobne demografske značajke (spol, dob, mjesto stanovanja, stručnu spremu, radni status, broj osoba u kućanstvu, bračni status).

U prvom dijelu upitnika bolesnici su nakon demografskih značajki ocjenjivali zadovoljstvo svojim dosadašnjim zdravljem, odgovarali su s „da“ ili „ne“ na pitanje o ranijim kirurškim zahvatima te o ranijim komplikacijama liječenja. Procjenjivala se bol prema numeričkoj ljestvici (engl. *Numerical Rating Scale, NRS*) boli po dolasku na odjel. Strah, kao promatranu varijablu, mjerili smo upitnikom procjene straha od operacije (SFQ) koji je preveden na hrvatski jezik za potrebe ovog istraživanja. Upitnik skalirano, brojčano procjenjuje od 0 do 10 koliko se pacijent boji različitih jedanaest aspekata povezanih s hitnim kirurškim zahvatom (operacijskog zahvata, anestezije, boli nakon operacije, neugodnih nuspojava nakon operacije, pogoršanja zdravlja nakon operacije, neuspjeha operacijskog zahvata, boravka u bolnici, strah za obitelj, strah da se neće potpuno oporaviti od operacije, strah dugog trajanja rehabilitacije nakon operacije, strah od pogreške zdravstvenih djelatnika). Pored svake navedene stavke bilo je potrebno zaokružiti broj koji najbolje odražava jačinu osjećaja straha prije hitne operacije (broj 0 označava „Uopće me nije strah“, a 10 označava „Jako me strah“). Na kraju upitnika pacijenti su mogli napisati je li ih dodatno nečeg strah, a nije navedeno u upitniku, te su mogli zaokružiti odgovor „da“ ili „ne“ na zatvoreno pitanje o tome je li ih medicinsko osoblje dovoljno informiralo u vezi s hitnim operacijskim zahvatom.

## Rezultati

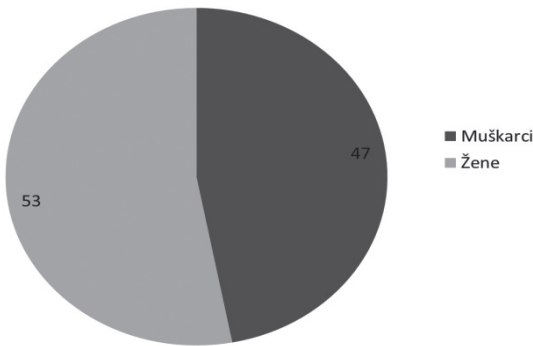
U istraživanje je bilo uključeno 100 traumatoloških bolesnika hospitaliziranih na Odjelu traumatologije Kliničke bolnice Sveti Duh, u razdoblju od 3. prosinca 2018. do 1. lipnja 2019. godine, a zaprimljenih putem Objedinjenog hitnog bolničkog prijema s indiciranim hitnim operacijskim liječenjem. Bolesnici su predoperativno ispunili anketni upitnik vezan za strah od operacijskog zahvata te su postoperativ-

no praćeni. Analizirali smo demografske znaćajke i klinićeke znaćajke ispitanika.

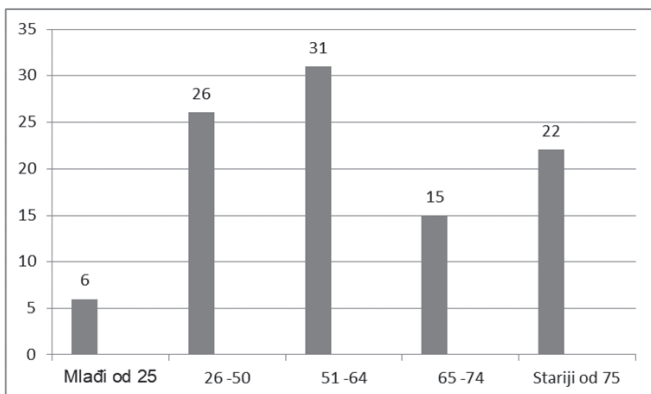
**Opći demografski podaci**

Istraživanje je uključivalo 47 ispitanika muškog i 53 ženskog spola. Raspon godina ispitanika bio je od 19 do 94 godina.

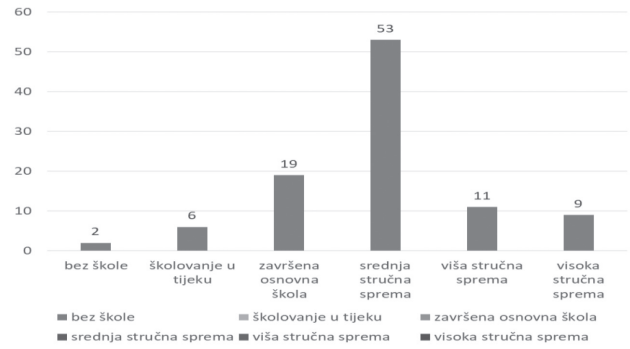
Najveći broj ispitanika imao je srednju stručnu spremu, njih 53 %, dok ih je 19 % bilo sa završenim osnovnoškolskim obrazovanjem, 2 % ih je bilo bez škole, a 6 % se još školovalo. Ukupno 11 % ispitanika završilo je višu školu, a njih 9 % fakultet. Prema radnom statusu, umirovljenici su predstavljali veći dio anketirane populacije, njih 59 %, potom su slijedile zaposlene osobe (30 %), a preostalih 2 % još se školuje. Nezaposlenih je ispitanika bilo 9 %. Za potrebe analize definirali smo vrijednosti 0, 1, 2 kao „mali strah“, 3, 4, 5, 6 kao „srednji strah“ i 7, 8, 9, 10 kao „velik strah“. Mali strah bio je zabilježen kod 37 % ispitanika, među kojima većinom kod žena (više od 64 % bolesnica kojima je prosječna razina straha mala jesu žene). Srednji strah bio je zabilježen kod 47 % bolesnika, od kojih je 55 % muškaraca. Velik strah bio je zabilježen kod samo 16 % bolesnika, u jednakom omjeru kod žena i muškaraca. Prosječna razina straha kod žena bila je 3,79, a kod muškaraca 4,47.



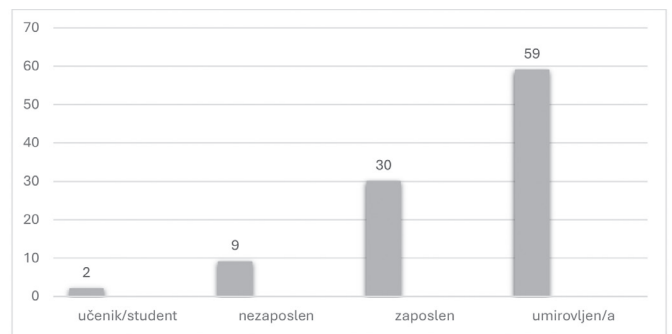
SLIKA 1. Rezultati hospitaliziranih bolesnika



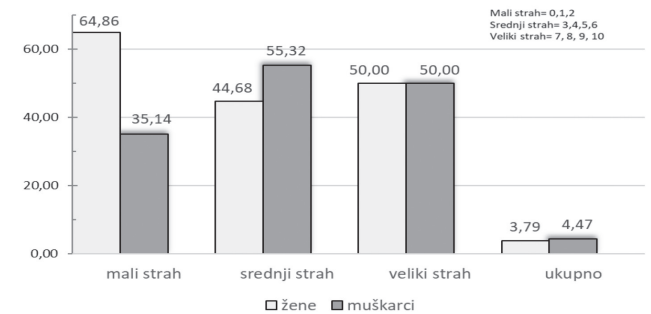
SLIKA 2. Prikaz bolesnika s obzirom na starosnu dob



SLIKA 3. Prikaz bolesnika s obzirom na stručnu spremu



SLIKA 4. Prikaz bolesnika s obzirom na radni status



SLIKA 5. Prikaz bolesnika s obzirom na prosječnu razinu straha prema spolu

**Klinićeke karakteristike ispitanika**

Analizirali smo jesu li ispitanici prije trenutne hitne operacije imali neke od navedenih klinićekih karakteristika. Hi-kvadrat testom istraživana je povezanost između razine obrazovanja, postoperativnih komplikacija, ranijih zahvata, ranijih komplikacija i mjesta stanovanja s prosječnom razinom straha. Uz razinu signifikantnosti od 5 %, može se prihvatiti pretpostavka da razina straha ne ovisi o promatranim varijablama ( $p = 0,1851$ , razina signifikantnosti ( $\alpha = 0,05$ , kritićečna vrijednost  $\chi^2$  testa je 5,9915,  $\chi^2 = 3,3740$ ). (Tablica 1.)

**TABLICA 1.** Analiza korelacije navedenih podataka s prosječnom razinom straha od kirurškog zahvata

		Prosječna razina straha			
		Mali	Srednji	Veliki	Ukupno
<b>Razina obrazovanja</b>	Bez škole	2	0	0	2
	Školovanje u tijeku	2	2	2	6
	Završena osnovna škola	6	10	3	19
	Srednja stručna sprema	17	30	6	53
	Viša stručna sprema	6	2	3	11
	Visoka stručna sprema	4	3	2	9
<b>Postoperativne komplikacije</b>	Nema	24	38	13	75
	Krvarenje	0	3	1	4
	Hematom	4	0	1	5
	Infekcija	6	4	1	11
	Hipoproteinemija	2	2	0	4
	Luksacija	1	0	0	1
<b>Raniji zahvat</b>	Da	26	31	8	65
	Ne	11	16	8	35
<b>Ranije komplikacije</b>	Da	4	5	2	11
	Ne	33	42	14	89
<b>Mjesto stanovanja</b>	Selo	9	16	8	33
	Grad	28	31	8	67

Analizirali smo korelaciju ukupnog prosječnog straha od kirurškog zahvata s dobi ispitanika, zadovoljstvom dosadašnjim zdravljem, osjećajem boli po dolasku na odjel, težinom zahvata, trajanjem hospitalizacije i samostalnim ustajanjem iz kreveta. Prema dobivenim rezultatima može se zaključiti da ukupan prosječni strah ispitanika nije značajno korelirao s promatranim varijablama. Među dobivenim rezultatima, najveća pozitivna korelacija bila je između straha i zadovoljstva s dosadašnjim zdravljem, no budući da je ona vrlo blizu nuli, može se reći da korelacije nije bilo, odnosno da nije bila statistički značajna. Prosječan strah od kirurškog zahvata vrlo je blago negativno korelirao s trajanjem hospitalizacije, odnosno veći su strah uglavnom pokazivali ispitanici kojima je hospitalizacija trajala kraće. Što je intenzitet boli bio veći po dolasku u bolnicu, trajanje hospitalizacije bilo je dulje. Slaba negativna korelacija između zadovoljstva dosadašnjim zdravljem i dobi ispitanika pokazala je da je veće zadovoljstvo dosadašnjim zdravljem prisutno kod mlađih pacijenata.

## Rasprava

U ovom istraživanju najveći zabilježeni strahovi bili su strah od dugotrajne rehabilitacije nakon operacije, strah od boli nakon operacije i strah za obitelj. Od svih jedanaest čestica navedenih u upitniku, pozitivna korelacija zabilježena je između straha od operacijskog zahvata i straha od anestezije. Kod žena je zabilježena manja razina straha nego kod muškaraca. Veći strah zabilježili smo kod ispitanika kojima je hospitalizacija trajala kraće. Da bi se što objektivnije pristupilo tematici i pravilnije prikupili podaci, definirani su is-

ključujući čimbenici ovog istraživanja. Velika zapreka ovom istraživanju bila je upravo povećana pojavnost isključujućih čimbenika, a najviše je bila zastupljena demencija te akutni delirij. Bolesnici s isključujućim čimbenicima bili su psihomotorno nemirni, dezorijentirani u vremenu i prostoru i nesuradljivi. Od sveukupno 35 bolesnika, njih 24 bilo je s izraženim simptomima demencije, a 11 ih je bilo u akutnom deliriju.

Na kraju našeg anketnog upitnika bolesnici su imali mogućnost zapisati na praznu liniju je li ih strah nečeg što nije navedeno u upitniku. Dodali smo jedno otvoreno pitanje *Smatrate li da ste dovoljno informirani od strane medicinskog osoblja?*

Od svih ispitanika u našem istraživanju, njih osam napisalo je na praznu liniju da ih je strah smrti. Jasno je da se rađamo da bismo na kraju i umrli, ali to ne povlači zaključak da se nije racionalno bojati smrti.

Ovo istraživanje ima i ograničenje jer je provedeno samo na Odjelu traumatologije Kliničke bolnice Sveti Duh. Za preciznije podatke bilo bi poželjno proširiti istraživanje i na druge bolnice, tj. traumatološke odjele, te usporediti dobivene rezultate. Prema rezultatima istraživanja Holzheimer i sur. [4] zaključili su da duljina trajanja izvođenja operacijskih zahvata na lokomotornom sustavu slijedi stupanj težine same podjele. Također je karakteristično da je postoperativna bol sukladna težini operacijskog zahvata. Nema značajnih razlika u postoperativnim komplikacijama s obzirom na težinu operacijskog zahvata. Međutim, težina operacijskog zahvata ima izravan utjecaj na postoperativnu mobilnost.

Slična istraživanja vezana za strah uključivala su i puno više segmenata koji bi mogli utjecati na osjećaj straha, a to su: strah od transfuzije prije, tijekom ili nakon operacijskog zahvata, strah od uboda igala, strah od gubitka dostojanstva i strah od smrti.

Prethodno slično istraživanje [5] ukazuje na to da je anksioznost od preoperativne do postoperativne faze uočena kod svih kirurških bolesnika. Duži boravak u bolnici i slabije znanje bolesnika o njihovim dijagnozama bili su glavni čimbenici koji su povećali rezultate anksioznosti. To se odnosilo na sve bolesnike, uključujući visokoobrazovane.

Svrha sličnog istraživanja [6] bila je ispitati strah i anksioznost bolesnika s prenosnicom koronarnih arterija u različitim vremenskim periodima. Bolesnici (N = 171) iz jedne sveučilišne bolnice ispunjavali su upitnike dok su čekali operaciju kod kuće, u bolnici večer prije operacije i 3 mjeseca kasnije. Otprilike 60 % bolesnika doživljava značajan stupanj anksioznosti prije operacije. Štoviše, preoperativna anksioznost bolesnika značajno povećava konzumaciju analgetika i intenzitet postoperativne boli, stoga identifikiranje najboljih strategija za smanjenje preoperativne anksioznosti može doprinijeti poboljšanju intraoperativnih i postoperativnih ishoda [6].

U istraživanju [7] je navedena usporedba samoprocjene razine preoperativne anksioznosti i odabir najvećih strahova kod kirurških bolesnika s procjenama specijaliziranih anesteziologa i kirurgije koji pružaju intraoperativnu skrb za te pacijente.

Preoperativni razgovor anesteziologa s bolesnikom važan je u pripremi bolesnika za operacijski zahvat [8].

Edgar Morin [9] ističe da čovjek modernog doba, iako je na tehnički najrazvijenijem stupnju, na izazov smrti reagira strahom.

U prospektivnom istraživanju [10] (N = 3233) dalo se zaključiti da kirurški upitnik straha (SFQ) sadrži navedene strahove koji mogu međusobno korelirati. Istraživanje [11] provedeno u Turskoj (N = 405) o pouzdanosti upitnika pokazuje da se strah može razdijeliti na dugoročne i kratkoročne posljedice.

Kod naših ispitanika veći strah iz jednog razloga bio je povezan sa strahom iz drugog razloga. Analizirajući čestice,

odnosno pitanja iz našeg upitnika, moglo se zaključiti da određene čestice međusobno koreliraju. Najveća je bila korelacija između straha od operacijskog zahvata i straha od anestezije.

Prema ovom istraživanju vidljivo je da se mogu analizirati rezultati upitnika sa strahovima vezanima za sam operacijski zahvat, što utječe na kratkoročne posljedice, i strahovima vezanima za krajnji ishod kirurškog liječenja.

## Zaključak

Na temelju analize dobivenih rezultata na 100 traumatoloških pacijenata može se zaključiti da je Kirurški upitnik straha razumljiv i jednostavan za primjenu. Može se primijeniti na različitim kirurškim odjelima.

Nadalje, dob, mjesto stanovanja i razina obrazovanja nisu se pokazale značajno povezanima s ukupnom prosječnom razinom straha.

Više od 64 % ispitanika kojima je prosječna razina straha bila mala, bile su žene. Velik strah zabilježen je u jednakom omjeru kod žena i muškaraca. Prosječna razina straha kod žena iznosi 3,79, a kod muškaraca 4,47, što nam pokazuje da se žene neznatno manje boje od muškaraca.

Rezultati ukazuju na to da težina zahvata ne utječe na razinu straha prije hitnog operacijskog zahvata. Također, nema značajne povezanosti kod ispitanika između ranijih komplikacija liječenja, ranijih operacijskih zahvata i razine straha. Zaključeno je da postoperativne komplikacije i samostalno ustajanje ispitanika iz bolesničkog kreveta nisu povezani s razinom straha prije hitnog operacijskog zahvata.

Trajanje hospitalizacije negativno je povezano s prosječnim strahom, što nam pokazuje da su veći strah imali ispitanici kojima je hospitalizacija trajala kraće. Naposljetku, rezultati pokazuju da intenzitet boli ne utječe značajno na razinu straha prije hitnog operacijskog zahvata.

## Nema sukoba interesa

## Authors declare no conflict of interest

## Literatura

- [1] Goleman D. Što su emocije? U: Vidmar B, ur. Emocionalna inteligencija. Zagreb: Mozaik knjiga; 2012. Str. 10–14.
- [2] Varadhan KK, Neal KR, Dejong CHC, Fearon KCH, Ljungqvist O, Lobo N, The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Nutrition and Metabolism*. 2010 Aug; 29 (4): 434–40.
- [3] Milivojević Z. Opći dio U: Vidmar B, ur Emocije. Zagreb: Mozaik knjiga; 2016. Str. 14.
- [4] Holzheimer, RG, Mannick, JA, Surgical Treatment - Evidence Based and Problem-Oriented. *The Journal of Trauma*. 2001 Nov; 51 (5): 1003.
- [5] Graham LE, Conley EM, Evaluation of anxiety and fear in adult surgical patients. *Nursing Research*, 1971 Mar; 20 (2): 113–122.
- [6] Koivula M, Tarkka MT, Tarkka M, Laippala P, Paunonen-Ilmonen M. Fear and anxiety in patients at different time-points in the coronary artery bypass process. *International Journal of Nursing Studies*. 2002 Nov; 39 (2): 811–822.
- [7] Carr E, Brockbank K, Allen S, Strike P. Preoperative anxiety and fear: a comparison of assessments by patients and anesthesia and surgery residents. *Anesthesia & Analgesia*. 1996 Dec; 83 (6): 1285–1291.
- [8] Reuter M, Hueppe M, Klotz KF, Beckhoff M, Hennig J, Netter P, Schmu-ker P. De-tection of causal relationships between factors influencing adverse side-effects from anaesthesia and convalescence following surgery: a path analytical approach *European Journal of Anaesthesiology*. 2004 Jun; 21 (6): 434–442.
- [9] Morin E. Čovjek i smrt. Zagreb: Scarabeus-Naklada; 2005. Str. 233–289.
- [10] Theunissen M, Madelon LP, Schouten GW, Fiddelers Audrey AA, Willemsen MGA, Pinto PR, i sur. Validation of the Surgical Fear Questionnaire in Adult Patients Waiting for Elective Surgery. *PLoS One*. 2014 Jun 24; 9 (6) 100225.
- [11] Bağdigen M, Karaman Özlü Z, Validation of the Turkish Version of the Surgical Fear Questionnaire Bağdigen, Merve et al. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2018 Oct; 33 (5): 708–714.