



Primaljski vjesnik



Primaljski vjesnik • Broj 31/32 • ISSN 1848-5863 • listopad 2021./travanj 2022.

Rastimo zajedno!

#primalja



HRVATSKA KOMORA
PRIMALJA
CROATIAN CHAMBER OF MIDWIVES

HRVATSKA UDRUGA ZA
PROMICANJE PRIMALJSTVA



HRVATSKA UDRUGA ZA PROMICANJE PRIMALJSTVA
CROATIAN ASSOCIATION FOR PROMOTION OF MIDWIFERY



HRVATSKA KOMORA ®
PRIMALJA
CROATIAN CHAMBER OF MIDWIVES

Sadržaj - Primaljski vjesnik 31/32

UVODNA RIJEČ	4
INFORMIRANOST I STAVOVI TRUDNICA O CIJEPLJENJU PROTIV COVID-19 U REPUBLICI HRVATSKOJ	5
UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE NA MENTALNO ZDRAVLJE PRIMALJA	11
POROĐAJ U COVID-19 POZITIVNIH ŽENA	28
DEBLJINA I TRUDNOĆA	35
NEUROFIZIOLOŠKI ASPEKTI „KLOKANSKE“ SKRBI	38
OBJAVLJEN RAD U ČASOPISU LANCET O KVALITETI SKRBI ZA MAJKE I NOVOROĐENČADI U HRVATSKOJ U PRVOJ GODINI PANDEMIJE	41
EDUCIRANOST PRIMALJA O CIJEPLJENJU PROTIV GRIPE TIJEKOM TRUDNOĆE	42
POROD KOD KUĆE: STAVOVI PRVOSTUPNICA PRIMALJSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ	49
VAŽNOST RANE INTERVENCIJE U PROBIRU SLUHA NOVOROĐENČADI	56



**HRVATSKA KOMORA ®
PRIMALJA**
CROATIAN CHAMBER OF MIDWIVES

Poštovani/e članovi/ice,

obavještavamo vas da je žig Hrvatske komore primalja registriran pri Državnom zavodu za intelektualno vlasništvo, te osigurava Komori primalja isključivo pravo na usluge koje su njima obilježene.

Također ovim putem vas želimo obavijestiti da se ured Hrvatske komore primalja nalazi na novoj adresi Ulica grada Mainza 11, te vas molimo da sve pismene pošiljke dostavljate na novu adresu.

Stavovi autora/ica izneseni u ovom časopisu ne predstavljaju službene stavove

Hrvatske komore primalja i Hrvatske udruge za promicanje primaljstva, izdavača Primaljskog vjesnika.

Uredništvo Primaljskog vjesnika



HRVATSKA KOMORA®
PRIMALJA
CROATIAN CHAMBER OF MIDWIVES

Glavna urednica:

Barbara Finderle, mag. obs., Hrvatska komora primalja, Rijeka

Članice uredničkog odbora:

Suzana Haramina, mag. obs., Hrvatska komora primalja, Zagreb

Karmen Cecarko-Vidović, mag. obs., Hrvatska udruga za promicanje primaljstva, Lopatinec

Impresum:

Izdavač:

Hrvatska komora primalja, Ulica grada Mainza 11, 10000 Zagreb, www.komora-primalja.hr

Žiro-račun: 2402006-110549055 Erste banka

Hrvatska udruga za promicanje primaljstva, Ulica grada Mainza 11, 10000 Zagreb

www.hupp.hr, žiro-račun: 2360000-1101743245 Zagrebačka banka

Radove slati na: primaljski-vjesnik@komora-primalja.hr • komora@komora-primalja.hr

Priprema i tisak: Alfacommerce d.o.o., II. Zagorska 8, 10 000 Zagreb

www.alfacommerce.hr

Tekstovi su lektoriirani, recenzirani i autori odgovaraju za istinitost sadržaja.

List je besplatan.

Poštovane kolegice i kolege!

Pred vama je novi broj Primaljskog vjesnika i na ovaj se način zahvaljujemo svima koji su sudjelovali u njegovoj pripremi i objavi.

Ukratko ćemo vas izvijestiti o najvažnijim aktivnostima koje su se odvijale od prošlog broja časopisa.

Nastojimo i dalje ostvariti suradnju s Ministarstvom zdravstva posebice po pitanju propisivanja primaljskih lista, održavanja stručnih ispita pri Ministarstvu te također sudjelujemo na sastancima Radne skupine za izradu Nacrta prijedloga zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zdravstvenoj zaštiti i na sjednicama Povjerenstva za zaštitu i promicanje dojenja. Sudjelovali smo i na tematskoj sjednici Odbora za zdravstvo i socijalnu politiku Hrvatskoga sabora na temu „Pripravnici u zdravstvu“.

Hrvatska komora primalja ponovno sudjeluje s ostalim komorama u zdravstvu u organizaciji 3. kongresa KoKOZ-a i 5. hrvatskog kongresa medicinskog prava s međunarodnim sudjelovanjem koji će se održati u hotelu Eden u Rovinju od 1. do 3. travnja 2022. godine.

Održane su dvije sjednice Skupštine Hrvatske komore primalja, na kojima su usvojene Izmjene i dopune Godišnjeg programa rada i finansijskog plana za njegovu provedbu za 2021. godinu, prijedlog Godišnjeg programa rada i finansijskog plana za njegovu provedbu za 2022. te finansijski izvještaji Hrvatske komore primalja za 2021. godinu.

Tečajevi na Portalu za e-učenje su i dalje besplatni i dostupni svim našim članicama, a 16. prosinca 2021. objavljeni su na službenoj mrežnoj stranici Hrvatske komore primalja i planovi stručnih sastanaka za 2022. godinu za 15 područnih vijeća Hrvatske komore primalja. Nadamo se da će epidemiološka situacija u ovoj godini dopustiti i edukacije uživo.

Povodom obilježavanja Međunarodnog dana primalja svim rodilištima u Hrvatskoj dostaviti ćemo simbolične materijale, a u Zagrebu organiziramo besplatan tečaj pripreme trudnica za porođaj i dojenje.

Krovna primaljska organizacija – International Confederation of Midwives (Međunarodna konfederacija primalja) ove godine slavi 100 godina postojanja. Naime, 1922. godine osnovana je Međunarodna unija primalja (IMU) u Belgiji, koja je bila preteča Međunarodnoj konfederaciji primalja (ICM) koja podržava, zastupa i radi na jačanju profesionalnih udruga primalja diljem svijeta s ciljem postizanja zajedničkih ciljeva u skrbi za majke i novorođenčad.

Također, primaljstvo u RH ima dugu tradiciju te se ove godine obilježava 70 godina organiziranog primaljstva u



RH. Od 1952. godine primalje u Hrvatskoj djeluju organizirano kroz udrugu primalja koja je osnovana s ciljem da se primalje zajedničkim nastupom izbore za poboljšanje radnih i životnih uvjeta te da se trajno stručno usavršavaju putem simpozija, tečaja i stručnih skupova.

Ove godine Hrvatska udruga za promicanje primaljstva održava svoj 45. simpozij pod nazivom „Svatko ima svoju priču, a ovo je naša: 70 godina organiziranog primaljstva u Hrvatskoj“ te smo iznimno ponosni na naše primalje i organizaciju, sada već tradicionalnog simpozija.

Danas su primalje u Hrvatskoj udružene u Hrvatskoj udruzi za promicanje primaljstva te u Hrvatskoj komori primalja koje zajednički djeluju u cilju neovisnog primaljstva, zaštite prava i interesa primalja, promicanju identiteta i dostojanstva struke te razvoju primaljstva kroz unaprjeđenje obrazovanja i zakonodavstva.

Primaljstvo se danas, nažalost, bori s raznim problemima, od nedostatka kadra, nepostojanja preddiplomskog i diplomskog studija primaljstva u Zagrebu, nepostojanja primaljskih lista do raznih drugih poteškoća.

Primaljstvo je vrlo važan segment zdravstvenog sustava te njegovo efikasno funkcioniranje nije nikako moguće bez naših primalja pa stoga – primaljama treba podrška za provođenje sveobuhvatne primaljske skrbi!

Želimo vam sretan Međunarodni dan primalja 5. svibnja!



DOJENJE prednosti za zdravlje djeteta

- bolji razvoj mozga
- bolji vid
- zdravije srce
- manje alergija na hranu
- manje kožnih alergija
- manje respiratornih alergija

**Međunarodni
tjedan dojenja
2021.
“Zaštita dojenja:
zajednička
odgovornost”**

INFORMIRANOST I STAVOVI TRUDNICA O CIJEPLJENJU PROTIV COVID-19 U REPUBLICI HRVATSKOJ

Teuta Grdinić, mag. obs., bacc. med. techn., IBCLC

SAŽETAK

Bolest Covid-19. uzrokovala je globalnu pandemiju u prosincu 2019. godine i unijela mnogo straha i nepoznanica diljem svijeta.

Nova i nepoznata bolest pojavila se iznenada potkrepljena mnogim teorijama svog nastanka. Ishodište pandemije smatra se Wuhan u Kini. Do sada je zabilježeno 3,7 milijuna smrти uzrokovanih bolešću COVID-19. uz mnogo kratkoročnih i dugoročnih posljedica nakon preboljele bolesti.

U ovom radu dostavljaju se statistički podatci dobiveni anketom o informiranosti i stavovima trudnica o cijepljenju protiv COVID-19 tijekom trudnoće u Republici Hrvatskoj. Online anketa je provedena u razdoblju od 20.05.2021. do 10.06.2021. na skupini od ukupno 538 ispitaničica. Ispitanice su trudnice iz cijele Hrvatske. Cilj istraživanja je procijeniti informiranosti trudnica o cjepivu i samoj bolesti COVID-19 tijekom trudnoće, te utvrditi stavove trudnica o cijepljenju protiv bolesti uzrokovane COVID-19 tijekom trudnoće. Osnovna hipoteza je da zbog manjka informacija o cjepivu i bolesti uzrokovanoj infekcijom COVID-19, mala je procijepljenost trudnica cjepivom protiv COVID-19 u trudnoći. Provedenom anketom ustanovaljeno je kako bi se 4,5% trudnica odlučilo na cijepljenje, 123 je neodlučno, a 83,4% se ne želi cijepiti. Glavni izvor informacija o bolesti Covid-19, komplikacijama i cijepljenju protiv Covid-19. je internet. Svega 14,1% trudnica informacije je dobilo od primarnog ginekologa, dobilo je dovoljno informacija o cjepivu. Dovoljnu količinu informacija o cjepivu od strane obiteljsko liječnika dobilo je 10,3% trudnica. Trudnice se ne žele cijepiti zbog manjka informacija od strane zdravstvenih djelatnika. Edukacijom zdravstvenih djelatnika i provedbom kampanje promocije cijepljenja u trudnoći moguće je povećati broj trudnica zainteresirati za cijepljenje. Ključne riječi: trudnoća, Covid-19., cijepljenje, stavovi, informiranost

CIJEPLJENJE U TRUDNOĆI

Imunizacija tijekom trudnoće štiti i majku i fetus od komplikacija određenih infekcija, također pruža pasivnu zaštitu novorođenčetu nakon poroda. Iako se tijelo trudnice imu-

nološki prilagođava na trudnoću, imunizacija trudnica ima iste učinke kao i kod žena koje nisu trudne. IgG antitijela dolaze do svog vrhunca četiri tjedna nakon imunizacije, gestacijska dob za imunizaciju majke predstavlja nam važan čimbenik u odluci kada nam je potrebna pasivna imunizacija ploda. Nema dokaza da cijepljenje inaktiviranim bakterijskim i virusnim, te toksoidnim cjepivima šteti trudnici i fetusu. Dobrobiti cjepiva nadmašuju rizike ukoliko trudnica boravi u područjima visokog rizika za zarazu. (1)

CJEPIVO PROTIV COVID-19 U TRUDNOĆI

Sva vodeća svjetska ginekološka društva preporučuju cijepljenje protiv COVID-19 u trudnoći. Trenutno su na tržištu dostupne dvije vrste cjepiva, mRNA cjepiva (Pfizer-BioNTech COVID-19 i Moderna COVID-19) i adenovirusna vektorska cjepiva (AstraZeneca/COVISHIELD COVID-19 i Janssen). (2-9)

Prilikom savjetovanja trudnica o cijepljenju protiv COVID-19 važno ih je informirati o rizicima obolijevanja od COVID-19 u trudnoći, dobrobitima cijepljenja i nedovoljnim informacijama o potencijalnim rizicima cijepljenja. Žena koje planiraju trudnoću važno je naglasiti da nije potrebno raditi test na trudnoću prije cijepljenja i da cjepivo ne utječe na plodnost. Također, važno je naglasiti da



nije potrebno prekinuti trudnoću, ukoliko su se cijepile. Cijepljenje je preporučeno i za dojilje i nema potrebe za odgodom dojenja. (2-9).

Za populaciju trudnica su preporučena su mRNA cijepiva (Pfizer-BioNTech COVID-19 i Moderna COVID-19). Neka stručna društva preporučuju i vektorska adenovirusna cijepiva (AstraZeneca COVID-19 i Janssen COVID-19). (2-9)

Prema preporukama RCOG-a (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists) cijepivo treba ponuditi trudnicama:

Koje su imale transplantacije, imaju teške plućne bolesti (npr. cistična fibroza, teška astma), imaju anemiju srpskih stanica, primaju imunosupresivnu terapiju, koje su na dijalizi ili imaju kroničnu bubrežnu bolest u 5. stadiju, koje imaju tešku srčanu bolest ili kongenitalne srčane anomalije, zdravstvene djelatnice, socijalne radnice, djelatnice u domovima za starije (8)

Prema Britanskom NHS-u dodatne prioritetne skupine trudnica za cijepljenje su one oboljele od gestacijskog dijabetesa i pretile trudnice ($BMI_x \geq 40 \text{ kg/m}^2$). (6)

U tijeku su broje studije o sigurnosti cijepljenja u trudnoći.

Trenutno su dostupni podaci iz Američkog V-safe nadzornog sustava (eng. V-safe after vaccination health checker) i VAERS-a (Vaccine Adverse Event Reporting System). Program nadzora izradio je CDC kako bi s prikupile informacije o cijepljenju COVID-19 u trudnoći. (10)

V-SAFE NADZORNI SUSTAV I REGISTAR TRUDNOĆA

V-safe novi je sustav aktivnog nadzora zasnovan na pametnim telefonima. V-safe sustav sudionicima cijepljenja šalje tekstualne poruke s web-vezama na mrežne ankete koje procjenjuju nuspojave i zdravstveno stanje tijekom razdoblja praćenja nakon cijepljenja. Sudjelovanje u V-safe sustavu praćenja je dobrovoljno. Praćenje se nastavlja 12

mjeseci nakon posljednje doze cijepiva Covid-19. Tijekom prvog tjedna nakon cijepljenja bilo kojom dozom cijepiva protiv Covid-19 infekcije, od sudionika je zatražena prijava lokalnih i sistemskih znakova i simptome i ocjena istih (blagi, umjereni ili teški). Ankete u svim vremenskim točkama procjenjuju štetne učinaka na zdravlje. Ukoliko su sudionici ankete prijavili potrebu za medicinskom pomoći zbog nuspojava, sustav ih usmjerava da popune izvješće VAERS-u putem aktivnog telefonskog upitnika.

Kako bi identificirali trudnice koje su primile jednu ili dvije doze cijepiva ili žene koje su ostale trudne nakon cijepljenja protiv Covid-19 cijepiva u anketu uključena pitanja vezana za trudnoću. Pitanja vezana za trudnoću postavljaju se svim osobama koje su se u anketi registrirale kako žene. Žene koje je V-safe registrirao kao trudnice dodatno su kontaktirane telefonom i zatražene da ispune telefonski upitnik, ukoliko zadovoljavaju kriterije za uključenje u istraživanje. U istraživanju su uključene sve žensko osobe koje su se cijepile tijekom trudnoće ili u prekonceptijskom periodu (30 dana prije posljednje menstruacije i 14 dana nakon) i starije su od 18 godina. Trudnice koje pristanu sudjelovati uključene su telefonski nadzorni sustav. Prikupljuju se detaljni podaci o trudnici (anamneza o ranijim bolestima i sl., opstetrička anamneza), podatci o komplikacijama u trudnoći. Uzimaju se i kontakt podatci koji se prosljeđuju opstetričaru i pedijatru. Novorođenčad se prati prva tri mjeseca nakon rođenja. (10)

VAERS

VAERS je američki nacionalni sustav koji su osnovali CDC i FDA 1990. godine. To je „pasivni“ sustav i zasniva se spontanom prijavljivanju nuspojava lijekova. Svi zdravstveni djelatnici mogu podnijeti izvješće u VAERS-u.

Od zdravstvenih djelatnika zahtjeva se da prijave sve neželjene događaje nakon cijepljenja, uključujući komplikacije povezane s trudnoćom koje rezultiraju hospitalizacijom i urođenim anomalijama ploda, prema uputama za prijavu nuspojava hitno odobrenog cijepiva protiv COVID-19.

CDC potiče izvještavanje o svim klinički značajnim neželjenim događajima koji se tiču stanja majke i dojenčadi. Znakovi i simptomi neželjenih događaja šifriraju se upotrebom Medicinskog rječnika za regulatorne aktivnosti (MedDRA). (10)

Provedena je preliminarna studija na temelju podataka dobivenih iz V-safe sustava nadzora i VAERS-a. Istraživanje je provedeno u Sjedinjenim Američkim državama. Obrađeni su podatci u razdoblju od 14. prosinca 2020. do 28. veljače 2021. U istraživanje je uključeno sveukupno 35,691 sudionica u dobi od 16 do 54 godine. (10)

Najčešće nuspojave koje su prijavljene kod trudnica su bol na mjestu uboda, više nego u općoj populaciji. U manjem broju prijavljeni su simptomi slični prehladi, bol u mišićima



i temperatura, manje u odnosu na opću populaciju. (10)

Od 3958 sudionica uključenih u V-safe program prikupljanja podataka, 827 dovršilo je trudnoću, Od ukupnog broja trudnoća u 115 slučajeva (11,3%) došlo je do gubitka trudnoće, a u 728 slučajeva (86,1%) trudnoća je dovršena rođenjem živog djeteta (većina trudnica u ovoj skupini cijepljena u trećem trimestru). Jedan od najčešćih neželjenih događaja povezanih s trudnoćom prijavljen u sustavu VAERS bio je spontani pobačaj, zabilježen u 221 trudnice. (10)

Nepovoljni neonatalni ishodi su prijevremeni porod u 9.4% slučajeva i novorođenče male tjelesne mase (eng. small for gestational age-SGA) u 3,2% slučajeva. Nije prijavljena niti jedna neonatalna smrt. (10)

Ishodi dovršenih trudnoća u cijepljenih trudnica protiv COVID-19 slični su ishodima trudnoća prije pandemije COVID-19. (10)

Trudnice u Sjedinjenim Američkim državama biraju se cijepiti u sva tri trimestra tijekom trudnoće. Prijavljene reakcije na cjepivo su iste kod trudnica i žena koje nisu trudne. (10)

U dvije studije slučaja dokazana je prisutnost IgG protutijela u krvi uzorkovanoj iz pupčane vrpce nakon poroda što govori u prilogu transplacentranog prijenosa protutijela i pasivne imunizacije novorođenčeta. (12,13).

REZULTATI PROVEDENE ANKETE U REPUBLICI HRVATSKOJ O STAVOVIMA I INFORMIRANOSTI TRUDNICA O CIJEPLJENJU PROTIV COVID-19 U REPUBLICI HRVATSKOJ

ISPITANICI I METODE

Ispitivanje je provedeno putem online ankete, informiranost i stavovi trudnica o cijepljenju protiv COVID-19, dostupne na virtualnoj platformi Google forms. Sudjelovanje u anketi je dobrovoljno i anonimno, a uzorak je nasumičan. U anketi je sudjelovalo ukupno 538 ispitanika. Podaci su obrađeni elementima deskriptivne statistike. Podaci su prikazani u obliku dijagrama i histograma.

CILJEVI ISTRAŽIVANJA

- Procjena informiranosti trudnica o cjepivu i samoj bolesti COVID-19 tijekom trudnoće
- Utvrditi stavove trudnica o cijepljenju protiv bolesti uzrokovane COVID-19 tijekom trudnoće

HIPOTEZA

Zbog manjka informacija o cjepivu i bolesti uzrokovane infekcijom COVID-19, mala je procijepljenost trudnica cjepivom protiv COVID-19 u trudnoći.



Ispunjene ankete čine uzorak od 538 ispitanika. Rezultat čini 538 varijabli te 27 opservacija. Kategorisane nominalne varijable su spol, godina rođenja, stručna spremam, redni broj trudnoće, tjedan trudnoće i županija majke. Ordinalne varijable prikazuju se u obliku odgovora na pitanja iz ankete vezano za informiranost ispitanica o COVID 19 i izvorima informacija.

Najveći postotak, točnije 41.7%, ispitanica visoke je stručne spreme, bračni status ispitanica kao i njihov redni broj trudnoće prilikom ispunjavanja ankete, 75.7 % ispitanica je udano, neudano je 23.4%, dok status udovice i razvedene osobe čine svega 0.9% ispitanica. Također, najzastupljenija je prva trudnoća udjela od 58.8%, dok druga trudnoća iznosi 28.7%. Više iteracije trudnoća čine svega 12.5%, od kojih je najzastupljenija treća trudnoća udjela 8.9%, najviše je ispitanica rođeno između 1985. i 2000. godine.

Najveći odaziv ispitanica iz Istarske županije sa 28.6%, potom Grad Zagreb sa 17.5%, ispitanice iz Osječko-baranjske županije čine 7.7% populacije uzorka, potom slijede iz Zagrebačke županije i Splitsko-dalmatinske sa 6%, ispitanice iz preostalih županija čine 34.2% populacije uzorka. Pri odabiru imaju li ispitanice dovoljno informacija o komplikacijama uzrokovanim bolesti COVID-19 u trudnoći, vidljivo je kako se u potpunosti slažu 11.1% ispitanica, te 34.3% ispitanica ne slaže da ima dovoljno informacija, neodlučno je 25.2 ispitanica koje se niti slažu niti ne slažu vezano za kvantitetu informacija.

Prikaz rezultata na pitanje je li primarni ginekolog/ica ponudio dovoljno informacija o bolesti uzrokovanoj COVID-19 infekcijom u trudnoći komplikacijama i posljedicama za ispitanicu i nerođeno dijete, negativan oblik odgovora pojavljuje se u udjelu od 70.3%, dok je neutralnih 15.6%, pozitivnih odgovora ima 14.1%, gdje se potpuno slažu tek 9.7%.

Prikaz rezultata na pitanje je li liječnik/ica obiteljske medicine ponudio dovoljnu količinu informacija o cjepivu protiv COVID-19 infekcije tijekom trudnoće, negativan odgovor

javlja se u visokih 77.5%, gdje se u potpunosti ne slažu čak 41.7% ispitanica, neutralnih odgovora ima 12.2%, što dovodi do toga da je samo 10.3% ispitanica zadovoljno s količinom informacija dobivenih sa strane liječnika/ica obiteljske medicine.

Negativan trend o pružanju dovoljno informacija o cjepivu protiv COVID-19 infekcije tijekom trudnoće sa strane ginekologa/ice primarne zdravstvene zaštite se nastavlja, vidljivo je udio od 75.3% negativnih odgovora, dok je neutralnih odgovora 11.9%, pozitivnih odgovora vezano za količinu informacija iznosi niskih 12.8%.

Prikaz udjela odgovora na pitanje u anketi o informiranosti o štetnosti cjepiva tijekom trudnoće, neodlučnih je 50.4% ispitanica, dok je 45.1% ispitanica mišljenja kako je cjepivo štetno tijekom trudnoće, 4.5% ispitanica mišljenja je kako cjepivo nije štetno tijekom trudnoće.

Odgovori na pitanje u anketi o informiranost trudnica o štetnosti cjepiva za nerođeno dijete, neodlučno 51.6% ispitanica da li je cjepivo štetno po nerođeno dijete, 44.9% ispitanica mišljenja je kako je cjepivo štetno po nerođenom djetetu, dok je samo suprotnog mišljenja niskih 3.5%.

Rezultati na pitanje imaju li ispitanice dovoljno informacija o cjepivu protiv infekcije COVID-19, 49% ispitanica smatra kako ima dovoljno informacija, negativnog mišljenja je 23.2% ispitanica, a 27.7% ispitanica je neodlučno.

Na pitanje o dostatnim informacijama o cjepivu protiv infekcije COVID-om-19, pozitivnih odgovora je 33,7% od kojih se u potpunosti slažu 10.5% ispitanica, negativnog su mišljenja 38,4% ispitanica, dok je neodlučnih 27.7%.

U djelu odgovora na pitanje o dugoročnim posljedicama za trudnice infekcije Covid-19

vidljivo je kako se na pitanje o mogućnosti dugoročnih posljedica-nuspojava na trudnicu slaže čak 41.2%, neodlučnih je 47.3% dok se samo 11.5% ispitanica ne slažu.

Udio odgovora na pitanje u anketi o informiranosti o zaštiti nerođenog djeteta putem cjepiva 48.4% ispitanica je neodlučno po pitanju zaštite nerođenog djeteta putem cijepljenja, 39.8% ispitanica negativnog je mišljenja o zaštiti putem cjepiva dok je niskih 15.4% ispitanica mišljenja kako je moguće zaštитiti nerođeno dijete putem cjepiva.

Udio odgovora na pitanje u anketi pruža li zaštitu cjepivo tijekom trudnoće protiv infekcije Covid-19, čak 48.3% ispitanica je neodlučno, negativnog su mišljenja 33.8%, dok samo 17.9% ispitanice slažu se kako cjepivo pruža zaštitu.

Udio odgovora na pitanje u anketi pitanje je li dobrobit cijepljenja veća od rizika od zaraze COVID-19 u trudnoći, ne slaže se čak 42.7% ispitanica, neodlučno je 47.7%, dok samo 9.6% ispitanica smatra kako je dobrobit veća od rizika.

Udio odgovora u anketi o dobrobiti cijepljenja naspram rizika od nuspojava od zaraze COVID-19 u trudnoći, 48.4% ispitanica je neodlučno, dok 41.9% ispitanica smatra kako je rizik od nuspojava veći od dobrobiti cijepljenja. Samo 9.7% ispitanica smatra kako je dobrobit cijepljenja veća.

Udio odgovora na pitanje o cijepljenju tijekom trudnoće s obzirom na dostupne informacije u ovisnosti o količini primljenih informacija sa strane profesionalnog kadra i na samu dostupnost informacija, 83.4% ispitanica smatra kako se ne bi odlučile na cijepljenje tijekom trudnoće, neodlučnih je 12.3% ispitanica, dok samo 4.5% ispitanica bi se odlučilo na cijepljenje protiv COVID-19 za vrijeme trudnoće, te smatra kako ima dovoljno informacija.

Udio odgovora na pitanje u anketi može li cjepivo protiv Covid-19 imati dugoročne nuspojave-posljedice na nerođeno dijete, pozitivnog su mišljenja 40.3% ispitanica, 53.4% ispitanica smatra kako se niti slaže niti se ne slaže, dok je 6.3% ispitanica negativnog mišljenja o tome može li cjepivo imati dugoročne posljedice-nuspojave na nerođeno dijete.

Prilikom ispitivanja o izvorima informacija vezano za bolesti uzrokovanoj COVID-19 infekcijom u trudnoći, komplikacijama i posljedicama za ispitanicu i njeno nerođeno dijete, internet se pokazuje kao najzastupljeniji izvor informacija sa udjelom od 79.7%, potom slijede mediji u obliku dnevnika, novina, časopisa itd. u iznosu od 60.4%, nadalje, informacije od strane zdravstvenog djelatnika ima udio od 36.4% dok stručna literatura spada na zadnje mjesto sa 23.8%.

Uzimajući u obzir odgovore na prethodno pitanje, ispitanicama je postavljeno pitanje da od odabranih odgovora navedu izvor koji je dao najviše korisnih informacija, internet je kao koristan izvor na prvom mjestu sa 58.9%,



informacije od strane zdravstvenog djelatnika smatra 34.4% ispitanica kao koristan su izvor informacija, potom slijedi medij sa 29.9% i stručna literatura sa 26.7%.

Kao izvor informacija o cjepivu protiv Covid-19, internet opet predstavlja najzastupljeniji izvor sa 72.9%, potom medij sa 57.6% dok zdravstveni djelatnik kao izvor predstavlja samo 36.6%, te stručna literatura sa 22.5%.

Vezano za prethodno pitanje, ispitanice navode kako je od navedenih izvora internet taj koji je pružao najviše korisnih informacija o cjepivu sa 62.2%, informacije od strane zdravstvenog djelatnika o cjepivu 34.7% ispitanica smatra korisnim, mediji su treći najzastupljeniji odgovor sa 31%, te stručna literatura sa 23.9%.

RASPRAVA

Na temelju rezultata dobivenih prevedenom anketom vidljivo je kako je veliki udio trudnica koje se ne žele cijepiti. Također je vidljivo kako nisu dovoljno informirane. Zabrinjavajuće je da je glavni izvor informacija o bolesti COVID-19 u trudnoći, komplikacijama bolesti, cijepljenju u trudnoći i potencijalnim nuspojavama cjepiva, internet. Vrlo mali postotak trudnica, informacije o bolesti COVID-19 i cijepljenju, dobio je od strane zdravstvenih djelatnika (primarni ginekolog, liječnik obiteljske medicine). Iz ostalih odgovora može se zaključiti kako zbog manjka informacija, trudnice smatraju da cijepljenje protiv COVID-19 može ugroziti njih i njihovo nerođeno dijete. Također, zbog manjka informacija, trudnice smatraju kako dobrobit cijepljenja ne nadmašuje potencijalne rizike cijeljenja u vidu kratkoročnih i dugoročnih posljedica.

Rezultati dobiveni ovim istraživanjem odstupaju od rezultat nekoliko studija koje su ispitivale stavove trudnica o cijepljenju protiv COVID-19. U svim do sada provedenim studijama zainteresiranost trudnica za cijepljenje veća nego u ovom istraživanju.

Sule Goncu Ayhan i ostali autori u svojoj studiji izvjestili su da se 37% trudnica želi cijepiti.

U studiji provedenoj u 16 država na ukupno 17,871 ispitanica izvjestila je sljedeće:

- 52% trudnica namjerava se cijepiti
- 62% žena trudnica i one koje nisu trudne izrazile su namjeru cijepiti svoju djecu

Najveća prihvaćenost cjepiva je u Indiji, Filipinima, Latinскоj Americi a najmanja u Rusiji u Sjedinjenim Američkim državama i Australiji. (16)

U studiji provedenoj u pet kineskih regija na uzorku od 1392 trudnica, 74% imalo je pozitivne stavove o prihvaćanju cijepljenja protiv COVID-19. Oko ¼ trudnica ima nesigurnosti oko prihvaćanja cjepiva. (17)

U studiji provedenoj u Turskoj pronađeno je da 86,9% trudnica ima dovoljno informacija o cjepivu protiv CO-

VID-19, a informacije od strane zdravstvenih djelatnika dobilo je 55,9% trudnica. Prema toj studiji 77% trudnica želi se cijepiti protiv COVID-19. Glavni razlog odbijanja cijepljenja, kod 21,7% trudnica, su negativne informacije dobivene putem medija. (18)

U dvjema studijama provedenim u Italiji od strane istih autora vidljiva je razlika u zainteresiranosti trudnica za cijepljenje protiv COVID-19 prije i nakon provedene kampanje promocije cijepljenja.

U prvoj studiji objavljenoj 23. ožujka 2021. izvjestili su 28.2% trudnica želi cijepiti, a samo 27,5 smatraju je da je cjepivo sigurno. U zaključcima studije autori navode kako trudnicama treba osigurati lako dostupne i točne informacije od strane zdravstvenih djelatnika što će smanjiti nepovjerenje prema cijepljenju jer je to jedan od najvećih razloga suzdržanosti od cijepljenja. (19)

U drugoj studiji provedenoj od strane istih autora, izvjestili su da se 52.9% žena želi cijepiti u trudnoći. U zaključcima studije navode kako je kampanja promocije cijepljenja imala pozitivne učinke na stavove i mišljenja trudnica o cijepljenju protiv COVID-19. (20)

ZAKLJUČAK

Na temelju podataka dobivenih ovim istraživanjem može se zaključiti da se trudnice ne žele cijepiti jer nisu do bile dovoljno točnih informacija od strane zdravstvenih djelatnika. Razina informiranosti trudnica o cijepljenju protiv Covida-19 je poražavajuće niska. Treba poraditi na edukaciji zdravstvenih djelatnika o dobrobitima i rizicima cijepljenja protiv COVID-19 tijekom trudnoće i dojenja kako bi mogli ponuditi pravovremene i točne informacije trudnicama i dojiljama. Potrebno je provesti nacionalnu kampanju promocije cijepljenja trudnica i dojilja. Poboljšanjem informiranosti trudnica o cijepljenju u trudnoći, povećat će se zainteresiranost trudnica i dojilja za cijepljenje.

LITERATURA

1. Safety of Immunization during Pregnancy Safety of Immunization during Pregnancy A review of the evidence Global Advisory Committee on Vaccine Safety [Internet]. ; Available from: https://www.who.int/vaccine_safety/publications/safety_pregnancy_nov2014.pdf
2. Update on WHO Interim recommendations on COVID-19 vaccination of pregnant and lactating women [Internet]. www.who.int. [cited 2021 Jul 4]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/update-on-who-interim-recommendations-on-covid-19-vaccination-of-pregnant-and-lactating-women>
3. COVID-19 Vaccination Considerations for Obstetric-Gynecologic Care [Internet]. www.acog.org. [cited 2021 Jul 4]. Available from: <https://www.acog.org/clinical-clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/covid-19-vaccination-considerations-for-obstetric-gynecologic-care>
4. CDC. Vaccination Considerations for People who are Pregnant or Breastfeeding [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/pregnancy.html>
5. SMFM: Provider Considerations for Engaging in COVID-19 Vaccine Counseling With Pregnant and Lactating Patients 12.21.2020 (last published 12-15-20) [Internet]. ; [cited 2021 Jul 4]. Available from: <https://www.smfm.org/-/media/assets/advocacy/covid-19-provider-considerations-for-engaging-in-covid-19-vaccine-counseling-with-pregnant-and-lactating-patients.ashx>



- from: [https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2656/Provider_Considerations_for_Engaging_in_COVID_Vaccination_Con siderations_12-21-20_\(final\).pdf](https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2656/Provider_Considerations_for_Engaging_in_COVID_Vaccination_Con siderations_12-21-20_(final).pdf)
- 6. Coronavirus» Pregnancy and COVID-19 vaccination [Internet]. www.england.nhs.uk. [cited 2021 Jul 4]. Available from: <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/publication/pregnancy-and-vaccination-actions-for-maternity-services/>
 - 7. Sogc.org. [Internet]. Available from: https://sogc.org/common/Uploaded%20files/Latest%20News/SOGC_Statement_COVID-19_Vaccination_in_Pregnancy.pdf
 - 8. Updated advice on COVID-19 vaccination in pregnancy and women who are breastfeeding [Internet]. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. Available from: <https://www.rcog.org.uk/en/news/updated-advice-on-covid-19-vaccination-in-pregnancy-and-women-who-are-breastfeeding/>
 - 9. RANZCOG - COVID-19 Vaccination Information [Internet]. ranz cog.edu.au. [cited 2021 Jul 4]. Available from: <https://ranz cog.edu.au/statements-guidelines/covid-19-statement/covid-19-vaccination-information>
 - 10. Shimabukuro TT, Kim SY, Myers TR, Moro PL, Oduyebo T, Panagiotakopoulos L, et al. Preliminary Findings of mRNA Covid-19 Vaccine Safety in Pregnant Persons. New England Journal of Medicine. 2021 Apr 21; Dostupno na: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2104983>
 - 11. Paul G, Chad R. Newborn antibodies to SARS-CoV-2 detected in cord blood after maternal vaccination – a case report. BMC Pediatrics. 2021 Mar 22;21(1). Dostupno na:
 - 12. Gill L, Jones CW. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Antibodies in Neonatal Cord Blood After Vaccination in Pregnancy. Obstetrics & Gynecology [Internet]. 2021 Apr 8 [cited 2021 Apr 8];Latest Articles:10.1097/AOG.0000000000004367. Available from: https://journals.lww.com/greenjournal/Fulltext/9900/Severe_Acute_Respiratory_Syndrome_Coronavirus_2.122.aspx
 - 13. Hall S. COVID vaccines and breastfeeding: what the data say. Nature [Internet]. 2021 Jun 23 [cited 2021 Jul 4];594(7864):492–4. Available from: <https://www.nature.com/articles/d41586-021-01680-x>
 - 14. COVID-19 vaccine response in pregnant and lactating women: a cohort study. American Journal of Obstetrics and Gynecology [Internet]. 2021 Mar 26 [cited 2021 Apr 18]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937821001873?via%3Dihub>
 - 15. Goncu Ayhan S, Oluklu D, Atalay A, Menekse Beser D, Tanacan A, Moraloglu Tekin O, et al. COVID-19 vaccine acceptance in pregnant women. International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2021 May; Dostupno na: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ijgo.13713>
 - 16. Skjefte M, Ngirbabul M, Akeju O, Escudero D, Hernandez-Diaz S, Wysznynski DF, et al. COVID-19 vaccine acceptance among pregnant women and mothers of young children: results of a survey in 16 countries. European Journal of Epidemiology. 2021 Mar 1; Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33649879/>
 - 17. Tao L, Wang R, Han N, Liu J, Yuan C, Deng L, et al. Acceptance of a COVID-19 vaccine and associated factors among pregnant women in China: a multi-center cross-sectional study based on health belief model. Human Vaccines & Immunotherapeutics [Internet]. 2021 May 14 [cited 2021 Jul 4];1–10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33989109/>
 - 18. Gencer H, Özkan S, Vardar O, Serçekuş P. The Effects of the COVID 19 Pandemic on Vaccine Decisions in Pregnant Women. Women and Birth. 2021 May; Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8133382/>
 - 19. Carbone L, Mappa I, Sirico A, Girolamo RD, Saccone G, Mascio DD, et al. Pregnant women perspectives on SARS-CoV-2 vaccine: Condensation: Most of Italian pregnant women would not agree to get the SARS-CoV-2 vaccine, irrespective of having features of high risk themselves, or being high-risk pregnancies. American journal of obstetrics & gynecology MFM [Internet]. 2021 Mar 23 [cited 2021 Apr 27];100352. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33771762/>
 - 20. Mappa I, Luviso M, Distefano FA, Carbone L, Maruotti GM, Rizzo G. Women perception of SARS-CoV-2 vaccination during pregnancy and subsequent maternal anxiety: a prospective observational study. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2021 Apr 11;1–4. Dostupno na: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14767058.2021.1910672?journalCode=ijmf20>

UTJECAJ COVID-19 PANDEMIJE NA MENTALNO ZDRAVLJE PRIMALJA

Autorice:

Alenka Blaži, mag.obs.

Saša Uljančić, prof. reh., mag. med. techn.

SAŽETAK

Pandemija Covida-19 veliki je javnozdravstveni problem u svijetu, a isto tako i u Hrvatskoj. Pandemija je utjecala na mnoge aspekte ljudskoga života, a njezine posljedice zasigurno će još dugo biti predmetom brojnih istraživanja. Novonastala situacija zahtijevala je brzu prilagodbu svih zdravstvenih struka pa tako i primaljstva. Promjene u načinu rada, produljene smjena, strah od nepoznatog i zaraze te stalna zabrinutost postali su neki od čimbenika rizika za moguće narušavanje mentalnoga zdravlja.

Cilj je ovoga istraživanja bio ispitati različite aspekte zabrinutosti koji su za vrijeme pandemije bili prisutni kod primalja, razinu depresije primalja ovisno o njihovu radnom stažu, razinu anksioznosti kod primalja koje su preboljele Covid-19 te različite mogućnosti i oblike psihološke pomoći primaljama na radnom mjestu.

Istraživanje je obuhvatilo ukupno 240 primalja. Razlike u kategorijskim varijablama testirane su Hi-kvadrat testom, a normalnost raspodjele varijabli Shapiro-Wilkovim testom.

Rezultati istraživanja ukazuju na to da se najveća zabrinutost kod primalja odnosi na mogućnost da bi članovima svoje obitelji, posebno starijima, mogle prenijeti bolest Covid-19. Kod ispitanika s iskazanom povećanom razinom stresa kao posljedica registriraju se veće zdravstvene poteškoće i veća zabrinutost za osobno funkcioniranje na radnom mjestu. Prema vrijednostima samoprocjene kod ispitanika s izraženim simptomima jako izraženu ili izraženu depresiju ima njih 24%, jako izraženu ili izraženu anksioznost njih 34,6%, a izražen stres ima 21,3% ispitanika. Primalje koje su preboljele bolest Covid-19 iskazuju umjerenu anksioznost, a primalje s više od 20 godina staža imaju znatnije izraženu depresiju od primalja s manje godina staža. Psihološka pomoć na radnom mjestu bila je dostupna za 22,9% ispitanika, a 0,4% je koristilo psihološku pomoć.

Ključne riječi: pandemija Covida-19, primalje, zdravstveni djelatnici, mentalno zdravljje

UVOD I PREGLED PODRUČJA ISTRAŽIVANJA

Pandemija Covida-19 koja se u prosincu 2019. godine proširila svijetom jako je promijenila ljudski život i utjecala na ustaljeni način ljudskoga života. Gledajući općenito na pojavu zaraznih bolesti koje su se javljale kroz povijest, dolazi se do zaključka da je svaka od njih imala na određeni način svoj utjecaj na razvoj čovječanstva. Masovno širenje zaraznih bolesti uz neizvjestan ishod bolesti izazivaju strah koji je većinom prouzročen gubitkom osobnoga zdravlja te zabrinutošću i strahom za zdravlje i život bliskih osoba. Epidemije koje su bile prisutne u prošlosti često su bile uzrok stradanja ljudi, a ponekad i pojedinih naroda. U novijoj povijesti bile su to bolesti poput španjolske gripe, AIDS-a, a sad su i pojava te širenje Covida-19 unijeli strah i neizvjesnost među svjetsku populaciju.

Osim činjenice da pojava zaraznih bolesti diljem svijeta i danas izaziva strah među ljudima, može se reći da se te bolesti ubrajaju među najveće uzročnike smrtnosti na svijetu. Tome svjedoči i podatak da od infektivnih bolesti u svijetu godišnje umire oko 15 milijuna ljudi (1).

Organizacija rada primalja za vrijeme pandemije Covida-19

Promjene u zdravstvenom sustavu uzrokovane pandemijom Covid-19 uvelike su utjecale i na posao primalja i na skrb koje one pružaju svojim klijenticama. Uvođenjem protupandemijskih mjera u nekim je segmentima posljedično bila promijenjena zdravstvena zaštita i skrb o trudnicama, roditeljama i novorođenčadi. U nekim rodilištima uvedene su restriktivne mjere u skrbi za buduće majke i njihovu novorođenčad i to odlukama kojima se ograničavaju njihova prava u odnosu na mjesto rađanja, na kontakt majke i novorođenčeta, te je promijenjen adekvatni kontinuitet skrbi (39).

Neke zemlje temeljem znanstvenih dokaza i saznanja o Covidu-19 podržale su pristup koji njeguje kvalitetnu skrb za pacijentice, ali i za osoblje koje za njih skrbi (39). Prioriteti koji su se postavljali u rodilištima diljem zemlje bili su usredotočeni na praksu i intervencije usmjerene



na minimaliziranje pojave zaraze u rodilištima. Dodatna znanja primalja svakako su postala prioritet i potreba u obavljanju skrbi za trudnice i roditelje koje su oboljele od bolesti Covid-19.

Broj osoblja na nekim odjelima bio je smanjen preraspodjelom primalja na odjele specijalizirane za prihvatanje pacijenata oboljelih od Covida-19. Vrlo često rad je bio organiziran u smjenama te bi ponekad trajao i po 24 sata dnevno. Ustaljena praksa koja se do pandemije provodila u rodilištima bila je naglo promijenjena, što je uvelike utjecalo i na organizaciju rada i radne procese u kojima su sudjelovale primalje.

Istraživanja pokazuju da način rada koji je do tada bio nepoznat i brze promjene smjernica mogu dovesti do visoke razine nesigurnosti zdravstvenoga osoblja (40).

Mentalno zdravlje

Definicije mentalnoga zdravlja mijenjale su se tijekom povijesti. Svjetska zdravstvena organizacija definira mentalno zdravlje kao stanje dobrobiti u kojem pojedinac ostvaruje svoje potencijale, može se nositi s normalnim životnim stresom, može raditi produktivno i plodno te je sposoban pridonositi zajednici (41).

Definicija mentalnoga zdravlja navodi na konačni zaključak kako je ono više od same odsutnosti mentalnih bolesti te je vidljivo da definicija podržava aspekte zdravlja u pozitivnom smislu podupirući holistički pristup.

Dobro funkcioniranje unutar svoje obitelji, dobri odnosi s drugim ljudima te iskazivanje zadovoljstva životom odlike su osobe koja je mentalno zdrava.

Mentalno zdravlje zdravstvenih djelatnika i pandemija Covid-19

Pojavom prvog vala Covida-19 ljudi su se suočili s nizom situacija koje su promijenile njihove živote, ali i živote njihovih najbližih. Zatvaranje u kuće, distanciranje od drugih ljudi, smrt bliskih osoba i opća neizvjesnost situacije su na koje do tada ljudi nisu bili navikli. Zdravstveni su djelatnici u vrlo kratkom vremenu morali odgovoriti na izazove koje je pred njih postavila nova bolest Covid-19.

Težina pandemije Covid-19 novi je izazov za mentalno zdravlje zdravstvenih djelatnika. Kontinuirani stres koji je povezan s pandemijom može imati ozbiljne posljedice na njihovo mentalno zdravlje. Stres uključuje fiziološke i psihološke reakcije na stresore koji dolaze iz okruženja, a nad tim uzrocima stresa ljudi vrlo često nemaju kontrolu (42).

Istraživanja koja su provedena nakon epidemija i pandemija u prošlosti također se bave ispitivanjima utjecaja različitih faktora na mentalno zdravlje zdravstvenih djelatnika. Studija provođena u Pekingu 2006. godine nakon izbijanja epidemije SARS-a pokazuje da je 10% ispitanika imalo visoku razinu postraumatskog stresa i to kod zdravstvenih djelatnika koji su bili u samooizolaciji ili su imali prijatelje i blisku rodbinu koji su oboljeli od SARS-a (43).

Istraživanjima u kojima su se procjenjivali stres i depresija kod zdravstvenih djelatnika bila su provedena godinu dana nakon epidemije SARS-a i također su otkrila veći stupanj depresije i anksioznosti među zdravstvenim djelatnicima (44).

Zdravstveni djelatnici imaju visok rizik negativnih psiholoških ishoda, a tome pridonose teški uvjeti rada i vrlo često

ograničeni resursi za zbrinjavanje pacijenata, što ih onda dovodi u povećani rizik za depresiju i anksioznost (45).

U vrijeme pandemije većina stanovništva usporava svoje svakodnevne aktivnosti, društveno distanciranje postaje način života, no posao zdravstvenih djelatnika od njih traži drugčiji angažman. Povećani pritisak na zdravstvo u situacijama koje su povezane s pandemijom za njih znači duge smjene na poslu, nedostatak osoblja te potrebu nošenja zaštitne opreme koja vrlo često izaziva fizičku nelagodu. Kod pojave novih bolesti o kojima se malo zna ne postoje jasni protokoli postupanja, što kod stručnjaka takvih profila može dodatno izazvati osjećaj nespremnosti za nove teške izazove. Zabrinutost koja se javlja u zdravstvenih djelatnika zbog straha da bi mogli zaraziti svoje bližnje vrlo često dovodi do dodatnog udaljavanja od obitelji i prijatelja.

Svi ovi nepovoljni faktori mogu izazvati pritisak i rezultirati različitim razinama psihološkog pritiska, bespomoćnosti, osjećajem samoće te pojmom niza drugih emocionalnih stanja poput stresa, razdražljivosti i umora (46). Problemi s mentalnim zdravljem neće utjecati na zdravstvene radnike samo za vrijeme trajanja borbe protiv Covid-a-19, već oni mogu ostaviti i dugoročne posljedice na njihovo zdravlje (47).

Svjetska zdravstvena organizacija zastupa tezu da je osjećaj pritiska u trenutnoj situaciji povezan s Covidom-19 normalan te da je briga za mentalno zdravlje jednako bitna kao i briga za tjelesno zdravlje (41). Britanski kraljevski koledž za zdravstvenu njegu navodi, da je „u redu, ne biti u redu“ jer je ovo izvanredna situacija bez presedana.

Utjecaj stresa na primalje u vrijeme pandemije Covida-19

Zadržavanje kvalitetne zdravstvene skrbi za žene u vrijeme pandemije Covida-19 jedna je od važnijih uloga koju primalje nastoje ispuniti u svojim radnim procesima. U Australiji su Creedy i suradnici 2017. godine proveli istraživanje u kojem je prije pandemije ispitivana razina stresa i anksioznosti kod primalja te se došlo do zaključka da kod primalja prevladava visoka prevalencija anksioznosti i stresa zbog stresne prirode njihova posla i težine zahtjeva na radnom mjestu (48).

Hunther i suradnici u svojem istraživanju koje su proveli 2019. godine također su izvijestili o visokoj razini stresa, depresije i anksioznosti kod primalja u Velikoj Britaniji, a istraživani čimbenici bili su preopterećenost poslom, manjak osoblja te nemogućnost pružanja adekvatne i kvalitetne zdravstvene njegе (49).

Situacija povezana s pandemijom kod primalja zahtjevala je brzu promjenu naučenih obrazaca rada u njihovom

radnom okruženju pa je za očekivati da će ovi čimbenici koji se navode u studijama vjerovatno imati svoje učinke i za vrijeme ove pandemije. Suočavanje s promjenama koje su se odnosile na promjenu pravila o skrbi za rodilje, ukinutu pratnju kod porođaja, smanjen fizički kontakt između primalje i rodilje te nošenje zaštitne opreme zahtjevalo je poznavanje tih faktora koji su uvelike mogli utjecati na emocionalno zdravlje svih sudionika u radu s rodiljama. Loše emocionalno zdravlje obuhvaća različite komponente koje obuhvaćaju pojavu depresije, anksioznosti i stresa. Između pozitivnih i negativnih emocija koje se javljaju u svakodnevnom radu primalja ponekad je teško pronaći ravnotežu i takvim je osjećajima vrlo teško upravljati (50).

Britanski kraljevski koledž za primalje u svojim smjernicama za održavanje emocionalne dobrobiti primalja u vrijeme pandemije navodi različite vrste emocija koje su primalje razvijale za vrijeme pandemije Covida-19 te strahove koji su prevladavali. Navedeno uključuje strah da ne zaraze svoje bližnje, strah da u slučaju zaraze neće moći brinuti o svojim najbližima, prvenstveno o svojoj djeci, stres zbog novog nepoznatog načina rada te dvojbe i strahove oko toga pružaju li adekvatnu, maksimalnu i optimalnu njegu svojim korisnicima (50).

U vrijeme pandemije karantena i samoizolacija za zdravstveno osoblje postaju dio njihova svakodnevnoga života. Ono što predstavlja problem u takvim situacijama odvajanje je od njihovih obitelji. Istraživanja također pokazuju da djelatnici koji su bili u karanteni vrlo često osjećaju krivnju zbog toga što napuštaju radne kolege u vrijeme najveće potrebe, dok se drugi nakon boravka u karanteni nerado vraćaju na svoje radno mjesto (51). Svi ovi čimbenici ostavljaju negativne posljedice na mentalno zdravlje primalja.

PostCovid sindrom i mentalno zdravlje

Napredak medicine u vremenu u kojem živimo, nažlost, nije spriječio velik broj oboljenja i visok broj prijavljenih smrtnih slučajeva koje je izazvao virus SARS-CoV-2. Osim tjelesnih posljedica virus prema dostupnoj literaturi ostavlja i negativne posljedice na mentalno zdravlje. Postojeći dokazi iz prethodnih epidemija impliciraju da bi se problemi koji se tiču mentalnoga zdravlja mogli javiti nakon vrhunca pandemije, s posebnim naglaskom na povećanoj prevalenciji kod osjetljivijih rizičnih skupina i faktora. Starija populacija, djeca, adolescenti, nezaposleni i beskućnici ubrajaju se u osjetljive rizične skupine (52).

Sve je više dokaza da veliki dio populacije ima određene smetnje i nakon preboljele bolesti Covida-19. Potencijalna opasnost od neizlječive i smrtonosne bolesti može imati posljedice na mentalno zdravlje ili pogoršati već postojeći psihički poremećaj (53). Studija u SAD-u pokazuje da su osobe koje su preboljele Covid-19 imaju povećani rizik od posljedica psihijatrijske naravi (54).

Anksioznost, depresija, posttraumatski sindrom i kognitivna oštećenja povezuju se s psihološkom prirodnom neurobiološkim oštećenja. U neurološke simptome koji se povezuju s Covidom-19 ubrajaju se gubitak osjeta njuha i okusa, glavobolja i vrtoglavica.

Istraživanja također pokazuju da približno 43% pacijenata koji su se liječili u jedinici intenzivnoga liječenja razvije depresiju i posttraumatski stresni sindrom (53). U studiji koja je provedena u Brazilu ispitivana je skupina ljudi s blagim simptomima Covid-19 koji su bili na kućnom liječenju, od kojih je razinu depresije, anksioznosti i posttraumatskog stresa prijavilo približno 17% ljudi ispitivane skupine.

J. Rogers u svojem istraživanju navodi da posljedice Covid-19 na mentalno zdravlje nisu povezane samo s pacijentima s težom kliničkom slikom (55). Istraživanje koje je provedeno u SAD-u ispitujući utjecaj posljedica Covid-19 na temelju spolova navodi na zaključke da se kod muške populacije bilježi veća smrtnost od bolesti, a kod ženske populacije veća osjetljivost na emocionalne i socioekonomiske posljedice zaraze (56).

CILJ RADA

U ovom radu istraživat će se kako pandemija Covid-19 utječe na mentalno zdravlje primalja.

Ciljana su skupina sve primalje koje su ispunile anketni upitnik.

Definirani su i sljedeći specifični ciljevi:

1. Ispitati aspekte zabrinutosti koji su bili prisutni kod primalja, a vezani su uz pandemiju Covid-19
2. Ispitati razinu depresije, anksioznosti i stresa kod primalja vezano uz pandemiju Covid-19
3. Istražiti postoji li mogućnost dobivanja psihološke pomoći u ustanovi u kojoj primalje rade, a vezano uz probleme povezane s pandemijom Covid-19.

ISPITANICI I METODE

Predmetno istraživanje provedeno je u razdoblju od mjesec dana (travanj – svibanj 2021. godine) u kojem su prikupljeni odgovori 240 ispitanika što je predstavljalo i nešto veći broj od očekivanih 200 ispitanika.

Uzorak ispitanika obuhvaćao je ciljanu populaciju zdravstvenih djelatnika tj. primalja iz Republike Hrvatske i iz nekih susjednih zemalja (Crne Gore, Bosne i Hercegovine, Slovenije, Srbije).

Anketa je provedena anonimnim anketnim upitnikom putem Google Forms obrasca te je distribuirana online komunikacijskim kanalima prema formalnim i neformalnim stručnim udrušgama čiji su članovi isključivo primalje.

Svrha istraživanja bila je objašnjena u uvodnom dijelu anketnog obrasca, a po potrebi je bio moguć i izravan kontakt s autorom istraživanja.

Struktura anketnoga upitnika

S obzirom na postavljene ciljeve istraživanja anketni upitnik bio je podijeljen u sljedeće četiri skupina pitanja:

- opći podatci
- pitanja o utjecaju pandemije COVIDA-19 na radno okruženje
- pitanja o aspektima zabrinutosti vezanima uz pandemiju COVIDA i zarazu COVIDOM-19
- pitanja o aspektima depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21).

Prva skupina pitanja odnosila se na opće podatke kako bi se detaljnije utvrdila struktura ispitanika. U tom smislu pitanja su se odnosila na dob, geografsko podrijetlo, obiteljske i osobne prilike te radni status ispitanika.

Druga skupina uključivala je pitanja kojima se pokušalo doznati kakav je osobni status ispitanika vezano uz bolest i cijepljenje protiv bolesti uzrokovane virusom Covid-19 te uz osnovne informacije o statusu radnoga mjesta u vrijeme pandemije.

U trećoj skupini pitanja istraživali su se aspekti zabrinutosti ispitanika sa stanovišta osobnih i obiteljskih prilika te sa stanovišta svakodnevног obavljanja posla. U svrhu ocjene navedenih aspekata za ovu grupu pitanja korištena je Likertova skala od 5 stupnjeva u kojoj su ispitanice označavale razinu slaganja s postavljenom tvrdnjom. Navedeni stupnjevi uključivali su sljedeće razine: (1) uopće nisam zabrinuta, (2) uglavnom nisam zabrinuta, (3) donekle sam zabrinuta, (4) uglavnom sam zabrinuta, (5) jako sam zabrinuta.

U posljednjoj, četvrtoj skupini istraživali su se aspekti depresivnosti, anksioznosti i stresa te se odgovorima na ova pitanja pokušalo detaljnije utvrditi generalno psihofizičko stanje i reakcije ispitanika. Za procjenu navedenih utjecaja korištena je DASS 21 skala sa sljedećim ocjenama stanja: (0) uopće se nije odnosilo na mene, (1) odnosilo se na mene u određenoj mjeri ili neko vrijeme, (2) odnosilo se na mene u većoj mjeri ili dobar dio vremena, (3) gotovo u potpunosti ili većinu vremena odnosilo se na mene.

Prvi dio empirijskoga istraživanja proveo se kvantitativnom metodologijom i bio je usmjeren na osobne podatke i aspekte kvalitete života, dok su neki dijelovi upitnika izvorno izrađeni za potrebe ovoga istraživanja na temelju proučavanja literature.

U skladu s etičkim načelima istraživanja svi anketirani ispitanici informativnim su pismom u uvodnom dijelu

upitnika bili obaviješteni o osnovnim informacijama o istraživanju, a u svrhu donošenja svjesne odluke o sudjelovanju. Pojašnjeno im je kako se jamči anonimnost, zaštita osobnih podataka i zaštita identiteta sudionika istraživanja te kako će prikupljeni podatci biti dostupni samo istraživaču, a pohranjeni bez navođenja osobnih podataka ili informacija koje bi (in)direktno mogle ugroziti nečiju anonimnost.

S obzirom na sve navedeno mentorica je smatrala da se radi o istraživanju niskoga rizika te je potpisala „Izjavu mentora o etičnosti istraživanja za nizak rizik bez odluke etičkoga povjerenstva”.

Statističke metode

Istraživanje je ustrojeno kao presječno istraživanje (57). Kategoriski podatci predstavljeni su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Razlike u kategoriskim varijablama testirane su Hi-kvadrat testom. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Shapiro - Wilkovim testom. Zbog raspodjele numeričkih podataka koji ne slijede normalnu razdiobu, numerički podatci opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona, a za testiranja su korištene neparametrijske metode. Razlike numeričkih varijabli između dviju nezavisnih skupine predstavljene su Mann Whitneyevim U testom, a između triju i više skupina Kruskal Wallisovim testom. Ocjena povezanosti dana je Spearmanovim koeficijentom povezanosti Rho. Unutarnja pouzdanost skala izražena je koeficijentom Cronbach Alpha (58).

Sve su P vrijednosti dvostrane. Razina značajnosti postavljena je na Alpha = 0,05. Za statističku analizu korišten je statistički program MedCalc® Statistical Software version 19.6 (MedCalc Software Ltd, Ostend, Belgium; <https://www.medcalc.org>; 2020) i IBM SPSS Statistics 23 (IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.).

REZULTATI

Osnovna obilježja ispitanika

Istraživanje je provedeno na 240 ispitanika od kojih je najviše, 77 (32,1 %) u dobi od 31 do 40 godina. U braku je 141 (58,8 %) ispitanik, a 75 (31,9 %) ispitanika navodi da u svojemu kućanstvu ima četiri osobe, dok ih 18 (7,7 %) navodi da imaju šest članova. Starijih od 60 godina u svojemu kućanstvu ima 85 (35,4 %) ispitanika, a 168 (70 %) ih ima djecu. Od neke kronične bolesti boluje 45 (18,8 %) ispitanika, dok ih 128 (53,3 %) navodi da netko od njihove uže obitelji pati od kronične bolesti (Tablica 1).

Tablica 1. Osnovna obilježja ispitanika

Dobne skupine	Broj (%) ispitanika
18 - 30	71 (29,6)
31 - 40	77 (32,1)
41 - 50	48 (20)
51 - 60	35 (14,6)
60 i više	9 (3,8)
Bračni status	
udana / oženjen	141 (58,8)
u vezi, živi s partnerom	33 (13,8)
u vezi, ne živi s partnerom	17 (7,1)
rastavljen	23 (9,6)
samkinja / samac	26 (10,8)
Koliko osoba imaju u svojemu kućanstvu	
1	12 (5,1)
2	38 (16,2)
3	53 (22,6)
4	75 (31,9)
5	39 (16,6)
6	18 (7,7)
U kućanstvu imaju starijih članova (starijih od 60 godina)	85 (35,4)
Imaju djecu	168 (70)
Pate od neke kronične bolesti	45 (18,8)
Netko od njihove uže obitelji pati od kronične bolesti	128 (53,3)

S obzirom na razinu obrazovanja 114 (47,5 %) ispitanika ima srednju stručnu spremu, nezaposlen je samo jedan ispitanik, dok ih najviše, 163 (67,9 %), radi u bolnici. Više od 20 godina radnog staža ima 88 (36,8 %) ispitanika (Tablica 2).

Tablica 2. Raspodjela ispitanika prema razini obrazovanja, radnom statusu i godinama radnog staža

Razina obrazovanja	Broj (%) ispitanika
srednja stručna spremu	114 (47,5)
viša stručna spremu	91 (37,9)
visoka stručna spremu	35 (14,6)
Gdje rade	
nezaposleni	1 (0,4)
Dom zdravlja	10 (4,2)
klinika	54 (22,5)
bolница	163 (67,9)
ostalo	12 (5)
Godine radnoga staža	
< 5 godina	52 (21,7)
5 - 10	21 (8,8)
10 - 15	40 (16,7)
15 - 20	39 (16,3)
20 - 25	27 (11,3)
25 - 30	22 (9,2)
>30 godina	39 (16,3)

Za vrijeme trajanja pandemije Covida-19 174 (72,5 %) ispitanika imalo je stalno radno mjesto u nepromijenjenom obliku, ali povremeno u kontaktu s Covid pozitivnim pacijentima. Do sada je 121 (50,4 %) ispitanika primilo cjepivo protiv Covida-19, dok ih 43 (17,9 %) navodi da se ne namjerava cijepiti. Do sada je bilo pozitivno ili bolesno od Covida-19 80 (33,3 %) ispitanika, a 125 (52,1 %) navodi da je netko od članova njihove obitelji bolovao od Covida-19. Da im je na radnom mjestu omogućen neki

oblik psihološke pomoći ili potpore vezane uz Covid-19 navodi 55 (22,9 %) ispitanika, a samo je jedan (,4 %) ispitanik koristio psihološku pomoć ili potporu (Tablica 3).

Tablica 3. Obilježja vezana uz trajanje pandemije Covida-19

Za vrijeme trajanja pandemije Covida-19 radile su:	Broj (%) ispitanika
Na odjelima namijenjenima liječenju Covid-19 bolesti	8 (3,3)
Na radilištima koja su vezana za Covid-19 bolest, ali ne odjelnog tipa (ambulante, trijaže, uzimanje briseva)	13 (5,4)
Na stalnim radnim mjestima u reorganiziranom obliku i zbrinjavanju pozitivnih pacijenata na odjelu za Covid	29 (12,1)
Na stalnom radnom mjestu u nepromijenjenom obliku, ali s povremenim kontaktom s Covid pozitivnim pacijentima	174 (72,5)
Ostalo	16 (6,7)
Do sada su primili cjepivo protiv bolesti Covid-19	121 (50,4)
Planiraju li se cijepiti protiv bolesti Covid-19 (n=131)	
Ne	43 (17,9)
Da	44 (18,3)
Ne znam	44 (18,3)
Dosad su bili bolesni ili pozitivni na bolest Covid-19	80 (33,3)
Netko od članova obitelji bolovao je od bolesti Covid-19	125 (52,1)
Na radnom mjestu omogućen je neki oblik psihološke pomoći ili potpore vezane uz Covid-19	55 (22,9)
Koristili su psihološku pomoć ili potporu	1 (0,4)

Zabrinutost zbog pandemije COVIDA-19

Zabrinutost zbog pandemije COVIDA-19 procijenila se putem 10 tvrdnja. Koeficijent unutarnje pouzdanosti skale zabrinutosti Cronbach Alpha je 0,854, što znači da je upitnik dobar alat za procjenu zabrinutosti na našem uzorku. U potpunosti se osjeća zabrinuto 132 (55 %) ispitanika s tvrdnjom da su zabrinuti da će nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19, a 123 (51,3 %) s tvrdnjom da su zabrinuti da bi se stariji članovi njihove obitelji mogli zaraziti. 51 (21,3 %) ispitanik najmanje se slaže s tvrdnjom da je zabrinut za svoje mentalno zdravlje; 67 (27,9 %) ispitanika s tvrdnjom da zamjećuju poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mjesta (npr. kod kuće); te se 55 (22,9 %) ispitanika uopće ne slaže s tvrdnjom da su zabrinuti za mentalno zdravlje nekog od članova svoje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covida-19 (Tablica 4).

Tablica 4. Samoprocjena zabrinutosti zbog COVID-19 pandemije

	Broj (%) ispitanika					
	Uopće ne	2	3	4	U pot-punosti	Ukupno
Zabrinuta sam da bi se mlađi član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	21 (8,8)	24 (10)	65 (27,1)	51 (21,3)	79 (32,9)	240 (100)
Zabrinuta sam da bi se stariji član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	7 (2,9)	11 (4,6)	27 (11,3)	72 (30)	123 (51,3)	240 (100)
Zabrinuta sam da bih se ja mogla zaraziti ili ponovo zaraziti:	25 (10,4)	42 (17,5)	77 (32,1)	39 (16,3)	57 (23,8)	240 (100)
Osjećam se izloženo zarazi na svojem radnom mjestu:	13 (5,4)	25 (10,4)	64 (26,7)	72 (30)	66 (27,5)	240 (100)
Zabrinuta sam da će nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19:	7 (2,9)	11 (4,6)	41 (17,1)	49 (20,4)	132 (55)	240 (100)
Zabrinuta sam za svoje mentalno zdravlje:	51 (21,3)	33 (13,8)	55 (22,9)	45 (18,8)	56 (23,3)	240 (100)
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije:	40 (16,7)	49 (20,4)	71 (29,6)	48 (20)	32 (13,3)	240 (100)
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnoga mjetsta (npr. kod kuće):	67 (27,9)	50 (20,8)	62 (25,8)	39 (16,3)	22 (9,2)	240 (100)
Zabrinuta sam za mentalno zdravlje nekog od članova moje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covida-19:	55 (22,9)	48 (20)	66 (27,5)	37 (15,4)	34 (14,2)	240 (100)
Zabrinuta sam za svoju financijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covida-19 na društvo u cijelini:	45 (18,8)	46 (19,2)	57 (23,8)	41 (17,1)	51 (21,3)	240 (100)

Najveća zabrinutost iskazana je za to da bi se stariji članovi obitelji mogli zaraziti, medijana 5 (interkvartilnog raspona od 4 do 5) ili da bi nekom od članova obitelji mogli prenijeti Covid-19, medijana ocjene 5 (interkvartilnog raspona od 4 do 5). Najmanje se slažu s tvrdnjom da zamjećuju poteškoće u svojem funkcioniranju izvan radnog mesta (npr. kod kuće), medijana 2 (interkvartilnog raspona od 1 do 3) (Tablica 5).

Tablica 5. Ocjene pojedine tvrdnje skale zabrinutosti

	Medijan (interkvartilni raspon)
Zabrinuta sam da bi se mlađi član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	4 (3 - 5)
Zabrinuta sam da bi se stariji član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	5 (4 - 5)
Zabrinuta sam da bih se ja mogla zaraziti ili ponovo zaraziti:	3 (2 - 4)
Osjećam se izloženo zarazi na svojem radnom mjestu:	4 (3 - 5)
Zabrinuta sam da će nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19:	5 (4 - 5)
Zabrinuta sam za svoje mentalno zdravlje:	3 (2 - 4)
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije:	3 (2 - 4)
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mesta (npr. kod kuće):	2 (1 - 4)
Zabrinuta sam za mentalno zdravlje nekog od članova svoje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covida-19:	3 (2 - 4)
Zabrinuta sam za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covida-19 na društvo u cijelini:	3 (2 - 4)

Značajna je razlika u zabrinutosti u odnosu na dobne skupine u tvrdnji da su zabrinuti za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covida-19 na društvo u cijelini, najzabrinutiji su ispitanici u dobi od 51 do 60 godina, s medijanom ocjene 4 (interkvartilnog raspona od 3 do 5) (Kruskal Wallis test, P = 0,004), dok u ostalim tvrdnjama nema značajnih razlika u odnosu na dobne skupine (Tablica 6).

Najmanje su zabrinuti u tvrdnjama: da bi se mlađi članovi njihove obitelji mogli zaraziti (Kruskal Wallis test, P = 0,001); da bi se oni mogli zaraziti ili ponovo zaraziti (Kruskal Wallis test, P = 0,01); te da su zabrinuti za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije COVIDA-19 na društvo u cijelini (Kruskal Wallis test, P < 0,001) ispitanici koji su u vezi, ali ne žive s partnerom. S tvrdnjom da se osjećaju izloženo zarazi na svojem radnom mjestu značajno se više slažu ispitanici koji su u braku ili koji su u vezi i žive sa svojim partnerom (Kruskal Wallis test, P = 0,008) u odnosu na ostale ispitanike (Tablica 7).

Tablica 6. Ocjene skale zabrinutosti u odnosu na dobne skupine

	Medijan (interkvartilni raspon) u odnosu na dobne skupine					P*
	18 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	60 i više	
Zabrinuta sam da bi se mlađi član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	3 (2 - 5)	4 (3 - 5)	4 (3 - 5)	5 (3 - 5)	4 (3,5 - 4,5)	0,06
Zabrinuta sam da bi se stariji član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	5 (4 - 5)	5 (4 - 5)	5 (4 - 5)	5 (4 - 5)	4 (3,5 - 5)	0,89
Zabrinuta sam da bih se ja mogla zaraziti ili ponovo zaraziti:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	3 (3 - 4)	4 (2 - 5)	4 (3 - 5)	0,14
Osjećam se izloženo zarazi na svom radnom mjestu:	4 (3 - 5)	4 (3 - 5)	4 (3 - 5)	4 (3 - 5)	4 (3 - 4)	0,81
Zabrinuta sam da će nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19:	5 (4 - 5)	5 (4 - 5)	4 (3 - 5)	5 (3 - 5)	4 (4 - 4,5)	0,24
Zabrinuta sam za svoje mentalno zdravlje:	4 (2 - 4)	3 (2 - 5)	3 (2 - 4)	3 (2 - 5)	3 (1 - 3,5)	0,32
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	3 (1 - 4)	2 (2 - 3,5)	0,82
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mjestra (npr. kod kuće):	2 (1 - 4)	3 (2 - 3,5)	3 (1 - 4)	2 (1 - 4)	2 (1 - 3)	0,45
Zabrinuta sam za mentalno zdravlje nekog od članova svoje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covida-19:	2 (1 - 4)	3 (1 - 4)	3 (2 - 4)	3 (3 - 4)	3 (2,5 - 3)	0,07
Zabrinuta sam za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covida-19 na društvo u cijelini:	3 (1 - 4)	3 (2 - 4)	3 (2 - 5)	4 (3 - 5)	3 (2,5 - 4)	0,004

*Kruskal Wallis test

Tablica 7. Ocjene skale zabrinutosti u odnosu na bračni status

	Medijan (interkvartilni raspon)					P*
	udana/ oženjen	u vezi, živi s partnerom	U vezi, ne živi s partnerom	rastavljen	samkinja/ samac	
Zabrinuta sam da bi se mlađi član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	4 (3 - 5)	4 (3 - 5)	2 (2 - 3)	3 (2 - 5)	3 (1 - 4,3)	0,001
Zabrinuta sam da bi se stariji član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	5 (4 - 5)	5 (4 - 5)	4 (4 - 5)	4 (3 - 5)	4,5 (3 - 5)	0,19
Zabrinuta sam da bih se ja mogla zaraziti ili ponovo zaraziti:	3 (3 - 5)	3 (2,5 - 5)	2 (1 - 3)	3 (2 - 4)	3 (1,8 - 4)	0,01
Osjećam se izloženo zarazi na svojem radnom mjestu:	4 (3 - 5)	4 (3 - 4,5)	3 (2,5 - 4)	3 (2 - 4)	3 (2 - 5)	0,008
Zabrinuta sam da ću nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19:	5 (4 - 5)	5 (3,5 - 5)	5 (4 - 5)	4 (3 - 5)	5 (3 - 5)	0,89
Zabrinuta sam za svoje mentalno zdravlje:	3 (2 - 5)	4 (2,5 - 4)	2 (1 - 4)	3 (2 - 4)	3 (1,8 - 4,3)	0,41
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije:	3 (2 - 4)	3 (2,5 - 4)	2 (1,5 - 3,5)	3 (2 - 4)	3 (1 - 3)	0,16
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mesta (npr. kod kuće):	3 (1 - 4)	3 (2 - 4)	2 (1 - 2,5)	3 (1 - 4)	2 (1 - 3,3)	0,12
Zabrinuta sam za mentalno zdravlje nekog od članova svoje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covid-19:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	2 (1 - 4)	3 (2 - 4)	2,5 (1 - 3)	0,56
Zabrinuta sam za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covid-19 na društvo u cjelini:	3 (2 - 5)	3 (2 - 4)	2 (1 - 2,5)	4 (3 - 5)	3 (1 - 4)	<0,001

*Kruskal Wallis test

Značajno su više zabrinuti ispitanici koji imaju djecu slažeći se s tvrdnjama da bi se mlađi članovi njihove obitelji mogli zaraziti (Mann Whitney U test, $P < 0,001$), da bi se oni mogli zaraziti ili ponovno zaraziti (Mann Whitney U test, $P = 0,004$), da se osjećaju izloženo zarazi na radnom mjestu (Mann Whitney U test, $P = 0,005$) te da su zabrinutiji za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covid-19 na društvo u cjelini (Mann Whitney U test, $P < 0,001$), u odnosu na ispitanike koji nemaju djecu (Tablica 8).

Tablica 8. Ocjene skale zabrinutosti u odnosu na to imaju li djecu ili ne

	Medijan (interkvartilni raspon) prema tome imaju li djecu		P*
	nemaju djecu	imaju djecu	
Zabrinuta sam da bi se mlađi član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	3 (2 - 4)	4 (3 - 5)	<0,001
Zabrinuta sam da bi se stariji član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	4 (4 - 5)	5 (4 - 5)	0,15
Zabrinuta sam da bih se ja mogla zaraziti ili ponovo zaraziti:	2 (2 - 4)	3 (3 - 5)	0,004
Osjećam se izloženo zarazi na svojem radnom mjestu:	3 (3 - 4)	4 (3 - 5)	0,005
Zabrinuta sam da ću nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19:	5 (3,3 - 5)	5 (4 - 5)	0,60
Zabrinuta sam za svoje mentalno zdravlje:	3 (2 - 4)	3 (2 - 5)	0,85
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	0,81
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mesta (npr. kod kuće):	2 (1 - 4)	3 (1 - 3,8)	0,34
Zabrinuta sam za mentalno zdravlje nekog od članova svoje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covid-19:	3 (2 - 3)	3 (2 - 4)	0,21
Zabrinuta sam za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covid-19 na društvo u cjelini:	2 (1 - 3)	3 (2 - 5)	<0,001

*Mann Whitney U test

Nema značajne razlike u pojedinim česticama skale zabrinutosti u odnosu na to jesu li se cijepili ili ne protiv Covida-19 iako možemo uočiti da je nešto veća ocjena zabrinutosti zbog zaraze mlađih ili starijih članova obitelji kod ispitanika koji se jesu cijepili u odnosu na one koji se nisu cijepili (Tablica 9).

Tablica 9. Ocjene skale zabrinutosti u odnosu na to jesu li se cijepili ili ne

	Medijan (interkvartilni raspon) prema tome jesu li se cijepili		P*
	Nisu se cijepili	Cijepili su se	
Zabrinuta sam da bi se mlađi član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	3 (3 - 5)	4 (3 - 5)	0,43
Zabrinuta sam da bi se stariji član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	4 (4 - 5)	5 (4 - 5)	0,53
Zabrinuta sam da bih se ja mogla zaraziti ili ponovo zaraziti:	3 (2 - 4)	3 (2 - 5)	0,37
Osjećam se izloženo zarazi na svojem radnom mjestu:	4 (3 - 5)	4 (3 - 4)	0,59
Zabrinuta sam da će nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19:	5 (3 - 5)	5 (4 - 5)	0,87
Zabrinuta sam za svoje mentalno zdravlje:	3 (2 - 5)	3 (2 - 4)	0,41
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	0,21
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mjes- ta (npr. kod kuće):	3 (1 - 4)	3 (1 - 3)	0,61
Zabrinuta sam za mentalno zdravlje nekog od članova svoje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covid-19:	3 (1 - 4)	3 (2 - 4)	0,27
Zabrinuta sam za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covida-19 na društvo u cjelini:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	0,55

*Mann Whitney U test

Nema značajne razlike u pojedinim česticama skale zabrinutosti u odnosu na to jesu li preboljeli Covid-19 ili su bili dokazano pozitivni na Covid-19 (Tablica 10).

Tablica 10. Ocjene skale zabrinutosti u odnosu na to jesu preboljeli COVID-19 ili su bili dokazano pozitivni

	Medijan (interkvartilni raspon) prema COVID-19		P*
	Nisu oboljeli / pozitivni	Preboljelipozitivni	
Zabrinuta sam da bi se mlađi član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	4 (3 - 5)	4 (3 - 5)	0,45
Zabrinuta sam da bi se stariji član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	4 (4 - 5)	5 (4 - 5)	0,28
Zabrinuta sam da bih se ja mogla zaraziti ili ponovo zaraziti:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4,8)	0,81
Osjećam se izloženo zarazi na svojem radnom mjestu:	4 (3 - 5)	4 (3 - 4)	0,41
Zabrinuta sam da će nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19:	5 (4 - 5)	5 (3 - 5)	0,68
Zabrinuta sam za svoje mentalno zdravlje:	3 (2 - 5)	3 (2 - 4)	0,57
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	0,35
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mjes- ta (npr. kod kuće):	3 (1 - 3,75)	2 (1,3 - 4)	0,87
Zabrinuta sam za mentalno zdravlje nekog od članova svoje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covida-19:	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)	0,73
Zabrinuta sam za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covida-19 na društvo u cjelini:	3 (2 - 5)	3 (2 - 4)	0,16

*Mann Whitney U test

Procjena stresa, anksioznosti i depresivnosti (DASS-21)

Za procjenu stresa koristila se Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21) od 21 tvrdnje koja uključuje tri domene po 7 čestica: depresivnost, anksioznost i stres, koju su ispitanici ocijenili na Likertovoj ljestvici od 0 do 3. Unutarnja pouzdanost Cronbach Alpha skale je 0,967.

Većina ispitanika u domeni depresije navodi da se tvrdnje uopće ne odnose na njih. Za tvrdnju da su bili potišteni i tužni u zadnjih tjedan dana 30 (12,5 %) ispitanika navodi da se tvrdnja odnosi na njih gotovo u potpunosti ili većinu vremena, 31 (12,9 %) ispitanika navodi da im je gotovo u potpunosti ili većinu vremena bilo teško započeti aktivnost, dok ih 18 (7,5 %) osjeća gotovo u potpunosti da ne vrijede mnogo kao osobe (Tablica 11).

Tablica 11. Raspodjela ispitanika u odnosu na tvrdnje vezane uz depresiju

	Broj (%) ispitanica				
	Uopće se ne nije odnosilo na mene	1	2	Gotovo u potpunosti ili većinu vremena odnosilo se na mene	Ukupno
Uopće nisam mogao/la doživjeti neki pozitivan osjećaj.	110 (45,8)	75 (31,3)	42 (17,5)	13 (5,4)	240 (100)
Bilo mi je teško započeti aktivnosti.	81 (33,8)	82 (34,2)	46 (19,2)	31 (12,9)	240 (100)
Osjetio/la sam kao da se nemam čemu radovati.	114 (47,5)	61 (25,4)	33 (13,8)	32 (13,3)	240 (100)
Bilo/la sam potišten/a i tužan/na.	69 (28,8)	90 (37,5)	51 (21,3)	30 (12,5)	240 (100)
Ništa me nije moglo oduševiti.	120 (50)	72 (30)	36 (15)	12 (5)	240 (100)
Osjetio/la sam da ne vrijedim mnogo kao osoba.	154 (64,2)	42 (17,5)	26 (10,8)	18 (7,5)	240 (100)
Osjetio/la sam kao da život nema smisla.	156 (65)	43 (17,9)	25 (10,4)	16 (6,7)	240 (100)

Gotovo u potpunosti ili većinu vremena su se kod 14 (5,8 %) ispitanika sušila usta, a 19 (7,9 %) ispitanika osjećalo se zabrinuto zbog situacija u kojima bi mogli paničariti ili se osramotiti. Rada svog srca bez fizičkog napora gotovo uvijek je svjesno 39 (16,3 %) ispitanika, dok ih je 19 (7,9 %) osjećalo drhtanje (npr. u rukama). Uopće se nije odnosilo na 127 (52,9 %) ispitanika da su doživjeli teškoće s disanjem (npr. ubrzano disanje, gubitak dah-a bez fizičkog napora) (Tablica 12).

Tablica 12. Ispitanici u odnosu na tvrdnje vezane uz anksioznost

	Broj (%) ispitanica				
	Uopće se ne nije odnosilo na mene	1	2	Gotovo u potpunosti ili većinu vremena odnosilo se na mene	Ukupno
Sušila su mi se usta.	138 (57,5)	57 (23,8)	31 (12,9)	14 (5,8)	240 (100)
Doživio sam teškoće s disanjem (npr. ubrzano disanje, gubitak dah-a bez fizičkog napora).	127 (52,9)	63 (26,3)	31 (12,9)	19 (7,9)	240 (100)
Doživljavao sam drhtanje (npr. u rukama).	135 (56,3)	58 (24,2)	28 (11,7)	19 (7,9)	240 (100)
Zabrinjavale su me situacije u kojima bih mogao paničariti ili se osramotiti.	111 (46,3)	66 (27,5)	33 (13,8)	30 (12,5)	240 (100)
Osjetio sam da sam blizu panici.	117 (48,8)	69 (28,8)	37 (15,4)	17 (7,1)	240 (100)
Bio sam svjestan rada svojeg srca bez fizičkog napora (npr. osjećaj preskakanja i ubrzanog rada srca).	94 (39,2)	66 (27,5)	41 (17,1)	39 (16,3)	240 (100)
Bio sam uplašen bez opravdanog razloga.	113 (47,1)	71 (29,6)	34 (14,2)	22 (9,2)	240 (100)

U domeni stresa po 35 (14,6 %) ispitanika navodi da se većinu vremena ili cijelo vrijeme osjeća jako nervozno ili im je bilo teško opustiti se, njih 43 (17,9%) bili su prilično osjetljivi, a nije podnosilo da ih išta ometa u onome što su radili 24 (10 %) ispitanika. Uopće se nije odnosilo za 90 (37,5 %) ispitanika da su skloni pretjeranim reakcijama na događaje (Tablica 13).

Prema vrijednostima samoprocjene ispitanike smo podijelili u skupine prema izraženosti simptoma. Jako ili izuzetno jako izraženu depresiju ima 55 (24 %) ispitanika, jako ili izuzetno jako izraženu anksioznost njih 83 (34,6 %), dok jako ili izuzetno jako izražen stres ima 51 (21,3 %) ispitanik (Tablica 14).

Tablica 13. Ispitanici u odnosu na tvrdnje vezane uz stres

	Broj (%) ispitanica				
	Uopće se ne nije odnosilo na mene	1	2	Gotovo u potpunosti ili većinu vremena se odnosilo na mene	Ukupno
Bilo mi je teško smiriti se.	81 (33,8)	89 (37,1)	52 (21,7)	18 (7,5)	240 (100)
Bilo/la sam sklon/na pretjeranim reakcijama na događaje.	90 (37,5)	68 (28,3)	52 (21,7)	30 (12,5)	240 (100)
Osjećao/la sam se jako nervozno.	76 (31,7)	66 (27,5)	63 (26,3)	35 (14,6)	240 (100)
Osjetio/la sam da postajem uznemirena.	80 (33,3)	75 (31,3)	55 (22,9)	30 (12,5)	240 (100)
Bilo mi je teško opustiti se.	74 (30,8)	81 (33,8)	50 (20,8)	35 (14,6)	240 (100)
Nisam podnosio/la da me išta ometa u onome što sam radio/la.	95 (39,6)	81 (33,8)	40 (16,7)	24 (10)	240 (100)
Događalo mi se da sam bio/la prilično osjetljiv/a.	69 (28,8)	81 (33,8)	47 (19,6)	43 (17,9)	240 (100)

Tablica 14. Ispitanici u odnosu na izraženost depresije, anksioznosti i stresa

	Broj (%) ispitanika
Depresija	
Normalna (0 – 9)	121 (50,4)
Slabo izražena (10 – 12)	24 (10)
Srednje izražena (13 – 20)	40 (16,7)
Jako izražena (21 – 27)	21 (8,8)
Izuzetno jako izražena (28 – 42)	34 (14,2)
Anksioznost	
Normalna (0 – 6)	104 (43,3)
Slabo izražena (7 – 9)	18 (7,5)
Srednje izražena (10 – 14)	35 (14,6)
Jako izražena (15 – 19)	21 (8,8)
Izuzetno jako izražena (20 – 42)	62 (25,8)
Stres	
Normalan (0 - 10)	93 (38,8)
Slabo izražen (11 - 18)	56 (23,3)
Srednje izražen (19 - 26)	40 (16,7)
Jako izražen (27 - 34)	30 (12,5)
Izuzetno jako izražen (35 - 42)	21 (8,8)
Ukupno	240 (100)

Izuzetno jaka izraženost depresije uočava se značajno više kod ispitanika koji imaju više od 20 godina radnog staža (χ^2 test, $P = 0,009$), dok u ostalim obilježjima nema značajnih razlika u odnosu na izraženost depresije (Tablica 15).

Tablica 15. Izraženost depresije u odnosu na opća obilježja ispitanika

	Broj (%) ispitanika prema izraženosti depresije					P*
	Normalna	Slaba	Umjerena	Jaka	Izuzetno jaka	
Dobne skupine						
18 - 30	38 (31,4)	3 (12,5)	12 (30)	7 (33,3)	11 (32,4)	
31 - 40	39 (32,2)	12 (50)	16 (40)	6 (28,6)	4 (11,8)	
41 - 50	22 (18,2)	6 (25)	9 (22,5)	2 (9,5)	9 (26,5)	0,08
51 - 60	16 (13,2)	2 (8,3)	2 (5)	5 (23,8)	10 (29,4)	
60 i više	6 (5)	1 (4,2)	1 (2,5)	1 (4,8)	0	
Bračni status						
udana/ oženjen	66 (54,5)	16 (66,7)	26 (65)	14 (66,7)	19 (55,9)	
u vezi, živi s partnerom	17 (14)	2 (8,3)	3 (7,5)	3 (14,3)	8 (23,5)	
u vezi, ne živi s partnerom	12 (9,9)	1 (4,2)	2 (5)	0	2 (5,9)	0,85
rastavljen	11 (9,1)	2 (8,3)	5 (12,5)	2 (9,5)	3 (8,8)	
samkinja/ samac	15 (12,4)	3 (12,5)	4 (10)	2 (9,5)	2 (5,9)	
Imaju djecu	80 (66,1)	18 (75)	30 (75)	16 (76,2)	24 (70,6)	0,73
Cijepili su se protiv COVIDA-19	63 (52,1)	12 (50)	16 (40)	9 (42,9)	21 (61,8)	0,40
Preboljeli ili bili pozitivni na COVID-19	37 (30,6)	8 (33,3)	18 (45)	7 (33,3)	10 (29,4)	0,54
Godine radnoga staža						
< 5 godina	25 (20,7)	3 (12,5)	10 (25)	5 (23,8)	9 (26,5)	
5 - 10	13 (10,7)	0	4 (10)	2 (9,5)	2 (5,9)	
10 - 15	25 (20,7)	5 (20,8)	9 (22,5)	0	1 (2,9)	
15 - 20	16 (13,2)	8 (33,3)	6 (15)	6 (28,6)	3 (8,8)	0,009
20 - 25	14 (11,6)	4 (16,7)	6 (15)	1 (4,8)	2 (5,9)	
25 - 30	9 (7,4)	0	2 (5)	2 (9,5)	9 (26,5)	
>30 godina	19 (16)	4 (17)	3 (8)	5 (24)	8 (24)	

*χ² test

Nema značajnih razlika u raspodjeli ispitanika prema izraženosti anksioznosti u odnosu na opća obilježja, osim što ispitanici koji su preboljeli COVID-19 ili su dokazano pozitivni imaju više izraženu umjerenu anksioznost u odnosu na one koji nisu oboljeli (χ² test, P = 0,005) (Tablica 16).

Tablica 16. Izraženost anksioznosti u odnosu na opća obilježja ispitanika

	Broj (%) ispitanika prema izraženosti anksioznosti					P*
	Normalna	Slaba	Umjerena	Jaka	Izuzetno jaka	
Dobne skupine						
18 - 30	32 (30,8)	5 (27,8)	8 (22,9)	4 (19)	22 (35,5)	0,34
31 - 40	29 (27,9)	8 (44,4)	16 (45,7)	9 (42,9)	15 (24,2)	
41 - 50	21 (20,2)	3 (16,7)	8 (22,9)	4 (19)	12 (19,4)	
51 - 60	17 (16,3)	1 (5,6)	2 (5,7)	2 (9,5)	13 (21)	
60 i više	5 (4,8)	1 (5,6)	1 (2,9)	2 (9,5)	0	
Bračni status						
udana/ oženjen	58 (55,8)	9 (50)	21 (60)	14 (66,7)	39 (62,9)	0,75
u vezi, živi s partnerom	14 (13,5)	2 (11,1)	5 (14,3)	4 (19)	8 (12,9)	
u vezi, ne živi s partnerom	10 (9,6)	3 (16,7)	1 (2,9)	1 (4,8)	2 (3,2)	
rastavljen	8 (7,7)	3 (16,7)	4 (11,4)	2 (9,5)	6 (9,7)	
samkinja/ samac	14 (13,5)	1 (5,6)	4 (11,4)	0	7 (11,3)	
Imaju djecu	69 (66,3)	11 (61,1)	24 (68,6)	18 (85,7)	46 (74,2)	0,36
Cijepili su se protiv COVIDA-19	51 (49)	14 (77,8)	15 (42,9)	10 (47,6)	31 (50)	0,18
Preboljeli ili bili pozitivni na COVID-19	30 (28,8)	3 (16,7)	19 (54,3)	3 (14,3)	25 (40,3)	0,005
Godine radnog staža						
< 5 godina	23 (22,1)	5 (27,8)	6 (17,1)	3 (14,3)	15 (24,2)	0,14
5 - 10	9 (8,7)	0	1 (2,9)	4 (19)	7 (11,3)	
10 - 15	22 (21,2)	3 (16,7)	9 (25,7)	1 (4,8)	5 (8,1)	
15 - 20	9 (8,7)	6 (33,3)	7 (20)	4 (19)	13 (21)	
20 - 25	13 (12,5)	2 (11,1)	6 (17,1)	1 (4,8)	5 (8,1)	
25 - 30	9 (8,7)	0	2 (5,7)	4 (19)	7 (11,3)	
>30 godina	19 (18)	2 (11)	4 (11)	4 (19)	10 (16)	

*χ² test

Nema značajnih razlika u raspodjeli ispitanika prema izraženosti stresa u odnosu na opća obilježja (Tablica 17).

Tablica 17. Izraženost stresa u odnosu na opće obilježja ispitanika

	Broj (%) ispitanika prema izraženosti anksioznosti					P*
	Normalna	Slaba	Umjerena	Jaka	Izuzetno jaka	
Dobne skupine						
18 - 30	27 (29)	15 (26,8)	12 (30)	11 (36,7)	6 (28,6)	
31 - 40	30 (32,3)	20 (35,7)	13 (32,5)	8 (26,7)	6 (28,6)	
41 - 50	18 (19,4)	13 (23,2)	9 (22,5)	6 (20)	2 (9,5)	0,71
51 - 60	13 (14)	5 (8,9)	5 (12,5)	5 (16,7)	7 (33,3)	
60 i više	5 (5,4)	3 (5,4)	1 (2,5)	0	0	
Bračni status						
udana/ oženjen	53 (57)	29 (51,8)	29 (72,5)	17 (56,7)	13 (61,9)	
u vezi, živi s partnerom	10 (10,8)	11 (19,6)	4 (10)	4 (13,3)	4 (19)	
u vezi, ne živi s partnerom	10 (10,8)	1 (1,8)	3 (7,5)	2 (6,7)	1 (4,8)	0,44
rastavljen	9 (9,7)	7 (12,5)	2 (5)	2 (6,7)	3 (14,3)	
samkinja/ samac	11 (11,8)	8 (14,3)	2 (5)	5 (16,7)	0	
Imaju djecu	64 (68,8)	36 (64,3)	31 (77,5)	20 (66,7)	17 (81)	0,50
Cijepili su se protiv COVIDA-19	46 (49,5)	29 (51,8)	19 (47,5)	17 (56,7)	10 (47,6)	0,95
Preboljeli ili bili pozitivni na COVID-19	27 (29)	22 (39,3)	16 (40)	8 (26,7)	7 (33,3)	0,55
Godine radnoga staža						
< 5 godina	20 (21,5)	11 (19,6)	8 (20)	8 (26,7)	5 (23,8)	
5 - 10	7 (7,5)	4 (7,1)	6 (15)	3 (10)	1 (4,8)	
10 - 15	22 (23,7)	8 (14,3)	5 (12,5)	4 (13,3)	1 (4,8)	
15 - 20	11 (11,8)	12 (21,4)	8 (20)	3 (10)	5 (23,8)	0,14
20 - 25	10 (10,8)	10 (17,9)	4 (10)	3 (10)	0	
25 - 30	8 (8,6)	2 (3,6)	3 (7,5)	5 (16,7)	4 (19)	
>30 godina	15 (16)	9 (16)	6 (15)	4 (13)	5 (24)	

*χ² test

Povezanost stresa, anksioznosti i depresivnosti sa skalom zabrinutosti zbog pandemije COVIDA-19

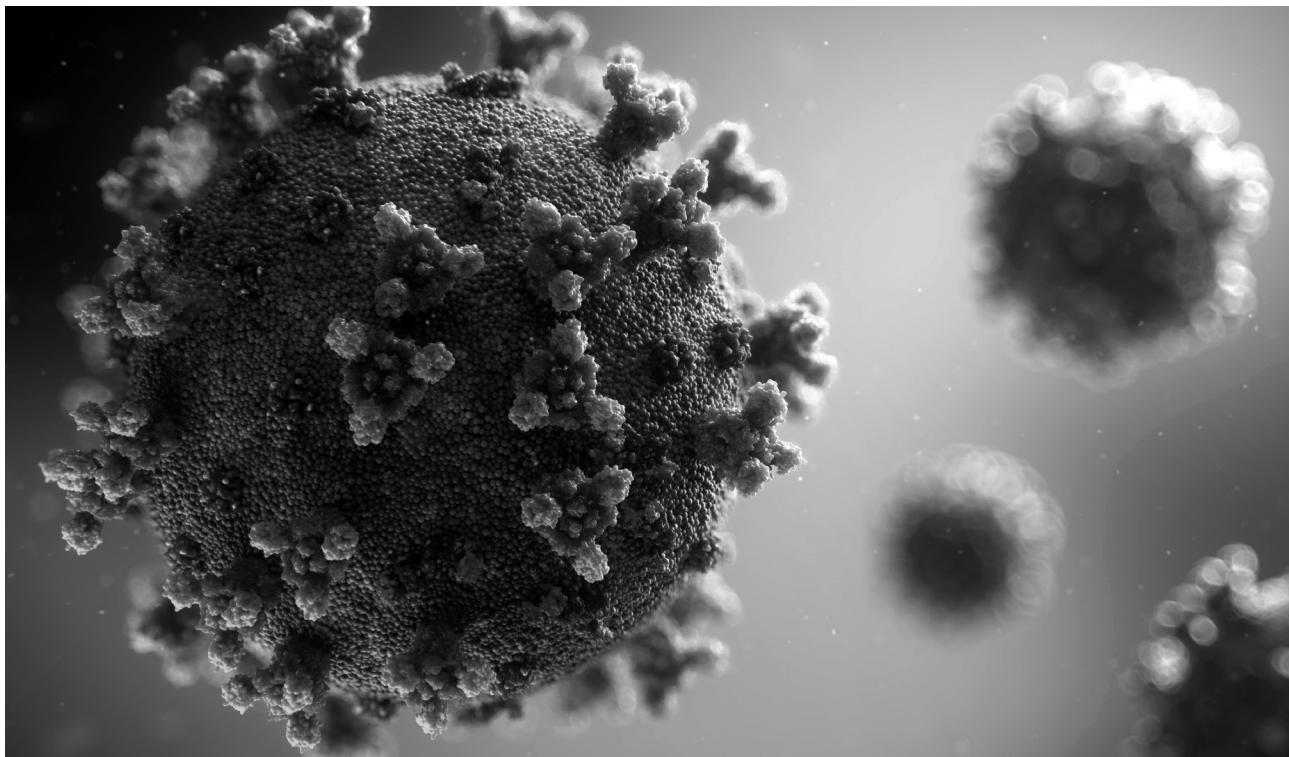
Spearmannovim koeficijentom korelaciјe ocijenjena je povezanost skale zabrinutosti s domenama DASS-21 skale: depresijom, anksioznošću i stresom.

Uočeno je da su sve povezanosti značajne ($P < 0,001$) i pozitivne. Najjača je veza depresije s tvrdnjom da se zamjećuju poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mesta (npr. kod kuće) ($\text{Rho} = 0,622$) i s tvrdnjom da su zabrinuti za svoje mentalno zdravlje ($\text{Rho} = 0,576$), odnosno ispitanici koji imaju izraženiju depresiju imaju i jače izraženu zabrinutost.

Anksioznost je značajno povezana sa svim tvrdnjama o zabrinutosti, ali najjače s tvrdnjom o zabrinutosti za svoje mentalno zdravlje ($\text{Rho} = 0,611$). U domeni stresa ispitanici koji su pod većim stresom više su zabrinuti za svoje mentalno zdravlje ($\text{Rho} = 0,640$), zamjećuju jače poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mesta (npr. kod kuće) ($\text{Rho} = 0,601$) te više zamjećuju poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije ($\text{Rho} = 0,529$) (Tablica 18).

Tablica 18. Povezanost zabrinutosti s depresijom, anksioznošću i stresom

	Spearmanov koeficijent korelaciјe Rho (P vrijednost)		
	Depresija	Anksioznost	Stres
Zabrinuta sam da bi se mlađi član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	0,287 (< 0,001)	0,242 (< 0,001)	0,249 (< 0,001)
Zabrinuta sam da bi se stariji član/ovi moje obitelji mogli zaraziti:	0,287 (< 0,001)	0,296 (< 0,001)	0,286 (< 0,001)
Zabrinuta sam da bih se ja mogla zaraziti ili ponovo zaraziti:	0,298 (< 0,001)	0,334 (< 0,001)	0,321 (< 0,001)
Osjećam se izloženo zarazi na svojem radnom mjestu:	0,416 (< 0,001)	0,499 (< 0,001)	0,491 (< 0,001)
Zabrinuta sam da ću nekome od članova svoje obitelji prenijeti Covid-19:	0,217 (< 0,001)	0,305 (< 0,001)	0,249 (< 0,001)
Zabrinuta sam za svoje mentalno zdravlje:	0,576 (< 0,001)	0,611 (< 0,001)	0,640 (< 0,001)
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju na radnom mjestu sad u vrijeme pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije:	0,483 (< 0,001)	0,517 (< 0,001)	0,529 (< 0,001)
Zamjećujem poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnog mesta (npr. kod kuće):	0,622 (< 0,001)	0,557 (< 0,001)	0,601 (< 0,001)
Zabrinuta sam za mentalno zdravlje nekog od članova svoje obitelji, a poteškoće su se pojavile u vrijeme pandemije Covida-19:	0,407 (< 0,001)	0,409 (< 0,001)	0,389 (< 0,001)
Zabrinuta sam za svoju finansijsku situaciju s obzirom na posljedice i utjecaj pandemije Covida-19 na društvo u cijelini:	0,369 (< 0,001)	0,345 (< 0,001)	0,376 (< 0,001)



RASPRAVA

Nenadana i nagla pojava pandemije Covid-19 nije ostavila dovoljno vremena da bi se ljudi adekvatno pripremili za izazove koje je pandemija postavila pred njih. U ovom istraživanju nastojalo se istražiti pojedine aspekte osobnih i profesionalnih stanja primalja radi procjene utjecaja na njihovo mentalno zdravlje kao konačnu posljedicu pandemije. U sklopu toga istraživao se i procjenjivao utjecaj osobnih prilika, radnoga okruženja i preboljele bolesti Covid-19 na zabrinutost, depresiju, anksioznost i stres.

S obzirom na manjak literature o istraživanjima koja bi se odnosila isključivo na primalje hipoteze koje su postavljene ovim istraživačkim radom temelje se na usporedbi sa zdravstvenim djelatnicima drugih profila (medicinskim sestrama, liječnicima) i općom populacijom.

Prema rezultatima istraživanja pandemija Covid-19 izazvala je kod primalja zabrinutost u raznim aspektima.

Prva hipoteza H1 odnosi se na zabrinutost primalja u slučaju da bi nekom članu svoje obitelji mogle prenijeti bolest Covid-19. U ovom istraživanju gotovo više od pola ispitanika iskazuje potpunu zabrinutost zbog mogućnosti da bi se članovi njihove obitelji mogli zaraziti, čime je potvrđena ova hipoteza.

Funkcioniranje članova obitelji dvosmjerni je proces u stresnim situacijama. Britvić navodi da obitelj može biti od pomoći, ali i izvor stresa u kriznim situacijama, ovisno o težini situacije i o tome u kojim se razmjerima remeti obiteljska stabilnost (59). Istraživanja koja su provedena

među medicinskim sestarama u Irskoj za vrijeme gripe pokazuju da im najveću zabrinutost izaziva upravo strah da ne zaraze svoje bližnje (60). Meta analiza koja je provedena u Brazilu sugerira na zaključak da zdravstveni djelatnici svih profila osjećaju visoku razinu zabrinutosti za vrijeme pandemije zbog mogućnosti da bi upravo oni mogli prenijeti virus i zaraziti svoje bližnje (46). Analiza studije koja je provedena u Kini u 34 bolnice također ističe zaključak da zdravstveni djelatnici zbog straha da ne zaraze svoje bližnje, prijatelje ili obitelj osjećaju stigmatizaciju, a značajan broj zaposlenika navodi da je razmišljao da zbog toga napusti radno mjesto (61). Sampaio izvještava o strahu od zaraze i straha da ne zaraze druge i upravo ove varijable izazivaju visoku razinu tjeskobe kod medicinskih sestara te su čimbenici koji dovode do povišene razine depresije, anksioznosti i stresa (62). U izvješćima istraživanja provedenih u SAD-u medicinske sestre većinom navode strah od toga da sebe ne zaraze preko pacijenata kojima je status oboljenja još uvijek nepoznat. Izloženost takvoj vrsti rizika izaziva i strah da ne zaraze i svoje bližnje (63).

Primalje uključene u istraživanje u sklopu ovoga rada također iskazuju visoki stupanj zabrinutosti zbog mogućnosti da budu izvor prijenosa zaraze starijim članovima svoje obitelji. Rezultati drugih istraživanja upućuju da starost i neka zdravstvena stanja mogu biti razlog povećanog rizika od obolijevanja od teških oblika bolesti Covid-19 (56) što sugerira da takva vrsta zabrinutosti ima svoje uporište.

Rezultati koje smo dobili pokazuju da su primalje najmanje zabrinute za svoje mentalno zdravlje i mentalno zdravlje svojih obitelji. Ovo se može tumačiti na način da bolest

traje već više od godinu dana pri čemu je poznata većina činjenica oko prijenosa bolesti i načina zaštite. Saznanja o stjecanju imuniteta cijepljenjem ili nakon preboljele bolesti zasigurno mogu biti faktori koji pridonose navedenim rezultatima istraživanja kod primalja.

Ispitanici koji su u braku, vezi ili žive sa svojim partnerom slažu se s tvrdnjom da se osjećaju izloženo zarazi na svojem radnom mjestu. Ovaj rezultat može se usporediti s prethodno navedenim istraživanjima koja potvrđuju strah od prijenosa zaraze na svoje bližnje.

Zabrinutost koja prevladava kod ispitivane skupine odnosi se na finansijsku situaciju i utjecaj pandemije Covida-19 na društvo u cjelini. Najzabrinutiji su ispitanici koji imaju djecu i ispitanici u dobi 51 – 60 godina. Najmanju zabrinutost oko finansijske situacije iskazuju ispitanici koji su u vezi, ali ne žive s partnerom. Studija koja se provodila među medicinskim sestarama u Kaliforniji, a obuhvaćala je utjecaj socio-demografskih varijabli na razinu anksioznosti, utvrdila je da su medicinske sestre s djecom i one starije dobi imale višu razinu anksioznosti (64).

U Nepalu, gdje je jedna trećina stanovništva prije pandemije živjela u siromaštvu, provedeno je istraživanje na općoj populaciji. Nakon pojave pandemije bilježi se značajan porast nezaposlenosti uz velike ekonomski gubitke i probleme u gospodarstvu, što nepovoljno utječe na finansijsku situaciju i povišenu stopu siromaštvu stanovništva (65). Korajlija i Begić u svojem istraživanju, koje je obuhvatilo usporedbe liječnika i opće populacije, također navode brigu oko financija kao jednu od izraženijih u vrijeme pandemije (3).

Ovim istraživanjem pokušalo se saznati kolika je procjepjenost primalja koje su sudjelovale u istraživanju. Rezultati nam pokazuju da se od ukupno 240 ispitanika njih 50,4% cijepilo, 18,3 % planira se cijepiti, a njih 17,9% uopće se ne namjerava cijepiti. Kad uspoređujemo povezanost zabrinutosti i cijepljenja, dobivamo rezultat da se u ovoj situaciji generalno cijepe oni koji su zabrinutiji. Taj podatak možemo komentirati i sa stajališta da se one primalje koje se nisu cijepile, vjerojatno manje brinu oko aktualne situacije. Podaci o dostupnim istraživanjima o ovoj problematiki nisu pronađeni, stoga se tu otvara prostor za buduća istraživanja.

Drugu hipotezu H2 opovrgnuli smo jer rezultati naših istraživanja navode na zaključak da primalje s 20 godina staža imaju višu razinu depresije od mlađih kolegica. Za očekivati je bilo da će kod mlađih kolegica koje još nemaju dovoljno iskustva u radu suočavanje s promjenom radnog mesta uz česti rad s Covid-19 pozitivnim pacijenticama rezultirati povećanim stresom te mogućom depresijom i anksioznošću.

Okruženje u kojem prevladava visoka razina stresa uz nesigurnost zbog promjene radnog mesta brže može

rezultirati profesionalnim sagorijevanjem zdravstvenih djelatnika. Visoka razina stresa bilježi se kod mlađih zdravstvenih djelatnika koji su tek počeli raditi (61). Na uzorku istraživanja od 750 medicinskih sestara provedenog u Istanbulu autori zaključuju da medicinske sestre s jednom do deset godina radnog staža pokazuju veću razinu stresa i sagorijevanja na radnom mjestu (66).

Također, u većini slučajeva iz našega istraživanja primalje nisu bile raspoređene na odjel za rad s isključivo Covid-19 pozitivnim pacijentima.

Dobiveni rezultati u ovom istraživanju mogu biti povezani i s činjenicom da primalje s više staža izražavaju veću zabrinutost zbog situacije vezane uz Covid-19. Najveća potvrda veze s depresijom slaganje je s tvrdnjom da zamjećuju poteškoće u vlastitom funkcioniranju izvan radnoga mjesta i s tvrdnjom da su zabrinute za svoje mentalno zdravlje.

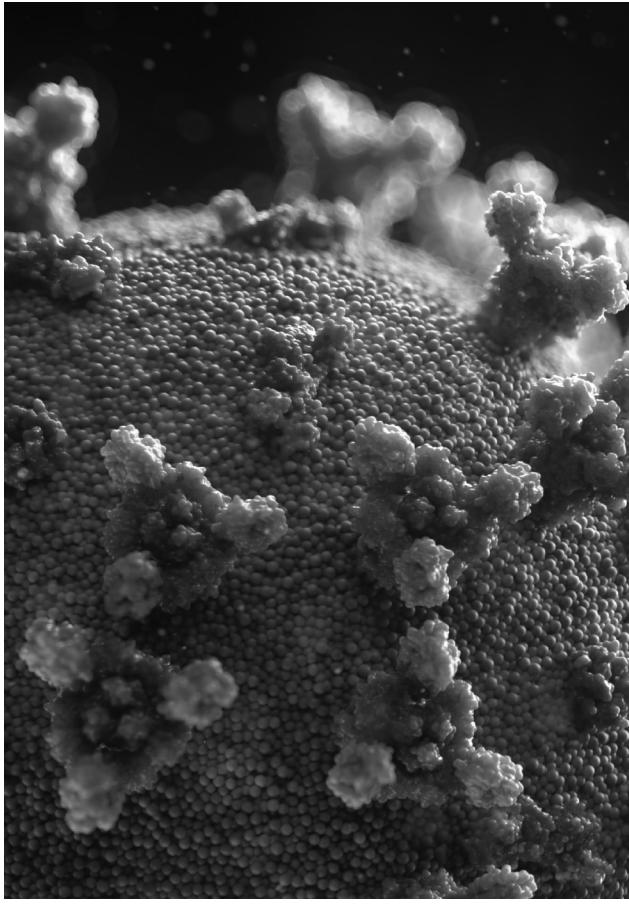
Prema vrijednostima samoprocjene ispitanika dobiveni su rezultati prema izraženosti simptoma. Pri tome jako ili izuzetno jako izraženu depresiju ima 55 ispitanika (24 %), jako ili izuzetno jako izraženu anksioznost njih 83 (34,6 %), dok jako ili izuzetno jako izražen stres ima 51 ispitanik (21,3 %).

Treća hipoteza H3 koja prepostavlja višu razinu anksioznosti kod primalja koje su preboljele Covid-19 ili kod onih dokazano pozitivnih potvrđena je.

Istraživanje koje je proveo ICN na uzorku od ukupno 30 zemalja utvrđeno je da je bilo zaraženo gotovo 90 000 zdravstvenih radnika, dok ih je umrlo više od 2200. Statistike također predviđaju da su 6% zaraženih upravo zdravstveni djelatnici (67). Za broj primalja koje su u Hrvatskoj oboljele od bolesti Covid-19 nemamo relevantnih podataka. Medicinske sestre u Turskoj koje su bile pozitivne na Covid-19 imale su više simptoma anksioznosti i depresije. Sklonost češćim psihičkim poremećajima povezuje se sa ženskim spolom (66).

Četvrta hipoteza H4 koja prepostavlja da je većini primalja za vrijeme pandemije Covida-19 omogućena psihološka pomoć na njihovu radnom mjestu temeljena je na prepostavci da primalje uglavnom rade u zdravstvenim ustanovama. Pri tome zdravstvene ustanove imaju i odjele za mentalno zdravlje (uglavnom su u bolnicama odjeli psihijatrije) koji bi im trebali biti dostupni.

Dobiveni rezultati nisu bili u skladu s očekivanjima o dostupnosti psihološke pomoći (dostupna je za samo 22,9% ispitanika), a zabrinjavajući je podatak da je vrlo mali broj (samo 0,4% ispitanika) tražilo pomoć. Sve navedeno moglo bi govoriti u prilog zaključku da se u našoj populaciji ljudi koji traže pomoć kod mentalnih problema još uvijek stigmatiziraju.



Briga za mentalno zdravlje trebala bi biti jedan od javnozdravstvenih prioriteta. Izvještaji istraživanja iz Turske donose zaključak da je 54,55% primalja i medicinskih sestara imalo smanjenu kvalitetu života od početka pandemije te navodi da je njih 42,65% potražilo pomoć psihologa. Autori studije u Kini naglašavaju važnost službi koje se bave mentalnim zdravljem uz naglasak na potrebi za liječenjem i najmanjih smetnji mentalnoga zdravlja kod identificiranih slučajeva. Poduzimanjem tih mjera sprečavaju se ozbiljnije posljedice za mentalno zdravlje zdravstvenih djelatnika koje su uzrokovane ovom krizom (68).

ZAKLJUČAK

Predmetno istraživanje provodilo se u razdoblju u kojem je pandemija sa zdravstvenog i s društvenog aspekta imala znatan utjecaj na svakodnevno funkcioniranje društva u cjelini, a i na pojedine žene iz skupine primalja koje rade u specifičnim radnim uvjetima.

U skladu s tim svakako će se, kad pandemija više ne bude imala znatan utjecaj na svakodnevni ljudski život, otvoriti prostor za buduća istraživanja u kojima će se s vremenjskim odmakom moći utvrditi stvarne posljedice pandemije i njezin mogući dugoročni utjecaj na mentalno zdravlje.

LITERATURA

- Cvetnić Ž. Strah od bolesti i smrti – od variola virusa nekad do COVID-19 danasFear of disease and death – from the variola virus once to COVID-19 today. *Vet stanica.* 2020;51(3):241–53.
- Kuhar M, Fatović-Ferenčić S. Pobjede i porazi: borbe s pandemijama virusnih bolesti tijekom posljednjih stotinu godina. 2020;107–13. Available from: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=346385
- Korajlija AL. Psihičko zdravlje liječnika u Hrvatskoj za vrijeme pandemije COVID-19 Mental health of physicians in Croatia during the COVID-19 pandemic. 2020;189–98.
- Fiorillo A, Gorwood P. The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. *Eur Psychiatry.* 2020;63(1):2020–2.
- Vizheh M, Qorbani M, Arzaghi SM, Muhidin S, Javanmard Z, Esmaeili M. The mental health of healthcare workers in the COVID-19 pandemic: A systematic review. *J Diabetes Metab Disord.* 2020;19(2):1967–78.
- Cabrkapa S, Nadjidai SE, Murgier J, Ng CH. The psychological impact of COVID-19 and other viral epidemics on frontline healthcare workers and ways to address it: A rapid systematic review. *Brain, Behav Immun - Heal.* 2020 Oct;8:100144.
- Report S, Asia S. Coronavirus disease (COVID-19). 2020;(May).
- Africa S, Council R, Diseases C, Hpcsa T, Diseases C. COVID-19 – Update – Professional Guidelines. 2020;2.
- Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet.* 2020;395(10224):565–74.
- Adriana Vince. COVID-19, pet mjeseci kasnije. *Liječnički Vjesn.* 2020;142(7–8):55–63.
- Kolarić B. Koronavirusna bolest 2019: sažetak publikacija. 2020;2:1–15.
- Vasilij I, Ljevak I, Mostaru S, Frankopana Z. Epidemiološke karakteristike covid-a 19. 2020;6(1):9–18.
- Ncbi F. [The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China]. 2021;49(Cdc):348–9.
- Jin Y, Yang H, Ji W, Wu W, Chen S, Zhang W, et al. Virology, epidemiology, pathogenesis, and control of covid-19. *Viruses.* 2020;12(4):1–17.
- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2020;323(13):1239–42.
- Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. *Ann Intern Med.* 2020 May;172(9):577–82.
- Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, Place S, Van Laethem Y, Cabaraux P, Mat Q, et al. Clinical and epidemiological characteristics of 1420 European patients with mild-to-moderate coronavirus disease 2019. *J Intern Med.* 2020;288(3):335–44.
- Pavlisa G, Ljubićić L, Turk L, Halar M, Samaržija M. COVID-19 i pneumonija. *Medicus.* 2020;29(2 COVID-19):179–84.
- Brod S. COVID-19 i djeca. 2020;64–74.
- Bralić I. Cijepljenje: Najuspješniji Preventivni Program. *Paediatr Croat [Internet].* 2016;60(1):152–9. Available from: <http://www.hpps.com.hr/sites/default/files/Dokumenti/2016/PDF/Dok 31.pdf>
- Préziosi MP, Halloran ME. Effects of pertussis vaccination on disease: Vaccine efficacy in reducing clinical severity. *Clin Infect Dis.* 2003;37(6):772–9.
- Haidere MF, Ratan ZA, Nowroz S, Zaman S Bin, Jung YJ, Hosseinzadeh H, et al. COVID-19 vaccine: Critical questions with complicated answers. *Biomol Ther.* 2021;29(1):1–10.
- Badiani AA, Patel JA, Ziolkowski K, Nielsen FBH. Pfizer: The miracle vaccine for COVID-19? *Public Heal Pract.* 2020;1:100061.
- Xing K, Tu X-Y, Liu M, Liang Z-W, Chen J-N, Li J-J, et al. Efficacy and safety of COVID-19 vaccines: a systematic review. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi.* 2021 Mar;23(3):221–8.
- Pregovori C, Transparentnost O, Cijepljenje IH. Pitanja i odgovori o cijepljenju protiv bolesti COVID-19 u EU-u. 2021;
- Fernandes A, Chaudhari S, Jamil N, Gopalakrishnan G. COVID-19 Vaccine. *Endocr Pract.* 2021;27(2):170–2.
- Haas EJ, Angulo FJ, McLaughlin JM, Anis E, Singer SR, Khan F, et al. Impact and effectiveness of mRNA BNT162b2 vaccine against SARS-CoV-2 infections and COVID-19 cases, hospitalisations, and deaths following a nationwide vaccination campaign in Israel: an observational study using national surveillance data. *Lancet (London, England).* 2021 May;397(10287):1819–29.
- Vlada Republike Hrvatske. Službena stranica Vlade za pravodobne i točne informacije o koronavirusu [Internet]. 2020. Available from:

- <https://www.koronavirus.hr/>
29. Hrvatske VR, Za P, Radnih U, Upravno M. Vladine mјere. 2021;30–2. Dostupno na: <https://mjera-orm.hzz.hr/skracivanje-radnog-vremena-2021/>
 30. COVID-19 – Priopćenje prvog slučaja _ Hrvatski zavod za javno zdravstvo.pdf. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/priopcenja-mediji/covid-19-priopcenje-prvog-slucaja/>
 31. Podaci. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/priopcenja-mediji/koronavirus-najnoviji-podatci/>
 32. Priopćenje za medije Stožera civilne zaštite Republike Hrvatske od 25. veljače 2020. [Internet]. Available from: <https://civilna-zastita.gov.hr/vijesti/priopcenje-za-medije-stozera-civilne-zastite-republike-hrvatske-od-25-veljace-2020/2184>
 33. Maltezou HC, Pavli A, Tsakris A. Post-COVID Syndrome: An Insight on Its Pathogenesis. *Vaccines*. 2021;9(5):497.
 34. Scordi KA. Post – COVID-19 Syndrome : Theoretical Basis , Identification , and Management. 2021;32(2):188–94.
 35. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan M V., McGroder C, Stevens JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med* [Internet]. 2021;27(4):601–15. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>
 36. Mahmud R, Rahman MM, Rassel MA, Monayem FB, Sayeed SKJB, Islam MS, et al. Post-COVID-19 syndrome among symptomatic COVID-19 patients: A prospective cohort study in a tertiary care center of Bangladesh. *PLoS One*. 2021;16(4 April):6–11.
 37. Ayoubkhani D, Khunti K, Nafilyan V, Maddox T, Humberstone B, Diamond I, et al. Post-covid syndrome in individuals admitted to hospital with covid-19: Retrospective cohort study. *BMJ*. 2021;372:1–12.
 38. Moreno-Pérez O, Merino E, Leon-Ramirez JM, Andres M, Ramos JM, Arenas-Jiménez J, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. Incidence and risk factors: A Mediterranean cohort study. *J Infect*. 2021;82(3):378–83.
 39. Renfrew MJ, Cheyne H, Craig J, Duff E, Dykes F, Hunter B, et al. Sustaining quality midwifery care in a pandemic and beyond. *Midwifery*. 2020;88:1–14.
 40. Kelly AH, Lezaun J, Löwy I, Matta GC, de Oliveira Nogueira C, Rabello ET. Uncertainty in times of medical emergency: Knowledge gaps and structural ignorance during the Brazilian Zika crisis. *Soc Sci Med*. 2020 Feb;246:112787.
 41. Organization WH. Investing in M E N TA L H E A LT H. Invest Ment Heal [Internet]. 2003;52. Available from: file:///C:/Users/user/Downloads/WHO MENTAL HEALTH.pdf
 42. Godoy LD, Rossignoli MT, Delfino-Pereira P, Garcia-Cairasco N, de Lima Umeoka EH. A Comprehensive Overview on Stress Neurobiology: Basic Concepts and Clinical Implications. *Front Behav Neurosci*. 2018;12:127.
 43. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *Can J Psychiatry*. 2009 May;54(5):302–11.
 44. Su T-P, Lien T-C, Yang C-Y, Su YL, Wang J-H, Tsai S-L, et al. Prevalence of psychiatric morbidity and psychological adaptation of the nurses in a structured SARS caring unit during outbreak: a prospective and periodic assessment study in Taiwan. *J Psychiatr Res*. 2007;41(1–2):119–30.
 45. Sahebi A, Nejati-Zarnaqi B, Moayedi S, Yousefi K, Torres M, Golitaleb M. The prevalence of anxiety and depression among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: An umbrella review of meta-analyses. *Prog Neuro-Psychopharmacology Biol Psychiatry*. 2021;107(October 2020):1–11.
 46. Ornell F, Halpern SC, Kessler FHP, Narvaez JC de M. The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *Cad Saude Publica*. 2020;36(4):e00063520.
 47. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):e14.
 48. Creedy DK, Sidebotham M, Gamble J, Pallant J, Fenwick J. Prevalence of burnout, depression, anxiety and stress in Australian midwives: A cross-sectional survey. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):1–30.
 49. Hunter B, Fenwick J, Sidebotham M, Henley J. Midwives in the United Kingdom: Levels of burnout, depression, anxiety and stress and associated predictors. *Midwifery*. 2019 Dec;79:102526.
 50. Hunter B, Renfrew MJ, Downe S, Cheyne H, Dykes F, Lavender T, et al. v1: As submitted to RCM 19/05/20. 2020;
 51. Walton M, Murray E, Christian MD. Mental health care for medical staff and affiliated healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Eur Hear Journal Acute Cardiovasc care*. 2020 Apr;9(3):241–7.
 52. Vadivel R, Shoib S, El Hababi S, El Hayek S, Essam L, Gashi Bytyçi D, et al. Mental health in the post-COVID-19 era: Challenges and the way forward. *Gen Psychiatry*. 2021;34(1):1–13.
 53. Sher L. Post-COVID syndrome and suicide risk. *QJM An Int J Med*. 2021;114(2):95–8.
 54. Taquet M, Luciano S, Geddes JR, Harrison PJ. Bidirectional associations between COVID-19 and psychiatric disorder: retrospective cohort studies of 62 354 COVID-19 cases in the USA. Vol. 8, *The Lancet Psychiatry*. 2021. p. 130–40.
 55. Rogers JP, Watson CJ, Badenoch J, Cross B, Butler M, Song J, et al. Neurology and neuropsychiatry of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of the early literature reveals frequent CNS manifestations and key emerging narratives. *J Neurol Neurosurg & Psychiatry* [Internet]. 2021 Jun 3;jnnp-2021-326405. Available from: <http://jnnp.bmjjournals.org/content/early/2021/06/03/jnnp-2021-326405.abstract>
 56. Wang QQ, Xu R, Volkow ND. Increased risk of COVID-19 infection and mortality in people with mental disorders: analysis from electronic health records in the United States. Vol. 20, *World Psychiatry*. 2021. p. 124–30.
 57. Sur MM i. No Title. 4. izd. Ud. Zagreb: Medicinska naklada; 2008.
 58. Sur ID i. Osnove statističke analize za medicinare. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1988.
 59. Britvić D. Britvic_Family_and_stress. 2010;46(3):267–72.
 60. McMullan C, Brown GD, O'Sullivan D. Preparing to respond: Irish nurses' perceptions of preparedness for an influenza pandemic. *Int Emerg Nurs*. 2016 May;26:3–7.
 61. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020;3(3):1–12.
 62. Sampaio F, Sequeira C, Teixeira L. Impact of COVID-19 outbreak on nurses' mental health: A prospective cohort study. *Environ Res*. 2021;194:1–13.
 63. Arnetz JE, Goetz CM, Arnetz BB, Arble E. Nurse reports of stressful situations during the COVID-19 pandemic: Qualitative analysis of survey responses. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(21):1–12.
 64. Serrano J, Hassamal S, Hassamal S, Dong F, Neeki M. Depression and anxiety prevalence in nursing staff during the COVID-19 pandemic. *Nurs Manage*. 2021;Publish Ah.
 65. Poudel K, Subedi P. Impact of COVID-19 pandemic on socioeconomic and mental health aspects in Nepal. *Int J Soc Psychiatry*. 2020;66(8):748–55.
 66. Murat M, Köse S, Savaşer S. Determination of stress, depression and burnout levels of front-line nurses during the COVID-19 pandemic. Vol. 30, *International Journal of Mental Health Nursing*. 2021. p. 533–43.
 67. Information P. The COVID-19 Effect : World 's nurses facing mass trauma , an immediate danger to the profession and future of our health systems. 2021;(January):13–4.
 68. Wang Y-X, Guo H-T, Du X-W, Song W, Lu C, Hao W-N. Factors associated with post-traumatic stress disorder of nurses exposed to corona virus disease 2019 in China. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Jun;99(26):e20965.

POROĐAJ U COVID-19 POZITIVNIH ŽENA

*(PREGLEDNI RAD)
Vita Komen, dr.med.*

O KORONAVIRUSU

Novi koronavirus koji je otkriven u prosincu 2019. godine, nazvan je SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2). COVID-19 je naziv bolesti uzrokovani sa SARS-CoV-2. Bolest se prvi put pojavila u Wuhanu, u kineskoj provinciji Hubei. Kako bi spriječilo širenje virusa, Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) proglašila je međunarodnu hitnu situaciju 30. siječnja 2020., a 11. ožujka 2020. proglašila je globalnu pandemiju. (1)

Koronavirus je linearni RNA virus koji ima ovojnicu i najveći je RNA virus. Pripada redu Nidovirales, obitelj Coronaviridae i pod obitelj Orthocoronaviridae. Ovojnica im je sastavljena od dva sloja lipida, transmembranskih proteina i batićastih nastavaka izvan virusne ovojnica koji su vidljivi pod elektronskim mikroskopom po čemu je i cijela skupina dobila ime, sukladno svojem izgledu poput krune (corona). Sedam je koronavirusa koji trenutno inficiraju ljudi, od kojih je SARS-CoV-2 treći koronavirus koji je izazao veliku epidemiju, nakon teškog akutnog respiratornog sindroma (SARS) i Bliskoistočni respiratori sindrom (MERS). (2)

Poznato je da se prijenos virusa najčešće događa bliskim kontaktom s zaraženim osobama ili preko onečišćenih površina. Prijenos se može dogoditi i aerosoliziranim kapljicama koje ostaju suspendirane na zraku ili fekalno-oralnim putem. Vrijeme inkubacije je prosječno četiri dana, s rasponom do 14 dana, a pacijenti mogu biti asimptomatski ili se mogu razviti umjereni do teški simptomi. (3) Prema trenutnim izvještajima, prognoza većine zaraženih trudnica i novorođenčadi je dobra te se čini da trudnice imaju sličan tijek bolesti u usporedbi s općom populacijom. (5) Čitav niz dokaza sugerira da trudnoća ne povećava rizik za zarazu sa SARS-CoV-2, ali se čini da pogoršava klinički tijek bolesti u usporedbi s nerotkinjama iste dobi.

SPECIFIČNOSTI PORODA TIJEKOM COVID-19 PANDEMIJE

Jednom kad se potvrdi COVID-19 infekcija u trudnici, porod se zakomplicira. Način poroda treba i dalje biti individualiziran i temeljen na rutinskim porodničkim in-

dikacijama. Općenito, vođenje poroda nije promijenjeno u žena koje rađaju tijekom pandemije COVID-19 ili kod trudnica s potvrđenom infekcijom. (4)

Kad trudnice dođu u porođajnu jedinicu, član osoblja na ulazu u jedinicu (npr. trijažna sestra) treba verbalno pregledati trudnice na simptome COVID-19 kao i osobu u njihovoј pratnji. (5) Potrebno je ispitati postoji li povećani rizik od kontakta s osobom pozitivnom na COVID-19. (6) Nadalje, provjera može uključivati mjerjenje tjelesne temperature te pitanja o postojanju kašla, otežanom disanju, upaljenom grlu, bolovima u mišićima, rinoreji i gubitku okusa ili mirisa. (4) Preporučuje se univerzalno testiranje svih trudnica koje se prezentiraju za porod zbog visokog postotka asimptomatskih trudnica koje ne moraju biti identificirane skriningom simptoma po ulasku u bolnicu. (7) Također, potrebno je odrediti posebne sobe ili dio kata za trudnice sa sumnjom i/ili potvrđenom infekcijom COVID-19 te minimizirati promjene u zdravstvenom osoblju koji se brine za njih. Oni pritom moraju nositi odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (OZO). (5)

Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje svim trudnicama kontinuiranu pratnju i potporu tijekom poroda. Iako postoje razlike u pravilima za posjetitelje, mnoge su bolnice ustanovile ograničenje za 1 odraslu osobu u pratnji za svaku trudnicu u porođajnim jedinicama. (8) Pratnja ne bi smjela biti dopuštena rodiljama pod sumnjom na infekciju ili COVID-19 pozitivnim rodiljama. Međutim, za zemlje s značajnim teretom COVID-19 među populacijom, univerzalna politika posjećivanja možda neće biti tako povoljna. (9)

U očekivanju prijema u bolnicu i za ograničavanje rizika od izloženosti, žene treba uputiti da ostanu kod kuće minimalno 2 tjedna prije predviđenog termina poroda i da prakticiraju strogu socijalnu izolaciju tijekom ovog vremena. Za većinu žena taj bi period trebao početi oko 37 tjedna trudnoće. (5)

Za žene sa sumnjom ili potvrdom COVID-19 infekcije u ranoj trudnoći a koje su se u potpunosti oporavile, ne preporučuje se promjena termina poroda. Za žene sa sumnjom ili potvrđenom COVID-19 infekcijom u trećem tromjesečju koje se još nisu oporavile, razumno je pokušati odgoditi porod (ako stanje trudnice i ploda to dopu-



štaju) do negativnog rezultata RT-PCR testa, u pokušaju sprječavanja prijenosa virusa na novorođenče. Općenito, COVID-19 nije indikacija za porođaj, iako su rani porođaj i carski rez indicirani za trudnice koje razviju ozbiljnu ili kritičnu bolest. (10)

No, ako ne dođe do poboljšanja kliničkog stanja, treba razmotriti rani porod, čak i u odsutnosti odgovarajućih porodničkih indikacija jer je sigurnost majki zasigurno prioritet. (4) U uvjetima pogoršanja majčinog respiratornog statusa i kliničke slike, trebalo bi voditi interdisciplinarnu raspravu između specijalista opstetricije, anestezijologije, intenzivne nege i neonatologije, zajedno s rodiljom i njom obitelji. Odluku treba temeljiti na kliničkom statusu majke, postojanju plućne bolesti, sposobnosti odvikavanja od mehaničkog ventilatora i gestacijske dobi u trenutku porođaja. Vrijeme poroda zahtijeva pažljivo vaganje korist i rizika i za rodilju i za plod. (11)

Za hospitaliziranu trudnicu s COVID-19 upalom pluća, a koja nije intubirana, neke su organizacije razmatrale porođaj od 32 do 34 tjedna gestacije prije nego što se stanje pluća pogorša i majčina hipoksemija stavi plod u opasnost. No, većina ne zagovara porod prije 32 tjedna zbog velikog morbiditeta i mortaliteta ploda, bez obzira očekuje li se pogoršanje zdravstvenog stanja majke ili ne. Razumno je da se trudnoća dovrši ako je plućna funkcija značajno narušena, pri čemu hipoksemija majke ugrožava plod. (4, 12)

COVID-19 nije indikacija za promjenu načina porođaja te nema dokaza koji favoriziraju jedan način poroda u odnosu na drugi. U trudnica s dobrom kliničkim stanjem i blagim simptomima, vaginalni porod je siguran i preporučen dok se carski rez izvodi za standardne medicinske indikacije. Čak i ako se potvrdi vertikalni prijenos, to ne bi bila indikacija za porođaj carskim rezom jer bi samo povećao majčin rizik i vjerojatno ne bi poboljšao ishod novorođenčeta pošto su izvješća o infekciji COVID-19 u novorođenčadi opisala blagu bolest. Trenutno se ne preporučuje porod u vodi. (13) Žene s blagim simptomima COVID-19 mogu se poticati da ostanu kod kuće u latentnoj fazi poroda.

Rodilje i njihovu pratinju treba poticati da nose masku cijelo vrijeme tijekom poroda i boravka u porođajnoj jedinici. (6) U idealnom slučaju, rađaona bi se trebala moći brzo prilagoditi kako bi se omogućio carski rez, izbjegavajući tako nepotrebne transfere rodilje kroz bolničku ustanovu. Nepotrebne predmete treba ukloniti iz rađaone. (9) Treba težiti što je moguće kraćem trajanju kontakta osoblja i zaražene trudnice odnosno vremenu provedenom u rađaoni. (12)

Indukcija trudova može se izvesti kada je trudnica u dobrom kliničkom stanju. Mehaničke metode indukcije poroda i oksitocin mogu se primijeniti u trudnica s prethodnim carskim rezom, a trudnicama bez prethodnog carskog reza preporučuju se mehaničke metode i misoprostol. (10) Oksitocin, međutim, treba koristiti s oprezom, jer je

povezan s povećanim rizikom od preopterećenja tekućinom kada se primjenjuje u bolusu ili u visokim dozama, što može pogoršati kritične slučajevе COVID-19 infekcije. (5) Kod normalnog napredovanja poroda, vaginalni pregledi trebaju se svesti na minimum (tj. svaka 2–4 h). (9)

Kako je fetalni kompromis relativno čest u trudnoći komplikiranoj infekcijom COVID-19, kontinuirani monitoring fetusa tijekom porođaja preporučuje se svim trudnicama, nakon transfera u rađaonu. Promjene u obrascu otkucaja srca fetusa mogu biti rani pokazatelj pogoršanja respiratornog stanja majke. (6)

Ako je moguće, aktivno tiskanje tijekom druge faze porođaja treba minimizirati. Duboko disanje i ekspulzivni napor mogu povećati izloženost osoblja respiratornim sekretima trudnice te se povećava rizik prijenosa virusa. Međutim, pacijentcu ne treba odvraćati od tiskanja ako ima snažnu potrebu za tim. (9) Odgođeno klemanje pupkovine, prema American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), predstavlja vrlo mali rizik od transmisije virusa, iako brojne ustanove izbjegavaju taj postupak. (12)

COVID-19 ne utječe na aktivno vođenje treće faze poroda, a postporođajnim krvarenjem može se upravljati prema standardnim protokolima. Međutim, neki kliničari izbjegavaju traneksamičnu kiselinu u bolesnika s COVID-19 jer njezina antifibrinolitička svojstva mogu povećati rizik od tromboze kod osoba s hiperkoagulirajućim stanjem te postoje alternativne strategije za kontrolu krvarenja. (4) Također, metilergometrin se ne smije koristiti u pacijentica s COVID-19, pošto su zabilježeni slučajevi akutnog respiratornog zatajenja nakon primjene. (5)

COVID-19 infekcija trudnice se smatra pozitivnom indikacijom za prisustvo neonatologa na porođaju. Jedan neonatolog bio trebao biti prisutan u porođajnoj ili operacijskoj sali te nositi odgovarajući OZO dok ostatak neonatalnog tima čeka ispred sale. Ako je dojenčetu potrebno više od rutinske reanimacije, pozivaju se dodatni članovi neonatalnog tima da pomognu. (7)

Biološki uzorci, uključujući vaginalni sekret, krv pupkovine, amnionska tekućina, posteljica i bris nazofarinska, trebaju biti prikupljeni tijekom poroda kako bi se utvrdio potencijalni vertikalni prijenos COVID-19. (13) Sav materijal korišten ili dobiven tijekom porođaja treba se tretirati kao kontaminiran. Posteljica se ne bi smjela dati roditelji. (9)

PLACENTA I SARS-COV-2

Virusne infekcije tijekom trudnoće imaju širok spektar placentalne i neonatalne patologije. Postoje izvješća o infekciji SARS-CoV-2 placente. Placenta je imunološki privilegirano mjesto i otkrivanje virusa je složeno zbog njene građe. Histopatološki pregled tkiva posteljice može doprinijeti značajnim informacijama u vezi s zdravljem i majke i djeteta te je vrijedna metoda za određivanje transplacentarnog prijenosa virusa s zaražene majke na fetus.

Iako rijetki, slučajevi transplacentarne transmisije i izvješća o nalazu SARS-CoV-2 u plodovoj vodi, uzorcima posteljice i pozitivni nazofaringealni brisevi pri rođenju ukazuju da je intrauterini prijenos moguć. Vivanti i sur. izvjestili su o slučaju transplacentarnog prijenosa SARS-CoV-2 kod 23-godišnje trudnice s poznatom SARS-CoV-2 infekcijom. Rođenjem je identificiran SARS-CoV-2 putem RT-PCR u uzorcima plodove vode, tkiva posteljice, krvi majke i novorođenčadi te brisa nazofarinska djeteta. Imunohistokemija tkiva posteljice je pokazala znatnu invaziju virusa u trofoblast i koegzistirajuću upalu posteljice. Dokazi o velikom virusnom opterećenju u tkivu posteljice i prisutnosti SARS-CoV-2 u trofoblastnim stanicama podržavaju transplacentalni prijenos u ovom slučaju. Slično tome, Hosier i sur. izvjestili su o slučaju u kojem je SARS-CoV-2 identificiran u sincitiotrofoblastu posteljice, iako su fetalna pluća, srce, jetra i bubrežna tkiva bila negativna na SARS-CoV-2. Zamanian i sur. također su izvjestili da je amnionska tekućina prikupljena tijekom carskog reza



trudnice s COVID-19 bila pozitivna na SARS-CoV-2. (14)

U prikazu slučaja iz Švicarske, 26-godišnja trudnica s infekcijom COVID-19 prezentirala se s prijevremenim porodom i smrću fetusa u 19. tjednu trudnoće. Fetalno tkivo bilo je negativno na SARS-CoV-2; međutim, RT-PCR fetalne površine posteljice bio je pozitivan. Patologija posteljice bila je značajna za područja upale, povećano taloženje fibrina i funisitis. RT-PCR majčine krv, vaginalnog sekreta i urina bili su negativni na SARS-CoV-2.

Nedavno objavljena studija o 15 placenti SARS-CoV-2 pozitivnih majki ili majki u rekonvalescenciji pokazuju statistički značajan porast vaskularne malperfuzije majke (MVM-maternal vascular malperfusion) u usporedbi s kontrolom. Patološki nalazi u skladu s MVM uključivali su decidualnu arteriopatiju, fibrinoidnu nekrozu i hipertrofiju arteriola amnijske membrane. U seriji slučajeva od 20 placenta trudnica s SARS-CoV-2, fetalna vaskularna malperfuzija je najčešća patologija (9 slučajeva). Intramuralni, neokluzivni trombi također su zabilježeni u nekoliko posteljica. Villitis je pronađen u četiri slučaja. Jedna posteljica imala je horioamnionitis i funisitis, koji je pronađen kod trudnice s upalom pluća i hipoksijom. Ova izvješća pokazuju da infekcija SARS-CoV-2 može uzrokovati upalu i vaskularne promjene posteljice. Alternativno, infekcija SARS-CoV-2 može uzrokovati hiperkoagulabilnost u posteljici kao što se pokazalo i u drugim organima. (15) Trudnice s COVID-19 pokazale su značajan porast interviloznih tromba. (16)

Placenta zaraženih trudnica pokazuje upalne, trombotičke i krvožilne promjene koje su pronađene i u drugim upalnim stanjima što sugerira da bi upalna priroda infekcije SARS-CoV-2 tijekom trudnoće mogla prouzročiti negativne ishode i po majku i po plod. (14)

VERTIKALNA TRANSMISIJA

Dokazi o vertikalnom prijenosu su rijetki i uglavnom se temelje na malim serijama slučajeva. Ako se dokaže mogućnost intrauterine infekcije, važno je odrediti trenutak trudnoće kada virus može prijeći posteljicu, kako bi se utvrdio i mogući utjecaj na organogenezu fetusa i njegovu cjelokupnu dobrobit.

Vertikalni prijenos definira se kao prijenos infektivnog patogena s majke na fetus / novorođenče tijekom antepartalnog, intrapartalnog ili postpartalnog razdoblja putem placente in-utero, kontaktom s tjelesnom tekućinom tijekom porođaja i / ili izravnim kontaktom dojenjem nakon rođenja. (17)

Trenutne studije pokazuju da se vjerojatnost vertikalnog prijenosa SARS-CoV-2 s majke na novorođenče kreće od 3% do 8%. Studija Wang i sur. pokazala je da je, 36 h od rođenja, dobiven pozitivan rezultat iz brisa nazofarinkska u novorođenčeta na SARS-CoV-2. Međutim, nije otkriven u uzorcima krv pupkovine, posteljice i majčinog mlijeka.

U ovom slučaju, unatoč tome da virus nije otkriven u krv pupkovine, kao ni u tkivima posteljice, intrauterini prijenos SARS-CoV-2 ne može biti isključen. Zauzvrat, Dhawan i sur. izvjestili su o slučaju zaraze novorođenčeta sa SARS-CoV-2 od asimptomatske majke. Dijete je rođeno prije termina carskim rezom. Odmah po porodu, novorođenče je razvilo respiratori distres, a infekcija COVID-19 potvrđena je u 23 satu života.

Patanè i sur. dijagnosticirali su COVID-19 kod dvoje novorođenčadi. U jednom od njih pozitivni rezultati dobiveni su unutar 24 sata od rođenja, dok su u drugom dobiveni tek 7. dana života (dijete je tijekom tog razdoblja bilo izolirano od zaražene majke). U oba slučaja, majčina posteljica pokazala je kronični intervilozitis, uz prisustvo makrofaga. U slučaju intrauterinog prijenosa virusa s majke na dijete, pozornost treba obratiti na razinu IgM antitijela na SARS-CoV-2 i citokina IL-6 u serumu novorođenčadi. Dong i sur. izvjestili su o visokim razinama IgM na SARS-CoV-2, kao i IL-6 i IL-10 u novorođenčeta nakon 2 sata života, dok je nazofaringealni bris bio negativan. Ne može se isključiti infekcija tijekom poroda; međutim, IgM antitijela se obično pojavljuju tek 3-7 dana nakon infekcije, a u prijavljenom slučaju, pronađene su više razine IgM 2 sata nakon rođenja. Uz to treba napomenuti da se IgG, ali ne i IgM antitijela mogu prenijeti na plod putem posteljice. Stoga, povećana razina IgM antitijela sugerira da je novorođenče moglo biti zaraženo tijekom trudnoće. (3)

Zimmermann i Curtis primijetili su da unatoč strogim postupcima kontrole i prevencije infekcije za vrijeme i nakon carskog reza, četvero je novorođenčadi imalo pozitivan test na SARS-CoV-2 (jedno zdravo novorođenče i troje koji su se prezentirali s upalom pluća), a troje ih je imalo ekspresiju IgM i IgG antitijela pri rođenju, sugerirajući mogućnost vertikalnog prijenosa. Zeng i sur. to potvrđuju izvještajem šestero novorođenčadi - svi rođeni carskim rezom i odmah odvojeni od majki - koji su također imali visoke koncentracije IgG i IgM antitijela odmah nakon rođenja, kao i visoku razinu IL-6. Ova tema i dalje ostaje upitna, budući da su Xiong i sur. i Alzamora i sur., s druge strane, izvjestili o negativnim serološkim rezultatima IgG i IgM u novorođenčadi odmah nakon rođenja. (18)

Iako je više od 100 slučajeva novorođenčadi rođenih od majki s COVID-19 opisano, a mnogi drugi nisu prijavljeni, mogućnost intrauterinog prijenosa virusa do sada nije nedvojbeno potvrđena niti odbačena. U nekoliko slučajeva prijavljenog vertikalnog prijenosa, konačna dijagnoza je bila otežana zbog kašnjenja između porođaja i testiranja, što nije moglo isključiti prijenos putem kontakta s majkom ili zdravstvenim osobljem; nadalje, negativan nalaz na ponovnom testiranju ili nema potvrde infekcije na biološkim uzorcima novorođenčadi, osim brisa nosa i ždrijela. (19) Vertikalni prijenos SARS-CoV-2 moguć je i čini se da se javlja u manjem broju slučajeva infekcije COVID-19 u

trećem tromješecu. Međutim, s obzirom na oskudnost podataka iz ranih tromješeca, još se ne mogu procijeniti stope vertikalnog prijenosa u ranim fazama trudnoće, kao i potencijalni rizik za posljedični fetalni morbiditet i smrtnost. Odgovor na pitanje vertikalnog prijenosa pre-sudan je za usmjeravanje savjetovanja pacijentica u vezi s rizicima povezanim s COVID-19 prije i tijekom trudnoće, kao i opstretičkoj skrbi za COVID-19 pozitivne trudnice. (3)

ZAKLJUČAK

Trudnice predstavljaju jedinstveno ranjivu skupinu tijekom izbjivanja zaraznih bolesti zbog promijenjene fiziologije, osjetljivosti na infekcije i ugroženih imunoloških funkcija. Potreba za zaštitom fetusa u ovim okolnostima je dodatni izazov. Pandemija COVID-19 je trudnoću učinila posebno stresnim razdobljem za buduće majke, a samo rađanje postalo je i strah i stvarnost. COVID-19 promjenio je način na koji rađamo, gdje rađamo i tko je prisutan kad rađamo. Učinci tih promjena tek trebaju biti u potpunosti shvaćeni. Primalje u tome igraju ključnu ulogu, ali često je njihov posao takav da ne mogu uvijek pružiti razinu osobnog kontakta koju bi roditelja mogla trebati. Iako primalje ispunjavaju prazninu najbolje što mogu i koliko god je vrijedna skrb koju pružaju, njihova prisutnost ne može nadoknaditi odsustvo obitelji i partnera u ovim ključnim trenucima.

SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI

Novi koronavirus koji je otkriven u prosincu 2019. godine, nazvan je SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2). COVID-19 je naziv bolesti uzrokovani sa SARS-CoV-2. Prognoza većine zaraženih trudnica i novorođenčadi je dobra te se čini da trudnice imaju sličan tijek bolesti u usporedbi s općom populacijom. Način poroda treba i dalje biti individualiziran i temeljen na rutinskim porodničkim indikacijama. Općenito, vođenje poroda nije promijenjeno u žena koje rađaju tijekom pandemije COVID-19 ili kod trudnica s potvrđenom infekcijom. Mnoge su bolnice ustanovile ograničenje za 1 odraslu osobu u pratnji za svaku trudnicu u porođajnim jedinicama. Pratnja ne bi smjela biti dopuštena roditeljama pod sumnjom na infekciju ili COVID-19 pozitivnim roditeljama. COVID-19 nije indikacija za promjenu načina porođaja te nema dokaza koji favoriziraju jedan način poroda u odnosu na drugi. Iako rijetki, slučajevi transplacentarne transmisije i izvješća o nalazu SARS-CoV-2 u plodovojo vodi, uzorcima posteljice i pozitivni nazofaringealni brisevi pri rođenju ukazuju da je intrauterini prijenos moguć. Dokazi o vertikalnom prijenosu su rijetki i uglavnom se temelje na malim serijama slučajeva.

Ključne riječi: COVID-19, koronavirus, trudnice, porođaj, transmisija, placenta

LITERATURA

1. Wikimedia Foundation, Inc. Pandemija COVID-19 [Internet] 2020. [citirano 10.50.2021.]. Dostupno na: https://hr.wikipedia.org/wiki/Pandemija_COVID-19
2. Zhao X, Jiang Y, Zhao Y, Xi H, Liu C, Qu F, et al. Analysis of the susceptibility to COVID-19 in pregnancy and recommendations on potential drug screening. European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases [Internet]. 23.04.2020. [citirano 10.02.2021.];2020;39(7):1209–20. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32328850/>
3. Mazur-Bialy Al, Kołomańska-Bogucka D, Tim S, Orlawski M. Pregnancy and Childbirth in the COVID-19 Era—The Course of Disease and Maternal-Fetal Transmission. Journal of Clinical Medicine [Internet]. 21.11.2020. [citirano 21.04.2021.];2020;9(11):3749. Dostupno na: <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/11/3749>
4. Berghella V, Hughes B. COVID-19: Pregnancy issues and antenatal care. U: UpToDate [Internet]; 2021. [citirano 10.05.2021.] Dostupno na: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-pregnancy-issues-and-antenatal-care>
5. Boelig RC, Manuck T, Oliver EA, Di Mascio D, Saccone G, Bellussi F, et al. Labor and delivery guidance for COVID-19. American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM [Internet]. 01.05.2020. [citirano 18.03.2021.];2020;2(2):100110. Dostupno na: [https://www.ajogmfm.org/article/S2589-9333\(20\)30040-9/fulltext](https://www.ajogmfm.org/article/S2589-9333(20)30040-9/fulltext)
6. Qi H, Chen M, Luo X, Liu X, Shi Y, Liu T, et al. Management of a delivery suite during the COVID-19 epidemic. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology [Internet]. 20.05.2020. [citirano 18.03.2021.];2020;250:250–2. Dostupno na: [https://www.ejog.org/article/S0301-2115\(20\)30314-6/fulltext](https://www.ejog.org/article/S0301-2115(20)30314-6/fulltext)
7. Palatinik A, McIntosh JJ. Protecting Labor and Delivery Personnel from COVID-19 during the Second Stage of Labor. American Journal of Perinatology [Internet]. 10.04.2020. [citirano 18.03.2021.];2020;37(08):854–6. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32276282/>
8. Arora KS, Mauch JT, Gibson KS. Labor and Delivery Visitor Policies During the COVID-19 Pandemic. JAMA [Internet]. 23.06.2020. [citirano 19.03.2021.];2020;323(24):2468. Dostupno na: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2766598?utm_campaign=articlePDF&utm_medium=articlePDFlink&utm_source=articlePDF&utm_content=jama.2020.7563
9. Stephens AJ, Barton JR, Bentum N-AA, Blackwell SC, Sibai BM. General Guidelines in the Management of an Obstetrical Patient on the Labor and Delivery Unit during the COVID-19 Pandemic. American Journal of Perinatology [Internet]. 28.04.2020. [citirano 19.03.2021.];2020;37(08):829–36. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32344441/>
10. Trapani Júnior A, Vanhonni LR, Silveira SK, Marcolin AC. Childbirth, Puerperium and Abortion Care Protocol during the COVID-19 Pandemic. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics [Internet]. 30.06.2020. [citirano 01.05.2021.];2020;42(06):349–55. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32604438/>
11. Society for Maternal-Fetal Medicine. Management Considerations for Pregnant Patients With COVID-19 [Internet]. 02.02.2021. [citirano 10.05.2021.]. Dostupno na: [https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2734/SMFM_COVID_Management_of_COVID_pos_preg_patients_2-2-21_\(final\).pdf](https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2734/SMFM_COVID_Management_of_COVID_pos_preg_patients_2-2-21_(final).pdf)
12. Vrbančić A, Zlopaša G, Lešin J. COVID-19 i trudnoća. Infektočki glasnik [Internet]. 2020 [citirano 10.05.2021.];2020; 40(2):68-74. Dostupno na: https://hrcek.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=357337
13. Qi H, Luo X, Zheng Y, Zhang H, Li J, Zou L, et al. Safe delivery for pregnancies affected by COVID-19. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology [Internet]. 28.04.2020. [citirano 18.03.2021.];2020;127(8):927–9. Dostupno na: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1471-0528.16231>
14. Altendahl M, Afshar Y, de St. Maurice A, Fajardo V, Chu A. Perinatal Maternal-Fetal/Neonatal Transmission of COVID-19: A Guide to Safe Maternal and Neonatal Care in the Era of COVID-19 and Physical Distancing. NeoReviews [Internet]. 21.12.2020. [citirano 16.03.2021.];2020;21(12):e783–94. Dostupno na: <https://neoreviews.aappublications.org/content/21/12/e783>
15. Prochaska E, Jang M, Burd I. COVID-19 in pregnancy: Placental and neonatal involvement. American Journal of Reproductive Immunology [Internet]. 15.08.2020. [citirano 16.02.2021.];2020;84(5). Dostupno na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aji.13306>
16. Shanes ED, Mithal LB, Otero S, Azad HA, Miller ES, Goldstein JA. Placental Pathology in COVID-19. American Journal of Clinical Pathology [Internet]. 22.05.2020. [citirano 18.04.2021.];2020;154(1):23–32. Available from: <https://academic.oup.com/ajcp/article/154/1/23/5842018>
17. Kotlyar AM, Grechukhina O, Chen A, Popkhadze S, Grimshaw A, Tal O, et al. Vertical transmission of coronavirus disease 2019: a systematic review and meta-analysis. American Journal of Obstetrics and Gynecology [Internet]. 30.07.2020. [citirano 02.05.2021.];2020;224(1):35-53.e3. Dostupno na: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(20\)30823-1/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(20)30823-1/fulltext)
18. Oliveira Lisiane Vital de, Silva Camila Radelley Azevedo Costa da, Lopes Lorena Peixoto, Agra Isabela Karine Rodrigues. Current evidence of SARS-CoV-2 vertical transmission: an integrative review. Rev. Assoc. Med. Bras. [Internet]. 21.09.2020. [citirano 02.05.2021.];2020;66(Suppl 2): 130-135. Dostupno na: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302020001400130&lng=en
19. Pietrasanta C, Ronchi A, Schena F, Ballerini C, Testa L, Artieri G, et al. SARS-CoV-2 infection and neonates: a review of evidence and unresolved questions. Marseiglia GL, editor. Pediatric Allergy and Immunology [Internet]. 24.11.2020. [citirano 10.03.2021.];2020;31(S26):79–81. Dostupno na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pai.13349>

Debljina i trudnoća

(PREGLEDNI RAD S PRIKAZOM SLUČAJA)

Marijana Ivančić, mag. obs., Hrvatska komora primalja
majaivancic@gmail.com

SAŽETAK

Prekomjerna težina i debljina se definiraju kao prekomjerno i abnormalno nakupljanje masnoće koje predstavlja zdravstveni rizik. Gotovo trećina žena reproduktivne dobi u svijetu je pretila. Rizici pretilosti osobito su izraženi u trudnoći jer donose dugoročne zdravstvene probleme, i za majku, i za njezino dijete. U prikazu slučaja je opis trudnice koja je i prije trudnoće imala prekomjernu tjelesnu masu, a u trudnoći je tu masu povećala do stadija pretilosti. Iako nije imala zdravstvene poteškoće tijekom trudnoće, porod je dovršen carskim rezom zbog fetopelvine disproporcije rođenjem makrosomnog djeteta. Postporođajno zadržavanje pretilosti ima svoje rizike, a djeca rođena iz takvih trudnoća imaju povećani rizik da kasnije u životu razviju pretilost i zdravstvene probleme povezane s pretilošću. Prevencijom kroz edukacije i savjetovanje moguće je umanjiti dugoročne rizike debljine žena reproduktivne dobi.

KLJUČNE RIJEČI: trudnoća, debljina, prirast težine, komplikacije, rizik, edukacija

UVOD

Prekomjerna težina i debljina se definiraju kao prekomjerno i abnormalno nakupljanje masnoće koje predstavlja zdravstveni rizik. Indeks po kojem se klasificira debljina je BMI (*Body Mass Index*) prema kojem se izračunava indeks debljine, pa se tako za osobe s BMI >25 smatra da imaju prekomjernu težinu, a za BMI >30 da su pretili. Preporučeni su optimalni dobaci na težini u trudnoći tijekom svih trimestara trudnoće prema početnom BMI-u trudnice (1). Debljina je ozbiljan javnozdravstveni problem u mnogim razvijenim državama, toliki da je poprimio razmjere pandemije (2). Hrvatska je po statističkim izvješćima visoko među zemljama Europske unije po udjelu pretilog stanovništva. Stalni porast pretilog stanovništva donosi brojne izazove za javno zdravstvo jer porastom udjela pretilog stanovništva raste i incidencija poboljševanja od kroničnih bolesti poput kardiovaskularnih bolesti, dijabe-

tesa, srčanih bolesti i nekih karcinoma. Prema europskom izvješću iz 2014. godine pretilost žena u dobi od 18 do 45 godina (približna reproduktivna dob) u Hrvatskoj iznosila je 48,3-53,7% (3). Sama ta činjenica navodi na promišljanje o debljini u trudnoći i mogućim problemima koji idu uz to. Poznato je da je debljina majke povezana s porastom u maternalnim, fetalnim i neonatalnim morbiditetom i mortalitetom, poboljševanjem i smrtnošću. Kod pretilih trudnica raste rizik za gestacijski dijabetes, povišeni krvni tlak i prijevremeni porođaj. Češće su fetalne malformacije i visok je rizik od intrauterne fetalne smrti, a povećan je i rizik za dijete koje je rođeno iz takve trudnoće jer je dokazano da takva djeca kasnije u životu imaju sklonost debljanju i obolijevanju od bolesti povezanih s debljinom. Sam porođaj je visokorizičan, često je zbog komplikacija induciran, a nerijetko se dovršava carskim rezom (4). U ovom radu bit će prikazan slučaj trudnice koja je prije trudnoće spadala u grupu osoba s prekomjernom težinom, a prirastom težine u trudnoći je dosegla BMI pretilje osobe te njezino praćenje kroz trudnoću i porod. U svrhu prikaza slučaja za ovaj rad trudnica je dala svoj pristanak za korištenje medicinske dokumentacije i ostalih medicinskih podataka. Poseban osvrt bit će na važnosti antenatalnog savjetovanja i prevencije debljine.

PRIKAZ SLUČAJA

Trudnica A. Č., stara 26 godina, primipara, primigravida, grav. HBD 41+2/7, zaprima se kao redovan prijem na odjel rodilišta radi daljnog nadzora i dovršetka trudnoće. Do sada je trudnoću redovito kontrolirala u ambulantni primarnog ginekologa te zadnji tjedan u polikliničkoj ambulantni fetalne medicine.

Osobna anamneza: udana, živi sa suprugom, završila je srednju školu, nije zaposlena, nije teže bolovala, nije imala operaciju, navodi alergiju na azitromicin, ne troši nikakve lijekove, stolica i mokrenje uredni, ne puši, ne konzumira alkohol, Kg "0" RhD poz (+).

Obiteljska anamneza: bez osobitosti.

Fizikalni pregled po prijemu: visina 158 cm, težina 90 kg (+24 kg), ITM 36,5, RR 110/60, Taur 36,5 °C.

Ginekološka anamneza: menarche s 14 godina, ciklusi 31/5, zadnja menstruacija 6. 6. 2020., VTP po amenoreji 13. 3. 2021.

Iz trudničke knjižice vidljivo je da su antenatalne kontrole kod primarnog ginekologa bile redovite, s 14+6 tjedana UZV pregledom uočeno je nisko sijelo posteljice (donji rub te joj je preporučeno mirovanje uz terapiju Utrogestanom vaginalno, s 19+4 tjedana učinjen je OGTT test čije su vrijednosti bile 4,9-8, 1-5,8 mmol/l, te je isključen GDM. Praćen je prirast težine, te joj je u 24. tjednu preporučena reduksijska dijeta (dotadašnji prirast težine +12 kg). Ostatak trudnoće protekao je uredno, bris na βHSB negativan. Trudnica navodi jake žgaravice koje rješava Reflustat gelom prema potrebi. Navodi da je prirast težine uzrokovan povećanim unosom ugljikohidrata i manjkom kretanja i fizičke aktivnosti. Svjesna je da je dobila previše kilograma, ali nije previše zabrinuta zbog toga.

Ginekološki nalaz po prijemu: spolovilo nulipare, rodnica srednje prostrana, cervix 1 čl. za vrh prsta do unutarnjeg ušća koje je neprohodno, ASC nije moguća. Prijemni CTG reaktivran. UZV procjena TM fetusa po prijemu je cca 3.400 grama.

Tijekom hospitalizacije opće stanje uredno, CTG zapis reaktivni, planira se indukcija u 42. tjednu ako porođaj ne krene spontano. U jutarnjim satima s grav. HBD 41+5 počinje osjećati lagane kontrakcije bez progadiranja opstetričkog nalaza sve do večernjih sati kada su se trudovi pojačali s razmacima od 5 minuta, opstetričkim nalazom je utvrđeno da je cervix u nestajanju i da je dilatiranost vrata maternice 4-5 cm, angažiranost predležeće česti (glavica) je na -3-2, te se upućuje u rađaonicu.

Trudovi su po ulasku u rađaonicu kratkotrajni, cervix je dilatiran 5 cm, главica je na -2, učinjena je amniotomija (čista, mlječna plodova voda), UZV pregledom IIA namentej te se rodilju smješta na desni bok. Ordiniran je infuzija Syntocinona 5 iJ u 500 ml 5% Glucosae (8 gtt uz postepeno pojačavanje) kao stimulacija porođaja nakon čega su trudovi postali jači i redoviti. Unatoč napredovanju opstetričkog nalaza, главica se ne spušta, te se zbog porasta porođajne otekline i relativne fetopelvine disproporcije uz suglasnost rodilje odluči porođaj dovršiti carskim rezom. U spinalnoj anesteziji je rođeno živo muško dijete PT 4.280 g i PD 55 cm, AS 9/10. Postoperativni tijek babinjače je uredan, dojenje uspostavljeno, novorođenče urednih funkcija i nalaza, otpušta se kući VII. postoperativni dan uz preporuku trombolitičke profilakse uz Andol 100 tbl 1x1. Kontrola kod izabranog ginekologa za mjesec dana.

DISKUSIJA

Istraživanja su pokazala da je trudnoća opterećena debljinom prije koncepcije i/ili prekomjernim prirastom težine tijekom trudnoće rizična iz više razloga. Rizici koje sa sobom nosi debljina prije trudnoće i u trudnoći su hipertenzija, gestacijski dijabetes, preeklampsija, malformacije ploda, makrosomija, intrauterina smrt i prijevremeni porođaj (5) (6). Trudnica iz prikazanog slučaja je prije trudnoće imala prekomjernu težinu (BMI 26,4) i u trudnoći je dobila dodatno 24 kg (BMI 36,05), što je samo po sebi opterećenje za njezin organizam. Iz prikazanog slučaja možemo vidjeti da je trudnici u prvom tromjesečju trudnoće zbog niskog sijela posteljice ordinirano mirovanje što je dodatno pridonijelo debljanju. Sama trudnica navodi da je prekomjerno jela ugljikohidrate, dakle svjesna je da se nije pridržavala preporuke iz 24. tjedna o reduksijskoj dijeti. Prilikom razgovora s trudnicom ona navodi da joj je liječnik na kontroli savjetovao da manje jede slatko i manje kruha bez posebnih smjernica, što se na kraju pokazalo kao nepridržavanje preporuka, ali je to ne zabrinjava, osim činjenice da mora smršavjeti nakon poroda jer ima vjenčanje na jesen. Gledajući sve to, udruženo s mirovanjem, prekomjerni prirast težine tijekom sljedećih mjeseci je bio neminovan. Rizici za trudnicu i plod koji su česti i rastu s dobivenim kilogramima, ovog puta su izbjegnuti no ipak, na kraju je trudnica prenijela trudnoću iza 41. tjedna, a ishod trudnoće je dovršenje poroda carskim rezom zbog makrosomije fetusa i fetopelvine disproporcije. U ovom slučaju čak bismo mogli reći da je trudnoća prošla dobro jer je trudnica izbjegla najčešće komplikacije koje nastaju u trudnoći poput hipertenzije, preeklampsije i gestacijskog dijabetesa, iako je trudnoća dovršena carskim rezom i rođenjem makrosomnog novorođenčeta. Unatoč tome, porodom se problematika nije riješila, jer posljedice se mogu osjetiti i kasnije jer je dokazano da djeca, osobito makrosomna, majki koje su pretile u kasnijoj životnoj dobi imaju sklonost debljanju i razvoju različitih bolesti povezanih s debljinom. Čak je dokazano da se stanice djeteta već intrauterino programiraju za sklonost debljanju, kardiovaskularnim i ostalim bolestima (7). Nadalje, žene koje su u trudnoći dobole previše kilograma kasnije ih teže skinu i u sljedeću trudnoću ulaze još deblje, osim toga koncepcija pretilih žena je otežana zbog hormonalnih promjena koje ometaju koncepciju (4). Promatrajući ovaj slučaj i u razgovoru s trudnicom vidljivo je da ju kilogrami dobiveni u trudnoći ne zabrinjavaju što se može pripisati manjku edukacije i konkretnih savjeta o održavanju težine već u početku trudnoće, s obzirom na to da je sama trudnoća započela prekomjernom težinom. Smjernice i preporuke američkog medicinskog instituta (IOM) preporučaju prirast težine s obzirom na početni BMI trudnice (Slika 1) (1).

TABLE S-1 New Recommendations for Total and Rate of Weight Gain During Pregnancy, by Prepregnancy BMI

Prepregnancy BMI	Total Weight Gain		Rates of Weight Gain*	
	Range in kg	Range in lbs	Mean (range) in kg/week	Mean (range) in lbs/week
Underweight (< 18.5 kg/m ²)	12.5-18	28-40	0.51 (0.44-0.58)	1 (1-1.3)
Normal weight (18.5-24.9 kg/m ²)	11.5-16	25-35	0.42 (0.35-0.50)	1 (0.8-1)
Overweight (25.0-29.9 kg/m ²)	7-11.5	15-25	0.28 (0.23-0.33)	0.6 (0.5-0.7)
Obese ($\geq 30.0 \text{ kg/m}^2$)	5-9	11-20	0.22 (0.17-0.27)	0.5 (0.4-0.6)

* Calculations assume a 0.5-2 kg (1.1-4.4 lbs) weight gain in the first trimester (based on Siega-Riz et al., 1994; Abrams et al., 1995; Carmichael et al., 1997).

Slika 1. Preporučeni dobitak na težini u trudnoći s obzirom na BMI

Unatoč tome te smjernice se ne provode u svim zemljama jednako. U provedenom preglednom istraživanju uočeno je da trudnice žele promijeniti svoje navike kada su upoznate s rizicima koje debljina nosi za njihovo dijete, no često se zbog nedostatka potpore i drugih čimbenika ne uspijevaju držati preporuka (8). Zbog činjenice da se prekomjernoj težini u prenatalnom razdoblju ne pridaje dovoljno važnosti, odnosno ne naglašava se dovoljno, žene često misle kako težina nije prevelik problem ako se one osjećaju dobro (8). Upravo je ovo dokaz da se trudnici iz prikazanog slučaja nije posvetilo dovoljno pažnje kako bi se spriječio prekomjerni priраст težine tijekom trudnoće. Međunarodna federacija ginekologa i opstetričara (FIGO) donijela je smjernice za prevenciju debljine prije, tijekom i nakon trudnoće koje bi dovele do ujednačene prakse u prevenciji ovog problema (9).

ZAKLJUČAK

Sva provedena istraživanja, a vezana su za debljinu prije i tijekom trudnoće, ukazuju na visoke rizike za ishode trudnoće i dugoročne posljedice na zdravlje žene, ali i njezinog djeteta kasnije u životu. Kada gledamo pojedinačno, to se možda ne čini mnogo, ali kada znamo da je gotovo trećina žena reproduktivne dobi pretila onda su jasni razmjeri ovog problema. Ipak, najvažniji ključ je prevencija, a nju je moguće provoditi individualnim savjetovanjem trudnica o prehrani i načinima smanjenja prekomjerne trudnoće. Razdoblje prije začeća i poslije porođaja prilika je za intenzivnu prehranu i optimizaciju tjelesne težine, dok bi tijekom trudnoće fokus trebao biti na odgovarajućem gestacijskom debljanju udovoljavajući prehrabnim potrebama prema smjernicama prikazanim u ovom radu. Iako se modeli zdravstvene zaštite žena međunarodno razlikuju, upravo su ginekolozi i primalje ti koji trebaju provoditi edukaciju i savjetovanje žena o prekomjernoj težini i njezinom utjecaju na reproduktivno

zdravlje. Da bi provodili edukaciju i savjetovanje ginekolozi i primalje moraju biti educirani o smjernicama vezanim za debljanje u trudnoći. Prema objavljenom istraživanju razina edukacije zdravstvenih djelatnika o smjernicama o debljini u trudnoći je nedovoljna (10). Stoga bi se programi edukacije o debljini, zdravstvenih djelatnika uključenih u skrb za zdravlje žena reproduktivne dobi trebali sustavno provoditi.

LITERATURA

- National Research Council, Institute of Medicine, Board on Children, Youth, and Families, Food and Nutrition Board C to RIPWG. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines [Internet]. [cited 2021 Apr 7]. Available from: https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=BPNjAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&ots=lWytx12k9L&sig=c18YcZFYTqGmcip_V-i294TRXF&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Obesity [Internet]. [cited 2021 Apr 6]. Available from: https://www.who.int/health-topics/obesity#tab=tab_1
- Overweight and obesity - BMI statistics - Statistics Explained [Internet]. [cited 2021 Apr 6]. Available from: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Overweight_and_obesity_-BMI_statistics
- Štimac T., Planning and Monitoring Pregnancy in Obese Women [Internet]. [cited 2021 Apr 6]. Available from: https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=293621
- Čerkez Habek J., Pregestational obesity-risk factor for preeclampsia-Med Jad. Vol. 49, Jad. Opća bolnica Zadar; 2019 Apr.
- Stubert J., Reister F., Hartmann S., Janni W., Risiken bei Adipositas in der Schwangerschaft. Dtsch Arztebl Int [Internet]. 2018 Apr 20 [cited 2021 Apr 7];115(16):276-83. Available from: [/pmc/articles/PMC5954173/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5954173/)
- Howell K. R., Powell T. L., Campus A. M., Effects of maternal obesity on placental function and fetal development Kristy. 2018. 153(3):1-23.
- Vanstone M., Kandasamy S., Giacomini M., DeJean D., McDonald S. D., Pregnant women's perceptions of gestational weight gain: A systematic review and meta-synthesis of qualitative research. Matern Child Nutr. 2017. 13(4):1-18.
- McAuliffe F. M., Killeen S. L., Jacob C. M., Hanson M. A., Hadar E., McIntyre H. D. et al., Management of prepregnancy, pregnancy, and postpartum obesity from the FIGO Pregnancy and Non-Communicable Diseases Committee: A FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) guideline. Int J Gynecol Obstet. 2020. 151(S1):16-36.
- Farpour-Lambert N. J., Ells L. J., Martinez de Tejada B., Scott C., Obesity and Weight Gain in Pregnancy and Postpartum: an Evidence Review of Lifestyle Interventions to Inform Maternal and Child Health Policies. Front Endocrinol (Lausanne). 2018. 9 (September).

Neurofiziološki aspekti „KLOKANSKE“ SKRBI

Ana Križić, bacc. obs., Jelena Zovak, bacc. obs.

SAŽETAK

„Klokanska“ skrb (eng. kangaroo care – KC) je praksa kontakta „kože na kožu“ između djeteta i roditelja, najčešće majke. Počeo ga je koristiti dr. Edgar Rey 1978. godine u Bogoti, Kolumbija, kao jednu komponentu alternativnog pristupa tradicionalnoj neonataloškoj jedinici intenzivne njegе (eng. *neonatal intensive care unit* – NICU) za novorođenčad niske porođajne težine, kao odgovor na oskudne i skupe resurse kao što su inkubatori, te visoke stope neonatalnih infekcija i smrtnosti. Cjelokupni pristup nazvan je „klokanska majčina njega“ (eng. *kangaroo mother care* – KMC). Majke su svoju novorođenčad male porođajne težine držale uspravno uz kožu 24 sata dnevno, a promicalo se i često i isključivo dojenje. Dojenčad su otpuštana kući bez obzira na težinu čim je njihova majka shvatila kako se brinuti i hraniti svoje dijete. U ovom okruženju, KMC je smanjio smrtnost dojenčadi i poboljšao privrženost majke i djeteta. Klokska je skrb od tada usvojena u zemljama širom svijeta (1).

Istraživanja su pokazala da dodir i kontakt majke i djeteta potiču optimalnu neuro-razvojnu regulaciju u ranoj dojeničkoj dobi. Konkretno, „klokanska“ skrb, postupak definiran kao kontakt „koža na kožu“, kontakt „prsa s prsim“ unutar dijade nakon rođenja, uključen je u promicanje neurofiziološkog razvoja. Znanstvenici tvrde da „klokanska“ skrb stimulira ventralno područje kože, olakšavajući brzi niz hormonskih promjena izazvanih vagalnim podražajem koje smanjuju fiziološke odgovore na stres i zauzvrat promiču neuroregulaciju (2).

Možda je jedna od najzanimljivijih prednosti „klokanske“ skrbi učinak na san, neurorazvoj i rast novorođenčeta budući da su znanstvenici uočili uvjerljive dokaze u ovoj domeni, kao i u fiziološkoj domeni. Kratkoročne prednosti „klokanske“ skrbi na obrasce spavanja u nedonoščadi su dobro utvrđene i uključuju povećanje mirnog sna, duže cikluse i povećanu pravilnost disanja (3).

KLJUČNE RIJEČI: klokanska skrb, klokanska majčina njega, dr. Edgar Rey, oksitocin

NEUROFIZIOLOŠKI ASPEKTI „KLOKANSKE“ SKRBI

Kao posljedica nedostatka neurorazvoja koji se događa u maternici, u nedonoščadi su često prisutni neurofiziološki

nedostaci u odnosu na terminsku novorođenčad. Potencijal „klokanske skrbi“ da utječe na neurorazvoj, rast nedonoščadi i odnos privrženosti majka-dijete je iznimno značajan, ali još uvjek nedovoljno istražen i nerazumljiv. Privrženost se definira kao emocionalna veza koja se stvara između novorođenčadi i roditelja, posebno majke, a relevantna je za kliničare da je uzmu u obzir kod novorođenčadi svih gestacijskih dobi, a posebno kod onih rođenih prijevremeno. Pokazalo se da su odnosi novorođenčeta i majke manje pozitivni kod nedonoščadi rođene prijevremeno, a dokazi sugeriraju da loša privrženost može doprinijeti negativnijim ishodima (3).

Studije koje su procjenjivale učinak „klokanske“ skrbi na zdravlje nedonoščadi obuhvatile su širok raspon ishoda. U uvjetima visoke tehnologije, glavne fiziološke prednosti novorođenčadi kojima se „klokanska“ skrb provodila povremeno tijekom boravka u bolnici su niži i stabilniji otkucaji srca, smanjenje apneje i bradikardije, održavanje tjelesne temperature i poboljšanje oksigenacije i izmjene plinova (4).

Prijevremeni porod može poremetiti tipičan razvoj odnosa majke i djeteta, kada fizička odvojenost i emocionalni stres na neonataloškom odjelu intenzivne njegе mogu povećati majčinu anksioznost i stvoriti izazove za ranu interakciju (5).

„KLOKANSKA“ SKRB

Novorođenčad male porođajne težine koja su rođena prijevremeno, mala su za svoju gestacijsku dob, ili oboje čine otprilike 15% svih novorođenčadi u svijetu, ali čine 70% svih neonatalnih smrtnosti. Smanjenje smrtnosti među ovom novorođenčadi, osobito one rođene u zemljama s niskim i srednjim dohotkom u Aziji i Podsaharskoj Africi, stoga je ključno za postizanje cilja održivog razvoja Ujedinjenih naroda o smanjenju neonatalne smrtnosti na barem tako nisku razinu kao 12 umrlih na 1.000 živorođenih u svim zemljama do 2030. godine. Smjernice Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) trenutno preporučuju započinjanje kratkih, isprekidanih sesija „klokanske skrbi“ kada se stanje djeteta počne stabilizirati i kontinuiranu „klokansku“ skrb kada se stanje dojenčeta stabilizira (6).

Držanje novorođenčeta kontaktom „koža na kožu“, obično u uspravnom položaju s povijenim dojenčetom na prsim

roditelja, obično se naziva „klokanskom skrbi“, zbog simulacije njege tobolčara. Preporuča se da „klokanska“ skrb, kao izvediva, prirodna i isplativa intervencija, bude standard skrbi u provođenju kvalitetne zdravstvene skrbi za svu novorođenčad, bez obzira na zemljopisni položaj ili ekonomski status. Zabilježene su brojne prednosti njegove uporabe vezane za mortalitet, fiziološke (termoregulacija, kardiorespiratorna stabilnost), bihevioralne (san, trajanje dojenja i stupanj isključivosti) domene, kao učinkovitu terapiju za ublažavanje proceduralne боли i poboljšani neurorazvoj. Ipak, unatoč ovim preporukama i nedostatku negativnih nalaza istraživanja, usvajanje „klokanske“ skrbi kao rutinske kliničke prakse ostaje promjenjivo i nedovoljno iskorišteno. Nadalje, ostaje neizvjesnost treba li se preporučiti kontinuiranu „klokansku“ skrb u svim okruženjima ili postoji kritično razdoblje početka, doza ili trajanje koje je optimalno (3).

AKTIVACIJA HORMONA U RANOM ODNOSU MAJKA-DIJETE

Koncept interakcije majka-dijete predstavlja prekretnicu u suvremenoj razvojnoj psihologiji. Istraživači se sve više zanimaju za biološke sustave koji promiču roditeljstvo, povezivanje, skrb i sinkronizaciju (7). Smatra se da je veza majka-dijete evolucijski i neurobiološki temelj za čovjekovu sposobnost formiranja društvenih veza koje osiguravaju fizičko i mentalno zdravlje i dobrobit u odrasloj dobi. Dok roditelji stupaju u interakciju sa svojim dojenčetom, biološko-bihevioralne odredbe pomažu u organizaciji fizioloških sustava djeteta, odgovora na stres i društvene orientacije. Stoga, kako se istraživači sve više zanimaju za biomarkere koji potiču povezivanje, brigu i sinkronizaciju, oksitocin je postao glavni fokus jer je utvrđeno da ima važnu ulogu u razvoju živčanog sustava i izražavanju društvenosti koja je ključna na razvoj odnosa (8).

Oksitocin, neuropeptid s devet aminokiselina, sintetiziran u magnocelularnim neuronima supraoptičke i paraventrikularne jezgre hipotalamus-a, projicira se u stražnju hipofizu, odakle se oslobađa u krvotok, uzrokujući širok raspon tjelesnih učinaka (primjerice, kontrakciju maternice tijekom porođaja i ispuštanje mlijeka tijekom dojenja). Međutim, glavni učinci ponašanja uzrokovanii su centralno projicirajućim parvocelularnim neuronima paraventrikularnih jezgri. Unutar mozga, oksitocin može djelovati kao neurotransmiter/neuromodulator u različitim strukturama limbičkog sustava, srednjeg mozga i stražnjeg mozga koji su uključeni u socio-afektivno ponašanje (7).

Oksitocin povećava socijalnu osjetljivost i modulira reaktivnost na stresore putem osovine hipotalamus-hipofiza i nadbubrežne žljezde (eng. *hypothalamic pituitary adrenal axis* – HPA), koja je elokventan i dinamičan preplet središnjeg živčanog i endokrinog sustava. Glavne odrednice funkcije ili disfunkcije HPA su genetski uvjeti, okruženje u

ranom životu i trenutni životni stres. Kao odgovor na stres, kortizol se može oslobađati nekoliko sati. Uz opetovanu izloženost stresorima, organizmi se navikavaju na kontinuiranu aktivaciju HPA osi.

Oksitocin je unutar podskupine neurona koji reagiraju s glavnim adaptivnim ili stresnim hormonima, koji reguliraju HPA osovinu i koji su uključeni u neke od štetnih učinaka kroničnog stresa. Oksitocin se može zajedno oslobađati kao prilagodljiv odgovor na niz izazova, pozitivnih i negativnih, a može potaknuti i emocionalna stanja koja omogućuju optimalan razvoj i poboljšavaju socijalnu kompetenciju. Oksitocin može zaštитiti i liječiti tkiva te ima terapeutske prednosti jer sadrži antioksidativna i protuupalna svojstva koja pomažu ublažiti posljedice stresa i distresa (8).

Oksitocin ima i važnu ulogu u razvoju privrženosti između majke i djeteta kroz rani kontakt i interakciju. Složenost oksitocinergičkih mehanizama ukorijenjena je u neurobiološkim, genetskim i društvenim čimbenicima (8).

Poznato je da „klokanska“ skrb smanjuje reaktivnost na stres kod majki i novorođenčadi. Konkretno, znanstvenici su istraživali razine kortizola u slini kao mjeru kardiopulmonalne stabilizacije i otkrili pad razine kortizola nakon rođenja novorođenčadi kojima je primijenjena „klokanska“ skrb. Rani fizički kontakt s majkom može utjecati na neuroendokrine puteve dojenčadi, a smanjenje reaktivnosti kortizola u nedonoščadi s „klokanskom“ skribi ukazuje da njegova dosljedna primjena može biti povezana s povećanom regulacijom stresa (9).

AKTIVACIJA ŽIVČANOG SUSTAVA U RANOM ODNOSU MAJKA-DIJETE

Senzorna fiziologija nedonoščadi ima jedinstvene značajke koje rezultiraju promijenjenim razvojnim i funkcionalnim sposobnostima senzornog aparata, uključujući primarne organe i druge neuralne strukture većine senzornih modaliteta. Neadekvatni ili štetni senzorni inputi, poput onih koje mogu iskusiti prijevremeno rođena novorođenčad u neonatalnim jedinicama intenzivne njege, mogu negativno utjecati na razvoj nezrelog središnjeg živčanog sustava (SŽS). Stoga su nedonoščadi u većem riziku za razvoj različitih senzornih deficit-a, uključujući senzorno integrativne poremećaje u odnosu na donošenu novorođenčad. Zahvaćeni senzorni sustavi uključuju taktilne, vestibularne, olfaktorne, gustatorne, slušne i vizualne poveze (10).

Posljednjih godina, nova saznanja u razvojnoj psihologiji i mentalnom zdravlju dojenčadi potvrdila su važnu regulatornu funkciju prisutnosti majke. U neuroznanosti, napredno snimanje i provjerene mjere autonomnog živčanog sustava (AŽS) omogućile su poboljšano razumijevanje međuodnosa između majčinog i djetetova AŽS-a. Najranija verzija AŽS-a bio je visceralni sustav, „gmažovski“ mozak sastavljen od parasimpatičkog živčanog sustava (PSŽS).

Napredak mozga sisavaca bio je simpatički živčani sustav (SŽS). Međutim, studije su pokazale kako je SŽS također uključen u homeostazu, čak i u povoljnim okolnostima, te kako vrlo blisko surađuje s PSŽS-om. Nadalje, ljudi su razvili novi mijelinizirani vagalni sustav za brzu i preciznu kontrolu, povezan s kardiovaskularnim i dišnim sustavom, što je posebno važno za novorođenčad (9).

Fiziološko funkcioniranje u preroano izvanmaterničnom svijetu prvi je razvojni zadatak nedonoščadi i nužan je za promicanje organizacije središnjeg živčanog sustava. Kardiorespiratorne i termoregulacijske funkcije predstavljaju osnovnu organizaciju SŽS-a potrebnu za promicanje odgovarajućeg motoričkog stanja, interaktivnog ponašanja i učinkovite potrošnje kalorija za rast (11).

AKTIVACIJA MIŠIĆNOG SUSTAVA U RANOM ODNOSU MAJKA-DIJETE

Obzirom na to da se oko 80% fetalnih zaliha kalcija nakuplja tijekom trećeg tromjesečja, prijevremeni porod može značajno utjecati na razvoj mišićno-koštanog sustava s vjerojatnim ugroženim zdravljem skeleta u odrasloj dobi. Uobičajene mišićno-koštane posljedice u djetinjstvu prijevremene nedonoščadi su metabolička bolest kostiju (eng. *metabolic bone disease* – MBD), neusklađenost udova i ekstremiteta, deformacija lubanje i veliko motorno kašnjenje. Osim toga, značajno motoričko oštećenje i učinak koji to ima na djetetovo kasnije istraživanje svijeta, vještine rukopisa i socijalizaciju, poznata su područja poteškoća u nedonoščadi i novorođenčadi s izrazito malom porođajnom težinom i važni su pokazatelji za dugoročne problematične ishode (9).

Metoda „klokanske“ skrbi svojevrsna je intervencija koja ima za cilj poboljšanje zdravlja nedonoščadi male tjelesne težine. Postoje dokazi da metoda pruža razne prednosti. Te prednosti uključuju povećanje tjelesne temperature, stabilizaciju kardiorespiratorne frekvencije, poboljšanu oksigenaciju mozga, poboljšanje ponašanja (plakanje i san), smanjenje boli te veće pridržavanje i trajanje dojenja. Metoda je također povezana sa smanjenjem morbiditeta i mortaliteta, infekcija i trajanja hospitalizacije. Glavna značajka ove metode je položaj klokana, pri čemu novorođenče ostaje u okomitom položaju, s povijenim ekstremitetima, održavajući kontakt kožom svojim tijelom i licem na prsnom košu majke. Ovaj položaj omogućuje novorođenčadi primanje senzornih, vestibularnih i posturalnih podražaja, a učinci na motoričke odgovore u novorođenčadi stoga su izazvali određeni interes među istraživačima. Nedavno su neke studije pokazale povećanje elektromiografske aktivnosti u nedonoščadi nakon različitih vremenskih razdoblja u položaju klokana (do 96 sati), a to povećanje traje do dobi koja je ekvivalentna terminu (12).

Učinak navedenih podražaja na motoričke značajke novorođenčeta nije bio predmet mnogo istraživanja. Još nije

provedena studija koja bi utvrdila može li položaj klokana progresivno povećati elektromiografsku aktivnost ili se to povećanje zadržava do dobi ekvivalentne terminu. Obzirom na to da nedonoščad obično ispoljava mišićnu hipotoniju s držanjem koje se očituje uglavnom u ekstenziji, a ne u fleksiji, vestibularni sustav pomaže u održavanju mišićnog tonusa, a položaj klokana može potaknuti vestibularne podražaje i savijeno držanje udova, postoji razlog za sugeriranje hipoteze da položaj klokana može utjecati na tonus mišića fleksora nedonoščadi (13).

ZAKLJUČAK

Prijevremeni porod izlaze novorođenče nizu razvojnih rizika, a prijevremeno rođena djeca često pokazuju niže kognitivne i motoričke sposobnosti koje se zadržavaju u kasnjem djetinjstvu. Prematuritet ne utječe nužno na kvalitetu interakcije između majke i dojenčeta, ali je čimbenik rizika zbog povećane razine majčinske anksioznosti i depresije. Osim rizika koje donosi sami prijevremeni porod, razvojni ishodi mogu proizaći iz poteškoća u odnosu majka-dijete. Kontakt koža na kožu u obliku „klokanske“ skrbi može značajno pridonijeti kognitivnom razvoju prijevremeno rođenog novorođenčeta, budući da ova metoda skrbi integrira ritmičke, senzorne i taktile komponente u kontekst majke i djeteta. Nadalje, doprinos „klokanske“ skrbi uvelike utječe na razvoj kognitivnih vještina, u svjetlu nalaza koji povezuju stanje djeteta novorođenačkom razdoblju i kognitivni razvoj u kasnjem djetinjstvu.

LITERATURA

1. Jefferies A. L., Kangaroo care for the preterm infant and family. Paediatr Child Health. 2012. 17(3):141-143.
2. Hardin J. S., Aaron Jones N., Mize K. D., Platt M., Parent-Training with Kangaroo Care Impacts Infant Neurophysiological Development & Mother-Infant Neuroendocrine Activity. Infant Behavior and Development. 2020. 58:1-7.
3. Campbell-Yeo M. L., Disher T. C., Benoit B. L., Johnston C. C., Understanding kangaroo care and its benefits to preterm infants. Pediatric Health Med Ther. 2015. 6:15-32.
4. Genesoni L., Kangaroo Care Procedure as a Primary Environment for Preterm Infants and Their Caregivers. UCL Department of Cognitive, Perceptual and Brain Sciences; 2012. Raspoloživo na: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1343963/1/1343963_LuciaGenesoni_PhDThesis_without_copyrightmaterials.pdf (pristupljeno 08.11.2021.)
5. Kostilainen K., Mikkola K., Erkkilä J., Huotilainen M., Effects of maternal singing during kangaroo care on maternal anxiety, wellbeing, and mother-infant relationship after preterm birth: a mixed methods study. Nordic Journal of Music Therapy. 2021. 30(4):357-376.
6. WHO Immediate KMC Study Group. Immediate „Kangaroo Mother Care“ and Survival of Infants with Low Birth Weight. N Engl J Med. 2021. 384:2028-2038.
7. Szymanska M., Schneider M., Chateau-Smith C., Nezelof S., Vulliez-Coadey L., Psychophysiological effects of oxytocin on parent-child interactions: A literature review on oxytocin and parent-child interactions. Psychiatry and Clinical Neurosciences. 2017. 71(10):690-705.

8. Scatliiffe N., Casavant S., Vittner D., Cong X., Oxytocin and early parent-infant interactions: A systematic review. *Int J Nurs Sci.* 2019. 6(4):445-453.
9. Ionio C., Ciuffo G., Landoni M., Parent-Infant Skin-to-Skin Contact and Stress Regulation: A Systematic Review of the Literature. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021. 18:1-14.
10. Bear R. J., Mellor D. J., Kangaroo Mother Care 1: Alleviation of Physiological Problems in Premature Infants. *J Perinat Educ.* 2017. 26(3):117-124.
11. Dodd V. L., Implications of Kangaroo Care for Growth and Development in Preterm Infants. *JOGNN.* 2004. 34(2):218-212.
12. Miranda R. M., Cabral Filho J. E., Trovão Diniz K., Souza Lima G. M., De Almeida Vasconcelos D., Electromyographic activity of preterm newborns in the kangaroo position: a cohort study. *BMJ Open.* 2014. 4(10):1-5.
13. Trovão Diniz K., Cabral-Filho J. E., Moura Miranda R., Souza Lima G. M., De Almeida Vasconcelos D., Effect of the kangaroo position on the electromyographic activity of preterm children: a follow-up study. *BMC Pediatr.* 2013. 13:1-9.

Objavljen rad u časopisu Lancet o kvaliteti skrbi za majke i novorođenčadi u Hrvatskoj u prvoj godini pandemije

Daniela Drandic, M.Sc., Magdalena Kurbanović, bacc. obs.

U uglednom časopisu The Lancet Regional Health – Europe (veljača, 2022.) objavljen je znanstveni rad pod nazivom „Kvaliteta zdravstvene zaštite za majke i novorođenčad u bolničkim rodilištima oko porođaja za vrijeme pandemije COVID-19: online istraživanje perspektive majki u 12 zemalja Europske regije SZO“. O važnosti istraživanja na temu iskustva zdravstvene zaštite trudnica, rodilja i babinjača u vrijeme pandemije kao i samoj kvaliteti istraživanja i zaključaka, govori i činjenica da je rad najavljen na naslovnicu ovog znanstvenog časopisa.

Istraživanje je obuhvatilo ukupno 21.027 žena koje su rodile u prvoj godini pandemije, od 1. ožujka 2020. do 15. ožujka 2021. u dvanaest zemalja Europske regije SZO. Online upitnik temeljen je na Indeksu kvalitete skrbi za majke i novorođenčad Svjetske zdravstvene organizacije (WHO Standards for Quality of Maternal and Neonatal Care, QMNC) i organiziran u četiri područja: Pružanje skrbi, Iskustvo skrbi, Dostupnost fizičkih i ljudskih resursa te Utjecaj COVID-19 na pružanje skrbi. Na temelju rezultata u svakom području, formirana je ukupna rang lista odgovora za to područje (0-100) te ukupna ocjena (0-400).

Rezultati ukazuju na ogromne razlike u kvaliteti skrbi za žene i novorođenčad. Hrvatska se nažalost našla na predzadnjem mjestu na ljestvici od ukupno 12 zemalja. Na vrhu ljestvice stoje Luksemburg (355), Španjolska (345) i Njemačka (335), a na dnu Rumunjska (275), Hrvatska (270) i Srbija (205).

Hrvatska je najbolje ocijenjena u područjima pružanja skrbi (80 bodova od mogućih 100) i u području ocjene

promjena vezanih uz COVID-19 (70 bodova od mogućih 100), dok su lošije ocijenjeni iskustvo skrbi (65 od mogućih 100) i dostupnost fizičkih i ljudskih resursa (55 od mogućih 100).

U suradnji s voditeljicama znanstvenog projekta Imagine EURO, tršćanskog Instituta „Burlo Garofolo“, na projektu su u Hrvatskoj radile voditeljica programa Reproduktivna prava u udruzi Roda, magistra znanosti Daniela Drandić i predavačica na Katedri za primaljstvo Sveučilišta u Rijeci, doktorandica i primalja Magdalena Kurbanović.

Istraživanje je ukazalo još jednom na sve probleme u zdravstvenoj zaštiti za trudnice, rodilje i babinjače – ponajprije na srozavanje kvalitete usluga, uskraćivanje pratrje na porodu i nedostatnu podršku u dojenju. Još jednom smo vidjele da, usprkos tome što se neprestano govori o demografiji, kad treba uvesti promjene u sustav zdravstvene zaštite, žene i djeca jednostavno nisu prioritet. U okviru ovog istraživačkog projekta izaći će još nekoliko znanstvenih istraživanja, uključujući rad koji mjeri iskustva zdravstvenih djelatnika u pandemiji. Više od 3.000 zdravstvenih djelatnika iz Europe sudjelovalo je već u istraživanju o iskustvima zdravstvenih djelatnika u bolničkim rodilištima za vrijeme pandemije, a pozivamo da to učine i oni iz Hrvatske. Anketni upitnik je dostupan za sve zdravstvene djelatnike koji rade u bolničkim rodilištima. Sudjelovanje je anonimno, a popunjavanje upitnika traje otprilike 15 minuta. Poveznicu na anketne upitnike možete naći na stranici udruge Roda, www.roda.hr.

Educiranost primalja o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće

*Marina Oreški¹, mag. obs., doc. dr. sc. Tanja Grubić Kezele^{2,3}, dr. med., izv.
prof. dr. sc. Marina Bubonja Šonje^{3,4}, dr. med.*

¹Klinika za pedijatriju, Klinički bolnički centar Rijeka, Krešimirova 42, 51000 Rijeka, Hrvatska

²Katedra za fiziologiju, imunologiju i patofiziologiju, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Braće Branchetta 20, 51000 Rijeka, Hrvatska

³Klinički zavod za kliničku mikrobiologiju, Klinički bolnički centar Rijeka, Krešimirova 42, 51000 Rijeka, Hrvatska

⁴Katedra za mikrobiologiju i parazitologiju, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Braće Branchetta 20, 51000 Rijeka, Hrvatska

Dopisni autor: Marina Bubonja-Šonje, Klinički zavod za kliničku mikrobiologiju, Klinički bolnički centar Rijeka, Krešimirova 42, 51000 Rijeka, Hrvatska, Tel: +385 51 658 845, Fax: +385 51 651 177, e-mail: marina.bubonja@uniri.hr

SAŽETAK

Gripa je potencijalno ozbiljna zarazna bolest, posebno za određene skupine kao što su trudnice, koje imaju povećani rizik od obolijevanja i smrtnosti. Osjetljivost trudnica na infekciju virusom gripe objašnjava se fiziološkim promjenama koje nastaju u trudnoći. Prevencija gripe cijepljenjem ključna je strategija za sprječavanje nastanka bolesti i razvoj mogućih komplikacija u trudnica i novo-rođenčadi. Primalje trebaju biti pouzdan i pravovremen izvor informacija o cijepljenju s obzirom na to da rade u izravnom doticaju s trudnicama. Cilj ovog istraživanja je ispitati znanje i stavove primalja u Hrvatskoj o cijepljenju trudnica protiv gripe.

Rezultati anketnog istraživanja kojim su obuhvaćene 82 primalje iz cijele države pokazali su ograničena znanja ispitanika o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće. Manje od polovine ispitanika smatra da je cijepljenje protiv gripe u trudnoći učinkovito, a samo četvrtina ispitanika smatra da je cjepivo sigurno. Trećina ispitanih primalja zna da se trudnicama u Hrvatskoj preporučuje inaktivirano cjepivo protiv gripe, a manje od četvrtine zna da se cjepivo može primjeniti u bilo kojem tromjesečju. Velika većina primalja uključenih u istraživanje (93%) navala je da ne pružaju trudnicama informacije o cijepljenju protiv gripe, a kao vodeći razlog navode manjak educiranosti. Nije utvrđena statistički značajna razlika u znanju i stavovima ovisno o stupnju obrazovanja i duljini radnog staža. Poboljšanje procijepljenoštiti trudnica protiv gripe uvelike ovisi o preporukama zdravstvenih djelatnika. Ova studija pruža vrijedan uvid u znanja, stavove i praksu hrvatskih primalja ukazujući na potrebu dodatne edukacije primalja o sigurnosti cjepiva protiv gripe i potencijalnoj koristi za majku i dijete.

KLJUČNE RIJEĆI: cijepljenje protiv gripe, primalje, trudnoća

UVOD

Gripa je akutna infekcija dišnog sustava koja može uzrokovati značajan morbiditet i smrtnost, posebno u određenim skupinama kao što su trudnice koje imaju veći rizik od komplikacija (1, 2).

Razlozi većeg rizika u trudnica su imunološke i fiziološke promjene (smanjenje plućnog kapaciteta, veća potrošnja kisika, povećanje volumena krvi, povećana frekvencija rada srca, povećana sklonost zgrušavanju i drugo) do kojih dolazi tijekom trudnoće (3). Najčešće komplikacije koje se mogu javiti su bronhitis i virusna upala pluća. Oboljele trudnice imaju znatno veću stopu hospitalizacije u odnosu na opću populaciju, a stupanj rizika raste s napredovanjem gestacijske dobi te naročito ako postoje popratne bolesti kao što su kronična srčana, plućna ili bubrežna bolest, dijabetes ili imunološki poremećaji (4).

Infekcija gripom tijekom trudnoće potencijalno dovodi i do nepovoljnih fetalnih i novorođenačkih ishoda; uočen je povećan rizik od spontanog pobačaja, mrtvorođenja, novorođenačke smrti, prijevremenog poroda ili manje porođajne težine djeteta (4). Novorođenčad majki koje su u trudnoći oboljele od teškog oblika gripe imaju povećan rizik od prijema u jedinice intenzivnog liječenja nedonoščadi i niže petominutne Apgar ocjene (1). Povećan rizik za urođeni defekt neuralne cijevi ne povezuje se izravno s teratogenim učinkom samog virusa gripe već s hipertermijom majke inficirane virusom gripe u prvom tromjesečju trudnoće (3).

Klinička ispitivanja i dugogodišnja primjena cjepiva protiv gripe pokazali su da je cjepivo sigurno za primjenu, a cijepljenje najučinkovitija metoda sprječavanja infekcije i teških ishoda bolesti (5). U Hrvatskoj se cijepljenje provodi svake godine, prije pojave sezonske gripe, a za osobe koje imaju povećani rizik od razvoja komplikacija

gripe, a tu se ubrajaju i trudnice, cijepljenje je besplatno. U Hrvatskoj je od 2019. godine izdana preporuka stručnih društava za cijepljenje trudnica tijekom čitave trudnoće. Inaktivirano cjepivo protiv gripe jedno je od cjepiva koje se preporučuje u trudnoći i sigurno je u svim stadijima trudnoće (6). Sastav cjepiva protiv gripe sukladan je preporuci Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za pojedinu sezonu, a temelji se na rezultatima kontinuiranog praćenja antigenskih osobina cirkulirajućih virusa gripe iz prethodne sezone. Zbog promjene sastava cjepiva te kratkotrajnog imuniteta cijepiti se treba svake godine. U sezoni 2020./2021. u Hrvatskoj se koristilo inaktivirano cjepivo koje sadrži površinske antigene dva virusa gripe tipa A i dva tipa B (7). Učinkovitost cjepiva kod trudnica od zaraze virusom kreće se oko 50%, a stupanj zaštite od razvoja težih oblika bolesti i hospitalizacije oko 80% (8). Cjepivo se uglavnom dobro podnosi, a od nuspojava najčešće su blage lokalne reakcije na mjestu uboda, rjeđe povišena tjelesna temperatura i bol u mišićima koje traju dan-dva. Najčešće nuspojave kod cijepljenih trudnica su općenito blage i iste su kao i kod drugih osoba. Rizik od pojave ozbiljnijih nuspojava u cijepljenih je neusporedivo manji od rizika komplikacija u slučaju bolesti. Cjepivo protiv gripe vrlo rijetko može uzrokovati teže nuspojave poput ozbiljnih alergijskih reakcija zbog čega se osobe s alergijom na jaja, kao i osobe koje su pri prethodnom cijepljenju imale jaku alergijsku reakciju, ne smiju cijepiti (7). Cijepljene trudnice imaju manju vjerojatnost prijevremenog poroda ili rođenja djeteta niske porođajne težine (9). Prednost cijepljenja protiv gripe u trudnoći svakako je i prijenos imunosti na dijete koje je zaštićeno tijekom prvih šest mjeseci života (10). Nažalost, unatoč nacionalnim smjernicama i preporukama za cijepljenje trudnica protiv gripe, stvarne stope cijepljenja trudnica ne postižu željene rezultate. Pružatelji antenatalne skrbi imaju važnu ulogu u povećanju cijepnog obuhvata trudnica. Dokazan je značajan porast procijepljenosti trudnica nakon dobivanja preporuke za cijepljenje od primalje ili ginekologa koji vodi trudnoću (11).

U svijetu je provedeno relativno malo istraživanja o educiranosti primalja o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće, a po našim saznanjima niti jedno takvo istraživanje nije do sada provedeno u Hrvatskoj. Istraživanja provedena u Australiji utvrdila su potrebu za većom edukacijom primalja o imunizaciji trudnica (12, 13). Primalje koje su završile formalnu edukaciju o imunizaciji pokazale su se spremnijima aktivno promovirati i cijepiti trudnice.

Ciljevi ovog istraživanja su saznati koliko primalje u Hrvatskoj znaju o preporučenom cijepljenju trudnica protiv gripe, pružaju li trudnicama potrebne informacije te postoji li povezanost između znanja, duljine radnog staža i stupnja obrazovanja ispitanika. Bolji uvid u znanje i stavove primalja može poboljšati planiranje ciljanih edukacijskih programa.

ISPITANICI I METODE

Ispitanici su primalje iz čitave države, članovi Hrvatske komore primalja (HKP). Anketno istraživanje je provedeno online u svibnju 2021. godine kao presječna studija na uzorku od 82 ispitanika. Anketa je sadržavala i informirani pristanak u kojem je naznačeno da je sudjelovanje ispitanika dobrovoljno i anonimno. Prikupljeni podaci obrađeni su metodama deskriptivne statistike. Razlike kategorijskih varijabli testirane su Chi-kvadrat testom u programu Social Science Statistics dostupnom na <https://www.socscistatistics.com/tests/>, sa zadanom razinom statističke značajnosti $p<0,05$.

REZULTATI

Sociodemografski podaci ispitanika detaljno su opisani u tablici 1. Većina ispitanika je ženskog spola (97,6%) i uglavnom pripadaju najmlađoj dobitnoj skupini do 25. godine života. Podjednak broj ispitanika (oko 15%) se nalazi u starijim dobnim skupinama do 45 godina. Oko 10% ispitanika je starije od 50 godina. Polovina sudionika ima višu stručnu spremu, nešto manje ih je sa srednjom stručnom spremom (42,6%), dok svega 7,3% ispitanika ima visoku stručnu spremu. Trećina sudionika istraživanja je zaposlena u kliničkim bolničkim centrima, trećina u općim bolnicama, dok u privatnom sektoru radi 12,1% ispitanika. Ostatak ispitanika je zaposlen u kliničkim bolnicama, domovima zdravlja i ostalim radnim mjestima. U skladu s mlađom životnom dobi, većina ispitanika ima i kraći radni staž – više od trećine sudionika istraživanja ima do 5 godina radnog staža. Trećina ispitanih primalja ima 11 do 20 godina radnog staža, 18,3% ima 21 do 30 godina staža, dok svega 8,5% anketiranih primalja ima više od 30 godina radnog staža.

Tablica 1. Podjela ispitanika prema sociodemografskim obilježjima

Karakteristike	N	%
Spol	Ženski	80 97,6
	Muški	2 2,4
Dob	18-25 god.	22 26,8
	26-30 god.	12 14,6
	31-35 god.	15 18,3
	36-40 god.	12 14,6
	41-45 god.	12 14,6
	46-50 god.	1 1,2
	>50 god.	8 9,7
Stupanj obrazovanja	SSS	35 42,6
	VŠS	41 50,0
	VSS	6 7,3

Zaposlenje	KBC	27	32,9
	Klinička bolnica	8	9,8
	Opća bolnica	27	32,9
	Dom zdravlja	2	2,4
	Privatni sektor	10	12,1
	Ostalo	8	9,7
Radni staž	0-5 god.	31	37,8
	6-10 god.	5	6,0
	11-20 god.	24	29,2
	21-30 god	15	18,3
	>30 god.	7	8,5

Kratice: KBC = klinički bolnički centar, SSS = srednja stručna spremja, VSS = visoka stručna spremja, VŠS = viša stručna spremja

Analizom odgovora anketiranih primalja na pitanja vezana uz znanja i stavove o cijepljenju trudnica protiv gripe uočava se da najveći broj ispitanika (54,8%) procjenjuje svoje znanje o cijepljenju prosječnim, 36,5% ograničenim, a samo 12,1% visokim (tablica 2). Više od polovine sudionika (56%) navodi da tijekom obrazovanja nisu bili educirani o cijepljenju protiv gripe u trudnoći, njih 29% ne zna jesu li bili educirani, a samo 14,6% ispitanika navodi da su bili educirani tijekom školovanja. Većina ispitanih primalja (71,9%) zna da infekcija gripom tijekom trudnoće može uzrokovati komplikacije za majku, 16% ispitanika ne zna odgovor na pitanje, a njih 11% smatra da infekcija gripom tijekom trudnoće ne može uzrokovati komplikacije za majku. Čak 63,4% ispitanih primalja zna da infekcija gripom tijekom trudnoće može uzrokovati fetalne komplikacije, 19,5% ispitanika ne zna odgovor, a 17,1% ispitanika smatra da infekcija gripom tijekom trudnoće ne može uzrokovati fetalne komplikacije. Na pitanje preporučuje li se trudnicama u Hrvatskoj cijepljenje protiv gripe najveći broj ispitanika ne zna odgovor (44%), 36,5%

ispitanika je upoznat s preporukom cijepljenja trudnica, dok ih 19,5% smatra da se cijepljenje protiv gripe ne preporučuje trudnicama.

Podjednak je broj ispitanika koji znaju i onih koji ne znaju da je cijepljenje trudnica protiv gripe učinkovito (42,6% i 46,3%), dok ih 10% smatra da nije učinkovito. Trećina ispitanika smatra da cjepivo štiti i novorođenčad cijepljenih trudnica u prvim mjesecima života, trećina ispitanika smatra da novorođenčad nije zaštićena, dok trećina ispitanih primalja ne zna odgovor na ovo pitanje. Polovina ispitanih primalja ne zna je li cijepljenje protiv gripe sigurno za trudnice, samo 28% ispitanika misli da je sigurno, dok njih 20,7% smatra da nije sigurno. Na pitanje koju vrstu cjepiva protiv gripe mogu koristiti trudnice najveći broj primalja (57,3%) ne zna odgovor. Trećina ispitanika zna da trudnice mogu koristiti inaktivirano cjepivo, a 12,2% ispitanika bi se odlučilo za živo oslabljeno cjepivo koje se ne smije davati trudnicama. Najveći broj ispitanih primalja, čak 35,3%, ne zna u kojem stadiju trudnoće se može primijeniti cjepivo protiv gripe. Samo 20,7% ispitanika zna da se cjepivo može primiti u bilo kojem tromjesečju, 18% ispitanika smatra da se cjepivo protiv gripe ne treba primijeniti u trudnoći, 12% ispitanika smatra da se treba primijeniti tijekom trećeg tromjesečja, 9% smatra da se treba primijeniti tijekom drugog tromjesečja, a najmanje ispitanika, 5% smatra da se cjepivo protiv gripe treba primijeniti isključivo tijekom prvog tromjesečja.

Najveći broj anketiranih primalja (92,7%) ne pruža trudnicama odgovarajuće informacije o cijepljenju protiv gripe. Kao najčešći razlog nepružanja trudnicama informacija o imunizaciji protiv gripe ispitanici navode manjak educiranosti (51,2%). Da isto nije u domeni primalja navelo je 12,2% ispitanika. Kao razlog nepružanja informacija o imunizaciji protiv gripe 1,2% ispitanika navodi manjak vremena, a ostalih 35,4% ispitanika navodi neki drugi razlog. Većina ispitanika, njih 81,7% nije se cijepilo protiv gripe za sezonu 2020./2021.

Tablica 2. Znanja i stavovi primalja o cijepljenju trudnica protiv gripe

Pitanje	Odgovor	N	%
		82	
Kako biste procijenili vaše znanje o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće?	Ograničeno	30	36,5
	Prosječno	45	54,8
	Visoko	7	12,1
Jeste li tijekom obrazovanja bili educirani o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće?	Da	12	14,6
	Ne	46	56,1
	Ne znam	24	29,2
Smorate li da infekcija gripom tijekom trudnoće može uzrokovati komplikacije za majku?	Da	59	71,9
	Ne	10	12,1
	Ne znam	13	16,0
Smorate li da infekcija gripom tijekom trudnoće može uzrokovati fetalne komplikacije?	Da	52	63,4
	Ne	14	17,1
	Ne znam	16	19,5

Postoji li nacionalna preporuka za cijepljenje protiv gripe trudnica u Hrvatskoj?	Da	30	36,5
	Ne	16	19,5
	Ne znam	36	44,0
Je li cijepljenje protiv gripe učinkovito kod trudnica?	Da	35	42,6
	Ne	9	10,9
	Ne znam	38	46,3
Jesu li cijepljenjem trudnica novorođenčad zaštićena od gripe u prvim mjesecima života?	Da	28	34,2
	Ne	27	32,9
	Ne znam	27	32,9
Je li cijepljenje protiv gripe sigurno kod trudnica?	Da	23	28,1
	Ne	17	20,7
	Ne znam	42	51,2
Koju vrstu cjepiva protiv gripe mogu koristiti trudnice?	Živo oslabljeno	10	12,2
	Inaktivirano	25	30,4
	Ne znam	47	57,3
U kojem stadiju trudnoće treba primijeniti cjepivo protiv gripe?	Bilo kada	17	20,7
	U 1. tromjesečju	4	4,8
	U 2. tromjesečju	7	8,5
	U 3. tromjesečju	10	12,2
	Ne znam	29	35,3
	Ne u trudnoći	15	18,3
Pružate li trudnicama informacije o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće?	Da	6	7,3
	Ne	76	92,7
Razlog nepružanja informacije trudnicama o cijepljenju protiv gripe?	Manjak educiranosti	42	51,2
	Manjak vremena	1	1,2
	Drugi razlog	29	35,4
	Nije u domeni primalja	10	12,2
Jeste li se cijepili protiv gripe u sezoni 2020./2021.?	Da	15	18,3
	Ne	67	81,7

Uspoređujući znanja i stavove primalja o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće prema njihovom stupnju obrazovanja vidljivo je da ne postoje statistički značajne razlike u odgovorima na razini $p<0,05$ između primalja sa SSS, VŠS i VSS (tablica 3). Također nisu utvrđene statistički značajne razlike u procijepljenosti ispitanika protiv gripe u sezoni 2020./2021. između primalja različitog stupnja obrazovanja.

Tablica 3. Usporedba znanja i stavova primalja o cijepljenju trudnica protiv gripe prema stupnju obrazovanja

Pitanje	Odgovor	SSS	VŠS	VSS	*p
		N=35	N=41	N=6	
Procijenite vaše znanje o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće.	Ograničeno	10	16	4	0,24
	Prosječno	23	21	1	
	Visoko	2	4	1	
Jeste li tijekom obrazovanja bili educirani o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće?	Da	5	6	1	0,90
	Ne	18	25	3	
	Ne znam	12	10	2	
Smorate li da infekcija gripom tijekom trudnoće može uzrokovati komplikacije za majku?	Da	28	29	2	0,12
	Ne	4	5	1	
	Ne znam	3	7	3	
Smorate li da infekcija gripom tijekom trudnoće može uzrokovati fetalne komplikacije?	Da	25	24	3	0,70
	Ne	5	8	1	
	Ne znam	5	9	2	

Postoji li nacionalna preporuka za cijepljenje protiv gripe trudnica u Hrvatskoj?	Da	13	15	2	
	Ne	6	7	3	0,38
	Ne znam	16	19	1	
Je li cijepljenje protiv gripe učinkovito kod trudnica?	Da	15	18	2	
	Ne	2	6	1	0,71
	Ne znam	18	17	3	
Je li cijepljenje protiv gripe sigurno kod trudnica?	Da	10	12	1	
	Ne	10	5	2	0,39
	Ne znam	15	24	3	
Pružate li trudnicama informacije o cijepljenju protiv gripe?	Da	4	2	0	
	Ne	31	39	6	0,50
Zašto ne pružate informacije trudnicama o cijepljenju protiv gripe?	Manjak edukacije	21	20	1	
	Manjak vremena	0	0	1	
	Drugi razlog	12	13	4	0,16
	Izvan domene primalja	2	8	0	
Jeste li se cijepili protiv gripe u sezoni 2020./2021.?	Da	9	6	0	
	Ne	26	35	6	0,45

Kratice: SSS = srednja stručna sprema, VSS = visoka stručna sprema, VŠS = viša stručna sprema

*hi-kvadrat test, p<0,05

Usporedbom znanja i stavova primalja o cijepljenju trudnica protiv gripe prema radnom stažu utvrđeno je da većina primalja s najkraćim radnim stažem procjenjuje svoje znanje ograničenim (tablica 4). Po dvoje ispitanika sa šest do 10 godina radnog staža smatra kako ima prosječna, odnosno ograničena znanja o cijepljenju trudnica. Za razliku od njih, većina primalja s duljim stažem procjenjuje svoje znanje prosječnim, a razlika između skupina s različitom duljinom staža u samoprocjeni je statistički značajna ($p = 0,04$). Što se tiče ostalih analiziranih odgovora ne postoji statistički značajna razlika u znanju i stavovima između ispitanika s obzirom na duljinu staža.

Tablica 4. Usporedba znanja i stavova primalja o cijepljenju trudnica protiv gripe prema duljinu radnog staža

Pitanje	Odgovor	Radni staž					*p
		0 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 30	> 30	
Procijenite vaše znanje o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće	Visoko	1	1	0	4	0	
	Prosječno	12	2	16	8	6	0,04
	Ograničeno	18	2	8	3	1	
Postoji li nacionalna preporuka za cijepljenje protiv gripe trudnica u Hrvatskoj?	Da	10	1	6	8	4	
	Ne	5	1	6	2	2	
	Ne znam	16	3	12	2	1	0,52
Je li cijepljenje protiv gripe učinkovito kod trudnica?	Da	10	1	8	11	4	
	Ne	15	0	2	1	1	
	Ne znam	16	1	14	3	2	0,18
Je li cijepljenje protiv gripe sigurno kod trudnica?	Da	7	1	4	7	3	
	Ne	9	2	4	2	1	
	Ne znam	15	2	16	6	3	0,40
Pružate li trudnicama informacije o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće?	Da	1	0	3	1	0	
	Ne	30	5	21	14	7	0,71
Jeste li se cijepili protiv gripe u sezoni 2020./2021.?	Da	3	0	5	3	3	
	Ne	28	5	19	12	4	0,34

*hi-kvadrat test, p<0,05

DISKUSIJA

Svjetska zdravstvena organizacija je 2012. godine preporučila cijepljenje protiv gripe svim trudnicama, te su mnoge razvijene zemlje uvrstile cijepljenje trudnica u nacionalne programe. Unatoč tome procijepjenost trudnica u razvijenim zemljama je ispod očekivanih 80% za rizične skupine, pa iznosi oko 15% u Kanadi, a 35% u Francuskoj i Americi te oko 44% u Velikoj Britaniji (14, 15, 16, 17). Procjenjuje se da je procijepjenost trudnica protiv gripe u Hrvatskoj znatno niža, što potvrđuju rezultati nedavnog istraživanja na području grada Splita o samo 3,2% procijepljenih trudnica, a razlozi necijepljenja najčešće proizlaze iz zabrinutosti žena oko sigurnosti cjepiva za sebe i svoje dijete (18). Dosadašnja istraživanja pokazuju da je dobra edukacija primalja o imunizaciji povezana s njihovim pozitivnim stavom prema cijepljenju protiv gripe, a njihova znanja i stavovi ključni su za prijenos točnih i pravovremenih informacija trudnicama. Studije provedene prije nekoliko godina među primaljama u Engleskoj, Francuskoj i Kanadi pokazala su visoko sveukupno znanje primalja o preporukama cijepljenja protiv gripe te o sigurnosti i učinkovitosti cjepiva (19, 20, 21).

Rezultati ovog istraživanja, koje je, po našim saznanjima, prvo takvo istraživanje provedeno među hrvatskim primaljama, ukazuju na ograničeno znanje ispitanika o imunizaciji trudnica protiv gripe. Iako polovina primalja koja je sudjelovala u ovom istraživanju smatra da imaju prosječna znanja o cijepljenju protiv gripe tijekom trudnoće, ipak je analizom rezultata ankete vidljivo da su njihova znanja nedovoljna. Trećina ispitanika ne smatra da infekcija tijekom trudnoće može uzrokovati komplikacije za majku ili to ne zna. Podjednak udio ispitanika daje negativan odgovor, odnosno ne zna da infekcija trudnice može dovesti do fetalnih komplikacija. Više od polovine ispitanika ne zna za nacionalnu preporuku cijepljenja trudnica protiv gripe ili smatra da takva preporuka ne postoji. Također ih većina ne smatra da je cijepljenje trudnica učinkovito i sigurno, niti da cijepljenje trudnica štiti i njihovu novorođenčad od gripe u prvim mjesecima života. Ograničena znanja ispitanih primalja o cijepljenju trudnica protiv gripe potvrđuje i **činjenica da samo 30%** ispitanika zna da trudnice mogu koristiti inaktivirano cjepivo protiv gripe, a još manji broj (svega 21%) ispitanika zna da ga mogu primiti tijekom cijele trudnoće. Većina ispitanika uključenih u istraživanje (93%) ne pruža informacije trudnicama o cijepljenju protiv gripe, a kao najčešći razlog nepružanja informacija navode manjak edukacije.

Iako bi se moglo prepostaviti da će primalje s većim stupnjem obrazovanja imati više znanja o cijepljenju, ipak su rezultati ovog istraživanja pokazali da ne postoji statistički značajna razlika između znanja i stavova primalja različitog stupnja obrazovanja. Zapravo, neovisno o stručnoj spremi, najveći broj ispitanika navodi kako tijekom

obrazovanja nisu bili educirani o imunizaciji trudnica. U nedavnom istraživanju koje su Smith i suradnici proveli među australskim primaljama navodi se da se samo 43% primalja osjećalo dovoljno educiranim za pružanje informacija trudnicama o cijepljenju, a primalje koje su prošle formalnu imunizacijsku obuku češće su preporučivale cjepivo trudnicama (13). Svega je 18% hrvatskih primalja uključenih u ovu studiju cijepljeno protiv gripe u sezoni 2020./2021. Rezultati prethodnih istraživanja provedenih u drugim zemljama pokazuju da zdravstveni djelatnici koji su i sami cijepljeni protiv gripe češće preporučuju trudnicama cijepljenje nego što to rade necijepljeni zdravstveni djelatnici (14, 19).

Analiza odgovora primalja anketiranih u ovoj studiji s obzirom na duljinu njihovog radnog staža pokazuje da ispitanici s radnim stažem duljim od 10 godina procjenjuju svoje znanje o cijepljenju trudnica protiv gripe boljim (tj. prosječnim ili visokim) u odnosu na ispitanike s kraćom stažem koji svoje znanje češće procjenjuju kao ograničeno. Primalje sa stažem duljim od 20 godina su imale i veći postotak **točnih odgovora na druga pitanja** (postojanje nacionalne preporuke cijepljenja trudnica protiv gripe, učinkovitost i sigurnost cijepljenja trudnica) u odnosu na ispitanike s kraćim stažem. Unatoč višoj razini samoprocijenjenog znanja primalja s duljim radnim stažem, te većem udjelu točnih odgovora na dio pitanja, analiza znanja i stavova primalja s dužim stažem nije pokazala statistički značajnu razliku u usporedbi sa znanjima primalja s kraćim stažem.

Analizom demografskih podataka ispitanika vidljivo je da najveći broj primalja koje su se uključile u istraživanje ima VŠS što se možda može objasniti većim angažmanom i uključivanjem obrazovanih primalja u istraživanja u odnosu na primalje sa SSS. Najmanji broj ispitanika ima VSS što je očekivano s obzirom na to da jako mali broj primalja u državi ima VSS. Ispitanici koji imaju VSS najčešće su je stekli završavanjem srodnih smjerova u zdravstvu, npr. magisterij sestrinstva. Može se uočiti da je **četvrtina ispitanika** mlađe dobi između 18 i 25 godina, dok je najmanje ispitanika (2%) u dobi između 46 i 50 godina. S obzirom na online način provedbe istraživanja vjerojatno su istraživanju **radije pristupili** mlađi članovi komore za koje možemo pretpostaviti da radije pristupaju i bolje se snalaze u „digitalnom svijetu“. Massot i suradnici također navode da je u njihovom istraživanju provedenom među francuskim primaljama 2017. godine najveći broj ispitanika bio mlađe dobi, prosječna dob ispitanika bila je 26 godina. (22). Duljina radnog staža u korelaciji je sa **životnom dobi** djelatnika. Slijedom navedenog, većina ispitanika u ovom istraživanju koji su mlađi od 25 godina imaju i radni staž kraći od pet godina. Nejednaka zastupljenost ispitanika različitih dobnih skupina kao i ispitanika različitog stupnja obrazovanja predstavlja ograničenje provedenog istraživanja na koje nismo mogli utjecati. Iako je svojom

formom vremenski ograničeno, odnosno ne može procijeniti promjene mišljenja/stavova ispitanika s vremenom, provedeno presječno istraživanje pruža vrijedan uvid u znanja i stavove hrvatskih primalja.

Cijepljenje je ključna javnozdravstvena inicijativa, a zdravstveni radnici u svakodnevnoj praksi trebaju prenositi točne, ažurirane i pravovremene informacije o važnostima cijepljenja. Poboljšanje procijepljenosti trudnica protiv gripe uvelike ovisi o preporukama primalja i ginekologa. Nažalost, velika većina primalja obuhvaćenih ovim istraživanjem ima nedostatna znanja o sigurnosti cjepiva protiv gripe i potencijalnoj koristi za majku i dijete, iz čega proizlazi potreba za dodatnom edukacijom. Dobiveni uvid u specifična znanja, stavove i praksu hrvatskih primalja može poboljšati planiranje ciljanih edukacijskih programa i time povećati udio procijepljenosti i prevenciju gripe u populaciji trudnica.

LITERATURA

1. Yudin M. H., Risk management of seasonal influenza during pregnancy: Current perspectives. *Int J Womens Health.* 2014;6:681-9.
2. Sperling R. S., Riley L. E., Immunization and Emerging Infections Expert Work Group Influenza Vaccination, Pregnancy Safety, and Risk of Early Pregnancy Loss. *Obstet Gynecol.* 2018;131(5):799-802.
3. Cantu J., Tita A. T. N., Management of influenza in pregnancy. *Am J Perinatol.* 2013;30(2):99-103.
4. Rasmussen S. A., Jamieson D. J., Uyeki T. M., Effects of influenza on pregnant women and infants. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;207(3 Suppl):S3-8.
5. WHO Regional Office for Europe recommendations on influenza vaccination for the 2020/2021 season during the ongoing COVID-19 pandemic [Internet]. 2020. Raspoloživo na: <http://apps.who.int/bookorders>.
6. Rasmussen S. A., Watson A. K., Kennedy E. D., Broder K. R., Jamieson D. J., Vaccines and pregnancy: Past, present, and future. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2014;19(3):161-9.
7. Mediately. Influvac tetra cjepivo protiv influence (površinski antigeni) inaktivirano. [Internet]. 2021. Raspoloživo na: https://halmed.hr/upl/lijekovi/PIL/Uputa-o-lijeku_20.pdf
8. The Immunisation Advisory Centre. Effectiveness of inactivated influenza vaccines. [Internet]. Raspoloživo na: <https://www.influenza.org.nz/effectiveness-inactivated-influenza-vaccines>
9. Takeda S., Hisano M., Komano J., Yamamoto H., Sago H., Yamaguchi K., Influenza vaccination during pregnancy and its usefulness to mothers and their young infants. *J Infect Chemother.* 2015;21(4):238-46.
10. WHO. Gripa može biti opasna za Vas i Vaše nerođeno dijete [Internet]. Raspoloživo na: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2018/11/WHO0058_Pregnant_Factsheet_D01.pdf.
11. Legge A., Dodds L., MacDonald N. E., Scott J., McNeil S., Rates and determinants of seasonal influenza vaccination in pregnancy and association with neonatal outcomes. *CMAJ.* 2014;186(4):E157-64.
12. Frawley J. E., McKenzie K., Sinclair L., Cummins A., Wardle J., Hall H., Midwives' knowledge, attitudes and confidence in discussing maternal and childhood immunisation with parents: A national study. *Vaccine.* 2020;38(2):366-71.
13. Smith S. E., Gum L., Thornton C., An exploration of midwives' role in the promotion and provision of antenatal influenza immunisation: A mixed methods inquiry. *Women Birth.* 2021;34(1):e7-e13.
14. Dubé E., Gagnon D., Kaminsky K., Green C. R., Ouakki M., Bettinger J. A. et al., Vaccination Against Influenza in Pregnancy: A Survey of Canadian Maternity Care Providers. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019;41(4):479-88.
15. Bartolo, S., Deliege, E., Mancel, O. et al. Determinants of influenza vaccination uptake in pregnancy: a large single-Centre cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2019;19,510.
16. CDC. Flu Vaccine [Internet]. Raspoloživo na: <https://www.cdc.gov/vaccines/pregnancy/hcp-toolkit/pregnant-coverage-estimates.html>
17. Flu vaccine in pregnancy [Internet]. Raspoloživo na: <https://vk.ovg.ox.ac.uk/vk/flu-vaccine-pregnancy>
18. Caktaš P., Stavovi i znanja trudnica o cijepljenju protiv gripe i njihova procijepljenost u gradu Splitu. Split: Medicinski fakultet 2020. Diplomski rad. Raspoloživo na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:171:807698>.
19. Vishram B., Letley L., Jan Van Hoek A., Silverton L., Donovan H., Adams C. et al., Vaccination in pregnancy: Attitudes of nurses, midwives and health visitors in England. *Hum Vaccines Immunother.* 2018;14(1):179-88.
20. Loubet P., Nguyen C., Burnet E., Launay O., Influenza vaccination of pregnant women in Paris, France: Knowledge, attitudes and practices among midwives. *PLoS One.* 2019;14(4):e0215251.
21. Bettinger J. A., Rubincam C., Greyson D., Weissinger S., Naus M., Exploring vaccination practices of midwives in British Columbia. *Birth.* 2021;48(3):428-37.
22. Massot E., Epaulard O., Midwives' perceptions of vaccines and their role as vaccinators: The emergence of a new immunization corps. *Vaccine.* 2018;36(34):5204-9.

POROD KOD KUĆE: STAVOVI PRVOSTUPNICA PRIMALJSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

*Martina Šebalj, mag. obs., Opća bolnica Varaždin
martina.sebalj1@gmail.com*

SAŽETAK

Iako se nalazimo u 21. stoljeću ipak u Republici Hrvatskoj porod kod kuće još uvijek nije adekvatno zakonski reguliran te gotovo sve žene rađaju u bolničkom okruženju. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi stavove prvostupnica primaljstva u Republici Hrvatskoj o porodu kod kuće. U istraživanju su sudjelovale 73 prvostupnice primaljstva u registru članova Hrvatske komore primalja. Istraživanje se provodilo u svibnju 2021. godine putem on-line anonimnog anketnog upitnika koji je izrađen specifično za ovo istraživanje. Rezultati su pokazali kako dvije trećine ispitanika smatra da je mogućnost komplikacija u porodu niža ako se porod odvija u bolnici, dok trećina ispitanika smatra da se porodi ne trebaju isključivo obavljati u bolnici. Gotovo trećina ispitanika navodi kako bi vodili porode kod kuće u slučaju njihove adekvatne zakonske regulacije i najveći udio je u dobi od 21 do 31 godine s manje od pet godina radnog staža. Tek 27% prvostupnica primaljstva smatra da ima dovoljno znanja i vještina za vođenje kućnih poroda, a 18% bi uz više edukacije i radnog staža bilo spremno voditi kućne porode. Zbog sve više stope kućnih poroda u Hrvatskoj, od važnosti je osigurati ženama mogućnost stručnog vođenja takvih poroda. Prvostupnici/ce primaljstva Republike Hrvatske najadekvatnije su zdravstveno osoblje za vođenje poroda kod kuće s ciljem što boljih ishoda, i za žene i za njihovu djecu.

KLJUČNE RIJEČI: prvostupnice primaljstva, stavovi, porod kod kuće, kućni porod

UVOD

Porod kod kuće je definiran kao rođenje djeteta u kući. Planirani porod kod kuće se odnosi na porod djeteta u kući uz prisustvo stručne i kvalificirane osobe (1). Takvo vođenje poroda uz perinealnu protekciiju i porađanje djeteta uključuje i anteportalnu procjenu, nadzor tijekom svih porođajnih doba, praćenje stanja djeteta i roditelje, primjenu lijekova tijekom poroda niskog rizika te pravovremeno reagiranje u slučaju komplikacija (2). Kroz dugi period vremena, prije negoli su bolnice osnovane, ali i nakon toga, žene su rađale u svojim kućama, nerijetko na krevetu na kojem su ih njihove majke rodile. Zbog nehigijenskih uvjeta i loše zdravstvene skrbi porodi kod kuće u to vrijeme nisu bili niti približno sigurni kao što su danas.

IZ KOJIH SE RAZLOGA ŽENE ODLUČUJU NA POROD KOD KUĆE?

Porod kod kuće se najčešće događa zbog odluke roditelja o tome i to zbog nezadovoljavajućeg prijašnjeg iskustva bolničkog poroda, želje za slobodom kretanja i zauzimanja položaja te zbog podrške primalje tijekom cijelog poroda. U nekim slučajevima porod kod kuće se odvija i neplanski, često kao posljedica prijevremenog ili kratkog poroda (3). Pokazalo se kako i stavovi primalja koje vode porode utječu na mjesto rođenja djeteta.

Tako u Nizozemskoj gdje primalje vode gotovo sve trudnoće niskog rizika i gdje se kućni porodi potiču te podržavaju, njihov broj iznosio oko 13%. Suprotno tome, u Americi gdje su stavovi medicinskih i zdravstvenih djelatnika o mjestu poroda jako podijeljeni, broj kućnih poroda je iznosio manje od 1% svih poroda (1).

Zabilježeni su i mnogi drugi razlozi radi kojih se trudnice odluče na porod kod kuće kao što su uvjerenje da je takav porod sigurniji, socioekonomski status, moralne, kulturne i religijske vrijednosti (4). Nadalje, kod trudnica te skupine je prisutna želja za što manjim brojem intervencija, prirodnim porodom, korištenjem hidroterapije, konzumacijom hrane i pića, prisutnosti bliskih osoba, slušanjem glazbe. Trudnice od primalja koje porađaju kod kuće očekuju da im budu potpuno predane u tijeku poroda, da razumiju njihove želje i potrebe te uvažavaju njihove odluke, a ne da se odluke baziraju na stavovima stručnih osoba (5).

Neki od razloga zbog kojih žene nisu naklonjene porodu kod kuće su zabrinutost za rizike vezane uz takav porod, želja da budu u kontroli, uvjerenje da će u bolnici biti sigurnije te da će im biti dostupan pristup raznim metodama ublažavanja boli (4).

PREDNOSTI I RIZICI PORODA KOD KUĆE

Mnoge osobe danas vjeruju kako je porod kod kuće nesiguran za majku i dijete i da se žene time vraćaju u vrijeme kada se često umiralo na porodu. Porod kod kuće u 21. stoljeću uz stručni nadzor, čistu vodu, dostupnost lijekova, mogućnost brzog dolaska u bolnicu ne predstavlja rizik kakav je predstavljao do prije nekoliko stotina godina.

O prednostima i rizicima poroda kod kuće se mnogo ra-

spravlja te su provedena nebrojena istraživanja u svrhu otkrivanja moguće povezanosti kućnog poroda i rizika za roditelju i dijete. Tako je u Velikoj Britaniji 2011. godine provedeno istraživanje koje je uspoređivalo intrapartalni i rani neonatološki mortalitet te određeni neonatološki morbiditet između poroda vođenih kod kuće, poroda vođenih u primaljskim centrima te poroda vođenih u bolnicama. U istraživanju je sudjelovalo nešto više od 64 tisuće žena koje su rodile u razdoblju od 2008. do 2010. godine. Rezultati su pokazali kako nema značajne razlike u intrapartalnom i ranom neonatološkom mortalitetu te morbiditetu kod poroda vođenih u ranije nabrojanim okruženjima. Također je zabilježen manji broj intervencija poput spinalne analgezije, završetka poroda vakuum ekstraktorom i epiziotomija tijekom poroda vođenih kod kuće te u primaljskim centrima.

Zabilježeno je kako su prvorotke koje su planirale porod kod kuće češće transportirane u bolnicu za razliku od višerotki te je kod njih potvrđen nešto slabiji perinatološki ishod. Najučestaliji razlozi transporta u bolnicu su nenapredovanje poroda, znakovi fetalne patnje, potreba za analgezijom, visok krvni tlak i krvarenje (6).

U Kanadi je provedeno istraživanje koje je uspoređivalo praksu i rizike između bolničkih poroda i poroda kod kuće u trudnica koje su imale trudnoće niskog rizika. Istraživanje je obuhvatilo oko 23 tisuće poroda u periodu od 2006. do 2009. godine. Rezultati su pokazali kako je broj intervencija i tražene analgezije niži kod žena koje su rodile kod kuće. Također, imale su nižu stopu carskih rezova, razdora međice trećeg i četvrtog stupnja te postpartalnog krvarenja. Jednako kao i kod prvorotki uključenih u istraživanje u Velikoj Britaniji, prvorotke u ovom istraživanju su češće transportirane u bolnicu u odnosu na višerotke i to u 8,1% slučajeva u odnosu na 1,7%. Nije pronađena značajna razlika u broju mrtvorođenčadi kao ni u neonatološkom mortalitetu i morbiditetu. Žene koje su rodile kod kuće su u većem broju isključivo dojile novorođenčad tri i deset dana nakon poroda (7).

POROD KOD KUĆE U REPUBLICI HRVATSKOJ

Prema Zakonu o primaljstvu: „Primalje su zdravstveni radnici i njihova je djelatnost sastavni dio zdravstvene djelatnosti od interesa za Republiku Hrvatsku, a obavlja se pod uvjetima i na način propisan ovim Zakonom.“

U Zakonu o primaljstvu su navedene kompetencije prvostupnica primaljstva koje uključuju vođenje fiziološke trudnoće i poroda na svim razinama zdravstvene zaštite, no nigdje se ne spominje porod kod kuće, odnosno porodi vođeni kod kuće od strane prvostupnica primaljstva još uvek nisu primjereno zakonski regulirani (8). To bi značilo da porodi kod kuće u Hrvatskoj nisu zakonom zabranjeni,

no takve porode ne mogu voditi prvostupnice primaljstva školovane i s licencom za rad u Hrvatskoj.

Unatoč tome, neke žene se ipak odlučuju na takvu vrstu poroda. U Republici Hrvatskoj je tijekom zadnjih desetak godina zabilježen porast izvanbolničkih poroda. Takvi porodi su najčešće dogovoreni i vođeni od strane stručne osobe iz inozemstva, dok su neke vodile i nestručne osobe što se uglavnom sazna zbog tragičnog završetka poroda (2).

Točan broj poroda kod kuće u Hrvatskoj je teško procijeniti jer se još uvek ne vodi valjana dokumentacija o njima. Na upit o broju kućnih poroda, Ministarstvo pravosuđa i uprave je iznijelo sljedeće podatke: broj kućnih poroda u Republici Hrvatskoj za 2018. godinu iznosi 52, sljedeće 2019. ih je bilo 69, a 2020. godine 97. Glavni razlog povećanog broja poroda kod kuće u 2020. godini se smatra posljedicom pandemije COVID-19 i većim osjećajem sigurnosti u kućnom okruženju.

Svake godine Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske iznosi statistička izvješća o prirodnom kretanju stanovništva. U tim izvještajima su uz mnogobrojne druge podatke navedeni i podaci o broju živorođenih prema mjestu porođaja. Nedostatak te statistike, kao što je i ranije navedeno, je nedovoljno vođenje valjane dokumentacije. Odnosno, mjesto porođaja se vodi kao ono u zdravstvenoj ustanovi ili na drugom mjestu; uz stručnu pomoć ili bez stručne pomoći. Mjesto porođaja na drugom mjestu osim zdravstvene ustanove može uključivati dom osobe, u automobilu ili hitnoj pomoći na putu za bolnicu, na trajektu i slično te je glavni nedostatak statističkog izvješća upravo taj što nisu precizirana mjesta van zdravstvene ustanove u kojima se porođaj dogodio.

POROD KOD KUĆE DANAS

U današnje vrijeme, zbog visokog broja intervencija tijekom bolničkog poroda i financijskog tereta na zdravstveni sustav, mnoge države, medicinski i zdravstveni djelatnici te udruge sve više promiču kućne porode (4).

U državama u kojima je porod kod kuće adekvatno zakonski reguliran postoje određeni uvjeti koji se moraju ispuniti kako bi trudnica mogla roditи kod kuće. Neki od tih uvjeta su da se radi o trudnoći niskog rizika i očekivanom porodu niskog rizika vođenog od strane diplomirane primalje koja ima dozvolu za takvu vrstu djelatnosti (2).

Američko društvo opstetričara i ginekologa navodi slične smjernice; mora se raditi o trudnoći niskog rizika, porodu kojeg će voditi stručna osoba te mogućnosti brzog i sigurnog prijevoza u bolnicu u slučaju potrebe. Fetus u nepovoljnem položaju, višeplodna trudnoća i prethodna trudnoća završena carskim rezom se smatraju apsolutnim kontraindikacijama za porod kod kuće (9).

U državama Amerike žene se odlučuju za porode kod kuće u vrijeme trudničkih tečajeva i pregleda, pod uvjetom da

ispunjavaju određene kriterije koji potvrđuju da se radi o trudnoći niskog rizika. Također, primalje koje vode porode moraju imati svu potrebnu opremu, materijale i lijekove za porod u kućnim uvjetima, kao i brzu mogućnost dolaska u bolnicu kada je to potrebno (1).

U Sloveniji su porodi kod kuće koje vode primalje adekvatno zakonski regulirani. Porode kod kuće može obavljati diplomirana primalja koja posjeduje dozvolu za vođenje poroda kod kuće. Prije poroda važno je procijeniti je li trudnoća niskog rizika i koliko je okolina sigurna za buduću roditelju i njezino dijete, odnosno hoće li porod kod kuće biti izvediv. Porod kod kuće nije moguć ako okruženje nije primjereno, u slučaju znakova nasilja u obitelji te sumnje na zlouporabu alkohola ili droga i u slučaju da dolazak do najbliže bolnice zahtijeva više od 30 minuta. Mjesto kućnog poroda treba biti čisto, dovoljno osvjetljeno i primjerene temperature zraka.

Primalji je od opreme potrebna osnovna oprema, pribor i materijal, dodatni materijal i pribor za porod te dodatni materijal i pribor za hitne slučajevе. Diplomirana primalja tijekom poroda kod kuće mora koristiti sve stečene stručne spoznaje, poštivati etički kodeks te smjernice za planirani porod kod kuće, zakone i druge profesionalne standarde. Dužna je obavijestiti djelatnike hitne medicinske službe i dežurnog doktora u najbližem rodilištu o početku planiranog poroda kod kuće te o dovršetku istoga. U slučaju potrebe za transportom dužna je obavijestiti prethodno navedene osobe. Nakon poroda ispunjava obrasce potrebne za prijavu novorođenčeta u matičnu knjigu rođenih kao i obrasce obavijesti o porodu kod kuće koje prosljeđuje odabranom porodničaru, pedijatru i patronažnoj medicinskoj sestri (10).

U Nizozemskoj većinu trudnoća niskog rizika vode diplomirane primalje. Time se trudnici šansa od nepotrebnih intervencija smanjuje na najnižu moguću razinu, omogućen joj je visoki standard skrbi i takva skrb je isplativija za zdravstveni sustav. Na porodu kod kuće je uz primalju koja je roditelji vodila trudnoću nazočna još jedna primalja koja pruža asistenciju. Primalja je dužna osigurati potrebnu opremu i materijale. U slučaju komplikacija, primalja je dužna obavijestiti opstetričara ili neonatologa. Kod potrebe za transportom u bolnicu kontaktira se hitna medicinska služba koja obavlja transport. Zbog dobre organizacije sustava prosječno vrijeme transporta u bolnicu iznosi 10 minuta. Najčešći razlozi transporta su potreba za analgezijom, sporo napredovanje poroda i mekonijkska plodova voda. Potreba za hitnim transportom je prisutna u 1,9% slučajeva (11). U Nizozemskoj su porodi kod kuće najučestaliji u odnosu na druge države Europe. U odnosu na Nizozemsку, Habek (2) navodi kako u Hrvatskoj još uvek nisu stvoreni organizacijski i edukacijski uvjeti za porode kod kuće i smanjenje rizika na najnižu moguću razinu.

Prema podacima iz 2010. godine za države Europe, nakon Nizozemske, stopa poroda kod kuće je najveća u Velikoj

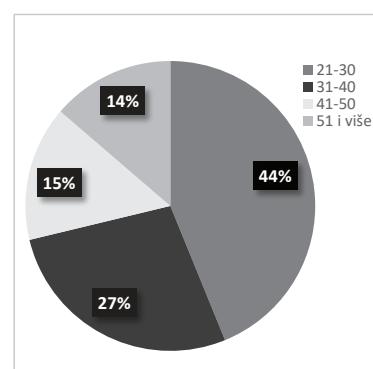
Britaniji, Islandu, Austriji, Danskoj te Švicarskoj (12). Osim primalja Hrvatske, porode kod kuće ne mogu voditi primalje školovane i s licencom za rad u Bugarskoj, Rumunjskoj, Portugalu, Češkoj, Slovačkoj i Turskoj (13).

ISPITANICI I METODE

Uzorak u istraživanju bili su prvostupnici/ce primaljstva u registru članova Hrvatske komore primalja. U istraživanju je sudjelovalo 73 prvostupnika/ca primaljstva. Istraživanje se provodilo putem on-line anonimnog anketnog upitnika koji se sastojao od 16 pitanja koja su obuhvaćala sociodemografska obilježja i procjenu stavova prvostupnika primaljstva u Republici Hrvatskoj prema porodu kod kuće. Istraživanje se provodilo u svibnju 2021. godine nakon čega se započelo s obradom podataka.

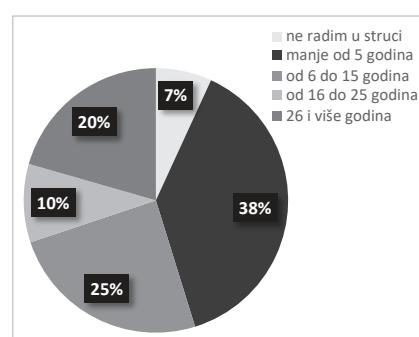
REZULTATI

U istraživanju su sudjelovala 73 ispitanika. Najveći broj njih je bio u dobi od 21 do 30 godina (44%), nakon toga od 31 do 40 godina (27%), pa od 41 do 50 godina (15%) te od 51 i više godina (14%).



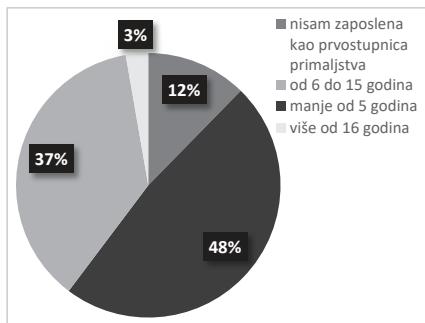
Slika 1. Starosna dob ispitanika

Prema rezultatima istraživanja 38% ispitanika u struci radi kraće od pet godina, 25% od šest do 15 godina, 20% njih 26 i više godina, 10% od 16 do 25 godina, dok je 7% ispitanika navelo kako ne radi u struci.



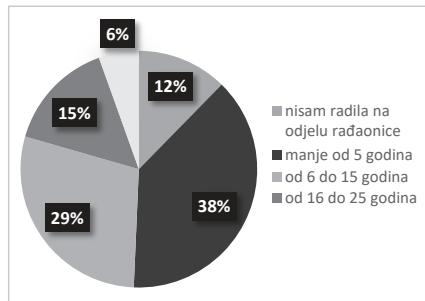
Slika 2. Duljina radnog staža u struci

Najveći broj ispitanika kao prvostupnik/ca primaljstva radi kraće od pet godina (48%). Od šest do 15 godina je njih 37%, dok 12% navodi kako nisu zaposleni kao prvostupnik/ca primaljstva, a 3% navodi kako taj period iznosi više od 16 godina.



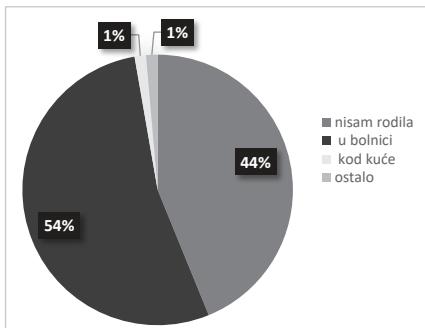
Slika 3. Duljina radnog staža kao prvostupnik/ca primaljstva

Što se tiče duljine radnog staža 38% ispitanika na odjelu rađaonice ima manje od pet godina radnog staža, 29% od šest do 15 godina, 15% od 16 do 25 godina, 12% nikada nije radilo na odjelu rađaonice, a 6% navodi kako na odjelu rađaonice ima 26 i više godina radnog staža.



Slika 4. Duljina radnog staža na odjelu rađaonice

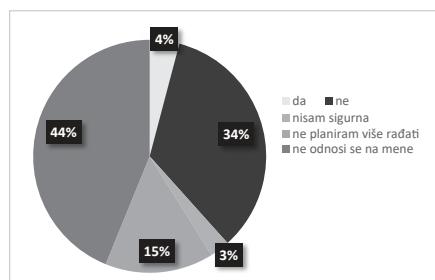
Najveći broj ispitanika istraživanja (54%) je rodilo u bolnici, 44% ispitanika nije rodilo, jedna ispitanica (1%) je rodila kod kuće, a jedna (1%) i u bolnici i kod kuće.



Slika 5. Mjesta u kojima su ispitanice rodile

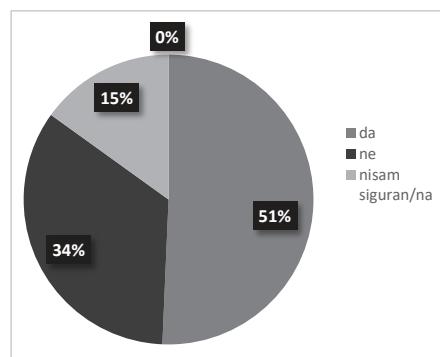
Na pitanje o tome bi li ispitanice koje su rodile u bolnici sljedeći put rodile kod kuće, 44% navodi da se ovo pitanje

ne odnosi na njih. Od ispitanica koje su rodile u bolnici, 34% odgovara kako za sljedeće mjesto rađanja ne bi odabrale kućne uvjete, 15% tvrdi da više ne planira rađati, 4% bi sljedeći put rodilo kod kuće, dok 3% nije sigurno.



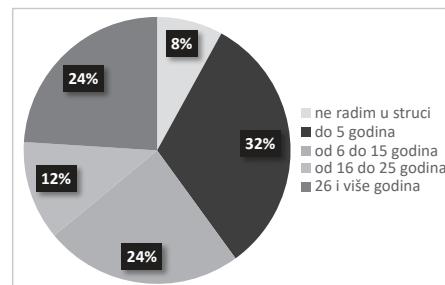
Slika 6. U slučaju da ste rodili u bolnici, biste li sljedeći put rodili kod kuće?

Čak 51% ispitanika smatra da se porodi trebaju voditi isključivo u bolnici, 34% smatra da to nije uvijek potrebno, dok 15% nije sigurno.



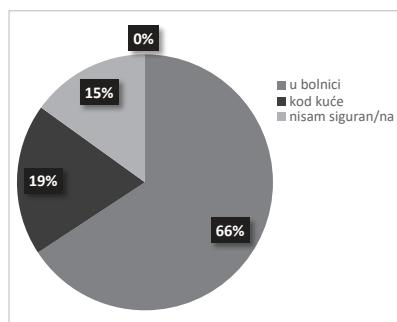
Slika 7. Smatrate li da se porodi trebaju isključivo voditi u bolnici?

Gotovo trećina ispitanika (32%) koja smatra da se porodi ne trebaju isključivo voditi u bolnici, u struci radi kraće od pet godina. Potom 24% u struci radi 26 i više godina i isti broj ispitanika u struci radi od šest do 15 godina, a 12% ispitanika navodi kako u struci radi od 16 do 25 godina, a 8% njih ne radi u struci.



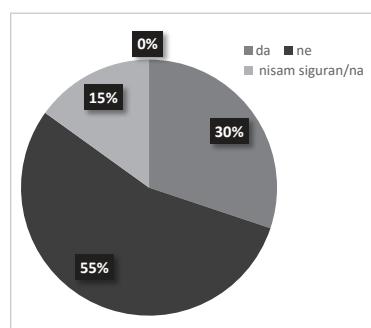
Slika 8. Broj ispitanika koji smatra da se porodi ne trebaju isključivo voditi u bolnici s obzirom na njihov radni staž

Dvije trećine ispitanika (66%) navodi kako je mogućnost komplikacija u porodu manja ako se porod vodi u bolnici, 19% smatra kako je ta mogućnost manja u kućnim uvjetima i 15% navodi kako nije sigurno.



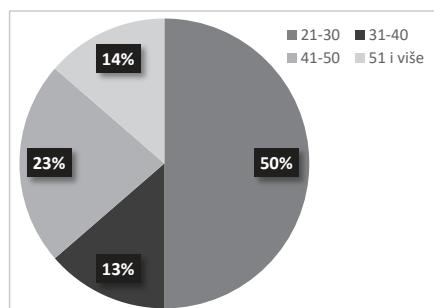
Slika 9. Na kojem je mjestu mogućnost komplikacija u porodu manja?

U slučaju adekvatne zakonske regulacije vođenja poroda kod kuće od strane prvostupnika/ca primaljstva, 55% navodi kako ne bi vodili porode kod kuće, 30% ispitanika bi vodilo porode kod kuće te 15% ispitanika nije sigurno u to bi li vodili porode kod kuće.



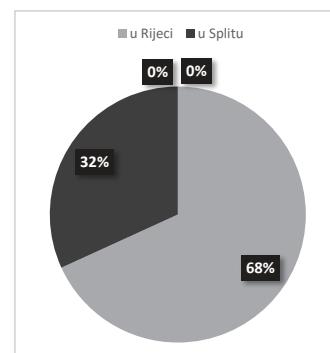
Slika 10. Da je vođenje poroda kod kuće adekvatno zakonski regulirano za prvostupnike/ce primaljstva, biste li vodili iste?

Od ispitanika koji su naveli kako bi jednog dana vodili porode kod kuće, čak je polovina (50%) u dobi od 21 do 31 godine, 23% je u dobi od 41 do 50 godina, 14% od 51 i više, a 13% od 31 do 40 godina.



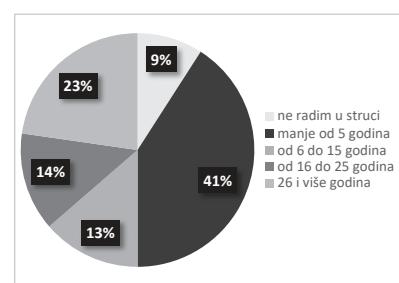
Slika 11. Broj ispitanika koji bi vodio porode kod kuće s obzirom na njihovu starosnu dob

Više od dvije trećine (68%) ispitanika koji bi vodili porode kod kuće je školovanje za prvostupnika/cu primaljstva završilo u Rijeci, dok je njih 32% školu završilo u Splitu.



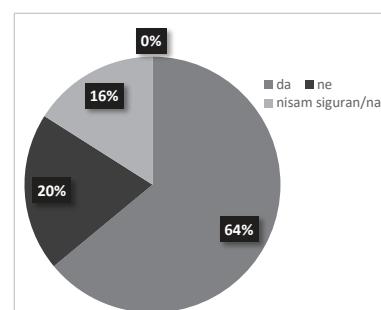
Slika 12. Broj ispitanika koji bi vodio porode kod kuće s obzirom na mjesto školovanja

Ukupno 41% ispitanika koji bi vodili porode kod kuće imaju manje od pet godina radnog staža, 23% ima 6 do 15 godina radnog staža, 14% od 16 do 25 godina, 13% od šest do 15 godina, a 9% njih navodi kako ne rade u struci.



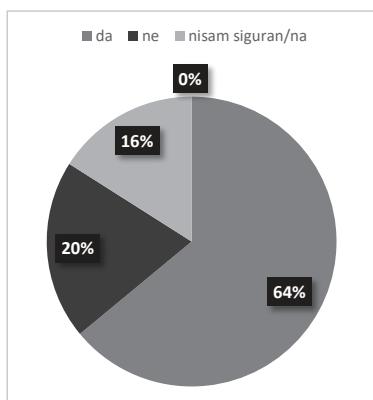
Slika 13. Broj ispitanika koji bi vodio porode kod kuće s obzirom na duljinu radnog staža

Na ranije navedeno pitanje o tome treba li se porod isključivo voditi u bolnici, 34% ispitanika je odgovorilo kako to nije uvijek potrebno. Od toga broja, njih 64% navodi kako bi jednog dana vodili porode kod kuće, 20% tvrdi kako ne bi vodili takve porode, a 16% nije sigurno.



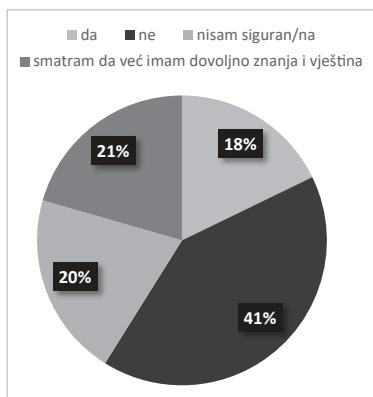
Slika 14. Broj ispitanika koji smatra da se porodi ne trebaju isključivo voditi u bolnici i njihov stav o tome bi li vodili porode kod kuće

Prema odgovorima 52% ispitanika smatra da nema dovoljno znanja i vještina za vođenje poroda kod kuće, 27% smatra da ima dovoljno znanja i vještina, a 21% nije sigurno u to imaju li dovoljno znanja i vještina.



Slika 15. Smatrati li da imate dovoljno znanja i vještina za vođenje poroda kod kuće?

Čak 41% ispitanika ni uz više edukacije i radnog staža ne bi vodili porode kod kuće, 21% smatra da već ima dovoljno znanja i vještina, 20% navodi da nisu sigurni, a 18% ispitanika odgovara kako bi uz više edukacije i radnog staža jednog dana vodili porode kod kuće.



Slika 16. Biste li uz više edukacije i radnog staža jednog dana vodili porode kod kuće?

RASPRAVA

U Republici Hrvatskoj do sada nije provedeno niti jedno istraživanje o stavovima prvostupnica primaljstva prema porodu kod kuće. Razlozi tome mogu biti neadekvatna zakonska regulacija vođenja poroda kod kuće i stav mnogih osoba o tome kako porodi kod kuće nisu sigurni te da bi se trebali voditi u bolnici.

Rezultati istraživanja pokazuju kako bi manje od polovine prvostupnica primaljstva vodilo porode kod kuće u slučaju njihove adekvatne zakonske regulacije. U Hrvatskoj se tijekom školovanja rijetko govori i educira o porodu u kućnim uvjetima, a na bolnički porod se gleda kao na sigurniju opciju za majku i dijete. U državama Europe u kojima je porod kod kuće adekvatno zakonski reguliran, primalje tijekom obrazovanja uče kako voditi porode kod kuće, kako zbrinuti majku i dijete i u kojim slučajevima je potrebno organizirati transport za bolnicu. Također, u tim državama postoje dobri organizacijski uvjeti za porode kod kuće što u Hrvatskoj još uvijek nije slučaj. Niži udio prvostupnica primaljstva koje bi vodile porode kod kuće može biti posljedica manjka samopouzdanja primalja, edukacije o sigurnosti i prednostima takvih poroda kao i loših organizacijskih uvjeta.

Najveći udio prvostupnica primaljstva koje bi vodile porode kod kuće ima između 21 i 30 godina. Pozitivan stav najmlađe dobne skupine ovog istraživanja prema porodu kod kuće se može pripisati alternativnim metodama poroda o kojima se sve više razgovara i humanizaciji poroda za roditelje. Do prije nekoliko desetljeća smatralo se kako je najbolje za roditelje da se tijekom poroda nalaze u jednom položaju, da ne piju tekućinu i ne konzumiraju hranu, dok je danas situacija u praksi drugačija. Tijekom školovanja novih generacija primalja, uči ih se holističkom pristupu i tome da budu otvorenog uma, a ne zatvorenog za razne alternativne opcije tijekom poroda te upravo to može biti razlog pozitivnijeg stava prema kućnom porodu od strane mlađe dobne skupine.

Porode kod kuće bi u najvećem broju vodile prvostupnice primaljstva s manje od pet godina radnog staža (41%). Razlog tome može biti manje iskustva rada i susretanja s raznim komplikacijama zbog čega su primalje s više godina radnog staža potencijalno naklonjene bolničkom porodu. No suprotno tome, primalje s manje radnog staža su otvorenije prema opciji kućnog poroda jer su spremnije na nove promjene i uvođenje noviteta u svoj rad.

Više od polovine prvostupnica primaljstva smatra da nema dovoljno znanja i vještina za vođenje poroda kod kuće. Kao što je i ranije navedeno, primalje tijekom obrazovanja nemaju prilike učiti o vođenju poroda kod kuće te on nije adekvatno zakonski reguliran što znači da ne postoje potrebni obrasci i upute koji bi dali uvid u razne nedoumice oko takvog poroda. Udio ispitanika (18%) navodi kako bi uz više edukacije i radnog staža jednog dana vodili porode kod kuće. Velika je vjerojatnost da će porodi kod kuće u Hrvatskoj biti primjereni zakonski regulirani i u slučaju toga nužan će biti kadar primalja koje će takve porode voditi. Kako bi taj kadar mogao prakticirati vođenje poroda u kućnim uvjetima potrebna je valjana edukacija koja još uvijek tijekom školovanja nije dostupna. Na ovaj upit je manji broj primalja navelo da ima dovoljno znanja i vještina

za vođenje kućnog poroda u odnosu na ranije navedeno pitanje. To se isto tako može pripisati brzom ispunjavanju ankete i nepreciznom čitanju pitanja.

Unatoč tome što se većina poroda u Hrvatskoj vodi u bolnici, trećina primalja je navela kako se porodi ne bi trebali isključivo voditi u bolnici. Shvaćanje je primalja kako je porod fiziološki proces i da ga se ne treba uvijek gledati kao na potencijalno rizičan događaj. Od tog broja primalja trećina u struci radi kraće od pet godina, a gotovo četvrtina 26 i više godina te od šest do 15 godina. Rezultati ukazuju na to da kod primalja bez obzira na duljinu radnog staža nema velike razlike u pogledu na nužno mjesto odvijanja poroda.

Dvije trećine ispitanika navodi kako je mogućnost komplikacija u porodu manja ako se porod odvija u bolničkom okruženju što se još jednom može opravdati manjom edukacijom o porodu kod kuće te ukorijenjenom mišljenju o većoj sigurnosti poroda u bolničkom okruženju.

ZAKLJUČAK

Ovo je prvo istraživanje o stavovima prvostupnica primaljstva u Republici Hrvatskoj o porodima kod kuće. S obzirom na to da porod kod kuće nije adekvatno zakonski reguliran i da za njega ne postoje valjni organizacijski uvjeti, u Hrvatskoj se ne provodi edukacija prvostupnica primaljstva za vođenje takve vrste poroda. U Hrvatskoj iz godine u godinu broj poroda kod kuće raste i od važnosti je osigurati dovoljan kapacitet educiranih prvostupnica primaljstva za vođenje poroda kod kuće jer je pretpostavka da će se jednog dana primjereni zakonski regulirati. Istraživanje je pokazalo da su u Hrvatskoj prisutne prvostupnice primaljstva koje pozitivno gledaju na porode kod kuće i koje bi jednog dana bile spremne voditi takve porode. S obzirom na taj broj primalja, od važnosti je potaknuti obrazovne ustanove, odnosno Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci i Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu o edukaciji o vođenju kućnih poroda.

LITERATURA

- Vedam S., Stoll K., White S., Aaker J., Schummers L., Nurse-midwives' experiences with planned home birth: Impact on attitudes and practice. *Birth.* 2009. 36(4):274-82. Raspoloživo na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20002419/>
- Habek D. O sigurnim porodajima u kući u Hrvatskoj. Lječnički vjesnik, 2020. 142(7-8):263-4. Raspoloživo na: <https://hrcak.srce.hr/243302>
- Floyd L., Community midwives' views and experience of home birth. *Midwifery.* 1995. 11(1):3-10. Raspoloživo na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7731374/>
- Coxon K., Sandall J., Fulop N. J., To what extent are women free to choose where to give birth? How discourses of risk, blame and responsibility influence birth place decisions. *Heal Risk Soc.* 2014. 16(1):51-67. Raspoloživo na: <http://dx.doi.org/10.1080/13698575.2013.859231>
- Rennie A. M., Home birth. *Midwives.* 2011. 14(5). Raspoloživo na: https://journals.lww.com/clinicalobgyn/Citation/2001/12000/Home_Birth.7.aspx
- Brocklehurst P., Hardy P., Hollowell J., Linsell L., Macfarlane A., McCourt C. et al., Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: The Birthplace in England national prospective cohort study. *BMJ.* 2012. 343(7840). Raspoloživo na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22117057/>
- Hutton E. K., Cappelletti A., Reitsma A. H., Simioni J., Horne J., McGregor C. et al., Outcomes associated with planned place of birth among women with low-risk pregnancies. *Cmaj.* 2016. 188(5):e80-90. Raspoloživo na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26696622/>
- Hrvatski sabor. Zakon o primaljstvu. 2008. p. 1-7. Raspoloživo na: <https://www.zakon.hr/z/397/Zakon-o-primaljstvu>
- American C of GAO. Planned Home Birth. *Obstet Gynecol.* 2017. 129(4):e117-22. Raspoloživo na: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2017/04/planned-home-birth>
- Delovna skupina za pripravo predloga za pravno i organizacijsko ureditev poroda na domu M za zdravje RS. Strokovne usmeritve za nacrtovani porod doma. 2018.
- Zondag L., Cadee F., De Geus M., Midwifery in the Netherlands. *Br Med J.* 2017. 305(6862):16. Raspoloživo na: https://www.knov.nl/serve/file/knov.nl/knov_downloads/526/file/Midwifery_in_The_Netherlands_versie_2017.pdf
- Sandall J., Place of birth in Europe. *Entre Nous Eur Mag Sex Reprod Heal.* 2015. 81:16-7. Raspoloživo na: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/277732/Entre_Nous_81_web.pdf?ua=1
- Vermeulen J., Luyben A., O'Connell R., Gillen P., Escuriet R., Fleming V., Failure or progress?: The current state of the professionalisation of midwifery in Europe. *Eur J Midwifery.* 2019. 3. Raspoloživo na: <http://www.europeanjournalofmidwifery.eu/Failure-or-progress-The-current-state-of-the-nprofessionalisation-of-midwifery-in,115038,0,2.html>



VAŽNOST RANE INTERVENCIJE U PROBIRU SLUHA NOVOROĐENČADI

Maja Dernaj, mag. obs.

OŽB NAŠICE; Bana Jelačića 10, Našice, Mail: majadernaj@gmail.com, Mob.: 0911677304

SAŽETAK

Obzirom na djelokrug rada primalje u rodilištu, jedna od intervencija je i probir sluha kod novorođenčadi. Primalje pružaju podršku majkama one djece koja nemaju negativan rezultat prilikom ispitivanja sluha. Podrška se pruža u obliku komunikacije, empatije i informiranja majki o mogućim potencijalnim uzrocima, intervencijama te prevenciji dalnjih oštećenja kako bi se izbjegle socijalne i kognitivne posljedice djeteta.

Cilj ovoga rada je uputiti na važnost ranog probira sluha u rodilištu te daljnog praćenja i nadzora djeteta s oštećenjem sluha, odnosno rane intervencije kako bi se prevenirale potencijalne razvojne i obrazovne poteškoće.

KLJUČNE RIJEČI: probir sluha novorođenčadi, rana intervencija, otoakustična emisija, novorođenački skrining

UVOD

Socijalni model koji obuhvaća pedagoške, medicinsko-terapeutske i socijalne elemente nazivamo ranom intervencijom. Različit je od rehabilitacije i postavljanja medicinskih dijagnoza, obzirom na to da obuhvaća faktore socijalnog rada, poput obrazovanja, zdravlja, prehrane, sanitarnih sustava te socijalne skrbi i zaštite. Rana intervencija provodi se individualno prema svakom djetetu, a usmjerena je na holistički i sveobuhvatan razvoj djeteta i njegove obitelji. Taj proces je upućen na potrebe i izazove prema svakom pojedinom djetetu, istodobno se baveći njihovim razvojnim sposobnostima (Unicef, 2020.). Kako bi se rano otkrila neuromrazvojna odstupanja te se na vrijeme primijenili terapijski postupci koji mogu pospješiti proces plastičnosti mozga i unaprijediti učenje važno je prepoznavanje i praćenje djece. Proces rane intervencije zahtijeva strukturiranu timsku suradnju, obzirom na to da je tu važno naglasiti razliku u ciljanoj stručnosti i educiranosti članova tima (Validžić Požgaj, 2018.). Najčešće rođenje djeteta dovodi do pozitivnog uzbuđenja kod roditelja. No ako roditelji prime nekakve uznemiravajuće vijesti o zdravlju svoga djeteta to može postati razdoblje očaja i stresa (Matijaš, Ivšac Pavliša, Ljubešić). Kao jedna od sastavnica sustava rane intervencije u djetinjstvu su probir i upućivanje te praćenje i nadzor. Probir sluha novorođenčadi u obliku ispitivanja otoakustične emisije, takozvane OAE, provodi

se u rodilištu, u okviru zdravstvenog sustava kao opći probir s ciljem ranog otkrivanja oštećenja sluha djeteta. Daljnje praćenje i nadzor obuhvaća djecu koja u procesu probira otoakustične emisije nisu imala uredan odgovor te se nakon mjesec dana trebaju ponovno javiti na otoakustičnu emisiju (<http://hurid.hr/rana-intervencija-u-djetinjstvu/sastavnice-sustava-rane-intervencije-u-djetinjstvu/>).

RAZVOJ SLUHA

Senzorni modalitet koji živim bićima omogućuje da čuju zvuk definira pojam sluha. Uzmemo li u obzir definiciju zvuka kao frekvenčijskog područja mehaničkog, valovitog, pravilnog ili nepravilnog gibanja zraka, odnosno tekućine ili nekakvog čvrstog tijela koje ljudsko uho može čuti, dolazimo do zaključka kako su zvuk i sluh povezani. Sposobnost slušnog sustava prepoznavanja i prihvaćanja vibracija koje nastaju zbog mehaničkog podražaja te njihove pretvorbe u živčani signal je temelj za osjet sluha. Periferni slušni organ, slušni put te slušna kora mozga čine organ osjetila sluha (Jašić, Jotanović, Ražem, Marn, Benčić, 2017.).

Postoji nekoliko zvučnih obilježja koje ljudsko uho može zamijetiti. To su glasnoća, visina, boja zvuka te smjer odakle on dolazi (Tkalčec, 2018.). Za vrijeme intrauterinog razvoja ne razvija se samo struktura slušnih organa već i njihova funkcija. U sazrijevanju slušnih organa stimulacija ima važnu ulogu. Sazrijevanje se odvija ubrzano ili usporeno, ovisno o povećanju ili smanjivanju stimulacije. Sa šest mjeseci trudnoće uho je razvijeno i sposobno za svoju funkciju. No još ranije, u četvrtom mjesecu gestacije fetus osjeća šumove maternice. Prije svega ostalog, fetus opaža otkucaje srca majke te njihov ritam.

Sa šest mjeseci trudnoće dijete osjeća kada i kako njezina majka govori, čuje rad njezina želuca i crijeva, kada jede i piće, odnosno dijete prima sve šumove i zvukove koji dolaze od majke i njezina svijeta. Također, u tome razdoblju dijete može odgovoriti na audiolosku stimulaciju. Ritam srca djeteta mijenja se ovisno o zvučnoj stimulaciji (Milanović, Meo, 2017.). Obzirom na to da je sluh prvo čovjekovo osjetilo i prvi organ koji se na fetusu razvije je uho, fetus već od šesnaestog tjedna trudnoće u maternici može primati akustične zvukove. Sluh djeteta već se u potpunosti razvije do samog rođenja djeteta (Bulić, 2020.).

RAZVOJNA KOMUNIKACIJA DJECE

Oštećenje sluha bitno je otkriti što ranije, po mogućnosti već u novorođenačkoj dobi, kao što je već ranije navedeno. Dob u kojoj se to oštećenje otkrije je najbitniji pokazatelj razvoja budućeg govora i jezika (http://centar-tomislavpoljar.hr/?page_id=358). U prve tri godine života događa se najintenzivniji razvoj govora i jezika, protežući se od prvog krika sve do trenutka kada dijete može izraziti svoje osjećaje i potrebe. Prva komunikacija djeteta s okolinom jest plač, a potom se javlja gukanje. Vrlo je bitno znati da se takvo glasanje događa kod sve djece, isto kao i kod djece s oštećenim sluhom te nečujuće djece (<https://www.mamatataja.hr/beba/kalendar-razvoja-jezika-i-govora-od-rodenja-do-15-mjeseci-2/>).

Za vrijeme prvog i drugog mjeseca života dijete se umiri ako se pojave poznati zvukovi, poput glasa roditelja. Znak koji nam pokazuje da dijete dobro reagira na zvukove jest reakcija djeteta na iznenadne zvukove trzajem ili plaćem. Dijete s tri do četiri mjeseca starosti često se stiša ili reagira na poznati glas, čak i u slučaju ako osobu niti ne vidi, glavu okreće prema mjestu od kuda zvuk dolazi. Također se voli igrati sa zvečkama i igračkama koje stvaraju neki zvuk. Dijete reagira gukanjem na pojavu glazbe i poznatog glasa, prema mjestu odakle zvuk dolazi okreće glavu, može lokalizirati zvuk visokih frekvencija, isto tako, pokazuje razumijevanje za poznate riječi poput: „mama“ i „papa“, a sve to bez geste već u dobi između šest i sedam mjeseci starosti.

U dobi od 12 do 15 mjeseci dijete se odaziva gestama na spomen vlastita imena, sposobno je rukom pokazati najdražu igračku ako želimo da ju pokaže, a često imitira i poznate glasove i zvukove. Kasnije, u drugoj godini života, dijete razumije jednostavne upute i naredbe. Prepoznaće dijelove tijela ako ih se nabraja te tada već govori više od 20 riječi (http://centar-tomislavpoljar.hr/?page_id=358).

Znakovi koji nam upućuju na oštećenje sluga kod djeteta su sljedeći: uznemirenost djeteta na glasan zvuk, potom, dijete ne pokazuje nikakvu reakciju na majčin glas u dobi od dva mjeseca starosti, na glasan zvuk u dobi od četiri do pet mjeseci reagira samo pogledom, a tek sa šest mjeseci starosti počinje opornaštati zvukove.

Prema nekakvom laganom, blagom zvuku dijete će se početi okretati tek s navršenih devet mjeseci, a s navršenih godinu dana reagira i odgovara na glazbu (<https://miss7mama.24sata.hr/vrtic/zdravlje/kako-prepoznati-imali-vase-dijete-problema-sa-sluhom-10003>). Kasnije, najmjerodavniji pokazatelj urednog razvoja sluga djeteta je stanje govora (http://centar-tomislavpoljar.hr/?page_id=358).

NOVOROĐENAČKI SKRINING

Veoma važan dio zaštite novorođenčadi, a koji se provodi radi što ranijeg otkrivanja prirođenih bolesti s ciljem

pravovremenog početka liječenja kako bi se prevenirao nastanak dugoročnih i nepopravljivih posljedica za život i zdravlje djece predstavlja novorođenački skrining. Skrining novorođenčadi od 1986. godine ubraja se u obavezne mjere zaštite novorođenčadi. Oštećenje sluha predstavlja prirođenu bolest te je stoga 2002. godine uveden probir sluha, kako bi se prevenirale posljedice za razvoj i zdravlje djeteta te rano započelo liječenje. Rani skrining provode primalje u rodilištima, neonatološke i patronažne sestre. Skrining novorođenčadi koji se provodi za otkrivanje oštećenja sluha prevenirao je rizik da bolest ostane neotkrivena do osmog mjeseca života djeteta te da mu uzrokuje posljedice na njegov kognitivni, emocionalni i socijalni razvoj (Tkalčec, 2018.).

OŠTEĆENJE SLUGA

Oštećenje sluha smatramo senzornim poremećajem koje može biti konduktivno odnosno provodno, perceptivno i mješovito. Prema stupnju oštećenja dijeli se na nagluhe i gluhe osobe. Obzirom na nastanak oštećenja, oštećenje sluha može biti prirodno ili stečeno. Endogeno i egzogeno prema uzroku oštećenja, a prema razdoblju nastanka može biti predlingvalno i postlingvalno oštećenje sluha (Jašić, Jotanović, Ražem, Marn, Benčić, 2017.).

Jedno od najčešćih prirodnih oštećenja jest prirodno trajno oštećenje sluha. Smatra se kako se oštećenje sluha znatno češće javlja kod djece koja imaju nekakav rizični čimbenik, no istraživanja su pokazala kako taj podatak nije točan u potpunosti te da se to oštećenje javlja u čak više od 50% djece koja nisu imala niti jedan čimbenik rizika. Gluhoća je pojam koji podrazumijeva nemogućnost slušnih organa da primaju podražaje. Oštećenje se može javiti na bilo kojem dijelu slušnog puta, od vanjskog uha do centra u mozgu koji obrađuje primijenjene podražaje akustike.

Pojava oštećenja sluha javlja se u tri razdoblja:

1. prenatalno
2. perinatalno
3. postnatalno.

Kod oštećenja sluha važno je vrijeme njegova nastanka. Što je ranije nastalo takvo oštećenje, ono se jače primjećuje prilikom usvajanja i učenja jezika, a većinom će takvo dijete imati emocionalne, socijalne, kognitivne i edukacijske posljedice. Kasnije se oštećenje sluha odražava na učenje jezika, što se nikako ne smije zanemariti, jer može dovesti do toga da dijete bude ograničeno prilikom komunikacije. Takvo dijete neće moći pravodobno stjecati znanja i informacije što će dovesti do usporenja u njegovu razvoju, isto kao što će se takvo dijete osjećati izolirano, usamljeno, nesigurno i neprihvaćeno (Tkalčec, 2018.).

U 80% slučajeva oštećenje sluha je prisutno već pri rođenju te se smatra jednim od najčešćih prirođenih oštećenja u novorođenačkoj dobi. U novorođenačkoj dobi učestalost

oštećenja sluha iznosi 1:1.000, a 1:300 novorođenčadi ima određeni stupanj nagluhosti (Jašić, Jotanović, Ražem, Marn, Benčić, 2017.).

ČIMBENICI RIZIKA ZA OŠTEĆENJE SLUHA

Vjerojatnost da će dijete imati oštećenje sluha raste s brojem čimbenika rizika. Takvi čimbenici mogu uvjetovati progresivni ili odloženi početak senzoneuralnog oštećenja sluha i/ili pak konduktivni gubitak sluha. Takvoj djeci koja su imala rizične čimbenike, a prilikom, odnosno nakon rođenja su imala uredan nalaz sluha, preporučuje se daljnja kontrola sluha u prve dvije godine života.

Čimbenici rizika za oštećenje sluha su sljedeći: obiteljska anamneza koja podrazumijeva trajni gubitak sluha još u djetinjstvu, kraniofacialne anomalije, kongenitalna infekcija citomegalovirusom, toksoplazmom, herpes simplexom, rubeolom ili sifilisom, potom, niska porođajna težina ispod 1.500 grama, perzistirajuća plućna hipertenzija koja je povezana s mehaničkom ventilacijom, porođajna asfiksija, postnatalne infekcije poput bakterijskog menigitisa, korištenje lijekova koji su ototoksični, neonatalna hiperbilirubinemija koja zahtijeva eksangvinotransfuziju.

No gledajući s druge strane u više od 50% ispitivane djece koja imaju oštećen sluh nije pronađen niti jedan rizični čimbenik. Prema Udruženju za sluh dojenčadi (*Joint Committee on Infant Hearing – JCIH*) preporuka je da se od 2000. godine provjera sluha obavlja kod sve živorodjene novorođenčadi do prvoga mjeseca života, a najbolje bi taj probir bilo obaviti još za vrijeme boravka u rodilištu kako bi se do trećeg mjeseca života provedlo audiolosko ispitivanje, postavila konačna dijagnoza te da bi se od šestog mjeseca već započelo s ranom habilitacijom i liječenjem.

Prijevremeno rođenje djeteta samo po sebi nije rizičan čimbenik za oštećenje sluha jer uho je već potpuno razvijeno pri kraju drugog tromjesečja trudnoće. Oštećenje ili gubitak sluha je zapravo posljedica komplikacija koje prematuritet sa sobom nosi, poput acidoze, ishemije, hiperbilirubinemije, anoksije, mehaničke ventilacije te dugog boravka u jedinici intenzivne neonatalne skrbi i liječenja.

Uzimajući u obzir kongenitalne infekcije, oštećenje sluha najčešće nastaje zbog infekcije trudnice citomegalovirusom, što dovodi do atrofije Kortijeva organa koje rezultira teškim oštećenjem slušnog živca djeteta (Mahulja-Stamenković, Prpić, Zaputović, Kirinčić, Tomašić-Martinis, Dujmović, Haller, 2005.). Prilikom otkrivanja ranog uzroka oštećenja sluha bitno je uzeti u obzir prenatalnu, postnatalnu i obiteljsku anamnezu (Bulić, 2020.).

Polovica oštećenja sluha je nasljedna, a trećina se javlja u obliku različitih sindroma, što nazivamo *sindromska gluhoća*, a u dvije trećine se javlja *nesindromska gluhoća*, odnosno gluhoća je jedini simptom (Zaputović, 2010.).

OTOAKUSTIČNA EMISIJA

Aktivnost pužnice, odnosno njezina aktivna pokretljivost ispituje se otoakustičnom emisijom (OAE). Pretpostavlja se kako se ta aktivnost podrazumijeva za vanjske slušne stanice. Time se ukazuje na biomehaničku aktivnost pužnice i sposobnost preneuralnog mehanizma kako bi odgovorio na zvučni podražaj (Perović, 1996.).

Što ranije prepoznavanje oštećenja sluha važno je za kasniji razvoj govora i komunikacije, socijalni i emocionalni život djeteta, a isto omogućuje rani početak liječenja i rehabilitacije. Značajnom poboljšavanju adaptacije osoba oštećenog sluha te provođenju rane i precizne dijagnostike prethodi liječenje oštećenja sluha prije šestog mjeseca života.

U današnje vrijeme u svijetu općeprihvaćen stav kako je sluh potrebno provjeriti još za vrijeme boravka u rodilištu kod sve novorođenčadi prije otpusta iz bolnice, bez obzira na to pripadaju li ta djeca u rizičnu skupinu ili ne (Jašić, Jotanović, Ražem, Marn, Benčić, 2017.).

OTOAKUSTIČNA EMISIJA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Još od prije četrdesetak godina u Sjedinjenim Američkim Državama napredak tehnologije omogućio je pouzdanu i ranu provjeru sluha te se počeo razvijati program probira sluha kod novorođenčadi, a 1990. godine u sva rodilišta diljem SAD-a uveden je „Sveobuhvatni probir na oštećenja sluha“. U Republici Hrvatskoj taj probir započeo je 2002. godine u rodilištu Kliničke bolnice „Sveti Duh“, a 2006. godine u sva rodilišta uveden je sveobuhvatni probir na oštećenja sluha od strane Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi.

U otpusno pismo novorođenčeta važno je da primalje i liječnici upisu ishod provjere sluha te preporuke da se ispitivanje ako ga je potrebno ponoviti napravi najkasnije u dobi od mjesec dana starosti djeteta, u slučaju da to nije moguće ranije.

Ispitivanje sluha se izvodi dvjema metodama. Najčešća metoda koja se koristi u većini rodilišta je *Automatsko ispitivanje otoakustične emisije*. Tom se metodom ispituje funkcija osjetnih stanica pužnice na način da se pomoću mikrofona koji se postavlja u zvukovod bilježi otoakustična emisija (Jašić, Jotanović, Ražem, Marn, Benčić, 2017.).

Metoda ispitivanja sluha provodi se sa za to namijenjenim aparatom, na lijevom i desnom uhu u prostoriji zaštićenoj od zvukova iz okoline, dok je novorođenče mirno ili spava. Izvodi se tako što primalja jednokratni konični nastavak, odnosno sondu postavlja u uho djeteta, a preko mikrofona na aparatu se bilježi rezultat ispitivanja. Aparat koristi jačinu od 30 dB.

Negativan nalaz probira sluha bilježi se na aparatu označkom „PASS“, što predstavlja zdravu pužnicu, no ako postoji

sumnja na oštećenje sluha ili zapreku u zvukovodu, tada pužnica ne daje svoj odgovor, što aparat bilježi oznakom „REFER“, a predstavlja pozitivan nalaz (Bulić, 2020.).

Prednost te metode jest brzina i jednostavnost, a nedostatak je taj što je osjetljiva na mehaničke zapreke u zvukovodu te se u određenom postotku bilježe lažno pozitivni rezultati na oštećenje sluha. U tom slučaju probir otoakustične emisije ponavlja se za nekih tri do četiri tjedna istom metodom. Ako rezultat ponovno bude pozitivan dijete se upućuje na drugi stupanj ispitivanja koji se izvodi pomoću metode Automatskog ispitivanja slušnih odgovora moždanog debla, odnosno A-ABR.

Pomoću te metode dobiva se odgovor pužnice, slušnog živca te struktura moždanog debla. Bitna stavka je da metoda A-ABR nije osjetljiva na mehaničke zapreke koje se mogu nalaziti u zvukovodu. Ako se ponovno dogodi da je nalaz pozitivan potrebna je daljnja audiološka obrada djeteta (Jašić, Jotanović, Ražem, Marn, Benčić, 2017.).

Obilan verniks, ostaci plodove vode u zvukovodu ili srednjem uhu predstavljaju zapreke koje dovode do lažno pozitivnih rezultata ili to pak mogu biti stvarna oštećenja zvukovoda, srednjeg uha ili unutrašnjeg dijela (Mahulja-Stamenković, Prpić, Zaputović, Kirinčić, Tomašić-Martinis, Dujmović, Haller, 2005.). Kombinacija obje metode smatra se zlatnim standardom u rodilištima, a koje u sklopu rane intervencije izvode primalje i medicinske sestre (Jašić, Jotanović, Ražem, Marn, Benčić, 2017.). Kod djece koja su rođena kod kuće, probir sluha treba obaviti u audiolološkoj ustanovi koja im je najbliža (Marn, 2012.).

RASPRAVA

Rana intervencija u probiru sluha

Gubitak sluha je četvrti vodeći uzrok invaliditeta u svijetu. Razumijevanje patofiziologije čimbenika koji dovode do gubitka ili oštećenja sluha omogućuje razvoj preventivnih i terapijskih strategija tipičnih za osnovni uzrok (Scott Brown, Emmett, Kleindienst Robler, Tucci, 2018.). Kongenitalni gubitak sluha je jedno od najčešćih kroničnih stanja kod djece. U većini razvijenih zemalja programi neonatalnog probira sluha omogućuju rano otkrivanje, s obzirom na to da je cilj rane intervencije sprječavanje kašnjenja u govornom i jezičnom razvoju, a isto tako ima dugotrajni i blagotvorni učinak na socijalni i emocionalni razvoj te kvalitetu života djeteta.

Kada se jednom utvrdi osnovni gubitak sluha, to usmjerava terapijsko donošenje odluka i prevenciju, kao oblik genetskog savjetovanja. Liječenje uključuje specifičnu antimikrobnu terapiju, kirurško liječenje kraniofacijalnih abnormalnosti te implantacijske ili neimplantacijske uređaje (Korver, Smith, Van Camp, Schleiss, Bitner-Glindzic, Lustig, 2017.).

U prevenciji bitno je razlikovati pojmove ranog i pravodobnog otkrivanja oštećenja sluha. Rano podrazumijeva otkrivanje koje je nastalo što je bliže moguće trenutku nastanka oštećenja, a pravodobnim se otkrivanjem smatra ono razdoblje od trenutka kada je moguće djelovati ranom intervencijom pa sve do gornje granice optimalnog djelovanja. Što ranijim se otkrivanjem nastoji otkriti potencijalno oštećenje kako bi se na vrijeme djelovalo te da bi se spriječila daljnja trajna i nepovratna oštećenja slušne funkcije djeteta. Gornja granica za otkrivanje oštećenja sluha je tri godine života djeteta, a optimalna je dob od tri mjeseca.

No unatoč metodama kojima se omogućuje rano otkrivanje oštećenja, ona se danas još uvijek otkrivaju suviše kasno i to s dvije godine života ili čak kad je dijete i starije (http://centar-tomislavspoljar.hr/?page_id=358).

Kasno otkrivanje oštećenja sluha

Kasno otkrivanje oštećenja sluha kod djece iziskuje veći napor stručnjaka, roditelja i samoga djeteta te kao takvo ima dugotrajne posljedice što zahtjeva veći napor u postizanju odgovarajućih rezultata prilikom provođenja primjerene slušne rehabilitacije tijekom prvih mjeseci života. Uzimajući u obzir sve navedeno, potrebna je aktivacija društva, osobito zdravstvenog sustava u pravodobnom otkrivanju oštećenja prije nego takve posljedice postanu vidljive (<https://www.vasezdravlje.com/djecje-zdravlje/pracenje-sluha-u-djecjoj-dobi>).

Posljedice oštećenja sluha

Kako je već ranije navedeno, bolest koja je povezana s oštećenjem sluha naziva se gubitak sluha. Razlikuje se ovisno o njezinoj težini i uzroku. Takvo stanje može biti privremeno ili trajno, može se izlječiti ili će pak progredirati. Utjecaj na život djeteta bit će različit ovisno o vremenu nastanka oštećenja.

Kod djeteta je gubitak sluha jako teško utvrditi. Često se primijeti da dijete ne reagira na glasne zvukove. Dijete obično ne gubi sluh u potpunosti, ali ne može pokupiti dio zvučnoga spektra. Najčešće se javlja slab razvoj govora i komunikacije, dijete vrlo malo priča, takav je govor loš te često uopće ne odgovara na zahtjeve odraslih. U moždanoj se korpi pojavljuju destruktivni procesi ako takvo oštećenje nije prepoznato i liječeno na vrijeme. Postupno, područje za sluh ako se to na vrijeme ne prepozna, atrofira, a tada više nije moguće vratiti mozak u prvočitno stanje (<https://hr.n-life.org/2018-otoacoustic-emission-the-essence-of-the-method-and-in.html>).

Tehnologija suvremenog svijeta može identificirati djecu s rizikom za oštećenja sluha, što znači da se to može već vrlo rano otkriti i kod djece bez ikakvih rizičnih čimbeni-

ka već u rodilištima. Isto zahtijeva aktivaciju primalja u ranoj intervenciji (McDermott, Molina-Ramírez, Bruce i sur., 2019.).

Oštećenje sluha bitno je otkriti što ranije, po mogućnosti već u novorođenačkoj dobi. Dob u kojoj se to oštećenje otkrije je najbitniji pokazatelj razvoja budućeg govora i jezika. Obzirom na visoku učestalost pojavljivanja, već od samoga rođenja, oštećenje sluha pripada u grupu najčešćih bolesti. Uzmemo li u obzir oskudnu simptomatologiju, ono može ostati neprepoznato čak i do druge godine života djeteta, a to mu može znatno otežati, usporiti ili onemogućiti razvoj govora i jezika u budućnosti. Sve do sada navedeno ima utjecaja na djetetov psihički i socijalni život, uzimajući u obzir obitelj, ali i širu zajednicu (Mahulja-Stamenković, Prpić, Zaputović, 2005.).

Pružanje podrške roditeljima

Zdravstveno osoblje, osobito primalje, pedijatri-neonatolozi i medicinske sestre ključne su osobe koje roditeljima trebaju pružiti podršku te ih uputiti u odgovarajuće ustanove ili organizacije. U konačnici, zdravstveno osoblje je to koje se u prvom redu susreće s majkama i njihovom novorođenčadi te je stoga njihova uloga u ranom probiru od neprocjenjive važnosti. Od velike važnosti je da se oštećenja na vrijeme prepoznaju te da se krene u programe rane intervencije. Komunikaciji i empatiji pridaje se velika važnost s obzirom na to da je to prvi korak prilikom priopćavanja vijesti roditeljima (Bulić, 2020.).

Sastavnice sustava rane intervencije

Najvažnija sastavnica sustava rane intervencije u dječjoj dobi jest sudjelovanje djeteta i obitelji u aktivnostima zajednice. Svaka od sastavnica predstavlja mikrosustav koji prati načela usmjerenoosti na obitelj, integraciju i koordinaciju na svim razinama. Sastavnice sustava rane intervencije uključuju probir i uključivanje, praćenje i nadzor, mjesto pristupa, interdisciplinarnu procjenu, pravo na usluge, procjenu stresora, razvoj i primjenu sveobuhvatnog plana podrške, praćenje i evaluaciju ishoda te planiranje tranzicije.

Probir i uključivanje integrira djelovanje u zdravstvu, obrazovanju i socijalnom sustavu, dok se praćenje i nadzor rade za one slučajeve koji za vrijeme probira nisu stekli uvjete za uključivanje u programe podrške. Na mjesto pristupa bitno je uputiti obitelj jer ondje postoje sve potrebne informacije. Integriraju se informacije koje obitelj ima te se oni informiraju o dalnjim koracima. Nažalost često se događa da roditelji lutaju tražeći pravo mjesto za svoje dijete, obzirom na to da su pojedina mjesta i centri specijalizirani za određenu teškoću.

Vrlo se često zaboravlja da neka djeca u ranoj dobi nemaju jasnu sliku teškoće. Odmah nakon što se roditelji uključe

u neku od stručnih usluga provođenja rane intervencije, bilo to kroz preliminarni ili sveobuhvatni program, važno je procijeniti stresore i na temelju tih informacija dodatno individualizirati sveobuhvatni plan podrške, a koji uključuje finansijske, informacijske i socijalne podrške koje trebaju obitelji. Sve navedeno se uklapa u obiteljsku svakodnevnicu i jača njihovo sudjelovanje.

Kroz praćenje i evaluaciju treba voditi računa o tome jesu li se dosegli ciljevi plana podrške te se procjenjuje je li potrebna daljnja razvojna procjena, poput procjene stresora i slično. One sposobnosti i ponašanja koje dijete razvije u ranoj fazi su vrlo krhki i lako ih je narušiti ako se ne pruža cijelovremena podrška (<http://hurid.hr/rana-intervencija-u-djetinjstvu/sastavnice-sustava-rane-intervencije-u-djetinjstvu/>).

Iako je svako dijete rođeno s već određenom biologijom, neka se rađaju sa zdravstvenim stanjem koje njihov razvoj čine neizvjesnim. Kod neke će se djece već prilikom prve godine pokazati kako ona ne slijede kalendar urednog razvoja. Recimo, primjetit će se da dijete ne čuje. Neka djeca žive u okolnostima koja ne omogućavaju razvoj njihova potencijala. Način odgoja i poticanja djeteta ima veliki utjecaj na njegov razvojni ishod (<http://hurid.hr/rana-intervencija-u-djetinjstvu/>).

Pristup usmjerenu obitelji

U središtu rane intervencije je obitelj, s obzirom na to da je dijete njihov član, a obitelj mu predstavlja prirodnu okolinu za rani razvoj. Svaka obitelj je drugačija, a zadatak stručnjaka je da upoznaju i poštuju vrijednosti svake pojedine obitelji jer je za provođenje programa i suradnju u ranoj intervenciji bitna stavka uvažavanja i prihvatanja. Roditelji najbolje raspolažu informacijama koje su bitne za plan i program podrške usmjeravanja ranih intervencija obzirom na to da najviše vremena provode s djetetom.

Pristup usmjerenu obitelji od strane primalja i drugih zdravstvenih djelatnika ide k poticanju stvaranja čvrstog odnosa djeteta i roditelja već od prvih minuta života, jer takva privrženost pogoduje motivaciji za daljnje učenje i usvajanje kognitivnih i socijalnih kompetencija djeteta. Ako se stručna potpora za dijete pruža u obiteljskom domu, dijete se u tada već poznatom okruženju osjeća ugodnije, sigurnije i otvoreno za suradnju, a lakše se otkrivaju i aktiviraju obiteljske snage te neki čimbenici otpora. Kako djeca u ranoj dobi uspijevaju zadržati pažnju samo na kratko, tada su njihove mogućnosti sudjelovanja u nekakvim strukturiranim i intenzivnim aktivnostima primjerima za njih ograničene. Stoga je vrlo bitno poticati i motivirati dijete u svakodnevnim rutinama (<http://hurid.hr/rana-intervencija-u-djetinjstvu/obitelji-usmjereni-pristup/>).

Nacionalni sustav rane intervencije usmjereni je na dijete te njegovu prirodnu okolinu, a cilj mu je unaprjeđenje djetetovog razvoja i društvene uključenosti djeteta kao i njegove obitelji (<http://hurid.hr/rana-intervencija-u-djetinjstvu/>).

Populacija gluhe djece

Najčešći problem kod gluhe djece je komunikacija. Kako to čujuće osobe doživljavaju, komunikacija gluhih je uvek promatrana izvan nekakve konkretnе situacije. Obično rehabilitacijski postupci završavaju mjerjenjem asimilacije gluhih, odnosno prati se koliko su dobro savladali glasovno-govornu komunikaciju. Orientacija se uglavnom temelji na promatranju vizualnog primanja informacija, u odnosu na ono što je viđeno a nije objašnjeno, smatra se da nije niti razumljivo.

Gluhim osobama najveći problem predstavljaju posljedice koje se mogu javiti. Kao takve, one se očituju u pismenosti, razumijevanju i općoj komunikaciji sa širom društvenom zajednicom.

Oblici komunikacije s osobama koje su gluhe, nagluhe i gluhoslijepi propisani su Zakonom o hrvatskom značkovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba u Republici Hrvatskoj (NN 82/15), a to je: simultana znakovno-govorna komunikacija, ručne abecede, titlovanje ili daktilografija, čitanje govora s lica i usana, pisanje po dlanu, tehnička pomagala (Juriša, 2017.).

Primaljska skrb u probiru sluha

Dosadašnja praksa u provođenju ranog probira sluha novorođenčadi može se poboljšati na način da se primalje i ostalo zdravstveno osoblje koje radi na odjelima neonatalne skrbi i njegi dodatno educira, kako bi majkama mogli dati relevantne informacije po pitanju probira sluha. Primalje tu predstavljaju ključnu ulogu, isto kao i u interakciji s majkama, kako bi se svakom djetetu koji je rođeno omogućio pravodoban probir sluha te preporuke za daljnju prevenciju i liječenje u slučaju lažno pozitivnog ili pozitivnog nalaza. Primalje su u idealnom položaju za pružanje podrške roditeljima čije je dijete upućeno na daljnje testiranje.

Također, proaktivno mogu poticati obitelj na daljnje probire procjene sluha djeteta sve dokle god ne prođu inicijalne stavke provjere. Isto tako, bitno je roditelje informirati o najboljim praksama ispitivanja sluha novorođenčadi s ciljem postizanja prevencije dalnjih oštećenja.

Prema istraživanju provedenom 2012. godine u Sjedinjenim Američkim Državama, neke od primalja smatraju da probir sluha nije njihova odgovornost te da im nedostaje znanja za usmjeravanje obitelji. Primalje ukazuju na važnost probira sluha, ali i na potrebu dodatne edukacije kako bi savjetovale roditelje te ih pravodobno uputile nakon postavljanja dijagnoze djetetu. Često primalje nemaju znanja niti o tome u kojoj se dobi djeteta pružaju usluge za zaštitu sluha novorođenčeta.

Prema navedenom istraživanju mnoge od primalja navele su važnost sadržaja o probiru sluha o kojima bi željele

kontinuiranu edukaciju, poput potrebe za više informacija o metodama probira, protokolima za praćenje, utjecaju gubitka sluha na razvoj kasnijeg govora kod djeteta, mogućnostima rane intervencije, resursima za obrazovanje roditelja i pacijenata te o genetskim čimbenicima koji su povezani s gubitkom sluha. Najveći problem u dosadašnjim probirima je kasniji gubitak informacija o djetetu i nemogućnost daljnog praćenja. Postojeći programi ne uključuju daljnje mogućnosti praćenja iz primaljske domene.

Teško je predvidjeti reakcije roditelja na rezultat pozitivnog ili lažno pozitivnog probira sluha kod djeteta, odnosno prilikom upućivanja na daljnje praćenje, dijagnostiku i liječenje. Stoga je u takvim situacijama ključna podrška primalje. Komunikacija primalja s majkama i njihovim obiteljima te pružanje potrebnih informacija, mogla bi ojačati dosadašnje prakse vezane uz pregled sluha, dijagnozu i praćenje. Primalje će sigurno ostvariti bolju suradnju, komunikaciju te praćenje djeteta i obitelji kada shvate da čak i minimalno oštećenje sluha često rezultira posljedicama kasnijeg razvoja djetetovog govora i jezika. Još uvek, primalje navode da su najveće znanje o važnosti i tehnikama probira sluha stekle na radnom mjestu, ali ipak u nedovoljnoj mjeri. Stoga je bitno poticanje dalnjih programa obrazovanja primalja te ulaganje u resurse koji su prilagođeni dodatnom stjecanju znanja o važnosti sluha. Kontinuirano obrazovanje primaljama bi olakšalo razumijevanje različitih kulturnih pogleda vezanih uz oštećenja sluha djeteta pa bi stoga lakše shvaćale odbijanje genetskog savjetovanja i testiranja onih roditelja koji su gluhi ili nagluhi ili, pak, njihovo odbijanje vezano za kirurške intervencije ugradnje kohlearnih implantata. Naglasak se stavlja na kontinuiranu edukaciju vezano uz dob u kojoj se preporučuje ugradnja kohlearnog implantata kod djece s oštećenim sluhom. Implantacija kohlearnog implantata moguća je najranije od devetog do dvanaestog mjeseca starosti djeteta. Primalje bi trebale barem znati gdje poslati obitelj koja ima nagluho ili gluho dijete radi dodatnih informacija i intervencija (Hoffman Goedert, Pat Moeller, White, 2012.).

ZAKLJUČAK

U ranoj intervenciji postupanja s novorođenčetom od velike važnosti je skrining probir sluha. Prilikom provođenja tog medicinsko preventivnog postupka, veliku ulogu imaju primalje, medicinske sestre i pedijatri čija je dužnost rano prepoznavanje eventualnih oštećenja sluha novorođenčeta, pružanje podrške majci, odnosno roditeljima i upućivanja u odgovarajuće organizacije kako bi se prevenirale daljnje moguće posljedice. Zahvaljujući ovome probiru, moguća je precizna dijagnostika već s tri mjeseca starosti djeteta, kao i rana habilitacija i liječenje do dobi od šest mjeseci starosti. Obitelj djeteta je u središtu intervencije, s obzirom

na to da dijete živi s roditeljima u prirodnom okruženju, a što je bitno za njegov daljnji razvoj i komunikaciju. Od velike je važnosti aktivnost zajednice u intervenciji i izradi sveobuhvatnog plana podrške kako bi se djeci omogućio zdrav rast i razvoj, uzimajući u obzir roditelje kao stupove njihova života, čiji je zadatak pratiti napredovanje djeteta te uočavati njegova eventualna odstupanja. Nakon porođaja majke i novorođenčad vrlo kratko borave u rodilištu, a to je razlog da se primalje ne susreću toliko često s oštećenjima sluha, jer to više nije u doticaju primaljske brige i skrbi. Često su primalje o toj problematici nedovoljno educirane jer ni ne znaju gdje točno uputiti roditelje čije dijete ima lažno pozitivan rezultat ili oštećenje sluha. Primalje imaju veliku ulogu u educiranju roditelja po pitanju stavki koje su u primaljskoj domeni, uključujući i probir sluha, ali bi trebalo organizirati edukacije za primaljsko osoblje kako bi se roditeljima moglo davati pravodobne i relevantne informacije. Od velike je važnosti poticaj i edukacija primalja kako bi one postale zagovornice rane intervencije u postupanju s djecom, pomažući im na način da razumijevaju veze između sluha i razvoja komunikacije te korištenja univerzalnih pomoćnih pomagala za poboljšanje sluha.

LITERATURA

1. Bulić, M., *Probir sluha terminske novorođenčadi*. Završni rad. 2020. Raspoloživo na: <https://repository.fzsri.uniri.hr/islandora/object/fzsri%3A1187/dastream/PDF/view>
2. Centar za odgoj i obrazovanje Tomislav Špoljar. Oštećenje sluha. Raspoloživo na: http://centar-tomislavspoljar.hr/?page_id=358
3. Hoffman Goedert, M., Pat Moeller M., White K. R., Midwives' Knowledge, Attitudes, and Practices Related to Newborn Hearing Screening. NCBI. Vol 56 (2), 2012, 147-153.
4. Hrvatska udruga za ranu intervenciju u djetinjstvu. Rana intervencija u djetinjstvu. Raspoloživo na: <http://hurid.hr/rana-intervencija-u-djetinjstvu/>
5. Hrvatska udruga za ranu intervenciju u djetinjstvu. Sastavnice sustava rane intervencije u djetinjstvu. Raspoloživo na: <http://hurid.hr/rana-intervencija-u-djetinjstvu/sastavnice-sustava-rane-intervencije-u-djetinjstvu/>
6. Jašić M., Jotanović Ž., Milevoj M., Marn B., Benčić S., *Sustavni probir novorođenčadi na oštećenje sluha u Općoj bolnici Pula (2011-2015)*. Stručni rad. 2017. Raspoloživo na: file:///C:/Users/User/Downloads/Sustavni_pro Bir_novoro_dencadi_na_oste_cenje_1_7._3.pdf
7. Juriša M., *Gluhoća i važnost rane intervencije*. Zaklada Hrvatska za djecu. 2017. Raspoloživo na: <https://www.zhd.hr/gostujući-kolumnisti/gluhoca-i-vaznost-rane-intervencije/>
8. Korver A. M. H., Smith R. J. H., Van Camp G., Schleiss M. R., Bitner-Glindzic M. A. K., Lustig L. R., Usami S., Boudewyns A. N., Congenital hearing loss. Nat Rev Dis Primers. Vol. 12, 2017, 3.
9. Magazine. Otoakustična emisija: suština metode i indikacije za istraživanje. 2018. Raspoloživo na: <https://hr.n-life.org/2018-otoacoustic-emission-the-essence-of-the-method-and-in.html>
10. Mahulja-Stamenković V., Prpić I., Zaputović S., Kirinčić N., Tomašić-Martinis E., Dujmović A., Haller H., *Probir novorođenčadi na oštećenje sluha s posebnim osvrtom na rizičnu novorođenčad*. Stručni rad. 2005. Raspoloživo na: [https://repository.medri.uniri.hr/islandora/object/medri%3A2245/dastream\(FILEO/vie w](https://repository.medri.uniri.hr/islandora/object/medri%3A2245/dastream(FILEO/vie w)
11. Matijaš T., Ivšac Pavliša J., Ljubešić M., *Sustav zdravlja u području rane intervencije u djetinjstvu*. Izvorni znanstveni rad. 2014. Dostupno na: file:///C:/Users/User/Downloads/sustav_zdravlja_u_podrucju_rane_intervencije_u_dje tinjstvu.pdf
12. McDermott J. H., Molina-Ramírez L. P., Bruce I. A., Mahaveer A., Turner M., Miele G., Body R., Mahood R., Ulph F., MacLeod R., Harvey K., Booth N., Demain L. A. M., Wilson P., Black G. C., Morton C. C., Newman W. G., Diagnosing and Preventing Hearing Loss in the Genomic Age. Trends Hear. 2019, Vol. 23, 23:2331216519878983. doi: 10.1177/2331216519878983.
13. Marn B., Rano otkrivanje oštećenja sluha u djece u Hrvatskoj – dijagnostika i liječenje. Paediatr Croat. 2012. Vol. 56 (Supl 1), 195-201.
14. Milanović S., Meo M., Razvoj čula – intrauterine. Senzorijum. Beograd. 2017. Raspoloživo na: <https://www.senzorijum.com/razvoj-cula-intrauterino/>
15. Miss mama. Ovo su znakovi da vaše dijete ima problema sa sluhom. 2018. Raspoloživo na: <https://miss7mama.24sata.hr/vrtic/zdravlje/kako-prepoznati-ima-li-vase-dijete-problema-sa-sluhom-10003>
16. Perović N., Otoakustička emisija. Hrvatska znanstvena bibliografija. 1996. Raspoloživo na: <https://www.bib.irb.hr/39753>
17. Scott Brown C., Emmett S. D., Kleindienst Robler S., Tucci D. L., Globar Hearing Loss Prevention. Otolaryngol Clin North Am. 2018. Vol. 51 (3), 575-592.
18. Tkalcic S., *Probir na oštećenje sluha u novorođenčadi u Općoj bolnici Virovitica*. Završni rad. 2018. Raspoloživo na: <https://core.ac.uk/download/pdf/198145257.pdf>
19. Unicef. Rana intervencija u djetinjstvu. Analiza stanja u Republici Hrvatskoj. 2020. Sviibanj. Raspoloživo na: <https://www.unicef.org/croatia/media/5001/file/Rana%20intervencija%20u%20djetinjs tvu%20-%20analiza%20stanja%20u%20Republici%20Hrvatskoj.pdf>
20. Validžić Požgaj A., *Rana intervencija usmjeren na obitelj: kako ju vide stručnjaci, a kako roditelji*. Specijalistički rad. 2018. Raspoloživo na: file:///C:/Users/User/Downloads/validzic_pozgaj_ana_erf_2018_zavrs_sveuc.pdf
21. Zakanj Z., Grgurić J., Praćenje sluha u dječjoj dobi. Vaše zdravlje. 2003. Dostupno na: <https://www.vasezdravlje.com/djecje-zdravlje/pracenje-sluha-u-djecjoj-dobi>
22. Zaputović S., Klinički probir na prirođenu gluhoću. Portal hrvatskog društva za ginekologiju i opstetriciju. 2010. Raspoloživo na: <https://www.hdgo.hr/Default.aspx?sifraStranica=624>

PBZ NENAMJENSKI KREDIT I OSIGURANJE

ZA ČLANOVE HRVATSKE KOMORE PRIMALJA

POSEBNA PONUDA OD 21.2. DO 15.4.2022.

Dok članovi Hrvatske komore primalja brinu o drugima, PBZ brine o njima. Imate planove i potrebe koje želite ostvariti, ali nedostaje vam gotovine? To ne mora biti prepreka. Iskoristite **posebnu ponudu od 21.2. do 15.4.2022.** za realizaciju PBZ nenamjenskog kredita **uz fiksnu kamatnu stopu** za cijelo razdoblje otplate kredita te **bez naknade** za obradu kreditnog zahtjeva.

Dodatnu sigurnost pruža vam ugovorena **polica osiguranja korisnika nenamjenskog kredita (CPI)** koja osigurava i olakšava otplatu ugovorenog kredita u slučaju privremene potpune nesposobnosti za rad (bolovanja), smrti (kao posljedice nesretnog slučaja ili bolesti) te nezaposlenosti (otkaza). Maksimalno trajanje osiguranja jednako je maksimalnom roku otplate PBZ nenamjenskog kredita do 10 godina.

Ako vam zatreba kratak predah od kredita, kod ugovaranja PBZ nenamjenskog kredita možete bez naknade ugovoriti **preskok (poček otplate) anuiteta ili rate kredita**, a prvi preskok može se koristiti nakon isteka prvih šest mjeseci otplate kredita.

Za dodatne informacije o ponudi PBZ-a za članove Hrvatske komore primalja posjetite najbližu PBZ poslovnicu.

OSTALE POGODNOSTI PBZ NENAMJENSKIH KREDITA

- iznos kredita do 300.000 HRK/40.000 EUR u kunskoj protuvrijednosti
- rok otplate kredita od 13 do 120 mjeseci
- izbor načina otplate kredita u: jednakim mjesecnim anuitetima ili ratama
- izbor datuma otplate kredita: posljednji dan u mjesecu ili neki drugi dan

Reprezentativni primjer ukupnih troškova uz policu osiguranja korisnika kredita (CPI)

Vrsta kamatne stope	Fiksna kamatna stopa za cijelo razdoblje otplate	
Valuta kredita	HRK/EUR	
Traženi iznos kredita	75.000,00 HRK/10.000,00 EUR	
Rok otplate kredita	7 godina	
Naknada za obradu kreditnog zahtjeva	bez naknade	
Jednokratna premija police osiguranja korisnika nenamjenskog kredita (CPI)	3.861,90 HRK/514,92 EUR	
Fiksna kamatna stopa	3,46% ¹	4,39% ¹
Efektivna kamatna stopa (EKS)	5,11% ²	6,11% ²
Mjesečni anuitet	1.006,62 HRK/134,22 EUR	1.038,68 HRK/138,49 EUR
Ukupan iznos kamate za razdoblje otplate	9.772,59 HRK/1.302,96 EUR	12.523,43 HRK/1.669,76 EUR
Ukupan iznos za otplatu	88.634,49 HRK/11.817,88 EUR ³	91.385,33 HRK/12.184,68 EUR ³

¹ Prikazane su najviša i najniža moguća fiksna kamatna stopa. Visina kamatne stope ovisi o individualnom odnosu klijenta s PBZ-om te uvjetima kredita. Individualni odnos klijenta i PBZ-a temelji se na procjeni kreditnog rizika klijenta i ukupnom poslovanju klijenta i PBZ-a.

² EKS je izračunat za navedeni iznos kredita, uz navedeni rok otplate i jednokratnu premiju za policu osiguranja korisnika nenamjenskog kredita. U izračun EKS-a uključena je interkalarna kamata za mjesec dana. Točan izračun EKS-a klijent će dobiti u obrascu prethodnih informacija koji će mu se uručiti prije potpisivanja ugovora.

³ Ukupan iznos za otplatu uključuje iznos glavnice kredita te kamate obračunate do kraja otplate kredita uvećane za iznos interkalarnе kamate za razdoblje od mjesec dana te jednokratnu premiju za policu osiguranja korisnika nenamjenskog kredita u iznosu od 3.861,90 HRK/514,92 EUR.

Za kredite ugovorene uz valutnu klauzulu EUR, radi konstantnog mijenjanja tečaja i varijabli koje utječu na iste postoji tečajni rizik. Tečajni rizik predstavlja neizvjesnost vrijednosti domaće valute u odnosu na vrijednost strane valute radi promjene deviznog tečaja. Promjena tečaja može realno smanjiti ili uvećati odnos vrijednosti dviju valuta, a samim time i iznos ugovorene veličine obveza. Stoga je moguća promjena iznosa ugovorne obveze u kunama nastala uslijed promjene tečaja.

POSEBNA PONUDA U RAZDOBLJU

OD 21.2. DO 15.4.2022.

FIKSNA KAMATNA STOPA:

- od 13 do 120 mjeseci - od 3,46% do 4,39%¹
(EKS od 5,11% do 6,11%)²

Kamatne stope iskazane su kao godišnje kamatne stope.

¹ Visina kamatne stope ovisi o individualnom odnosu klijenta s PBZ-om te uvjetima kredita. Individualni odnos klijenta i PBZ-a temelji se na procjeni kreditnog rizika klijenta i ukupnom poslovanju klijenta i PBZ-a. Visina kamatne stope ne ovisi o statusu klijenta.

² EKS je izračunat za iznos kredita od 75.000,00 HRK/10.000,00 EUR, rok otplate 7 godina te jednokratnu premiju za policu osiguranja korisnika nenamjenskog kredita u iznosu od 3.861,90 HRK/514,92 EUR. U izračun EKS-a uključena je interkalarna kamata za mjesec dana.



POSEBNA PONUDA

za članove Hrvatske komore
primalja

Više informacija o ponudi PBZ možete vidjeti
na službenoj internetskoj stranici Komore.



PBZ

BRINEMO O SVEMU
ŠTO VAM ZNAČI