

ISPITIVANJE POVEZANOSTI PERCEPCIJE BOLESTI SA KVALITETOM ŽIVOTA KOD ŽENA SA VISOKORIZIČNOM TRUDNOĆOM

Uvod

Trudnoća predstavlja posebno vulnerabilno stanje kod kojeg dolazi do brojnih zdravstvenih promena koje utiču na subjektivni doživljaj blagostanja žena, naročito u visokorizičnim trudnoćama. Iako univerzalna definicija ne postoji, smatra se da visokorizična trudnoća podrazumeva trudnoću kod koje postoji povećan rizik po život i zdravlje majke, ploda ili oboje. Ključne determinante visokorizične trudnoće obuhvataju preegzistirajuća oboljenja majke od kojih su najčešće arterijska hipertenzija, dijabetes melitus, oboljenja štitne žlezde, gojaznost, oboljenja bubrega, autoimune bolesti, kao i sindrom policističnih jajnika. Druga grupa faktora koji čine trudnoću visokorizičnom podrazumevaju stanja specifična za samu trudnoću među kojima su najzastupljeniji gestacijski dijabetes, preeklampsija, višeplodna trudnoća, poremećaji placentacije, preteći i prethodni prevremeni porođaj, ili porođaj carskim rezom. Infektivne bolesti, a u skorije vreme i izloženost novom SARS-CoV-2 virusu, kao i prisustvo kongenitalnih anomalija ili genetskih poremećaja ploda takođe su povezani sa povećanom učestalošću komplikacija tokom trudnoće i porođaja. Dodatno, demografski i bihevioralni faktori, uključujući ekstreme u godinama začeća (adolescentna trudnoća i primigraviditet nakon 35. godine), kao i neadekvatna socijalna podrška (od strane partnera, na random mestu, ili usled nedostupnosti zdravstvenog sistema) značajno doprinose povećanju rizika za nepovoljne perinatalne ishode. [1].

Percepcija bolesti se odnosi na način na koji pacijent razume i doživljava svoje zdravstveno stanje i njegove posledice [2]. Percepcija bolesti ne mora nužno biti negativna i može uticati na ishod bolesti [3]. Procena percepcije bolesti tokom trudnoće je prilično kompleksna budući da sama trudnoća već predstavlja stanje izmenjenog fizičkog i mentalnog zdravlja čak i kada se smatra fiziološkim. Kod trudnica sa visoko rizičnom trudnoćom, procena percepcije bolesti je dodatno složena zbog odsustva jasnih simptoma uprkos realnom zdravstvenom riziku i po majku i po plod [4]. Pored toga, trudnica nije zabrinuta samo za sopstveno blagostanje već i za svoje potomstvo [5] što visokorizične trudnoće čini jedinstvenim izazovom za procenu percepcije bolesti. Percepcija bolesti kod zdravih trudnica u trećem tromesečju trudnoće dokazana je kao faktor koji značajno utiče na njihov kvalitet života [6]. Negativna ili maladaptivna percepcija bolesti bi mogla dovesti do emocionalne nelagodnosti, uključujući depresiju, anksioznost i stres, kao i narušenog kvaliteta života, posebno kod žena koje se suočavaju sa visokorizičnom trudnoćom [7]. Pošto mnoga životno ugrožavajuća stanja u trudnoći nemaju znake i simptome [8], percepcija bolesti kod ovih pacijentkinja može biti važna u planiranju dijagnostičkih i terapijskih postupaka tokom održavanja trudnoće. .

Percepcija bolesti se obično procenjuje korišćenjem Kratkog upitnika o percepciji bolesti (*Brief Illness Perception Questionnaire* – IPQ-B) [9]. Iako je Kratak upitnik percepcije bolesti ranije korišćen u Srbiji [10], ne postoje studije koje su ispitivale percepciju bolesti kod trudnica sa visokorizičnim trudnoćama. Takođe, ne postoje do sada publikovane studije koje su ispitivale povezanost percepcije bolesti sa nivoima depresije, anksioznosti, stresa kao i kvalitetom života u

populaciji trudnica sa visoko rizičnim trudnoćama. Ovaj nedostatak istraživanja prisutan je kako u Srbiji i regionu, tako i na globalnom nivou [11]. Analza putanje je statistička metoda koja se oslanja na višestruku regresionu analizu, a čiji je cilj određivanje značaja uzročnih veza između ispitivanih faktora [12]. U kontekstu ispitivanja percepcije bolesti trudnica sa visokorizičnim trudnoćama, svrha analize putanje u ovom istraživanju je u utvrđivanju faktora koji doprinose kvalitetu života uz pretpostavku da povećani nivoi depresije, stresa i anksioznosti negativno utiču na kvalitet života zbog maladaptivne percepcije bolesti.

Radna hipoteza

Upitnik o percepciji o bolesti ima zadovoljavajuću konzistentnost i validnost kod pacijentkinja sa visokorizičnim trudnoćama. Maladaptivna percepcija bolesti je povezana sa nivoima depresije, anksioznosti i stresa i negativno je povezana sa kvalitetom života pacijentkinja sa visokorizičnom trudnoćom.

Ciljevi istraživanja

1. Ispitati validnost i pouzdanost srpske verzije IPQ-B upitnika kod trudnica sa visokorizičnom trudnoćom.
2. Ispitati povezanost percepcije bolesti sa nivoima depresije, anksioznosti i stresa trudnica sa visokorizičnim trudnoćama,
3. Ispitati povezanost percepcije bolesti sa kvalitetom života trudnica sa visokorizičnim trudnoćama.
4. Utvrditi faktore koji doprinose kvalitetu života trudnica sa visokorizičnim trudnoćama upotrebom statističke metode analize putanje.

Materijal i metode

Istraživanje će biti sprovedeno u vidu studije preseka na Odeljenju Patologije trudnoće Klinike za Ginekologiju i akušerstvo Univerzitetskog kliničkog centra Srbije (KGA UKCS). Ciljnu populaciju u ovom istraživanju činiće 290 pacijentkinje sa visokorizičnim trudnoćama u trajanju od najmanje 24 nedelje gestacije koje bi učestvovala na dobrovoljnoj bazi, a smatra se da je popunjavanje upitnika pristanak za učešće u studiji. Vreme istraživanja će trajati 6 meseci. (Oktobar 2022-April 2023) U studiju su uključene samo pacijentkinje sa trudnoćama ≥ 24 gestacijske nedelje, jer se nakon ove granice trudnoća na KGA UKCS smatra vijabilnom, a visokorizična trudnoća ima izraženiji i stabilniji uticaj na percepciju bolesti i kvalitet života. Time je obezbeđena veća metodološka ujednačenost uzorka. Studija je odobrena od strane Etičke komisije Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu (broj odluke: 1322/IX-22) i Etičkog odbora Univerzitetskog Kliničkog Centra Srbije (broj odluke: 1880/8).

Procena veličine uzorka zasnovana je na pretpostavkama koje je potrebno ispuniti za primenu faktorske analize, prema kriterijumima koje su postavili *Tabachnick i Fidell* [13]., prema kojima minimalan broj ispitanika treba da iznosi 150, uz najmanje 5 ispitanika po svakoj stavci (ref). Instrument istraživanja je upitnik koji će obuhvatiti: socijalno-demografske i socijalno-ekonomske karakteristike (uzrast, bračni status, stepen obrazovanja, status zaposlenosti); karakteristike koje se odnose na trudnoću (telesna masa, telesna visina, gestacijska starost, da li

je trudnoća nastala spontano ili uz pomoć asistiranih reproduktivnih tehnologija, razlog zbog koje se trudnoća posebno nadzire, pridružena oboljenja, anamneza pariteta); percepciju bolesti; prisustvo depresije, anksioznosti i stresa; i kvalitet života. Istraživanje podrazumeva prevođenje i kulturološku adaptaciju Kratkog upitnika o percepciji bolesti (*Brief Illness Perception Questionnaire- IPQ-B*) [1]. Upitnik sadrži srpsku verziju Skale depresije, anksioznosti i stresa (*Depression, Anxiety and Stress Scale - 21 Items (DASS-21)*) upitnika [14] i Kratkog upitnika Svetske Zdravstvene Organizacije o kvalitetu života (*Brief World Health Organisation Quality of Life-WHOQOL-BREF*) [15]. IPQ-B [1] se sastoji od devet pitanja koja se odnose na određene aspekte percepcije bolesti, kao što su: posledice bolesti, procena vremenskog toka bolesti, lična kontrola, kontrola lečenjem, intenzitet bolesti, zabrinutost u vezi sa bolešću, razumevanje bolesti, emocionalni odgovor i percepcija uzroka bolesti. Odgovori se daju na skali od 0 do 10 (0 - pacijentkinja doživljava da bolest ima najmanji uticaj; 10- pacijentkinja doživljava da bolest ima najveći uticaj), dok je poslednje pitanje otvorenog tipa i omogućava pacijentkinji da navede svoje mišljenje o uzrocima visokorizične trudnoće. S obzirom na to da je validacija IPQ-B upitnika u populaciji visokorizičnih trudnoća bila jedan od ciljeva ove studije, upitnik je prilagođen tako da specifično posmatra visokorizičnu trudnoću kao bolest. IPQ-B je preveden na srpski jezik i zatim vraćen na originalni jezik (back-translation), u skladu sa preporukama Svetske zdravstvene organizacije. DASS-21 [14] je upitnik kreiran za kvantifikaciju nivoa depresije, anksioznosti i stresa tokom prethodne nedelje. Odgovori se daju na Likertovoj skali od 1 do 4 (0- najmanji nivoi, 4- najviši nivoi depresije, anksioznosti i stresa). Pitanja su organizovana u tri domena (depresija, anksioznost i stres), pri čemu svaki domen sadrži po sedam pitanja. WHOQOL-BREF [15] je upitnik koji procenjuje blagostanje ispitanika tokom prethodne dve nedelje. Sastoji se od 26 pitanja su organizovana u četiri domena: fizičko zdravlje (7 pitanja), psihološko zdravlje (6 pitanja), socijalni odnosi (3 pitanja) i okruženje (8 pitanja), a takođe sadrži stavke o kvalitetu života i opštem zdravlju. Svaka pojedinačna stavka WHOQOL-BREF-a se boduje od 1 do 5 na skali odgovora, koja je predviđena kao petostepena ordinalna skala (0- lošiji kvalitet života, 5- bolji kvalitet života). Rezultati se zatim linearno transformišu na skalu od 0 do 100. Domen fizičkog zdravlja obuhvata stavke o mobilnosti, svakodnevnim aktivnostima, funkcionalnom kapacitetu, energiji, bolu i snu. Mere u psihološkom domenu obuhvataju sliku o sebi, negativne misli, pozitivne stavove, samopoštovanje, mentalitet, sposobnost učenja, koncentraciju pamćenja, religiju i mentalno stanje. Domen društvenih odnosa sadrži pitanja o ličnim odnosima, socijalnoj podršci i seksualnom životu. Domen zdravlja životne sredine obuhvata pitanja vezana za finansijske resurse, bezbednost, zdravstvene i socijalne usluge, životno fizičko okruženje, mogućnosti za sticanje novih veština i znanja, rekreaciju, opšte okruženje (buka, zagađenje vazduha, itd.) i transport.

Statistička analiza

U radu će se koristiti metode deskriptivne i inferencijalne statistike. Unutrašnja konzistentnost IPQ-B upitnika će se procenjeniti pomoću Cronbachovog alfa i McDonaldovog omega koeficijenta. Konfirmatorna faktorska analiza sprovedi se radi potvrde originalne dvodimenzionalne strukture upitnika, a prilagođenost modela procenjuje se hi-kvadrat testom, kao i indeksima CFI, IFI i RMSEA. Kao dopuna klasičnoj teoriji testova, primeniće se analiza zasnovana na teoriji odgovora na stavke (IRT). Analiza putanje će biti korišćena za testiranje efekata različitih karakteristika koje se odnose na trudnoću, percepciju bolesti i prisustva depresije, anksioznosti i stresa na kvalitet života žena sa visokorizičnom trudnoćom. Takođe će

biti ispitana medijatorska uloga percepcije bolesti na kvalitet života ispitanica. U svim analizama nivo statističke značajnosti postavljen je na 0,05. Konfirmatorna faktorska analiza (CFA) i analiza putanja sprovede se korišćenjem programa Amos 21 (IBM SPSS Inc., Chicago, IL, SAD, 2012), na celokupnom uzorku. Sve ostale statističke analize izvešće se u programu IBM SPSS Statistics 25.

Procena kandidata o potencijalnom naučnom doprinosu

Ovo istraživanje predstavlja prvo ispitivanje percepcije bolesti i njene povezanosti sa kvalitetom života u etiološki heterogenoj populaciji trudnica sa visokorizičnim trudnoćama. Adaptacija i validacija upitnika za procenu percepcije bolesti u ovoj populaciji koja podrazumeva rigoroznu procenu njegovih psihometrijskih karakteristika ima značajan metodološki doprinos. Time se obezbeđuje standardizovan i kulturološki prilagođen instrument koji može biti široko primenljiv u budućim istraživanjima, ali i u kliničkoj praksi.. Dodatno, primena savremenih statističkih metoda, uključujući model koji omogućavaju sagledavanje kompleksnih odnosa između varijabli (analiza putanje), pruža mogućnost dubljeg razumevanja interakcije između kliničkih i psihosocijalnih determinanti. Takođe, postoji opravdana pretpostavka da unapređenje individualne percepcije bolesti kod trudnica sa visokorizičnim trudnoćama može pozitivno uticati na njihov kvalitet života, a posredno i na same ishode trudnoće. Osnaživanjem pacijentkinje da bude aktivni član u interpretaciji sopstvenog stanja i procesu donošenja odluka, otvara se mogućnost za razvoj humanijeg, personalizovanog i efikasnijeg modela zdravstvene zaštite u oblasti visokorizične trudnoće. Konačno, tradicionalni pristup u ginekologiji i akušerstvu, koji je usmeren isključivo na ishode trudnoće, danas se smatra prevaziđenim, dok psihološki i subjektivni aspekti bolesti, poput individualne percepcije zdravstvenog stanja, ostaju nedovoljno istraženi, uprkos njihovom potencijalnom uticaju na tok trudnoće i ishode po majku i plod. Imajući to u vidu, ovo istraživanje uvodi integrativni pristup koji povezuje biomedicinske i psihosocijalne činioce, čime doprinosi savremenom, holističkom razumevanju visokorizične trudnoće. Ova studija otvara prostor za neophodno staranje o kvalitetu života i osnaživanju pacijentkinja sa visokorizičnim trudnoćama.

Literatura:

1. Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development - NICHD [Internet]. 2018 [cited 2023 Nov 21]. Available from: <https://www.nichd.nih.gov/health/topics/factsheets/high-risk>
2. Broadbent E, Wilkes C, Koschwanez H, Weinman J, Norton S, Petrie KJ. A systematic review and meta-analysis of the Brief Illness Perception Questionnaire. *Psychol Health*. 2015;30(11):1361-85.
3. Sawyer AT, Harris SL, Koenig HG. Illness perception and high readmission health outcomes. *Health Psychology Open*. 2019;6(1).

4. Ralston ER, Smith P, Chilcot J, Silverio SA, Bramham K. Perceptions of risk in pregnancy with chronic disease: A systematic review and thematic synthesis. *PLoS One*. 2021;16(7).
5. Ralston ER, Smith P, Chilcot J, Silverio SA, Bramham K. Perceptions of risk in pregnancy with chronic disease: A systematic review and thematic synthesis. *PLoS One* [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2023 Dec 3];16(7).
6. Boutib A, Chergaoui S, Marfak A, Hilali A, Youlyouz-Marfak I. Quality of Life During Pregnancy from 2011 to 2021: Systematic Review. *Int J Womens Health* [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 21];14:975–1005.
7. Maguire PA, Cummings JA, Reay RE, Nolan CJ, Looi JCL. There's no sugar-coating psychological distress and illness perceptions in gestational diabetes mellitus: depression and anxiety are associated with negative illness perceptions. *Australas Psychiatry*. 2022;30(1):64–9. PMID: [34488491](#)
8. Kulshrestha V, Agarwal N, Kachhawa G. Post-caesarean Niche (Isthmocele) in Uterine Scar: An Update. *J Obstet Gynaecol India* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2023 Dec 3];70(6):440–6.
9. Powell H, McCaffery K, Murphy VE, Hensley MJ, Clifton VL, Giles W, et al. Psychosocial outcomes are related to asthma control and quality of life in pregnant women with asthma. *J Asthma* [Internet]. 2011 Dec [cited 2025 Jan 6];48(10):1032–40.
10. Pesut D, Raskovic S, Tomic-Spiric V, Bulajic M, Bogic M, Bursuc B, Peric-Popadic A. Gender differences revealed by the Brief Illness Perception Questionnaire in allergic rhinitis. *Clin Respir J*. 2014 Jul;8(3):364–8. PMID: 24279978.
11. Rieß C, Heimann Y, Schleußner E, Groten T, Weschenfelder F. Disease Perception and Mental Health in Pregnancies with Gestational Diabetes-PsychDiab Pilot Study. *J Clin Med*. 2023;12(10):3358. PMID: [37240463](#)
12. Liang X, Castro P, Cao C, Lo WJ. Path Analysis With Mixed-Scale Variables: Categorical ML, Least Squares, and Bayesian Estimations. *Educ Psychol Meas*. 2025 Oct 27:00131644251379773. doi: 10.1177/00131644251379773. Epub ahead of print. PMID: 41170410; PMCID: PMC12568548.
13. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Boston, MA Pearson. - References - Scientific Research Publishing [Internet]. [cited 2025 Sep 6]. Available from: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1541229>
14. Psihometrijska evaluacija Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (DASS-21) na uzorku studenata u Srbiji [Internet]. 2014 [cited 2023 Nov 26]. Available from: <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0048-57051401093J>
15. WHOQOL - Files| The World Health Organization [Internet]. 2020 [cited 2023 Nov 26]. Available from: <https://www.who.int/tools/whoqol/whoqol-bref>