

Pregled europskih istraživanja o razlozima neodaziva ciljne populacije u preventivnim programima ranog otkrivanja raka

Petra Čukelj, Nataša Antoljak, Dinka Nakić, Andrea Šupe Parun, Mario Šekerija, Marijan Erceg

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Uvod

Nacionalni preventivni programi probira za karcinome imaju dugu povijest u europskim zemljama. Trenutno su u većini zemalja aktualna tri programa, programi probira za rak dojke, rak vrata maternice, i rak debelog crijeva. Jedan od nužnih preduvjeta uspješnosti programa ranog otkrivanja karcinoma je postignut zadovoljavajući odaziv ciljne populacije. Ukoliko je odaziv manji od preporučenog, program ne može biti isplativ niti učinkovit u smislu smanjenja incidencije i mortaliteta od malignih bolesti, zbog čega su nužna istraživanja razloga nedovoljnog odaziva.

Cilj rada

Cilj ovog rada je napraviti pregled postojećih europskih istraživanja koja se bave psihosocijalnim i kognitivnim razlozima neodaziva ciljne populacije u nacionalne preventivne programe ranog otkrivanja raka, te razlikama u sociodemografskim karakteristikama osoba koje se ne odazivaju u programe naspram onih koji se odazivaju.

Metoda

Pretraživanje literature putem Google Scholar baze podataka, korištenjem kombinacija ključnih riječi poput: „screening“, „colorectal“, „breast“, „cervical“, „cancer“, „uptake“, „rate“, „sociodemographic“, „psychological“. Nije korišten limit za godinu objavljivanja, a upotrijebljeni su samo članci koji izvještavaju o europskim istraživanjima.

Nacionalni preventivni programi u Europi

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka dojke imaju najdulju tradiciju provođenja u europskim zemljama, od Austrije koje je s probirom započela 1974. godine, pa sve do Malte i Slovenije koje program uvode u 2008. godini. Nacionalna pokrivenost programima probirom postignuta je značajno kasnije u većini zemalja, najranije u Finskoj, 1987. godine, a u drugim zemljama početkom 2000-tih (1).

Odaziv u programima probira za rak dojke veći je nego za druge programe probira, no ta stopa varira među zemljama i u velikom broju njih nije zadovoljavajuća. Preporuke europskih smjernica za osiguravanje kvalitete probira kao zadovoljavajući navode odaziv od barem

70%, međutim u mnogim zemljama stopa je mnogo niža. Stope su varijabilne; od 85% u Finskoj, do samo 13,5 % u Rumunjskoj, koja nema organizirani program (1).

Iako se smrtnost od raka dojke smanjuje, u čemu programi ranog otkrivanja zasigurno imaju svoju ulogu, potrebno je razmotriti i neke negativne strane organiziranog probira. Primarni cilj programa probira raka dojke je smanjenje smrtnosti od raka dojke ranim otkrivanjem. Treba izbjegavati nepotrebnu obradu lezija s nedvojbeno benignim značajkama kako bi se smanjila nepotrebna anksioznost. Žene kojima se pružaju simptomatske usluge dijagnostike imaju drugačije potrebe i strahove te stoga miješanje probira i žena sa simptomima u klinikama valja izbjegavati. Nadalje, procjene žena o stopama smanjenja mortaliteta redovitim mamografskim pregledima uvelike precjenjuju stvarne koristi (2). Iako je mortalitet od raka dojke značajno smanjen nakon uvođenja programa probira, smanjenje udjela bolesti koja se otkriva u kasnom stadiju puno je manje, što pokazuje da razloge smanjenja smrtnosti treba tražiti i u boljem liječenju same bolesti.

Programi probira za rak vrata maternice specifični su po tome što u njima sudjeluju i mlađe dobne skupine; ovisno o državi pozivaju se žene od 20-te ili 25-te godine. Također, mnogo žena obavlja PAPA test redovito prilikom ginekološkog pregleda kod državnog ili privatnog liječnika, što smanjuje odaziv u organiziranom probiru. U većini zemalja koristi se citološko testiranje, no u nekima se uz to koristi i testiranje na HPV, kao dodatna ili jedina metoda. Sve je više dokaza o tome da je HPV testiranje mnogo osjetljivije (3). Odaziv je također varijabilan, od Islanda sa 80%, do Makedonije sa 15-25% (4).

Programi probira za kolorektalni karcinom (KRK) započeti su relativno nedavno, i također se razlikuju među zemljama, pa čak i po metodi korištenoj u probiru. Najčešće se koristi test okultnog krvarenja u stolici (TOKS), međutim ponegdje se uz to koristi i kolonoskopija, a u Poljskoj i Slovačkoj kolonoskopija je metoda izbora u programu. Rak debelog crijeva jedna je od najčešćih malignih bolesti, te ima najveću incidenciju od svih karcinoma u Europi ako gledamo oba spola zajedno, a po stupnju mortaliteta je drugi, iza karcinoma pluća(5). Kako se ranim otkrivanjem može uspješno i otkloniti premaligna faza bolesti, ovaj bi program probira, uz odgovarajući odaziv, mogao značajno utjecati na mortalitet od raka debelog crijeva. Posebna pozornost posvećuje se odazivu u ovaj program probira, jer se testovi u njemu često percipiraju kao odbojni i neugodni.

Prema Europskim smjernicama za osiguranje kvalitete probira i dijagnoze raka debelog crijeva prihvatljivi odaziv iznosi 45%, a poželjno bi bilo 65%. Prihvatljivi odaziv dostignut je u samo nekoliko europskih zemalja (Finska- 71%; Slovenija- 56%, UK-51,4%-56,2%) (5).

Faktori koji utječu na odaziv u programima probira: sociodemografski

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka debelog crijeva

Što se tiče spola, rezultati upućuju na nešto veći odaziv žena, no razlika nije značajna i varira među zemljama, a ovisi i o metodi probira. Zabilježen je veći odaziv žena u Finskoj (6), Danskoj (7), i pilot programu probira u Engleskoj (8), kad je kao metoda probira korišten TOKS. U Italiji (9) je odaziv bio veći kod žena kad je metoda probira bio TOKS, a muškarci su se više odazivali pozivu na sigmoidoskopiju, kao i u Engleskoj (10), (11).

Rezultati koji ispituju povezanost dobi s odazivom mješoviti su. U istraživanjima provedenim u Ujedinjenom Kraljevstvu i Švicarskoj nije pronađena razlika u odazivu ovisno o dobi (12, 13). U Italiji (9) su sudionici iz dobne skupine 60-64 godine imali značajno manji odaziv od onih iz skupine 55-59 god. Dansko istraživanje (7) također je pokazalo pad odaziva s porastom dobi.

Neka istraživanja pokazala su da odaziv raste s dobi (14, 15), međutim opet počinje padati nakon 70-e, ukoliko se u državi probir provodi i kod starijih od 70 godina (14).

Stariji sudionici u prosjeku su lošijeg zdravlja, što može utjecati na pokretljivost i sposobnost uzimanja uzorka. Nadalje, iz praktičnih razloga može im biti teže doći do liječnika ukoliko se ustanovi potreba za kolonoskopijom, a čak i slanje TOKS testa poštom može predstavljati problem. Također, na sudjelovanje u programima probira utječe i socijalna podrška sudionika, i moguće je da stariji sudionici češće žive sami, u rjeđem su kontaktu sa svojom obitelji i prijateljima, zbog umirovljenja, smrti partnera, i odlaska djece iz obiteljskog doma.

Bračni status također utječe na vjerojatnost odaziva, pri čemu sudionici u bračnoj zajednici češće pristupaju probiru (10, 16). U kvalitativnom istraživanju razloga odaziva na testiranje krvi u stolici (17) muški su sudionici kao jedan od čestih razloga pristanka na TOKS testiranje navodili upravo nagovor supruge. Također, žene često imaju prethodnog iskustva s organiziranim probirom za karcinome dojke i vrata maternice, što može utjecati na smanjenje straha i anksioznosti vezano uz testiranje. Socijalna podrška koju pruža partner važan je faktor koji utječe na odaziv.

Razlike u socioekonomskom statusu su također značajne. U prosjeku se sudionici slabijeg socioekonomskog statusa rjeđe odazivaju (10, 15, 18). U Švicarskoj, koja nema organizirani probir, 2012. godine oportunistički probir, koji je uključivao i TOKS i endoskopski pregled, iznosio je 22,2% ciljane populacije (13). Razlike su primijećene s obzirom na visinu osobnog dohotka i položaj u zaposlenju, no razina obrazovanja i status zaposlenosti nisu imali utjecaj.

Jedno je istraživanje, provedeno u Francuskoj (19) istraživalo razliku između namjere sudionika da pristupe testiranju i stvarnog odaziva. Pronađeno je da su sudionici s višim

profesionalnim statusom značajno više namjeravali pristupiti testu, no oni sa srednjim ili niskim statusom su se češće stvarno odazivali, unatoč nižoj namjeri. To nam pokazuje da se kod istraživanja razloga neodaziva potrebno usmjeriti na stvaran odaziv, ispitujući populaciju koja je već pozvana u programe probira, i vidjeti stvarno ponašanje, a ne namjeru ponašanja. Stupanj edukacije je višestruko povezan s odazivom na KRK probir. Jedna je od mjera preko koje možemo zaključivati o socioekonomskom statusu, a također utječe i na znanje o samom karcinomu i programu testiranja (20). Europska istraživanja u Španjolskoj i Ujedinjenom Kraljevstvu, pokazuju da je viši stupanj edukacije povezan s većim odazivom u programima probira (18, 21).

Odaziv u programe probira specifičan je oblik zdravstvenog ponašanja, te možemo očekivati da će korelirati s drugim zdravstvenim ponašanjima pojedinca. Rjeđi posjeti liječniku povezani su sa smanjenom stopom odaziva (10, 22). Međutim, smanjena stopa odaziva pronađena je i kod sudionika koji uopće ne piju alkohol i ne puše (22), što možemo objasniti njihovom percepcijom sniženog ili nepostojećeg rizika od oboljenja zbog zdravog načina života (17).

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka vrata maternice

Kao i u programima probira za ostale karcinome, kod probira za karcinom vrata maternice dob, edukacija i bračni status utječu na odaziv. Starija dob povezana je sa slabijim odazivom u Engleskoj (23), Srbiji (24), Italiji (25) i Francuskoj (22) a u Nizozemskoj i Španjolskoj (26, 27) su žene srednje dobi najčešće odlazile na preglede, češće od mlađih i onih iz starijih dobnih skupina.

Niži stupanj edukacije povezan je sa slabijim stupnjem odaziva u Italiji (25), Srbiji (24), i Engleskoj (23). Također, i lošiji socioekonomski status utječe na smanjenje odaziva, što pokazuju istraživanja provedena u Španjolskoj (24, 26), Srbiji (24), i Nizozemskoj (28). U Njemačkoj (29) je bolji socioekonomski status povezan s ranijom dobi prvog citološkog testiranja, kao i s boljim znanjem o faktorima rizika za cervikalni karcinom.

Kao i kod drugih programa probira, žene u braku češće se odazivaju od neudanih, što pokazuju istraživanja provedena u Italiji (25), Engleskoj (23) i Nizozemskoj (28).

Jedan od razloga smanjenog odaziva kod starijih žena može biti vjerovanje da se prolaskom reproduktivne dobi smanjuje i potreba za brigom o zdravlju reproduktivnih organa, a kod mlađih da se karcinom javlja u starijoj dobi, ili veći strah od samog testiranja (30).

Seksualno ponašanje također je povezano s odazivom, međutim rezultati nisu jednoznačni. U većini istraživanja, žene s manjim brojem seksualnih partnera (27, 31) češće pristupaju PAPA

testu, kao i žene koje kasnije stupaju u prvi seksualni odnos (24). Ti nalazi su dodatno problematični jer je broj seksualnih partnera ujedno i varijabla rizika za rak vrata maternice.

Švedsko istraživanje (32) pronašlo je suprotan nalaz, žene koje su imale samo jednog seksualnog partnera rjeđe su se odazivale na PAPA test. Isto istraživanje pronašlo je slabiji odaziv kod žena koje ne koriste oralnu kontracepciju, koje puše više kutija cigareta dnevno, i koje jako rijetko, ili jako često, odlaze liječniku opće prakse. Također, u španjolskom istraživanju odaziva (26) žene s jednim seksualnim partnerom i one koje ne koriste ni jednu vrstu kontracepcije rjeđe su redovito obavljale PAPA test.

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka dojke

Podaci iz Italije, Francuske, Ujedinjenog Kraljevstva, Cipra i Švedske (25, 33-36) pokazuju da ondje postoje dobne razlike; sudionice iz mlađih dobnih skupina (<55) češće sudjeluju u organiziranim programima probira. Osim toga, u istim je istraživanjima dobivena i razlika ovisno o stupnju edukacije, odnosno sudionice s nižim stupnjem edukacije rjeđe su se odazivale na preventivne preglede.

Niži socioekonomski status povezan je sa kasnijom dobi prvog mamografskog testiranja u Njemačkoj (29), slabijim odazivom u programima organiziranog probira u Švedskoj, Italiji i Ujedinjenom Kraljevstvu (9, 15, 36), i sa slabijim odazivom starijih žena u Ujedinjenom Kraljevstvu (34). Nezaposlene žene rjeđe se odazivaju od zaposlenih (37, 38).

Jedno talijansko istraživanje (39) razloga nesudjelovanja nije pronašlo dobne razlike, no postojala je razlika u edukaciji odazvanih i neodazvanih žena, češće su se odazivale sudionice s nižim stupnjem edukacije. U istraživanju provedenom na Cipru (35) sudionice s boljim obrazovanjem izvještavale su o većem stupnju namjere da se odazovu mamografskom testiranju. U Švedskom istraživanju pronađena je obrnuta povezanost edukacije i odaziva, žene s višim stupnjem edukacije izvještavale su o manjem odazivu u organiziranim programima, što vjerojatno možemo pripisati višoj stopi privatnih mamografskih pregleda u toj skupini (36).

Bračni status najčešće, no ne uvijek, utječe na stupanj odaziva; sudionice u braku češće se odazivaju u programe probira za karcinom dojke od onih koje nisu udane ili su udovice (34, 37-39). U istraživanju na Cipru nije pronađen utjecaj bračnog statusa na namjeru odaziva na mamografski pregled (35).

Kao i kod drugih programa probira, i ovdje su druga zdravstvena ponašanja povezana s odazivom. Švedsko istraživanje (38) pokazalo je da se sudionice koje ne posjećuju stomatologa, ni liječnika opće prakse, ne koriste hormonsku zamjensku terapiju i nikad nisu

bile na mamografskom testiranju rjeđe odazivaju u organizirani preventivni program, dok se u Ujedinjenom Kraljevstvu češće odazivaju žene koje ne puše, ali piju alkohol (34).

Možemo zaključiti da se starije žene, slabije edukacije i nižeg socioekonomskog statusa, rjeđe odazivaju pozivu na mamografiju i na njih treba usmjeriti pažnju prilikom promotivnih akcija i rada sa zdravstvenim djelatnicima koji su u izravnom kontaktu s njima.

Faktori koji utječu na odaziv- psihosocijalni i kognitivni

Istraživanja psihosocijalnih faktora koji utječu na odaziv u programe probira puno je manje od onih sociodemografskih, ali u novije vrijeme prepoznata je i njihova važnost. Znanja ljudi, motivaciju, i vjerovanja o karcinomu u određenom broju slučajeva možemo promijeniti pažljivim odabirom medijske promocije preventivnih programa, dizajniranjem pozivnih letaka, uputama liječnicima koji provode testiranja, i samom organizacijom programa.

Nekoliko je psiholoških teorija koje pokušavaju objasniti zdravstvena ponašanja ljudi. Najstariji model je Model Zdravstvenog Ponašanja (40) osmišljen upravo zato da pokuša objasniti sudjelovanje ljudi u raznim preventivnim programima. U originalnoj verziji kao varijable koje utječu na ponašanje navode se percipirana ranjivost, odnosno stupanj rizika oboljenja kojeg osoba percipira, percipirana ozbiljnost (koliko bi bolest ili stanje negativno utjecali na kvalitetu života osobe), percipirane barijere (što sve sprečava osobu da promijeni ponašanje u smjeru smanjenja rizika), i percipirani benefiti (pozitivne strane promjene ponašanja u smjeru smanjenja rizika). Kasnije je dodan još i faktor trigger za ponašanje (cue to action), koji se odnosi na znakove koji potiču osobu na ponašanje (medijska promocija, nagovor bliskih osoba, primitak poziva za sudjelovanje i sl.) Posljednji faktor je samoeфикаsnost, koji se pokazao kao visoko prediktivan za sudjelovanje u preventivnim programima, zbog čega je uključen u model.

Osim HBM-a trenutno najutjecajniji model za objašnjavanje zdravstvenih ponašanja je Model Motivacije za Prevencijom (Prevention Motivation Model, PMT), razvijen da objasni kako ljudi reagiraju na percipirane zdravstvene prijetnje. Sastoji se od ukupno 7 varijabli, od kojih se neke poklapaju s varijablama iz HBM-a. Varijable PMT-a su: percipirana ranjivosti i percepcija ozbiljnosti (sukladno HBM-u), intrinzične nagrade i ekstrinzične nagrade (što se odnosi na posljedice loših ponašanja, odnosno onih koja neće smanjiti rizik), percipirana samoeфикаsnost, percipirana ефикаsnost odgovora (odnosi se na pozitivno ponašanje), i percipirani troškovi (troškovi promjene ponašanja u smjeru smanjenja rizika).

Percipirani benefiti iz HBM-a usporedivi su sa percipiranom ефикасноšću odgovora iz PMT-a. Utjecaj percipiranih benefita na ponašanje može djelomično objasniti i konstantan nalaz da se stariji sudionici manje odazivaju u probir, osim kod karcinoma cerviksa kod kojeg i mlade

žene imaju manji stupanj odaziva. Naime, kad pojedinac razmišlja o benefitu, moguće je da u obzir uzima i očekivanu preostalu duljinu života koju želi sačuvati, pri čemu je ona kod starijih sudionika kraća, i time je i percipirani benefit manji. Kod mladih žena u probiru za karcinom vrata maternice niži odaziv možemo objasniti nižom percepcijom ranjivosti.

Osim ovih modela, neki od čestih psiholoških konstrukata korištenih za objašnjavanje zdravstvenih ponašanja su lokus kontrole i fatalizam. Tako sudionici koji se rjeđe odazivaju u programima probira češće imaju vanjski lokus kontrole, odnosno vjeruju da je kontrola njihovog ponašanja izvan njihove kontrole, i da ne mogu utjecati na svoje zdravlje. Fatalizam se odnosi na vjerovanje u predodređenost zdravstvenih i životnih ishoda za osobu, a fatalizam karcinoma je vjerovanje da je rizik od oboljenja unaprijed predodređen, kao i da je smrt neizbježna jednom kad osoba oboli od karcinoma.

Možemo vidjeti kako je vrlo vjerojatno da se osobe s visokom razinom fatalizma karcinoma rjeđe odlučuju na sudjelovanje u programima probira u kojima postoji mogućnost da im se otkrije karcinom u ranoj fazi, jer ne vjeruju da ga to čini lakše izlječivim ili čak sprečava.

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka debelog crijeva

Mnogo je psiholoških faktora koji mogu utjecati na odbijanje sudjelovanja u programima probira za kolorektalni karcinom. Oni se razlikuju ovisno o tome koji se test koristi u programu, a u Europi je to najčešće TOKS testiranje, u manjem broju zemalja i kolonoskopija ili sigmoidoskopija kao jedini ili dodatni test.

Iako je TOKS najčešće korišten način probira, sudionici će uz upute za taj test u nacionalnom programu prevencije u Republici Hrvatskoj dobiti i upute za kolonoskopiju, na koju će biti upućeni ukoliko TOKS bude pozitivan, te je zato razumno za pretpostaviti da će kod dijela njih i stavovi prema kolonoskopiji imati ulogu kod donošenja odluke o sudjelovanju.

Znanje je važan faktor koji utječe na odaziv na TOKS. Kako je taj program relativno nov, javnost je slabo upoznata sa samim karcinomom, faktorima rizika i načinima primarne ili sekundarne prevencije. Istraživanje u Ujedinjenom Kraljevstvu (20) ispitalo je znanje opće populacije i dobiveni rezultati pokazali su slabo znanje o faktorima rizika za karcinom, a ono je bilo povezano s namjerom odaziva na program probira. Analiza je pokazala da su stavovi prema karcinomu dijelom bili medijatori utjecanja znanja na odaziv. I ovdje je bitno razlikovati namjeru od stvarnog ponašanja, jer je već navedeno francusko istraživanje (19) pronašlo višu namjeru odaziva kod sudionika s više znanja o karcinomu, dok je stvarni odaziv bio isti kao i kod sudionika lošijeg znanja.

Znanje i stavovi su međusobno povezani faktori, pri čemu manjak znanja o nekom području može dovesti do negativnijih stavova, no i negativni stavovi mogu dovesti do izbjegavanja

informacija, i posljedično do lošijeg znanja. Ova razlika nam je bitna kod djelovanja na ciljnu populaciju, i odluke je li primarno promijeniti poboljšati informiranost ili pokušati djelovati na stavove.

Osim slabog znanja, kod probira za kolorektalni karcinom, zbog same prirode testiranja, barijere koje utječu na neodaziv vjerojatno su drugačije od barijera kod ostalih vrsta probira. Istraživanje u Ujedinjenom Kraljevstvu (41) potvrdilo je da žene odbojnost prema samom testu češće navode kao barijeru za odaziv kod testiranja za kolorektalni karcinom nego za ostale vrste probira.

Kvalitativna istraživanja provedena u Ujedinjenom Kraljevstvu (17, 42) kao glavne prepreke provođenju TOKS-a navode neugodan osjećaj higijenskih rizika koji izaziva uzimanje uzorka stolice kod kuće, sram i strah da će netko otkriti da su skupljali uzorke, i osjećaj socijalne nepoželjnosti tog ponašanja. Sudionici su također naveli da bi radije obavili test kod liječnika, i nije im se sviđala aktivna uloga koju imaju u cijelom procesu. Neki su odustali od testiranja zbog straha od daljnjih, invazivnih testova, ukoliko test bude pozitivan. Sudionici su često krivo shvaćali i upute za testiranje, misleći da je potrebno stolice uzimati tri uzastopna dana, što je kod sudionika na visokim poslovnim pozicijama bilo posebno ograničavajuće.

Kao faktor koji ih je najčešće navodio da se predomisle, i nakon prvog neodaziva idući put pošalju test, bio je nagovor obitelji i prijatelja, razgovor o razlozima neodaziva, i slučaj karcinoma u bliskoj okolini. To pokazuje kako je faktor Cue to action iz HBM-a bitan kod odluke za odaziv na program probira za KRK.

Viši stupanj fatalizma povezan je s nižim stupnjem odaziva (12, 18). Osobe s višim rezultatima na skalama fatalizma rjeđe se odazivaju jer vjeruju da se ranim otkrivanjem ne može ništa postići, jer su i karcinom i smrt od karcinoma unaprijed predodređeni.

Viša samoefikasnost je prediktor boljeg odaziva, te je uz lokus kontrole prepoznata kao medijator utjecaja socioekonomskog statusa na odaziv (12).

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka vrata maternice

U istraživanju provedenom u Estoniji (30) žene su kao glavni razlog neodaziva u organizirani program probira navele posjet ginekologu (42,3%). Drugi razlozi uključivali su strah od pregleda i praktične barijere (nedostatak vremena, dugo čekanje na pregled). Istraživanje provedeno u Engleskoj (23) kao najčešće barijere navodi sram, odgađanje odlaska, strah od boli prilikom testiranja, i strah da će rezultati testa biti pozitivni. Zanimljiv nalaz tog istraživanja je i korelacija između glasačkog ponašanja i odaziva, žene koje su glasovale rijetko ili nikad puno su rjeđe obavljale redovite PAPA testove, a povezanost je postojala i nakon kontrole ostalih sociodemografskih varijabli. Nizozemsko istraživanje (27) ispitalo je

faktore utjecaja na odaziv, i jak osjećaj moralne obaveze se pokazao kao najbolji prediktor odaziva.

Kvalitativno istraživanje u Srbiji (43), u kojoj je tada postojao samo oportunistički probir, pokazalo je da razlozi neodaziva, osim neznanja, uključuju i strah, predrasude, i nedovoljno poticanja od strane zdravstvenih djelatnika. Rodna uloga žena također je navedena kao bitan faktor, jer su žene uz svoju tradicionalnu ulogu kućanice najčešće bile i zaposlene, a na poslu nije bilo razumijevanja za posjete liječniku.

Često su navodile i praktične poteškoće u vezi s posjetom ginekologu, dugo čekanje, loš odnos i komunikaciju s ginekologom, a manji broj žena je izrazio nelagodu u vezi s pregledom od strane muškog ginekologa, i želju da im se omogući odabir spola liječnika.

Znanje o karcinomu grlića maternice i PAPA testu također utječe na odaziv, i često nije zadovoljavajuće. U istraživanju provedenom u Estoniji (30) većina sudionica znala je da je HPV faktor rizika za obolijevanje od karcinoma, ali metodologija je uključivala upitnik u kojem su sudionice trebale samo prepoznati faktore. U njemačkom istraživanju u kojem je umjesto prepoznavanja korišteno dosjećanje samo 17% sudionica je navelo HPV kao faktor rizika (29). Lošije znanje o faktorima rizika povezano je s nižim odazivom u Španjolskoj (26).

Nacionalni programi ranog otkrivanja raka dojke

Istraživanje provedeno na Cipru (35) temeljilo se na Teoriji planiranog ponašanja (44) i ispitalo je nekoliko varijabli koje bi mogle objasniti namjeru žena da obave mamografsko testiranje. Pronašli su 5 varijabli koje zajedno objašnjavaju najveći dio varijance odaziva: samoefikasnost (koja je ujedno bila i najbolji prediktor), subjektivne norme (vezane uz bliske, utjecajne osobe), percipirana kontrola (vezano uz mogućnost kontrole prepreka), samo efikasnost (vezana uz komunikaciju s liječnikom), i stavovi (vezani uz prevenciju i detekciju karcinoma).

Englesko istraživanje razloga koji utječu na obavljanje oportunističkog mamografskog pregleda (45) pokazalo je da na neodaziv utječu anksioznost, sram, i briga oko zračenja i mogućih troškova kao najčešće barijere; dok je najbolji prediktor odaziva bila preporuka osobnog liječnika.

Zaključak

Nacionalni programi ranog otkrivanja karcinoma u Europi imaju dugu tradiciju, i pokazuju rezultate u smislu smanjenja mortaliteta, kao i značajne uštede u zdravstvenim troškovima. Općenito govoreći, u svim programima potrebno je usmjeriti pažnju na stariju populaciju, lošijeg socioekonomskog statusa, nižeg stupnja edukacije i slabijeg znanja o samim

karcinomima. Posebno osjetljiva skupina su i sudionici koji nisu u braku i oni koji rjeđe koriste zdravstvene usluge.

Problem nedovoljnog odaziva postoji kod svih postojećih programa, no najveći razlika između preporučenih i stvarnih stopa trenutno je u programima za otkrivanje kolorektalnog karcinoma gdje je potrebno uložiti trud u otkrivanje razloga neodaziva ciljne populacije i sukladno tome, u prikladne načine povećanja informiranosti i promicanja odaziva. Potrebno je provesti više istraživanja faktora koji utječu na odaziv i mogu se modificirati, i vidjeti radi li se ponajviše o problemima praktične prirode, socijalne poželjnosti ponašanja, ili dubljih psiholoških i kognitivnih faktora.

Literatura:

1. Altobelli E, Lattanzi A. Breast cancer in European Union: an update of screening programmes as of March 2014 (review). *Int J Oncol*. 2014;45(5):1785-92.
2. Domenighetti G, D'Avanzo B, Egger M, Berrino F, Perneger T, Mosconi P, et al. Women's perception of the benefits of mammography screening: population-based survey in four countries. *International journal of epidemiology*. 2003;32(5):816-21.
3. Anttila A, Kotaniemi-Talonen L, Leinonen M, Hakama M, Laurila P, Tarkkanen J, et al. Rate of cervical cancer, severe intraepithelial neoplasia, and adenocarcinoma in situ in primary HPV DNA screening with cytology triage: randomised study within organised screening programme. *Bmj*. 2010;340:c1804.
4. Kesic V, Poljak M, Rogovskaya S. Cervical cancer burden and prevention activities in Europe. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*. 2012;21(9):1423-33.
5. Altobelli E, Lattanzi A, Paduano R, Varassi G, di Orio F. Colorectal cancer prevention in Europe: burden of disease and status of screening programs. *Prev Med*. 2014;62:132-41.
6. Malila N, Oivanen T, Hakama M. Implementation of colorectal cancer screening in Finland: experiences from the first three years of a public health programme. *Zeitschrift fur Gastroenterologie*. 2008;46:S25-8.
7. Kronborg O, Fenger C, Søsndergaard O, Pedersen K, Olsen J. Initial mass screening for colorectal cancer with fecal occult blood test: a prospective randomized study at Funen in Denmark. *Scandinavian journal of gastroenterology*. 1987;22(6):677-86.
8. Weller D, Coleman D, Robertson R, Butler P, Melia J, Campbell C, et al. The UK colorectal cancer screening pilot: results of the second round of screening in England. *British journal of cancer*. 2007;97(12):1601-5.
9. Segnan N, Senore C, Andreoni B, Arrigoni A, Bisanti L, Cardelli A, et al. Randomized trial of different screening strategies for colorectal cancer: patient response and detection rates. *Journal of the National Cancer Institute*. 2005;97(5):347-57.
10. Wardle J, Miles A, Atkin W. Gender differences in utilization of colorectal cancer screening. *Journal of medical screening*. 2005;12(1):20-7.

11. Wardle J, Sutton S, Williamson S, Taylor T, McCaffery K, Cuzick J, et al. Psychosocial influences on older adults' interest in participating in bowel cancer screening. *Preventive medicine*. 2000;31(4):323-34.
12. Miles A, Rainbow S, von Wagner C. Cancer fatalism and poor self-rated health mediate the association between socioeconomic status and uptake of colorectal cancer screening in England. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*. 2011;20(10):2132-40.
13. Fedewa SA, Cullati S, Bouchardy C, Welle I, Burton-Jeangros C, Manor O, et al. Colorectal Cancer Screening in Switzerland: Cross-Sectional Trends (2007-2012) in Socioeconomic Disparities. *PloS one*. 2015;10(7):e0131205.
14. Hardcastle JD, Chamberlain JO, Robinson MH, Moss SM, Amar SS, Balfour TW, et al. Randomised controlled trial of faecal-occult-blood screening for colorectal cancer. *The Lancet*. 1996;348(9040):1472-7.
15. Szczepura A, Price C, Gumber A. Breast and bowel cancer screening uptake patterns over 15 years for UK south Asian ethnic minority populations, corrected for differences in socio-demographic characteristics. *BMC public health*. 2008;8(1):346.
16. van Jaarsveld CH, Miles A, Edwards R, Wardle J. Marriage and cancer prevention: does marital status and inviting both spouses together influence colorectal cancer screening participation? *Journal of Medical Screening*. 2006;13(4):172-6.
17. Chapple A, Ziebland S, Hewitson P, McPherson A. What affects the uptake of screening for bowel cancer using a faecal occult blood test (FOBT): a qualitative study. *Social science & medicine*. 2008;66(12):2425-35.
18. Wardle J, McCaffery K, Nadel M, Atkin W. Socioeconomic differences in cancer screening participation: comparing cognitive and psychosocial explanations. *Social science & medicine*. 2004;59(2):249-61.
19. Herbert C, Launoy G, Gignoux M. Factors affecting compliance with colorectal cancer screening in France: differences between intention to participate and actual participation. *European Journal of Cancer Prevention*. 1997;6(1):44-52.
20. McCaffery K, Wardle J, Waller J. Knowledge, attitudes, and behavioral intentions in relation to the early detection of colorectal cancer in the United Kingdom. *Preventive medicine*. 2003;36(5):525-35.
21. Gimeno-García AZ, Quintero E, Nicolás-Pérez D, Parra-Blanco A, Jiménez-Sosa A. Impact of an educational video-based strategy on the behavior process associated with colorectal cancer screening: a randomized controlled study. *Cancer epidemiology*. 2009;33(3):216-22.
22. Sicsic J, Franc C. Obstacles to the uptake of breast, cervical, and colorectal cancer screenings: what remains to be achieved by French national programmes? *BMC health services research*. 2014;14(1):465.
23. Waller J, Bartoszek M, Marlow L, Wardle J. Barriers to cervical cancer screening attendance in England: a population-based survey. *Journal of Medical Screening*. 2009;16(4):199-204.
24. Antić L, Đikanović B, Vuković D, Kaluđerović V. Do women in rural areas of Serbia rarely apply preventive measures against cervical cancer? *Vojnosanitetski pregled*. 2014;71(3):277-84.
25. Damiani G, Federico B, Basso D, Ronconi A, Bianchi CB, Anzellotti GM, et al. Socioeconomic disparities in the uptake of breast and cervical cancer screening in Italy: a cross sectional study. *BMC public health*. 2012;12(1):99.

26. Puig-Tintoré LM, Castellsagué X, Torné A, De Sanjose S, Cortés J, Roura E, et al. Coverage and factors associated with cervical cancer screening: results from the AFRODITA study: a population-based survey in Spain. *Journal of Lower Genital Tract Disease*. 2008;12(2):82-9.
27. Tacken MA, Braspenning JC, Hermens RP, Spreeuwenberg PM, Van Den Hoogen HJ, De Bakker DH, et al. Uptake of cervical cancer screening in The Netherlands is mainly influenced by women's beliefs about the screening and by the inviting organization. *The European Journal of Public Health*. 2007;17(2):178-85.
28. Kreuger F, Van Oers H, Nijs H. Cervical cancer screening: spatial associations of outcome and risk factors in Rotterdam. *Public Health*. 1999;113(3):111-5.
29. Klug SJ, Hetzer M, Blettner M. Screening for breast and cervical cancer in a large German city: participation, motivation and knowledge of risk factors. *The European Journal of Public Health*. 2005;15(1):70-7.
30. Kivistik A, Lang K, Baili P, Anttila A, Veerus P. Women's knowledge about cervical cancer risk factors, screening, and reasons for non-participation in cervical cancer screening programme in Estonia. *BMC women's health*. 2011;11(1):43.
31. Orbell S. Cognition and affect after cervical screening: the role of previous test outcome and personal obligation in future uptake expectations. *Social science & medicine*. 1996;43(8):1237-43.
32. Eaker S, Adami H-O, Sparén P. Reasons women do not attend screening for cervical cancer: a population-based study in Sweden. *Preventive medicine*. 2001;32(6):482-91.
33. Duport N, Ancelle-Park R. Do socio-demographic factors influence mammography use of French women? Analysis of a French cross-sectional survey. *European journal of cancer prevention*. 2006;15(3):219-24.
34. Harris TJ, Cook DG, Shah S, Victor CR, DeWilde S, Beighton C, et al. Mammography uptake predictors in older women. *Family practice*. 2002;19(6):661-4.
35. Tolma EL, Reininger BM, Ureda J, Evans A. Cognitive motivations associated with screening mammography in Cyprus. *Preventive medicine*. 2003;36(3):363-73.
36. Zackrisson S, Andersson I, Manjer J, Janzon L. Non-attendance in breast cancer screening is associated with unfavourable socio-economic circumstances and advanced carcinoma. *International journal of cancer*. 2004;108(5):754-60.
37. Lagerlund M, Sparén P, Thurfjell E, Ekblom A, Lambe M. Predictors of non-attendance in a population-based mammography screening programme; socio-demographic factors and aspects of health behaviour. *European journal of cancer prevention*. 2000;9(1):25-34.
38. Lagerlund M, Maxwell AE, Bastani R, Thurfjell E, Ekblom A, Lambe M. Sociodemographic predictors of non-attendance at invitational mammography screening—a population-based register study (Sweden). *Cancer Causes & Control*. 2002;13(1):73-82.
39. Donato F, Bollani A, Spiazzi R, Soldo M, Pasquale L, Monarca S, et al. Factors associated with non-participation of women in a breast cancer screening programme in a town in northern Italy. *Journal of epidemiology and community health*. 1991;45(1):59-64.
40. Hochbaum G, Rosenstock I, Kegels S. Health belief model. United States Public Health Service. 1952.
41. Lo SH, Waller J, Wardle J, von Wagner C. Comparing barriers to colorectal cancer screening with barriers to breast and cervical screening: a population-based survey of screening-age women in Great Britain. *Journal of medical screening*. 2013;20(2):73-9.

42. Palmer C, Thomas M, Von Wagner C, Raine R. Reasons for non-uptake and subsequent participation in the NHS bowel cancer screening programme: a qualitative study. *British journal of cancer*. 2014;110(7):1705-11.
43. Markovic M, Kesic V, Topic L, Matejic B. Barriers to cervical cancer screening: a qualitative study with women in Serbia. *Social science & medicine*. 2005;61(12):2528-35.
44. Ajzen I. *From intentions to actions: A theory of planned behavior*: Springer; 1985.
45. Lerman C, Rimer B, Trock B, Balshem A, Engstrom PF. Factors associated with repeat adherence to breast cancer screening. *Preventive medicine*. 1990;19(3):279-90.
46. Biller-Andorno N, Jüni P. Abolishing mammography screening programs? A view from the Swiss Medical Board. *New England Journal of Medicine*. 2014;370(21):1965-7.