PROBLEMI U SPROVOĐENJU NACIONALNOG PROGRAMA ORGANIZOVANOG SKRININGA MALIGNIH BOLESTI

Čedomirka Stanojević¹, Vojislav Stanojević², Mile Despotović¹, Milena Despotović³, Ivana Vukosavljević Šebec¹

¹Visoka medicinska škola strukovnih studija, Čuprija

²Zdravstveni centar, Zaječar

³Fakultet medicinskih nauka, Kragujevac

PROBLEMS IN THE IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL PROGRAMME OF ORGANIZED SCREENING OF MALIGNANT DISEASES

Cedomirka Stanojevic¹, Vojislav Stanojevic², Mile Despotovic¹, Milena Despotovic³, Ivana Vukosavljevic Sebez¹

¹College of Health Professional Studies, Cuprija, Serbia

²Health Centre, Zajecar, Serbia

³Faculty of Medical Sciences, Kragujevac, Serbia

SAŽETAK

Skrining je sistematska primena testova kod osoba koje nisu tražile lekarsku pomoć, radi otkrivanja pojedinaca s rizikom od određenog poremećaja koji je dovoljno veliki da opravdava dalje ispitivanje i preventivno delovanje. Prvi organizovani skrining programi vezuju se za psihijatrijske poremećaje, infektivne bolesti i dijabetes. Veliko globalno opterećenje malignim bolestima dovelo je pitanja njihove primarne i sekundarne prevencije u žižu interesovanja. Nacionalnim programima skrininga karcinoma u Srbiji obuhvaćeno je: 17 domova zdravlja za karcinom grlića materice, 35 za karcinom dojke i 30 za karcinom kolorektuma. Stopa odaziva iznosila je 27,57% ciljane populacije za karcinom grlića, 8,41% za karcinom dojke i 6,16% za karcinom kolorektuma. Loša organizacija, nesavršenost pojedinih metoda skrininga, loša informisanost o bolesti i skriningu, nizak obrazovni i socioekonomski nivo ispitanika, nedovoljna uključenost opšte medicine i kulturološki i religiozni stavovi uzrok su niske stope odgovora kod nas, a problem predstavljaju i u globalnim razmerama. Bolja organizacija i motivacija primarne zdravstvene zaštite uz adekvatnu političku podršku (resursi i finansiranje) može povećati obuhvat skriningom. Edukaciju i motivaciju stanovništva treba koristiti u razbijanju predrasuda i stereotipa prema skriningu.

Ključne reči: rano otkrivanje karcinoma; primarna zdravstvena zaštita; incidencija; motivacija, potrebe i zahtevi zdravstvenih službi.

UVOD

U literaturi ne postoji univerzalno prihvaćena definicija medicinskog skrininga, već samo saglasnost o nekim njegovim karakteristikama: a) skrining predstavlja sistematsku primenu testova ili drugih procedura sa ciljem otkrivanja pojedinaca kod kojih postoji dovoljno veliki rizik da će oboleti od određene bolesti, pa to opravdava dalja istraživanja ili preventivne aktivnosti; b) primenjuje se na delu populacije koja nije tražila bilo kakvu pomoć zbog simptoma bolesti na koju se ispituje; c) korist od sprovođenja skrininga mora biti ne samo javno-

ABSTRACT

Screening is the systematic application of tests in people who were not seeking medical attention in order to identify individuals at risk of a specific disorder that is large enough to justify further investigation and preventive action. The first organized national screening programs are associated with psychiatric disorders and diabetes. Great global burden of malignant diseases has led questions of their primary and secondary prevention in focus. In Serbia, the national cancer screening programs included 17 health centers for cervical cancer, 35 for breast cancer and 30 for colorectal cancer. The response rate was 27,57% for target population (cervical cancer), 8,41% for breast cancer and 6,16% for colorectal cancer. Poor organization, the imperfection of individual screening methods, insufficient awareness about disease and screening programs low educational and socioeconomic level, insufficient involvement of general practitioners, cultural and religious attitudes are all the cause of the low response rates in Serbia, and they represent a global problem. Better organization and motivation of primary health care with adequate political support (resources and financing) may increase the coverage of screening programs. Education and motivation of the population should be used in breaking prejudices and stereotypes toward screening programs.

Key words: early detection of cancer; primary health care; incidence; motivation; health services needs and demand.

zdravstvena već i individualna (1). Za razumevanje procesa skrininga značajnim se čine i tumačenja koja je davne 1951. godine dala Američka komisija za hronične bolesti: 1) skriningom (testovima ili drugim dijagnostičkim procedurama za brzu primenu) jasno se odvajaju zdrave osobe od onih koje verovatno imaju određenu bolest; 2) skrining nije dijagnostička procedura, te osobe sa pozitivnim ili suspektim nalazom moraju biti usmerene na dalje dijagnostičke i terapijske postupke (2). Ovo tumačenje skrininga navodi na razmišljanje o pitanjima dostupnosti dijagnostičkih procedura za identifikaciju pravih slučajeva bolesti među suspektim

slučajevima, kao i o adekvatnim terapijskim modalitetima. Ta pitanja nisu prestala da budu važna u našem zdravstvenom sistemu kao ni u sistemima mnogih drugih zemalja.

Pogled unazad

Istorijski posmatrano, prve organizovane procedure skrininga vezuju se za Zakon o ograničenom ulasku imigranata koji je američki kongres doneo 1882. godine. Mornarička bolnička služba testirala je imigrante na trahom, kontagiozno bakterijsko oboljenje oka. Iako ovo testiranje nije zadovoljavalo sve današnje kriterijume skrininga (nije bilo definitivnog ispitivanja i mali broj imigranata je podvrgnut terapiji), javnozdravstveni značaj je bio veliki – svi suspekti slučajevi vraćani su u matične zemlje (3). U većem delu svoje istorije ljudska populacija je bila više opterećena drugim zdravstvenim problemima, a ne malignitetima. Skrining na psihijatrijske poremećaje u vojsci SAD, uveden 1917. godine, i Vasermanov test na sifilis svakako su među prvim dostupnim skrining testovima, dok je ispitivanje nivoa glukoze u krvi i urinu jedan od prvih primera modernog skrininga, čija je primena počela još davne 1940. godine (2). Međutim, u savremenom dobu globalnu epidemiju i jedan od vodećih javnozdravstvenih problema predstavljaju maligne bolesti, pa su i pitanja organizovanih programa prevencije i ranog otkrivanja dospela u žižu interesovanja kako stručne javnosti, tako i kreatora zdravstvenih politika.

Jedan od prvih organizovanih skrining programa karcinoma kolorektuma u Evropi sproveden je u Francuskoj u periodu 1996–1998. godine. Program je obuhvatao osobe oba pola starosti 45–74 godine i sproveden je primenom Hemokult testa (test na prisustvo okultne krvi u stolici) sa dvogodišnjim praćenjem (4). U Velikoj Britaniji nacionalni skrining program karcinoma kolorektuma počeo je 2006. godine i sproveden je primenom FOB testa (engl. Faecal Occult Blood Test), a 2011. godine kao skrining metod uvedena je i endoskopija (5).

Masovni skrining karcinoma dojke počeo je praktično šezdesetih godina prošlog veka kada je kao metoda postala dostupna mamografija. Prvi organizovani skrining program, finansiran sredstvima Državnog plana zdravstvenog osiguranja, sproveden je u Njujorku u periodu 1963–1986. i obuhvatao je žene starosti 40–64 godine (2). U Evropi, nacionalni skrining programi karcinoma dojke počeli su najpre u skandinavskim zemljama: 1986. godine u Finskoj, 1989. godine u Švedskoj i 1996. u Danskoj. U Holandiji i Velikoj Britaniji sa pozivanjem na skrining mamografske preglede počelo se 1988. godine, dok je nacionalna pokrivenost skriningom dostignuta sredinom devedesetih godina (6, 7).

Prvi centar za rano otkrivanje karcinoma grlića materice formiran je daleke 1937. godine u Njujorku, a od 1946. godine kao skrining metod uveden je Papanicolaou test (engl. Papanicolaou stain) (2). U Evropi je prvi organizovani nacionalni skrining program karcinoma grlića materice počeo 1960. u Danskoj, a nakon toga 1988. u Velikoj Britaniji (8).

Maligni tumori – globalna epidemija u savremenom svetu

U svetu je 2012. godine registrovano 14,2 miliona novoobolelih od malignih bolesti (60% u zemljama u razvoju), a umrlo je oko osam miliona osoba. Očekivanja su da će u narednim decenijama globalno opterećenje ovim bolestima rasti, posebno u nerazvijenim i srednje razvijenim zemljama, tako da se do 2025. očekuje više od 20 miliona novih slučajeva karcinoma godišnje (9). U zemljama Evropske unije (EU) tokom 2012. godine registrovano je 2,6 miliona novih slučajeva malignih bolesti, a iste godine od malignih tumora umrlo je 1,263 miliona osoba. Troškovi lečenja i prevencije malignih tumora u zemljama EU u 2009. godini iznosili su 126 milijardi evra, a samo 40% te sume odnosilo se na zdravstvenu zaštitu. Kategorije zdravstvene zaštite, kao što su skrining programi, nisu uključeni u ovu sumu. Cena pada produktivnosti uzrokovane preranom smrću iznosila je 42,6 milijarde evra, cena izgubljenih radnih dana 9,43 milijardi evra, dok je cena neformalne nege obolelih procenjena na 23,2 milijarde evra (10). Karcinom kolorektuma je u globalnim razmerama treći najčešći karcinom kod muškaraca (10% od ukupnog broja), a drugi kod žena (9,4%). Oko 60% slučajeva dijagnostikuje se u razvijenim zemljama sveta (7). Mortalitet je kod oba pola ujednačen (8,5%), sa većom stopom smrtnosti u manje razvijenim regionima sveta (9). Karcinom dojke je najčešća forma maligniteta kod žena sa 1,67 miliona novodijagnostikovanih slučajeva u 2012. (25% svih slučajeva karcinoma). Vodeći je uzročnik smrti od karcinoma kod žena u manje razvijenim područjima (14,3%), dok se u razvijenim područjima nalazi na drugom mestu (15,4%) (9). Karcinom grlića materice se prema podacima SZO nalazi na drugom mestu po učestalosti malignih tumora polnih organa i čini 12% svih slučajeva karcinoma kod žena (8). Najveći deo globalnog opterećenja karcinomom grlića materice (85%) odnosi se na manje razvijena područja (9).

Opterećenje malignim bolestima u Srbiji

U centralnoj Srbiji je, prema podacima Instituta za javno zdravlje „Dr Milan Jovanović Batut“, u periodu 2000–2012. godine, došlo do porasta standardizovane stope incidencije malignih bolesti za 8,9% (od 244,2/

100.000 stanovnika u 2000. godini na 268,1/100.000 u 2012. godini). U istom periodu, standardizovana stopa mortaliteta od malignih bolesti porasla je za 4,2% (od 128,8/100.000 u 2000. godini na 135,3/100.000 u 2012. godini) (11). Ovi podaci svrstavaju Srbiju na osamnaesto mesto po obolevanju, ali i na drugo mesto po smrtnosti od malignih bolesti u Evropi (12).

Standardizovana stopa incidencije karcinoma kolorektuma u Srbiji niža je nego u Evropi. Bolest je uglavnom tipična za stariju životnu dob i samo je 5% obolelih mlađe od 50 godina. U Srbiji se u 46% slučajeva ovaj tumor otkriva nakon 70. godine života. Najviša stopa incidencije ovog tumora kod muškaraca sreće se u ekonomski razvijenim delovima Srbije (grad Beograd), dok se kod žena najviše stope incidencije registruju u Zaječarskom (39/100.000) i Pirotskom okrugu (30,8/100.000) i one spadaju među prvih 10 nađenih u registrima za karcinome u svetu (13).

Karcinom dojke je najčešći maligni tumor žena u Srbiji (25,8% svih maligniteta) (11) i dijagnostikuje se kod svake dvanaeste žene, pri čemu je u 70% slučajeva novo-otkrivena promena veća od 2 cm (12). Rak dojke je treći najčešći uzrok smrti žena starijih od 45 godina (12), a u Srbiji je 2012. godine od ove bolesti umrlo 1.175 žena (11). To Srbiju svrstava među evropske zemlje sa visokom stopom smrtnosti od karcinoma dojke (14).

Standardizovana stopa incidence karcinoma grlića materice u Srbiji (23,2/100.000) najviša je u odnosu na republike bivše Jugoslavije i zemlje Jugoistočne Evrope (15,16). Standardizovana stopa mortaliteta od 7,7/100.000 svrstava Srbiju na treće mesto po smrtnosti od karcinoma grlića materice u Evropi (12). Uprkos padu stope mortaliteta od ovog tumora u periodu 2000–2012. godine za 1,5%, u pojedinim regionima Srbije registruje se porast (najveći u Zaječarskom i Pomoravskom okrugu) (17).

PROGRAMI SKRININGA MALIGNIH BOLESTI U SRBIJI

Zbog velike učestalosti i stope smrtnosti maligne bolesti zauzimaju visoko mesto na listi javnozdravstvenih prioriteta u Srbiji. S obzirom na to da maligne bolesti dele dosta zajedničkih faktora rizika (pušenje, alkohol, nepravilna ishrana, prekomerna telesna težina i fizička neaktivnost) programi prevencije kroz promociju zdravog stila života imaju ogroman javnozdravstveni značaj. Smatra se da se na skoro 80% malignih bolesti može uticati modifikacijom faktora rizika. Međutim, budući da se i u uslovima odlično sprovedenih i sveobuhvatnih preventivnih programa maligne bolesti ipak javljaju, njihovo rano otkrivanje je ključno za poboljšanje ishoda (18).

Program skrininga karcinoma kolorektuma

Karcinom kolorektuma smatra se „odličnim kandidatom“ za sprovođenje skrininga sa ciljem rane, pravovremene trijaže ispitanika na verovatno zdrave i verovatno obolele osobe, kao i radi daljeg sprovođenja dijagnostičkih procedura kod osoba koje su skriningom označene kao pozitivne. Blagovremenim otkrivanjem i uklanjanjem polipoznih formacija koje se smatraju prekanceroznim lezijama bolest se sprečava, a pacijent nastavlja život sa nenarušenim kvalitetom. Međutim, pravovremeno otkrivanje, samo za sebe, nije dovoljno za redukciju mortaliteta ukoliko se ne obezbedi brzi nastavak lečenja bolesnika (19). U istraživanju sprovedenom u Nemačkoj, vreme proteklo između pojave simptoma i definitivnog zbrinjavanja bolesnika iznosi u proseku 148 dana (125 za karcinom kolona i 202 za karcinom rektuma). Pacijenti su odgovorni za 71% ovog kašnjenja (106 dana), sistem primarne zdravstvene zaštite za 20% (30 dana), a sekundarni i tercijarni nivo za 9% (12 dana) (20).

Rizik od nastanka karcinoma kolorektuma povećava se sa starošću i raste nakon 40. godine života. Preko 90% svih slučajeva otkriva se kod osoba starijih od 50 godina. Sva lica starija od 50 godina nose 4,8% rizika da će do 74 godine oboleti od karcinoma kolorektuma, odnosno 2,3% rizika da će od ove bolesti umreti (21). Karcinom kolorektuma podložan je i merama primarne prevencije usmerenim na smanjenje izloženosti populacije faktorima rizika za njegov nastanak (nepravilna ishrana, gojaznost, pušenje, loša fizička aktivnost). Ove mere u formi promocije zdravih stilova života sprovode se uporedo s programom skrininga (21).

Nacionalni program skrininga kolorektalnog karcinoma u Srbiji donet je i usvojen 2009. godine. Usmeren je na populaciju oba pola starosti 50–74 godine. Baziran je na imunološkom FOB testu sprovedenom jednom u dve godine koji je, ukoliko je pozitivan, praćen kolonoskopijom. Osobe, kojima je kolonoskopijom nađen polip niskog rizika, prate se, nakon endoskopske polipektomije, kolonoskopski na pet godina, a ukoliko su otkriveni polipi visokog rizika praćenje se sprovodi u intervalu 3–5 godina (21).

Prema informacijama na veb-sajtu Kancelarije za skrining raka, na dan 30. 11. 2015. u programu skrininga karcinoma kolorektuma u Srbiji učestvuje 30 gradova. Registrovana je ciljna populacija (789.305 osoba), a pozivima je obuhvaćeno njih 83.290 (10,55%). FOB test su u domove zdravlja dostavile 48.624 osobe što čini 6,16% ciljne grupe, odnosno 58,38% pozvanih da učestvuju u skriningu. FOB test je bio pozitivan kod 3.151 učesnika u programu, a kolonoskopija je urađena kod njih 1.201 (38,11%). Otkriveno je 76 slučajeva karcinoma (0,16% onih koji su dostavili FOB test) (22).

Program skrininga karcinoma dojke

U sadašnjem trenutku mogućnosti primarne prevencije, odnosno sprečavanja nastanka karcinoma dojke prilično su ograničene. Preventivne aktivnosti usmerene su na ranu detekciju i redukciju mortaliteta od ove bolesti (23). Elementi skrininga su: samopregled dojki, klinički pregled dojki i mamografija. Nacionalni vodič za prevenciju malignih bolesti za lekare u primarnoj zdravstvenoj zaštiti daje sledeće preporuke (24): 1) uputstvo za samopregled dojki ženama do 30 godina starosti; 2) klinički pregled dojki jednom godišnje nakon 40 godina starosti; 3) mamografija na dve godine kod žena starosti 45–69 godina. Kod žena mlađih od 45 godina mamografija nije metoda skrininga zbog dominantno glandularne građe dojki u ovoj dobnoj grupi (70%) i posledično ograničene senzitivnosti mamografije (30%), kao i male učestalosti karcinoma u ovoj dobnoj grupi koja ne opravdava primenu jonizujućeg zračenja za vizuelizaciju organa koji je radiovulnerabilan (25). Preventivnim mamografskim pregledima karcinom dojke se može otkriti dve godine pre pojave kliničkih znakova bolesti, a Cocharane Collaboration, na osnovu pregleda sedam randomizovanih studija koje su uključivale 500.000 žena, zaključuje da mamografski skrining redukuje mortalitet od karcinoma dojke za 15% (26).

U nacionalni program skrininga karcinoma dojke u Srbiji na dan 30. 11. 2015. godine bilo je uključeno 28 domova zdravlja sa stacionarnim mamografima i još 17 gradova koji su se skrining programu priključili primenom mobilnih mamografa. Upućenim pozivima za mamografiju (144.970) obuhvaćeno je 24,45% ciljne populacije (592.874). Mamografiju su uradile 49.862 žene ili 8,41% ciljne populacije, odnosno 34,39% žena pozvanih na testiranje. Od ukupnog broja testiranih bila su pozitivna 2.993 (6,0%) mamografska nalaza, a maligne promene su potvrđene kod 101 žene (0,20%) (27).

Program skrininga karcinoma grlića materice

Nacionalni program skrininga karcinoma grlića materice uveden je 2011. godine sa idejom da podstakne žene starosti 25–64 godina da se jednom u tri godine podvrgnu preventivnom ginekološkom pregledu zajedno sa citološkim PAPA testom (28). U skladu s preporukama nacionalnog vodiča za prevenciju malignih bolesti, sa skriningom treba započeti tri godine nakon prvog seksualnog odnosa, a najkasnije sa 20 godina života. Nakon dva uzastopna normalna PAPA nalaza za godinu dana, nastavlja se sa redovnim sprovođenjem skrininga na 2–3 godine, uz preporuku da seksualno aktivnim ženama do 30 godine života PAPA test treba raditi jednom godišnje (24).

U nacionalni program skrininga karcinoma grlića materice u Srbiji, na dan 30. 11. 2015, uključeno je 17 domova zdravlja. Registrovana ciljna grupa starosti 25–64

godine iznosila je 668.330 osoba. Poziv za učestvovanje u skriningu dobilo je 324.325 osoba (48,53%). Na testiranje se odazvalo njih 184.234, odnosno 27,57% od ukupne ciljane populacije, a u odnosu na broj upućenih poziva, stopa odaziva bila je 56,81%. Premalignih (intraepitelnih) promena bilo je 1.124 (0,61%), dok je invazivnih karcinoma nađeno 105 (0,06%) (29).

ANALIZA PROBLEMA

Pitanja izbora i validnosti metoda skrininga aktuelna su u sprovođenju skrininga kolorektalnog karcinoma i donekle karcinoma dojke. Istraživanja su pokazala da skrining program karcinoma kolorektuma primenom FOB testa svake druge godine i kolonoskopije u slučajevima pozitivnih nalaza dovodi do pada relativne stope smrtnosti za 15–33% (30). S druge strane, to je najmanje osetljiv metod, jer većina adenoma i kolorektalnih karcinoma ne krvare. Bez daljeg praćenja i dijagnostike FOBT ne daje nikakvu populacionu korist. Njegova pozitivna prediktivna vrednost iznosi 10%. Kod polovine pacijenata sa karcinomom kolorektuma FOBT je negativan. Kod pozitivnog FOBT stopa detekcije karcinoma kolorektuma je 22–58%. (31). Ovi rezultati podržavaju razmatranje drugačijih modaliteta skrininga, jer ovako veliki broj lažno pozitivnih rezultata poskupljuje program zbog velikog broja nepotrebnih rektosigmoidoskopija i kolonoskopija (31). Trenutno se kao najčešće strategije u literaturi navode kolonoskopija na svakih 10 i rektosigmoidoskopija na svakih 5 godina (32). Rezultati većeg broja istraživanja ukazuju na to da je u delu opšte populacije koji je podvrgnut skriningu kolonoskopijom rizik od razvoja karcinoma kolorektuma niži za 48–67%, a rizik od smrti za 65% u odnosu na referentnu populaciju (33). Redukcija rizika je više povezana sa karcinomima rektuma i leve polovine kolona zbog razlike u histološkoj građi tumora (34). Kod 6% novootkrivenih karcinoma desne polovine kolona kolonoskopski skrining bio je negativan od šest meseci do tri godine pre postavljanja dijagnoze (35). Postoje mišljenja da se većina kolorektalnih karcinoma koji se kolonoskopski sprečavaju otklanjanjem prekanceroznih promena može sprečiti i fleksibilnom sigmoidoskopijom (FS), dok kolonoskopiju treba primeniti samo ako je u distalnom kolonu nađen veliki broj adenoma. Relativna efikasnost FS u poređenju sa kolonoskopijom iznosi 83% ukoliko sigmoidoskop dođe do lijenalne fleksure, a taj procenat je kod muškaraca i veći (91%) (33). Rizik od perforacije kod kolonoskopije je dvostruko veći u odnosu na FS, a i troškovi kolonoskopije su 2–4 puta veći (36). Smatra se da obučene medicinske sestre mogu da izvode FS isto tako kompetentno kao i gastroenterolozi (34), a istraživanje sprovedeno u tri opšte prakse u severozapadnom Londonu pokazalo je da je skrining koji obavljaju medicinske sestre u javnosti dobro prihvaćen (37).

Za skrining karcinoma dojke vezuje se problem lažnih pozitivnih mamografskih nalaza. Iako se korišćenjem procedure dvostrukog očitavanja verovatnoća lažnog pozitivnog mamografskog nalaza znatno smanjuje, ona se ipak procenjuje na 6,5% (26). Brewer i saradnici (38), baveći se dugoročnim efektima lažno pozitivnih rezultata mamografskih skrininga, zaključuju da uprkos verovanju da lažno pozitivni rezultati mogu smanjiti poverenje u mamografiju i samim tim interesovanje za naredne mamografske preglede, povećana anksioznost zbog dobijenih pozitivnih rezultata može zapravo povećati interesovanje za ponovnom mamografijom i tako anulirati osećaj nepoverenja. Sve je više sporan i stepen u kome se redukcija mortaliteta od karcinoma dojke može pripisati programima skrininga. Bleyer i saradnici (39) navode da implementacija nacionalnih programa skrininga karcinoma dojke ima minornu ulogu u padu mortaliteta koji se prevashodno može pripisati napretku u tretmanu ove bolesti.

Problemi obuhvata skriningom

Uprkos efikasnosti skrining metoda u smanjenju incidencije i stope mortaliteta obuhvat skriningom ostaje problem koji se različitim intenzitetom dotiče svih nacionalnih skrining programa. Istraživanje faktora koji utiču na prihvatanje skrininga veoma je važno za rešavanje problema niske stope učestvovanja u programima skrininga. Ovi faktori se dele na nemodifikujuće (karakteristike pacijenata) i modifikujuće (znanja i stavovi pacijenata o skriningu i o rizicima obolevanja od malignih bolesti) (32). U Srbiji je skriningom karcinoma kolorektuma obuhvaćeno samo 6,16% ciljane populacije. Prema saznanjima autora, nema naučnih i stručnih radova koji se ovom problematikom bave. Sem toga, niska stopa obuhvata populacije skriningom onemogućava procenu efekta skrininga na stope incidencije i mortaliteta.

Hrvatska koja je skrining program uvela 2007. godine sreće se sa sličnim problemima. Od ukupnog broja osoba koje su dobile FOB test, vratilo ga je njih 17%. Kolonoskopija je urađena u nešto višem procentu pozitivnih FOB testova nego u Srbiji (66%) (19). Evropska komisija predlaže stopu učestvovanja u skriningu od 45% kao minimalnu, dok Američko udruženje za karcinome navodi kao prihvatljiv obuhvat skriningom od 75% (32). FOBT-u se manje odazivaju muškarci (posebno starosti 50–55 godina), dok je kod FS niži odaziv žena. Stavovi i uverenja o FS mogu biti barijera, a kod žena su to predominantno strah i stid (40). Niži socioekonomski status i nivo obrazovanja udruženi su sa manjom komplijantnošću prema skriningu, većom incidencom i mortalitetom od karcinoma kolorektuma zbog postavljanja dijagnoze u kasnijim stadijumima (41, 42).

U Srbiji je nacionalnim programom skrininga karcinoma dojke obuhvaćeno 8,41% ciljane populacije. Nedostatak istraživanja navodi nas i u ovom slučaju da zaključke donosimo na osnovu podataka o nacionalnim programima skrininga u zemljama nama približnog nivoa razvoja. U prvoj fazi Hrvatskog nacionalnog programa skrininga karcinoma dojke „Mamma“ (2006–2009. godine) stopa odgovora bila je 58,5% (43). U studiji sprovedenoj na području Lepoglave sa 110 ispitanica koje se nisu odazivale skriningu, pokazano je da su glavne barijere u odazivu na skrining: loš socioekonomski status ispitanica (nizak stepen obrazovanja, nezaposlenost); nedovoljna upoznatost sa mamografijom kao metodom (31% ispitanica je smatralo da mamografski skrining može pokrenuti nastanak karcinoma dojke); loša informisanost o samom programu (samo 40% ispitanica je u potpunosti bilo upoznato sa programom); loš pristup lekara opšte medicine i patronažnih sestara programu (svega je 2% ispitanica informaciju o važnosti programa dobilo od patronažne sestre, a lekari su se u informisanje uključili u samo 12% slučajeva) (44). Kulturno i religiozno okruženje takođe može imati ulogu u odazivu na mamografski skrining (26).

Nacionalnim programom skrininga karcinoma grlića materice u Srbiji obuhvaćeno je 27,57% ciljane populacije. Rezultati istraživanja koje su Antić i saradnici (45) sprovedi sa 143 ispitanice (studentkinje završne godine VMŠ u Čupriji i pacijentkinje Doma zdravlja u Svilajncu koje su dolazile na pregled kod svog izabranog ginekologa) ukazuju na to da je najčešći razlog studentkinja za izbegavanje PAPA testa bio strah od rezultata (45,6%), dok je kod pacijentkinja razlog bio „to što nemaju problema“ (57,3%). Autori takođe navode da žene iz ruralnih delova Srbije zbog nižeg obrazovanja i socioekonomskog statusa, kao i zbog više životne dobi ređe sprovode preventivne prakse za rak grlića materice. Slično, Matejić i saradnici (46) navode da su nedovoljna znanja žena u Srbiji o reproduktivnom zdravlju kao i loša iskustva koja imaju sa primarnom zdravstvenom zaštitom i negativni stavovi ginekologa uzroci niskog prioriteta koji preventivi daju i pacijenti i ginekolozi. Da su problemi ipak zajednički pokazuju rezultati istraživanja razloga za učestvovanje ili neučestvovanje žena u programu skrininga sprovedenom u Engleskoj, koji pokazuju da su najčešće prepreke za učestvovanje u programu: stid (29%), strah od bola (14%) i strah od toga šta će testom biti utvrđeno (12%) (47). Rezultati ispitivanja koje je u isto vreme, 2009. godine, sprovedeno u Domu zdravlja Novi Sad, pokazali su da u našim uslovima kao najčešće razloge za neodazivanje preventivnom programu žene navode: strah (11,8%); nepostojanje tegoba (12,7%) i nedostatak vremena (9,8%) (15).

PERSPEKTIVE

Zbog velike učestalosti i visoke smrtnosti maligne bolesti predstavljaju značajan javnozdravstveni problem i veliko opterećenje za društvo u celini. Projekcija SZO za 2025. godinu, prema kojoj se očekuje 20 miliona novih slučajeva karcinoma godišnje, ukazuje na to da će u narednom periodu ovo globalno opterećenje samo rasti. Maligne bolesti se odlikuju i značajnim poremećajem društvenog i radnog funkcionisanja i velikim finansijskim opterećenjem društva u celini. Uticaji malignih bolesti na porodicu nisu samo ekonomski (povećani troškovi i smanjeni prihodi), već su takođe i emocionalni i društveni. Na taj način se kroz negativne socioekonomske i psihosocijalne aspekte bolesti remeti i zdravlje društva u celini. Sve ovo naglašava značaj skrining programa kao sekundarne mere i mera primarne prevencije koje moraju biti paralelno i kontinuirano sprovedene da bi se opterećenje malignim bolestima smanjilo, a zdravlje društva u celini poboljšalo.

U prethodnim poglavljima detaljno je opisana primena skrining programa u Srbiji. Nizak obuhvat je zajednička karakteristika sva tri nacionalna programa. Za period od sedam meseci (30. april – 30. novembar 2015) registrovan je porast od 2,08% ciljne populacije obuhvaćene skriningom karcinoma kolorektuma. Trenutni obuhvat ciljne populacije skriningom od 6,16% daleko je i od najnižih preporučenih standarda. Najbolja situacija je sa nacionalnim programom skrininga karcinoma grlića materice, gde je skriningom obuhvaćeno 27,57% ciljane populacije, a obuhvat se u navedenom periodu povećao za 5,97%. Nedostaju ozbiljna istraživanja problema sprovođenja skrining programa u Srbiji koja bi ukazala na najvažnija pitanja i pravce njihovog rešavanja. Potrebna su i istraživanja kojima bi se procenila validnost metoda skiniga na našoj populaciji, kao i istraživanja efekata skrining programa na epidemiološke parametre bolesti i troškove zdravstvene zaštite.

Edukacija i motivacija stanovništva za učestvovanje u programima preko sredstava javnog informisanja mora biti intenzivnija i korišćena za razbijanje stereotipa i predrasuda o pregledima ovakvog tipa. Kako motivisati umorno zdravstveno osoblje primarne zdravstvene zaštite, koje je ključno u sprovođenju skrining programa, pitanje je koje prevazilazi okvire ovog rada. Nedostatak finansijskih sredstava, koji se manifestuje nedovoljnim brojem kolonoskopa, mogao bi se premostiti uspostavljanjem partnerskih odnosa sa privatnim sektorom. U protivnom, troškovi FOB testiranja postaju besmisleni. Boljom organizacijom i motivacijom primarne zdravstvene zaštite može se povećati obim skrininga karcinoma grlića materice koji je na nacionalnom nivou nedopustivo nizak (uključeno je samo 17 domova zdravlja) s obzirom na to da su finansijska ulaganja minimalna.

Na kraju, napredak skrining programa nemoguć je bez punog razumevanja i svesti kreatora zdravstvene politike o njihovom značaju. Elementi svakog programa baziraju se na resursima, finansiranju i nadzoru, što zahteva postojanje političke volje za implementaciju i održavanje programa.

LITERATURA

1. Wald NJ. Guidance on terminology. *J Med Screen* 2008; 15: 50.
2. Morabia A, Zhang FF. History of medical screening: from concepts to action. *Postgrad Med J* 2004; 80: 463–9.
3. Wilson JMG. Medical screening: from beginnings to benefits: a retrospective. *J Med Screen* 1994; 1: 121–3.
4. Tazi MA, Faivre J, Dassonville F, Lamour J, Milan C, Durand G. Participation in faecal occult blood screening for colorectal cancer in a well defined French population: results of five screening rounds from 1988 to 1996. *J Med Screen* 1997; 4: 147–51.
5. Massat NJ, Moss SM, Halloran SP, Duffy SW. Screening and primary prevention of colorectal cancer: a review of sex-specific and site-specific differences. *J Med Screen* 2013; 20: 128–48.
6. Dugue PA, Lynge E, Bjerregaard B, Rebolj M. Non participation in screening: the case of cervical cancer in Denmark. *Prev Med* 2012; 54: 266–9.
7. Moser K, Sellars S, Wheaton M, et al. Extending the age range for breast screening in England: pilot study to assess the feasibility and acceptability of randomization. *J Med Screen* 2011; 18: 96–102.
8. Moss SM, Nystrom M, Jonsson H, et al. The impact of mammographic screening on breast cancer mortality in Europe: a review of trend studies. *J Med Screen* 2012; 19 (Suppl 1): 26–32.
9. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 2015; 136: E359–86.
10. Report from the Commission to The European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of The Regions. Implementation of the communication from the Commission, from 24 June 2009, on Action Against Cancer: European Partnership [COM (2009) 291 final] and second implementation Report on the Council Recommendation of 2 December 2003 on cancer screening (2003/878/EC). Brussels: European Commission, 2014. (http://ec.europa.eu/health/major_chronic_diseases/docs/2nd_implreport_cancerscreening_co_eppac_en.pdf)

11. Incidencija i mortalitet od raka u centralnoj Srbiji. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut, 2012. (www.batut.org.rs/download/publikacije/2012IncidencijaIMortalitetOdRaka1.pdf)
12. Kancelarija za skrining raka. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut", 2013 (www.skriningsrbija.rs/srl/opste-informacije-o-skriningu/)
13. Antić V. Varijacije incidence kolorektalnog karcinoma u okruzima u Srbiji. Med Čas (Krag) 2014; 48: 48–53.
14. Mijović B, Baralić M. Deskriptivno-epidemiološke karakteristike raka grlića materice u centralnoj Srbiji i Zlatiborskom okrugu u periodu od 1999 do 2008. godine. Med Data Rev 2013; 5: 37–42.
15. Marković Z, Bosić Živanović D. Uloga izabranog lekara opšte medicine u edukaciji o značenju redovnih ginekoloških pregleda. Med Pregl 2011; 64: 486–9.
16. Uredba o nacionalnom programu ranog otkrivanja karcinoma grlića materice. Beograd: Službeni glasnik Republike Srbije, 2013. (www.rfzo.rs/download/uredbe/Uredba_karcinom_grlicamaterice.pdf)
17. Mijović B, Baralić M. Deskriptivno-epidemiološke karakteristike raka grlića materice u centralnoj Srbiji i Zlatiborskom okrugu u periodu od 1999 do 2008. godine. Med Data Rev 2013; 5: 37–42.
18. Uredba o nacionalnom programu "Srbija protiv raka". Beograd: Službeni glasnik Republike Srbije, 2009. (www.zdravlje.gov.rs/downloads/Zakoni/Strategije/Nacionalni%20Program%20Srbija%20Protiv%20Raka.pdf)
19. Antoljak N. Nacionalni program rane dijagnostike raka debelog crijeva u Republici Hrvatskoj 2008–2011. Hrvatski časopis za javno zdravstvo 2011; 7(28): 1–5. (<http://hcjz.hr/index.php/hcjz/article/view/291>)
20. Langenbach MR, Sauerland S, Krobel KW, Zirngibl H. Why so late?!—delay in treatment of colorectal cancer is socially determined. Langenbecks Arch Surg 2010; 395: 1017–24.
21. Nacionalni program ranog otkrivanja kolorektalnog karcinoma. Beograd: Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, 2013. (www.zdravlje.gov.rs/downloads/2013/Septembar/Avgust2013UredbaRanoOtkrivanjeKolorektalniKarcinom.pdf)
22. Kancelarija za skrining raka. Skrining raka debelog creva. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut, 2013. (www.skriningsrbija.rs/srl/statistika/0/132/194/detalji/ukupno-svi)
23. Nacionalni program ranog otkrivanja karcinoma dojke. Beograd: Službeni glasnik Republike Srbije, 2013. (www.zdravlje.gov.rs/downloads/2013/septembar/avgust2013UredbaRanoOtkrivanjeKarcinomaDojke.pdf)
24. Republička stručna komisija za izradu i implementaciju vodiča u kliničkoj praksi. Prevencija malignih bolesti. Nacionalni vodič za lekare u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Beograd: Srpsko lekarsko društvo, 2005.
25. Milošević Z, Plešinac Karapandžić V, i sar. Mamografija i ultrazvuk dojke u inicijalnoj dijagnostici karcinoma dojke žena mlađih od 40 godina. ACI 2009; 54: 77–81.
26. Ceronja I. Odziv na mamografski skrining. Hrvatski časopis za javno zdravstvo 2010; 6(22): 1–2. (<http://hcjz.hr/index.php/hcjz/article/view/568>)
27. Kancelarija za skrining raka. Skrining raka dojke. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut, 2013. (www.skriningsrbija.rs/srl/statistika/0/130/190/detalji/ukupno-svi)
28. Perišić Ž, Plešinac-Karapandžić V, Džinić M, Zamurović M, Perišić N. Cervical cancer scrining in Serbia. Vojnosasnit Pregl 2013; 70: 86–9.
29. Kancelarija za skrining raka. Skrining raka grlića materice. Beograd: Institut za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut, 2013. (www.skriningsrbija.rs/srl/statistika/0/131/204/detalji/ukupno-svi)
30. Kutnjak Kiš R. Nacionalni program otkrivanja raka debelog crijeva-islkustva, rezultati i poteškoće u implementaciji programa u Međimurskoj županiji. Acta Med Croatica 2010; 64: 363–74.
31. Strul N, Arber N. Fecal occult blood test for colorectal cancer screening. Ann Oncol 2002; 13: 51–6.
32. Gimeno Garsia AZ, Alvarez Buylia NH, Nicolas-Perez D, Quintero E. Public awareness of colorectal cancer screening: knowledge, attitudes and intervention for increasing screening uptake. ISRN Oncology 2014 (2014): 19. ID425787. (<http://dx.doi.org/10.1155/2014/425787>)
33. Kahi CJ, Imperiale TF, Juliar BE, Rex DK. Effect of screening colonoscopy on colorectal Cancer incidence and mortality. Clin Gastroenterol Hepatol 2009; 7: 770–5.
34. Atkin WS, Edwards R, Kralj-Hans I, et al. Once-only flexible sigmoidoscopy screening in prevention of colorectal cancer: a multicentre randomised controlled trial. Lancet 2010; 375: 1624–33.
35. Baxter NN, Goldwasser M, Paszat LF, Saskin R, Urbch DR, Rabeneck L. Association of colonoscopy and death from colorectal cancer. Ann Intern Med 2009; 150: 1–8.
36. Brenner H, Chang-Claude J, Seiler CM, Sturmer T, Hoffmeister M. Potential for colorectal cancer prevention of sigmoidoscopy versus colonoscopy: population-based case control study. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2007; 16: 494–9.

37. Brotherstone H, Vance M, Edwards R, et al. Uptake of population-based flexible sigmoidoscopy screening for colorectal cancer: a nurse-led feasibility study. *J Med Screen* 2007; 14: 76–80.
38. Brewer NT, Salz T, Lillie SE. Systematic review: the long-term effects of false-positive mammograms. *Ann Intern Med* 2007; 146: 502–10.
39. Bleyer A, Baines C, Miller AB. Impact of screening mammography on breast cancer mortality. *Int J Cancer* 2016; 138: 2003–12.
40. Hol L, Van Leerdam ME, Van Ballegooijen M, et al. Screening for colorectal cancer: randomised trial comparing guaiac-based and immunochemical faecal occult blood testing and flexible sigmoidoscopy. *Gut* 2010; 59: 62–8.
41. Gellad ZF, Provenzale D. Colorectal cancer: national and international perspective on the burden of disease and public health impact. *Gastroenterology* 2010; 138: 2177–90.
42. Palmer RC, Schneider EC. Social disparities across the continuum of colorectal cancer: a systematic review. *Cancer Causes Control* 2005; 16: 55–61.
43. Strand M, Šogorić S. Rano otkrivanje raka u Hrvatskoj. *Acta medica Croatica* 2010; 64: 461–8.
44. Kolačko A, Stipešević-Rakamarić I. Razlozi neodzivanja žena na Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke na području grada Lepoglave. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo* 2013; 9: 181–99.
45. Antić LJ, Antić D, Radovanović D. Stavovi žena o ulozi babice u sprovođenju programa skrininga cervikalnog karcinoma. *PONS Med Č* 2013; 10: 104–9.
46. Matejić B, Kesić V, Marković M, Topić L. Communications about cervical cancer between women and gynecologists in Serbia. *Int J Public Health* 2008; 53: 245–51.