

Vjesnik

Zavod za javno zdravstvo
Dubrovačko-neretvanske županije



RUJAN 2011.

GODINA X.

BROJ 30

Teme ovog broja:



HIDRIČNA EPIDEMIJA GASTROENTERITISA

VAŽNOST PRAVOVREMENE PRIJAVE OBOLJELIH OD ZARAZNE BOLESTI

Stranica 2



**DIJAGNOSTIKA
ENTEROHEMORAGIČNE E. COLI**

Stranica 3



PREKIDI TRUDNOĆE U DNŽ

Stranica 5



KOLOREKTALNI RAK

Stranica 8



**ZADRŽAVANJE OVISNIKA U
PROCESU LIJEČENJA**

Stranica 11



**KAKVOĆA HRANE U PONUDI
UGOSTITELJSKIH OBJEKATA**

Stranica 12



**MIKROBIOLOŠKA ČISTOĆA
UGOSTITELJSKIH OBJEKATA**

Stranica 13



KAKVOĆA MORA U 2010.G.

Stranica 14



EUROPSKI TJEDAN KRETANJA

Stranica 16



PRIJAVE ZARAZNIH BOLESTI

Stranica 17

HIDRIČNA EPIDEMIJA GASTROENTERITISA U METKOVIĆU OTKRIVENA I ZAUSTAVLJENA BEZ PRIJAVE OBOLJENJA ZARAZNIH BOLESTI SA HITNOG MEDICINSKOG PRIJAMA I IZABRANIH LIJEČNIKA !!!

Miljenko Ljubić. dr. med., spec. epidemiologije

Iako se 28.kolovoza 2011.g. na hitni prijam Doma zdravlja Metković, s kliničkom slikom bolova u stomaku, povraćanja i proljeva, gotovo istovremeno javilo 14 sportašica sudionica međunarodnog turnira u Metkoviću, Odjel za epidemiologiju Metković Zavoda za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, nije zaprimio obavijest o tom događaju.

Tek tri dana kasnije, 31.08.2011. naš Odjel doznaje informacije koje postavljaju sumnju u zdravstvenu ispravnost vode za piće; okus vode karakterističan za baru u jednom dijelu vodovodne mreže Vodovoda Metković, te pojava većeg broja oboljelih među osobama koje su koristile tu vodu za piće. Oboljeli su imali kliničku sliku učestalih vodenastih stolica, a mali broj oboljelih je imao još i glavobolje, povraćanja i povišenu temperaturu do 38 °C. Trajanje bolesti bilo je jedan do dva dana. Veći dio oboljelih zbog lakše kliničke slike nije se javio svom izabranom liječniku obiteljske medicine, a dio onih koji su potražili pomoć kod liječnika nije bio prijavljen našoj Službi putem Prijave oboljenja – smrti od zaraznih bolesti sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN, 79/07).

Nakon prvih informacija o mogućoj sumnji na epidemiju, epidemiolog Odjela za epidemiologiju Metković zajedno sa Sanitarnom inspekcijom Metković i djelatnicima Vodovoda Metković izlazi na teren. U dijelu vodovodne mreže koju koriste oboljele osobe mjerenjem se ne pronalazi slobodni rezidualni klor (SRK). Nakon ispiranja cjevovoda, isti je ponovno mjerljiv ali na kratko. U ostalom dijelu vodovodne mreže Vodovoda Metković, na svim izmjerenim mjestima, SRK je prisutan u dozvoljenim koncentracijama.

Gubljenje SRK samo u jednom dijelu vodovodne mreže uvijek ukazuje na moguću

kontakt vode u mreži sa tvarima koje „troše“ klor i pokazatelj je onečišćenja mreže. Nakon pomne analize tog dijela mreže od strane djelatnika Vodovoda Metković, otkrije se kako se zalijevanje gradskog parka koji se nalazi u neposrednoj blizini, odvija sustavom koji se napaja iz dva izvora: iz rijeke Neretve preko vodene pumpe i iz vodovodne mreže Vodovoda Metković. Prilikom pumpanja vode iz Neretve, uslijed većeg tlaka u cijevima te manjeg tlaka u vodovodnoj mreži došlo je do prodora i miješanja vode iz rijeke Neretve i vode u dijelu vodovodne mreže Vodovoda Metković. Zbog toga je voda za piće imala promijenjen okus, što su pojedini oboljeli u anketama opisivali kao okus karakterističan za vodu iz bare.

Zahvaljujući brzom intervenciji djelatnika Vodovoda Metković i odvajanju sustava za zalijevanje gradskog parka od vodovodne mreže, ponovnog ispiranja i dezinfekcije dijela vodovodne mreže koji je bio u kontaktu s vodom iz rijeke Neretve, novi uzorci vode u analitičkim izviješćima bili su zdravstveno ispravni. Zaustavljeno ja daljnje širenje bolesti i epidemije.

Tijek epidemije

Provedenim epidemiološkim ispitivanjima i anketama prvi oboljeli javljaju se 27. kolovoza 2011.g. (9 osoba), najveći broj oboljelih javio se sutradan 28.kolovoza (23 osobe), 29.kolovoza javilo se 5, 30. kolovoza 3 i 31. kolovoza 1 osoba. Oboljeli su svih dobnih skupina, s lakšom kliničkom slikom u trajanju od dva dana. Samo jedna osoba (dijete od 3 godine) zadržano je na bolničkom liječenju. Među anketiranim postojale su i kontrolne skupine koje nisu pile vodu iz vodoopskrbne mreže i nisu imali nikakvih simptoma bolesti. Ukupan broj oboljelih prikupljen našim epidemiološkim anketama je 41 osoba, ali budući se ankete još uvijek provode i

imajući u vidu karakteristični „rep epidemije“ kod hidričnih epidemija (prijenos kontaktom s oboljelom osobom), očekujemo još pojedinačnih slučajeva oboljelih.

Zaključak

Radilo se o relativno maloj hidričnoj epidemiji gastroenteritisa („vodena bolest“) uzrokovanoj unosom saprofita iz rijeke Neretve, a ne isključuje se ni infekcija s virusima. U jednoj stolici oboljele osobe izoliran je Rota virus. Budući je bolest bila kratkog tijeka, pa je kod epidemiološkog anketiranja veći broj oboljelih bio bez simptoma, na mikrobiološke pretrage uzeto je samo 5 stolica. Djelatnici Vodovoda su brzom intervencijom prekinuli kontakt mreže s vodom iz rijeke Neretve, isprali i dezinficirali sustav, a uzorak vode koje je nakon toga poslat na analizu bio je zdravstveno ispravan. Budući je došlo do onečišćenja samo jednog dijela vodovodne mreže Vodovoda Metković, uz brzo otklanjanje uzroka onečišćenja, broj oboljelih u ovoj hidričnoj epidemiji nije dosegao veće ili velike razmjere koje uobičajeno nose hidrične epidemije. Ovaj slučaj je još jednom ukazao na potrebu nadzora

nad vodoopskrbnim sustavom, te nužnost potpune odvojenosti sustava vodovodne mreže vode za piće od drugih vodoopskrbnih mreža (npr. hidrantne mreže, mreže za navodnjavanje poljoprivrednih kultura i sl.).

Našoj Službi za epidemiologiju kao i u ostalim sličnim situacijama ostaje za žaliti što smo i za ovu tipičnu hidričnu epidemiju doznali, ne od liječnika koji sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti NN, 79/07 imaju obvezu prijaviti našoj Službi svako grupiranje oboljenja kao i putem prijava oboljenja – smrti od zaraznih bolesti, nego dojavama građana o sumnjivoj zdravstvenoj ispravnosti vode za piće. U ovoj epidemiji samo je jedno dijete hospitalizirano. Trebaju li se dogoditi smrtni slučajevi ili tužbe da promijenimo svoj stav o našim profesionalnim i zakonskim obvezama? Ostaje nam kao i bezbroj puta do sada ponovno ukazati na važnost pravovremenih prijava oboljenja od zaraznih bolesti našoj Službi u cilju što bržeg sprečavanja daljnjeg širenja bolesti i nastanka epidemija. Da smo imali pravovremene prijave oboljelih osoba i ova hidrična epidemija bila bi brže zaustavljena, a broj oboljelih manji.

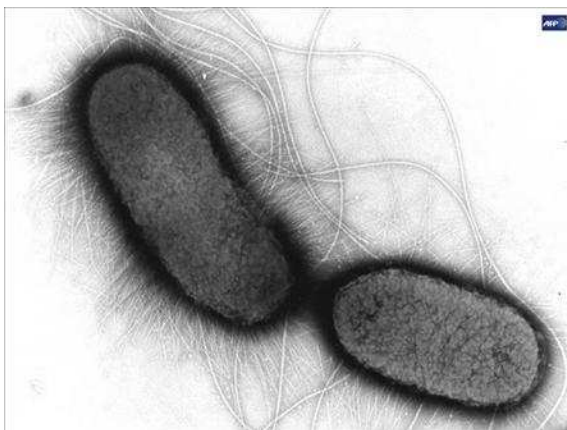
MIKROBIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA ENTEROHEMORAGIČNE *E. COLI* (EHEC) U DUBROVAČKOM MIKROBIOLOŠKOM LABORATORIJU

Paul Bohnert, dr.med, spec. med. mikrobiologije

Potaknuti epidemijama hemolitičko-uremijskog sindroma (HUS) i krvavog proljeva u Njemačkoj u svibnju, te u Francuskoj u lipnju, uzrokovanim enterohemoragičnom *Escherichia coli* O104:H4 u dubrovačkom mikrobiološkom laboratoriju Zavoda za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije nabavili smo određena hranilišta i testove kako bi pospješili izolaciju mogućih enterohemoragičnih sojeva *E. coli* i omogućili otkrivanje shiga toksina koji navedeni sojevi stvaraju.

Shiga toksin ili verotoksin protein je koji stvaraju *Shigella dysenteriae* serotip 1 i enterohemoragične *E. Coli* (slika 1.). Postoje tri shiga toksina koji se razlikuju u rasporedu aminokiselina. Shiga toksin (Stx) stvara *Shigella dysenteriae* serotip 1, shiga toksin 1 (Stx1) i shiga toksin (Stx2) stvaraju EHEC. Mehanizam djelovanja toksina je inhibicija sinteze proteina nakon ulaska u živu stanicu. Kada se toksigena bakterija nađe u čovjekovom probavnom sustavu započne umnožavanje i stvaranje toksina, shiga

toksin prodire u stanice probavnog sustava te u krv oštećujući endotelne stanice što je vjerojatna podloga razvoja hemoragijskog kolitisa, HUS-a i neuroloških komplikacija.



Slika 1. Enterohemoragična *E. coli*

Mnogi serotipovi *E. coli* su poznati kao enterohemoragični, među njima svakako je najpoznatiji serotip *E. coli* O157:H7 najzastupljeniji u Europi i Sjevernoj Americi. Među europskim non-O157 EHEC najčešći su serotipovi O111:NM i O111:H8, uz ova dva češći su i EHEC O24:H11, te O103:H2. EHEC O104:H4 je do sada bio rijedak, da bi nedavnom europskom epidemijom izazvao priličnu paniku među pučanstvom Europe. Treba naglasiti kako spomenuti serotipovi nisu nužno toksigeni pa samo određivanje serotipa nije dovoljno, zbog toga je uz serotipizaciju bitno testovima detekcije antigena otkriti stvoreni shiga toksin i/ili molekularnim metodama dokazati gene za shiga toksine (*stx1* i *stx2*) i ostale činitelje virulencije kako što su intimin (*eae*) i enterohemolizin (*hly*). Serotipizacija i dokazivanje gena koji kodiraju shiga toksine rade se u većim i referentnim mikrobiološkim laboratorijima dok se detekcija shiga toksina može raditi i u manjim laboratorijima.

Dubrovački mikrobiološki laboratorij Zavoda za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije je nabavio hranilište za *E. coli* O157:H7 na kojemu se ovaj serotip razlikuje od ostalih sojeva *E. coli* i drugih vrsta bakterija različitim bojom kolonija na hranilištu, pri čemu izolacija *E. coli* O157:H7 ne dokazuje stvaranje shiga toksina. Ovo hranilište je namijenjeno samo za navedeni serotip koji je i najčešći shiga

toksin producirajući serotip. Za ostale enterohemoragične serotipove *E. coli*, a uključujući i serotip O157:H7 uveli smo brzi imunokromatografski test dokazivanja (slika 2.) *Stx1* i *Stx2* iz 24-satne kulture stolice u MacConkyjevu bujonu koji ima deklariranu osjetljivost 93.8% i specifičnost 99.7%. U slučaju pozitivnog rezultata za jedan ili oba toksina izolat bi se slao u referentni mikrobiološki laboratorij na definitivnu identifikaciju, to jest serotipizaciju i potvrdu toksinogenosti izolata molekularnim metodama.



Slika 2. Imunokromatografski test dokazivanja EHEC-a

Ukratko, za obiteljske i bolničke liječnike važno je znati kako će se mikrobiološka dijagnostika enterohemoragične *E. coli* u dubrovačkom mikrobiološkom laboratoriju raditi isključivo po zahtjevu epidemiološke službe ili infektologa, to jest prema epidemiološkoj i kliničkoj indikaciji (krvavi proljev i HUS). Pretrage koje će se raditi su navedene, uključuju kultivaciju stolice na posebno hranilište za *E. coli* O157:H7, te dokazivanje shiga toksina iz 24-satne bujonske kulture stolice. U slučaju pozitivnog nalaza slijedit će izolacija enterohemoragične *E. coli* i slanje izolata u referentni mikrobiološki laboratorij na serotipizaciju i detekciju gena *stx1* i *stx2*.

PREKIDI TRUDNOĆE U DUBROVAČKO-NERETVANSKOJ ŽUPANIJI

Ankica Džono-Boban, dr. med., spec. javnog zdravstva

U Republici Hrvatskoj, prema čl. 15 st. 2. Zakona o zdravstvenim mjerama za ostvarivanje prava na slobodno odlučivanje o rađanju djece (NN, br. 18/78.) (Zakon), žena može legalno izvršiti prekid trudnoće bez dozvole komisije do isteka od deset tjedana od dana začeća. Nakon isteka deset tjedana od dana začeća, prekid trudnoće može se izvršiti samo po odobrenju komisije, a pod uvjetima i po postupku utvrđenom navedenim Zakonom. Prema istom Zakonu te na temelju rješenja Ministarstva zdravstva od 1. rujna 1996. godine prekid trudnoće može se obaviti u samo za to ovlaštenim stacionarnim zdravstvenim ustanovama.

Prema pravilima za izvješćivanje navedenim u Međunarodnoj klasifikaciji bolesti – 10. revizija (MKB-10) (svezak 2.) prekid trudnoće je definiran kao završetak trudnoće s manje od 22 navršena tjedna gestacije + 0 dana, a ishod je mrtvorođenje ploda. Ovlaštene stacionarne zdravstvene ustanove, prema čl. 26. navedenog Zakona, dužne su u roku 30 dana od dana izvršenja prekida trudnoće obavijestiti o prekidu trudnoće nadležne institucije za vođenje zdravstvene statistike odnosno županijski Zavod za javno zdravstvo (ZZJZ).

Svaki prekid trudnoće sukladno zakonskim propisima prijavljuje se na odgovarajućem obrascu u ZZJZ. Obrazac Prijava prekida trudnoće (JZ-POB) ispunjava se za žene hospitalizirane zbog svake trudnoće završene pobačajem do navršenih 22 tjedana trudnoće. Prijave se dostavljaju za sve žene, bez obzira imaju li stalno prebivalište u Hrvatskoj ili izvan nje.

Prema MKB-10 u prekid trudnoće ubrajaju se sljedeće dijagnoze:

- O00 Izvanmaternična trudnoća
- O01 Mola hydatidosa
- O02 Ostali abnormalni produkti začeća
- O03 Spontani pobačaj

- O04 Legalno induciran pobačaj
- O05 Ostali pobačaj
- O06 Nespecificirani pobačaj
- O07 Neuspjelo pokušaj pobačaja

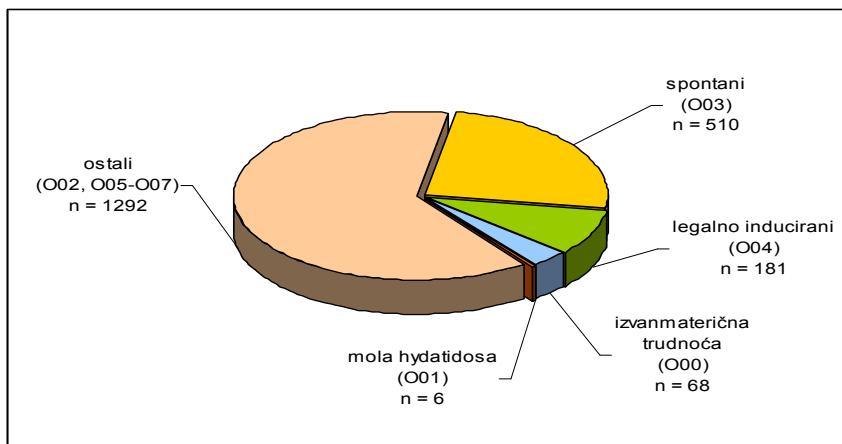
U ovom prikazu o kretanju prijava prekida trudnoće uključeni su podaci o ženama s prebivalištem u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (DNŽ) kod kojih su prekid trudnoće obavljani u zdravstvenim ustanovama naše županije (OB Dubrovnik, Izvanbolničko rodilište DZ Metković) i prijavljeni ZZJZ DNŽ.

U promatranom desetogodišnjem razdoblju 2001.-2010. godine prijavljeno je ukupno 2057 prekida trudnoće (206 prekida prosječno godišnje); od toga 510 spontanih (24,8%), 181 legalno induciranih (8,8%), 68 izvanmaterničnih trudnoća (3,3%) te najviše 1292 (62,8%) ostala i nespecificirana prekida trudnoće, slika 1.

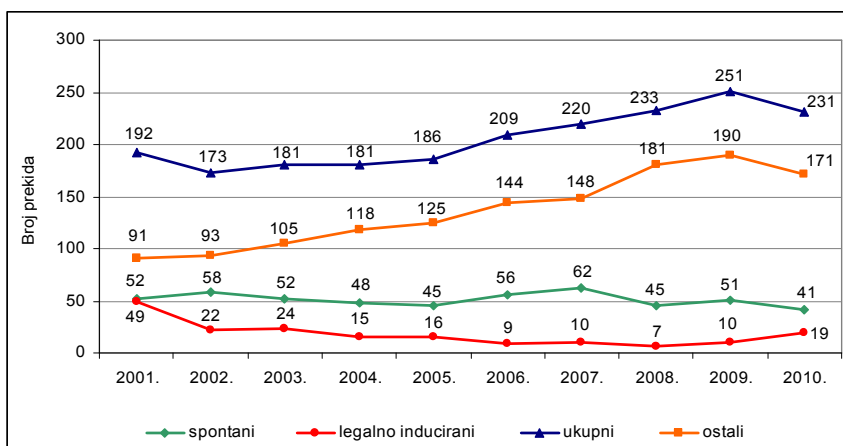
Broj ukupnih prekida trudnoće porastao je za 20,3% (192 prekida u 2001., 231 u 2010.). U istom razdoblju broj spontanih prekida trudnoće kreće se oko 50 godišnje, a broj legalno induciranih se smanjio za čak 61,2% (49 u 2001., 19 u 2010.), slika 2.

Nakon trenda pada legalno induciranih prekida trudnoće od 2001. do 2008. g., broj istih prekida pokazuje porast u 2009. i 2010. Istodobno, prema broju Prijava o prekidu trudnoće na razini Hrvatske (zadnji dostupni podaci 2009.) smanjio se broj spontanih prekida za nešto manje od polovice (42,8%), broj legalno induciranih prekida za nešto više od jedne trećine (32,3%) a povećao broj ostalih vrsta prekida za 21,7%.

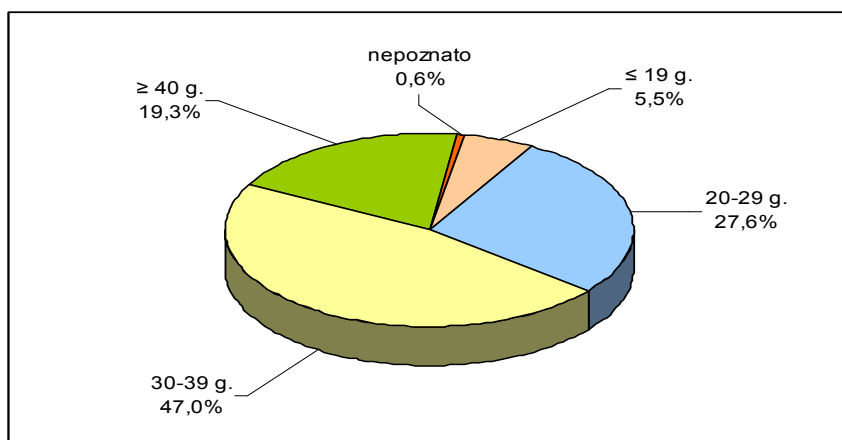
Gotovo polovica legalno induciranih prekida trudnoće u DNŽ bio je u dobi žene 30.-39. g. (47,0%) a trećina njih u dobi 20.-29. godina (27,6%), slika 3. Legalno induciranih prekida kod djevojaka u dobi do 19. godine života bilo je 10 odnosno 5,5%.



Slika 1. Broj prekida trudnoće prema vrsti prekida u DNŽ, 2001.-2010.



Slika 2. Kretanje broja prijavljenih prekida trudnoće u DNŽ, 2001.-2010.

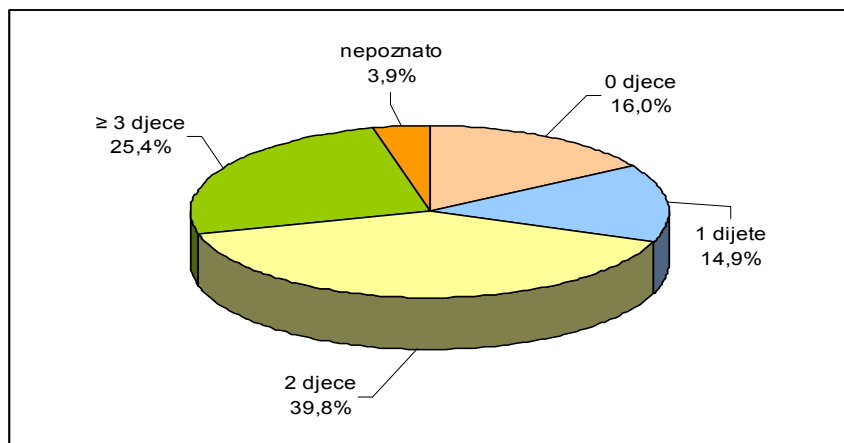


Slika 3. Legalno inducirani prekidi trudnoće prema dobi žene u DNŽ, 2001.-2010.

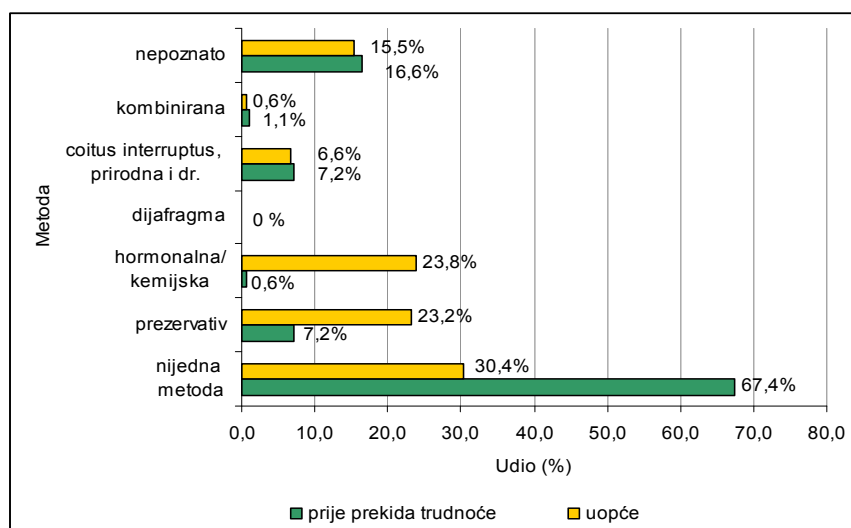
Među ženama za koje je prijavljen legalno izvršeni prekid trudnoće najviše je onih koje su imale dvoje djece (39,8%) i troje ili više (25,4%) dok 16,0% nije imalo djecu, slika 4.

Prema rezultatima ove analize čak

30,4% žena u ovoj obradi uopće nije koristilo neku od metoda kontracepcije, dok je njih 23,8% koristilo hormonsku/kemijsku metodu, a 23,2% prezervativ, slika 5. U vrijeme zatrudnjivanja odnosno prije prekida trudnoće čak 67,4% žena nije koristilo ni jednu metodu kontracepcije.



Slika 4. Legalno inducirani prekidi trudnoće prema broju žive djece koje je žena imala u vrijeme izvršenog prekida, DNŽ, 2001.-2010.



Slika 5. Udio (%) žena s legalno induciranim prekidom trudnoće prema vrsti/metodi korištene kontracepcije prije prekida i uopće korištene metode, DNŽ, 2001.-2010.

Prema bračnom stanju žena kod kojih je prijavljen izvršeni legalno inducirani prekid najviše ih je bilo u braku (75,7% žena) dok 16,0% njih nije bilo u braku.

Obzirom na status zaposlenja, 63,0% žena imalo je redovan posao, 13,8% bilo je nezaposleno, 1,7% bile su učenice, 3,9%

studentice. Nešto više od polovice žena s prijavljenim legalno induciranim prekidom trudnoće imalo je srednju stručnu spremu (53,6% žena), gotovo podjednako njih bilo je sa završenom osnovnom školom (11,6%) i visokom stručnom spremom (10,5%), a kod 20,4% njih nije bilo upisanih podataka o stupnju obrazovanja.

ZAKLJUČAK

Najveći broj žena za koje je učinjena Prijava o prekidu trudnoće bile su u dobi 30.-39. godine (47,0%), sa srednjom stručnom spremom (53,6%), imale su redovan posao (63,0%), udane (75,7%), s dvoje i više djece (65,2%) i nisu koristile ni jednu metodu kontracepcije (67,4%).

Upravo ovi pokazatelji govore u prilog činjenici da se prekid trudnoće, kao najnepoželjniji oblik „planiranja obitelji“ odnosno sredstvo kontracepcije, kod nas još uvijek koristi te da izostaje poželjni oblik komunikacije među partnerima kad se radi o planiranju njihovih obitelji.

Svaki prekid trudnoće osim što ima rizik od mogućih komplikacija, kao što su krvarenje, perforacija maternice, razdor vrata maternice, infekcija, nosi i emocionalnu bol. Psihičke posljedice se mogu javiti u obliku neraspoloženja, razdražljivosti, gubitka povjerenja u svoje sposobnosti, depresije, seksualne disfunkcije, izbjegavanja emocionalnih veza, strah od trudnoće i strah od

neplodnosti. Stoga odgovorno spolno ponašanje i razgovor među partnerima je jedan od preduvjeta za učinkovitu zaštitu od neželjene trudnoće kao i nepoželjnog legalno induciranog prekida trudnoće te u svezi s njim mogućih komplikacija.

Kako bi smanjili broj neželjenih trudnoća i broj žena koje traže prekid trudnoće, nužna je edukacija i žene i njenog partnera, a posebice mlađih i mladih generacija, koje se tek pripremaju za odgovorno roditeljstvo.

Samo usvajanje činjenica nije dovoljno da bi se promijenile nepoželjne zdravstvene navike i ponašanja, a naročito u području spolnog ponašanja. Stoga je u cilju sprječavanja induciranih prekida trudnoće neophodno i kvalitativno i kvantitativno promijeniti sadržaj i pristup zdravstvene edukacije u školskoj dobi. Na primarnoj razini, u djelatnosti obiteljske medicine te poglavito u savjetovalištim za planiranje obitelji koja su u mjerodavnosti ginekologa u sklopu zdravstvene zaštite žena, potrebno je pojačati aktivnosti savjetovanja partnera s ciljem odgovornog spolnog ponašanja i planiranja obitelji.

PRIJAVE OBOLJELIH OD KOLOREKTALNOG RAKA U DNŽ PREMA PODACIMA ODJELA ZA SOCIJALNU MEDICINU ZA 2008.-2010. G

Marija Mašanović, dr. med., spec. javnog zdravstva

Prijave maligne neoplazme iz primarne zdravstvene zaštite i onko obrasci osoba liječenih u OB Dubrovnik predstavljaju jedan od izvora podataka o oboljelima od malignih bolesti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji.

Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti Republike Hrvatske, obvezno je za sve osobe liječene u ustanovama sekundarne zdravstvene zaštite uz onko obrasce dostavljati u privitku i patohistološke (PHD) nalaze.

Kako je provođenje Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva

započelo početkom 2008. godine u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, analizirali smo pristigle onko-obrasce i PHD nalaze od 2008. - 2010. godine za osobe oboljele od kolorektalnog raka (prema MKB-10 klasifikaciji bolesti i stanja dijagnoze C18, C19, C20 i C21) koje su se liječile u OB Dubrovnik.

Obradom baze podataka Odjela za socijalnu medicinu (ONKO obrasci, PHD nalazi i NEO obrasci) od 2008. do 2010. g. prijavljeno je 265 slučajeva raka debelog crijeva (143 muškarca i 122 žene), od čega 68% na ONKO obrascu.

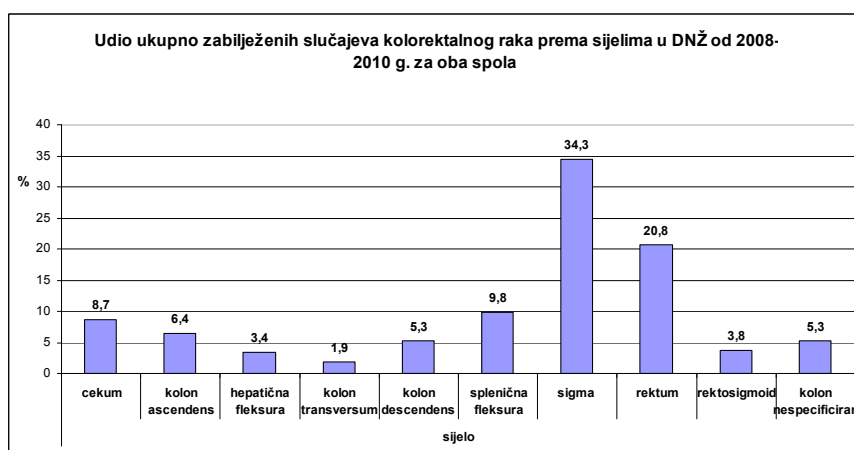
BROJ PRIJAVA		2008.	2009.	2010.
ukupan broj prijava		96	89	80
IZVOR PRIJAVE	JZ ONKO (s PHD nalazom) + JZ NEO	27	25	21
	podatak o oboljelima samo iz JZ ONKO	47	52	52
	JZ ONKO bez PHD (kolorektalni rak dokazan na drugi način)	4	1	1
	podatak o oboljelima samo iz JZ NEO	18	11	6

Tablica 1. Ukupan broj oboljelih od raka debelog crijeva prema izvoru prijave

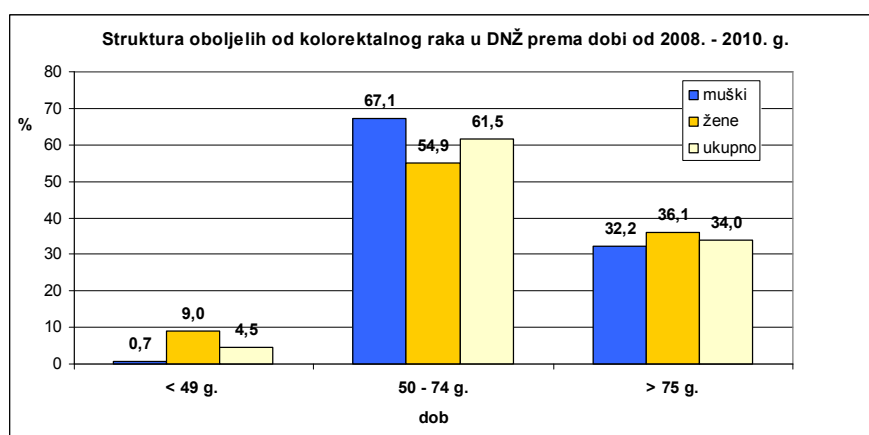
U prikupljenim i obrađenim podacima najčešće zabilježene dijagnoze kolorektalnog raka su kolon (C18) - 64,2%, rektum (C20) - 30,9% i rektosigmoidni prijelaz (C19) - 4,9%. Nije bio zabilježen niti jedan slučaj raka anusa i analnog kanala (C21). Prema sijelima najčešće lokalizacije su: sigma kolona, rektum, splenična fleksura i cekum (Slika 1.)

Najčešća dob dijagnosticiranja kolorektalnog raka je 69 godina, a svaki 22 oboljeli bio je mlađi od 50 godina (slika 2.)

62% oboljelih nalazi se u dobi odabranoj za skrining prema Nacionalnom programu (50 do 74 godine).



Slika 1.



Slika 2.

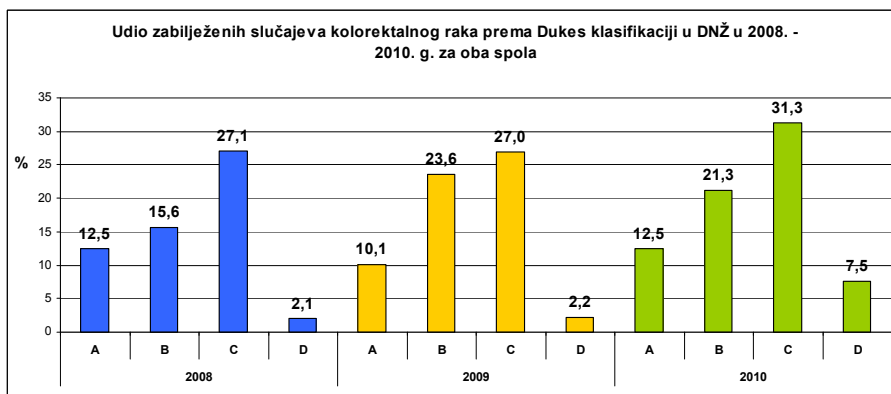
Dva sustava patološkog stupnjevanja se koriste za opisivanje proširenosti bolesti: Dukes klasifikacija i TNM sustav. Stupnjevi se temelje na patološko-histološkoj dijagnozi (analizi tkiva pod mikroskopom).

Dukes klasifikaciju je originalno objavio C.E. Dukes 1932. godine samo za rektalni karcinom; tada nije sadržavala stadij udaljenih metastaza. Kirklin adaptira klasifikaciju 1949. godine, a 1953. Astler i Coller je prilagođavaju za rektum i debelo crijevo. Turnbull obavlja reviziju klasifikacije 1967. godine uključujući stadij za neoperabilne tumore i udaljene metastaze. Astler-Coller i Turnbull modifikacija se ponekad zove Dukes ili modificirani Astler-Coller (MAC).

U ovom prikazu koristili smo samo

Dukesovu klasifikaciju prema kojoj prognostički najpovoljniji ishod (85-95% petogodišnjeg preživljavanja) imaju karcinomi debelog crijeva ograničeni na mukozni i submukozni dio sluznice, bez invazije u lokalne limfne čvorove i susjedne organe (Dukes A). Svaka peta osoba dijagnosticirana je u ovom stadiju. U navedenom razdoblju najviše je bilo otkrivenih u Dukes C (lokalno prošireni tumor uz prodor u jedan ili više limfnih čvorova) od 27,1% – 31,3% i Dukes B (lokalno prošireni tumor bez širenja u limfne čvorove) od 15,3% - 23,6%, a najmanje Dukes D (lokalno uznapredovao tumor uz prisustvo udaljenih metastaza) od 2,1% - 7,5%. (slika 3.).

Od 265 dijagnosticiranih karcinoma u 169 PHD nalaza provedena je Dukesova klasifikacija.



Slika 3.

Zaključak

Prema izvoru prijava, dijagnoza kolorektalnog raka najčešće se postavlja u OB Dubrovnik.

Od kolorektalnog raka češće oboljevaju muškarci. Najčešća dob dijagnosticiranog raka debelog crijeva je 69 godina, kod žena je nešto češće dijagnosticiranje u mlađoj (< 49 godina) i starijoj dobi (> 75 godina).

Prema sijelima najčešće lokalizacije su: sigma kolona, rektum, splenična fleksura i cekum.

Od svih otkrivenih karcinoma debelog crijeva, 64% imalo je Dukesovu klasifikaciju. Obrada tih podataka pokazuje da se kolorektalni rak najčešće otkriva u stadijima Dukes B i C.

Trenutno je u tijeku Nacionalni program koji ima za cilj otkrivanje promjena na debelom crijevu u što ranijem stadiju, stoga treba savjetovati ciljnu populaciju i poticati ih da obave testiranje na okultno krvarenje.

Kako bi što kvalitetnije pratili kretanje novooboljelih i uspješnost preventivnih programa važno je redovito prijavljivati sve novootkrivene karcinome (prijava maligne neoplazme iz primarne zdravstvene zaštite, a ONKO obrazac s kopijom PHD nalaza).

Napomena:

Podaci u ovom članku su samo preglednog karaktera.

ZADRŽAVANJE U SUPSTITUCIJSKOM PROGRAMU ZNAK JE USPJEŠNOG LIJEČENJA OVISNOSTI

Irena Primorac-Bošnjak, dr. med.

Problem ovisnosti je jedan od najvažnijih javnozdravstvenih problema u Hrvatskoj. Sustav liječenja bolesti ovisnosti je uređen tako da su uključeni obiteljski liječnici i stručni tim u Odjelu za mentalno zdravlje, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti u Zavodu za javno zdravlje. Samo je nekoliko obiteljskih liječnika u Hrvatskoj, koji su istovremeno i ovlašteni liječnici za propisivanje supstitucijske terapije. Za sve ostale pacijente, suradnja obiteljskih liječnika i liječnika u Odjelu za mentalno zdravlje, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti je neophodna za uspješan proces liječenja. Ne samo da dobrom komunikacijom smanjujemo mogućnost manipulacije i zlouporabe supstitucijske terapije već pomažemo jedni drugima da što bolje upoznamo i shvatimo pacijenta i njegovo ponašanje. Nitko kao obiteljski liječnik ne poznaje pacijenta i njegovu životnu situaciju što nama, koji radimo u Odjelu može dati važne podatke. S druge strane često se susreće situacija da kolege u obiteljskoj medicini nisu dovoljno upoznati s prirodom i kliničkim tijekom bolesti ovisnosti i da nerado primaju pacijente s tom dijagnozom da bi nakon nekog vremena kvalitetne komunikacije promijenili stav.

Najčešća primjedba koju upućuju liječnici obiteljske medicine je da imaju dojam da nema pomaka u liječenju, jer su pacijenti još uvijek na terapiji. Naprotiv, to je dokaz da je proces liječenja dobro vođen i da je pacijent stabilno. Očekivanje da se pacijent brzo skine sa supstitucijske terapije je nerealno, jer je ovisnost kronična recidivirajuća bolest mozga pa je i liječenje dugotrajno, često i doživotno. Osim toga, završiti supstitucijsku terapiju prije nego se pacijentu pomogne razriješiti probleme zbog kojih se našao u ovisnosti, kao i one koji su nastali kao posljedica ovisnosti ili ga se barem nauči nositi s njima, značilo bi ponovni povratak ovisnika u kriminalni milje, ponovni rizik zaraze virusima hepatitisa B i C i HIV-om i veliki rizik predoziranja i smrtnog ishoda jer je smanjena tolerancija i doza droge koju je ovisnik prije redovito uzimao sad je prevelika.

U Odjelu za mentalno zdravlje, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti u

Dubrovniku (obuhvaćajući područje od Janjine do Konavala) u 2010. godini zbog ovisnosti o drogama liječene su 183 osobe, od kojih je umrlo 6 osoba (2 poginule u prometnoj nesreći, 4 se predozirale), 12 je preselilo i liječi se u drugim centrima, 2 osobe su u komuni, 4 osobe su u zatvoru i 11 osoba apstinira. U prvih osam mjeseci 2011.g. nastavilo je liječenje njih 109 (tablica 1.).

umrlo	6
preselili i liječe se u drugom centru	12
otišli na liječenje u komunu	2
u zatvoru	4
apstiniraju	11
nastavili liječenje u Odjelu Dubrovnik	109
nije nastavilo liječenje	39
UKUPNO liječeni u 2010	183

Tablica 1.

31 osoba liječena u 2010.g. došla je na liječenje tek nakon uspostavljene komunikacije s njihovim obiteljskim liječnikom. Od liječenih u 2010.g. 39 osoba nije nastavilo liječenje u 2011.g., a među njima je najveći broj osoba koje su i 2010.g. došle tek na poticaj liječnika obiteljske medicine, što najbolje pokazuje koliko je važna stalna suradnja obiteljskih liječnika i liječnika u Odjelu.

Zaključak

Jedan od pokazatelja uspješnosti liječenja ovisnika o drogama je zadržavanje pacijenata u programu liječenja. Od 183 osobe liječene u 2010.g., njih 109 je nastavilo liječenje i u prvih 8 mjeseci 2011.g. što znači da je zadržavanje u programu 60%. Budući je poželjni cilj zadržavanje ovisnika u programu liječenja 70%, potreban je daljnji napor svih nas koji sudjelujemo u njihovom liječenju, kako bi se cilj i ostvario obzirom na javnozdravstveni značaj koji ovisnost o psihoaktivnim drogama ima.

MIKROBIOLOŠKA KAKVOĆA HRANE U PONUDI UGOSTITELJSKIH OBJEKATA U ŽUPANIJI

Ivana Ljevaković-Musladin, mr.dipl.ing.

Subjekti u poslovanju s hranom obavezni su kontrolirati mikrobiološku ispravnost svojih proizvoda kao dio postupka samokontrole (HACCP sustav). Mikrobiološka ispravnost podrazumijeva da namirnica ne sadrži patogene i/ili potencijalno patogene mikroorganizme, te ostale koji su uzročnici kvarenja (aerobne mezofilne bakterije, kvasce i plijesni), u količinama koje su štetne za zdravlje ili veće od onih koje su propisane Pravilnikom o mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 74/08, 155/08). Namirnice koje sadrže patogene i/ili potencijalno patogene mikroorganizme smatraju se zdravstveno neispravnim sukladno Zakonu o hrani (NN 46/07).

U 2010. godini Odjel za namirnice laboratorijski je ispitaio 2.216 namirnica radi utvrđivanja mikrobiološke ispravnosti. Uzorci su bili uglavnom kolači, sladoledi, pekarski proizvodi, te gotova jela iz slastičarnica, pekara, hotela, restorana i objekata društvene prehrane (dječji vrtići, bolnica, domovi umirovljenika, đачki domovi, studentske menze). Od 2.216 uzoraka hrane, njih 164 je uzorkovano tijekom službene kontrole od strane sanitarne inspekcije uz asistenciju djelatnika Odjela za namirnice. Ostali uzorci su uzorkovani za potrebe samokontrole subjekata u poslovanju s hranom.

Od 2.216 ispitanih namirnica 369 (16,7%) uzoraka bilo je mikrobiološki neispravno.

Od 369 neispravnih uzoraka 288 (13% od ukupnog broja uzoraka) je sadržavalo povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija. Povećan broj aerobnih mezofilnih bakterija u hrani ukazuje na nehigijensko rukovanje i/ili nepravilno čuvanje (neprijmjerene temperature), a velik broj također sadrži hrana koja je stara i kod koje je već započeo proces kvarenja. Dakle, ove bakterije u hrani pokazatelj su kakvoće proizvoda, a time i kakvoće ugostiteljske usluge.

45 uzoraka hrane (2% od ukupnog broja uzoraka) bilo je zdravstveno neispravno zbog prisustva *Staphylococcus aureus*, koji u hrani predstavlja potencijalnu opasnost od

stafilokoknog trovanja. Hrane iz koje je bio izoliran *S. aureus* sadržavala je i veliki broj aerobnih mezofilnih bakterija.

Enterobakterije su izolirane iz 229 uzoraka (10,3% od ukupnog broja uzoraka). Prisutnost enterobakterija u namirnicama ukazuje na nehigijenu tijekom pripreme i čuvanja namirnica (rad s nečistim rukama i/ili nečistim priborom). Najčešće su izolirane iz kremastih kolača.

Tijekom 2010. godine izolirana je 1 salmonela iz torte domaće proizvodnje, nakon što je bila izvorom zaraze četveročlane obitelji. Smatra se da su izvor salmonele jaja jer se sirova dodaju u tu vrstu kolača (torta Markiza).

Također je iz 4 uzorka (2 uzorka uvoznog dimljenog lososa i 2 uzorka mljevenog mesa iz maloprodaje) izolirana *Listeria monocytogenes*. Navedena bakterija uzročnik je listerioze, bolesti koja se najčešće dobiva konzumacijom zagađene hrane. U zdravih odraslih osoba infekcija bakterijom *Listeria monocytogenes* prolazi asimptomatski ili slikom neinvazivnog febrilnoga gastroenteritisa. Posebice je opasan invazivni oblik koji najčešće pogađa trudnice (pobačaj) i imunokompromitiranu populaciju – starije osobe, novorođenčad i bolesnike (septikemija i meningitis), iako se u oko 10% slučajeva pojavljuje kod osoba bez rizičnih čimbenika.

Najveći broj uzoraka hrane činila su gotova jela iz hotela i restorana (1219 uzorka – 55% od ukupnog broja uzoraka), te kolači iz slastičarnica, pekarnica, hotela i restorana (494 uzorka – 22,3% od ukupnog broja uzoraka). 178 (14,6%) uzoraka gotovih jela i 91 (18,4%) uzoraka kolača je bilo mikrobiološki neispravno. Uzorci kolača bili su neispravni zbog izoliranih enterobakterija, dok su gotova jela uglavnom bila neispravna zbog povećanog broja aerobnih mezofilnih bakterija, koje su kod nekih uzoraka prelazile i broj od 5,000.000 bakterija/g uzorka (kod gotovih jela dozvoljeno je maksimalno 10.000 cfu/g).

Mikrobiološki najlošija vrsta jela iz naše ugostiteljske ponude su kuhana riža i kuhana tjestenina, što nije prihvatljivo obzirom da su ta dva jela najtraženija i najzastupljenija u jelovnicima svih ugostiteljskih objekata.

Mikrobiološka kakvoća namirnica može se poboljšati pravilnim čuvanjem namirnica, poboljšanjem higijene (naročito higijene ruku) i pridržavanjem načela HACCP sustava (koji je zakonska obaveza svih subjekata u poslovanju s hranom).

ZNATE LI KAKVA JE MIKROBIOLOŠKA ČISTOĆA UGOSTITELJSKIH OBJEKATA U ŽUPANIJI?

Ivana Ljevaković-Musladin, mr.dipl.ing.

Kontrola mikrobiološke čistoće provodi se prema Pravilniku o učestalosti kontrole i normativima mikrobiološke čistoće u objektima pod sanitarnim nadzorom (NN 137/09). Svrha ove kontrole je provjera učinkovitosti čišćenja, pranja i dezinfekcije u objektima koji posluju s hranom i koji su pod sanitarnim nadzorom. Navedeni Pravilnik definira kako i koliko često kontrolirati mikrobiološku čistoću, te kako tumačiti dobivene rezultate. Dobra mikrobiološka čistoća preduvjet je za higijensku pripremu, posluživanje i čuvanje hrane. U slučaju nezadovoljavajuće mikrobiološke čistoće subjekt u poslovanju s hranom obavezan je provesti popravne mjere i ponoviti kontrolu. Provođenje popravnih mjera i ponavljanje kontrola provodi se sve do postizanja zadovoljavajuće mikrobiološke čistoće sukladno Pravilniku.

U 2010. godini obavljene su kontrole mikrobiološke čistoće u 1000 ugostiteljskih objekata (hotela, restorana, trgovina, caffe barova, društvene prehrane) na području cijele županije. U 2.359 kontrole uzorkovano je 20.000 briseva na mikrobiološku čistoću. Od 2.359 kontrole, 312 (13,2%) kontrole su dale nezadovoljavajuće rezultate mikrobiološke čistoće. Najlošija mikrobiološka čistoća je ustanovljena na području Pelješca, te u samom Dubrovniku. Najbolja mikrobiološka čistoća ustanovljena je u objektima društvene prehrane (domovi umirovljenika, dječji vrtići, osnovne škole, đlački domovi).

Mikrobiološka čistoća određivana je metodom otiska. Otisci su se uzimali s posuđa, pribora i opreme za rad s namirnicama, radnih površina i ruku osoblja koje radi s hranom, čistih i spremnih za uporabu.

Od 20.000 otisaka njih 2.139 (10,7%) nije udovoljavalo propisanim normativima mikrobiološke čistoće prema Pravilnika. Najlošija mikrobiološka čistoća ustanovljena je kod ruku osoblja. Otisci s ruku uzeti su nakon pranja. Od 3.020 otisaka ruku osoblja 1.000 (33,1%) nije udovoljilo propisanim normativima. Drugim riječima svaki treći djelatnik u ugostiteljstvu ne pere ruke kako treba. Razlog tome je što osoblje ne pere ruke dovoljno, ne operu sve dijelove ruku (naročito rizične su jagodice i područje oko noktiju) i/ili ne primjenjuju adekvatna sredstva za higijensko pranje (tekući dezinfekcijski sapun).

Kontrola mikrobiološke čistoće trebala bi biti koristan alat svima koji rade s hranom, kojim bi mogli pratiti učinkovitost dezinfekcije kao preventivne mjere za sprečavanje širenja zaraznih bolesti u svojim objektima. Međutim, vrlo malo ugostitelja uopće tome pridaje važnost i posvećuje dovoljno pažnje.



Slika 1.

ISPITIVANJE KAKVOĆE MORA NA MORSKIM PLAŽAMA U DUBROVAČKO-NERETVANSKOJ ŽUPANIJI U 2010.GODINI

Dolores Grilec, dipl. ing. kemije

U okviru višegodišnjeg praćenja kakvoće mora na morskim plažama Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko neretvanske županije obavio je ispitivanje mora na 102 plaže u razdoblju od 10. svibnja do 23. rujna 2010.

Prema definiranim kriterijima Uredbe o kakvoći mora za kupanje, Odjel za okoliš je uzorkovao, analizirao i ocjenjivao kakvoću mora. Najznačajniji indikatori onečišćenja mora fekalnim otpadnim vodama su mikrobiološki pokazatelji pa njihovo prisustvo upućuje na potencijalni rizik od zaraznih bolesti. Mikrobiološko onečišćenje može jako varirati u vremenu na istoj točki ispitivanja, što ovisi o načinu ispuštanja otpadnih voda te o meteorološkim prilikama, padalinama, strujanju mora ali i konfiguraciji morskog dna. Zbog toga je važno tijekom cijele sezone kupanja kontinuirano pratiti kakvoću mora na plažama, prvenstveno radi zaštite kupaca.

U svrhu pravovremenog informiranja javnosti o kakvoći mora za kupanje, kao i o eventualnim prekoračenjima dopuštenih graničnih vrijednosti za pojedine mikrobiološke parametre, odnosno o onečišćenjima, izrađena je mrežna programska aplikacija za unos, obradu i valorizaciju rezultata ispitivanja. Tako su javnosti na adresi <http://www.zzjzdnz.hr/> dostupne ocjene kakvoće prikazane obojanim kružnim simbolima i to plavim (izvrsna), zelenim (dobra), žutim (zadovoljavajuća) i crvenim (nezadovoljavajuća) na Google maps podlogama, kao i brojne popratne informacije (npr. temperature zraka i mora, slanost, smjer vjetra). Rezultati se u bazu podataka upisuju odmah nakon završetka analize.

U sezoni kupanja od 10. svibnja do 23. rujna 2010. godine ukupno je ispitano 1030 uzorka na 101 plaži. Po redovnom Programu ispitano je 1010 uzoraka, a zbog tri kratkotrajna onečišćenja na tri točke dodatno je ispitano 20 uzoraka.

Rezultati ispitivanja ukazuju na vrlo visoku

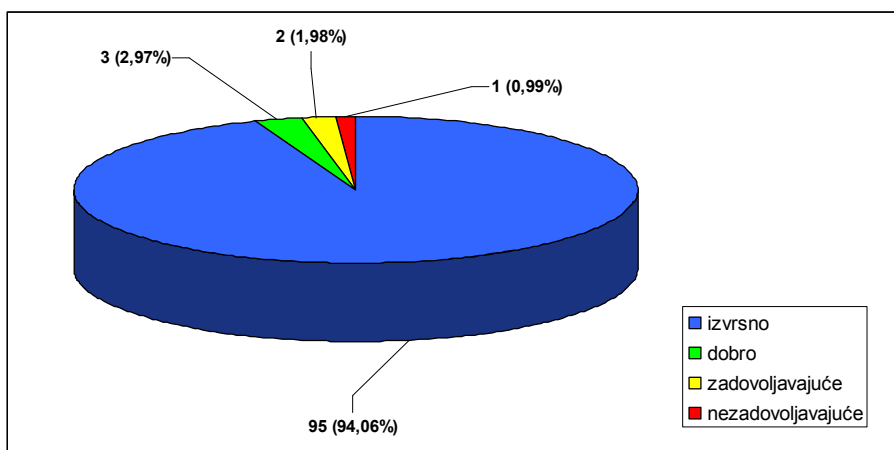
kakvoću mora za kupanje u najvećem broju plaža, a nešto lošija kvaliteta mora uglavnom se javlja u područjima bez riješene odvodnje otpadnih voda. Tako su u sezoni kupanja u 2010.g. Mali Zaton, Hotel Bon Repos (Korčula) i Ušće Opuzen ocijenjene kao more podobno za kupanje.

More na plaži Ušće Ploče ocijenjeno je kao onečišćeno more. Plaža Ušće Ploče nalazi se na samom ušću rijeke Neretve, a zbog ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda uzvodnih naselja opterećena je mikroorganizmima pa ima loš utjecaj na cijelo Ušće, tako da je i očekivan veći rizik za zdravlje kupaca. Profil plaže s objedinjenim podacima o plaži također procjenjuje visok rizik.

Prvi put ove sezone kupanja more se ispitivalo na plaži u Prigradici (Blato na Korčuli). Rezultati su tijekom deset ispitivanja često varirali pa je more na plaži statističkom obradom podataka procijenjeno kao onečišćeno more s rizikom za zdravlje kupaca. Profil plaže u koji su upisani svi podaci o plaži također procjenjuje visok rizik, čemu najviše pridonosi neriješena odvodnja otpadnih voda te privezište i sidrište brodica.

Jedina crvena točka u županiji je plaža u mjestu Duboka (Slivno), more nezadovoljavajuće kakvoće. Na toj plaži se već nekoliko godina bilježe lošiji rezultati ispitivanja kakvoće mora. Budući da ne postoji kanalizacijski sustav, postojeće "crne jame" vjerojatno se procjeđuju u more. Profil plaže također procjenjuje visok rizik.

Tijekom sezone kupanja javila su se dva kratkotrajna onečišćenja (Banje i Polače na Mljetu) i jedno iznenadno onečišćenje (Uvala Lapad), zbog kojih je ispitano dodatno 20 uzoraka. Obzirom da je do onečišćenja u uvali Polače na Mljetu došlo zbog ispuštanja fekalnih otpadnih voda sa usidrenih brodova, potrebno bi bilo uspostaviti bolji inspekcijski nadzor nad brodicama u cilju daljnjeg sprječavanja onečišćenja mora.



Slika 1. Prikaz godišnje ocjene kakvoće mora za kupanje u 2010. godini u DNŽ

U svrhu pravovremenog informiranja kupača nužno je na svakoj plaži postaviti informativne ploče s podacima o kakvoći mora i obavijestima o eventualnim onečišćenjima mora. Četiri plaže imaju Plavu zastavu: Hotel Croatia, Hotel Neptun, Hotel Dubrovnik President i Hotel Osmine. Plava zastava je priznanje koje dodjeljuje udruga "Lijepa naša" samo za jednu sezonu ako zadovolje uvjete: kakvoća mora, odgoj i obrazovanje za okoliš i informiranje javnosti itd.

More na Gradskoj plaži Ploče u Pločama pratilo se prema posebnom Programu. Na toj plaži već nekoliko sezona utvrđeno je jače onečišćeno more, a bez obzira na postojeću zabranu kupanja, na tom su mjestu kupači ipak

prisutni. Sugestija Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja je da se ta plaža fizički ogradi, tako da bude nepristupačna kupačima, a more na toj točki i dalje prati van redovnog programa. More je uzorkovano deset puta tijekom sezone, pet uzoraka nije odgovaralo uvjetima Uredbe.

Program ispitivanja kakvoće mora provodi se u cilju očuvanja i zaštite mora od onečišćenja u priobalju, prvenstveno radi zaštite zdravlja kupača. Rezultati ispitivanja koriste se i u turističkoj promidžbi, što je osobito važno za dalji razvoj kvalitetnog turizma. Proporcionalno duljini obale u Dubrovačko-neretvanskoj županiji trebalo bi ispitivanjem obuhvatiti veći broj plaža.

EUROPSKI TJEDAN KRETANJA, 16.-22. RUJNA

Ankica Džono-Boban, dr. med., spec. javnog zdravstva

Globalna emisija CO₂ jedan je od najvećih svjetskih problema, ugrožavajući i sam opstanak na planeti Zemlji. Za 25% emisija, zbog uporabe fosilnih goriva odgovoran je promet. Prosječan automobil godišnje ispušta toliko CO₂ koliko je i sam težak. Za jedan sat vožnje autocestom brzinom 130 km/h potroši se isto toliko kisika koliko jedan čovjek potroši u deset dana za disanje. Kao posljedica zagađenja zraka, prosječni Amerikanac ima vjerojatnost da oboli od raka 1:100000. Za stanovnike gradova rizik je 20 puta veći (1:5000).

Zadnjih dvadeset godina u Hrvatskoj je prisutan uzlazni trend emisije CO₂ uzrokovan cestovnim prometom, pa je npr. koncentracija CO na nekim križanjima u Zagrebu 35 mg/m³ što je 3,5 puta više od svjetskih standarda (10 mg/m³). 80% komunalne buke u gradovima otpada na prometnu buku.

Koncentracija ugljičnog dioksida (CO₂) u zraku iznosi 0,03% volumena. Već kratkotrajna izlaganja koncentracijama CO₂ većim od 2% uzrokuju štetne učinke po zdravlje. Studija utjecaja CO₂ na zdravlje provedena u Kanadi utvrdila je sljedeće:

- 15-minutno izlaganje koncentracijama CO₂ od 3,3% do 5,4% povećavaju dubinu disanja, a pri koncentraciji od 7,5% uz dispneju ubrzava se srčani ritam, javlja glavobolja, vrtoglavica, znojenje, nemir, dezorijentacija i smetnje vida.
- 20-minutno izlaganje koncentracijama CO₂ od 6,5% do 7,5% smanjuje mentalne sposobnosti.
- Izlaganje 10% koncentraciji CO₂ u vremenu od 1,5 minute uzrokuje očno svjetlucanje i ekscitacije te povećava aktivnost i grčenje mišića.
- 15-minutno izlaganje koncentracijama CO₂ većim od 10% uzrokuje teško disanje, smanjenje sluha, mučninu, povraćanje, osjećaj gušenja, znojenje, stupor i gubitak svijesti.

Neke druge studije pokazale su da dugotrajno izlaganje (42-44 dana) koncentraciji

CO₂ od 1,5% uzrokuje reverzibilni acido-bazni disbalans u krvi i povećanje minutnog volumena pluća.

S ciljem smanjenja emisije CO₂ i drugih stakleničkih plinova i senzibilizacije građana o važnosti korištenja javnog gradskog prijevoza, vožnje biciklom, pješaćenja i drugih (alternativnih) oblika održivog prijevoza za sadašnje i buduće generacije, mnogi europski gradovi već desetu godinu, obilježavaju Europski tjedan kretanja (16. do 22. rujna).



Ove godine Europska komisija povodom Tjedna kretanja, pod motom „Alternative mobility“, poziva gradove i njihove lokalne vlasti na promicanje alternativnih održivih oblika prijevoza. Električna vozila troše tri puta manje energije i stvaraju gotovo dvostruko niže emisije CO₂ i znatno niže emisije drugih stakleničkih plinova i štetnih polutanata nego vozila na fosilna goriva (benzinska i dizelska) te tako značajno smanjuju zagađenje okoliša. Empirijskim promatranjima utvrđeno je da javni prijevoz troši prosječno 60% manje energije po putniku po prijeđenom kilometru u odnosu na potrošnju pri prijevozu osobnim vozilima na fosilna goriva.

Alternativni oblici prijevoza, osim što smanjuju proizvodnju stakleničkih plinova i osiguravaju održivost čistog i sigurnog urbanog okruženja, višestruko pridonose zdravlju. U tome vitalnu ulogu ima kretanje. Krećite se i pridonosite osobnom i zdravlju zajednice!

IZVJEŠĆE O ZARAZNIM BOLESTIMA ZA 2010.G. NA PODRUČJU DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE

Pave Dabelić, sanitarni inženjer

NAZIV ZARAZNE BOLESTI	Dubrovnik	Metković	Korčula	Ploče	Ukupno
Aktivna tuberkuloza (Tuberculosis activa)	4				4
Bakterijska sepsa (sepsis purulenta)	11				11
Dizenterija (Dysenteria bacilaris)	1				1
Denga groznica (Dengue fever)			1		1
Enterokolitis (Enterocolitis)	134	41	42	62	279
Enteroviroze (Enteroviroses)	61	9	57		127
Erizipel (Erysipelas)	21	10	1	1	33
Helmintoze (Helmintoses)	25	3	5		33
Hepatitis A	1				1
Hepatitis B	4		1		5
Hepatitis C	2				2
Hepatitis E			1		1
Herpes zoster	77	27	33	8	145
Infekcijska mononukleoza (M.infectiosa)	37	12	9		58
Kampilobakterioza (Campylobacteriosis)	45	5			50
Klamidijaza (Chlamydia) i ostale SPB		1	2		3
Kozice, (varicellae)	124	31	186	5	346
Leptospiroza (Leptospiroses)		5			5
Meningokokni meningitis (M.epidemic)	2				2
Meningitis bakterijski (M.purulenta), ostali	2	1	1	2	6
Ospice (Morbili)	6				6
Q groznica (Febris Q)		2	3		5
Salmoneloza (Salmonellosis)	35	12	1	3	51
Streptokokna upala grla (Angina streptoc.)	345	13	41	1	400
Svrab (Scabies)	9	1	1	5	16
Šarlah (Scarlatina)	121	2	3	3	129
Trovanje hranom (osim salmonela) T.alim.	2	1			3
Upala pluća (Pneumonia, Bronchopneum)	138	36	74	13	261
Ušljivost glave/tijela (Pediculosis cap/corp)	12				12
Virusna žutica (Hepatitis virosa)			1		1
Virusni meningitis (Meningitis virosa)	4		3		7
Zaušnjaci (Parotitis epidemica)	2	1	1		4
Parotitis postvaccinalis	1	1			2
UKUPNO	1226	214	467	103	2010

*U tablici nisu prikazane prijave za sezonsku gripu i N1H1 gripu

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE



Dr. Ante Šercera 4A, p.p. 58
20 001 Dubrovnik
tel. 020/341-000; fax: 020/341-099
Ravnateljica tel: 341-001
e-mail: ravnateljstvo@zzjzdnz.hr

Služba za epidemiologiju

Voditelj tel./fax: 680-299
E-mail: epidemiologija@zzjzdnz.hr

Odjel za epidemiologiju Dubrovnik
Tel: 341-060
E-mail: katica.sarac@zzjzdnz.hr

Odjel za epidemiologiju Metković
Tel: 680-299
E-mail: miljenko.ljubic@zzjzdnz.hr

Odjel za epidemiologiju Korčula
Tel: 715-365
e-mail: stanka.komparak@zzjzdnz.hr

Odjel za epidemiologiju Ploče
Tel: 670-422
E-mail: igor.piskac@zzjzdnz.hr

Služba za zdravstvenu ekologiju

Voditelj tel: 341-041
Administracija tel: 341-040
fax: 341-044

E-mail: higijensko.analiticki.lab@zzjzdnz.hr
mato.lakic@zzjzdnz.hr
dolores.grilec@zzjzdnz.hr
ivana.ljevakovic-musladin@zzjzdnz.hr
marija.jadrusic@zzjzdnz.hr

Služba za promicanje zdravlja

Voditeljica tel: 341-077
Odjel za socijalnu medicinu
Tel: 341-006, fax: 341-099
E-mail: socijalna.medicina@zzjzdnz.hr
ankica.dzono-boban@zzjzdnz.hr
marija.masanovic@zzjzdnz.hr

Odjel za mentalno zdravlje, prevenciju i
izvanbolničko liječenje ovisnosti
Tel: 411-168, fax: 341-082
E-mail: prevencija.ovisnosti@zzjzdnz.hr
irena.primorac-bosnjak@zzjzdnz.hr
karmen.kmetovic@zzjzdnz.hr

Služba za mikrobiologiju

Voditeljica tel: 341-004

E-mail: mikrobiologija@zzjzdnz.hr

Odjel za mikrobiologiju Dubrovnik
Tel: 341-020
E-mail: marina.vodnica@zzjzdnz.hr
paul.bohnert@zzjzdnz.hr

Odjel za mikrobiologiju Korčula
Tel: 711-147
E-mail: borjanka.silic@zzjzdnz.hr

Odjel za mikrobiologiju Vela Luka
Tel: 813-659
E-mail: mikrobiologija.velaluka@zzjzdnz.hr

Služba za školsku medicinu

Voditeljica tel./fax: 681-979

E-mail: školska.medicina@zzjzdnz.hr

Odjel za školsku medicinu Dubrovnik
Tel: 356-400; 358-120
E-mail: elena.brguljan@zzjzdnz.hr
matija.cale.mratovic@zzjzdnz.hr

Odjel za školsku medicinu Metković
Tel./fax: 681-979
E-mail: asja.palinic-cvitanovic@zzjzdnz.hr

Odjel za školsku medicinu
Korčula
Tel: 711-544
E-mail: anja.zelic@zzjzdnz.hr

Služba za zajedničke poslove

Odjel za računovodstvo i financije
Tel: 341-009
E-mail: racunovodstvo.financije@zzjzdnz.hr

Odjel za opće, pravne i kadrovske poslove
Tel: 341-008
E-mail: pravna.kadrovska.sluzba@zzjzdnz.hr

Stručni kolegij:

Ankica Džono-Boban, dr.med.
Mato Lakić, dr.med.
Miljenko Ljubić, dr.med.
Marina Vodnica-Martucci, dr.med.
Asja Palinić Cvitanović, dr.med.

Odgovorni urednik:

Matija Čale Mratović, dr.med.

Glavni urednik:

Marija Mašanović, dr.med.