

Epidemiologija tuberkuloze u Gradu Zagrebu (The Epidemiology of Tuberculosis in the City of Zagreb)

Božica Ban, Ojdana Bastaić

Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba
Služba za epidemiologiju

Ključne riječi: tuberkuloza, epidemiologija, Zagreb

Tuberkuloza, najčešća zarazna bolest na svijetu, i u 21. stoljeću nije, nažalost, stvar prošlosti. Svake godine u svijetu oboli od aktivne tuberkuloze oko 8 milijuna ljudi, od čega tri milijuna umre. Procjenjuje se da je između 19 i 43% svjetske populacije inficirano s *Mycobacterium tuberculosis*.

Svjetska zdravstvena organizacija stvorila je strategiju za borbu protiv tuberkuloze, koju je nazvala DOTS (Directly Observed Therapy Short course), a sadrži pet nužnih elemenata:

1. Politička potpora programu (što omogućava financiranje programa za spriječavanje, suzbijanje i liječenje TB)
2. Omogućiti kvalitetnu mikrobiološku analizu iskašljaja.
3. Izravno nadzirano kratkotrajno liječenje TB
4. Neprekidna opskrba lijekovima antituberkuloticima
5. Sustav praćenja TB i izvješćivanja koji omogućuje procjenu ishoda liječenja i uspjeha Nacionalnih programa za suzbijanje i sprečavanje TB.

Tuberkuloza je danas interdisciplinarna bolest koja se češće javlja s bolestima smanjenog imuniteta, kao što je AIDS, šećerna bolest, maligne bolesti, bubrežna insuficijencija, silikoza,...Povećani rizik obolijevanja od TB imaju djeca mlađa od 3 godine, kao i osobe starije životne dobi, ovisnici o drogama i alkoholu, pušači, osobe pod dugotrajnom terapijom imunosupresivima i dr.

Od sredine 50-tih godina tuberkuloza u Hrvatskoj ima trend regresije, s razdobljem stagnacije tijekom 1992. i 1993. godine, uzrokovane migracijom stanovništva iz područja s visokom incidencijom tuberkuloze, što je posljedica rata. Unatoč trendu regresije, Hrvatska se nalazi u grupi zemalja s najvišom incidencijom TB u Europi. Ministar zdravstva donio je 10. veljače 1998. godine Naputak za suzbijanje i sprečavanje tuberkuloze. Svrha donošenja Naputka je postizanje pada incidencije tuberkuloze najviše na 10 novooboljelih na 100 000 stanovnika. To će biti moguće postići ako se ustroji takav oblik protutuberkulozne službe koji će omogućiti otkrivanje najmanje 70%, te izliječenje barem 85% otkrivenih bacilarnih tuberkuloznih bolesnika.

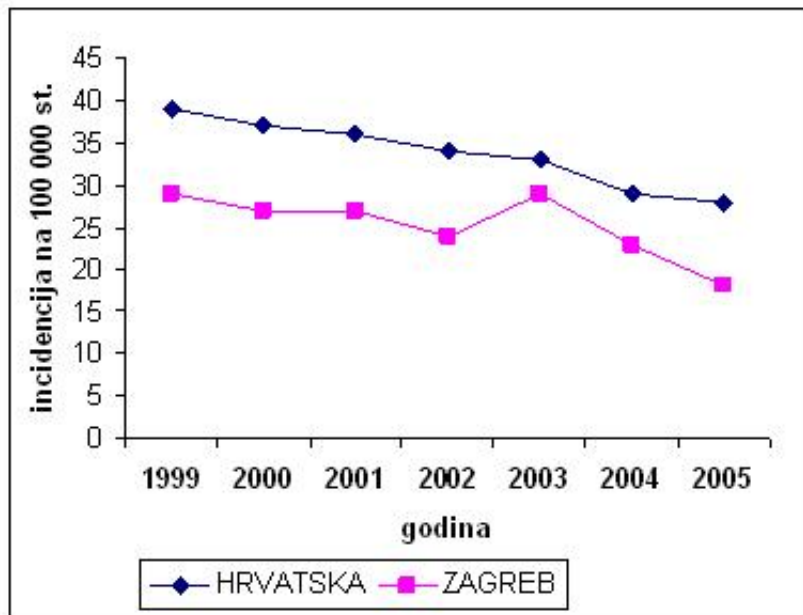
Tuberkuloza i Grad Zagreb

Najstariji brožčani podaci o tuberkulozi u gradu Zagrebu potječu iz 1880. godine kada je smrtnost od tuberkuloze iznosila 68,4 na 10 000 stanovnika. No, moramo utvrditi da tuberkuloza u našem gradu nije stvar prošlosti, već i dalje zahtijeva posebnu društvenu skrb.

U Zavodu za javno zdravstvo grada Zagreba 2004. godine uvedeno je praćenje osoba oboljelih od tuberkuloze putem Registra. Epidemiolozi iz Higijensko epidemioloških odjela nakon provedene ankete osoba oboljelih od tuberkuloze i obrade njihovih kontakata, šalju dobivene podatke koji se unose u Registar osoba oboljelih od tuberkuloze u gradu Zagrebu. Uz opće podatke o oboljeloj osobi, unose se podaci o lokalizaciji tuberkuloze, mikrobiološkoj potvrdi dijagnoze, izolaciji i identifikaciji uzročnika, testu osjetljivosti *M. tuberculosis*, hospitalizaciji te antimikrobnom liječenju. Prikupljaju se i podaci o osobama koje su bile u kontaktu s oboljelom osobom, te da li je među kontaktima otkriven novi slučaj aktivne tuberkuloze, latentne tuberkuloze i da li je provedena kemoprofilaksa. Epidemiolozi u suradnji s liječnicima primarne zdravstvene zaštite prate i ishod liječenja. Bilježe se izliječene osobe, osobe sa završenom terapijom, umrli, preseljeni, neuspjesi liječenja i drugo.

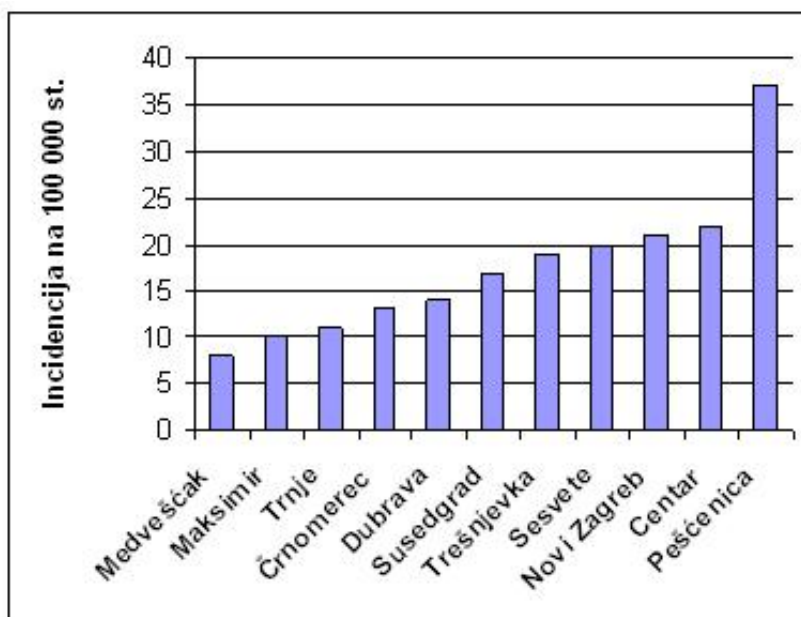
Incidencija tuberkuloze u gradu Zagrebu niža je od incidencije u Hrvatskoj, ali još uvijek daleko iznad željenog cilja, a to je < 10 novooboljelih na 100 000 stanovnika.

Slika 1. Incidencija tuberkuloze u Hrvatskoj i Zagrebu od 1999. – 2005. godine



Higijensko epidemiološki odjeli vrše nadzor nad tuberkulozom u pripadajućim dijelovima grada. Najniža incidencija 2005. g. zabilježena je na Medveščaku (8/100 000 st), a najviša na Peščenici (38/100 000 st).

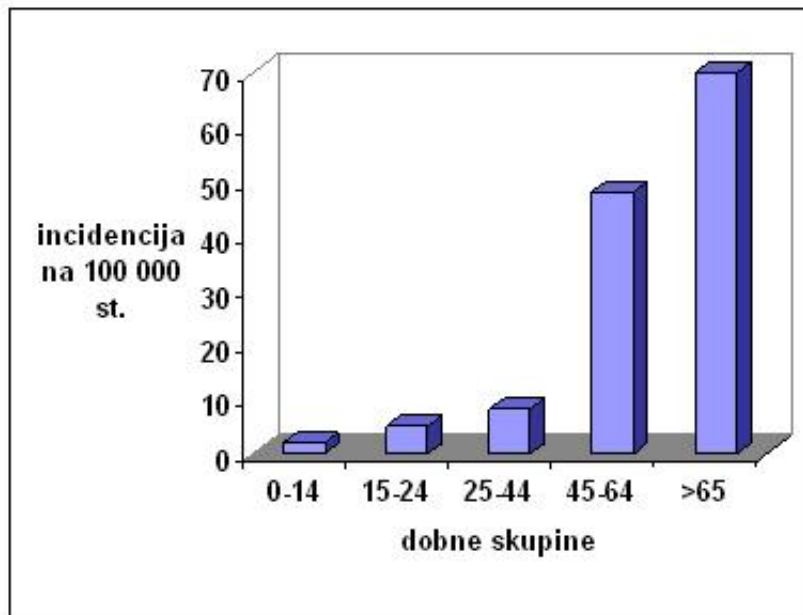
Slika 2. Incidencija tuberkuloze u pojedinim dijelovima grada 2005. godine



U 2005. godini prijavljena je 141 novooboljela osoba od tuberkuloze (2004. godine prijavljeno je 180 novooboljelih) što čini incidenciju od 17,8/100 000. Tuberkuloza je socijalna bolest, te sve mjere koje poboljšavaju uvjete života i rada, doprinose suzbijanju tuberkuloze. Iz razlike u incidenciji u pojedinim dijelovima grada, vidljivo je da je potrebno primijeniti različite mjere za rano otkrivanje i suzbijanje tuberkuloze. Dosadašnje poduzete mjere drže Zagreb i cijelu Hrvatsku u neopravdanom zaostatku prema Europi (npr. Island ima incidenciju 4,3/100 000).

Dok su ranijih godina gotovo 2/3 oboljelih bili muškarci, 2005. godine taj se odnos promijenio, te je oboljelo 67 žena (48%) i 74 muškaraca (52%). Najviše oboljelih ima među osobama starije životne dobi.

Slika 3. Incidencija prema dobi u Zagrebu 2005. godine



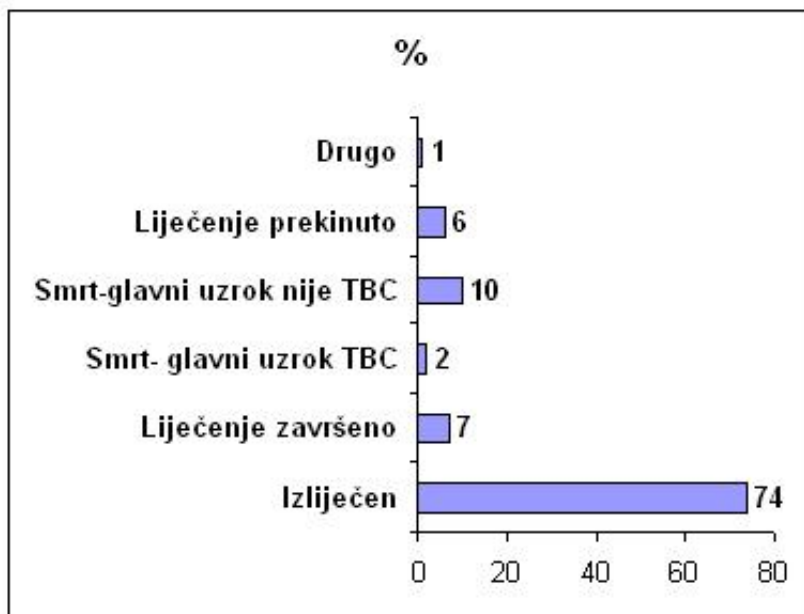
Tuberkuloza se češće javlja s bolestima smanjenog imuniteta. Deset osoba s novootkrivenom tuberkulozom bolovalo je od malignih bolesti (7%), 7 od šećerne bolesti (5%), 10 od alkoholizma (7%) te 4 od KOPB (4%). Među oboljelim osobama bio je gotovo jednaki postotak cijepljenih i necijepljenih osoba. BCG cjepivo štiti od razvoja tuberkuloznog meningitisa i milijarne tuberkuloze, ali ne pruža potpunu zaštitu od plućne tuberkuloze. I u Zagrebu je prisutan problem migracijske TB. Od 141 oboljele osobe, njih 44 rođeno je izvan Hrvatske (31%) i dolaze uglavnom iz zemalja s visokom incidencijom TB. Od plućne tuberkuloze bolovala su 123 osobe (87%), a 18 od izvanplućne (13%). Jednaki je odnos između novooboljelih i recidiva. Važno je inzistirati na dokazu *M. tuberculosis* u oboljelih od tuberkuloze, jer ovaj nalaz ne samo da usmjerava kliničara i omogućuje optimalan način liječenja, već određuje vrstu i način provođenja protuepidemijskih mjera. U Zagrebu je kod 103 osobe (84%) plućna tuberkuloza potvrđena bakteriološki, a čak njih 76 (67%) bilo je direktno (mikroskopski) pozitivno. Upravo te osobe su od najvećeg epidemiološkog značaja zbog širenja i prijenosa infekcije u svoju okolinu. Pojava rezistentnih sojeva *M. tuberculosis* je epidemiološka kategorija koja prijeti čitavom svijetu. Srećom, kod nas je do sada zabilježen nizak postotak rezistencije (1-3%). U 2005. godini kod jednog oboljelog u Zagrebu radilo se o multirezistentnoj TB. Najefikasniji način protiv širenja tuberkuloze je rano otkrivanje i adekvatno liječenje osoba oboljelih od aktivne i latentne tuberkuloze, te aktivno traženje i obrada kontakata. I u Hrvatskoj je prihvaćeno liječenje po preporuci SZO, a to je izravno, kratkotrajno nadzirano kontrolirano liječenje (DOTS). Najveći broj oboljelih osoba, njih 125 (89%), je u inicijalnoj terapiji liječeno kombinacijom 4 tuberkulostatika HRZE (izoniazid, rifampicin, pirazinamid, etambutol). Liječenje bolesnika s tuberkulozom nije skupo- dnevna potrošnja za lijekove po jednom bolesniku je oko 13 kuna, a mjere uložene u zaštitu od tuberkuloze, po izračunima SZO iMMF, imaju najveći cost-benefit omjer. Broj bolničko opskrbnih dana za osobe oboljele od tuberkuloze kretao se od 0 do 190, a prosječno je iznosio 52 dana. Epidemiolozi u gradu Zagrebu su 2005. godine identificirali 650 osoba koje su bile u kontaktu s tuberkuloznim bolesnikom, a obrađeno ih je 616, što iznosi u prosjeku 6 kontakata na jednog BK + bolesnika. Kod dvoje kontakata otkriveno je da boluju od aktivne tuberkuloze, 11 je bilo hiperreaktora na PPD, a kod 14 osoba je provedena kemoprofilaksa.

Globalni ciljevi u kontroli tuberkuloze su:

1. izliječiti najmanje 85% bacilarnih tuberkuloznih bolesnika
2. otkriti najmanje 70% bacilarnih tuberkuloznih bolesnika
3. postići pad incidencije na prihvatljivih 10 slučajeva na 100 000 stanovnika.

Prema prikupljenim podacima o ishodu liječenja u kohorti osoba oboljelih od TB u 2004. godini 74% oboljelih je izliječeno (bakteriološki potvrđeno), dok je 7% završilo terapiju bez bakteriološke potvrde (negativizacija nije dodatno potvrđena mikroskopski i kulturom na kraju liječenja).

Slika 4. Ishod liječenja oboljelih od tuberkuloze u Zagrebu u 2004. godini



U suradnji s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo - Mikrobiološki laboratorij za dijagnostiku tuberkuloze, postepeno uvodimo i praćenje genotipa *M. tuberculosis* kod osoba oboljelih od tuberkuloze. Nadamo se da će nam ti podaci pomoći u istraživanju epidemije tuberkuloze, evaluaciji u istraživanju kontakata, razlučivanju da li se radi o reaktivaciji ili reinfekciji, te pomoći u objašnjenju načina prijenosa TB u zajednici.

Prema epidemiološkim istraživanjima, tuberkuloza je još uvijek jedan od javnozdravstvenih prioriteta, a što posebno određuje morbiditet i mortalitet od ove bolesti, te migracijska kretanja u populaciji. Najefikasnije i najjeftinije su one zdravstvene mjere koje sprečavaju pojavu bolesti, tj. preventivne mjere. Cilj nam je da uz intenziviranje svih dosadašnjih mjera, broj oboljelih od tuberkuloze u Zagrebu kao i cijeloj Hrvatskoj smanjimo na manje od 10/100 000 stanovnika, kada TB više ne bi predstavljala javno-zdravstveni problem. Nadamo se da će zdravstvo uz općedruštveni angažman u skoroj budućnosti postići odlučujući korak u približavanju Europi i na planu borbe protiv tuberkuloze.

Kontakt:

Božica Ban, dr.med., spec. epidemiolog
 Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba
 Higijensko epidemiološki odjel Novi Zagreb
 Meštrovićev trg 16
 10 020 Zagreb
 Tel 01 6624-508
 e-mail: bozica.ban@publichealth-zagreb.hr