



## —Nikola Anušić—

ISSN 0353-295X  
RADOVI – Zavod za hrvatsku povijest  
Vol. 38, Zagreb 2006.

UDK 314.424–053.2(497.5 Makarska), „18“(093)

Izvorni znanstveni rad

# „Rajna smrt“ – prilog istraživanju smrtnosti djece u Makarskoj 19. stoljeća

*U radu se na temelju arhivskog gradiva, Matičnih knjiga umrlih za grad Makarsku (1835–1883), analiziraju obilježja djeće smrtnosti u Makarskoj u 19. stoljeću i propituju odnos između djeće smrtnosti i socijalno-ekonomskih, higijenskih te zdravstvenih prilika u gradu koje se kroz podatke u upisima smrti djece mogu iščitati iz matica umrlih.*

### 1. Uvod

Smrtnost nije samo negativni pokazatelj u razvoju stanovništva nego je, posredstvom dijagnostike smrti, također i važan socioekonomski indikator društvenoga razvitka. To osobito vrijedi za smrtnost djece jer je, zbog izrazite osjetljivosti dojenčadi i male djece prema nepovoljnim socijalnim i higijenskim uvjetima životne okoline, smrtnost dojenčadi i smrtnost djece od jedne do četiri godine života dobar pokazatelj ne samo zdravstvenog stanja tih dobnih skupina nego i socijalno-ekonomskog razvitka zajednice (društva) u kojoj su živjeli (Mardešić 1991, 12). Istraživanje djeće smrtnosti omogućuje, dakle, podjednako uvide u demografske promjene uvjetovane ranom smrtnošću (kretanje broja stanovnika, stope smrtnosti, odnos smrtnosti i rodnosti) te uvide u uzročna socioekonomска stanja (siromaštvo, glad, nehigijenski uvjeti života, nepostojanje ili nerazvijenost zdravstvene zaštite i sl.). Rana smrtnost postaje tako pouzdan oslonac u istraživanju specifičnih aspekata društvenih stanja na nekom prostoru (uvjeti života, higijenski standardi, demografska kretanja).

Ovdje ćemo prikazati glavne osobine djeće smrtnosti u gradu Makarskoj u 19. stoljeću, pitajući se prije svega o odnosu zdravstvenoga stanja djece i uvjeta života u zajednici i obitelji u kojoj su živjeli, te pokušati ustanoviti neke činjenice koje su u tom vremenu utjecale na zdravlje i smrtnost djece. Ovaj istraživački pristup, uvjetovan dostupnošću izvora, ne omogućuje šire socijalno i emocionalno problematiziranje fenomena djeće smrtnosti u smislu povjesno-antropološkog promišljanja koje bi omogućilo dublje uvide u istraživanu situaciju, ali je svakako prilog takvom cijelovitijem sagledavanju.



## 2. Uzorak i metodološke napomene

Istraživanje je provedeno na Maticama umrlih gradske Župe sv. Marka u Makarskoj za razdoblje od 1834. do 1883. godine. Analizirane su četiri matične knjige umrlih vođene tabelarnim sustavom na talijanskom jeziku.<sup>1</sup> Obuhvaćeni su svi slučajevi smrti djece u dobnom rasponu od perinatalnog razdoblja (do 6 mjeseci) do kraja kasnog djetinjstva (do 14. godine). Tako raspoređena dobna struktura obuhvatila je u sebi najviše i najniže točke očekivane smrtnosti za dječju dob i tako omogućila prilično zoran uvid u patologiju dječje smrtnosti, a donekle i u patocenuzu istraživanog prostora. Vremenska odrednica istraživanja bila je ograničena dostupnošću izvora. Iako nije obuhvatila čitavo 19. stoljeće, zahvatila je obje njegove polovice, pa rezultate istraživanja širinom istraživačkog presjeka i kontinuiranim slijedom ipak čini relevantnim za čitavo 19. stoljeće. Radi lakšeg praćenja istraživanje je provedeno kroz četiri dobna razreda (do 1. godine starosti, od 1. do 4. godine, od 4. do 10. godine, od 10. do 14. godine) i pet kronoloških (istraživačkih) intervala (1834-1844; 1844-1854; 1854-1864; 1864-1874; 1874-1884). Otegotna je okolnost pri istraživanju nepostojanje podataka o broju rođenih za čitav uzorak, pa je u analizama smrtnosti preskakano četvrto kronološko razdoblje (1864-1874) jer za nj nisu sačuvani podatci o broju rođenih. Druga otegotna okolnost bila je otežana dijagnostička raščlamba uzroka smrti jer se dijagnostika i medicinska terminologija 19. stoljeća umnogome razlikuje od suvremene. Neke dijagnostičke izraze suvremena medicina ne poznaje, a neke sasvim drugačije definira. Dobar je primjer razmjerno velik broj dijagnoza navedenih kao „groznice“ koje suvremena medicina prepoznaje tek kao simptome nekih bolesti, ali ne i kao naziv za neku određenu bolest. Budući da se radi o simptomu koji je čest ili uobičajen kod velikog broja različitih patoloških stanja, retrospektivno je dijagnostički bilo nemoguće odrediti dijagnozu u suvremenom smislu. Isti je slučaj s dijagozama poput „idrocefalo“, „mal di peto“, „debolezza“ i sl. (Fatović-Ferenčić 1999-2000, 353-360), pa su pri klasificiranju bolesti takve dijagnoze analizirane zasebno. Bilo bi zanimljivo radi korelacije sa socijalnim odnosima u gradu utvrditi broj umrle djece od gladi ili pothranjenosti kakvih je u 19. stoljeću zasigurno bilo, ali takvih izričitih dijagnoza nema iako bi nas, primjerice, slabost kao vrlo česta dijagnoza smrti mogla dovesti u nedoumicu o stvarnom uzroku smrti. Međutim, podatke o gladi bilo bi moguće kvantificirati tek na vrlo hipotetičan način, pa smo od toga odustali.

<sup>1</sup> DAZ, inv. br. 596, (Makarska, knjiga mrtvih, 10. I. 1834. – 17. V. 1846.); DAZ, inv. br. 597, (Makarska, knjiga mrtvih, 20. V. 1846. – 2. IV. 1860.); DAS, MK-270, (Makarska, knjiga umrlih, sv. V, 3. IV. 1860. – 15. VII. 1871.); DAS, MK-271, (Makarska, knjiga umrlih, sv. VI, 4.VII. 1871. – 19. I. 1883.).



### 3. Istraživanje

#### 3.1. Smrtnost

Udio dječje smrtnosti u ukupnom broju umrlih je u analiziranom pedesetogodišnjem razdoblju bio visok i kretao se od 30,77% do 64% godišnje, odnosno 45,17% za čitavo istraživano razdoblje. Analiza upućuje na vrlo izraženu dobnu stratifikaciju slučajeva smrti s osobito naglašenom smrtnošću najranijeg životnog razdoblja: preko 34% u ukupnom broju umrlih. Zato smo smrtnost dojenačkog razdoblja, radi preciznijeg uvida u razlike bioloških karakteristika vodećih uzroka smrti najranije životne dobi i radi boljeg razumijevanja bitnih obilježja rane smrtnosti, ovdje analizirali kroz njegova dva podrazdoblja: neonatalni (do 27 dana) i postneonatalni (od 28 dana do 364 dana). Analiza pokazuje da je udio slučajeva smrti dojenačkog razdoblja u ukupnom broju rođenih bio relativno visok (8,31%) kao i u ukupnom broju smrtnih slučajeva dječje dobi (34,5%). Međutim, isto tako je vidljivo da udio smrti u neonatalnom periodu stalno opada. Oscilacije među intervalima pritom ne prelaze 10%, a frekvencije ostaju ispod 30%. Broj smrtnih slučajeva djece u sljedećem se dobnom razredu (od jedne i od četiri godine) postupno smanjuje. U prvoj godini starosti on je gotovo dvostruko manji i iznosi 17,92% od ukupnog broja umrle djece, dok je u četvrtoj godini čak šest puta manji s udjelom u ukupnom broju umrlih od svega 5,63%. Trend opadanja smrtnosti s povećanjem životne dobi nastavlja se u višim dobnim skupinama, pa je udio umrlih u dobnom razredu od 4. do 14. godine u ukupnom broju umrlih u dječjoj dobi najmanji i iznosi 5,82%. U usporedbi s dojenačkim razdobljem, kada je broj smrtnih ishoda dosezao najvišu razinu, udio smrtnih slučajeva u kasnom djetinjstvu po godini starosti je u prosjeku i do pedeset puta manji, a za čitav je dojni raspon od deset godina (od 4. do 14. godine) manji za šest puta ukazujući u odnosu na povećanje životne dobi vrlo stabilan trend kontinuiranog opadanja.

#### 3.2. Rodna struktura

Rodna struktura umrlih u dojenačkom periodu prilično je ujednačena s blagom prevagom dojenčadi muškog spola (2,1%), ali s promjenjivim kretanjem toga trenda unutar istraživačkih intervala. Sasvim drugačija obilježja pokazuje smrt u postneonatalnom periodu s izraženom dinamikom kretanja, naglim oscilacijama u relativno kratkim intervalima i stalnim trendom opadanja. Primjerice, od drugog do trećeg istraživačkog intervala udio smrtnih slučajeva u postneonatalnom razdoblju spustio se kroz jedno desetljeće s 47,11% na 13,45%, nastavljajući opadanje s nešto smanjenom dinamikom. Rodna se struktura dojenačke smrtnosti u dobnom razredu od jedne do četvrte godine mijenja i udio smrtnih slučajeva ženske dojenčadi značajno se povećava sa sada već uočljivom razlikom od 10,81%. Rodna struktura umrle djece u drugom dobnom razredu (od 1. do 4 godine) također se mijenja obzirom na dob umrlih. U prvoj godini starosti ona pokazuje karakteri-



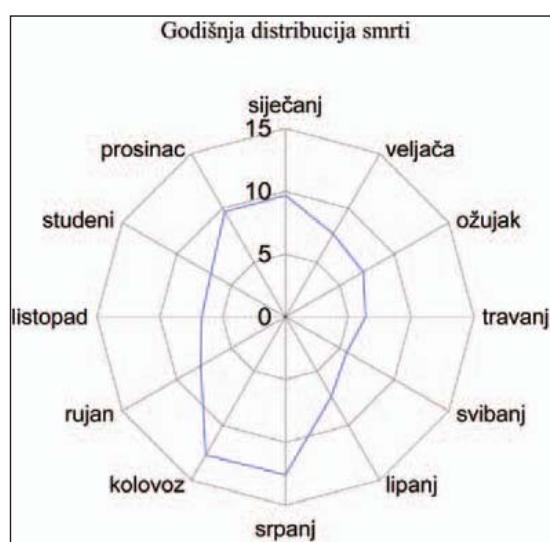
stike slične kao u dojenačkom razdoblju s nešto većom smrtnošću muške djece (53,31%) u odnosu na žensku (48,69%), dok se u dobi od četiri godine taj odnos mijenja i počinje prevladavati smrtnost ženske djece (51,67%), najavljujući trend karakterističan i za kasnija razdoblja djetinjstva. (*Vidi tablice 1 i 2*) U najvišem dobnom razredu (4 – 14 godina) rodna struktura umrlih upućuje na daljnje postupno povećanje udjela smrtnih slučajeva ženske djece (52,45%) u odnosu na mušku (47,55%), potvrđujući ranije zamjećenu pravilnost da se s povećanjem dobi rodna struktura umrlih mijenja i da u kasnijim razdobljima djetinjstva među umrlima postupno raste i prevladava udio ženske djece.

### 3.3. Najučestaliji uzroci smrti

Analiza uzroka smrti upućuje na stanovitu dobnu tipizaciju najučestalijih dijagnoza smrti. U neonatalnom periodu kao najučestaliji uzroci smrti prevladavaju kongenitalne malformacije (13,29%), prirođeni poremećaji razvoja (12,66%) i osobito slabost (28,48%) koja se javlja kao najčešći uzrok smrti tijekom čitavoga dojenačkog razdoblja. U postneonatalnom periodu najčešće su različite infektivne i zarazne bolesti karakteristične i za kasnija razvojna razdoblja djetinjstva poput enteritisa (27,74%), tuberkuloze (8,03%) i različitih infektivnih upala (5,84%). Vodeći uzrok smrti u dobi od jedne godine je enteritis s udjelom od 34,09% u svim uzrocima smrti, slijede slabost (16,19%) i epileptiformni grčevi (15,48%) kao druga dva najučestalija uzroka. U dobi od četiri godine najčešći uzrok smrti je tuberkuloza (14,81%), a prate je enteritis (13,19%) i rahitis (7,41%) s gotovo neznatno manjim udjelima. U kasnom djetinjstvu kao prevladavajući uzrok smrti učvršćuje se tuberkuloza s udjelom od 14,81% u ukupnom broju uzroka smrti a slijede je enteritis (8,16%) i scrofule (6,74%). (*Vidi tablice 3, 4, 5*)

### 3.4. Godišnja distribucija i glavni uzroci smrti

Već smo utvrdili da je udio smrti dječje dobi u ukupnom broju umrlih istraživanog razdoblja iznosio 45,17%. Analizirana u mjesecnim intervalima dječja smrtnost pokazuje neujednačenu godišnju distribuciju s najvišom frekvencijom u središnjim ljetnim i zimskim mjesecima, a najnižim u razdoblju proljeća i jeseni. (*Vidi grafikon 1*) Tako su srpanj (12,58%) i siječanj (9,64%) mjeseci s najvišim, a svibanj (5,63%) i listopad (6,67%) s najnižim udjelima smrtnih slučajeva u godini. (*Vidi tablicu 6*) Analiza uzroka smrti po mjesecnim ciklusima otkriva infektivne bolesti kao najučestaliji uzrok smrti; na njih otpada 37,7% od ukupnog broja svih uzroka smrti. Taj postotak odnosi se, dakako, samo na one dijagnoze koje su u izvorima jasno definirane, pa on ne može biti sasvim precizan jer izvan njega ostaje niz nedovoljno definiranih patoloških stanja, poput različitih upala, groznicu, grčeva ili „unutarnjih bolesti“ koje suvremena medicina označuje kao simptome i koji mogu upućivati na niz bolesti od kojih su većina ipak infektivna oboljenja. Mjesečna



Grafikon 1. Godišnja distribucija smrti

distribucija glavnih uzroka smrti gotovo je nepromjenjiva: prvih pet uzroka smrti (tuberkuloza, skrofule, enteritis, dizenterija, difterija) stalni su za sve mjesece, ali njihov omjer pokazuje donekle sezonski trend (primjerice, u ljetnim mjesecima povećani su udjeli dizenterije, difterije i dijareje).

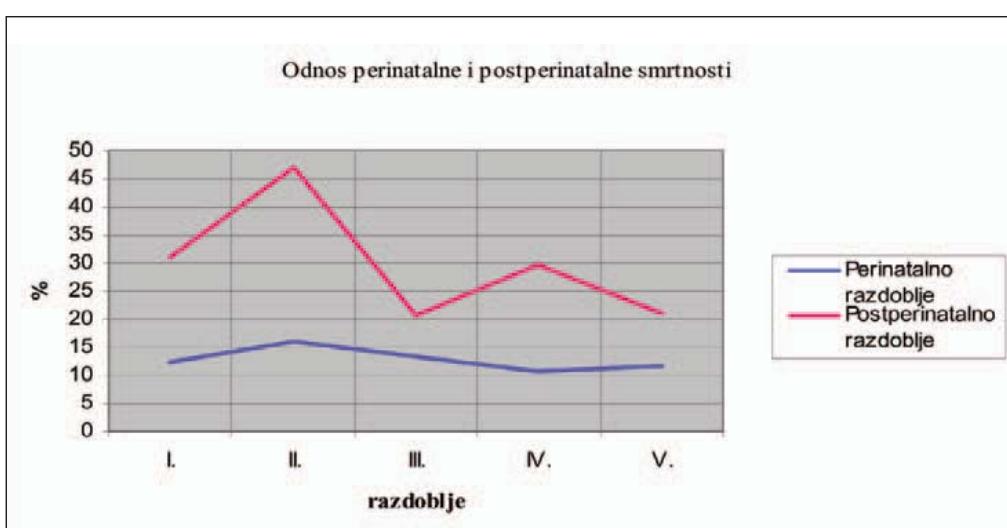
### 3.5. Rasprava

„Što je društvo manje razvijeno, to je absolutna i relativna vrijednost izdataka za zdravlje manja, zdravstvena zaštita slabije razvijena a smrtnost djece kao najosjetljivije skupine stanovništva veća“ (Mardešić 1991, 8). Polazeći od ove pretpostavke, ovdje smo, analizirajući osobine dječje smrtnosti, osobito smrtnost dojenčadi, pokušali ustanoviti postoji li prepoznatljiva međusobna povezanost socijalno-ekonomskih i zdravstvenih obilježja unutar jedne urbane društvene sredine 19. stoljeća, kakva je bila Makarska.<sup>2</sup> Za potpuniju sliku odnosa socijalnog i zdravstvenog stanja bili bi dobro došli, nama nedostupni, podatci o perinatalnoj smrtnosti jer su oni možda najzorniji odraz uvjeta života, zdravstvenog stanja zajednice i kondicije majke s kojom ona ulazi u trudnoću (Mardešić 1991, 11). Međutim, s obzirom da su mnoge okolnosti koje su odgovorne za smrt ploda tijekom intrauterinog života jednake ili slične s onima u ranom neonatalnom razdoblju, taj nedostatak nije umanjio relevantnost rezultata istraživanja. Analiza pokazuje da je najviša smrtnost djece u postnatalnom periodu bila u dojenačkom razdoblju, dobu od rođenja do prve godine starosti kada su djeca najosjetljivija

<sup>2</sup> Urbani karakter istraživane sredine bio je važan jer podrazumijeva neki oblik zdravstvene zaštite. Makarska je kroz čitavo 19. stoljeće imala stalnoga liječnika, a potkraj stoljeća i ljekarnika (vidi: Glavina 1980, 19-78).



na nepovoljne uvjete okoline u kojoj žive. Pritom su uočljive razlike osobina smrti u neonatalnom i postneonatalnom periodu. Razlike su vidljive u udjelima i frekvenciji smrtnih slučajeva, klasifikaciji bolesti te dinamici kretanja trendova smrtnosti. U neonatalnom periodu smrt je pokazivala stabilan trend opadanja s vrlo niskim oscilacijama među vremenskim intervalima i dobnim frekvencijama, za razliku od smrtnosti u posneonatalnom periodu koja pokazuje vrlo izraženu dinamiku kretanja s dramatičnim oscilacijama u relativno kratkim intervalima ali s ustaljenim trendom opadanja. Dinamika kretanja trendova smrti upućuje na povećanje postneonatalnog broja umrle djece, iako je trend blagog i postupnog opadanja smrtnosti stalan i kontinuiran u oba perioda. (*Vidi grafikon 2*)



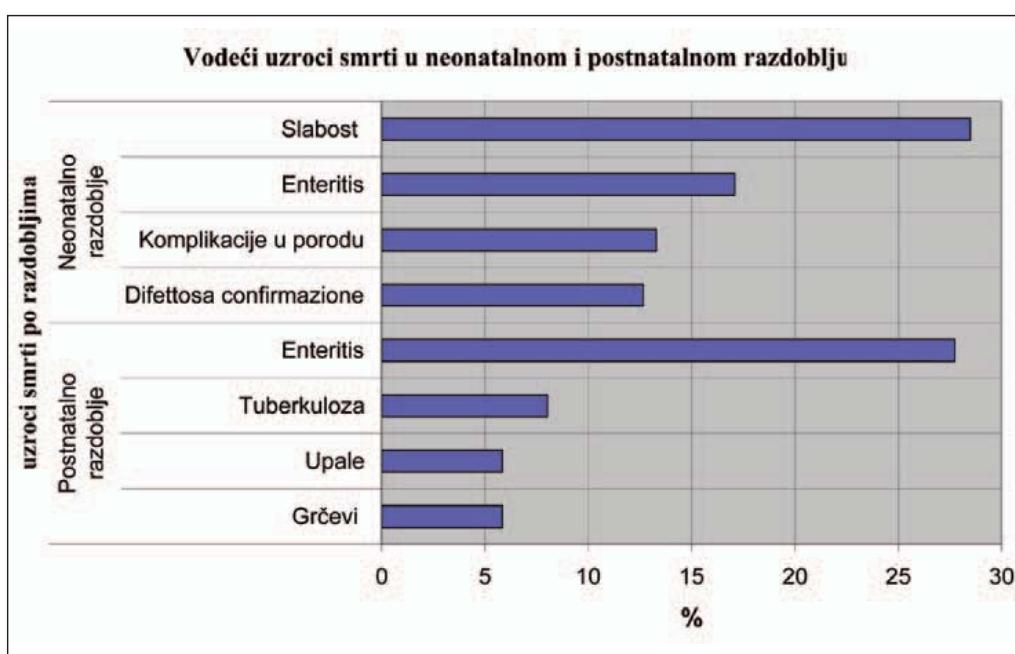
Grafikon 2. Odnos perinatalne i postperinatalne smrtnosti

To sugerira postupno poboljšanje higijenskih uvjeta i životnog standarda zajednice jer je stupanj društvenog razvijenja uvijek proporcionalan padu smrtnosti u postnatalnom razdoblju. Što je zajednica manje razvijena, smrtnost u neonatalnom i u posneonatalnom periodu raste, a udio djece umrle u posneonatalnom razdoblju povećava se u odnosu na udio djece umrle u neonatalnom razdoblju. Isto tako, u pravilu s poboljšanjem higijenskih i životnih uvjeta brže opada posneonatalna nego neonatalna smrtnost (Mardešić 1991, 15). U odnosu na dojenačko razdoblje, broj smrtnih slučajeva u dobi od jedne i od četiri godine višestruko se smanjio. Značajno smanjenje smrtnosti između prve i četvrte godine upućuje na korelaciju smanjenja učestalosti umiranja djece i rasta dječje dobi koja je istraživanjem utvrđena. Daljnje opadanje broja smrtnih slučajeva do četrnaeste godine prati taj trend, potvrđujući obrnuto proporcionalni odnos dobi i smrtnosti kao pravilo. Postupni pad smrtnosti, osobito vidljivo smanjenje smrtnosti u najranijoj životnoj dobi, ne znači da higijenske i zdravstvene priliku u Makarskoj devetnaestog sto-



ljeća možemo ocijeniti povoljno. Još uvijek visoki udjeli smrtnih slučajeva djece u dojenačkoj dobi koji upućuju na povećanu izloženost infekcijama pokazatelj su loših socijalnih uvjeta življjenja i slabo razvijene zdravstvene zaštite koja ne uspijeva preventivnim djelovanjem utjecati na smrtnost.

Rodna struktura umrle djece u istraživanom razdoblju pokazivala je promjenjivi trend. U neonatalnom periodu dojenačkog razdoblja ona je bila gotovo ujednačena s blagom prevagom dojenčadi muškog spola da bi se u postneonatalnom periodu rodna struktura umrle djece promijenila sa značajnim povećanjem udjela dojenčadi ženskog spola koji se s rastom dobi sve više povećavao. (*Vidi grafikon 2*) Konstantno povećanje udjela smrtnih slučajeva ženske djece u odnosu na mušku upućuje na pravilnost da se s povećanjem dobi rodna struktura umrlih mijenja i da u kasnijim razdobljima djetinjstva u ukupnom broju umrlih postupno raste i prevladava udio ženske djece. Taj je trend u otklonu prema uvriježenoj zakonitosti da je smrtnost muške djece u pravilu veća od smrtnosti ženske u svim životnim razdobljima (Mardešić 1991, 13), ali se možda može objasniti s mogućim zanemarivanjem ženske djece u patrijarhalnoj društvenoj sredini Makarske devetnaestog stoljeća. Zarazne bolesti bile su glavni uzrok smrti djece. (*Vidi grafikon 3 i 4*)



Grafikon 3. Vodeći uzroci smrti u neonatalnom i postnatalnom razdoblju



Grafikon 4. Prva tri uzroka smrti u dobi do 14 godina

Osim najranije životne dobi – dakle, neonatalnog perioda kada prevladavaju uzroci povezani s perinatalnim stanjima, okolnostima poroda i neposrednim posnatalnim stanjima kao što su kongenitalne malformacije, prirođeni poremećaji razvoja i osobito slabost – dva su glavna uzroka smrti dječje dobi bili tuberkuloza i enteritis, dok se na trećem mjestu izmjenjuju različite infektivne upale, rahič i scrofuloza kao poseban oblik tuberkuloze. Visok postotak infektivnih upala i crijevnih zaraznih bolesti također upućuje na nepovoljne socijalne i higijenske uvjete životnog okruženja djece u Makarskoj devetnaestog stoljeća. Naime, pothranjenost i anemija, kao izraziti indikatori socioekonomskog stanja, povezane sa smanjenom otpornošću prema infekcijama i uz visoku izloženost infekcijama, dovode do visoke učestalosti obolijevanja od proljeva i zaraznih bolesti (Mardešić 1991, 17) koji su vodeći uzročnici smrti u istraživanom razdoblju. Epidemiologija infektivnih bolesti ima uglavnom sezonski karakter, pa je smrtnost djece bila veća u ljetnim mjesecima kada su zbog vrućine, nazočnosti muha, načina ishrane i loših uvjeta osobne i društvene higijene više dolazili do izražaja. (Vidi grafikon 1) Međutim, razlog visokoj smrtnosti od zaraznih bolesti nisu bili samo niski i nedovoljni materijalni i higijenski standardi (iako oni jesu glavni razlozi), nego i tadašnje nepoznavanje uzročnika većine smrtonosnih bolesti. Tek se krajem 19. stoljeća saznalo za biološka svojstva bakterija, što je omogućilo poznавanje etiologije infektivnih bolesti i utrlo put proizvodnji cjepiva.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Eberth je 1880. otkrio uzročnika trbušnog tifusa, a Koch 1883. uzročnike kolere. Ramon je 1923. proizveo cjepivo protiv tetanusa i difterije (usp. Kosanović-Četković 1981).





Vrlo su šturi podatci o umrlima u maticama umrlih: ne donose nikakve uvide u okolnosti smrti ili iole pouzdane podatke o eventualnom liječenju umrlih prije smrti, pa je pouzdana rekonstrukcija zdravstvenog stanja zajednice u kojoj se smrt događa kroz matice nemoguća, to više što postoji niz bolesti i patogenih stanja koja ne dovode izravno do smrti a zdravstveni su problemi (Mardešić 1991).

Ipak, slijedom predočene analize možemo reći da podatci o udjelu i učestalosti pojedinih uzroka smrti koje kroz pouzdanu dijagnozu postavlja liječnik omogućuju prepoznavanje temeljnih karakteristika složenog interakcijskog odnosa zdravstvenog i socijalnog stanja te njegovu grubu rekonstrukciju. Ona nas prije svega navodi na zaključak da su higijenske prilike u Makarskoj kroz 19. i na prijelazu u 20. stoljeće bile izrazito loše. Nepostojanje razvedenog sustava opskrbe pitkom vodom, a još više ne postojanje kanalizacijskog sustava, ne ostavljaju mjesta dvojbi u procjeni lošeg higijenskog standarda koji je postojao u gradu, osobito u ljetnim mjesecima. Osim toga, gradski je zrak, usprkos blizini mora i izloženosti sjevernom vjetru, bio izrazito loš, kvarile su ga kužne močvare koje su grad neposredno okruživale do u osvit dvadesetog stoljeća, a čija su isparavanja, osobito ljeti kada su bila najintenzivnija, morala biti nesnosna. Nizak stupanj osobne higijene i loše socijalne prilike ipak su najviše utjecali na visoke stope smrtnosti. U prvom broju tjednika *U Primorskem glasu*, koji u Makarskoj počinje izlaziti 1908. kao glasilo makarskih pravaša, u rubrici „O narodnom zdravlju“ govori se o nezadovoljavajućem natalitetu i pomoru nejačadi u Makarskoj i Primorju: „Zdravstvene prilike, u kojima se naš narod nalazi, jesu žalosne, da ne mogu biti žalosnije. Stan nizak, tjesan, bez svjetla, nekrečen, vlažan, u sobi gdje se spava suše se opanci i obojci, ne kupa se, da ne provede većinu vremena po polju na čistom zraku, teško da bi prosječan vijek njegov bio duži od 10 – 12 godina, kao na otoku Gvineji“.<sup>4</sup> Uz ove higijenske primjedbe autor članka navodi pothranjenost i lošu prehranu kao socijalne aspekte uzročnike visokog mortaliteta: „Hrani se purom kukuruzovom, a kako je ne spravljaju kako valja i ne dopeku je, ona ne samo da ne daje nikakve hrane nego je i škodljiva. Ako se doda babsko liječenje, praznovjerje i druge zablude, kojih u našem narodu ima suviše, onda nije čudo što je pomor velik“. U traganju za uzrocima visoke smrtnosti dječje dobi u Makarskoj 19. stoljeća, to se „babsko liječenje“ i praznovjerje nikako ne smije zanemariti. Naime, iako je Makarska dobar dio 18. i kroz čitavo 19. stoljeće imala stalnoga općinskog liječnika<sup>5</sup>, a povremeno je u gradu boravilo i više njih, liječničke su se

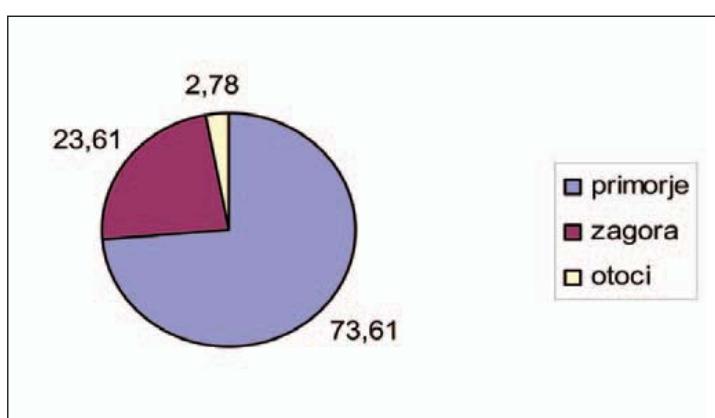
<sup>4</sup> O narodnom zdravlju, *Primorski glas* 1 (1908); citirano prema *Glavina* 1980, 66-67.

<sup>5</sup> Makarski liječnici u 19. st. su bili: dr. Luigi Tonoli (Venecija) liječnik u Makarskoj 1807-1820, dr. Nikolić koji se istakao i umro za epidemije kuge 1815, Marko Kollenz koji se spominje 1818. kao okružni kirurg, Jakov Dudan (rođen u Makarskoj 1819) doktorirao u Padovi 1850, Marko Vrcan (Veliko Brdo, 1827 – Makarska, 1875) koji se istakao više u političkom nego u zdravstvenom životu grada, Ivan Vranjican (Stari Grad, 1842) koji je 1870. bio na dužnosti općinskog liječnika, Visko Kovačević (umro u Makarskoj 1882) koji je 1876. zabilježen kao član zdravstvenog odbora, Visko Kovačević liječnik u Makarskoj 1884, Ivan Madirazza koji



usluge zbog socijalnih prilika, ponekad i zbog nepovjerenja, izbjegavale ili tražile u posljednji čas kada su svi drugi načini liječenja bili iscrpljeni. Djelomice razlog zazoru od liječnika leži i u strukturi gradskog stanovništva.

Naime, do druge polovice 18. stoljeća ono se povećavalo postupno, prirodnim prirastom, da bi nagli skokovi broja stanovnika do kraja 18. i kroz čitavo 19. stoljeće upućivali na sve veći broj doseljenika. Te imigracijske trendove koje sugeriraju periodični popisi stanovništva potvrđuju kroz podatke o podrijetlu umrlih i analizirane matice umrlih. U razdoblju od 1834. do 1883. koje je obuhvaćeno analizom, u Makarskoj su umrle 303 odrasle osobe od kojih je 128 rođenih „nemakarana“. Dakle, neznatno manje od polovice (42,24%) od ukupnog broja umrlih bili su doseljenici. Većina tog doseljenog stanovništva, čak 64,52% dolazila je sa sela, najviše iz okolnih primorskih sela (73,61%), znatno manje iz zagorskih (23,61%), a tek neznatan broj s otoka (2,38%). (*Vidi grafikon 5 i 6*)



Grafikon 5. Podrijetlo stanovnika Makarske prema maticama umrlih

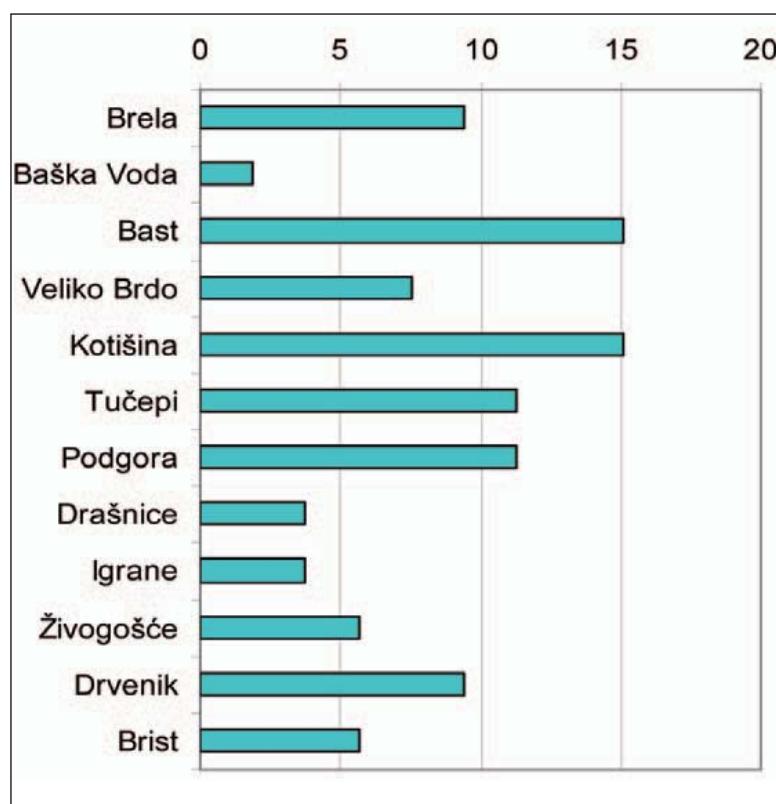
Ti su doseljenici u gradu najčešće živjeli kao posluga i nadničari, a ponekad, iako neusporedivo rjeđe, i kao sitni zemljoposjednici – zemljoradnici (obično ako bi se priženili) te je njihov socijalni status u pravilu bio vrlo nizak. Ako se tomu broju pridoda starosjedilačko siromašno stanovništvo, možemo zaključiti da je većina gradskog stanovništva pripadala donjim socijalnim skupinama koje su si teško i tek u krajnjoj nuždi mogli priuštiti liječnika, pa je svako preventivno djelovanje u zdravstvenoj zaštiti zapravo bilo isključeno. Neizbjježno je na visoke stope smrtnosti u najranijoj životnoj dobi utjecalo i porodiljstvo koje je po narodnoj recepturi doneseno sa sela, a izvodile su ga priučene narodne babice po kućama u nehigijenskim uvjetima. Kao važan socijalni činitelj visoke smrtnosti rane dobi u

se spominje u Makarskoj 1885-1893, Mate Juraković (Živogošće, 1864 – Makarska, 1922) u službi općinskog liječnika od 1. veljače 1892, Josip Benevoli privatni liječnik u Makarskoj od kolovoza 1890, Frano Defranceschi (Zadar, 1858 – Makarska, 1913) na dužnosti kotarskog višeg liječnika od 1898. pa do smrti (vidi: *Glavina* 1980, 50-51).





Makarskoj 19. stoljeća ne smijemo zanemariti ni glad koja u maticama, doduše, nije evidentirana, ali je u mnogim slučajevima indicirana. S obzirom na sporadične gladne godine u 19. stoljeću, a još više s obzirom na stalnu opasnost od gladi koja je vrebala nad brojnim bezemljašima i sitnim posjednicima u gradu, ona ne smije biti isključena kao stvarni uzrok smrti u mnogim neprecizno i nejasno definiranim dijagnozama, osobito u onima gdje je kao razlog smrti upisana „slabost“. Uz etiološku klasifikaciju smrtnih dijagnoza upravo je „slabost“, kao najučestaliji uzrok smrti u ranoj dobi iza koje se u nekim slučajevima sasvim sigurno krije glad a u nekima možda i zapuštanje djece do smrti (što je kao praksa postojalo u okolnim selima), najvažniji indikator snažnog prožimanja socijalno-ekonomskih i zdravstvenih prilika u Makarskoj 19. stoljeća.



Grafikon 6. Doseļjenici iz sela Makarskog primorja prema maticama umrlih

#### 4. Zaključak

Istraživanje je pokazalo da obilježja dječje smrtnosti u Makarskoj 19. stoljeća pokazuju međusobnu povezanost socijalno-ekonomskih i zdravstvenih prilika, pri čemu visoka smrtnost u djece, osobito one u najranijoj životnoj dobi, i prevaga



infektivnih i crijevnih zaraznih bolesti kao najučestalijih uzroka smrti sugeriraju na loše higijenske uvjete, nisku zdravstvenu zaštitu i slab životni standard. Ipak, primjetno postupno smanjenje smrtnosti, uz brže opadanje neonatalne nego posroneonatalne smrtnosti, upućuje na tendenciju sporog ali izvjesnog poboljšanja higijenskih uvjeta i životnog standarda. Uvođenje centralnog vodovoda 1897. godine i isušivanje močvarnih predjela na zapadnom dijelu grada, koji su do 1878. smanjivali kakvoću gradskog zraka, svakako su pridonijeli tom trendu, iako su njegovi dublji razlozi poboljšanje zdravstvene skrbi u gradu i napredak medicinske znanosti koja je do kraja 19. stoljeća uspjela otkriti uzročnike većine infektivnih oboljenja i stvoriti zaštitna cjepiva.

### 5. Prilozi

Tablica 1. Smrtnost djece po dobi i spolu

Smrtnost djece po dobi i spolu											
Razdoblje	1834 - 1844.		1844 - 1854.		1854 - 1864.		1864 - 1874.		1874 - 1884.		
Dob	Spol	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž		
Rođenje – 1		13,33	6,03	8,11	0,08	5,59	6,03	7,9	7,16	5,65	5,65
1 – 6		9,73	11,68	11,53	10,36	7,93	10,17	8,29	8,29	8,64	10,92
6 – 10		1,44	3,01	2,52	1,88	2,52	1,32	2,16	1,88	1,62	0,94
10 – 14		1,26	1,69	0,9	1,69	0,9	0,75	0,54	1,64	0,54	0,75
		13,17	10,96	11,79	10,77	8,66	8,93	9,21	9,33	8,29	8,93
Ukupno		25,77	22,41	23,06	22,03	16,94	18,27	18,02	19,02	19,02	18,27

Tablica 2. Ukupan broj umrle djece po spolu

Ukupan broj umrlih po spolu		
Dob	Spol	M
Rođenje – 1		20,17
1 – 6		23,57
6 – 10		5,25
10 – 14		2,12
		16,11
		25,14
		4,42
		3,22





Tablica 3. Vodeći uzroci smrti u neonatalnom i postnatalnom razdoblju

Vodeći uzroci smrti u neonatalnom i postnatalnom razdoblju						
Razdoblje	1834 - 1844.		1844 – 1854.		1854 – 1664.	
Dob	Uzrok smrti	%	Uzrok smrti	%	Uzrok smrti	%
Neonatalno razdoblje	Slabost	62,26	Enteritis	53,44	Komplikacije u porodu	34,62
	Grčevi	9,43	Slabost	24,14	Eklampsija	7,69
	Komplikacije u porodu	9,43				
	Tuberkuloza	7,55				
Postnatalno razdoblje	Grčevi	29,17	Enteritis	43,33	Enteritis	41,03
	Slabost	16,67	Slabost	13,33	Epilepsija	20,51
	Tuberkuloza	12,5			Krup	7,69
	1864 – 1874.		1874 – 1884.		Zbir	
Neonatalno razdoblje	Komplikacije u porodu	50	Komplikacije u porodu	73,68	Slabost	28,48
	Eclampsija	9,09			Enteritis	17,09
					Komplikacije u porodu	13,29
					Difettosa confirmatione	12,66
Postnatalno razdoblje	Enerite	20	Upale	21,95	Enteritis	27,74
	Eclampsija	18,18	Tuberkuloza	12,20	Tuberkuloza	8,03
	Pertosse	7,27	Slabost	9,76	Upale	5,84
					Grčevi	5,84

Tablica 4. Rodna obilježja smrtnosti dojenačkog razdoblja

Dojenačka razdoblja	Spol	Vremenska razdoblja				
		I.	II.	III.	IV.	V.
Perinatalno	M	16,52	6,7	7,69	6,99	5,59
	Ž	7,14	7,14	8,39	5,59	8,39
Postperinatalno	M	6,99	21,68	8,48	12,95	10,27
	Ž	10,49	18,18	9,38	10,27	8,48
Perinatalno razdoblje		12,82	15,9	13,45	10,53	11,7
Postperinatalno razdoblje		30,99	47,11	20,51	29,73	21,03

*Tablica 5. Prva tri uzroka smrti od 1 do 14 godina*

Prva tri uzroka smrti 1 – 14 godina						
Razdoblje	134. – 1844.		1844 – 1854.		1854 – 1864.	
Dob	Uzrok smrti	%	Uzrok smrti	%	Uzrok smrti	%
0 – 1	Slabost	64,15	Enteritis	50	Enteritis	31,75
	Kompl. u porodu	9,43	Slabost	19,32	Kompl. u porodu	14,29
	Grčevi	9,43	Grčevi	6,82	Epilepsija	12,70
1 – 4	Tuberkuloza	25,26	Rahitis	6,38	Enteritis	32,43
	Gliste	14,74	Tuberkuloza	5,32	Pneumonije	30,24
	Difficile dentizione	8,42	Enteritis	4,17	Tuberkuloza	10,81
4 – 14	Tuberkuloza	13,11	Enteritis	25,40	Krup	14,55
	Gliste	11,48	Scrofule	11,11	Tuberkuloza	10,91
	Scrofule	8,20	Tuberkuloza	9,53	Scrofule	5,45
1864 – 1874.			1874 – 1884.		Zbirno	
0 – 1	Kompl. u porodu	18,18	Upale	14,75	Enteritis	34,09
	Enteritis	15,58	Tuberkuloza	8,20	Slabost	16,19
	Eklampsija	10,39	Slabost	9,84	Epilepsija/epil. grč	15,48
1 – 4	Rahitis	22,22	Tuberkuloza	14,13	Tuberkuloza	14,81
	Tuberkuloza	15,28	Difterija	14,13	Enteritis	13,19
	Morbilo	8,33	Upale	7,61	Rahitis	7,41
4 – 14	Tuberkuloza	16,98	Difterija	23,53	Tuberkuloza	11,70
	Enteritis	11,32	Dizenterija	11,76	Enteritis	8,16
	Scrofule	9,43	Šarlah	11,76	Scrofule	6,74

*Tablica 6. Godišnja distribucija smrti*

Godišnja distribucija smrti											
siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srujan	kolovoz	rujan	listopad	studen	prosinac
9,64	7,61	7,14	6,38	5,63	7,32	12,58	12,69	7,79	6,67	6,85	6,97

## 6. Izvori i literatura

### *Izvori*

#### DRŽAVNI ARHIV U ZADRU (DAZ)

DAZ, inv. br. 596 i 597 (Makarska, knjiga mrtvih, 10. I. 1834. – 17. V. 1846.) i (Makarska, knjiga mrtvih, 20. V. 1846. – 2. IV. 1860.)

#### DRŽAVNI ARHIV U SPLITU (DAS)

DAS, MK-270 i MK-271 (Makarska, knjiga umrlih, sv. V, 3. IV. 1860. – 15. VII. 1871.) i (Makarska, knjiga umrlih, sv. VI, 4. VII. 1871. – 19. I. 1883.)  
Primorski glas (Makarska), 1 (1908).



### Literatura

- FATOVIĆ-FERENČIĆ, Stella (1999-2000), Matične knjige kao izvor za proučavanje hrvatske medicinske baštine, [znanstveni skup „Matične knjige – korijeni identiteta“, Rijeka, 5. 12. 1997.], *Vjesnik Državnog arhiva u Rijeci* 41-42, 353-360.
- GLAVINA, Frano (1980), Povijest zdravstvene kulture Makarske i njenog Primorja, *Grada i prilozi za povijest Dalmacije* 10, 19-78.
- KOSANOVIĆ-ČETKOVIĆ, Desanka (1981), *Akutne infektivne bolesti*, Beograd: Pivredno finansijski vodič.
- Mardešić, Duško (1991), *Pedijatrija*, Zagreb: Školska knjiga.

### "Heavenly death" – A contribution to the research of the mortality of children in the 19<sup>th</sup> century Makarska

The paper analyzes features of child mortality in nineteenth century Makarska by exploring the influence of socio-economic, hygienic and medical conditions on child mortality in the town, as established from death register archives. The research proves that the features of child mortality in Makarska in the nineteenth century derive of a correlation of socio-economic and medical factors. High mortality, especially amongst infants, with the predominance of infectious diseases, indicates poor hygienic standards, low levels of medical protection and bad living conditions. However, gradual remission of mortality rates, with a more dynamic decrease of neonatal, as opposed to post-natal mortality, indicates a tendency to slow but evident improvement of hygienic conditions and living standards during the nineteenth century in Makarska. The installation of a central aqueduct in 1897 and drainage of the swamps in the western parts of the town significantly contribute to this trend, but the deeper reasons are to be found in the improvement of medical care, and in the progress of medical science in isolating the main causes of the majority of infectious diseases, and creating vaccines for them by the end of the nineteenth century.

Ključne riječi: *rana smrtnost – zdravstvena zaštita – Makarska – 19. stoljeće – demografija*

Key words: *early mortality – medical care – Makarska – 19th century – demography*

FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
ZAVOD ZA HRVATSKU POVIJEST  
INSTITUTE OF CROATIAN HISTORY  
INSTITUT FÜR KROATISCHE GESCHICHTE

# RADOVI

## 38

ZAVOD ZA HRVATSKU POVIJEST  
FILOZOFSKOGA FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

  
ZAGREB 2006.

RADOVI ZAVODA ZA HRVATSku POVIJEST  
FILOZOFSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

Knjiga 38

*Izdavač*

Zavod za hrvatsku povijest  
Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu  
FF-press

*Za izdavača*

Miljenko Jurković

*Glavni urednik*

Borislav Grgin

*Uredništvo*

Ivo Goldstein  
Boris Olujić  
Mario Strecha  
Božena Vranješ-Šoljan

*Tajnik uredništva*

Hrvoje Gračanin

Adresa uredništva

Zavod za hrvatsku povijest, Filozofski fakultet Zagreb,  
Ivana Lučića 3, HR-10 000, Zagreb  
Tel. ++385 (0)1 6120 150, 6120 158, faks ++385 (0)1 6156 879

Časopis izlazi jedanput godišnje

Ovi su Radovi tiskani uz financijsku potporu  
Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske

*Naslovna stranica*

Iva Mandić

*Računalni slog*

Boris Bui

*Lektura i korektura*

Ivan Botica

*Tisak*

Tiskara Rotim i Market, Lukavec

Tiskanje dovršeno u listopadu 2006. godine

*Naklada*

400 primjeraka