

Tuberkuloza u Zagrebu prije 130 godina

**Ivica VUČAK, mr. sc., dr. med.,
specijalist pneumoftizeologije**

Specijalna bolnica za plućne bolesti Zagreb,
Rockefellerova 3

Ključne riječi

*tuberkuloza
mortalitet
incidencija
Hrvatska
Zagreb
povijest medicine*

Key words

*tuberculosis
mortality
incidence
Croatia
Zagreb
history of medicine*

Primljeno: 2013–04–04

Received: 2013–04–04

Prihvaćeno: 2013–06–20

Accepted: 2013–06–20

U Hrvatskoj je u 2012. godini prijavljeno 556 novooboljelih od tuberkuloze što predstavlja incidenciju od 13/100 000 stanovnika, najnižu ikad zabilježenu [1]. Učinjen je veliki korak naprijed prema stanju kakvo je bilo sredinom 20. stoljeća kada je svake godine bilo potrebno zbrinjavati oko 20 000 novootkrivenih tuberkuloznih bolesnika (450/100 000 stanovnika). Po ovome se Hrvatska približila rezultatima postignutim u Sloveniji i drugim srednjoeuropskim zemljama u borbi protiv tuberkuloze.

No punu vrijednost ovog napretka vidimo tek kada ove brojke usporedimo s podacima iz prošlosti, primjerice s onima iz Zagreba koje je prikupio **Milovan Zoričić** (1850. – 1912.), prvi predstojnik Kraljevskog statističkog ureda u Zagrebu (od 1875.) i član Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti (od 1893.). Na znanstvenom skupu kojim je obilježena 25. obljetnica Zbora, Zoričić je

Pregledni rad

Napredak u svladavanju tuberkuloze postignut u zadnjim godinama u Hrvatskoj posebno dolazi do izražaja kada se usporedi sa stanjem u prošlosti kada se tuberkulozu kao društveni problem mjerilo i prikazivalo brojem umrlih od te bolesti. No svijest o globalnom problemu koji tuberkuloza danas, još uvijek, predstavlja tjera na trajni oprez i pažljivo vrednovanje raspoloživih mjera i postupaka u borbi s tuberkulozom koja se dosad pokazala "teško uhvatljivim" neprijateljem i uspješno izmicala konačnom cilju tj. iskorjenjivanju.

Tuberculosis in Zagreb 130 years ago

Review article

The advancement in tuberculosis control in the recent years in Croatia is especially noticeable in comparison with the situation when tuberculosis as a social burden had to be expressed in the number of deaths from the disease. However, the awareness about tuberculosis as a global problem still today requires constant caution and careful evaluation of the measures and instruments available for fight against tuberculosis that has appeared as an evasive enemy and succeeded to avoid our final goal, that is, tuberculosis eradication.

21. listopada 1889. u auli Sveučilišta u Zagrebu održao predavanje "O statistici uzroka smrti" [2]. U ovom predavanju obuhvatio je dvadesetogodišnje razdoblje (1879. – 1898.) koje je podijelio u pet kvadrigenija. Uspoređujući podatke u četiri hrvatska grada, pokazao je da je pomorom od tuberkuloze Zagreb pretjecao Osijek, Varaždin i Zemun. Zapazivši trend smanjenja pomora između 1879. – 1882. i 1895. – 1898. (sa 65/10 000 na 52/10 000 stanovnika) založio se za pokretanje sustavne borbe protiv tuberkuloze koja bi obuhvaćala institucije državne i općinske vlasti, ali i privatne dobrotvorne organizacije.

Započinjući sustavnu statistiku o pomoru u gradu Zagrebu za razdoblje 1878. – 1889. (Tablica 1), Zoričić je cijelo područje grada Zagreba razdijelio, prema zdravstvenim i socijalnim uvjetima, na deset kotara: kotar I (brdoviti predjeli, većinom izvan grada: Tuškanac, Pan-

točak, Vrhovec, Sv. Duh, Prekrižje, i dr.); kotar II (Gornji grad, Duga ulica, Radnički dol); kotar III (Potok, pokrajnje ulice); kotar IV (Nova ves, Kaptol, okolne ulice); kotar V (Vlaška ulica, sve ulice s njom u svezi, Nadbiskupski trg); kotar VI (Petrijnska, okolne ulice); kotar VII (Jelačićev i Zrinski trg te ulice Marije Valerije, Gajeva, Margaretska, Gundulićeva, Nikolićeva Berislavićeva i Kukovića); kotar VIII (ulice Preradovićeva, Marovska, Samostanska, Frankopanska); kotar IX (Ilica); kotar X (Savska cesta, Trnje, Horvati i Ljubljani) [3]. Posebno je bilježio umiranje u bolnicama, ubožnici, samostanima, uzištu i kaznionici. U bolnicama je u razdoblju 1877. – 1889. godine od tuberkuloze umrlo ukupno 909 osoba, što je predstavljalo 28,19 % svih umrlih. U istom je razdoblju u Samostanu sestara milosrdnica umrlo 140 osoba, prosječno godišnje više od 10.

Od tuberkuloze je umiralo razmjerno najviše ljudi u kotaru III, zatim kotaru VI i kotaru IV (Tablica 1). Ostali kotari slijedili su padajućim redom: kotar VIII, II, I, X, V,

IX i na kraju VII. Osim posebice nezdravog predjela oko potoka Medveščak, najviše je žrtava tuberkuloze bilo u dijelovima grada gdje živi najveći broj siromašnog pučanstva, ljudi koji žive u lošim, nečistim i nezdravim, prenatrpanim stanovima u kojima u jednoj sobi živi previše ljudi. Opće je poznato bilo da nečistoća, te kukavan i neuredan život, znatno umnožavaju i pospješuju tuberkulozu. U dijelu Zagreba nazvanom Na potoku i oko njega, u Petrijnskoj ulici i Novoj vesi, umirao je od tuberkuloze dvostruko veći broj ljudi nego u lijepim stanovima na Jelačićevom i Zrinskom trgu i u lijepim ulicama Donjeg grada koje su spadali kotaru VII. U promatranom je razdoblju udio smrti od tuberkuloze u ukupnom pomoru u Zagrebu pao od 29,5 % na 21,9 % (Tablica 2). Budući se u istom razdoblju postupno i broj stanovnika Zagreba povećao za gotovo 40 %, uočljivo se prorijedilo umiranje od tuberkuloze (Tablica 2). Najviše se od tuberkuloze umiralo u proljetnim mjesecima, od ožujka do lipnja (Tablica 3), a što se tiče dobi najčešće u dobi od 21–40 godina (Tablica 4) [3].

Tablica 1. Pomor od tuberkuloze u gradu Zagrebu u razdoblju 1878. – 1889. po gradskim kotarima*

Table 1. Tuberculosis mortality in the districts of Zagreb in the period 1878 – 1889*

Kotar/District	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Umrli od TB / Died of TB	125	334	222	191	216	172	134	252	297	106
Umrli/100 žitelja Died/100 citizens	7,04	7,07	9,45	8,61	6,88	8,83	4,12	7,54	6,52	6,87

TB – tuberkuloza/tuberculosis

*prerađeno prema/adapted from Zoričić M [3]

Tablica 2. Pomor od tuberkuloze u gradu Zagrebu u razdoblju 1878. – 1889. po godinama*

Table 2. Annual tuberculosis mortality rate in Zagreb in the period 1878 – 1889*

Godina/Year	Broj žitelja No. of citizens	Umrli od tuberkuloze Died of TB	TB pomor/100 umrlih TB mortality /100 deaths	TB pomor/1000 žitelja TB mortality/1000 citizens
1878.	26 341	248	29,5	11,35
1879.	27 087	248	26,1	10,52
1880.	27 929	248	23,4	8,16
1881.	28 889	191	20,6	6,61
1882.	29 783	236	22,5	7,92
1883.	30 610	228	22,1	7,44
1884.	31 642	258	23,7	7,30
1885.	32 643	236	26,1	8,38
1886.	33 654	258	23,8	7,01
1887.	34 690	245	24,6	7,43
1888.	35 688	249	22,0	6,86
1889.	36 714	219	21,9	6,59

TB – tuberkuloza/tuberculosis

*prerađeno prema/adapted from Zoričić M [3]

Tablica 3. Pomor od tuberkuloze u gradu Zagrebu u razdoblju 1878. – 1889. po mjesecima***Table 3.** Monthly tuberculosis mortality rate in Zagreb in the period 1878 – 1889*

Mjesec/Month	Umrli od TB (broj) Died of TB (No.)	Umrli od TB (%) Died of TB (%)
Siječanj / January	286	8,9
Veljača / February	280	8,7
Ožujak / March	340	10,5
Travanj / April	338	10,5
Svibanj / May	350	10,8
Lipanj / June	278	8,6
Srpanj / July	262	8,1
Kolovoz / August	235	7,3
Rujan / September	181	5,6
Listopad / October	219	6,8
Studeni / November	204	6,3
Prosinac / December	252	7,8

TB – tuberkuloza/tuberculosis

*prerađeno prema/adapted from Zoričić M [3]

Tablica 4. Pomor od tuberkuloze u gradu Zagrebu u razdoblju 1878. – 1889. prema dobi***Table 4.** Tuberculosis mortality in Zagreb in the period 1878 – 1889 according to age*

Dob (godina) Age (years)	Umrli od TB (broj) Died of TB (No.)	Umrli od TB (%) Died of TB (%)
< 1	58	1,8
1–2	93	2,9
2–3	54	1,7
3–4	25	0,7
4–5	21	0,6
6–10	101	3,1
11–15	80	2,5
16–20	289	8,9
21–25	382	11,9
26–30	428	13,3
31–35	369	11,4
36–40	319	9,9
41–45	289	8,9
46–50	232	7,2
51–55	165	5,1
56–60	128	3,9
61–65	81	2,5
66–70	67	2,1
>70	44	1,6
Ukupno / Total	3225	100,0

TB – tuberkuloza/tuberculosis

*prerađeno prema/adapted from Zoričić M [3]

Zaključci koje se moglo stvoriti temeljem Zoričićevih podataka, omogućili su **Milivoju Dežmanu** (1873. – 1940.) svladavanje otpora gradnji Lječilišta Brestovac na Medvednici [4]. No još dugo vremena liječnici su mogli samo precizno pratiti umiranje od tuberkuloze.

U pokušaju vrednovanja postupaka protutuberkulozne borbe u razdoblju 1880. – 1960., pokazano je da je najveći pad smrtnosti od tuberkuloze postignut u desetljeću 1945. – 1955. (Tablica 5) [5]. To je **Vladimi Ćepulić** (1891. – 1964.) protumačio sinergijskim učinkom uvođenja djelotvornih lijekova (para-amino-salicilna kiselina, streptomycin, izonijazid), započinjanjem provođenja cijepjenja BCG vakcinom te otkrivanjem tuberkuloze u ranijim fazama bolesti zahvaljujući masovnoj akciji fluorografiranja [6–11]. U 1960. nije više bilo smrti od tuberkuloze u dobi ispod 20 godina, u usporedbi sa 182 umrla od tuberkuloze u toj dobi 1920. godine [5].

Od tada su mikrobiološka dijagnostika kao zlatni standard u dokazivanju tuberkuloze, kontrolirano liječenje kombinacijama lijekova i dobra epidemiološka kontrola omogućili da se danas rezultati borbe protiv tuberkuloze prikazuju kontinuiranim padom incidencije, a ne više samo padom smrtnosti. Možda se i čini da smo, kao dio razvijenog svijeta, na pravom putu definitivnog svladavanja još jednog tisućljetnog neprijatelja čovječanstva, no potreban je oprez u donošenju zaključaka. Svijest o globalnom problemu koji tuberkuloza, još uvijek, predstavlja u današnjem globaliziranom svijetu tjera i nas u Zagrebu i Hrvatskoj na pažljivo vrednovanje raspoloživih mjera i postupaka u borbi protiv tuberkuloze koja se dosad pokazala "teško uhvatljivim" neprijateljem i uspješno izmicala konačnom cilju tj. iskorjenjivanju [12].

Tablica 5. Pad pomora od tuberkuloze u gradu Zagrebu u razdoblju 1880. – 1960.***Table 5.** Decline in tuberculosis mortality rate in Zagreb in the period 1880 – 1960*

Razdoblje Period	Razdoblje (godina) Period (years)	Ukupni pad (%) Total decline (%)	Godišnji pad (%) Annual decline (%)
1880. – 1920.	41	49,1	1,2
1921. – 1948.	28	58,6	2,2
1949. – 1950.	2	23,6	11,8
1951. – 1953.	3	64,5	21,5
1954. – 1960.	7	41,0	5,9
1921. – 1960.	40	93,4	2,4

TB – tuberkuloza/tuberculosis

*prerađeno prema/adapted from Čepulić V [5]

Literatura

- [1] Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2012. godinu. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2013.
- [2] Zoričić M. O statistici uzroka smrti. Liječ Vjesn 1899; 21: 430–2.
- [3] Zoričić M. Pomor u gradu Zagrebu prema glavnom uzroku smrti. Narodne novine 56/105/3.
- [4] Dežman M. Sušica, kako postaje, kako se širi i kako se liječi. Liječ Vjesn 1902; 24: 233.
- [5] Čepulić V. Dva razdoblja u borbi protiv tuberkuloze. Liječ Vjesn 1961; 83: 1223–9.
- [6] Hauptman E, Lehman J. Para-amino-salicilna kiselina u liječenju tuberkuloze (prikaz). Liječ Vjesn 1946; 68:67.
- [7] Šarić S. Liječenje tuberkuloze streptomycinom (prikaz). Liječ Vjesn 1947; 69: 254–5.
- [8] Štimec K. Rezultati liječenja tuberkuloze streptomycinom u NR Hrvatskoj. Tuberkuloza 1950; 2: 18–25.
- [9] Budak M, Novak M. Hidrazid izonikotinske kiseline u terapiji tuberkuloze. Liječ Vjesn 1953; 75: 90–8.
- [10] Sudić D. O vakcini BCG kao profilaktičkom sredstvu u borbi protiv tuberkuloze. Liječ Vjesn 1948; 70: 329–32.
- [11] Perović S. Klinički pristup BCG-vakcinaciji. Tuberkuloza 1951; 3: 253–61.
- [12] Temer B. Prim. dr. Branislav Bogičević (1894.–1969.). Tuberkuloza 1970; 22: 89–90.