

## Originalni rad

ACTA FAC.MED.NAISS. 2002; 19 (2), 88-90

Ljiljana Marković-Denić<sup>1,2</sup> Snežana Živković<sup>2</sup> Sandra Šipetić<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut za zaštitu zdravlja Srbije "Dr Milan Jovanović Batut", Beograd <sup>2</sup> Institut za epidemiologiju Medicinskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu

# UMIRANJE OD MALIGNIH HEMOPATIJA U CENTRALNOJ SRBIJI

## UVOD

Maligni tumori se širom sveta nalaze među vodećim uzrocima smrti. Procenjuje se da će 2020. godine od ovih bolesti u svetu oboleti 20, a umreti 10 miliona osoba.<sup>(1)</sup> U Srbiji se malignomi navode kao glavni uzroci prevremene smrti.<sup>(2)</sup> Mada maligne hemopatije nisu vodeće lokalizacije, ipak imaju značajan udeo u strukturi umiranja od svih malignih tumora.

Cilj rada bio je sagledavanje umiranja od najčešćih malignih hemopatija u centralnoj Srbiji.

## METOD RADA

Kao izvor podataka o umiranju od malignih tumora odnosno malignih hemopatija u periodu od 1990. do 1999. godine, poslužio je nepublikovani materijal Republičkog zavoda za statistiku. Podaci o populaciji potiču iz odgovarajućih publikacija iste ustanove.

U radu je primenjen deskriptivni epidemiološki metod. Kao pokazatelji umiranja korišćene su stope, nestandardizovane i standardizovane i struktura smrtnosti kroz proporcionalni odnos umiranja od pojedinih lokalizacija u odnosu na sve maligne hemopatije .

## REZULTATI

Od 1990. do 1999. godine u centralnoj Srbiji od malignih tumora je umrlo 62 939 muškaraca i 47 715 žena. Učešće malignih hemopatija u strukturi smrtnosti od svih malignih tumora prikazano je na tabeli 1.

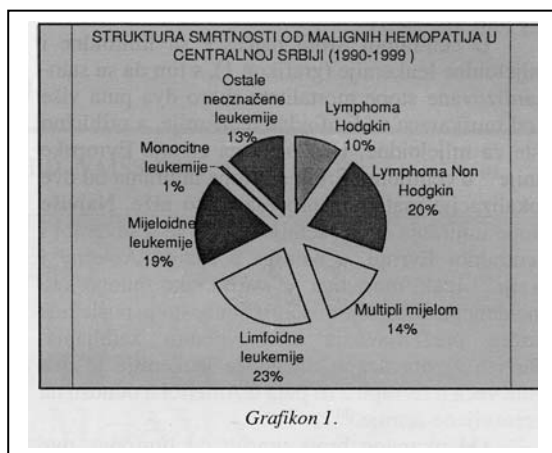
Tokom posmatranog perioda, najčešće maligne hemopatije bile su limfoidne leukemije, non- Hodgkin limfomi i mijeloidne leukemije (grafikon 1).

Kretanje umiranja od malignih hemopatija po polu u poslednjoj dekadi prikazano je na grafikonu 2. Standardizovane stope mortaliteta od malignih hemopatija bile su u posmatranom periodu uvek više kod muškaraca nego kod žena.

Prosečne stope mortaliteta od najčešćih malignih hemopatija po polu prikazane su na tabeli 2.

Tabela 1. Učešće malignih hemopatija u strukturi smrtnosti od svih malignih tumora u centralnoj Srbiji (1990-1999)

|                                    | Pol   |        | Ukupno |
|------------------------------------|-------|--------|--------|
|                                    | Muški | Ženski |        |
| Br. umrlih od svih malignih tumora | 62939 | 47715  | 110654 |
| Br. umrlih od malignih hemopatija  | 2 997 | 2 637  | 5 634  |
| Učešće (%)                         | 4,8   | 5,5    | 5,1    |



Grafikon 1.

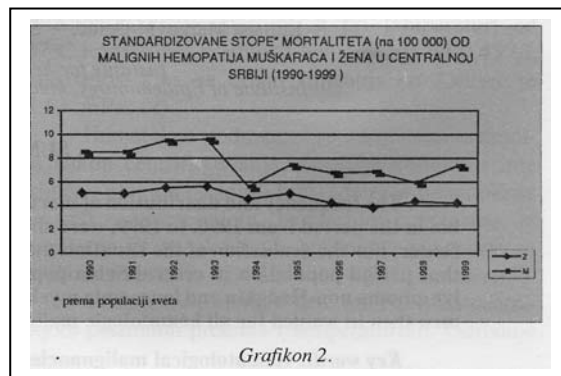
Tabela 2. Prosečne stope mortaliteta od svih malignih tumora i malignih hemopatija po polu u centralnoj Srbiji (1990-1999)

| Uzrok smrti (prema IX i X Reviziji MKB)        | Muškarci          |             | Žene            |                     |
|--|-------------------|-------------|-----------------|---------------------|
|  | Stope mortaliteta |             |                 |                     |
|  | Nestand.          | Standard*   | Nestand.        | Standard*           |
| Svi maligni tumori (140-239, Coo-D48)          | 219,9             | 145,6       | 162,0           | 94,6                |
| Hodgkin limfom (201/C81)                       | 1,2 2,3 1,4 2,9   | 0,9 1,6 0,9 | 0,7 1,5 1,3 1,6 | 0,5 1,0 0,7 1,1 1,2 |
| Non Hodgkin limfom (202/C82-85)                | 2,0 0,1           | 2,2 1,4 0,0 | 1,8 0,1         | 0,0                 |
| Multipli mijelom (203/C90)                     |                   |             |                 |                     |
| Limfoidna leukemija (204/C91)                  |                   |             |                 |                     |
| Mijeloidna leukemija (205/C92)                 |                   |             |                 |                     |
| Druge i neoznačene leukemije (206, 207/C93,94) |                   |             |                 |                     |

• prema populaciji sveta

## DISKUSIJA

Podaci o mortalitetu su se u našoj zemlji dugi niz godina smatrali validnijim nego podaci o obolevanju, iako je registar za rak ustanovljen još 1970. godine. Međutim, kako je tek 1995. godine izvršena reorganizacija populacionog registra za rak centralne Srbije i kako iskustva iz drugih zemalja pokazuju daje za stabilizaciju podataka registra potrebno više godina, epidemiološka situacija malignih hemopatija u desetogodišnjem periodu posmatrana je, u ovom radu, na osnovu podataka o umiranju. Stope mortaliteta od svih malignih hemopatija standardizovane prema populaciji sveta više su kod muškaraca nego kod žena (grafikon 2). U posmatranom periodu one manje variraju (od 4,0 do 5,3 na 100 000 žena). Veće oscilacije, odnosno pad stopa mortaliteta muškaraca nakon 1994. godine teško da bi mogle biti odraz povoljnije epidemiološke situacije. To potkrepljuje i činjenica da se posle dvadesetogodišnjeg trenda pada učešća simptoma i nedovoljno definisanih stanja u svim uzrocima smrti u kojima se nalaze i žrtve raka, poslednjih godina beleži njihov blagi porast.<sup>(3)</sup> U strukturi smrtnosti od malignih hemopatija u centralnoj Srbiji, 56% čine leukemije, 30% limfomi, a 14% multipli mijelom.



U centralnoj Srbiji najčešće su limfoidne i mijeloidne leukemije (grafikon 1), s tim da su standardizovane stope mortaliteta skoro dva puta više kod muškaraca za limfoidne leukemije, a približno iste za mijeloidne. U odnosu na zemlje Evropske unije<sup>(4)</sup> u centralnoj Srbiji su stope umiranja od ove lokalizacije malignog procesa nešto niže. Najviše stope umiranja od leukemija beleže se u severnoj i centralnoj Evropi, a najniže u Južnoj Americi i Aziji.<sup>(5)</sup> Ipak, mortalitet ne varira tako mnogo kao incidencija u različitim područjima, što je posledica dužeg preživljavanja u razvijenim zemljama. Dužina života nakon dijagnoze leukemije je dva puta veća u Evropi, a tri puta u Americi u odnosu na nerazvijene zemlje.<sup>(6)</sup>

Od ukupnog broja umrlih od limfoma, dve trećine je činila grupa non-Hodgkin limfoma (grafikon 1). Slično je zapaženo i u drugim zemljama u svetu, s tim daje smrtnost usled limfoma najviša u razvijenim regijama (Severna Amerika, Evropa, Australija i Novi Zeland) gde poslednjih dekada postoji stalni porast incidencije i mortaliteta. Visoke stope se takođe beleže u istočnoj i zapadnoj Africi usled velike učestalosti Burkitt limfoma dece. Stope su niske u istočnoj i centralnoj Aziji.<sup>(7)</sup>

Na osnovu podataka za period 1983-87. god.<sup>(5)</sup> Jugoslavija se po visini standardizovane stope mortaliteta od Hodgkin limfoma nalazila na prvom mestu u Evropi, a od non-Hodgkin limfoma zajedno sa Bugarskom na poslednjem. Očigledno je da se u poslednjem desetogodišnjem periodu situacija promenila, jer su se kako nestandardizovane, tako i standardizovane stope mortaliteta u centralnoj Srbiji dvostruko povećale za non-Hodgkinov limfome u oba pola (tabela 2). Porast smrtnosti od ove grupe limfoma se već godinama beleži u skoro svim razvijenim zemljama sveta.<sup>(6)</sup> Niti epidemija obolevanja od AIDS-a, niti primenjena hemioterapija ne mogu u potpunosti da objasne ovakav trend. Mada obe grupe limfoma mogu da koegzistiraju, nema sumnje da se dijagnoza ovih oboljenja često mešala u prethodnom periodu.<sup>(5)</sup>

Može se očekivati da će u narednom periodu doći do promene u strukturi mortaliteta od malignih hemopatija. Usled primenjene hemioterapije kod obolelih od leukemija može se očekivati duže preživljavanje za razliku od obolelih od non-Hodgkin limfoma i u našoj sredini.

## LITERATURA

1. Developing a global strategy for cancer. WHO, 2001 ([www.who.org](http://www.who.org). Internet).
2. Z. Radovanović. Cancer incidence in Yugoslavia: a critical analysis of the quality of the data. In: Kho-gali M, Omar YT, Gjorov A, Ismail SA, editors. Cancer prevention in developing countries. Oxford: Pergamon press, 1986:75-7.
3. Lj. Marković-Denić, D. Miljuš, I. Rakočević, S. Živković. Najčešći maligni tumori u centralnoj Srbiji. XXXV Dani preventivne medicine (in extenzo), Niš 2001. (u štampi).
4. J. Ferlay, F. Bray, S. Sankila, DM Parkin, EUCAN, Cancer incidence, mortality and prevalence in the European Union. IARC Press, Lyon, 1996.
5. W. Zatonski, M. Smans et al. (ed). Atlas of cancer mortality in central Europe. IARC Scientific publication, No 134, Lyon, 1996.
6. NS. Young. The epidemiology of blood diseases. In: F. Frassoni, L. Luzzatto. Hematological disorders in the developing world. Hematology 1999, 58-63.
7. DM Parkin, P. Pisani, J. Ferlay. Global Cancer Statistics. CA Cancer J Clin 1999, 49: 33-64.