



144. SKUPŠČINA SLOVENSKEGA ZDRAVNIŠKEGA DRUŠTVA RAKAVE BOLEZNI V SLOVENIJI

Novo mesto, 19. in 20. oktober 2007

RAK V SLOVENIJI

CANCER IN SLOVENIA

Maja Primic-Žakelj, Vesna Zadnik, Tina Žagar

Epidemiologija in register raka, Onkološki inštitut Ljubljana, Zaloška 2, 1000 Ljubljana

Izvleček

Izhodišča

Podobno kot v drugih evropskih državah je tudi v Sloveniji rak na drugem mestu med vzroki smrti. Podatke o novih bolnikih z rakom pri nas zbira Register raka za Slovenijo. Ustanovljen je bil leta 1950 kot posebna služba za zbiranje in obdelavo podatkov o incidenci raka in preživetju bolnikov z rakom. Leta 2004 je v Sloveniji na novo za rakom zbolelo 10.625 ljudi, 5.472 moških in 5.153 žensk. Breme raka je različno v raznih življenjskih obdobjih. Od bolnikov, ki so zboleli v Sloveniji leta 2004, je bilo manj kot 1 % otrok in mladostnikov, mlajših od 19 let, skoraj 3 % bolnikov je bilo starih 20–34 let, dobrih 10 % 35–49 let, 44 % 50–69 let, 43 % pa je bilo starih 70 let ali več. Od 50. leta starosti je pri moških najpogostejši pljučni rak, pri ženskah pa rak dojke. Relativno 5-letno preživetje slovenskih bolnikov z rakom se ves čas registracije raka pri obeh spolih izboljšuje. V obdobju 1963–1967 je bilo 5-letno relativno preživetje 25 % pri moških in 42 % pri ženskah. Čez dvajset let, v obdobju 1983–1987, je bilo preživetje pri obeh spolih za približno 5 % večje, v obdobju 2000–2004 pa je bilo relativno 5-letno preživetje pri moških že 50 %, pri ženskah pa se je povečalo na 64 %.

Zaključki

V Sloveniji že dolga leta potekajo številne dejavnosti s področja celovitega nadzora raka, vendar si za spremljanje in izboljševanje rezultatov še nismo zastavili merljivih ciljev v obliki državnega programa nadzora raka.

Ključne besede rak; breme; incidenca; umrljivost; preživetje

Abstract

Background

As in other European countries, cancer is the second leading cause of death in Slovenia. Data on newly registered cancer patients is gathered by the Cancer Registry of Slovenia. It was founded in 1950 as a special service for collecting and processing data on cancer incidence and cancer patients' survival. In 2004, there were 10,625 newly registered cancer patients (5,472 men and 5,153 women). Cancer burden is different in different life periods. Within this group of Slovenian cancer patients who got diagnosed in 2004, 1 % were younger than 19 years, almost 3 % were 20 to 34 years of age, 10 % were 35 to 49 years, 44 % were 50 to 69 years and 43 % were 70 years of age or older. In men older than 50 years, lung cancer is the most frequent form of cancer while a breast cancer is the most common cancer affecting women of the same age. Five-year relative survival rate of Slovenian cancer patients has been continuously improving during the registration period considering both sexes. In the period 1963–1967, five-year survival rate was 25 % for men and 42 % for women. After 20 years, survival rate improved by 5 % for both sexes. In the period 2000–2004, five-year relative survival rate reached 50 % in men and 64 % in women.

Avtor/ICA za dopisovanje / Corresponding author:

Izr. prof. dr. Maja Primic-Žakelj, dr. med., Epidemiologija in register raka, Onkološki inštitut Ljubljana, Zaloška 2, 1000 Ljubljana, tel.: 01 / 587 95 63, faks: 01 / 587 94 00, e-mail: mzakelj@onko-i.si

Conclusions *There have been numerous activities going on in Slovenia in the field of organised cancer control. However, no measurable targets in the form of the nationally organised and coordinated screening program have been defined yet to monitor and improve the results.*

Key words *cancer; burden; incidence; mortality; survival*

Uvod

Podobno kot v drugih evropskih državah je tudi v Sloveniji rak na drugem mestu med vzroki smrti. Leta 2006 je bila ocenjena incidenca raka pri obeh spolih nižja od ocenjenega povprečja Evropske zveze (EZ), umrljivost pri moških je bila nekoliko nad, pri ženskah pa pod povprečjem EZ.¹ Politične in ekonomske spremembe, ki smo jim bili priča v prejšnjem stoletju, so vplivale na življenjski slog, pa tudi na organizacijo zdravstvenega varstva. Ker je latenčna doba pri raku večinoma daljša od 20 let, lahko pričakujemo, da se bo mnogo posledic teh sprememb pokazalo šele v prihodnosti. V zadnjih letih zbolijo za rakom že blizu 10.000 slovenskih državljanek in državljanov, umre pa jih okrog 5000. Življenjska doba prebivalstva se veča, poleg tega pa se številčnejša povojna generacija bliža letom, v katerih je pojavljanje rakave bolezni pogostejše, zato je pričakovati, da bo breme te bolezni pri nas vse večje.

Zbiranje podatkov o bolnikih z rakom ima v Sloveniji dolgoletno tradicijo, saj imamo na Onkološkem inštitutu v Ljubljani enega najstarejših populacijskih registrov raka v Evropi. Ustanovljen je bil leta 1950 kot posebna služba za zbiranje in obdelavo podatkov o incidenci raka in preživetju bolnikov z rakom.^{2,3} Podatke o umrljivosti za rakom zbira Inštitut za varovanje zdravja in jih redno posreduje banki podatkov Svetovne zdravstvene organizacije (SZO).⁴ Vsi ti podatki so pomembno izhodišče za ocenjevanje bremena rakavih bolezni v državi, za načrtovanje in ocenjevanje onkološkega varstva na področju primarne in sekundarne preventivne, diagnostike, zdravljenja in rehabi-

litacije, za načrtovanje zmogljivosti in sredstev, ki so potrebni za obvladovanje rakavih bolezni (osebe, medicinska oprema, posteljne zmogljivosti), ter za klinične in epidemiološke raziskave v Sloveniji in v sklopu širših mednarodnih raziskav.

Breme raka v Sloveniji

Breme raka opisujemo z osnovnimi kazalci, kot so incidenca, umrljivost, prevalenca in preživetje.³ Incidenca pomeni število vseh v enem koledarskem letu na novo ugotovljenih primerov raka v natančno določeni populaciji. Prevalenca je število vseh živih bolnikov z rakom na določen datum ne glede na leto diagnoze. Groba incidenčna stopnja je število novih primerov, preračunano na 100.000 oseb opazovane populacije.

Če analiziramo incidenco v daljšem obdobju (in se starostna struktura prebivalstva v času spreminja) ali če primerjamo incidenco med populacijami z različno starostno strukturo, je potrebno uporabiti eno od metod starostne standardizacije. Starostno standardizirana stopnja je teoretična incidenčna stopnja, pri kateri predpostavimo, da je starostna struktura opazovane populacije enaka starostni strukturi v standardni populaciji. Registri raka običajno uporabljajo kot standard svetovno prebivalstvo.⁵

Leta 2004 je na novo za rakom zbolelo 10.625 ljudi, 5472 moških in 5153 žensk.³ Od vseh 10.625 primerov jih je bilo 10.487 registriranih po prijavnica, ki jih pošiljajo v RR bolnišnice in druge zdravstvene ustanove, 138 (1,3 %) pa iz zdravniških poročil o vzroku smrti. Bolezen je

Razpr. 1. *Breme raka v Sloveniji 1992–1994 in 2002–2004.*

Table 1. *Cancer burden in Slovenia in the periods 1992–1994 and 2002–2004.*

	1992–1994			2002–2004		
	Skupaj Total	Moški Males	Ženske Females	Skupaj Total	Moški Males	Ženske Females
Incidenca / Incidence						
- povprečno letno število average yearly number	7.334	3.742	3.592	10.226	5.228	4.998
- groba stopnja (na 100.000) crude incidence rate (per 100,000)	368,2	387,4	350,1	512,2	535,1	490,2
- SSS* (na 100.000) ASR* (per 100,000)	256,3	316,3	220,2	300,4	357,6	265,3
Umrljivost / Mortality						
- povprečno letno število average yearly number	4.454	2.466	1.988	5.037	2.816	2.221
- groba stopnja (na 100.000) crude incidence rate (per 100,000)	223,6	255,3	193,8	252,3	288,3	217,8
- SSS* (na 100.000) ASR* (per 100,000)	147,8	204,9	109,3	134,0	187,4	98,0
Prevalenca / Prevalence						
- povprečno letno število average yearly number	35.627	13.101	22.526	57.472	22.665	34.807

* SSS – starostno standardizirana stopnja (standard: svetovna populacija)

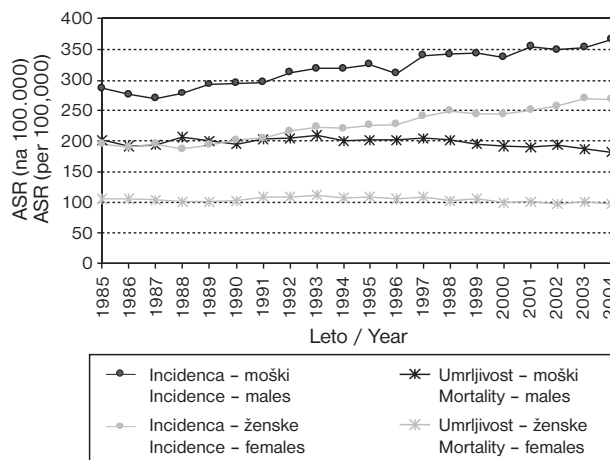
*ASR – age-standardized rate (standard: world population)

bila mikroskopsko potrjena pri 9837 primerih (92,6%), od tega pri 90,6 % histološko in 9,4 % samo citološko (Razpr. 3 in 7 v letnem poročilu).

V zadnjem desetletju se je incidenca raka v Sloveniji povečala za 40 % pri obeh spolih, umrljivost pa za 12 % pri moških in za 10 % pri ženskah (Razpr. 1). Več kot polovica zvečanja incidence gre na račun staranja prebivalstva.

Trend starostno standardizirane incidenčne in umrljivostne stopnje v obdobju 1985–2004 pri moških in ženskah prikazuje Slika 1.²⁻⁴ Incidenčna in umrljivostna stopnja sta večji pri moških; ob tem, ko se standardizirana incidenčna stopnja pri obeh spolih povečuje, se je umrljivostna stopnja pričela zmanjševati, pri moških od leta 1997 z letnim padcem za 1,5 %, pri ženskah pa se zmanjšuje od leta 1993 za povprečno 1,1 % na leto. Zmanjševanje tveganja smrti za rakom ob večanju incidence kaže na to, da je zdravljenje uspešnejše in da vse več bolnikov ozdravi ali s to boleznijo živi, namesto da bi zaradi nje umrli.

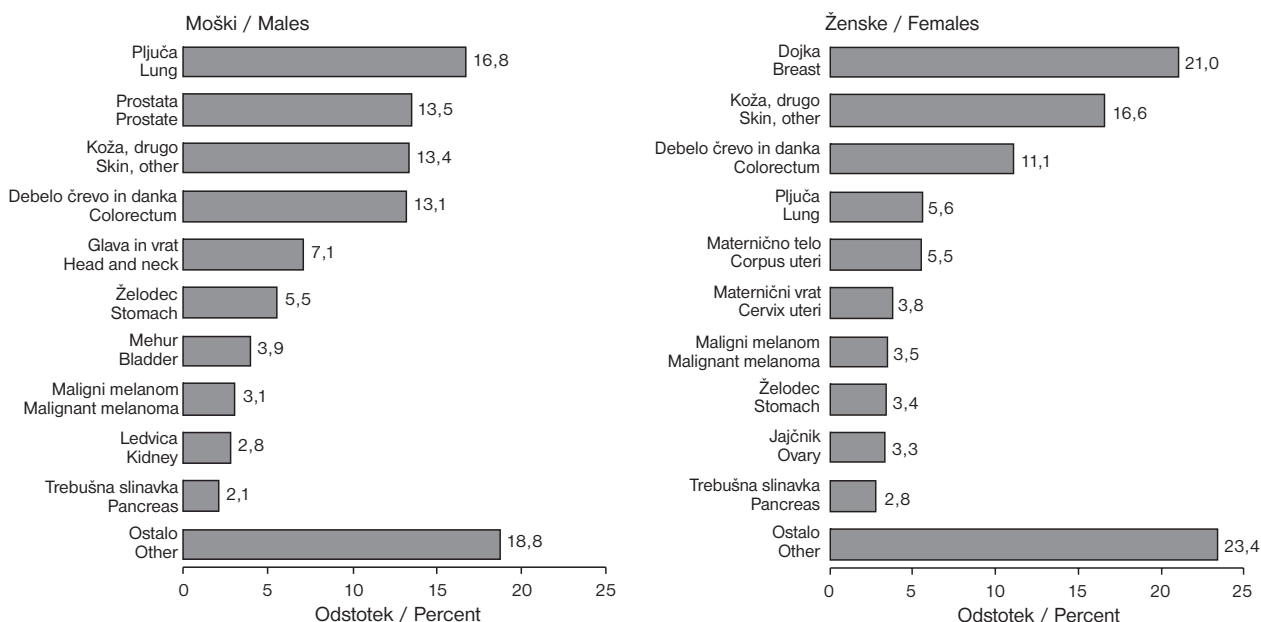
Rak seveda ni ena sama bolezen, pač pa več sto različnih bolezni, ki so po pogostosti različne, prav tako imajo različne, bolj ali manj znane nevarnostne dejavnike in različne možnosti zdravljenja. Štirje po številu novih primerov najpogostejši raki dosegajo pri moških in pri ženskah več kot 50-odstotni delež vseh novih primerov rakave bolezni.³ Pri moških je bil leta 2004 najpogostejši pljučni rak (16,8 % vseh rakov, ugotovljenih pri moških) (Sl. 2). Na prvem mestu je že od leta 1967, ko je na tem mestu zamenjal želodčnega raka. Znano je, da se je incidenca želodčnega raka zniževala do sredine osemdesetih let, ko se je ustalila na vrednosti okrog 30/100.000. Od takrat je postopno ta rak po pogostosti zdrsnil na šesto mesto, saj so ga prehiteli raki kože, debelega črevesa in danke, prostate ter glave in vratu, katerih incidenca se je večala.



Sl. 1. Trend starostno standardizirane incidenčne in umrljivostne stopnje po spolu, Slovenija, 1985–2004.

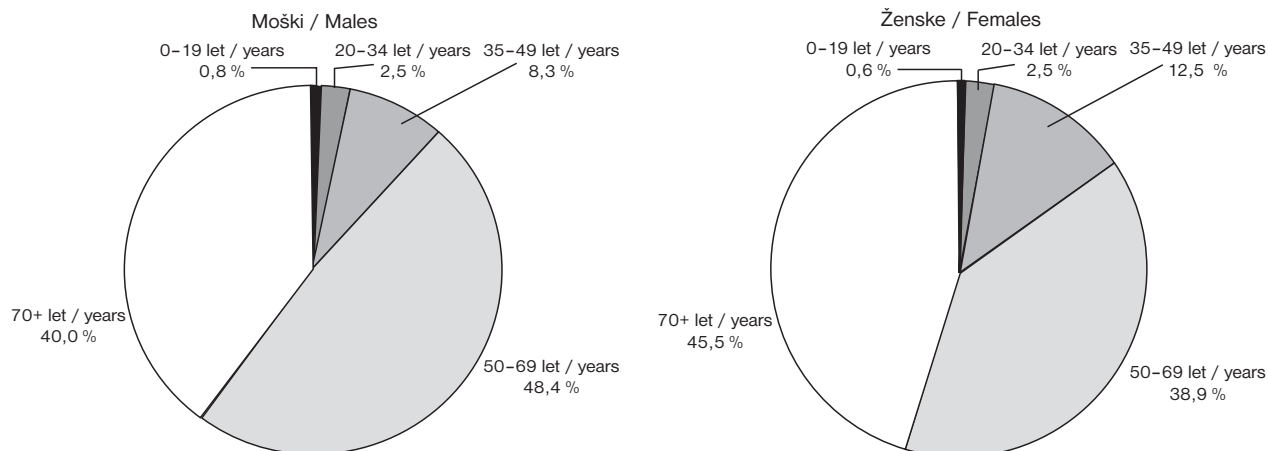
Figure 1. Trend of age-standardised incidence and mortality rate by sex – Slovenia, 1985–2004.

Pri ženskah je ostal na prvem mestu rak dojke, ki predstavlja 21,0 % vseh rakov pri ženskah (Sl. 2); incidenca te bolezni se še vedno povečuje (Sl. 2). V zadnjih letih se počasi zmanjšuje umrljivost za rakom dojke pri ženskah v starosti 40–59 let, ne pa pri starejših.⁵ Pri obeh spolih se incidenca večja še pri raku debelega črevesa in danke, malignem melanomu in drugih kožnih rakih, trebušni slinavki in ne-Hodgkinovih limfomih. Pri moških se večja še incidenca raka mod, pri ženskah pa pljučnega raka in raka materničnega telesa. Incidenca raka materničnega vratu se od leta 1999 ne povečuje več. Časovni trendi posameznih rakov po spolu so prikazani v letnih poročilih Registra raka.²



Sl. 2. Najpogostejša mesta raka po spolu, Slovenija 2004.

Figure 2. The leading cancer sites by sex – Slovenia, 2004.



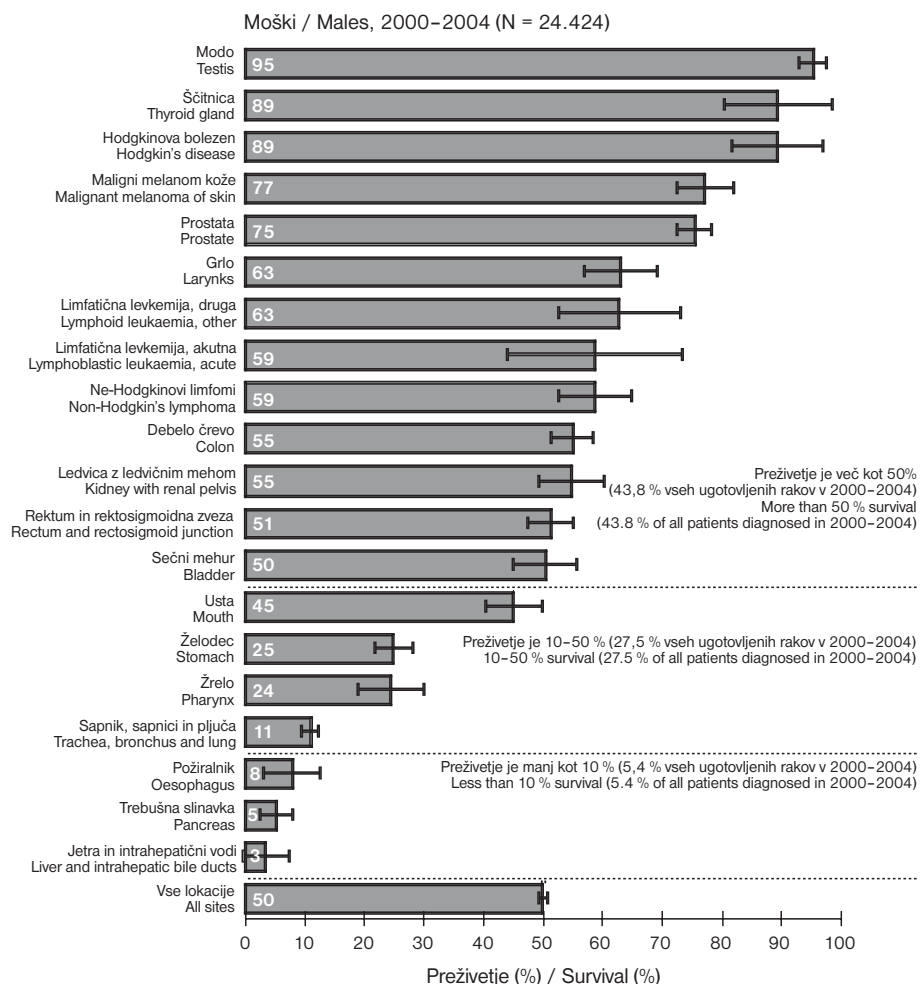
Sl. 3. Odstotni delež vseh rakov po starostnih skupinah in spolu, Slovenija 2004.

Figure 3. Percentage distribution of all cancer sites by age groups and sex – Slovenia 2004.

Po podatkih Registra raka je mogoče predvideti, da bo od rojenih leta 2004 zbolel za rakom do 75. leta starosti več kot eden od treh moških in skoraj ena od treh žensk. Breme raka je različno v raznih življenjskih obdobjih. Od 10.625 ljudi, ki so za njim zboleli v Sloveniji leta 2004, je bilo manj kot 1 % otrok in mladostnikov, mlajših od 19 let, skoraj 3 % bolnikov je bilo starih 20–34 let, dobrih 10 % 35–49 let, 44 % 50–69 let, 43 % pa je

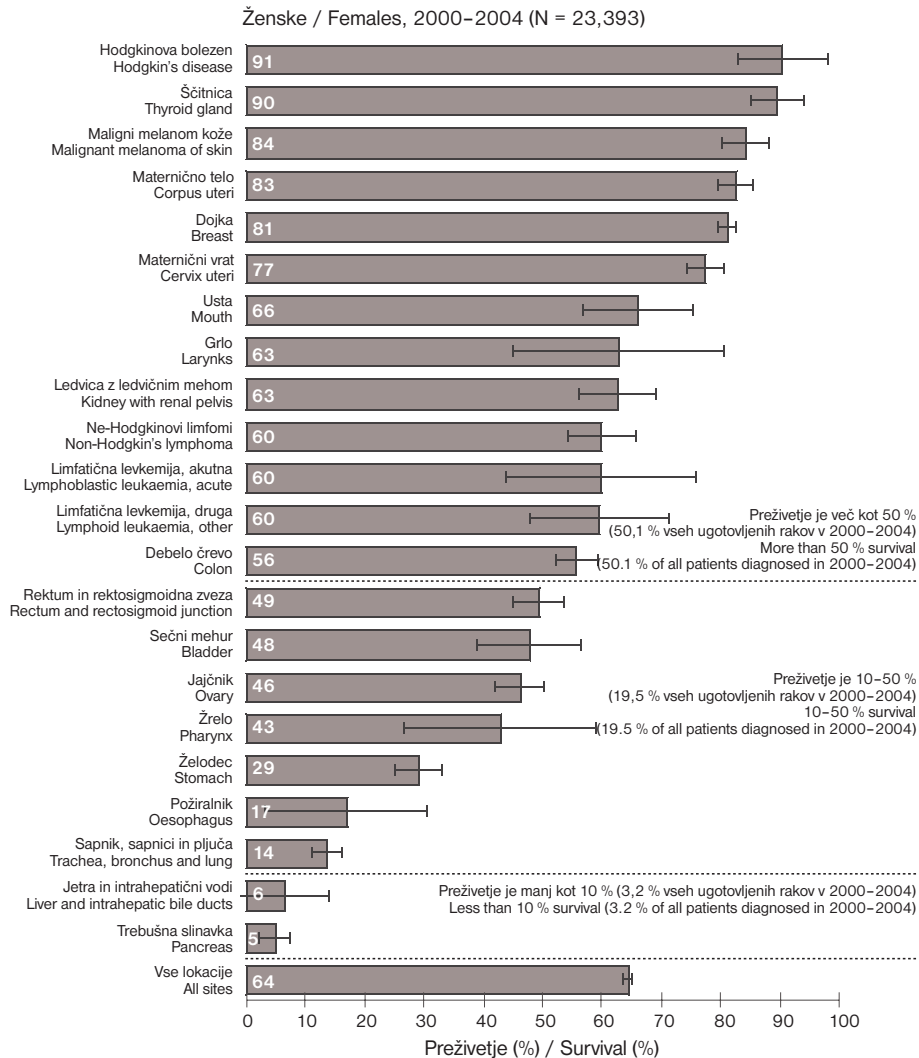
bilo starih 70 let ali več (Sl. 3). Delež vseh rakov se med spoloma razlikuje v starostih 35–69 let. V mlajši skupini (35–49 let) zbolijo za rakom dobrih 8 % moških in skoraj 13 % žensk, v starejši (50–69 let) pa se razmerje obrne, saj v tem starostnem obdobju zbolijo več kot 48 % vseh moških in 39 % žensk (Sl. 3).

Tudi pojavljanje posameznih vrst raka je močno odvisno od starosti oseb. V starosti 20–34 let je pri mo-



Sl. 4a. Relativno 5-letno preživetje bolnikov z izbranimi raki po spolu (moški), Slovenija, 1985–2004.

Figure 4a. Five-year relative survival for selected cancer site by sex (males) – Slovenia, 1985–2004.



Sl. 4b. Relativno 5-letno preživetje bolnikov z izbranimi raki po spolu (ženske), Slovenija, 2000–2004.

Figure 4b. Five-year relative survival for selected cancer site by sex (females) – Slovenia, 2000–2004.

ških najpogostejši rak mod, pri ženskah pa rak materničnega vratu. Med 35. in 49. letom sta pri moških najpogostejša rak glave in vratu ter pljučni rak, pri ženskah pa rak dojke in materničnega vratu. Rak debelega črevesa in danke je med najpogostejšimi v starosti 50 do 74 let. Po 75. letu starosti je pri moških najpogostejši rak prostate, med ženskami pa ostaja v vrhu rak dojke, sledijo mu rak debelega črevesa in danke ter želodčni rak.

Podatki o preživetju vseh bolnikov so kompleksna ocena bremena raka v opazovani populaciji. Zrcalijo uspešnost vseh programov onkološkega varstva, od množičnega presejanja in zgodnjega odkrivanja do zdravljenja, rehabilitacije in dolgoletnega spremljanja zdravstvenega stanja bolnikov. Relativno 5-letno preživetje slovenskih bolnikov z rakom se ves čas registracije raka pri obeh spolih izboljšuje. V obdobju 1963–1967 je bilo 5-letno relativno preživetje 25 % pri moških in 42 % pri ženskah.⁷ Čez dvajset let, v obdobju 1983–1987, je bilo preživetje pri obeh spolih za približno 5 odstotkov večje,⁸ v obdobju 2000–2004 pa je bilo relativno 5-letno preživetje pri moških že 50 %, pri ženskah pa se je povečalo na 64 %.³ Tako veliko razliko v preživetju med spoloma je potrebno pripisati različnim deležem posameznih ra-

kavih boleznih glede na spol in starost. Ženske bolj zbolevajo za prognostično ugodnejšimi vrstami raka (Sl. 4b). V zadnjem obdobju se je preživetje vseh bolnikov z rakom izboljšalo predvsem na račun raka debelega črevesa in danke ter raka prostate pri moških ter raka dojke, debelega črevesa in materničnega vratu pri ženskah. Izboljšanje preživetja pri raku dojke in raku debelega črevesa gre verjetno na račun izboljšane načina zdravljenja, boljše preživetje bolnic z rakom materničnega vratu razlagamo z boljšo diagnostiko (v zadnjem obdobju je bilo več bolnic diagnosticiranih v nižjih stadijih). Pri raku prostate pa v prvi vrsti opažamo boljše prijavljanje ambulantno zdravljenih rakov prostate (ti so prognostično ugodnejši), saj je pri tej bolezni preživetje navidezno večje kar za 14 %.

Podatki o preživetju slovenskih bolnikov z rakom, zbolelih od leta 1985, so vključeni tudi v evropsko raziskavo EURO-CARE.^{10–13} Izsledki zadnje, četrte, ki poroča o preživetju bolnikov, ki so jim bolezen odkrili v letih 1995 do 1999 (v manjši skupini do leta 2002), so bili objavljeni letos jeseni.^{11, 12} V vseh analizah se je izkazalo, da je preživetje slovenskih bolnikov v sredini, med tistimi, ki ga dosegajo v državah severne in zahodne Evrope in vzhodne Evrope, večji-

noma nižje od evropskega povprečja pri pogostejših rakih, višje pa pri redkejših, praviloma tistih, ki se zdravijo le v eni specializirani ustanovi. Predvidevamo, da je slabše preživetje predvsem posledica boleznih, odkriti v bolj napredovalem stadiju, pri pogostejših rakih, ki se zdravijo v številnih bolnišnicah, pa nekaj verjetno prispeva tudi razlika v kakovosti zdravljenja.

Zaključki

Za zmanjševanje bremena raka SZO že več kot desetletje priporoča vsem državam sistematičen pristop z oblikovanjem državnih programov nadzora raka na vseh ravneh: primarni in sekundarni preventivi, diagnostiki, zdravljenju in rehabilitaciji in paliativni oskrbi. Zastavljeni cilji naj bodo merljivi, spremljati je potrebno kratko- in dolgoročne kazalce ter na ta način sproti program prilagajati glede na raven dosežanih uspehov. V ta namen je leta 2002 izšla že druga, prenovljena izdaja posebnega priročnika z navodili za oblikovanje takega programa,¹³ od leta 2006 pa izhajajo prenovljena navodila.¹⁴ Kot odziv na vse večje breme raka ne le v razvitih, pač pa tudi manj razvitih svetovnih področjih je SZO na 58. zasedanju generalne skupščine 25. maja 2005 sprejela resolucijo o nadzoru raka.¹⁵ Resolucija poziva države članice, da med prednostne naloge zdravstvene politike uvrstijo ukrepe za celovito nadziranje raka, torej na področju preprečevanja, zgodnjega odkrivanja, specifičnega in paliativnega zdravljenja.

V Sloveniji že dolga leta potekajo številne aktivnosti s področja celovitega nadzora raka, vendar si za spremljanje in izboljševanje rezultatov še nismo zastavili merljivih ciljev v obliki državnega programa nadzora raka. Izkušnje drugih držav in priporočila SZO kažejo, da s takim dokumentom z jasno zastavljenimi cilji, z izvedbo ukrepov, ki morajo imeti finančno podporo, in z rednim spremljanjem učinkov lahko izboljšamo nadzor nad to boleznijo.

Literatura

1. Ferlay J, Autier P, Boniol M, Haenue M, Colombet M, Boyle P. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. *Ann Oncol* 2007; 18: 581–92.
2. Incidenca raka v Sloveniji (1985–2003). Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo; 1988–2006.
3. Incidenca raka v Sloveniji 2004. Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo; 2007.
4. WHO Mortality Database. Dosegljivo na: www.who.int/whosis/en/
5. Tyczynski JE, Plesko I, Aareleid T, Primic-Zakelj M, Dalmas M, Kurtinaitis J, et al. Cancer epidemiology: Principles and methods. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1999.
6. Tyczynski JE, Plesko I, Aareleid T, et al. Breast cancer mortality patterns and time trends in 10 new EU member states: mortality declining in young women, but still increasing in the elderly. *Int J Cancer* 2004; 112: 1056–64.
7. Pompe-Kirn V, Zakotnik B, Benulič T, Volk N, Škrj J. Preživetje bolnikov z rakom v Sloveniji 1963–1990 (Cancer patients' survival in Slovenia 1963–1990). Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo; 1995.
8. Pompe-Kirn V, Zakotnik B, Zadnik V. Preživetje bolnikov z rakom v Sloveniji 1983–1997 (Cancer patients' survival in Slovenia 1983–1997). Ljubljana: Onkološki inštitut, Register raka za Slovenijo; 2003.
9. Berrino F, Capocaccia R, Esteve J, Gatta G, T. Hakulinen, A. Micheli, et al. eds. Survival of cancer patients in Europe: the EURO-CARE-2 study. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 1999.
10. Berrino F, Capocaccia R, Gatta G, et al. eds. Survival of cancer patients in Europe: the EURO-CARE-3 study. *Ann Oncol* 2003; 14 Suppl 5: The Eurocare-3 Study Group 1-155.
11. Berrino F, De Angelis R, Sant M, Rosso S, Lasota MB, Coebergh JW, Santaquilani M; the EURO-CARE Working group. Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995–99: results of the EURO-CARE-4 study. *Lancet Oncol* 2007; 9: 773–83.
12. Verdecchia A, Francisci S, Brenner H, Gatta G, Micheli A, Mangone L, Kunkler I; the EURO-CARE-4 Working Group. Recent cancer survival in Europe: a 2000–02 period analysis of EURO-CARE-4 data. *Lancet Oncol* 2007; 9: 784–96.
13. WHO. National cancer control programmes: policies and managerial guidelines. – 2nd ed. Geneva: WHO; 2002. Dostopno na: www.who.int/cancer/media/en/408.pdf
14. Cancer Control. Knowledge into action. WHO guide for effective programmes. Planning. Geneva: WHO; 2006. Dostopno na: www.who.int/cancer/modules/Planning%20Module.pdf
15. 58th WHA resolution on cancer prevention and control. Dostopno na: www.who.int/cancer/media/news/WHA58%2022-en.pdf

Prispelo 2007-11-26, sprejeto 2007-11-27