

# Podrobnejši pregled trenda incidence raka ščitnice v obdobju 1983–2002 v Sloveniji

Vera Pompe-Kirn

Skrben zapis povzetka smernic diagnostike in zdravljenja raka ščitnice v zadnji številki Onkologije (Povzetek) (1) me je spodbudil k podrobnejšemu pregledu trenda incidence te bolezni v zadnjih dvajsetih letih in k preverjanju naše napovedi iz leta 1998 (2).

Podatke sem dobila iz podatkovne baze Registra raka za Slovenijo. Pri podrobнем pregledu po histoloških vrstah sem upoštevala grupiranje, navedeno v Povzetku.

## Izsledki

Število novih primerov raka ščitnice po spolu, Slovenija 1983–2002

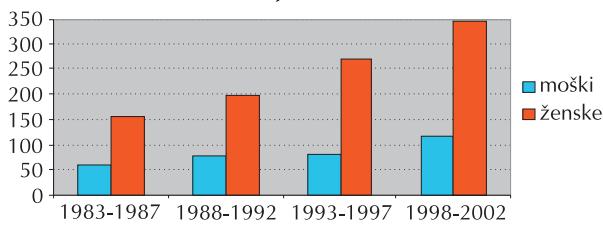


Diagram 1

Število zabeleženih novih primerov se je v zadnjih dvajsetih letih povečevalo pri obeh spolih in se zelo približalo naši napovedi, čeprav je upoštevala samo bolezni pri bolnikih, starih 35 let in več. Povprečna letna groba incidenčna stopnja je bila v letih 1983–87 pri moških 1,3/100.000, pri ženskah pa 3,1/100.000, v letih 1998–2002 pa 2,4/100.000 pri moških in 6,7/100.000 pri ženskah.

Pri obeh spolih se je povečalo predvsem število novih primerov papilarnega karcinoma. Pri ženskah se je njegov delež povečal s 40 % v letih 1983–1987 na 71 % v letih 1998–2002, pri moških pa s 37 % na 56 % (diagrama 2 in 3).

Število novih primerov raka ščitnice pri ženskah po histološki vrsti, Slovenija 1983–2002

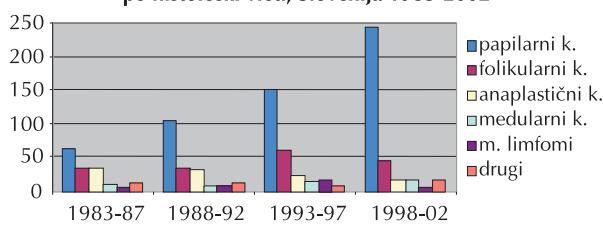


Diagram 2

Število novih primerov raka ščitnice pri moških po histološki vrsti, Slovenija 1983–2002

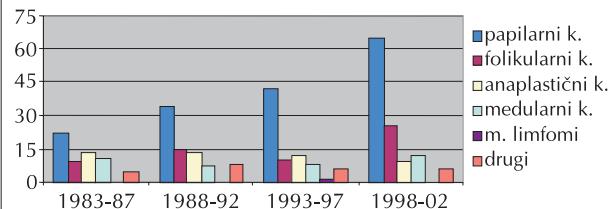


Diagram 3

V skupino "drugi" sem uvrstila primere, za katere Registru raka ni bila sporočena podrobna histološka diagnoza (samo navedba, ali gre za karcinom ali malignom), redke primere sarkomov in histološko nepotrajene primere bolezni.

V dvajsetih letih je bilo registriranih pet sarkomov (od tega 4 hemangiosarkomi) pri ženskah in trije (od tega 2 hemangiosarkoma) pri moških. Pri moških je bil zabeležen le en primer limfoma, medtem ko jih je bilo pri ženskah 34.

Večanje incidenčne stopnje (število primerov na 100.000 prebivalcev) v opazovanem obdobju je bilo glede na starost različno, največje pa pri obeh spolih do 55. leta starosti (diagrama 4 in 5).

Starostno specifična incidenca raka ščitnice pri ženskah, Slovenija 1983–2002

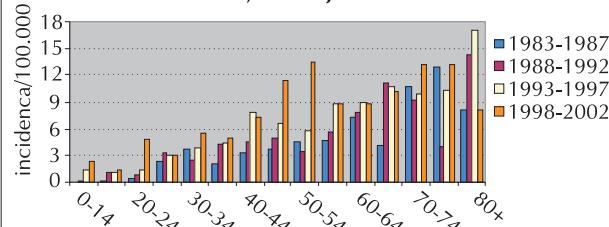


Diagram 4

Starostno specifična incidenca raka ščitnice pri moških, Slovenija 1983–2002

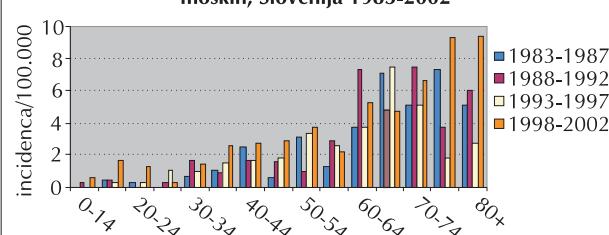


Diagram 5

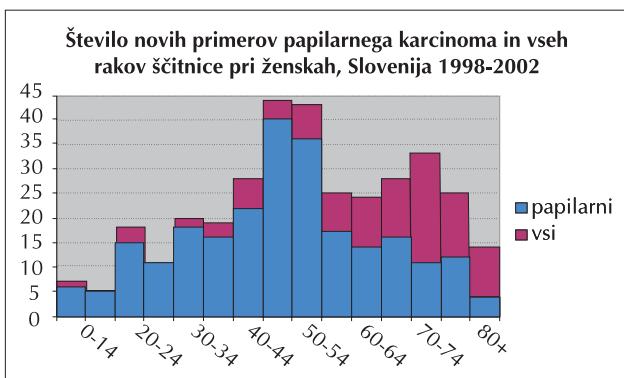


Diagram 6

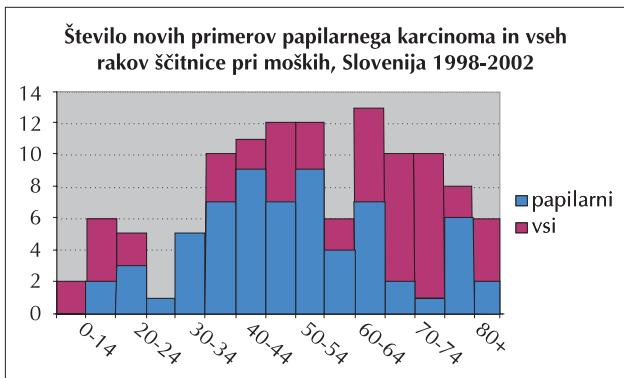


Diagram 7

Večanje incidence do 55. leta starosti gre pri obeh spolih na račun papilarnega karcinoma. V obdobju 1998–2002 je bil njegov delež pri ženskah te starosti 87 %, pri moških pa 68 % (diagrama 6 in 7). Diagrama prikazujeta absolutno število primerov, zato je razlika v višini stolpcov 50–54 in 55–59 let večja kot na diagramih 4 in 5. V starostni skupini 50–54 let se namreč skriva po drugi svetovni vojni rojena generacija "baby boom", v stolpcu 55–59 let pa številčno pomembno manjša med vojno rojena generacija.

### Razpravljanje

V letih 1963–1987 je bila incidenca pri moških dokaj ustaljena, pri ženskah pa je le zmerno naraščala (3). V letih 1963–1967 je bila povprečna letna incidenčna stopnja 1,4 na 100.000 moških in 2,4 na 100.000 žensk. V letih 1998–2002 je bila pri moških skoraj dvakrat, pri ženskah pa več kot dvakrat večja.

Dobljeni izsledki so bili glede na pretekle epidemiološke analize (2, 3) in glede na poročila v virih zadnjih desetih let pričakovani.

V reviji Thyroid in drugod so objavili vrsto epidemioloških pregledov iz Evrope, Severne in Južne Amerike, Avstralije in Azije. Poročajo o večanju incidence raka ščitnice na račun papilarnega karcinoma in o spremenjenem razmerju med papilarnim karcinomom in drugimi malignimi ščitnicami. Iz regij, znanih po pomanjkanju joda v prehrani in po golšavosti zaradi tega, pa poročajo o spremenjenem razmerju med papilarnim in folikularnim karcinomom (npr.

Tirolska, Koroška v Avstriji, predeli južne Nemčije, Švica, Tasmanijska).

Zadnje analitične študije niso odkrile nobenega novega dejavnika tveganja, le nekoliko bolj so opredelile že znane dejavnike: ionizirajoče sevanje, benigne bolezni ščitnice, družinsko obremenitev in specifične genske spremembe, prehrano. V zvezi s preventivnim jodiranjem soli v predelih golšavosti pa jih je predvsem zanimalo, kako velike in kakšne posledice ima jodiranje za incidento papilarnega karcinoma. Pregledovali so serije zapiskov novih bolnikov in ugotavljali, ali morda večanje incidence v teh predelih ni le posledica natančnejšega pregledovanja rizične populacije (bolnikov z boleznimi ščitnice in tistih, ki so bili izpostavljeni ionizirajočemu sevanju). Raziskujejo tudi morebitno povezavo z okužbo z virusom hepatitisa C (4).

V zvezi z ionizirajočim sevanjem največ člankov obravnava posledice nesreče v Černobilu. Opisujejo 1000-kratno povečanje incidence papilarnega karcinoma ščitnice pri najbolj izpostavljenih in 100-kratno pri manj izpostavljenih v Belorusiji (5), povečanje incidence v starosti do 35 let pa tudi v bolj oddaljenih predelih Rusije, Češke in Poljske (6, 7). Potrujejo, da je ščitnica za karcinogeni vpliv sevanja najobčutljivejša pri otrocih do 14. leta (učinek do 5. leta je dvakrat večji kot v starosti 5–14 let), da se učinek povečuje z večanjem doze sevanja in da je ob pomanjkanju joda v prehrani še večji. Še vedno sledijo prebivalce Marshalovih otokov (jedrski poskusi v letih 1946–1958) in prebivalce iz okolice jedrskega objekta Hanford v državi Washington v ZDA (izpusti radioaktivnega joda konec 40. in v začetku 50. let) (8, 9).

Posledica zdravljenja z ionizirajočim sevanjem so tudi primeri raka ščitnice kot drugega primarnega raka pri otrocih, obsevanih zaradi Hodgkinove bolezni in drugih rakov v predelu vratu. Dr. Jazbec je o tem pisal v prejšnji številki Onkologije (10).

Med benignimi boleznimi ščitnice so najbolj izpostavili golšavost in benigne gomolje/adenome (11). Ugotovili so, da zelenjava, vključno s križnicami (zelje, ohrovti ipd.), nekoliko zmanjšuje tveganje, na območjih pomanjkanja joda pa je koristno tudi pogostejše uživanje rib. Pomen reproduktivnih dejavnikov je manjši, kot so ugotavljali v preteklosti, nekoliko večji pri mlajših bolnicah kot pri starejših. Tudi za uporabo oralne hormonske kontracepcije (podobno kot pri raku dojk) za zdaj velja, da je tveganje nekoliko večje le v času jemanja (12).

Pomen družinske obremenitve, zadevne anamneze in morebitnih dodatnih genskih preiskav, še posebno pri medularnem karcinomu, so podrobno opisali že kolegi v Povzetku.

### Sklep

Kaj vse je vplivalo na povečanje papilarnega karcinoma ščitnice v Sloveniji, prepričam v razmislek našim tirologom in patohistologom. V Sloveniji smo imeli predele endemične golšavosti, leta 1953 je bilo vpeljano jodiranje soli (13), diagnostika se je v opazovanem dvajsetletnem obdobju izpopolnjevala in spreminja. V Sloveniji so nas

na šolskih pregledih v 50. letih še pregledovali z diaskopijo, pa tudi Černobil ni prešel brez dodatne količine ionizirajočega sevanja.

Generacije, rojene po drugi svetovni vojni, so s papilarnim karcinomom bolj obremenjene, kot so bile starejše, najbolj pa se je povečala incidensa med starimi 10–24 let, rojenimi v drugi polovici 70. in v 80. letih.

### Viri

1. Pompe F, Bergant D, Bešič N in sod. Povzetek smernic diagnostike in zdravljenja raka ščitnice. Onkologija 2004; 8: 65–72.
2. Pompe Kirn V: Epidemiološke značilnosti raka na ščitnici v Sloveniji. Kališnik M, Janko M (ured): Ščitnica in njene bolezni. 24. Plečnikov memorialni sestanek, Ljubljana 1993 (Radiol Oncol 27: Supp 6, 58S–65S, 1993).
3. Pompe Kirn V, Volk N: Epidemiološke značilnosti raka ščitnice. Lindtner J, Štabuc B, Žgajnar J, Zakotnik B, Škrk J, Marolt F, Budihna M (ured): Pljučni rak. Rak ščitnice. 14.onkološki vikend, Laško 1998. Zbornik. Ljubljana, Kancerološko združenje Slovenskega zdravniškega društva; Zveza slovenskih društev za boj proti raku, 77–87.
4. Fujino Y, Tamakoshi A, Hoshiyama Y in sod. Prospective study of transfusion history and thyroid cancer incidence among females in Japan. Int J Cancer 2004; 112: 722–5.
5. Mahoney MC, Lawvere S, Falkner KL in sod. Thyroid cancer incidence in Belarus: examining the impact of Chernobyl. Int J Epidemiol 2004; 33: 1025–33.
6. Stepanenko DS, Rivkind N, Kopecky KJ in sod. Risk of thyroid cancer in Bryansk Oblast of the Russian Federation after the Chernobyl Power Station accident. Radiat. Res. 2004; 162: 241–8.
7. Murbeth S, Rousarova M, Scherb H, Lengfelder E. Thyroid cancer has increased in the adult population of countries moderately affected by Chernobyl fallout. Med Sci Monit. 2004; 10: CR300–6.
8. Davis S, Kopecky KJ, Hamilton TE, Ostan L. Thyroid neoplasia, autoimmune thyroiditis, and hypothyroidism in persons exposed to Iodine 131 from the Hanford nuclear site. JAMA 2004; 292: 2600–13.
9. Takahashi T, Schoemaker MJ, Trott KR in sod. The relationship with radiation exposure from nuclear weapon testing in Marshall Islands. J Epidemiol 2003; 13: 99–107.
10. Jazbec J. Sekundarne neoplazme po zdravljenju raka v otroštvu. Onkologija 2004; 8: 46–8.
11. Franceschi S, Preston-Martin S, Dal Maso L in sod. A pooled analysis of case-control studies of thyroid cancer. IV. Benign thyroid diseases. Cancer Causes Control 1999; 10: 583–595.
12. Preston-Martin S, Franceschi S, E Ron, Negri E. Thyroid cancer pooled analysis from 14 case-control studies: What have we learned ? Cancer Causes Control 2003;14:787–9.
13. Porenta M, Hojker S, Avčin J, Budihna N. Golšavost v Sloveniji. Kališnik M, Janko M (ured.): Ščitnica in njene bolezni. 24. Plečnikov memorialni sestanek, Ljubljana 1993. (Radiol Oncol 27:Supp 6, 51S–57S, 1993).

