

UDK 616.441-036.22(497.11)"1970/2000"
616.441-036.22(497.11)"2006/2013"
COBISS.SR-ID 222029580

ISSN 0350-2899. - God. 41, br. 1 (2016), str. 15-19.

PARAMETRI TIREOIDNOG MORBIDITETA – UPOREDNI PODACI ZA PERIOD 1970–2000. I 2006–2012.

PARAMETERS OF THYROID MORBIDITY – COMPARATIVE DATA FOR THE PERIODS OF 1970-2000 AND 2006-2012

Nebojša Paunković, Džejn Paunković

SLUŽBA ZA NUKLEARNU MEDICINU ZDRAVSTVENOG CENTRA ZAJEČAR; POLIKLINIKA „PAUNKOVIĆ”, ZAJEČAR

Sažetak: Epidemiologija se kroz vekove bavila zaraznim bolestima. Poslednjih decenija svoju izvanrednu metodologiju ustupila je i proučavanju hroničnih nezaraznih bolesti. Cilj ovog saopštenja je da prikaže parametre tireoidnog morbiditeta iz vremena kada je počinjala sa radom Služba za nuklearnu medicinu (u čijem sklopu je bila i tireoidna ambulanta i laboratorija), i da ih uporedi sa podacima Poliklinike „Paunković”.

Ključne reči: tireoidni morbiditet, hipertireosis, hipotireosis.

Summary: Epidemiology was over the centuries focused on the study of infectious diseases. It is only over the past decades that this methodology is also being applied to the study of chronic, non-infectious diseases. The aim of this research is to compare the parameters of thyroid morbidity from the early days of the Nuclear Medicine Service, including the Thyroid Clinic with the associated laboratory, to those of The Paunkovic Polyclinic.

Key words: thyroid morbidity, hyperthyroidism, hypothyroidism

UVOD

Učestalost tireoidnih oboljenja je pretrpela uticaj vrlo mnogo faktora: korekcija jednog deficita, vrlo veliki napredak u dijagnostici, nova saznanja o etiopatogenezi itd. Mi smo analizirali neke parametre tireoidnog morbiditeta – kumulativnu incidencu nekih tireoidnih oboljenja, strukturu tireoidnog morbiditeta, itd.

Kao izvori služili su podaci Službe za nuklearnu Zdravstvenog centra Zaječar (za period 1970–2000) i podaci Poliklinike „Paunković,” za period 2006–2013.

METODE ISPITIVANJA

Analizirali smo kartoteku tireoidnih bolesnika koja je vođena u Službi za nuklearnu medicinu (period 1970–2000).

Podatke smo dopunili i uporedili sa izveštajem Poliklinike „Paunković” za period 2006–2013.

REZULTATI

Tabela 1. Podaci o prevalenci tireoidnih oboljenja za period 1970–1999. (30 god).

1. Diffuse non toxic goiter	160
2. Non toxic nodular goiter	3000
3. Graves' disease	1400
4. Toxic nodular goiter	300
5. Hashimoto's thyroiditis	280
6. Atrophic hypothyroidism	320
7. Painfull thyroiditis	170
8. Thyroid carcinoma	120

Adresa autora: Nebojša Paunković, Poliklinika “Paunković”, Timočke bune 4, 19 000 Zaječar, Srbija.

E-mail: poliklinika.paunkovic@gmail.com

Rad primljen: 20. 5. 2015. Rad prihvaćen: 08. 12. 2015. Elektronska verzija objavljena: 28. 3. 2016.

Tabela 3. Podaci o incidenci nekih tireoidnih oboljenja (godišnja nova pojava) za period 1970–1999. (incidenca računata samo za autohtono stanovništvo – nisu obrađeni rezultati za imigraciju).

God	Graves	TNG	STA	Hashimoto
1970	7			
1971	13	7	7	
1972	6	5		
1973	11	8		
1974	13	7		
1975	15	7		
1976	14	8	2	1
1977	18	8	2	1
1978	26	4	5	2
1979	26	3	8	3
1980	33	9	8	2
1981	32	8	6	1
1982	28	11	5	6
1983	30	8	7	7
1984	39	4	8	11
1985	45	7	10	11
1986	43	13	11	10
1987	41	10	4	5
1988	58	15	10	3
1989	54	9	10	1
1990	60	8	7	3
1991	50	7	5	2
1992	36	6	6	2
1993	60	3	8	4
1994	83	8	11	3
1995	103	11	15	12
1996	145	11	10	6
1997	111	9	13	9
1998	69	8	17	9
1999	77	11	12	6
Ukupno:	1346	209	178	120

Graves – Gravesova bolest; TNG – toksična nodozna struma; STA – spontana tiroidna atrofija.

Grafikon 1. Novodijagnostikovana tireoidna oboljenja u Timočkom regionu za period 1978–1999. godine.

**Newly diagnosed patients with Graves' disease,
Plummer' disease, Hashimoto's thyroiditis and
hypothyroidism prim. in Timok Region**

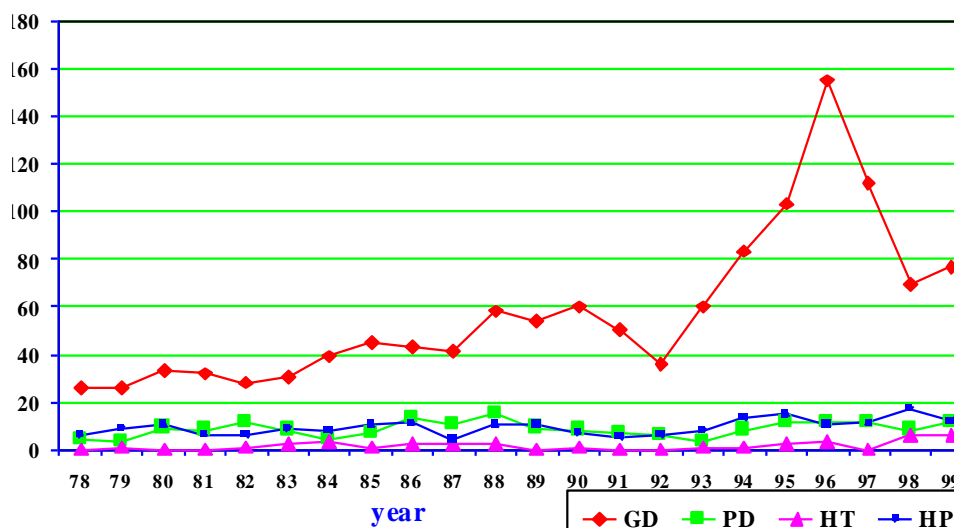


Tabela 3. Podaci iz Poliklinike „Paunković” za poslednjih 7 godina (septembar 2006–septembar 2013).

HIPERTIREOZE					
Graves	TNG	AT	TT	AIT	Ukupno
144	2	4	4	5	159

HIPOTIREOZE						
STA	Hashimoto	Jatrogena RAI	Jatrogena Tiroidektomija	Jatrogena AIH	SK	Ukupno
168 (cong 5)	77	35	21	10	77	388

STRUME			
SN	SPN	SD	Ukupno
462	131	44	637

OSTALO			
SAT	PT	TCa	Ukupno
29	10	53	92

Graves – Gravesova bolest; TNG – toksična nodozna struma; AT – toksični adenom; TT – tranzitorna tirotoksikozna; AIT – amiodaronom indukovana tirotoksikozna; STA – spontana tiroidna atrofija; cong – kongenitalne; RAI – radiojodna terapija; AIH – amiodaronom indukovana hipotireoza; SK – subklinička hipotireoza; SN – uninodozna struma; SPN – polinodozna struma; SD – difuzna struma; SAT – subakutni tiroiditis; PT – „painless” tiroiditis; TCa – tiroidni karcinom.

DISKUSIJA

Znanja o oboljenjima štitne žlezde evoluirala su kroz vreme. Uvećanje štitnjače, struma, prvo je bila poznata. Najčešće je bila uzrokovana nedostatkom joda u zemljištu, odnosno u vodi i hrani. U pojedinim regionima sa

teškim nedostatkom joda veći deo populacije imao je strumu, difuznu i polinodoznu. Ovako strumozno uvećana štitasta žlezda često je imala i smanjenu funkciju (endemska hipotireoza). Teška karencija joda bila je uzrok i poremećaja

inteligencije (mozga), odnosno javljao se tzv. endemski kretinizam [1, 2].

Odluka ljudskog roda da ispravi nedostatak joda dovela je najveće akcije na korekciji unosa jedne materije neophodne za organizam [3, 4, 5]. I u našoj zemlji je korekcija jednog deficita (1953, 1954, 1993) praktično iskorenila endemski kretinizam, endemsku hipotireozu i endemsku strumu [1, 2, 6]. Ipak, ovaj problem je još uvek prisutan [7,8].

Povećana funkcija štitnjače, hipertireoza, javljala se u vidu dva entiteta koja su dobila nazive po lekarima koji su je prvi opisali – Gravesova ili von Basedowljeva bolest, i Plummerova bolest. Ove bolesti nisu bile izazvane nedostatkom joda, mada je nedostatak, kao i njegova korekcija, imala znatan uticaj na njihovo ispoljavanje.

Najzad, kombinacija male, difuzne strume i, najčešće, blage hipotireoze, dobila je naziv po japanskom lekaru Hashimotou, tzv. limfomatozna struma, odnosno Hashimoto tireoiditis [9].

Ma kako, sa današnjeg aspekta, izgledalo neobično, mi smo krajem šesdesetih, odnosno početkom sedamdesetih godina prošlog veka, imali uglavnom tri dijagnoze: 1. struma (difuzna i nodozna), 2. hipertireoza (Bazedovljeva ili Grejvsova, odnosno Plamerova bolest, koja se najčešće manifestovala u vidu jednog hiperfunkcionalnog čvora, „toksični adenom“). Ovdje ne treba poklanjati suviše pažnje što je sam Plummer u opisima bolesti, koja će nositi ime po njemu, mislio na multinodoznu toksičnu formu hipertireoze. I najzad, 3. hipotireoza (sa podvrstama kongenitalne hipotireoze). Naravno, pojavljivao se i bolni tireoiditis (de Quervaine), i tireoidni karcinomi.

Verovatno da će ovi podaci začuditi sada mlade lekare: jako česte su bile nodozne strume (eutireoidne i „toksične“), kao i Bazedovljeva hipertireoze. Razlog za ovu pojavu je uglavnom što su: za neke bolesti nedostajale dijagnostičke metode – na pr. za hipotireozu i Hashimotov tireoiditis. Mi smo dijagnozu hipotireoze postavljali retko, na pr. za celu prvu dekadu (1970–1979) registrovali smo 149 bolesnika sa M. Basedowim, 57 sa toksičnim adenomom, a samo 23 sa hipotireozom i 7 sa Hashimoto tireoiditisom.

Glavne dijagnostičke metode su bile klinika, fiksacija I-131 i tireoidna scintigrafija, koje su bile karakteristične za prethodnu dekadu, i određivanje ukupnog tiroksina, koje smo mi uveli početkom 1971. godine [10, 11]. Ovim

metodama moglo je jasno da se dijagnostikuju samo manifestni oblici hiper i hipotireoza. Prvi put se pojavljuje jedna bolesnica sa Hashimoto tireoiditisom 1976. godine. Dijagnoza ovog oboljenja se postavljala citološki, operativno (slučajno) i vršenjem perhloratskog testa. Prvi put smo 1983. godine primenili metodu određivanja tireoglobulinskih antitela [12].

Sledeća dekada nas je zatekla sa gotovo svim dijagnostičkim metodama kao i danas. Stoga smo u toj dekadi (1980–1989) imali: 401 bolesnika sa M. Basedowim, 94 sa toksičnim adenomom, 79 sa hipotireozom i 57 sa Hashimoto tireoiditisom.

Treća dekada (1990–1999) nas je iznenadila pojavom epidemije imunogene hipertireoze: 794 bolesnika sa M. Basedowim, 82 sa toksičnim adenomom, 104 sa hipotireozom i 56 sa Hashimoto tireoiditisom. Svi ovi brojevi su se odnosili samo na stanovništvo koje je živelo tu i ranije (nije bilo izazvano doseljenicima u vreme ratnih sukoba i ekonomskih nedaća). Takođe, svi podaci su se odnosili samo na stanovnike sedam opština, bez Sokobanje [13, 14].

Poslednji period koji smo radili u „državnoj službi“ bio je kraći (pet godina), ali je počela da se ispoljava tendencija porasta hipotireoze. U 2003. godini imali smo 52 bolesnika sa imunogenom hipertireozom, 58 sa hipotireozom, 36 sa Hashimoto tireoiditisom.

Rezimirajući prvi izveštajni period (1970–2000), treba da navedemo nekoliko činjenica. U to vreme u Timoćkom regionu (današnji Zaječarski i Borski okrug), sem naše Službe za nuklearnu medicinu, nije bilo drugih institucija osposobljenih za dijagnostiku (*in vivo* i *in vitro* dijagnostički testovi, aspiraciona citologija štitnjače) i terapiju (radioaktivni jod, operacije uz PH nalaz *ex tempore*) tireoidnih oboljenja. Jedva da je bio neki bolesnik od tireoidne patologije koji bar jedanput nije došao kod nas. Ovo je omogućilo da se kartoni koji su se vodili od prvog dana (jun 1969) iskoriste za izradu kvalitetnog tireoidnog registra. Izvanredna saradnja koja je to vreme postojala među tireoidolozima u Srbiji omogućavala je da se čak i bolesnici, koji nisu bili naši pacijenti, kod nas upišu u registar. Pred kraj ovog perioda, zbog činjenice da su počele da se uvode neizotopske metode (određivanje hormona i antitela imunoluminescentom metodom) došlo je do formiranja laboratorija i ambulanti u skoro svakom zdravstvenom centru ili čak u domu

zdravlja, što je imalo za posledicu i gubljenje smisla u vođenju regionalnog tireoidnog registra.

Period septembar 2006–2013. i zdravstvena ustanova Poliklinika „Paunković” čije smo podatke koristili za ovo upoređenje, imali su svoje specifičnosti. Prvo, u pitanju je bila privatna institucija, što znači da su se pregledi i dijagnostičke analize plaćali. Uglavnom su dolazili pacijenti koji su zahtevali „drugo mišljenje”, materijalno bolje stojeći, „internet populacija”, oni kojima je u nekom trenutku bilo pogodno da dođu kod nas iz sredina gde je bilo teže doći do poznatijeg tireoidologa, itd. Naravno da takvi pacijenti ne predstavljaju reprezentativni uzorak, odnosno, iz njih se ne može praviti „specifična epidemiologija,” tj. podaci o broju pojave (incidenca), odnosno preovladavanja u populaciji (prevalenca) pojedine tireoidne bolesti. Ipak, bilo je moguće izvući neke komparativne podatke (ukoliko se prihvati i verovatnoća da će se i greške dešavati komparativno). Konkretno, za isti vremenski period, imali smo 144 bolesnika sa aktivnom imunogenom hipertireozom, i 163 bolesnika sa primarnom hipotireozom (spontana tireoidna atrofija). Svi bolesnici su bili novodijagnostikovani ili pod terapijom. Bolesnici u remisiji hipertireoze nisu ovde prikazani. Takođe nisu prikazani ni bolesnici sa „subkličkim oblicima” hipotireoze, ni sa Hashimoto tireoiditisom (odnosno sa strumom). Zaključujući ovaj rad istaći ćemo samo nekoliko napomena:

– faktori koji su definisali tireoidna oboljenja u toku poslednjih skoro pola veka bili su: korekcija jednog deficita, usvajanje novih saznanja i osvajanje novih metoda u dijagnostici tireoidnih oboljenja;

– ovo je nesumnjivo uticalo da je nekada česta hipertireoze izjednačena sa ranije vrlo retkom hipotireozom, odnosno daleko prevaziđena od nje, ako se u hipotireozu

računaju i bolesnici sa strumom (Hashimoto) i sa subkličkom fazom.

LITERATURA

1. Ramzin S, Aleković G. Karakteristike endemske strume u epicentrima gušavosti, Higijena VII – radovi II kongresa preventivne medicine, Beograd, 1956; 284–294.
2. Sinadinović J. R, Han R. Deficit joda, endemska gušavost i jodna profilaksa. Politop-P, Beograd, 1995.
3. Pravilnik o kvalitetu kuhinjske soli i soli za prehrambenu industriju, Sl list SRJ br. 7/93.
4. Kičić M. Problemi hipertireoze u toku uvođenja jodne profilakse endemske tireopatske distrofije. Vojnosanitetski pregled, 1977; 6: 409–421.
5. Delange F, Robertson A, McLoughney E, Gerasimov G (edd). Elimination of Iodine Deficiency Disorders (IDD) in Central and Eastern Europe, the Commonwealth of Independent States and The Baltic States – Proceedings of a Conference held in Munich, Germany, 3–6 September 1997. WHO/EURO/NUT/98. 1.
6. Karanfilski B, et al. Jodni deficit vo Makedonija, Skopje, 1997, Unicef.
7. Delange F, Onderbergen A, Shabana W, et al. Silent iodine prophylaxis in Western Europe only partly corrects iodine deficiency; the case of Belgium. Europ J Endocrinol 2000; 143: 189–196.
8. WHO & ICCIDD. Recommended normative values for thyroid volume in children aged 6–15 years. Bulletin of the World Health Organization 1997; 75: 95–97.
9. Hashimoto H. Zur Kenntniss der lymphomatosen Veranderung der Schilddruse (Struma lymphomatosa). Archiv fur Klinische Chirurgie 1912; 97: 219–249.
10. Paunković N. Značaj određivanja tiroksinemije kod oboljenja štitaste žlezde. U: Nuklearna medicina XI, 123 (Zbornik XI naučnog sastanka za nuklearnu medicinu, Budva, 1971).
11. Paunković N. Indeks slobodnog tiroksina u funkcionalnom ispitivanju štitaste žlezde. Srpski arhiv 100 (1972), 1191–1194.
12. Paunković N, Pavlović O, Paunović R, Vučković S. Priblg racionalnoj dijagnozi Hashimoto tireoiditisa. Radiol Jugosl 17 (1983), 273–276.
13. Paunkovic N, Paunkovic J, Pavlovic O, Paunovic Z. The significant increase in incidence of Graves' disease in Eastern Serbia during the civil war in the former Yugoslavia (1992 to 1995). Thyroid 1998; 10: 37–41.
14. Paunkovic J, Paunkovic N. Continuous monitoring of the autoimmune thyroid disease during 20 years: epidemic increase in incidence of Graves' disease in last 25 years, during and after the civil war in former Yugoslavia. J Endocrinol Invest 1998; 21 (suppl to No 4): 63 abstr 126.