

MEDICINSKI GLASNIK



ZLATIBOR

SPECIJALNA BOLNICA ZA BOLESTI ŠTITASTE ŽLEZDE I BOLESTI METABOLIZMA

INTERNA MEDICINA

•

HIRURGIJA

•

BIOHEMIJA

•

FIZIKALNA MEDICINA

•

NUKLEARNA MEDICINA





ZLATIBOR



**SPECIJALNA BOLNICA ZA BOLESTI ŠTITASTE ŽLEZDE
I BOLESTI METABOLIZMA
ZLATIBOR**

MEDICINSKI GLASNIK

SPECIJALNA BOLNICA ZA BOLESTI ŠTITASTE ŽLEZDE
I BOLESTI METABOLIZMA

Zlatibor

Izdavač

SPECIJALNA BOLNICA ZA BOLESTI ŠTITASTE ŽLEZDE
I BOLESTI METABOLIZMA
Zlatibor

Za izdavača

v. d. direktor Aleksandar Simić

Glavni i odgovorni urednik

Božo Trbojević

Izdavački savet

INTERNA MEDICINA

ENDOKRINOLOGIJA: Božo Trbojević, Miloš Žarković, Jasmina Ćirić, Svetlana Jelić, Đuro Macut

KARDIOLOGIJA: Biljana Obrenović-Kirćanski, Zorana Vasiljević

GASTROENTEROLOGIJA: Nikola Milinić

HIRURGIJA: Ivan Paunović, Aleksandar Diklić, Vlada Živaljević

FIZIKALNA MEDICINA: Ljubica Konstantinović

Članovi redakcije

Božo Trbojević, Nenad Crnčević, Biljana Obrenović-Kirćanski, Kata Kovačić,
Snežana Marinković, Aleksandar Đenić, Nenad Laketić, Snežana Lešović

Lektor

Mirjana Crnčević

ISSN 1821-1925
UDK 616.441 (048)

MEDICINSKI GLASNIK

SPECIJALNE BOLNICE ZA
BOLESTI ŠTITASTE ŽLEZDE
I BOLESTI METABOLIZMA
Zlatibor

Godina XIX, broj 52
jun, 2014.





СРПСКО
ТИРОИДНО
ДРУШТВО



ТРЕЋИ СРПСКИ КОНГРЕС О ШТИТАСТОЈ ЖЛЕЗДИ

Златибор, 29. мај - 1. јун 2014.



ШКОЛА УЛТРАЗВУКА ШТИТАСТЕ ЖЛЕЗДЕ

Златибор, 29. мај 2014.

Организатори



Ендокринолошка секција
Српског лекарског друштва



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА

Извршни организатор

SMART Travel

ТРЕЋИ СРПСКИ КОНГРЕС О ШТИТАСТОЈ ЖЛЕЗДИ
ОДБОРИ

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

Председник

Проф. др Милош Жарковић

Секретари

Проф. др Јасмина Ћирић
Асс. др Биљана Недељковић Белеслин
Др Александар Симић

Чланови

Проф. др Ђуро Мацут
Доц. др Владан Живаљевић
Доц. др Светлана Јелић
Др Ката Ковачић
Др Мирјана Стојковић
Др Славица Ћирић
ВМТ Љубиша Милекић
ВМС Драгица Катић
ВМС Данијела Ћоковић

ПРОГРАМСКИ ОДБОР

Проф. др Зоран Анђелковић
Проф. др Слободан Антић
Проф. др Светлана Вујовић
Проф. др Мирјана Шумарац Думановић
Доц. др Мирјана Докнић
Проф. др Весна Димитријевић Срећковић
Проф. др Милош Жарковић
Проф. др Саша Живић
Проф. др Миле Игњатовић
Проф. др Светлана Игњатовић
Проф. др Александар Јовановић
Проф. др Радивој Коцић
Проф. др Ђуро Мацут
Проф. др Марина Николић Ђуровић

ОДБОРИ

Проф. др Џејн Паунковић
Проф. др Милан Петаков
Проф. др Срђан Поповић
Проф. др Силвија Сајић
Проф. др Јасмина Ћирић
Проф. др Марија Хавелка Ђуковић
Доц. др Сандра Пекић
Др Растко Живић
Др Млађен Обрадовић
ВМС Данијела Ђоковић
ВМТ Љубиша Милекић
ВМС Драгица Катић

НАУЧНИ ОДБОР

Председник

Проф. др Божо Трбојевић

Секретар

Асист. др Биљана Белеслин

Чланови

Академик Небојша Лалић
Академик Драган Мицић
Проф. др Светозар Дамјановић
Проф. др Александар Диклић
Проф. др Драган Здравковић
Проф. др Милован Матовић
Проф. др Јасна Михаиловић
Проф. др Иван Пауновић
Проф. др Милица Пешић
Проф. др Вера Поповић Бркић
Проф. др Мира Самарџић
Проф. др Милица Медић Стојаноска
Проф. др Светислав Татић
Проф. др Радан Џодић
ВНС Дубравка Цвејић
ВНС Светлана Савин Жегарац

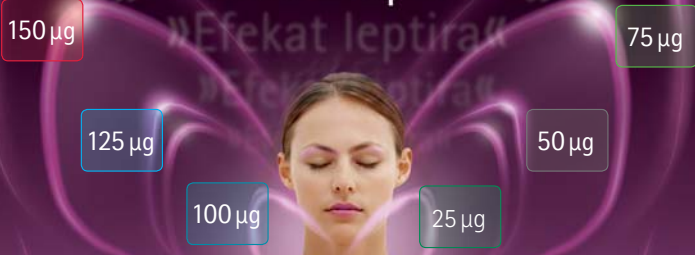
ПОЧАСНИ ОДБОР

Проф. др Милош Банићевић
Проф. др Милка Дрезгић
Академик Владимир Костић
Проф. др Милан Кулић
Проф. др Вељко Марић
Проф. др Јован Мићић
Проф. др Небојша Паунковић
Проф. др Сњежана Пејчић Поповић
Проф. др Милан Скробић
Проф. др Драгољуб Слијепчевић
Проф. др Љиљана Тодоровић Ћилас
Проф. др Радоје Чоловић



Individualne potrebe

»Efekat leptira«



Samo za stručnu javnost

Odobreno od Agencije za lekove i medicinska sredstva Srbije 06.05.2014., rešenje broj 515-08-00072-14-001.

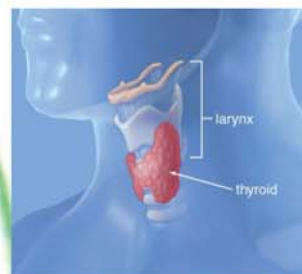


Merck Serono is a division of Merck



ENDONORM

PRIRODNI TIREOTROPNI PREPARAT ZA
OBNAVLJANJE FUNKCIONALNE AKTIVNOSTI I
MORFOLOŠKE STRUKTURE ŠTITNE ŽLEZDE



NOVO



Inovacioni preparat "ENDONORM" je nastao kao rezultat jedinstvenog naučnog postupka ruskih naučnika kompanije *FITOPANACEA*. Rezultati dugogodišnjih istraživanja zaštićeni su sa dva patenta Ruske Federacije.

Široki spektar farmakoloških efekata ovog preparata posledica je ukupnog, zajedničkog delovanja svih biološki aktivnih supstanci koje ulaze u njegov sastav: supstanca Albinin[®], triterpenski glikozidi, fenolna jedinjenja Bele petoprsnice, iridoidi i fenilpropanoidi korena Dvozubice, glicirizinska kiselina korena Sladića.

Svako pakovanje preparata ENDONORM sadrži 60 ili 90 kapsula sledećeg sastava:

Ekstrakt korena Bele petoprsnice – 200 mg
Ekstrakt korena Dvozubice – 80 mg
Ekstrakt korena Sladića – 50 mg
Prašak alge Laminarije – 70 mg

Kliničke studije su pokazale visoku efikasnost preparata. "ENDONORM" u lečenju takvih bolesti kao što su: hipotireoza, autoimuni tireoiditis, čvorasta struma i drugih bolesti štitne žlezde...

Pre upotrebe potrebno je konsultovati se sa lekarom - endokrinologom.

Detaljnju informaciju u vezi preparata "ENDONORM" možete dobiti pozivanjem broja: **00 381 (0)61 2481 184** ili na našem sajtu **www.endonorm.rs**

Generalni, ovlašćeni uvoznik i distributer za EU i zemlje bivše SFRJ

(Srbiju, Crnu Goru, Makedoniju, Sloveniju, Hrvatsku i Bosnu i Hercegovinu).

Preduzeće "JAMIDA" doo, Beograd, ul. Gospodar Jovanova 14, 11158 Beograd.

Tel. 00 381 (0)11 406 13 48, 00 381 (0)61 2481 184. Email: jamidabeograd@yahoo.com

SADRŽAJ

A. Aleksić, Ž. Aleksić TSH-RECEPTORSKA ANTITELA KAO PREDIKTOR ISHODA MEDIKAMENTNE TIROSUPRESIVNE TERAPIJE KOD PACIJENATA SA GREJVSOM BOLEŠĆU.	21
Toplica Bojić, I. Paunović, A. Diklić, V. Živaljević, G. Zorić, N. Slijepčević, K. Taušanović, N. Vujačić, N. Đorđević, D. Buđevac, L. Đorđević, A. Karanikolić TOTALNA TIROIDEKTOMIJA KAO METODA IZBORA U LEČENJU GRAVES-OVE BOLESTI.	22
Nataša Vujačić, I. Paunović, A. Diklić, V. Živaljević, N. Kalezić KORELACIJA VREDNOSTI TIREOGLOBULINA PREOPERATIVNO SA DEFINITIVNIM HISTOPATOLOŠKIM NALAZOM.	23
Rade Vuković, K. Mitrović, T. Milenković, S. Todorović, Z. Subotić, B. Opančina, D. Zdravković, M. Banićević INCIDENCIJA PRIMARNOG KONGENITALNOG HIPOTIROIDIZMA U SRBIJI – POREĐENJE PRVIH I DRUGIH 15 GODINA SKRINING PROGRAMA	24
Dušan Vuleta, A. Čurčić, D. Tomić, M. Mocko-Kaćanski, G. Kovačević, V. Milošević ŠTITNA ŽLEZDA I PREMALIGNI PROMENE KARCINOMA GRLIĆA MATERICE	25
Aleksandar Diklić, V. Živaljević, N. Slijepčević, G. Zorić, K. Taušanović, N. Kalezić, V. Sabljak, A. Tošković, N. Vujačić, M. Havelka, V. Božić, S. Tatić, I. Paunović OPERATIVNO LEČENJE AUTOIMUNIH BOLESTI ŠTITASTE ŽLEZDE, GRAVES-OVE BOLESTI I HASHIMOTO-VOG TIROIDITISA, SLIČNOSTI I RAZLIKE	26
Snežana Đurica, J. Todorović AUTOIMUNSKA BOLEST TIROIDEJE I OSTEOPENIJA	28
Vladan Živaljević, N. Slijepčević, A. Diklić, N. Kalezić, G. Zorić, V. Sabljak, K. Taušanović, A. Tošković, M. Milinić, I. Paunović HIRURŠKO LEČENJE MIKROKARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE	29
Rastko Živić, B. Vekić, D. Radovanović, R. Perunović, S. Radibratović TIROIDNA HIRURGIJA KOD GERIJATRIJSKIH PACIJENATA	30

Goran Zorić, I. Paunović, A. Diklić, N. Kalezić, V. Sabljak, K. Taušanović, B. Čertić, V. Rakić, N. Slijepčević, V. Živaljević HIRURŠKO LEČENJE ZAPUŠTENOG PAPILARNOG KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE SA INFILTRACIJOM KOŽE I EGZULCERACIJOM – PRIKAZ SLUČAJA	31
Staša Ivković, I. Soldatović, D. Bartolović, M. Živković DNEVNI PROFILI SERUMSKIH KONCENTRACIJA TSH, FT3, FT4 I OSTEOKALCINA UZ 24-ČASOVNI MONITORING EKG-A KOD HIPOTIREOIDNOG PACIJENTA TOKOM KOMBINOVANE LT4/LT3 TERAPIJE S POVOLJNIM EFEKTOM.	32
Sanja Ilić, M. Tadić, B. Trbojević, J. Radojković, Z. Čaparević, N. Kostić, M. Trajković, V. Čelić EFEKAT TERAPIJE LEVOTIROKŠINOM NA FUNKCIJU LEVE KOMORE KOD BOLESNICA SA SUPKLINIČKOM HIPOTIREOZOM	33
Biljana Inić-Koštić, G. Dželetović ULTRAZVUČNA DIJAGNOSTIKA STRUMA U SRPSKOJ POPULACIJI CENTRALNOG KOSOVA I METOHIJE.	34
Biljana Inić-Koštić, G. Dželetović ULTRAZVUČNA PROCENA ZASTUPLJENOSTI POLINODOZNIH ŠTRUMA U ŽENA SA POREMEĆENOM I NORMALNOM FUNKCIJOM ŠTITASTE ŽLEZDE.	35
Svetlana Jelić, Lj. Stojanović, D. Marisavljević ZNAČAJ TIREOIDNOG AUTOIMUNITETA U OBSTETRIČKOM ANTIFOSFOLIPIDNOM SINDROMU.	36
Nevena Kažević, Anka Tošković, Vera Sabljak, Aleksandar Diklić, Vladan Živaljević, Goran Zorić, Nikola Slijepčević, Katarina Taušanović, Ivan Paunović FAKTORI RIZIKA ZA POJAVU PERIOPERATIVNE HIPERTENZIJE U TIREOIDNOJ HIRURGIJI	37
Valentina Kalinić, Snežana Vujošević POJAVA TIREOTOKSIKOZE IZAZVANE AMIODARONOM (kombinovana forma)	38
Miroslav Knežević, S. Popović, M. Jovanović, G. Vlajković, D. Rašić ŠTA NAKON DEKOMPRESIJE	39
Vojkan Kulić, R. Stevanović MINIMALNO INVAZIVNI PRISTUP U OPERACIJAMA NA ŠTITASTOJ ŽLEZDI	40
Tijana Lalić, M. Žarković, J. Ćirić, B. Beleslin, M. Stojković, S. Savić, T. Nišić, M. Stojanović, M. Barać, B. Trbojević KALCIJUMSKI TEST – NAŠE ISKUSTVO	41
Snežana Marinković TOTALNA TIREOIDEKTOMIJA KOD PACIJENTA SA HRONIČNIM TIREOIDITISOM – PRIKAZ SLUČAJA	42

Tatjana Milenković, M. Banićević, D. Zdravković, Z. Subotić, B. Opančina, K. Mitrović, S. Todorović, R. Vuković 30 GODINA SKRININGA NA KONGENITALNI HIPOTIROIDIZAM U SRBIJI	43
Dragana Miljić, V. Srejić, A. Milutinović, A. Pavlović, S. Cvetković, M. Doknić, S. Pekić, M. Stojanović, A. Diklić i V. Popović LEČENJE REFRAKTARNE AUTOIMUNE HIPERTIREOZE TERAPIJSKIM IZMENAMA PLAZME: PRIKAZ DVA BOLESNIKA	44
Katarina Mitrović, T. Milenković, S. Todorović, R. Vuković , D. Zdravković PRVI SLUČAJ PAPILARNOG KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE KOD DEVOJČICE SA KONGENITALNIM HIPOTIROIDIZMOM U SRBIJI.	45
Mersudin Mulić, O. Halo, F. Škrijelj, B. Mulić, S. Fetahović UČESTALOŠT METABOLIČKOG SINDROMA KOD BOLESNIKA SA SUPKLINIČKOM HIPOTIREOZOM	46
Aleksandra Nikolić TIREOTOKSIKOZA KAO URGENTNO STANJE U ENDOKRINOLOGIJI	47
Milena Pandrc, Vanja Kostovski, Anđela Nikodinović, Tatjana Mišić, Anita Đorđević ANALIZA UTICAJA METFORMINA NA STRUMOGENE EFEKTE TIP-a II DIABETES MELLITUS-a (T2DM).	48
Milena Pandrc, Vanja Kostovski, Anđela Nikodinović, Tatjana Mišić, Anita Đorđević SKRINING KOAGULACIONOG STATUSA U PACIJENTKINJE SA SUPKLINIČKOM HIPOTIREOZOM – Prikaz slučaja	51
Nebojša Paunković, Dž. Paunković AUTOIMUNA TIREOIDNA STIMULACIJA – POVODOM 60 GODINA OTKRIĆA LATS-a	53
Tomislav Pejović, A. Lazić, M. Lazarević, P. Šutić PRIMENA ULTRAZVUČNOG NOŽA I BIPOLARNE STRUJE U HEMOSTAZI PRI OPERATIVNOM LEČENJU ŠTITASTE ŽLEZDE	55
Svetlana Petrović, M. Žarković KORELACIJA PARAMETARA AUTOIMUNOŠTI I EHOSONOGRFSKOG NALAZA U HRONIČNOM TIROIDITISU	56
Snježana Popović-Pejičić UTICAJ STARENJA NA FUNKCIJU ŠTITNE ŽLIJEZDE I OSOVINU HIPOTALAMUS – HIPOFIZA – ŠTITNJACA	57
Jana Radojković, S. Ilić-Mijailović, S. Arsenović, I. Radojković, N. Kostić, Z. Čaparević TIREOTOKSIKOZA NASTALA KOD PAČIJENTKINJE SA HIPOPITUITARIZMOM – PRIKAZ SLUČAJA	58
Vera Sabljak, A.Tošković, I. Paunović, A. Diklić, V. Živaljević, G. Zorić, N. Vujičić, K. Taušanović, N. Slijepčević, N. Kalezić FAKTORI RIZIKA ZA OTEŽANU INTUBACIJU TRAHEJE U TIROIDNOJ HIRURGIJI	59

Mira Samardžić, N. Čurović-Popović, N. Gligorović NOVOROĐENACKI SKRINING U CRNOJ GORI – 6 GODINA ISKUSTVA.	60
Nikola Slijepčević, V. Živaljević, I. Paunović, A. Diklić, S. Živković Perišić, D. Miljuš, A. Grgurević, S. Sipetić INCIDENCIJA KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE U SRBIJI POSLE 1999. GODINE	61
Radmila Stojanović Peruško, M. Maneski, D. Popović, J. Bogdanović, R. Đomlija, M. Đorđević ZNAČAJ ODREĐIVANJA TIROIDNIH HORMONA KOD BOLESNIKA U JEDINICI INTENZIVNE NEGE	62
Mirjana Stojković, S. Savić, B. Beleslin, J. Ćirić, T. Nišić, T. Lalić, B. Trbojević, M. Žarković GREJVSOVA BOLEST I MEMBRANSKI GLOMERULONEFRITIS	63
Svetislav Tačić, M. Havelka, D. Dunđerović CITOLOŠKO-HISTOLOŠKA KORELACIJA NODUSA U ŠTITASTOJ ŽLEZDI.	65
Klara Tucić Nemet, Angelina Obradović, Dejan Dulić, Ivana Pletikosić PRIKAZ SLUČAJA ANAPLASTIČNOG KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE.	66
Marija Havelka, S. Tatić, D. Dunđerović HISTOLOŠKE I IMUNOHISTOHEMIJSKE KARAKTERISTIKE KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE	67
Goran Cvetanović, Milan Živković, Snežana Stojanović RADIOJODNA TERAPIJA HIPERTIREOZE – NAŠI REZULTATI	68
Elzana Ćikić, D. Bulatović, A. Martinović, E. Muratović, K. Ćikić, I. Erović OD MIGRENE, PREKO HASHIMOTO TIROIDITISA, DO CELIJAKIJE	69
Gordana Dželetović, B. Kostić-Inić HIPERTIREOZA KOMPLIKOVANA ORBITOPATIJOM I OSTEOPOROZOM	70
Gordana Dželetović, B. Kostić-Inić HIPERPARATIROIDIZAM U POREMEĆENOJ FUNKCIJI I GRAĐI ŠTITASTE ŽLEZDE	72
Gordana Dželetović, B. Kostić-Inić ATIPIČNA FORMA SUBAKUTNOG TIROIDITISA	74
Radan Džodić, I. Marković, M. Oručić, N. Santrač, M. Buta, I. Đurišić, G. Pupić PROVERA LIMFNIH ČVOROVA STRAŽARA KOD MEDULARNOG TIROIDNOG KARCINOMA – PILOT STUDIJA	76
UPUTSTVO SARADNICIMA	77
CONTRIBUTORS' GUIDELINES	79

Koleginice i kolege,

U uslovima koji nikada nisu bili teži održavamo Treći srpski kongres o štitastoj žlezdi. Uobičajeno, na Zlatiboru gde jedinstvena ustanova u Evropi, Specijalna bolnica za bolesti štitaste žlezde i metabolizam Zlatibor (poznatija kao Čigota), slavi jubilej, pedeset godina uspešnog rada.

Treći kongres o štitastoj žlezdi održavamo uz izuzetne napore. Nije bilo mogućnosti da se obezbede troškovi za inostrane goste; uz najveću pomoć uprave Specijalne bolnice omogućen je prostor, tehnika i izdavačka delatnost Kongresa. Tako je i ovaj, kao uostalom i svi drugi, broj Medicinskog glasnika sa sažecima kongresnih radova pripremljen krajnjim naporima, ali ipak uspešno do početka kongresa. Ako se imaju u vidu okolnosti u kojima svi radimo, bez istraživačke delatnosti, sa najskromnijim sredstvima za svakodnevnu rutinsku praksu, onda je i broj radova prijavljenih za Treći srpski kongres o štitastoj žlezdi sasvim zadovoljavajući. I više od toga, kvalitet poslatih radova sa svakim kongresom je sve bolji i sada zaista imamo imponozantan korpus radova prihvaćenih za usmeno izlaganje. Kako to obično biva, najaktivnije koleginice i kolege i do sada su pokazivali zavidnu sposobnost u praksi, u tesnoj kolegijalnoj saradnji osvedočili smo se u njihovo znanje, veštinu, sposobnosti i volju da ozbiljno rade i razvijaju svoje stručno znanje i veštine. Nažalost, iz sredina gde je i najviše problema i odakle smo često u situaciji da vidimo neznanje, nemar, nezainteresovanost nema poslatih radova. Kao da nema interesa i želje da se stanje popravi, da se u kolegijalnom razgovoru, i ako treba i sučeljavanju, podignu vrednosti i poprave rezultati koje dugujemo našoj struci i praksi.

Uprkos teškoćama, Srpsko tiroidno društvo ostaje aktivno u promociji najboljih vrednosti nauke i struke iz oblasti štitaste žlezde. Dokaz je i ovaj Kongres, na kome vam želim uspešan rad i prijatan boravak.

*Prof. dr Božo Trbojević, glavni urednik
predsednik Srpskog tiroidnog društva*

ZBORNÍK SAŽETAKA

A. Aleksić¹, Ž. Aleksić²

TSH-RECEPTORSKA ANTITELA KAO PREDIKTOR ISHODA MEDIKAMENTNE TIROSUPRESIVNE TERAPIJE KOD PACIJENATA SA GREJVSOVOM BOLEŠĆU

Graves-ova bolest je autoimuni hipertiroidizam izazvan patološkom stimulacijom TSH-receptorskim antitelima. Utvrđivanje prognostičkih faktora za ishod medikamentne tirosupresivne terapije omogućuje pravovremeni izbor ablative terapije.

Cilj: Cilj rada je utvrditi značaj nivoa TSH-receptorskih antitela na predviđanje ishoda medikamentne tirosupresivne terapije (MTT).

Materijal i metod: Sprovedeno je prospektivno istraživanje koje je uključilo 106 uzastopnih pacijenata sa novootkrivenom Graves-ovom bolešću lečenih medikamentno. Na početku i 12 meseci po započinjanju terapije praćen je nivo TSH-receptorskih antitela u serumu ispitanika radioreceptorskom metodom (DYNO test TRAK human Brahms Diagnostica GMBH) sa normalnim vrednostima do 1.5 IU/L. Nakon perioda praćenja, od 12 meseci, pacijenti su podeljeni u dve grupe prema odgovoru na MTT: grupa A – pacijenti koji su postigli remisiju i grupa B – pacijenti koji nisu postigli remisiju. Remisijom se smatralo odsustvo simptoma i znakova bolesti, klinički i biohemijski eutiroidno stanje, sa normalnim, ili povišenim nivoom TSH i normalnim, ili sniženim nivoom tiroidnih hormona na terapiji dozom održavanja 12 meseci po započinjanju MTT i odsustvo recidiva tokom narednih 12 meseci praćenja.

Rezultati: Nije nađena statistički značajna razlika u nivou TSH-receptorskih antitela između pacijenata obe grupe, kako na početku bolesti, tako i 12 meseci po započinjanju MTT. Nivo TSH-receptorskih antitela značajno opada dvanaest meseci nakon uvođenja terapije kod svih pacijenata, bez obzira na ishod MTT i na granici je statističke značajnosti za predviđanje remisije.

Zaključak: Nivo TSH-receptorskih antitela na početku bolesti i 12 meseci po započinjanju terapije ne može pozdano da predvidi ishod MTT.

Ključne reči: Graves-ova bolest, medikamentna tirosupresivna terapija, prognoza, ishod lečenja.

¹ Opšta bolnica Zaječar: Internistička služba.
Željka Aleksić, Nikole Pašića 88/3, 19000 Zaječar; lukaal@open.telekom.rs

² Služba za nuklearnu medicinu.

Toplica Bojić¹, I. Paunović², A. Diklić¹, V. Živaljević¹, G. Zorić¹,
N. Slijepčević¹, K. Taušanović¹, N. Vujačić¹, N. Đorđević,
D. Buđevac, L. Đorđević, A. Karanikolić

TOTALNA TIROIDEKTOMIJA KAO METODA IZBORA U LEČENJU GRAVES-OVE BOLESTI

Uvod i cilj: Graves-ova bolest predstavlja autoimuno oboljenje štitaste žlezde koje se manifestuje prekomernom produkcijom tiroidnih hormona sa karakterističnom kliničkom slikom. Cilj našeg rada je analiza rezultata hirurškog lečenja, kao i učestalost komplikacija, mikrokarcinoma i karcinoma kod pacijenata operisanih od Graves-ove bolesti.

Metode: Analizirani su podaci 1432 pacijenta operisanih zbog Graves-ove bolesti u Centru za endokrinu hirurgiju KC Srbije u periodu od 14 god. (1996.–2010. god.). 84.6% pacijenata bilo je ženskog, dok je 15.4% muškog pola. Prosečna starost je bila 34,8 godina. Analizirana je učestalost pojedinih komplikacija u odnosu na tip operacije, kao i učestalost karcinoma.

Rezultati: Nakon statističke analize utvrđeno je da je totalna tiroidektomija (TT) bila urađena kod 974 (68%) pacijenta, suptotalna tiroidektomija (STT) kod 237 (16.6%) i Dunhil-ova procedura (D) kod 221 (15.4%). Kod 146 pacijenata (10.2%) utvrđen je karcinom štitaste žlezde, a od tog broja kod 129 (9%) pacijenata mikrokarcinom. Hipoparatiroidizam kao komplikacija je bio prisutan kod TT u 18 (1.8%), kod STT u 2 (0.8%) i D u 10 (4.5%) slučajeva. Disfonija je bila prisutna samo kod TT u 2 (0,2) slučaja, dok je krvarenje kod TT bilo prisutno u 10 (1,0%), kod STT u 2 (0,8%) i D 1 (0,5%) slučajeva.

Zaključak: Totalna tiroidektomija predstavlja terapiju izbora kod pacijenata operisanih zbog Graves-ove bolesti i nije praćena većom učestalošću komplikacija u odnosu na manje opsežne procedure. Rizik za nastanak recidiva bolesti je onemogućen, izbegava se operacija u drugom aktu, lakša je supstitucija tiroidnih hormona a predstavlja adekvatnu terapijsku proceduru u slučaju prisustva karcinoma štitaste žlezde.

¹ Odeljenje za endokrinu hirurgiju i hirurgiju dojke, Klinika za opštu hirurgiju, KC Niš
Toplica Bojić; e-mail: toplica.bojic@gmail.com

² Centar za endokrinu hirurgiju, Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, KCS, Beograd.

Nataša Vujačić¹, I. Paunović, A. Diklić, V. Živaljević, N. Kalezić

KORELACIJA VREDNOSTI TIREOGLOBULINA PREOPERATIVNO SA DEFINITIVNIM HISTOPATOLOŠKIM NALAZOM

Uvod: Tireoglobulin je rastvorljivi glikoproteid koji je glavni sastojak tiroidnog koloida i ima ulogu prethodnika tiroidnih hormona. Koristi se kao tumorski marker za otkrivanje recidiva i za praćenje dobro diferentovanog karcinoma.

Cilj rada: Odrediti preoperativne vrednosti tireoglobulina kod različitih oboljenja štitaste žlezde i utvrditi postojanje razlika u vrednostima tireoglobulina.

Metode: Obrađeni su podaci o operisanim pacijentima u Centru za endokrinu hirurgiju KCS u periodu 2009–2012. god. Za referentne vrednosti tireoglobulina uzete su vrednosti od 1,4 do 78,00 µg/L.

Rezultati: U periodu 2009–2012. godine operisano je 2147 pacijenata od kojih je obrađeno 496.

Bilo je 393 žene (83.8%) i 76 muškaraca (16.2%). Prosečna vrednost tireoglobulina iznosila je 252,18 µg/L.

Sa dijagnozom Hašimoto tiroiditisa bilo je 30 bolesnika (6.4%), koji su imali srednju vrednost tireoglobulina 242,98 µg/L.

Sa dijagnozom Mb. Graves bilo je 65 bolesnika (13.9%), koji su imali srednju vrednost tireoglobulina 229,49 µg/L.

Kod benignih tumora srednje vrednosti tireoglobulina iznosile su: Adenoma colloides: 179,07 µg/L; Adenoma folliculare: 214,74 µg/L; Adenoma Hurthle cell: 1009,51 µg/L; Struma polynodosa: 245,70 µg/L. Kod malignih tumora srednje vrednosti tireoglobulina iznosile su: Carcinoma papillare: 249,06 µg/L; Carcinoma medullare: 48,53; Carcinoma Hurthle cell: 991,16 µg/L; Carcinoma anaplasticum: 618,26 µg/L.

Zaključak: Najviše preoperativne vrednosti tireoglobulina bile su u grupi bolesnika sa dijagnozom Hurthle tumora.

¹ Centar za endokrinu hirurgiju, KCS, Beograd.

Mr. sci. med. dr Nataša Vujačić, internista-endokrinolog; e-mail: nataša_nataly@open.telekom.rs

Rade Vuković¹, K. Mitrović¹, T. Milenković¹, S. Todorović¹,
Z. Subotić², B. Opančina², D. Zdravković¹, M. Banićević¹

INCIDENCIJA PRIMARNOG KONGENITALNOG HIPOTIROIDIZMA U SRBIJI – POREĐENJE PRVIH I DRUGIH 15 GODINA SKRINING PROGRAMA

Uvod i cilj: Skrining na kongenitalni hipotiroidizam (KH) u centralnoj Srbiji postoji od 1983. godine. Tokom 30 godina skrininga, granična vrednost TSH se smanjivala: prvih 15 godina skrininga iznosila je 15 mIJ/l, u periodu 1998–2006. godine 10 mIJ/l, a od 2007. godine do danas 9 mIJ/l. Cilj ovog istraživanja bila je procena promena u incidenciji KH u prvih, odnosno drugih 15 godina skrininga.

Metode: Istraživanje je učinjeno po tipu retrospektivne studije prevalencije za svaku pojedinačnu godinu u periodu 1983–2013. godine. Izračunata je ukupna incidencija KH za prvih 15 godina (P1), kao i za drugih 15 godina skrininga. Zbog promene granične vrednosti TSH, drugih 15 godina je podeljeno u dva perioda (P2 i P3). Prikupljeni podaci obuhvatali su nivoe TSH iz skrininga, dan života u kome je započeta terapija, nalaz scintigrafije i oblik KH.

Rezultati: Incidencija svih oblika KH u P1 periodu iznosila je 1:6158, u P2 periodu 1:3893 i u P3 periodu 1:1872. U P2 i P3 utvrđena je značajno veća učestalost tranzitornih oblika KH u odnosu na P1 ($p < 0,001$). Analizom promene incidencije KH bez tranzitornih oblika, utvrđena je statistički visoko značajna razlika sa značajno manjom incidencijom trajnih oblika KH u P1 periodu (1:6214) u odnosu na P2 (1:4303) i P3 (1:2602). Četvoro dece sa trajnim oblikom KH imalo je TSH iz skrininga 9 mIJ/l, a desetero 10–14 mIJ/l.

Zaključak: Iako je porast incidencije velikim delom posledica povećanog otkrivanja tranzitornih oblika KH, rezultati istraživanja ukazuju na značajan broj dece sa trajnim oblicima KH otkrivene zahvaljujući novim graničnim vrednostima u skrining programu.

¹ Odeljenje endokrinologije

² i laboratorija za skrining Instituta za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“, Beograd.

Rade Vuković, Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“, Radoja Dakića 8, 11000 Beograd; radevukovic9@gmail.com

Dušan Vuleta¹, A. Čurčić, D. Tomić, M. Mocko-Kaćanski,
G. Kovačević, V. Milošević

ŠTITNA ŽLEZDA I PREMALIGNNE PROMENE KARCINOMA GRLIĆA MATERICE

Uvod i cilj: Brojni radovi ukazuju na vezu između bolesti štitne žlezde i raznih karcinoma. U osnovi karcinoma grlića materice je infekcija Humanim papiloma virusom (HPV), nakon koje sledi razvoj kroz laku, srednju i tešku premalignu promenu. Cilj ove pilot studije bio je da utvrdi zastupljenost teškog oblika premaligne forme (HSIL – High grade squamous intraepithelial lesions) kod pacijentkinja obolelih od štitne žlezde.

Metode: Pilot studija je urađena u periodu 2010–2014. godine. Ispitano je 38 pacijentkinja obolelih od štitne žlezde (5-Hipertireoza, 33-Hipotireoza) i 38 zdravih u kontrolnoj grupi usklađenih po starosnoj dobi i BMI. Standardnim metodama dobijeni su nalazi HPV i PAPA brisa, kolposkopskog pregleda i biopsije.

Rezultati: Sumnja na postojanje premaligne promene na grliću materice i sledstvena biopsija načinjena je kod 10 (26.31%) pacijentkinja obolelih od štitne žlezde i 11 (28.97%) zdravih. Kod pacijentkinja obolelih od štitne žlezde biopsija je pokazala dvostruko više teških premalignih promena, 4 (10.52%), u odnosu na grupu zdravih, 2 (5.26%). U okviru grupe obolelih od štitne žlezde sve 4 (100%) bolovale su od hipotireoidizma.

Zaključak: Mali broj pacijentkinja ove pilot studije pokazao je značajnu sklonost razvoja teškog oblika premaligne forme karcinoma grlića materice u stanju obolele štitne žlezde, posebno hipotireoze.

¹ Odeljenje specijalističke polikliničke službe ginekologije i akušerstva, Klinika za ginekologiju i akušerstvo, Klinički centar Vojvodine, Novi Sad.

Dr Dušan Vuleta, Stevana Hristića 21; e-mail: D.Vuleta@yahoo.com

Aleksandar Diklić¹, V. Živaljević¹, N. Slijepčević², G. Zorić²,
K. Taušanović², N. Kalezić¹, V. Sabljak², A. Tošković², N. Vujačić²,
M. Havelka¹, V. Božić², S. Tatić¹, I. Paunović¹

OPERATIVNO LEČENJE AUTOIMUNIH BOLESTI ŠTITASTE ŽLEZDE, GRAVES-OVE BOLESTI I HASHIMOTO-VOG TIROIDITISA, SLIČNOSTI I RAZLIKE

Uvod i cilj: Dva najčešća tipa autoimunih tiroidnih bolesti, Graves-ova bolest i Hashimoto-v tiroiditis, dijametralno se razlikuju u kliničkim manifestacijama, indikacijama i pripremi za operaciju, komplikacijama koje su posledica bolesti ili lečenja. Cilj studije je da uporedi vrste hirurških postupaka primenjenih u autoimunim tiroidnim bolestima, njihove prednosti, nedostatke i kriterijume za primenu.

Metode: Ovo je retrospektivna studija na 3009 bolesnika, sa Graves-ovom bolešću (1960) i Hashimoto-vim tiroiditisom (1049) operisanih u periodu 1995–2013. godine. Razlog operacije bili su hipertireoza, tiromegalija, kompresivne smetnje i tumori.

Rezultati: Karcinom je nađen kod 230 (11.7%) u Graves-ovoj bolesti i 286 (27.3%) u Hashimoto-vom tiroiditisu.

Tabela %	Papilarni	Folikularni	Hurthleov	Medularni	Anaplastični	Limfomi
Graves	11.1(217)	0.2(4)	0.2(4)	0.15(3)	0.1(2)	0
Hashimoto	21.2(222)	1.2 (13)	1.8(19)	1.8(19)	0.4(4)	0.9(9)

Načinjena je bilateralna suptotalna lobektomija u 356, totalna i suptotalna lobektomija u 413 (u 66 ostavljeno tkivo u predelu gornjeg pola, tj. atipična lobektomija). Najčešće procedure bile su totalna i skorotalna tiroidektomija, koje su učinjene kod 2105 pacijenata. Jednostrana lobektomija učinjena je kod 123 bolesnika sa Hashimoto-vim tiroiditisom, a disekcija kod 36 bolesnika, u Graves-ovoj bolesti kod 3 sa karcinomom, u Hashimoto-vom tiroiditisu kod 25 sa karcinomom i 8 bez malignite-

¹ Medicinski fakultet u Beogradu.
Aleksandar Diklić, Centar za endokrinu hirurgiju, Koste Todorovića 8, 11000 Beograd; e-mail: adiklic@gmail.com.

² Centar za endokrinu hirurgiju KCS.

ta. Operativne smrtnosti nije bilo. Postoperativno krvavljenje je zabeleženo kod 12 (Graves 0.5%, Hashimoto 0.3%), disfonija u 22 (Graves 0.5%, Hashimoto 1.1%), hipoparatiroidizam u 64 bolesnika (Graves 2.4%, Hashimoto 1.6%).

Zaključak: Najčešće primenjivana procedura u autoimunim bolestima tiroideje je tiroidektomija koja je retko praćena komplikacijama u specijalizovanim ustanovama. Karcinom je češći u Hashimoto-vom tiroiditisu, nego u Graves-ovoj bolesti.

Snežana Đurica¹, J. Todorović

AUTOIMUNSKA BOLEST TIREOIDEJE I OSTEOPENIJA

Autoimunska bolest tireoideje (AIBT), posledica gubitka imunske tolerancije i neprepoznavanja sopstvenih proteina, oligopolisaharida i polipeptida, zbog somatskih mutacija limfocita i hronične ekspresije II klase humanih leukocitnih antigena, ima rastuću incidenciju, kod genetski predisponiranih osoba.

Zapazili smo da osobe sa AIBT često imaju poremećaj kvaliteta kosti – osteopeniju.

Sa ciljem da ispitamo činioce koji odlučujuće doprinose nastanku osteopenije, kod osoba sa AIBT, obradili smo podatke denzitometrije kosti aksijalnog skeleta (DXA “Hologic” Discovery), tireoidno hipofiznog statusa, koncentracije vitamina D3 i parathormona u serumu, kod 140 osoba ženskog pola sa AIBT (grupa A), i nalaze uporedili sa istim pokazateljima kod 45 žena bez AIBT (grupa B). Menopauza je kod svih bila bez HRT.

Kod 133 (95%) osoba sa AIBT potvrđena je hipotireoza (TSH: $6,84 \text{ mU/l} \pm 3,38$, AtTPO = $223,25 \pm 34,47 \text{ U/ml}$, $X \pm \text{SD}$), versus 10/45 (22%) u grupi B. Osteopenija je potvrđena kod 54/140 osobe sa AIBT (39%): T score L1–L4: $-2,2 \text{ SD}$, kuk: $-1,5 \text{ SD}$, vrat butne kosti: $-1,9 \text{ SD}$. U grupi B osteopeniju blažeg stepena ima 12/45 (27%): T score L1–L4: $-1,8 \text{ SD}$, kuk: $-1,3 \text{ SD}$, vrat butne kosti: $-1,5 \text{ SD}$.

Koncentracija vit D3 je značajno ($p < 0,005$) manja u grupi A ($49,74 \pm 3,18 \text{ nM/l}$ prema $73,88 \pm 5,70$ grupe B). Koncentracija vit D3 je u negativnoj linearnoj korelaciji sa AtTPO (r_{xy} : $-0,8$). Imunomodulatorni uticaj D3 na imunske ćelije je značajan. Ispitivanje jačine sile uticaja potvrđuje veći značaj smanjenja koncentracije vit D3 na ispoljavanje osteopenije u odnosu na parathormon ($60,55 \pm 4,66$ versus $50,85 \pm 6,22$).

Zbog insuficijencije D3 u AIBT izostaje direktan anabolički efekat D3 na osteoblaste, apsorpciju i ugradnju kalcijuma u kost, što uzrokuje osteopeniju.

¹ “Thyreomedicus” Beograd, Medicinski fakultet Beograd.
Prof. dr Snežana Đurica, Vladetina br 15, Beograd; e-mail: đurica@EUnet.rs

Vladan Živaljević¹, N. Slijepčević, A. Diklić, N. Kalezić, G. Zorić,
V. Sabljak, K. Taušanović, A. Tošković, M. Milinić, I. Paunović

HIRURŠKO LEČENJE MIKROKARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE

Uvod i cilj: Mikrokarcinomi štitaste žlezde su maligni tumori manji od 10 mm. Cilj našeg rada bio je da se analizira učestalost mikrokarcinoma štitaste žlezde kod operisanih zbog različitih benignih oboljenja, kao i uticaj pola, uzrasta i ekstenzivnosti operacije na njihovu pojavu.

Metode: Analiziran je period od 2000. do 2013. godine. Od 3685 obolelih, 2466 je operisano zbog nekog od benignih oboljenja štitaste žlezde (2128 žena i 338 muškaraca). Kod 403 od njih histopatološkom analizom dokazan je papilarni mikrokarcinom. U statističkoj obradi podataka, osim proporcija, primenjen je i Cox-ov regresioni model.

Rezultati: Prosečna učestalost mikrokarcinoma iznosila je 16.3% (17.2% kod muškaraca i 16.2% kod žena). U odnosu na uzrast obolelih nije nađena statistički značajna razlika u pojavi mikrokarcinoma. Mikrokarcinomi štitaste žlezde nađeni su kod 17.7% obolelih sa totalnom tiroidektomijom, a 13.4% obolelih kod kojih je urađena manje opsežna operacija. U odnosu na benigno oboljenje štitaste žlezde, najveća učestalost mikrokarcinoma nađena je kod operisanih zbog Hašimotovog tiroiditisa (22.7%), a najmanja kod toksičnog adenoma (6.6%).

Zaključak: Na osnovu multivarijantne logističke regresione analize, Hašimotov tiroiditis bio je pozitivan prediktivni faktor za pojavu mikrokarcinoma štitaste žlezde (OR 1.61, 95% CI 1.20–2.15, $p=0.001$), dok su Graves-ova bolest (OR 0.72, 95% CI 0.53–0.99, $p=0.041$) i toksični adenom (OR 0.40, 95% CI 0.20–0.81, $p=0.011$) bili negativni prediktivni faktori.

¹ Centar za endokrinu hirurgiju, KCS, Beograd.
Vladan Živaljević, Kralja Vladimira 24, Beograd; e-mail: vladanzivaljevic@gmail.com

Rastko Živić¹, B. Vekić, D. Radovanović, R. Perunović, S. Radibratović

TIROIDNA HIRURGIJA KOD GERIJATRIJSKIH PACIJENATA

Uvod i cilj: Učestalost benignih tiroidnih oboljenja i agresivnost karcinoma štitaste žlezde raste sa starošću. S obzirom na činjenicu da starost pacijenta predstavlja nezavisni faktor rizika za komplikacije nakon opštehirurških operacija, cilj ovog rada je bio da ispitamo bezbednost tiroidne hirurgije kod pacijenata starijih od 65 godina.

Metod rada: Retrospektivno su pregledane istorije bolesti svih pacijenata operisanih zbog oboljenja štitaste žlezde na hirurškoj klinici KBC „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“, u periodu od 2011. do 2013. godine, koji su stariji od 65 godina. Analizirani su komorbiditeti, patohistološki izveštaji, tip operacija, mortalitet, postoperativne komplikacije i dužina hospitalizacije pacijenata.

Rezultati: Od ukupno 378 pacijenata operisanih u ovom periodu, 87 (23.02%) je imalo 65 ili više godina. Definitivnim patohistološkim pregledom je u 19 (21.8%) slučajeva nađeno da se radi o karcinomu štitaste žlezde. Totalna tiroidektomija izvedena je u 69 slučajeva, od kojih je kod šest pacijenata urađena i centralna disekcija vrata, loboistmektomija kod deset i totalizacija kod recidiva polinodoznih struma u osam slučajeva. Mortaliteta nije bilo. Postoperativne komplikacije javljale su se u sličnom procentu kao u ostaloj populaciji (pareza rekurensa 2.29%: 2.65%; hipokalcemija 14.9%: 9.5%). Dužina hospitalizacije bila je nešto duža među gerijatrijskim pacijentima u odnosu na ostalu populaciju (1,51 dan: 1,1 dan).

Zaključak: Uz pažljivu preoperativnu pripremu, pravilno postavljene hirurške indikacije i adekvatnu operativnu tehniku, tiroidna hirurgija kod pacijenata starijih od 65 godina može se smatrati bezbednom. Starost pacijenta sama za sebe ne bi trebalo da bude kontraindikacija za ovaj tip hirurgije.

¹ Hirurška klinika, KBC „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“, Milana Tepića 1, 11000 Beograd. Rastko Živić, Vladimira Gaćinovića 32, 11000 Beograd; e-mail adresa: rale.zivic@gmail.com

Goran Zorić¹, I. Paunović^{1,2}, A. Diklić^{1,2}, N. Kalezić^{1,2}, V. Sabljak¹, K. Taušanović¹, B. Čertić³, V. Rakić³, N. Slijepčević¹, V. Živaljević^{1,2}

HIRURŠKO LEČENJE ZAPUŠTENOG PAPILARNOG KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE SA INFILTRACIJOM KOŽE I EGZULCERACIJOM – PRIKAZ SLUČAJA

Uvod i cilj: Infiltracija kože sa egzulceracijom česta je kod bolesnika sa anaplastičnim karcinomom štitaste žlezde, retka je kod obolelih od papilarnog tiroidnog karcinoma, ali može da se pojavi kod pacijenata sa zapuštenim tumorom. Prikazan je slučaj 73 godine stare bolesnice sa čvrstom infiltrativnom egzulcerisanom tumefakcijom prednje strane vrata, promera 15 cm, klinički suspektom na anaplastični tiroidni karcinom. Pacijentkinja je bolovala od strume više od 20 godina sa naglim uvećanjem poslednjih meseci, a potom infiltracijom kože i egzulceracijom tumora.

Metode: Aspiracionom biopsijom je dijagnostikovana papilarni karcinom. Izvedena je totalna tireoidektomija sa en-block disekcijom pothoidnih mišića i kože. Nije bilo limfonodopatije.

Rezultati: Definitivnim histopatološkim nalazom dijagnostikovana je struma i tall-cell papilarni karcinom bez prisustva anaplastične dediferencijacije. Ordinirana je postoperativna terapija radioaktivnim jodom 131, potom supresivna terapija L-tiroksinom i transkutana radioterapija. Vrednost postoperativnog tireoglobulina iznosila je 0,15 ng/ml. Nije bilo paralize glasnica niti hipokalcijemije. Tokom sledeće tri godine pacijentkinja nije dolazila na zakazane kontrolne preglede, a potom se pojavila sa lokalnim recidivom bolesti i izvedenom traheostomom. Ponovo je operisana, učinjena je redukcija tumora, a defekt kože je rekonstruisan lokalnim transpozicionim režnjem. Pacijentkinja je upućena na dopunsku terapiju radioaktivnim jodom 131 i transkutanu radioterapiju.

Zaključak: Infiltracija kože sa egzulceracijom tumora retka je kod papilarnog tiroidnog karcinoma, ali može da se pojavi kod bolesnika sa zapuštenim i slabo diferenciranim formama papilarnog karcinoma, npr. tall-cell tumora, sa lošom prognozom. Egzulcerisani papilarni karcinom visokih ćelija može biti nepredvidivog toka čak i u slučaju radikalno izvedene operacije.

¹ Centar za endokrinu hirurgiju, Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma KCS, Beograd.

Goran Zorić, Centar za endokrinu hirurgiju KCS, Beograd, Koste Todorovića 8; e-mail: goranvanjazoric@gmail.com

² Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu.

³ Klinika za opekotine, plastičnu i rekonstruktivnu hirurgiju KCS, Beograd.

Staša Ivković¹, I. Soldatović², D. Bartolović³, M. Živković⁴

DNEVNI PROFILI SERUMSKIH KONCENTRACIJA TSH, FT3, FT4 I OSTEOKALCINA UZ 24-ČASOVNI MONITORING EKG-A KOD HIPOTIREOIDNOG PACIJENTA TOKOM KOMBINOVANE LT4/LT3 TERAPIJE S POVOLJNIM EFEKTOM

Uvod i cilj: Značajan broj hipotireoidnih pacijenata ima perzistentne simptome uprkos naizgled adekvatnoj terapiji levotiroksinom. Ta pojava je predmet debate u tireoidnoj zajednici. Ova studija analizira 24-h profil TSH, FT4, FT3 i osteokalcina uz kontinuirani EKG monitoring kod hipotireoidnog pacijenta tokom kombinovane LT4/LT3 terapije u odnosu 10:1 sa značajnim i dugotrajnim povoljnim efektima na kogniciju, raspoloženje, lipidne parametre i neuropatski bol i upoređuje ih s podacima iz ranije studije sprovedene u grupi zdravih pojedinaca.

Metode: Tokom 24 h iz 7 uzoraka seruma analizirani su TSH, FT4 i FT3, a iz 4 uzorka osteokalcina. 24 h monitoring EKG-a sproveden je istovremeno. Cosinor modeli su korišćeni za analizu cirkadijalnog ritma.

Rezultati: Potvrđena je očuvanost cirkadijalnog ritma TSH. Vrednost mezora za FT4 bliska je toj vrednosti kod prosečnog zdravog pojedinca, a za FT3 je nešto niža, uz veću amplitudu. Primećen je mali porast serumskih koncentracija FT4 i FT3 između 03 i 06h. Uočena je očuvanost jutarnjeg pada serumске koncentracije osteokalcina.

Zaključak: S obzirom na to da smo pokazali da je vrednost mezora za FT3 kod pacijenta na LT4/LT3 terapiji u odnosu 10:1 još uvek nešto niža nego kod prosečnog zdravog pojedinca, moguće je da bi pacijenti lečeni LT4/LT3 terapijom, prema preporukama Evropskog tireoidnog udruženja, u odnosu 20:1–13:1 još uvek mogli biti izloženi nedostatku trijodtironina i zbog toga lišeni povoljnih efekata kombinovane terapije.

Jutarnji porast koncentracije FT3 predstavlja verovatno ostatak cirkadijalnog ritma, a istovremeni porast FT4 dokaz je njegovog tireoidnog porekla. Nefiziološke oscilacije koncentracije FT3 nisu ispoljile neželjene efekte na srčani ritam.

¹ Klinika za ORL i MFH KCS.

Staša Ivković, Klinika za ORL i MFH KCS, Pasterova 2, Beograd; e-mail: stasaivkovic@ptt.rs

² Institut za medicinsku statistiku i informatiku Medicinskog fakulteta u Beogradu.

³ Centar za medicinsku biohemiju KCS.

⁴ Pejsmejker centar KCS.

Sanja Ilić¹, M. Tadić, B. Trbojević, J. Radojković, Z. Čaparević,
N. Kostić, M. Trajković, V. Čelić

EFEKAT TERAPIJE LEVOTIROKSINOM NA FUNKCIJU LEVE KOMORE KOD BOLESNICA SA SUPKLINIČKOM HIPOTIREOZOM

Tiroidni hormoni imaju značajan uticaj na kardiovaskularni sistem. Pokazano je da je supklinička hipotireoza (SHT) udružena sa disfunkcijom leve komore (LK), naročito dijastolnom disfunkcijom.

Cilj našeg istraživanja bio je ispitivanje strukture i funkcije leve srčane komore kod pacijentkinja sa supkliničkom hipotireozom, kao i efekat jednogodišnje supstitucione terapije levotiroksinom.

Metod: Pratili smo 45 žena sa SHT 12 meseci nakon uvođenja terapije i 35 zdravih žena iste starosti, koje su činile kontrolnu grupu. Svim ispitanicama određivani su hormoni štitaste žlezde, urađen je kompletan dvodimenzionalni ehokardiografski pregled.

Rezultati: Praćen je lipidni status i ispitivane grupe se nisu razlikovale po vrednostima triglicerida i HDL holesterola, ali je kontrolna grupa u odnosu na bolesnice sa SHT imala značajno niže vrednosti ukupnog holesterola (4.69 ± 0.79 vs 5.5 ± 1.04 mmol/l, $p < 0.01$) i LDL frakcije (2.93 ± 0.66 vs 3.83 ± 0.95 mmol/l, $p < 0.01$). Kod ispitanica sa SHT pre terapije, dijastolna i sistolna funkcija leve komore je poremećena. Globalna funkcija LK procenjena indeksom miokardne performace značajno je pogoršana kod pacijentkinja sa SHT pre lečenja u odnosu na kontrolnu grupu (0.53 ± 0.07 vs 0.43 ± 0.05 , $p < 0.01$) i nakon dvanaestomesečne terapije levotiroksinom dolazi do značajnog poboljšanja funkcije LK.

Zaključak: Zaključujemo da SHT značajno utiče na strukturu LK, kao i sistolnu, dijastolnu i globalnu funkciju LK.

¹ KBC Dr Dragiša Mišović, Beograd.
Sanja Ilić, Mihajla Gavrilovića 18/13, Beograd; e-mail: ilicsanja1969@yahoo.com

Biljana Inić-Kostić¹, G. Dželetović²

ULTRAZVUČNA DIJAGNOSTIKA STRUMA U SRPSKOJ POPULACIJI CENTRALNOG KOSOVA I METOHIJE

Uvod: Pod nazivom „struma“ u kliničkoj praksi se označava svako uvećanje štitaste žlezde, koje može da izmeni normalnu konfiguraciju vrata. Manifestuje se kao difuzno i nodusno uvećanje štitaste žlezde. Vrlo se često otkrivaju slučajno pri evaluaciji nekih drugih bolesti. U njihovoj dijagnostici ultrasonografija ima posebnog značaja u otkrivanju oblika, veličine, broja i lokalizacije nodusa.

Cilj rada: Retrospektivnom studijom analizirana je zastupljenost struma u opštoj populaciji kosovsko-metohijske enklave.

Materijal i metodologija rada: U trogodišnjem intervalu, u periodu 2010–2013. godine, u ultrazvučnom kabinetu obavljeno je 1084 ultrazvučnih pregleda štitaste žlezde. Indikacije za pregled bile su simptomatologija tireoidne disfunkcije i diferencijalna dijagnostika drugih oboljenja. Ultrazvučni pregledi obavljali su se na ultrazvučnom aparatu marke Chison, linearnom sondom od 7,5 MHz.

Rezultati: Od ukupno 1084 bolesnika, zastupljenost ženskog pola bila je 957 (88.28%), dok je muških ispitanika bilo 127 (11.71%), prosečne starosne dobi 43,7 god. Normalan ultrazvučni nalaz bio je u 202 (18.63%) ispitanika, uninodoznu strumu imalo je 109 (10.05%) ispitanika, polinodozna struma je dijagnostikovana u 304 (28.04 %) ispitanika, dok je difuzna struma bila prisutna u 105 (9.68 %) ispitanika.

Zaključak: Zastupljenost nodoznih struma u opštoj populaciji centralnog Kosova i Metohije bila je skoro u polovine ispitanika 518 (47.78%), pri čemu su dominirale osobe ženskog pola sa 88.28%. Učestalost pojave tireoidnih nodusa najveća je u starosnoj dobi 44–54 godine sa 13.6% i od 54 do 64 godine sa 12,45%, a najčešći oblik poremećaja građe štitaste žlezde je polinodozna struma.

¹ Dom zdravlja Gračanica.
Biljana Inić Kostić, Dom zdravlja Gračanica, Vidovdanska bb, 38205 Gračanica; email: biljanainic@yahoo.com

² „RZ” Srbije – Novi Sad.

Biljana Inić-Kostić¹, G. Dželetović²

ULTRAZVUČNA PROCENA ZASTUPLJENOSTI POLINODOZNIH STRUMA U ŽENA SA POREMEĆENOM I NORMALNOM FUNKCIJOM ŠTITASTE ŽLEZDE

Uvod: Bolesti štitaste žlezde imaju tendenciju porasta u opštoj populaciji. Poremećaji građe i funkcije štitaste žlezde lako se dijagnostikuju kliničkim pregledom, ultrazvučnim pregledom i bihumoralnim statusom.

Cilj rada: Cilj ovog istraživanja je odrediti učestalost poremećene građe štitaste žlezde kliničkim i ultrazvučnim pregledom.

Ispitanici i metodologija rada: Ispitivanjem je obuhvaćeno 96 ispitanica sa poremećenom građom i funkcijom štitaste žlezde, kod kojih je urađen klinički i ultrazvučni pregled, određen tireoidni status (FT3, FT4 i TSH) i antitireoidna antitela (antitireoglobulinska i antimikrozomalna).

Rezultati: Ukupno je ultrazvučno pregledano 96 žena, starosne dobi od 21. do 79 godina, prosečne starosne dobi 56,82 god. Pozitivnu familijarnu anamnezu za bolest štitaste žlezde imalo je 13 (13.54%). Istovremeno, zastupljenost polinodozne i difuzne strume bila je u 72 (75%) ispitanice. Ukupan broj nodusa u levom režnju iznosio je 96, a u desnom 64. Noduse samo u levom režnju imalo je 19 (19.79%) ispitanica, samo u desnom 29 (30.20%), samo u istmusu 1 (1.04%), istovremeno u desnom lobusu i istmusu 1 (1.04%), u oba lobusa i istmusu 1 (1.04%), a prisustvo nodusa u oba režnja imalo je 55 (57.29%) ispitanica. Prosečna veličina nodusa u desnom režnju bila je 9,42 mm, a u levom 5,75 mm. Eutireoidnih ispitanica bilo je 47 (48.95%), hipertireozu je manifestovalo 20 (20.83%), dok je hipotireozu imalo 29 (30.20%)

Zaključak: Učestalost pojave tireoidnih nodusa najveća je u periodu od 44. do 64. godine života. U skoro polovine ispitanica polinodozne strume nisu bile praćene poremećajem funkcije. Najveći broj ispitanica imao je noduse u oba režnja.

¹ Dom zdravlja Gračanica.

Biljana Inić Kostić, Dom zdravlja Gračanica, Vidovdanska bb, 38205 Gračanica; email: biljanainic@yahoo.com

² „RZO”, Srbije

Svetlana Jelić^{1,2}, Lj. Stojanović^{1,2}, D. Marisavljević^{1,2}

ZNAČAJ TIREOIDNOG AUTOIMUNITETA U OBSTETRIČKOM ANTIFOSFOLIPIDNOM SINDROMU

Uvod i cilj: Udruženost antifosfolipidnog sindroma (APS) i različitih endokrinoloških poremećaja je već poznata. Poznat je i uticaj kako APS, tako i tireoidnog autoimuniteta i, čak i supkliničkih, poremećaja tireoidne funkcije na ishode trudnoće kod obolelih. Cilj ovog istraživanja bio je da se proceni uticaj tireoidnog autoimuniteta i poremećaja tireoidne funkcije na gestacijski morbiditet kod bolesnica sa primarnim antifosfolipidnim sindromom (pAPS).

Metode: Istraživanje je obuhvatilo 98 bolesnica sa pAPS, prosečne starosti 42.72+8.08 godina, od kojih je 72 (73%) bolesnice bilo sa dokumentovanim obstetričkim APS. Kod svih bolesnica učinjen je skrining na poremećaje tireoidne funkcije i prisustvo tireoidnog autoimuniteta.

Rezultati: Prema kategoriji antifosfolipidnih antitela (aPL), ove bolesnice su grupisane u četiri kategorije: I (prisutno više od jednog aPL) – 67 bolesnica (68%); IIa (izolovano prisustvo lupus antikoagulanta) – 8 bolesnica (8%); IIb (izolovano prisustvo aCL antitela) – 19 bolesnica (19%) i IIc (izolovano prisustvo anti- β_2 GPI antitela) – 4 bolesnice (5%). Podaci o gestacijskom morbiditetu bili su dostupni kod 71% bolesnica iz kategorije I, svih bolesnica iz kategorije IIa, 56% bolesnica iz kategorije IIb i 50% onih iz kategorije IIc. Među bolesnicama sa dokumentovanim obstetričkim APS, tireoidni autoimunitet je bio prisutan u 28 bolesnica (39%), od kojih je kod 13 bolesnica (18%) dokazana manifestna hipotireoza, koja je zahtevala supstituciju. Nasuprot tome, kod bolesnica sa pAPS, bez podataka o gestacijskom morbiditetu, tireoidni autoimunitet je dokazan kod 5 bolesnica (19%), od kojih nijedna nije ispoljavala poremećaj tireoidne funkcije.

Zaključak: Udruženost obstetričkog APS i tireoidnog autoimuniteta otvara pitanje opravdanosti skrininga bolesnica sa APS na prisustvo tireoidnih autoantitela.

¹ Odeljenje endokrinologije, Klinika za internu medicinu Univerzitetskog kliničkog centra „Bežanijska kosa“, Beograd.

Svetlana Jelić, Odeljenje endokrinologije, Klinika za internu medicinu Univerzitetskog kliničkog centra „Bežanijska kosa“, Bežanijska kosa bb, 11080 Beograd; e-mail: svetlana.jelic011@gmail.com

² Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.

Nevena Kalezić^{1,2}, Anka Tošković¹, Vera Sabljak¹, Aleksandar Diklić^{1,2}, Vladan Živaljević^{1,2}, Goran Zorić¹, Nikola Slijepčević¹, Katarina Taušanović¹, Ivan Paunović^{1,2}

FAKTORI RIZIKA ZA POJAVU PERIOPERATIVNE HIPERTENZIJE U TIREOIDNOJ HIRURGIJI

Perioperativna hipertenzija najčešće se definiše kao odstupanje od inicijalnih, preoperativnih vrednosti krvnog pritiska, za više od 20%, mada postoje i drugi načini definisanja, koji uzimaju u obzir prevashodno vrednosti dijasolnog ili srednjeg arterijskog pritiska. Faktori rizika za pojavu perioperativne hipertenzije mogu biti povezani sa životnim dobom bolesnika, prethodnom hipertenzijom, različitim drugim komorbiditetima, vrstom hirurške intervencije, dužinom trajanja operacije, kao i izborom anestetičkih tehnika i medikamenata. Perioperativna hipertenzija, naročito ako se blagovremeno ne identifikuje i kupira, može rezultirati različitim komplikacijama i nepovoljnim ishodom hirurškog lečenja.

U tireoidnoj hirurgiji je od posebnog značaja održavanje normotenzije tokom operativnog lečenja, budući da hipertenzija, a naročito hipertenzivna kriza može uzrokovati obilnije krvarenje i pogodovati nastanku postoperativnog hematoma, koji može biti i životno-ugrožavajuća komplikacija. Imajući u vidu da je učestalost otežane intubacije traheje u tireoidnoj hirurgiji 5–12 puta veća nego u drugim granama hirurgije, kao i da otežana intubacija sama po sebi može rezultirati kardiovaskularnim komplikacijama, uključujući i hipertenziju, naročito kod predisponiranih bolesnika, od značaja je identifikovati te bolesnike i pripremiti se za promptno kupiranje hipertenzivnih kriza, ukoliko do njih dođe. To uključuje, u prvom redu, adekvatan monitoring hemodinamskih parametara, koji, kod visokorizičnih bolesnika za razvoj hipertenzivnih kriza može biti i invazivni.

Budući da literaturni podaci ukazuju na činjenicu da je mogućnost pojave intraoperativne hipertenzije veća kod bolesnika starijeg životnog doba, bolesnika sa kardiomiopatijom i kod bolesnika koji su dugogodišnji hipertoničari, to su ciljne grupe bolesnika kod kojih bi trebalo posvetiti posebnu pažnju u toku anesteziološke evaluacije i izbora anestetičkih tehnika i agenasa.

Cljučne reči: faktori rizika, tireoidna hirurgija, hipertenzija, hipotenzija

¹ Centar za endokrinu hirurgiju Klinike za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma Kliničkog centra Srbije, Beograd; e-mail-a: verasabljak@gmail.com

² Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu.

Valentina Kalinić¹, Snežana Vujošević²

POJAVA TIREOTOKSIKOZE IZAZVANE AMIODARONOM (kombinovana forma)

Poremećaj srčanog ritma je čest pratilac kardioloških bolesti, lijek amiodaron je neko ko „štiti od sigurne smrti” (lijek poslednje šanse). Amiodaronom izazvana tireotoksikoza javlja se u 10–20% pacijenata. Dva oblika ove tireotoksikoze postoje: AIT 1 (jod indukovana tireotoksikoza) i AIT 2 (destruktivni tireoiditis) i kombinovana forma ovih bolesti.

Cilj: Ukazati na terapijski pristup pacijenata sa AIT 2 (mixed forme), kada pored tireosupresiva treba ordinirati kortikosteroidnu terapiju radi postizanja eumetaboličnog stanja.

Metode rada: U radu je prikazan pacijent M.B., star 56. g. (ta 130/80 BMI 23 kg/m²), primljen u OB Bar, zbog prekordijalnih smetnji, gubitka u kilaži. Radi se o dijabetičaru na intenziviranoj terapiji (4 doze) koji je preležao infarkt miokarda, urađen CABG IV by pass 2004. g. i ima sve komplikacije dijabetesa. Ordiniran amiodaron (godinu dana zbog refrakternih aritmija). Urađen RTG pulmo, ekg, laboratorijske analize, i echo št. žlijezde: koja je u cjelini uvećana heteroehogene strukture, izraženiji desni lobus u kranijalnom dijelu cista 10 mm. Laboratorijski parametri: ukazuju na tireotoksikozu TSH 0.002, FT₄ 56.7, anti tpo negativan i TSH R at negativna. Započinje se terapija metimazolom 40 mg/dan, koja u narednom periodu ne dovodi do poboljšanja (3 mjeseca) i pored prisustva dijabetesa melitusa zbog lošeg stanja dodaje se terapija kortikosteroidima, postavlja i **nova dg. AIT mixed** koja (nakon 5 mjeseci kortikosteroidne, 8 mjeseci tireosupresivne terapije) dovodi do eumetaboličnog stanja.

Zaključak: Prekinuti s uzimanjem lijeka ukoliko stanje i kardiološki status to dozvoljavaju (nema posljedica jer duži period ima velike depoe i dug poluživot).. Destruktivni tireoiditis kao forma oštećenja uzrokovan amiodaronom je sve češće prisutan i tretman ovakvih pacijenata zbog pridruženosti drugih bolesti je neophodan što prije, stoga dodavanje ili započinjanje što ranije kortikosteroidne terapije i prepoznavanje ovog stanja je imperativ.

¹ OB Bar.

Valentina Kalinić, Makedonska A/1 Bar, Crna Gora; e-mail: vkvbar@t-com.me

² KC CG.

Miroslav Knežević^{1,2}, S. Popović², M. Jovanović^{1,2}, G. Vlajković^{1,2}, D. Rašić^{1,2}

ŠTA NAKON DEKOMPRESIJE

Uvod i cilj: Dekompresija predstavlja metodu izbora kada se drugim metoda-
ma lečenja ne postigne poboljšanje ili izlječenje Graves-ove orbitopatije. Tehnika je
složena i donosi dosta problema i dilema, kao i pitanje kako lečiti pacijenta nakon
dekompresije.

Metode: Pacijenti operisani tokom 2 godine (2012. i 2013) na Očnoj klinici
Kliničkog centra Srbije praćeni su postoperativno.

Rezultati: U navedenom periodu od 2 godine urađeno je 100 dekompresija
kod 57 pacijenata. Kod 3 pacijenta je zaostala značajna asimetrija (veća od 2mm po
Hertelu) zbog koje je dodatna operacija bila neophodna. Operacija stabizma rađena
je kod 11 pacijenata. Retrakcija kapaka je kod 7 zahtevala hiruršku korekciju pozi-
cije. U jednom slučaju došlo je do pogoršanja hormonskog statusa i sada je u fazi
endokrinološke obrade i lečenja.

Zaključak: Dekompresija, i pored značajno dobrih rezultata, zahteva posto-
perativno praćenje i obradu pacijenata, kao i dodatne hirurške procedure kod dela
operisanih.

¹ Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu.
Miroslav Knežević, e-mail: knelemik@gmail.com

² Očna klinika, Klinički centar Srbije.

Vojkan Kulić¹, R. Stevanović²

MINIMALNO INVAZIVNI PRISTUP U OPERACIJAMA NA ŠTITASTOJ ŽLEZDI

Uvod i cilj: Pod minimalno invazivnom tiroidektomijom (MIT) se primarno podrazumeva incizija dužine 3,5–4cm, korišćenje ultrazvučnog noža, procedura bez drenaže, koncept dnevne hirurgije. U radu su opisani rezultati ličnog iskustva autora sa minimalno invazivnim pristupom u operativnom lečenju štitaste zlezde.

Metode: U periodu 2009–2013. godine u Hirurškoj službi Opšte bolnice u Kruševcu učinjeno je ukupno 245 operacija na štitastoj žlezdi i to: 65 (67.35%) minimalno invazivnih tiroidektomija u koje smo ubrojali i 4 video asistirane (MIVAT), i 80 (32.65%) konvencionalnih tiroidektomija. Selekcioni kriterijum su nodusi veličine 1,5–4cm. Analizirali smo ih prema vrsti operacije, dužini trajanja iste, prema starosti i polu bolesnika. Korišćen je ultracision harmonic scalpel generator 300 Ethicon endosurgery, inc a Johnson& Johnson company.

Rezultati: Kod 165 selektovanih pacijenata učinjeno je 98 (59.4%) totalnih tiroidektomija, u 67 (40.6%) lobektomija (53 desnih i 14 levih). Prosečno vreme potrebno za tiroidektomiju je 74 minuta (minimalno 40 min. a maksimalno 125 min), a za lobektomiju 58 min. (min. 35, a maks. 95). Odnos ženskog prema muškom polu je 9:1. Prosečna starost pacijenata je 53,8 god. (min. 30, a maks. 76). Kod 18 (10.9%) je histopatološki verifikovan maligni tumor i to: Ca papillare 14 (od kojih je 9 mikro karcinoma), Ca folliculare 1, Ca medullare 1, Hurtle Ca 2. Kozmetski rezultati su odlični. Ambulantno smo opservirali pacijente sa privremenom parezom rekurentnog nerva i kratkotrajnom postoperativnom hipokalcemijom.

Zaključak: Minimalno invazivna tiroidektomija je sigurna procedura sa brojnim prednostima u odnosu na konvencionalnu tiroidektomiju: manji ožiljak, brži oporavak, kraća hospitalizacija, redukcija bola, manja učestalost komplikacija, minimalno operativno krvarenje. Indikacije su ograničene za MIVAT.

¹ Opšta bolnica Kruševac.

Prim. dr Vojkan Kulić, spec. opšte hirurgije, Takovska 10, 37000 Kruševac, e-mail: vojkanulic@gmail.com

² Hirurška služba, Služba za patologiju

Tijana Lalić¹, M. Žarković, J. Ćirić, B. Beleslin, M. Stojković,
S. Savić, T. Nišić, M. Stojanović, M. Barać, B. Trbojević

KALCIJUMSKI TEST – NAŠE ISKUSTVO

Uvod: Rutinsko određivanje kalcitonina (Ct) u serumu podržava otkrivanje medulskog tiroidnog karcinoma među pacijentima sa tiroidnim nodusima. U slučaju povišenih vrednosti, uz isključenje drugih poznatih razloga, i u cilju otkrivanja rezidualne i/ili recidivne bolesti izvodi se kalcijumski test. Referentne vrednosti, senzitivnost i specifičnost testa nisu još standardizovani.

Cilj: Utvrđivanje kliničko-epidemioloških karakteristika i ispitivanje značajnosti testa.

Metod: U studiji preseka, podaci dobijeni analiziranjem medicinske dokumentacije i kontaktiranjem pacijenata kojima je urađen kalcijumski test obrađeni su metodima deskriptivne statistike i grafičkim prikazivanjem. Za ispitivanje značajnosti korišćen je Kruskal-Wallis test jednostruka linearna korelacija.

Rezultati: Od 35 pacijenata 54% su bile žene. Prosečan uzrast odgovara srednjem životnom dobu ($48,94 \pm 16,15$). Nodoznu strumu je imalo 22 pacijenta (40% jedan (mikro) nodus; 23% više nodusa) i češća je bila kod žena. Najmanja bazna vrednost u kalcijumskom testu bila je $1,4 \text{ ng/L}$ Ž : $2,5 \text{ ng/L}$ M. Maksimalna stimulisana vrednost Ct iznosila je 1755 ng/L za žene u 1.' i 835 ng/L u 3.' za muškarce. Kod 13 pacijenata urađena je i punkcija tiroidnog nodusa tankom iglom. Citopatološki nalaz cistične koloidne strume nađen je u 8 slučajeva. Jedan nalaz odgovarao je cistama, a jedan Hashimoto tireoiditisu. Od 15 operisanih pacijenata karcinom štitaste žlezde je nađen kod 9 (60%), papilarni : medulski 5:4, češće kod muškaraca. Nije bilo statistički značajne povezanosti između maksimalno stimulisanih vrednosti Ct i PH dijagnoza ($X^2=2,81$, $p=0,25$; F- statistic: 1,428; $p=0,29$). Između baznog Ct i maksimalnih vrednosti kao i TPOAt postoji linearna povezanost.

Zaključak: Velika heterogenost podataka i mali broj pacijenata zahtevaju dodatna ispitivanja.

Ključne reči: kalcitonin, kalcijumski test, nodusi, karcinom.

¹ Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma KCS Beograd;
Tijana Lalić, e-mail: tijana_lalic@yahoo.com

Snežana Marinković¹

TOTALNA TIREOIDEKTOMIJA KOD PACIJENTA SA HRONIČNIM TIREOIDITISOM – PRIKAZ SLUČAJA

Uvod: Tireoiditis je zapaljenski proces štitaste žlezde, koji, prema kliničkom toku i trajanju, može biti akutni, subakutni i hronični. Česta forma je hronični autoimunolimfocitarni Hašimoto tireoiditis. U ovom obliku tireoiditisa stvaraju se antitela prema tireoglobulinu i tiroksin-peroksidazi.

Prikaz slučaja: Pacijent J. V., muškarac, 28 godina. Prvi put u ambulanti štitaste žlezde Specijalne bolnice „Čigota“ u julu 2009. godine.

Anamnestički saznajemo da naš pacijent unazad dve godine ima osećaj gušenja, dobija u telesnoj težini (143kg), usporen, zaboravan, ima nizak krvni pritisak i visok nivo holesterola u krvi. Uradili smo kompletno laboratorijsko ispitivanje i ultrasonografski pregled štitaste žlezde. Dobili smo sledeće rezultate: FT4: 9,1, TSH: 58,9, Anti-TPO at: 1000, Anti-TG at: 115. Ultrasonografski pregled je ukazao na difuzno uvećanu štitastu žlezdu, hipoehogenog parenhima, bez jasno vidljivih nodoznih promena. Tada u terapiju uvodimo tablete levotiroksina, kojim našeg pacijenta lečimo do februara 2010. Terapija levotiroksinom je ukinuta zbog pojave kliničkih znakova hipermetabolizma kod našeg pacijenta, a u terapiju je uključen metformin zbog povišenih vrednosti glikemije.

Tokom marta 2010. godine, prilikom stacionarnog lečenja u našoj ustanovi, nivo FT4: 39,8, TSH: 0,004, TRAB: 16,7, HBA1C: 6,95%, uz jasno izražene kliničke znake hipermetabolizma. Odmah uvodimo tireosupresivnu terapiju, tiamazol tabletama, kojim pacijenta lečimo narednih 30 meseci. Donosimo odluku o operativnom lečenju štitaste žlezde, koje je izvršeno u avgustu 2012. godine.

Zaključak: Nakon intenzivnog medikamentnog lečenja, prvo hipotireoidizma, a potom hipertireoidizma, hronični tireoiditis našeg pacijenta smo na kraju rešili operativnim putem.

¹ Specijalna bolnica Čigota Zlatibor.

Tatjana Milenković¹, M. Banićević¹, D. Zdravković¹, Z. Subotić²,
B. Opančina², K. Mitrović¹, S. Todorović¹, R. Vuković¹

30 GODINA SKRININGA NA KONGENITALNI HIPOTIROIDIZAM U SRBIJI

Uvod i cilj: Skrining na kongenitalni hipotiroidizam (KH) za svu novorođenu decu u centralnoj Srbiji započeo je Banićević sa saradnicima 1983. godine. Skrining se bazira na određivanju koncentracije TSH iz osušene kapi krvi. Cilj istraživanja je da se prikaže učestalost primarnog KH u centralnoj Srbiji, etiologija KH na osnovu nalaza scintigrafije, vreme početka terapije, početna doza L-tiroksina, kao i intelektualni razvoj dece sa KH koji je otkriven skrining programom.

Metode: Istraživanje je učinjeno po tipu retrospektivne studije. Podaci su prikupljeni iz kartona i trajnih istorija dece sa KH koji je otkriven skriningom.

Rezultati: U periodu od 1.1.1983. do 1.1.2014. godine, u skrining laboratoriji naše ustanove obrađena su 1.547.122 uzoraka krvi. Prema podacima iz 2013, obuhvat je bio skoro 100%. KH je otkriven kod 434 dece (40.1% muškog pola). Incidencija KH iznosi 1:3.565. Etiologija KH određivana je na osnovu nalaza scintigrafije pomoću ^{99m}Tc: atireoza je otkrivena kod 18.7% dece, ektopija kod 39.5%, a 33.6% dece je imalo štitastu žlezdu na mestu. Prosečan uzrast u vreme započinjanja terapije iznosio je $19,2 \pm 8,9$ dana, a prosečna doza L-tiroksina bila je $13,6 \pm 3,5$ $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{dan}$. Normalan razvojni količnik, odnosno količnik inteligencije registrovan je kod 94.9% dece uzrasta od 3 meseca do 16 godina. Intelektualni razvoj nije bio u korelaciji sa uzrastom u vreme početka terapije, inicijalnom dozom L-tiroksina i etiologijom KH.

Zaključak: Rezultati skrining programa na KH u centralnoj Srbiji pokazuju da rana i adekvatna terapija omogućava normalan intelektualni razvoj dece sa KH, bez obzira na etiologiju KH, odnosno težinu poremećaja.

¹ Laboratorija za skrining Instituta za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“, Beograd.

² Tatjana Milenković, Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“, odeljenje endokrinologije, Radoja Dakića 8, 11070 Beograd; e-mail: tanjamil5e@gmail.com

Dragana Miljić^{1,6}, V. Srejić², A. Milutinović², A. Pavlović^{3,6}, S. Cvetković^{4,6}, M. Doknić^{1,6}, S. Pečić^{1,6}, M. Stojanović¹, A. Diklić^{5,6} i V. Popović^{1,6}

LEČENJE REFRAKTARNE AUTOIMUNE HIPERTIREOZE TERAPIJSKIM IZMENAMA PLAZME: PRIKAZ DVA BOLESNIKA

Bolesnica, stara 43 godine, prezentovala se hipertenzivnom krizom sa pojavom serije epi napada. Na odeljenju Urgentne neurologije postavljena je dijagnoza značajnog simptomatskog suženja desne karotidne arterije (70–90%) i aktivne autoimune hipertireoze (FT4 >77 pmol/l) sa povišenim anti TSH receptorskim (12.2 U/l) i anti TPO antitelima (7339 U/ml), uprkos primeni standardnih do visokih doza tireosupresiva poslednjih 10 godina. Bolesnica je uvedena u eutiroidno stanje sa 3 ciklusa terapijskih izmena plazme uz primenu tireosupresiva, malih doza kortikosteroida i ostalu simptomatsku terapiju. Pošto su kontrolni CD karotidnih arterija i CT angiografija pokazali potpunu regresiju prethodno opisane okluzivne promene desne karotidne arterije, bolesnica je podvrgnuta totalnoj tiroidektomiji. Prikaz ilustruje povoljan uticaj plazmafereza na ishod stenozе karotidne arterije, za koju je pokazano da je reverzibilna posledica autoimune hipertireoze posredovane imunološkim mehanizmima.

Bolesnik, star 35 godina, primljen je u cilju lečenja refraktarne Graves-ove bolesti (FT4 > 100 pmol/l) sa visokom koncentracijom anti TSH-R antitela (> 100 u/l) zbog pogoršanja opšteg stanja posle 6 meseci lečenja visokim dozama tireosupresiva. Za tiroidektomiju bolesnik je pripremljen sa 8 ciklusa terapijskih izmena plazme, uz kortikosteroidnu, tireosupresivnu i ostalu simptomatsku terapiju. Visoka doza kortikosteroida dovela je do prolaznog hipokorticisma, zbog čega je sprovedena preoperativna priprema hidrokortizonom. U postoperativnom toku razvija hipokalcemiju lečenu kalcijumom i kalcitriolom. Prikaz ilustruje 1) rizik od primene većih doza kortikosteroida u preoperativnom periodu zbog mogućnosti razvoja sekundarnog hipokorticisma; 2) pojavu sindroma gladnih kostiju, posle tiroidektomije, kod bolesnika sa prethodno izraženom hipertireozom.

Terapijske izmene plazme su efikasan i bezbedan vid pripreme bolesnika sa refraktarnom autoimunom hipertireozom za definitivno hirurško izlečenje.

¹ Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, Klinički centar Srbije, Beograd; e-mail: smart4@eunet.rs

² Institut za transfuziju, Klinički centar Srbije, Beograd.

³ Klinika za neurologiju, Klinički centar Srbije, Beograd.

⁴ Klinika za vaskularnu hirurgiju, Klinički centar Srbije, Beograd.

⁵ Odeljenje endokrine hirurgije, Klinički centar Srbije, Beograd.

⁶ Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.

Katarina Mitrović¹, T. Milenković¹, S. Todorović¹, R. Vuković¹,
D. Zdravković^{1,2}

PRVI SLUČAJ PAPILARNOG KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE KOD DEVOJČICE SA KONGENITALNIM HIPOTIROIDIZMOM U SRBIJI

Uvod i cilj: Diferentovani karcinom štitaste žlezde (DKŠ) je redak malignitet u detinjstvu i predstavlja 0.3–0.4% pedijatrijskih maligniteta. Najčešća forma DKŠ je papilarni karcinom pošto se javlja u približno 90% slučajeva. Iako redak, DKŠ, koji se javlja na terenu dishormonogenetske strume, predstavlja najozbiljniju komplikaciju kongenitalne hipotireoze.

Prikaz slučaja: Prikazujemo pojavu papilarnog karcinoma štitaste žlezde kod petnaestogodišnje devojčice koja je lečena zbog kongenitalne hipotireoze od neonatalnog uzrasta. S obzirom na rano započinjanje i adekvatnu dozu supstitucione hormonske terapije, normalni nivoi tireotropina i tiroidnih hormona su brzo postignuti i devojčica je bila eutiroidna i bez simptoma do uzrasta 13 godina i 9 meseci, kada je došlo da razvoja velike multinodularne strume. Konsultovan je onkološki hirurg i učinjena je totalna tiroidektomija. Patohistološkim pregledom otkriven je imtratiroidni papilarni karcinom desnog režnja.

Zaključak: Iako je DKŠ redak pedijatrijski malignitet, od izuzetnog je značaja imati određeni stepen kliničke sumnje i multidisciplinarni pristup tokom kliničkog praćenja pacijenata sa dishormonogenetskim hipotiroidizmom.

¹ Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić”, Novi Beograd – Odeljenje endokrinologije.

Mr sci. med. dr Katarina Mitrović, Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije “Dr Vukan Čupić”, Radoja Dakića br. 6–8, Novi Beograd; e-mail: mitrovic.sky@gmail.com

² Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu.

Mersudin Mulić¹, O. Halo, F. Škrijelj, B. Mulić, S. Fetahović

UČESTALOST METABOLIČKOG SINDROMA KOD BOLESNIKA SA SUPKLINIČKOM HIPOTIREOZOM

Supklinička hipotireoza (SH) karakteriše se supranormalnim nivoom TSH uz normalne vrednosti tireoidnih hormona. Udruženost supkliničkog hipotireoidizma sa povećanim kardiovaskularnim rizikom još uvek nije u potpunosti razjašnjen.

Cilj: Cilj ispitivanja je određivanje učestalosti metaboličkog sindroma, u skladu sa definicijom IDF iz 2005. godine, u populaciji bolesnika sa supkliničkom hipotireozom.

Metod: Istraživanjem je obuhvaćeno 140 bolesnika uzrasta 18–65 godina i to 105 bolesnika sa SH i kontrolna grupa od 35 zdrava, normalno uhranjena ispitanika bez SH. Kod svih ispitanika sproveden je program istraživanja koji uključuje: detaljnu anamnezu i fizikalni pregled, merenje obima struka, laboratorijska ispitivanja (glikemija našte, lipidni i lipoproteinski status, fT3, fT4, TSH).

Rezultati: Od 105 bolesnika sa SH, prosečne starosti $44,15 \pm 11,23$ godina, 77 bolesnika (73.3%) ima metabolički sindrom. U kontrolnoj grupi od 35 ispitanika, prosečne starosti $33,80 \pm 10,60$ godina, samo 3 ispitanika (8.6%) ima metabolički sindrom.

Srednje vrednosti: obim struka, našte glukoze u krvi, triglicerida, sistolnog i dijastolnog krvnog pritiska bili su viši u grupi sa SH u odnosu na kontrolnu grupu ($p < 0,0001$). Srednja vrednost HDL-holesterola bila je niža u grupi sa SH u poređenju sa kontrolnom grupom (Mann-Whitney U test = 1203, $p < 0,002$).

Zaključak: Učestalost metaboličkog sindroma oko 9 puta je češća kod ispitanika sa SH u odnosu na ispitanike bez SH.

Ključne reči: supklinička hipotireoza, metabolički sindrom

¹ Državni univerzitet u Novom Pazaru; ZC Novi Pazar.

Dr med. sc Mersudin Mulić, internista-endokrinolog; e-mail: emmulic@open.telekom.rs

Aleksandra Nikolić¹

TIREOTOKSIKOZA KAO URGENTNO STANJE U ENDOKRINOLOGIJI

Tireotoksična kriza je akutna forma hipertireoidizma, koja nastaje kao posledica netretiranog ili neadekvatno tretiranog ozbiljnog hipertireoidizma. Može nastati usled infekcije, traume, hirurške intervencije, embolije, dijabetičke ketoacidoze ili pre eklampsije. Dijagnoza se postavlja na osnovu: hipertermije, poremećenog mentalnog stanja s agitacijom, tahiaritmijama i postojanjem osnovnog uzroka koji dovodi do hipertireoze.

Dijagnoza se zasniva na kliničkim nalazima pacijenta i funkcionalnim testovima tireoidne žlezde. Pre svih, određuju se vrednosti TSH i slobodne frakcije tireoidnih hormona fT3 i fT4 u serumu.

Tretman bolesti zavisi od uzroka i moguće su terapije lekovima koji inhibiraju sintezu tireoidnih hormona (tiamazol i propiltiouracil), radioaktivnim jodom (J131) ili hirurškom intervencijom. Nakon razmatranja svih činilaca koji utiču na odabir lečenja, može postojati više od jedne mogućnosti za tretman bolesti, tako da je potrebno i pacijenta uključiti u donošenje odluke. Nema opšteg stava prema specifičnim indikacijama za svaki oblik lečenja, nijedna nije idealna i svaka ima moguće kratkotrajne i dugotrajne posledice.

Mortalitet zbog srčanog popuštanja, aritmije ili hipertermije iznosi oko 30%, čak i uprkos promeni adekvatne terapije.

¹ Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, KCS.

Aleksandra Nikolić, medicinska sestra; e-mail: aleksandranikolic88@gmail.com

Milena Pandrc¹, Vanja Kostovski¹, Anđela Nikodinović²,
Tatjana Mišić³, Anita Đorđević³

ANALIZA UTICAJA METFORMINA NA STRUMOGENE EFEKTE TIP-a II DIABETES MELLITUS-a (T2DM)

Uvod: U literaturi postoje brojne kontroverze o uticaju šećerne bolesti na volumen tiroidnog tkiva i hiperfunkciju istog, a u smislu T2DM kao nezavisnog faktora rizika. Naime, na osnovu brojnih studija preseka, došlo se do zaključka da je među obolelim od šećerne bolesti znatno veća zastupljenost tiroidnih struma u odnosu na populaciju zdravih (čak 20–30%). U prilog tome govore i eksperimentalne in vitro studije kojima je dokazan inhibitorski efekat metformina na rast humanih tiroidocita.

Cilj: Analizirati potencijalne modulatorne efekte metformina na uzročno-posledičnu vezu T2DM i zapremine tiroidne žlezde.

Materijal i metod: Na osnovu podataka iz medicinske dokumentacije, formirana su dva istobrojna uzorka: I uzorak su činili oboleli od šećerne bolesti oba pola, sa trajanjem šećerne bolesti duže od godinu dana, na različitim vidovima antidijabetične terapije, a II kontrole zdrave u smislu T2DM. Rezultati su iskazani proporcijama, a prikazani tabelarno. Statistička značajnost razlike određivana je Studentovim t-testom ($p < 0.05$).

Rezultat: Studija je uključila 48 ispitanika, po 24 u uzorku – 12 muškog a 12 ženskog pola, prosečne starosti 43 ± 2.5 god. U prvoj grupi 3 ispitanika su imala ultrazvučno verifikovanu strumu, dok u drugoj grupi nije bilo ispitanika sa strumom.

U okviru prve grupe, na osnovu vida antidijabetične terapije (AD), imali smo 6 podgrupa, sa po 4 ispitanika (2 muškog, a 2 ženskog pola), sa sledećim karakteristikama prikazanim tabelarno:

¹ Vojnomedicinska akademija, Beograd; e-mail: pandremilena@yahoo.com

² GAK Narodni front, Beograd.

³ Vojnomedicinski centar Slavija, Beograd.

TABELA 1. Karakteristike pacijenata u zavisnosti od vida AD terapije

	Oboleli od T2DM na metforminu (n=4)	Oboleli od T2DM metformin+OAD (n=4)	Oboleli od T2DM metformin+insulin (n=4)	Oboleli od T2DM oralni AD +insulin (n=4)	Oboleli od T2DM na konvencionalnoj insulinskoj terapiji (n=4)	Oboleli od T2DM na intenziviranoj insulinskoj terapiji (n=4)
Prosečna starost ispitanika (godine)	31.5±5.5	39.9±6.3	42.1± 1.5	47.5±5.1	52.3±2.6	57.4± 1.4
HbA1c (%)	5.6±0.2	6.8±0.4	7.3±0.5	7.5±0.1	7.0±0.7	7.7±0.2
fT4 (pmol/l)	12.4±0.3	14.3±0.4	15.9±0.8	20.3± 0.2	21.07±0.5	22.1±0.2
T3 (nmol/l)	1.8±0.4	2.3±1.1	2.5±0.2	2.8±0.1	2.9±0.3	3.1±0.1
TSH (mU/l)	4.5±0.4	4.1±0.6	3.1± 0.5	2.9±0.2	2.3±0.3	1.6±0.7
anti TPO at (IU/ml)	36±8	50±5	65±8	103±6	110±12	156±16
anti Tg at (U/l)	29±4	37±5	41±7	69±3	78±5	83±2
anti TSH at (IU/l)	0.2±0.1	0.8±0.3	1.3±0.3	1.5±0.4	1.6±0.5	1.7±0.3
Tiroidna struma (zapremina u ml) > 18ml u žena i >25 ml u muškaraca)	13±3	15±2	16±1	14±2	21±4	22±1

Zaključak: Ispitanici sa T2DM imali su statistički visoko značajno veću učestalost struma u odnosu na kontrolnu grupu ($p < 0.01$). U okviru studijske grupe, pacijenti sa metforminom u terapiji T2DM bili su značajno mlađi ($p < 0.05$), sa visoko značajno manjom učestalošću struma ($p < 0.01$). Svi ispitanici bili su sa zadovoljavajućom glikoregulacijom, eutiroidni, sa vrednostima TSH bliže gornjoj, a fT4 bliže donjoj referentnoj vrednosti u pacijenata na metforminu, što ukazuje na moguće skretanje ka hipotireozi, u nekom predstojećem periodu, u bolesnika u kojih postoji sklonost. U imunološkom statusu, anti TPO at i anti Tg at bila su značajno niža ($p < 0.05$), a anti TSH at visoko značajno niža u pacijenata na metforminu ($p < 0.01$). Potreban je veći broj ispitanika radi implementacije dobijenih rezultata u kliničku praksu.

Ključne reči: metformin, strumogeni efekti, diabetes mellitus tip II.

Milena Pandrc¹, Vanja Kostovski¹, Anđela Nikodinović²,
Tatjana Mišić³, Anita Đorđević³

SKRINING KOAGULACIONOG STATUSA U PACIJENTKINJE SA SUPKLINIČKOM HIPOTIREOZOM

– *Prikaz slučaja* –

Uvod: Supklinički hipotiroidizam definisan je kao povećanje vrednosti TSH u prisustvu normalnih koncentracija tiroidnih hormona i registruje se u oko 7% žena i 3% muškaraca. U supkliničkom hipotiroidizmu se registruju promene faktora koagulacije koje odgovaraju protrombotskom stanju. Tačnije, hipotiroidni bolesnici pokazuju različite obrasce promena u hemostatskom sistemu zavisno od stepena hipotiroidizma, te je konsenzualno supklinički hipotiroidizam shvaćen kao hipofibrinolitičko hiperkoagulabilno stanje.

Cilj: Poznato je da aktivna forma FVII, takozvani FVIIa, podstiče nastanak miointimalne hiperplazije, i da se povišen nivo FVII smatra faktorom rizika za nastanak kardiovaskularnih događaja i potencijalnim hiperkoagulabilnim stanjem. Povećanje FVIIa registrovano je u bolesnika sa koronarnom bolesti i žena koje koriste oralne kontraceptive. Povišen nivo FVII povećava kardiovaskularni rizik, udružen je sa nastankom fatalnih oblika koronarne bolesti, dokazan je nezavisni faktor rizika za aterosklerozu i miokardni infarkt naročito u ženskoj populaciji, pa povećanje ovog faktora u bolesnika sa supkliničkim hipotiroidizmom može značajno uticati na nastanak aterotrombotskog potencijala supkliničkog hipotiroidizma. Hormon-supstytuciona terapija estrogenima bi zbog navedenog uticaja na FVII i endogenog potencijala FVII u bolesnika sa supkliničkim hipotiroidizmom bila posebno rizična, naročito ako se ima u vidu nalaz povećanja aktivnosti FVII:C i odnosa FVII/FVII:Ag, kao klinički značajnog parametra potencijalnog hiperkoagulabilnog i proaterosklerotskog stanja u ovih bolesnika. Stoga je cilj rada skrenuti pažnju lekara na ovo potencijalno životno ugrožavajuće stanje u sklopu lečenja supkliničkog hipotiroidizma.

Materijal i metod: Pacijentkinja D.P., stara 35 godina, javlja se na pregled zbog slabosti, malaksalosti i izuzetno obilnih menstruacija. Navodi i česta spontana krvavljenja iz desni, epistakse, sklonost ka stvaranju modrica. U fizikalnom nalazu

¹ Vojnomedicinska akademija, Beograd.

² GAK Narodni front, Beograd.

³ Vojnomedicinski centar Slavija, Beograd.

dominiraju znaci hemoragijskog sindroma. U krvnoj slici je objektiviziran: anemijski sindrom ($Er = 3.06 \times 10^{12}/L$, $Hgb = 91g/L$, $Hct = 0.33L/L$) sa trombocitopenijom ($Tr = 120 \times 10^9/L$), uz pozitivan zapaljenski sindrom ($SE = 45 \text{ mm/h}$, $CRP = 5 \text{ mg/l}$, fibrinogen = $4.8g/L$), povišenu laktat – dehidrogenazu ($LDH = 408 \text{ U/L}$), granično povišeni D-dimer ($0.6mg/L$), protein C ($0.73g/L$) i antitrombin III ($0.86g/L$) na donjoj granici, skraćeno protrombinsko vreme ($INR = 0.9$), uz povećanu vrednost aktivnog parcijalnog tromboplastinskog vremena ($APTV = 51 \text{ s}$). U hormonskom statusu su nađene uredne vrednosti paratiroidnog hormona ($PTH = 32.7 \text{ ng/l}$), uz vrednosti hormona štitaste žlezde koje odgovaraju supkliničkom hipotireoidizmu ($FT_4 = 1.42 \text{ ng/dl}$, $T_3 = 1.66 \text{ ng/dl}$, $TSH = 6.9 \text{ mU/L}$), kao i uredan profil kortizola (u $08h - 336 \text{ nmol/l}$, u $18h - 146 \text{ nmol/L}$), praćen adenokortikotropnim hormonom ($ACTH = 5.4ng/L$) u referentnim granicama.

Zaključak: Nепрепознавање поремећаја у хемостатском систему може да има значајне клиничке последице. Међу клиничарима је мало познато да настанак стећене von Willebrand-ове болести услед хипотироидизма може бити узрок озбиљних крварења.

С обзиром на значајну годишњу инциденцу хипотироидизма од око $0,6 - 0,8\%$ у неендемским подручјима, значајан проценат примарно недиягностикованих болесника са дисфункцијом тироидне жлезде у општој популацији, уз познате податке о тромбозним компликацијима као водећем узorku mortaliteta, опасност од настанка спонтаних хеморагијских компликација, као и од индукција хеморагија применом антиромбоцитних и антикоагулантних лекова, евидентно је да скрининг коагулације, у случајевима кад је тријажа пацијената адекватна, може имати велики социјални и економски значај. Учесталост тироидне дисфункције у глобалним размерама, где је регистровани проценат хипотироидних особа око $4,6\%$ у односу на укупну популацију ($0,3\%$ клиничких хипотироидних, $4,3\%$ супклиничких случајева), указује на размере проблема, његов утицај на здравље становништва и потенцијалну економску димензију.

Кључне речи: коагулациони статус, супклиничка хипотиреоза.

Nebojša Paunković¹, Dž. Paunković

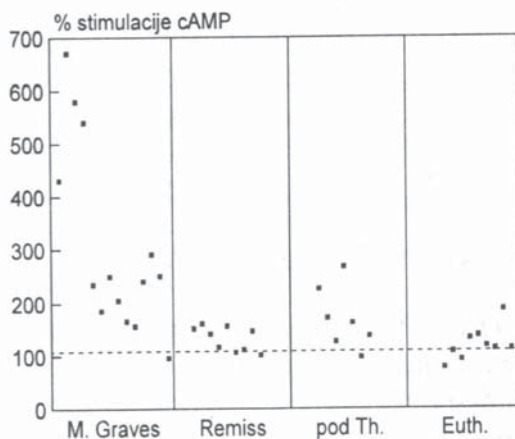
AUTOIMUNA TIREOIDNA STIMULACIJA – POVODOM 60 GODINA OTKRIĆA LATS-a

Uvod i cilj rada: Prikazali smo aktivnosti koje su obavljali mnogi istraživači a koje su se odnosile na autoimunu tireoidnu stimulaciju. Iste su počele pre 60-ak godina i traju i danas.

Metode: Prikazali smo i naše rezultate na ovom planu, od ranih pokušaja testiranja LATSa, preko razvoja TBI testova, razvoja testa za merenje generacije cAMP u suspenziji tireocita, pa do kliničke primene.

Rezultati: Određivanje LATS-a (prvi nalazi, rađeni na grupama od po 5 belih miševa, ukupno testirano 5 pacijenata od Graves-ove bolesti).

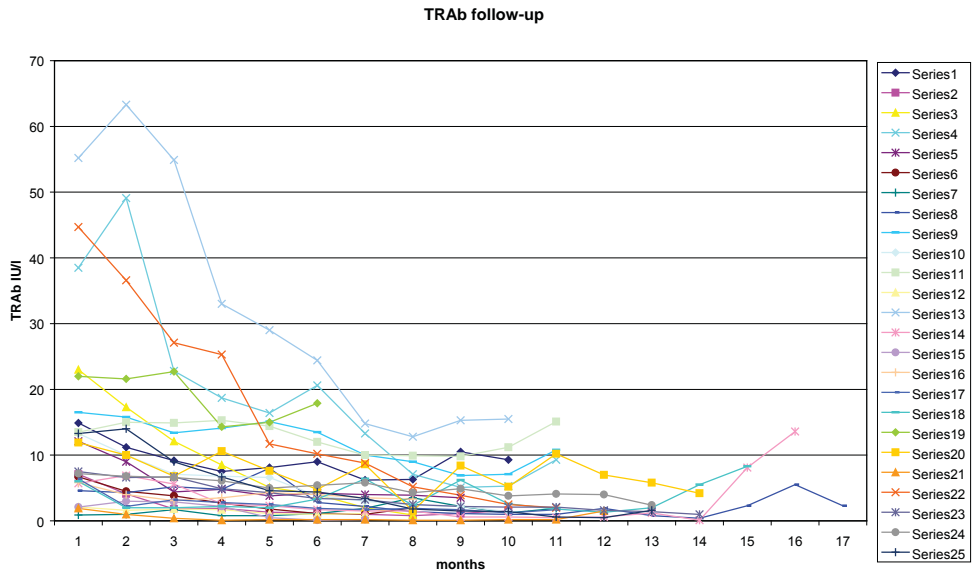
Generacija cAMP u suspenziji tireocita



Slika II 2.12. Uticaj seruma obolelih od Graves-ove bolesti i zdravih osoba na stvaranje cAMP

TRAb u toku 12–17 meseci terapije metimazolom

¹ Poliklinika „Paunković“, Zaječar.
Nebojša Paunković, Timočke bune 4, 19000 Zaječar; e-mail: poliklinika.paunkovic@gmail.com



Zaključak: Od 1984. do danas, uradili smo ukupno oko 5200 TBI testova (4300 u laboratoriji Službe za nuklearnu medicinu i 900 u poliklinici „Paunković“). Testiranje tireoidne akumulacije danas je nezaobilazni način za postavljanje dijagnoze i praćenje efekta tireostatika u tretmanu obolelih od imunogene hipertireoze.

Tomislav Pejović¹, A. Lazić, M. Lazarević, P. Šutić

PRIMENA ULTRAZVUČNOG NOŽA I BIPOLARNE STRUJE U HEMOSTAZI PRI OPERATIVNOM LEČENJU ŠTITASTE ŽLEZDE

Cilj rada: Prikaz mogućih načina hemostaze pri operativnim procedurama na štitastoj žlezdi na Hirurškom odeljenju Opšte bolnice u Gornjem Milanovcu.

Metode: Operativno lečenje promena na štitastoj žlezdi u okviru Hirurške službe OB Gornji Milanovac započeto je 2008. godine. Do marta 2014. ukupno je operisano 148 pacijenata. Kod 118 ili 80% pacijenata urađena je totalna tireoidektomija, a kod ostalih 20% loboistmektomija. Najveći broj pacijenata operisan je zbog polinodozne strume (njih 140), a drugi patološki supstrati odnosili su se na toksični adenom, Mb Graves, hipertireozu. Metode hemostaze, koje su korišćene u toku operativnog zahvata, u početku su bile isključivo ligature (lan), ali od 2010. uvode se u proceduru bipolarni elektrohirurški instrumenti za hemostazu, a od 2014. i ultrazvučni hirurški nož. Od početka 2014. urađeno je 12 operacija uz korišćenje harmonik skalpela za kompletnu hemostazu bez komplikacija.

Zaključak: U toku izvođenja hirurških procedura na štitastoj žlezdi korišćene su sve dostupne tehnike hemostaze. Primena harmonik skalpela pokazala se kao sigurna metoda hemostaze pri operativnom radu na našem odeljenju.

¹ Opšta bolnica Gornji Milanovac.
Prim. dr Tomislav Pejović, Sindelićeva 6/10, 32300 Gornji Milanovac; e-mail: medisat@open.telekom.rs

Svetlana Petrović¹, M. Žarković

KORELACIJA PARAMETARA AUTOIMUNOSTI I EHOSONOGRAFSKOG NALAZA U HRONIČNOM TIROIDITISU

Uvod: Hronični tiroiditis (HT) je jedno od najučestalijih zapaljenskih oboljenja tiroideje pa bi preciznost u dijagnostici bila od velikog značaja za predikciju, dijagnostiku i praćenje bolesti. Dijagnostikovanje HT zasnovano je na kompjuterizovanoj ultrazvučnoj (UZ) slici koja je ograničena zbog nepostojanja standardizovanih procedura UZ podešavanja. Ovaj rad je pokušaj analize teksture kompjuterizovane UZ slike HT objektivnim parametrima, pri čemu je korišten ImageJ program, a potom dobijeni parametri UZ teksture korelirani sa parametrima tiroidne funkcije i autoimunosti.

Dizajn: U studiji je primenom ImageJ tehnike i GLCM pristupom analiziran ehosonografski nalaz kod hroničnog tiroiditisa, pri čemu je dobijeno pet parametara kod pedeset devet pacijenata koji su korelirani sa funkcijom (TSH, FT4) i markerima autoimunosti (TPOat i TGat).

Metodi: Svim pacijentima je urađen ehosonografski pregled štitnjače i određena funkcija (TSH, FT4) i titar TPOat i TGat.

Rezultati: Definisanih pet parametara teksture statistički su značajno različiti u strukturno različitim tkivima (tiroideja i mišići), a pozitivna korelacija nađena je kod parametra Variance T i nivoa TPOat.

Zaključak: U studiji su prepoznati objektivni parametri za procenu teksture tkiva, pre svega za diferencijaciju različitih tkiva, a Variance T se izdvojio kao mogući parametar mere iregularne teksture HT.

Ključne reči: hronični tiroiditis, ImageJ, tekstura, GLCM pristup.

¹ ZZZZ studenata Beograd, VMA.

Svetlana Petrović, Prote Mateje 29, Beograd; e.mail: sspetrovic2005@yahoo.com

Snježana Popović-Pejičić¹

UTICAJ STARENJA NA FUNKCIJU ŠTITNE ŽLIJEZDE I OSOVINU HIPOTALAMUS – HIPOFIZA – ŠTITNJAČA

Uvod i cilj: Tokom starenja dolazi do umjerenog smanjenja sekrecije svih hormona, sa izuzetkom gonadotropina kod žena, kao i umjerene rezistencije tkiva na djelovanje većine hormona, mijenja se neuroendokrina regulacija, a hormoni štitnjače u tome imaju izuzetno važno mjesto. Cilj rada je utvrditi uticaj starenja na funkciju štitne žlijezde i osovinu hipotalamus – hipofiza – štitnjača.

Metode: U studiju je uključeno 125 ispitanika: 42 ispitanika kontrolne grupe (20–40 god.), 22 žene i 20 muškaraca i 83 ispitanika podjeljenih u 3 starosne grupe: A (41–50 god.): 20 žena i 11 muškaraca, B (51–60 god.): 19 žena i 12 muškaraca i C (61–70 god.): 10 žena i 11 muškaraca. Kod svih ispitanika su određeni T4 i T3 (ukupni i slobodni), TPO-At, Tg –At, Tg, TSH i TRH test.

Rezultati: Sa starenjem je u grupi muškaraca uočeno smanjenje ukupnih i slobodnih T4 i T3, dok je kod žena uočen blagi porast ukupnih T4 i T3, ali u granicama eutireoze, bez promjena slobodnih hormona ($p < 0.01$). TSH odgovor nakon stimulacije sa TRH bio je smanjen u starijim dobnim grupama, što je bilo izražajnije kod žena nego kod muškaraca ($p < 0,01$). U grupi muškaraca sa starenjem značajno su smanjena TG-At, a u grupi žena značajno su porasli TPO-At i tireoglobulin ($p < 0,01$).

Zaključak: Sa starenjem dolazi do opadanja nivoa tireoidnih hormona, koje je izražajnije i javlja se ranije kod starijih muškaraca, nego kod žena. Funkcija osovine hipotalamus – hipofiza – štitnjača očuvana je sa starenjem, ali je smanjena osjetljivost hipofize na povratnu vezu sa hormonima štitnjače, sa jedne strane, i na TRH, sa druge. Normalan raspon nivoa tireoidnih hormona treba modifikovati kod osoba starijih od 70 god.

¹ Centar za dijabetes sa endokrinologijom, Klinički centar Banja Luka.
Prof. dr Snježana Popović-Pejičić, Jug Bogdana 6, 78000 Banja Luka; e-mail: snjezana_pejicic@hotmail.com

Jana Radojković¹, S. Ilić-Mijailović, S. Arsenović, I. Radojković,
N. Kostić, Z. Čaparević

TIREOTOKSIKOZA NASTALA KOD PACIJENTKINJE SA HIPOPITUITARIZMOM – PRIKAZ SLUČAJA

Sažetak: Prikaz pacijentkinje 65 godina stare, unazad 8 godina lečene zbog hipopituitarizma. Uprkos tome, 2013. godine javlja se endokrinologu zbog tegoba kao posledice nastale tireotoksikoze (T3: 4,3, FT4: 22,7, TSH < 0,004, anti TPO At: 1000, Tg at < od 20, tireoglobulin 36,4, TSH receptorska AT: 18, povišena). Nekoliko godina unazad urađen je CT endokranijuma, gde je viđena empty sella turcica. Sve vreme lečena je supstitucionom terapijom hidrokortizona i levotiroksina. Nakon pregleda pacijentkinje, koja se prezentuje tegobama gubitka u telesnoj težini, nervoze, tahikardije, i izmerenih hormona koji ukazuju na tireotoksikozu, obustavlja se terapija levotiroksinom, a uključuje terapija tireosupresivom, što dovodi do postepenog opadanja tiroksina i trijodtironina na T3: 3,08, FT4: 11,5, TSH: 0,004. Klinički je dobro. Terapija tireosupresivima je do danas nastavljena.

¹ KBC „Dr Dragiša Mišović” Beograd
Jana Radojković, Sindelićeva 1a; e-mail: manjana24@hotmail.com

Vera Sabljak¹, A. Tošković, I. Paunović, A. Diklić, V. Živaljević,
G. Zorić, N. Vujičić, K. Taušanović, N. Slijepčević, N. Kalezić

FAKTORI RIZIKA ZA OTEŽANU INTUBACIJU TRAHEJE U TIROIDNOJ HIRURGIJI

Uvod i cilj: Otežana intubacija ostaje konstantan i značajan izvor morbiditeta i mortaliteta u anesteziološkoj praksi. Smatra se da je učestalost OI oko 1% u opštoj hirurgiji, međutim, u nekim drugim granama hirurgije učestalost OI je znatno veća: tireoidna hirurgija 5,5–11%, urgentna hirurgija 5–8%, kod gojaznih bolesnika do 15%. Uvećana štitasta žlezda nekada značajno dislocira traheju i/ili larinks ili dovodi do stenoze traheje, što može uzrokovati otežanu laringoskopiju i intubaciju. Detekcija otežane intubacije u preanestetičkoj viziti prvi je korak u zbrinjavanju disajnog puta. Izostanak procene ili pak nedovoljna procena u preoperativnom periodu glavni su uzrok nepredviđene (neočekivane) OI. Osnovni cilj našeg istraživanja bilo je ispitivanje učestalosti OI u elektivnoj tireoidnoj hirurgiji i identifikacija i analiza faktora rizika za OI kod bolesnika sa otežanim disajnim putem.

Metode: Definisano je 14 faktora rizika sadržanih u 14 skrining testova koji su korišćeni u predikciji otežane intubacije i 3 dodatna faktora: pol, životno doba i prijemna dijagnoza. Skrining testovi korišćeni u ovoj studiji podeljeni su u dve grupe: 7 kvalitativnih i 7 kvantitativnih.

Rezultati: Od analiziranih 2379 bolesnika podvrgnutih elektivnom operativnom lečenju štitaste žlezde, utvrđena je učestalost pojave OI koja je iznosila 6.81%.

Zaključak: Učestalost OI je veća kod osoba muškog pola i bolesnika starijeg životnog doba. Kao nezavisni prediktori OI izdvojilo se 5 skrining testova: veliki obim i mala dužina vrata, podatak o prethodnoj OI, recesivna mandibula, zubi (veličina, položaj, izgled) i oralne anomalije.

¹ Centar za endokrinu hirurgiju, KCS.

Vera Sabljak, Koste Todorovića 8, 11000 Beograd; e-mail: verasabljak@gmail.com

Mira Samardžić¹, N. Čurović-Popović, N. Gligorović

NOVOROĐENAČKI SKRINING U CRNOJ GORI – 6 GODINA ISKUSTVA

Uvod i cilj: Novorođenački skrining na kongenitalnu hipotireozu uveden je u Crnoj Gori 2007.g. Cilj rada je analiza rezultata novorođenačkog skrininga.

Metode: Retrospektivna populaciona studija. Programom su obuhvaćena sva porodilišta u Crnoj Gori i Centar za neonatologiju u Podgorici. Uzorci krvi su uzeti iz pete novorođenčadi, a metodom imunoflorescencije (Delfia) određivan je nivo TSH. Granična vrijednost za retestiranje u našoj laboratoriji je TSH ≥ 10 m IU/L iz pune kapilarne krvi. Kod djece sa potvrđenom dijagnozom u novorođenačkom uzrastu radi se ultrazvučni pregled štitne žlijezde, koji se po potrebi kasnije ponavlja. U uzrastu od 3 godine ispituju se vid i sluh, a kod određene djece (skrining TSH > 150 m IU/L) dijagnoza se konačno dokazuje isključivanjem terapije u trajanju od mjesec dana i praćenjem vrijednosti TSH.

Rezultati: Od januara 2008. g. do januara 2014. g. skriningom je obuhvaćeno ukupno 48.442 novorođenčadi. Kod 23 je potvrđena kongenitalna hipotireoza – tranzitorna i permanentna. Programom su obuhvaćena sva novorođena djeca u Crnoj Gori (obuhvat 100%). Na retestiranje (“recall rate“) je pozvano od 0.97 do 1.44%. Srednji uzrast u kome je uključena terapija bio je 19.3 ± 5.4 dana.

Zaključak: Incidenca kongenitalne hipotireoze u Crnoj Gori u ovom periodu je 1: 2106 živorođene djece. Korištenje niske granične vrijednosti za retestiranje omogućilo nam je da otkrijemo i blaže oblike bolesti, posebno kod prijevremeno rođene djece. Permanentna hipotireoza nije potvrđena kod sve djece jer nije prošlo dovoljno vremena za bezbjedno isključivanje terapije.

¹ Klinički centar Crne Gore.

Mira Samardžić, Institut za bolesti djece, Ljubljanska bb, 20000 Podgorica, Crna Gora, Tel. +382 67 548 861, e-mail: samardzic@t-com.me.

Nikola Slijepčević¹, V. Živaljević^{1,4}, I. Paunović^{1,4}, A. Diklić^{1,4},
S. Živković Perišić², D. Miljuš², A. Grgurević^{3,4}, S. Sipetić^{3,4}

INCIDENCIJA KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE U SRBIJI POSLE 1999. GODINE

Uvod i cilj: U poslednjih nekoliko dekada, u svetu se beleži konstantni porast incidencije tiroidnog karcinoma. Cilj rada je bio da se utvrdi incidencija tiroidnog karcinoma u Srbiji nakon 1999. godine; i da se proceni u odnosu na druge zemlje, da li je bombardovanje uticalo na znatniji porast incidencije.

Metode: Sprovedena je deskriptivna retrospektivna epidemiološka studija. Podaci o incidenciji tiroidnog karcinoma dobiveni su iz Registra za rak Srbije za desetogodišnji period (1999–2008). Analizirane su opšte stope incidencije (CR), standardizovane stope (ASR), linearni trendovi i prosečna godišnja procentualna promena incidencije (AAPC).

Rezultati: Incidencija tiroidnog karcinoma bila je tri puta veća kod žena nego kod muškaraca (CR 4.7:1.5). ASR za žene se kretala 1.9–4.8 (3.3, 95% CI 2.6–4.0), za muškarce 1.0–2.6 (1.0, 95% CI 0.8–1.2), i zajedno za oba pola 1.4–3.2 (2.2, 95% CI 1.7–2.6). Linearni trend za muškarce pokazuje porast ($y=0.05x+0.70$, $p=.058$). Za žene je visoko statistički značajan ($y=0.30x+1.61$, $p<.000$), kao i za oba pola zajedno ($y=0.18x+1.18$, $p<.000$). AAPC je najviša u mlađim grupama, kod žena u grupi 20–29 godina, gde iznosi +25.2%, a kod muškaraca u grupi 30–39, gde iznosi +17.3%.

Zaključak: Naša studija je pokazala da je primetan porast incidencije tiroidnog karcinoma u Srbiji nakon bombardovanja. Ipak, sličan porast incidencije beleži se i u drugim zemljama, te ne možemo zaključiti da je porast incidencije isključivo posledica bombardovanja.

¹ Centar za endokrinu hirurgiju, Klinički centar Srbije, Koste Todorovića 8, 11000 Beograd, Srbija.

Nikola A. Slijepčević; e-mail: dr.nikola.slijepcevic@gmail.com

² Institut za javno zdravlje Srbije, Beograd.

³ Institut za epidemiologiju, Beograd.

⁴ Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.

Radmila Stojanović Peruško¹, M. Maneski, D. Popović,
J. Bogdanović, R. Đomlija, M. Đorđević

ZNAČAJ ODREĐIVANJA TIROIDNIH HORMONA KOD BOLESNIKA U JEDINICI INTENZIVNE NEGE

Kod bolesnika lečenih u intenzivnim negama često se verifikuje postojanje “sick euthyroid syndroma“. Još uvek nije jasno pokazano da li oscilacije tiroidnih hormona predstavljaju patološku funkciju štitaste žlezde ili samo odražavaju multisistemske poremećaje kod ovih bolesnika. Primena supstitucije T_3 ili T_4 nije pokazala smanjenje mortaliteta i morbiditeta.

Obuhvaćeno je ukupno 100 bolesnika koji su bili hospitalizovani u centralnoj intenzivnoj nezi Urgentnog centra (politrauma, hirurške intervencije, multisistemiški poremećaji). Nijedan nije prethodno imao istoriju bolesti štitaste žlezde. Određivan je nivo ukupnih i slobodnih frakcija T_3 , T_4 i TSH.

Kod 70% bolesnika nađene su izmenjene vrednosti tiroidnih hormona. Od ovog broja, 80% bolesnika imalo je snižene vrednosti ukupnih frakcija uz snižen ili nisko normalan TSH, dok je 20% pokazivalo i smanjenje slobodnih frakcija. Vrednosti FT_3 niže od 2,6 pmol/l nađene su kod 10% bolesnika.

Naši rezultati ukazuju da, ukoliko nema prethodne istorije bolesti ili lečenja zbog poremećaja tiroidne funkcije, određivanje tiroidnog statusa nema klinički značaj. Ordiniranje L tiroksina nije indikovano u stanjima sick euthyroid sindroma. Trenutno važeći stav intenzivista je da nema indikacija za određivanje tiroidnog statusa, kao ni primenu supstitucione terapije u ovih bolesnika. Oporavkom opšteg stanja dolazi do spontane korekcije nivoa hormona.

¹ Urgentni centar, Klinički centar Srbije, Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, Beograd.

Radmila Stojanović Peruško, Nehruova 48, Novi Beograd; e-mail: dperusko@vinca.rs.

Mirjana Stojković¹, S. Savić, B. Beleslin, J. Ćirić, T. Nišić, T. Lalić, B. Trbojević, M. Žarković

GREJVSOVA BOLEST I MEMBRANSKI GLOMERULONEFRITIS

Pojava bubrežne bolesti kao posledica bolesti štitaste žlezde redak je i neuobičajen događaj. Pacijentkinja 49 godina, primljena na Kliniku u cilju lečenja Graves orbitopatije. Dve godine pred prijem javljaju se znaci i simptomi hipermetabolizma, a dijagnoza hipertiroidizma postavljena godinu dana kasnije, kada je započeta tiro-supresivna terapija tiamazolom. Od početka bolesti javlja se i orbitopatija umerenog stepena kliničke aktivnosti. Pušač.

Pri prijemu urednog opšteg statusa, TA 120/80 mmHg. U laboratorijskim analizama niže vrednosti ukupnih proteina i albumina, uredan klirens kreatinina uz proteinuriju nefrotskog ranga (4.5g/24h). Elektroforeza proteina seruma i urina i imunofiksacija proteina urina uredne. Imunološke analize (ANA, ANCA, AMA, ASMA, APA, LKM1), urinokulture uredne. TSH suprimovan uz urednu tiroksinemiju. EHO abdomena: b.o. Oba bubrega normalnog položaja i veličine, oko 11.2cm, parenhim bubrega oko 1.5cm, bez staze, bez konkremenata.

Biopsija bubrega, PH nalaz: minimalna mezangijska proliferacija i lakostepeno zadebljanje GBM. IF: IgG +++, zrnasto, C3++/+++ grubo zrnasto, C1q +, grubo zrnasto, ostali nalaz je negativan. Nalaz zrnastih IgG depozita tipično se viđa u membranoznom glomerulonefritisu koji se opisuje u slučajevima Graves-ove bolesti.

Glomerulonefritis/vaskulitis može biti ANCA-posredovan, kao posledica lečenja propiltiouracilom. Sekundarni glomerulonefritis se javlja kao posledica autoimunske tiroidne bolesti, zbog formiranja TPO i Tg antitela (Hašimoto tiroiditis i Grejvsova bolest). Ovaj tip nefritisa može biti i u vezi sa aplikacijom I131. Najčešći tip glomerulopatije je membranski glomerulonefritis (MGN) udružen sa nefrotskim sindromom.

Imunska aktivacija u okviru tiroidne bolesti može dovesti do formiranja imunih kompleksa-IK, a posledica na bubrezima nastaje usled taloženja cirkulišućih IK na bazalnu membranu ili formiranjem IK in situ.

¹ Klinika za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, KCS, Dr Subotića 13, 11000 Beograd; e-mail: mirjana.stojkovic@gmail.com

Mirjana Stojković

	Pre terapije	Posle terapije	Kontrola
Urea	5.8	5.0	5.8
Kreatinin	66	83	75
Klirens kreatinina	134 mL/min.	85 mL/min.	91 mL/min.
Proteinurija	4.5 gr/24h	2.64 g/24h	1.7g/24h
Albuminurija	>294 mg/24L	1.95 g/24h	
Uk. Protein	56	58	
Albumin	32	38	
Holesterol	8.4	5.81	
Tg	1.82	1.73	
T4	141.8	102.6	110.7
fT4	17.1	14.6	
TSH	<0.01	2.9	5.9
TPOAt	56.8	17.7	
TgAt	13.5	<20.0	
TSHrAt	17.2	<0.1	

Svetislav Tatić¹, M. Havelka, D. Dunderović

CITOLOŠKO-HISTOLOŠKA KORELACIJA NODUSA U ŠTITASTOJ ŽLEZDI

Uvod i cilj: Aspiraciona biopsija tankom iglom (fine-needle aspiration biopsy – FNAB) predstavlja „zlatni standard“ u evaluaciji nodusa u štitastoj žlezdi i selekciji bolesnika za hirurško lečenje. FNAB je pouzdana u dijagnostici benignih cističnih lezija, Hašimoto tiroiditisa, anaplastičnog i papilarnog karcinoma, a manje kod medularnog karcinoma, limfoma i metastaza u štitastoj žlezdi.

Cilj rada je upoređivanje citološkog i histopatološkog nalaza na slučajno odabranom uzorku bolesnika operisanih tokom 2013. godine u Centru za endokrinu hirurgiju Instituta za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma Kliničkog centra Srbije.

Metode: Materijal dobijen punkcijom obojen je hematoksilin-eozin (HE) metodom, a trajni histološki preparati su u većini slučajeva, pored standardne HE metodologije, obrađeni i imunohistohemijski, primenom odgovarajućih antitela.

Rezultati: Od 7 bolesnika sa citološkom dijagnozom „Hashimoto“, jedan je imao ovu dijagnozu i na histološkim preparatima, 1 – inflamatorni pseudotumor (plasma-cell granuloma) na terenu Hashimoto tireoiditisa, 1 – papilarni karcinom, 1 – medularni karcinom, 1 – folikularni adenom, 1 – koloidni adenom i jedan – koloidni adenom i papilarni mikrokarcinom. Među 20 pacijenata sa citodijagnozom „folikulska lezija“, njih 9 je imalo papilarni karcinom folikularne varijante, 1 – folikularni karcinom, 1 – folikularni adenom, 1 – oksifilni adenom, 1 – Hashimoto i papilarni mikrokarcinom, a 7 bolesnika je imalo histodijagnozu koloidne strume. „Oksifilna lezija“ je nađena kod 10 bolesnika: 2 su imala oksifilni adenom, 2 – oksifilni karcinom, 1 – papilarni karcinom, 1 – papilarni, delom anaplastični karcinom, 1 – Hashimoto, 1 – Hashimoto i papilarni mikrokarcinom i 2 – koloidnu strumu. Od 12 pacijenata sa citodijagnozom „papilarni karcinom“, kod njih 9 je ova dijagnoza potvrđena na histološkim preparatima, 1 je imao anaplastični karcinom, a 2 – Hashimoto tireoiditis. Dva bolesnika sa dijagnozom „anaplastični karcinom“ su istu dijagnozu imala i posle operacije, kao i jedan bolesnik sa medularnim karcinomom. Kod pacijenta sa diferencijalnom citodijagnozom „limfom vs. Hashimoto“ histološki je potvrđen non-Hodgkin limfom.

Zaključak: Folikulska i oksifilna lezija ostaju „siva zona“ u tireoidnoj citopatologiji, dok se pouzdanost i tačnost svih drugih dijagnoza mogu još značajno popraviti primenom imunohistohemije.

¹ Institut za patologiju, Medicinski fakultet, Beograd.
Svetislav Tatić, Beograd, Dr Subotića 1; e-mail: static@med.bg.ac.rs; tatici3@open.telekom.rs.

Klara Tucić Nemet¹, Angelina Obradović, Dejan Dulić,
Ivana Pletikosić

PRIKAZ SLUČAJA ANAPLASTIČNOG KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE

Uvod: Anaplastični karcinom štitaste žlezde jedan je od najagresivnijih tumora, čini oko 5% svih tumora štitaste žlezde. Prognoza je loša, preživljavanje 3–7 meseci, mortalitet je oko 100%, prosečna starost obolelih 65 godina. Može nastati dediferencijacijom iz manje agresivnih formi, pretpostavlja se uloga duže TSH stimulacije, spoljne iradijacije ili terapije RAI 131.

Prikaz slučaja: Bolesnica K. K., starosti 63 godine, javlja se na pregled oktobra 2013. godine zbog osećaja gušenja, promuklosti sa tendencijom pogoršanja. Palpabilan čvor tvrde konzistencije na levoj strani vrata. Ultrazvučno se registruje veliki hipohogeni nodus, promera 5x4 cm sa izraženom vaskularizacijom i propagacijom prema gornjoj torakalnoj aperturi. Eutireozna.

CT snimak vrata /01.11.2013/: ... Štitasta žlezda u celini uvećana, neravne konture, DR 30x30x35 mm, LR 35x46x60 mm. Kontura levog lobusa se nejasno demarkira, obuhvata karotidnu arteriju i jugularnu venu. Deo tkiva se pruža uz epiglotis i završava se retrotrahealno, ventroponira vazdušni stub traheje. Traheja je posterolateralno desno komprimovana ekstraluminalno, najuži promer je 1 cm u visini nodusa u LR. Leva jugularna vena u celosti trobozirana. Otorinolaringološkim pregledom se verifikuje pareza levog hemilarinksa.

Agresivnost tumora ukazuje na malignu prirodu, uz neregulisanu arterijsku hipertenziju, te je bilo neophodno isključiti MEN 1, određivanjem kalcitonina i kateholamina u serumu. US abdomena i RTG pluća i srca bez metastatskih promena.

U toku obavljanja preoperativnih pregleda nastupa pogoršanje kompresivnih tegoba. Na Klinici za ORL u KCV Novi Sad se radi traheostoma, uz paralelno uzimanje patohistološkog uzorka tumorskog tkiva. Bolesnica uz sliku respiratorne insuficijencije egzitira decembra 2013. godine.

Patohistološki nalaz dobijen post mortem potvrđuje dijagnozu anaplastičnog tumora štitaste žlezde.

¹ Opšta bolnica Subotica, Olah Šandora 9, 24000 Subotica.
Tucić Nemet Klara, endokrinolog; e-mail: klara.doc@open.telekom.rs

Marija Havelka¹, S. Tatić, D. Dundežević

HISTOLOŠKE I IMUNOHISTOHEMIJSKE KARAKTERISTIKE KARCINOMA ŠTITASTE ŽLEZDE

Papilarni i folikularni karcinom su dobro diferentovani tiroidni karcinomi. Histološki podtipovi papilarnog karcinoma su klasična forma, folikularna varijanta i solidni tip. Histološka slika kod klasične forme ima papile u čijoj je osnovi vezivnovaskularna stroma koju oblaže jedan kontinuirani red folikularnih ćelija sa hipohromnim jedrima. U folikularnoj histološkoj varijanti postoje folikuli štitaste žlezde obloženi ćelijama koje imaju hipohromna jedra. Kod solidne histološke varijante se nalaze kompaktne grupe folikularnih ćelija sa hipohromnim jedrima bez papila i folikula. Peščana tela su prisutna u manje od 30% slučajeva i nalaze se u stromi štitaste žlezde. Imunohistohemijski papilarni karcinom pokazuje ekspresiju Tireoglobulina i CK 19.

Kod folikularnog karcinoma u histološkoj slici se u tumoru nalaze sitni folikuli sa malo koloida. Folikularne ćelije su pravilne sa tamnim centralno postavljenim jedrima bez mitozama. Prisutna je invazija kapsule i tumorske tromboze u krvnim sudovima kapsule. Imunohistohemijski se kod folikularnog karcinoma vidi jasna ekspresija citokeratina 19 i tireoglobulina. Oksifilni karcinom tiroidne žlezde u histološkoj ima polja, papile i trabekule građene od oksifilnih ćelija sa nepravilnim jedrima i mitozama. Prisutna je invazija kapsule i krvnih sudova kapsule tumora. Ekspresija tireoglobulina je slabo izražena.

Medularni karcinom štitaste je srednje diferentovan karcinom neuroendokrinog porekla. Javlja se u sporadičnoj i familijarnoj formi. Histološka slika oba oblika medularnog karcinoma je identična. Vide se plaže, papile, trabekule građene od okruglih lako eozinofilnih ćelija, oko kojih je prisutna različita količina amiloida koja determiniše histološke podtipove. Imunohistohemijski se nalazi pozitivna ekspresija kalcitonina, neuronspecifične enolaze, hromogranina i karcinoembrion antigena. U familijarnoj formi se nalaze C ćelijska hiperplazija i ekspresija S-100 proteina.

Anaplastični karcinom štitaste žlezde je slabo diferentovan karcinom koji nastaje od folikularnih ćelija. Histološka slika je karakteristična po prisustvu velikih anaplastičnih hiperhromatičnih malignih ćelija koje mestimično imaju vretenaste oblike i brojne mitoze. Maligne ćelije su postavljene pod pravim uglom u odnosu na tumore nekroze. Vidi se invazija okoline, krvnih i limfnih sudova u štitastoj žlezdi. Ekspresija markera za karcinome štitaste žlezde je zbog tumorske dediferencijacije negativna.

¹ Institut za patologiju, Medicinski fakultet Beograd.
Marija Havelka, Beograd, Dr Subotića 1; e-mail: marijahavelka@gmail.com

Goran Cvetanović¹, Milan Živković, Snežana Stojanović

RADIOJODNA TERAPIJA HIPERTIREOZE – NAŠI REZULTATI

U lečenju hipertireoze na raspolaganju su nam tri načina lečenja: medikamentima, radiojodom i hirurško.

Cilj: Potvrditi značaj i ulogu terapije radiojodom kod pacijenata obolelih od hipertireoze, rezistentnih na tireosupresivnu terapiju.

Metode: U radu su prikazani rezultati retrospektivne studije pacijenata lečenih radiojodom od hipertireoze u periodu od 2001. do 2011. godine. Bilo je ukupno 34 pacijenta, 21 sa Graves-ovom bolesti, difuzna, autoimuna hipertireoza i 13 sa Plummer-ovom bolesti, autonomna hipertireoza (8 sa toksičnim adenomom i 5 sa polinodosnom toksičnom strumom). Dijagnoze su postavljene na osnovu: anamneze, kliničkog pregleda, određivanja FT4, TSH, TPO-Ab, Tg-Ab, TR-Ab, ultrazvučnog i scintigrafskog nalaza. Terapijska doza radiojoda određena je formulom na osnovu 24-časovne fiksacije. Pacijentima je aplikovano 6 do 15 mCi radiojoda-131J, najčešće u jednoj dozi kod 23 pacijenta, a 11 pacijenata je zahtevalo da se ponovi terapijska doza. Svim pacijentima su određivani FT4 i TSH pre i 1, 3, 6 i 12 meseci posle terapijske doze radiojoda.

Rezultati: Kod pacijenata sa Graves-ovom hipertireozom dobili smo sledeće rezultate: posle prve doze radiojoda 7 pacijenata je bilo eumetabolično, 8 hipotireoidno a 6 je ostalo hipertireoidno, te je kod njih ponovljena doza radiojoda, 2 pacijenta nisu reagovala na terapijsku dozu radiojoda te je odlučeno da se upute na hiruršku terapiju.

Kod pacijenata sa Plummer-ovom hipertireozom 8 pacijenata je bilo eumetabolično posle prve terapijske doze, a kod 5 pacijenata je ponovljena terapijska doza, zbog neodgovarajućeg odgovora.

Zaključak: Radiojodna terapija je jednostavan, siguran, efikasan i ekonomičan postupak definitivnog lečenja hipertireoze.

¹ Opšta bolnica u Leskovcu, Interno odeljenje, Kabinet za nuklearnu medicinu.
Goran Cvetanović, 16000 Leskovac, Đure Đakovića 65; e-mail: gcvetanovic@open.telekom.rs

Elzana Čikić¹, D. Bulatović², A. Martinović²,
E. Muratović¹, K. Čikić¹, I. Erović²

OD MIGRENE, PREKO HASHIMOTO TIROIDITISA, DO CELIJAKIJE

Uvod: Hashimoto tiroiditis je često udružen sa celijačnom bolešću i drugim autoimunim poremećajima. Od celijakije obolevaju sve starosne dobi, oba pola. Razni simptomi te bolesti dugo mogu biti prikriveni, zato se na jednog dijagnostikovanog nađe najmanje 7 neprepoznatih. Može se manifestovati glavoboljom tipa migrene.

Prikaz slučaja: Bolesnica životne dobi 17 godina poslednje 2 godine dobija intenzivne glavobolje u čeonom i sljepoočnom dijelu desno, pulsirajućeg karaktera, bez mučnine, bez povraćanja. Stolica su uredne, bez dispepsije. U ličnoj anamnezi menarhasa 13 godina, ciklusi uredni. Porodična anamneza negativna za autoimune bolesti. Fizikalnim pregledom simhipotenzije (TA: 80/60mmHg) i sniženog BMI, TV: 178cm, TT: 50kg, ostalo u fiziološkim granicama. U laboratorijskim analizama bez anemijskog sindroma, MCV uredan, zapaljenski sindrom miran, parametrifunkcije jetre i bubrega, kalcijum, fosfor, vitamin D, koagulacioni status su uredni. Opervirana kod neurologa. CT i NMR endokranijuma uredni. MR angiografija krvnih sudova glave uredna. ORL pregledom nađena devijacija nosne pregrade. Operisana. OP: Septoplasticanasi sec. Nakon operacije glavobolja se nastavlja. U hormonskim analizama bazalni kortizol, TSH, FT4 su bili uredni, ali se nađe povišen titara TPO. Ultrazvučnim pregledom blaga inhomogenost parenhima štitaste žlijezde. To nas je motivisalo da uradimo celijačnu imunoserologiju. Dobijen visok titart TG -IgA. Biopsija sluznice potvrdila dijagnozu celijačne bolesti. Dijetom bez glutena glavobolja je potpuno iščezla.

Zaključak: Postojanje jedne autoimune bolesti može pomoći u dijagnostici oligosimptomatskih oblika druge.

¹ Opšta bolnica Bijelo Polje, Medanovići bb.
Elzana Čikić; e-mail: elzanicic@t-com.me

² Dom zdravlja Bijelo Polje.

Gordana Dželetović¹, B. Kostić-Inić²

HIPERTIREOZA KOMPLIKOVANA ORBITOPATIJOM I OSTEOPOROZOM

Uvod: Hipertireoza češće, kao i primarna i potireoza dovodi do razređenosti koštane gustine. Kod bolesnika sa hipertireozom veoma je aktivan metabolizam kolagena pri čemu se delovanjem osteoklasta oslobađa peptid vezivnog tkiva slabeći osteoidni matriks kosti, srazmerno supresiji tireostimulišućeg hormona (TSH).

Cilj rada: Istaći komplikacije hiperfunkcije štitaste žlezde.

Materijal i metode: Prikaz slučaja sa poremećajem funkcije štitaste žlezde i poremećajem koštane gustine sa frakturom, uz lab. analize hormonskog statusa, markere koštanog metabolizma, CT orbita i DEXA osteodenzitometrije.

Rezultati: Bolesnica J. M., stara 35 godina, pre tri godine primetila izbočenost očnih jabučica, tada uradila kontrolu tiroidnih hormona, kad joj je rečeno da su rezultati bili uredni (rezultate tog testiranja nije imala kod sebe). Pre dve godine nastaje gubitak u telesnoj težini, intenzivno znojenje i ubrzan rad srca. Padom u kući zadobija prelom proksimalne falange srednjeg prsta, aplikovana gipsana imobilizacija od strane ortopeda, a potom indikovano od strane fizijatara testiranje hormona štitaste žlezde. Biohumoralni status je ukazao na hiperfunkciju štitaste žlezde i započeto je lečenje tireosupresivnom terapijom, b. blokatorima, vit. D i kalcijumom, a zatim nastavljena dijagnostika distiroidne oftalmopatije i ispitivanja koštane gustine. Kompjuterizovana tomografija orbita (CT) ukazala je na prisutnu voluminoznostretrobulbarnog masnog tkiva, bez demarkacije patoloških promena, sa odstupanjem mišića za najviše 2 mm, bez znakova kompresije i istežanja optičkih nerava, a DEXA osteodenzitometrija na prisutnu osteoporozu T scor L1–L4 -1,9... BMD 0,838 g/cm², T scor neck -2,7 ... BMD 0.555 g/cm². Godinu dana unazad bolesnica u eutiroidnom stanju, ali je koštana razređenost i dalje prisutna. Na kontrolnoj DEXI poboljšanje BMD-a oko 2% na L-S kičmi i 7% na vratu butne kosti. Kod bolesnice se planira prezentacija endokrinološko-oftalmološkom konzilijumu radi eventualne primene parenteralne terapije kortikosteroidima u cilju lečenja orbitopatije, za koju bolesnica nije motivisana, a s druge strane postoji i limitiranost primene iste, zbog prisutne osteoporoze komplikovane frakturom.

¹ ZZZZ RŽ Srbije.

Gordana Dželetović, Stevana Mokranjca 14/9, Novi Sad; e-mail: gordanadz@nscable.net

² Dom zdravlja – Gračanica.

Zaključak: Blagovremeno dijagnostikovanje i lečenje hipertireoidizma je od izuzetnog značaja, kako bi se sprečile ili ublažile moguće komplikacije uzrokovane tiroidnom autoimunom disfunkcijom.

Gordana Dželetović¹, B. Kostić-Inić²

HIPERPARATIROIDIZAM U POREMEĆENOJ FUNKCIJI I GRAĐI ŠTITASTE ŽLEZDE

Uvod: Hiperparatiroidizam predstavlja generalizovani poremećaj koštanog metabolizma kao posledica povećane sekrecije paratiroidnih hormona /PTH/ usled adenoma, hiperplazije ili ređe karcinoma para štitastih žlezda. Često se tokom ultrazvučnog pregleda štitaste žlezde vizualizuju uvećane paraštitaste žlezde, pri čemu se hiperparatiroidizam često pravovremeno dijagnostikuje.

Cilj: Istaći udruženost hiperparatiroidizma i poremećaja funkcije i građe štitaste žlezde.

Materijal i metode rada: Prikaz hiperparatiroidizma u hroničnoj autoimunoj bolesti štitaste žlezde i polinodoznoj eutiroidnoj strumi.

A.S. stara 57 godina dolazi na pregled zbog gubitka koncentracije, zaboravnosti, promena raspoloženja i povremenog stezanja u predelu vrata. Tegobe prisutne tri meseca unazad. Za hroničnu autoimunu bolest zna tri godine, ali su vrednosti tiroidnih hormona bile uredne, gojazna poslednje tri godine, ima uredan menstrualni ciklus i povremene varijacije krvnog pritiska, ostale tegobe i hronična oboljenja negira.

Objektivno, eutiroidnogaspecta, palpatorno štitasta žlezda uvećana, čvrste konzistencije, pokretna, noduse ne palpiram, klinički tremor odsutan, sf 76/min, dlanovi vlažni. U biohumoralnom nalazu povišen TSH 5.64... uz uredne vrednosti slobodnih frakcija tiroidnih hormona FT3 5.12... FT4 11,90... i povišenim vrednostima anti TPO 319,4. U naknadno traženim rezultatima:

kalcijum 2.74... 2.78..., fosfor 0,79... 0,60... PTH 233,9... 181... jon.Ca 1.29...
kalciureza 10,3... uk lab. analize hol. 4.31... trigl. 2.09... glikemija 5,5... Fe
8,8... AST 16... ALT 28... gGT 56

UZ štitaste žlezde: Štitasta žlezda difuzno uvećana, pseudolobulirane i grublje saćaste građe parenhima, prožeta fibroznim hiperehogenim trakama sa naglašenom vaskularizacijom. U kranio-medijalnom delu, uz lateralnu ivicu DR hipoehogeno pro-

¹ ZZZZ "RŽ" Srbije.

Gordana Dželetović, Stevana Mokranjca 14/9, Novi Sad; e-mail: gordanadz@nscable.net

² Dom zdravlja – Gračanica.

mena jasno ograničena dimenzija 7,2 mm, koja može odgovarati uvećanoj paraštitastoj žlezdi.

Scintigrafija paraštitastih žlezda: Ukazuje na postojanje manje fokalne promene u predelu donjeg režnja, što jesu spektnona postojanje adenoma /hiperplazije donje desne paratiroidne žlezde. Operativno lečenje zakazano za april 2014. g.

J. M., stara 37 godina, za poremećenu građu štitaste žlezde zna poslednjih pet godina, pri čemu je funkcija štitaste žlezde sve vreme uredna. U toku UZ-čnog pregleda nađena u DR anehogena promena promera 12mm, kao i cista veličine 7 i 3 mm, kao i hipoehogeni nodus promera 6 mm, u LR hipoehogeni nodusi promera 10 i 11 mm, kao i cista promera 4mm. Uz donju lateralnu ivicu DR prikazuje se jasno ograničena hipoehogena promena promera 13mm, koja bi mogla odgovarati paratiroidnoj žlezdi – UZ – 2008. g. Tada urađena scintigrafija štitaste žlezde isključuje patološki izmenjene paraštitaste žlezde, pri čemu su lab. analize ukazale na lako povećane vrednosti ukupnog kalcijuma, 2,83mmol/L, 0,72 nmol/L, sniženog fosfora 0,75 mmol/L, uz snižene vrednosti vit. D 31 nmol/L i povišenu alk. fosfatazu 131 U/L. Uključena terapija vit. D i odlučeno da se pacijentkinja prati. U toku lab. analiza urađen kalcitonin je bio uredan 3.10 pg/mL, uredne vrednosti TSH 2.06 mIU/L, uredan nalaz DEXE. Na kontrolnim nalazima UZ štitaste žlezde i paraštitastih žlezda, kao i kontrolnim scintigrafijama paraštitastih žlezda nije bilo patoloških promena, ali uz povremeno povišene vrednosti paratiroidnog hormona i ukupnog kalcijuma, kao i niskih vrednosti ukupnog fosfora, koje su ukazivale na hiperparatiroidizam.

Na kontrolnoj scintigrafiji paraštitastih žlezda, urađenoj u januaru mesecu 2014. g., suptrakcionom metodom dolazi do izdvajanja fokalne promene u predelu donjeg pola desnog režnja, što ide u prilog postojanju adenoma / hiperplazije donje desne paratiroidne žlezde. Nalaz scintigrafije korelira sa poslednjim UZ-čnim nalazom urađenim u novembru 2013. g. i lab. analizama koje su i ranije ukazivale na hiperparatiroidizam. PTH 124,8.pg/ml... uk.Ca 2.83... fosfat 0,5... ALP 131... kalcijure za 3.58 vit. D 79 mmol/L. Kontrolna DEXA ukazuje na incipijentnu osteopeniju lumbalne kičme /T scor L1–1,3...T scor L4–1,2/i uredan T scor vrata butne kosti -0,8 uz povišene markere koštanog metabolizma, osteoklacin 114,4ng/mL, crosslaps 1273 pg/ML. Operativno lečenje zakazano za septembar 2014. g.

Gordana Dželetović¹, B. Kostić-Inić²

ATIPIČNA FORMA SUBAKUTNOG TIROIDITISA

Uvod: Bol u predelu štitaste zlezde najčešće je praćen kliničkim i laboratorijskim znacima zapaljenja.

Cilj: Istaći diferencijalno dijagnostičku dilemu bolne štitaste žlezde.

Materijal i metode: Prikaz slučaja atipične forme subakutnog tiroiditisa.

Bolesnica B.T., stara 36 godina, dolazi zbog bola u levoj polovini prednje lože vrata koji je prisutan unazad tri meseca. Nije praćen povišenom temperaturom, niti lokalnim znacima zapaljenja.

Objektivno eutiroidnog aspekta, afebrilna, palpatorno štitasta žlezda uvećana na račun levog režnja, koji je čvrste konzistencije uz lokalnu prisutnu bolnu osetljivost, bez povećane lokalne temperature, desni režanj palpatorno bolno neosetljiv. Klinički i biohumoralno bez znakova zapaljenja i poremećaja tiroidne funkcije, TSH 1.73... T3 1.7... T4 102... SE 12/... fibrinogen 2,9... CRP 3,0.

Ehasonografija štitaste žlezde ukazuje na nejasno ograničeno hipoehogeno polje promera 17 mm u levom režnju štitaste zlezde, parenhim desnog režnja i istmusa uredne ehogenosti, bez demarkiranja fokalnih lezija.

Pacijentkinja upućena na CP pod kontrolom UZ-a. Nakon načinjene punkcije bolesnica narednog dana dobija visoku temperaturu, malaksalost i opštu slabost. U ponovljenim lab. analizama pozitivan zapaljenski sindrom uz suprimovan TSH,

SE 69/... CRP 78.8... TSH 0.01... T3 3,7... T4 231... TG veći od 300, kalcitonin 2,0... anti TPO 0,5 IU /ml... anti TG 0,9 IU/ml.

U citopatološkom nalazu (CP) štitaste zlezde retki tireociti, ćelije krvi, koloid.

Na scintigrafiji štitaste žlezde ne vizualizuje se tiroidno tkivo.

Nakon primenjene antiinflamatorne, antipiretične i polivitaminske terapije, bolesnica se dobro oseća, bez bola u štitastoj žlezdi i bez povišene temperature, dolazi na kontrolni pregled u 6-oj gestacijskoj nedelji trudnoće sa lab. analizama hormona tiroidne funkcije koji su uredni. TSH 3,49... T3 1,4... T4 60, kao i poboljšanim nalazima zapaljenskog sindroma, SE 28/ i CRP 10,4. Na narednim kontrolama, u 12.

¹ ZZZZ „RŽ“ Srbije.

Gordana Dželetović, Stevana Mokranjca 14/9, Novi Sad; e-mail: gordanadz@nscable.net

² Dom zdravlja Gračanica.

i 26. gestacijskoj nedelji, lab. analize i tiroidni hormoni su bili uredni. Postpartalno bez poremećaja funkcije štitaste žlezde.

Zaključak: Odsustvo laboratorijskih znakova zapaljenja i poremećaja funkcije štitaste žlezde može predstavljati diferencijalno dijagnostičku dilemu prolongiranog bola štitaste žlezde.

Radan Džodić¹, I. Marković, M. Oručić, N. Santrač, M. Buta,
I. Đurišić, G. Pupiće

PROVERA LIMFNIH ČVOROVA STRAŽARA KOD MEDULARNOG TIROIDNOG KARCINOMA – PILOT STUDIJA

Uvod i cilj: Nivo kalcitonina kod medularnog tiroidnog karcinoma (MTK) korelira sa veličinom tumora i proširenošću bolesti. Metastaze u limfnim nodusima (LN) mogu postojati i pri vrednostima kalcitonina ispod 100 pg/ml. Opseg disekcije nije standardizovan. Cilj ove pilot studije je da se prikaže provera limfnih čvorova stražara (SLN) kod MTK.

Metode: Devet bolesnica operisano je u IORS od 2007. do 2012. godine zbog MTK manjih od 10mm, sa vrednostima kalcitonina nižim od 1000 pg/ml. Bolesnice su bile prosečnog uzrasta 58.33 godine, sa prosečnom vrednošću kalcitonina 176.9 pg/ml. Kod svih bolesnica učinjena je totalna tiroidektomija sa centralnom disekcijom, uz uni/bilateralnu *ex tempore* proveru SLN iz III prema II regiji vrata nakon peritumorske injekcije 0.2ml 1%-metilen plavog.

Rezultati: Prosečna veličina MTK u uzorku iznosi 6.89 (3–10) mm. Dve bolesnice imale su udružen papilarni karcinom. Pridružena benigna patologija zabeležena je u 8 od 9 bolesnica (najčešće Hašimoto tiroiditis). Centralnom disekcijom odstranjeno je prosečno 3.6 LN, bez prisustva metastaza. Iz jugulo-karotidnog lanca odstranjena su u proseku 4.2 LN. Prebojeni LN u lateralnoj regiji identifikovani su u dve trećine slučajeva. Svi SLN su patohistološkom analizom bili bez metastaza. Postoperativni kalcitonin kod svih bolesnica bio je <2pg/ml. Nisu zabeležene komplikacije tiroidne hirurgije, kao ni recidivi bolesti. Tačnost metode je 100%.

Zaključak: Ovo je prva pilot studija o proveru SLN u lateralnoj regiji vrata kod MTK korišćenjem metilen plavog. SLN biopsija je pouzdana metoda za utvrđivanje metastaza i omogućava adekvatnu hirurgiju bolesnika sa MTK manjim od 10 mm, a kalcitoninom ispod 1000 pg/ml. Profilaktičke disekcije vrata je na ovaj način moguće izbeći.

¹ Institut za onkologiju i radiologiju Srbije, Pasterova 14, Beograd.
Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Dr Subotića 8, Beograd.
Radan Džodić; e-mail: radanzodic@gmail.com

UPUTSTVO SARADNICIMA

Medicinski glasnik je stručan i naučni časopis Specijalne bolnice za bolesti štitaste žlezde i bolesti metabolizma Zlatibor. Časopis izlazi u jednom volumenu godišnje, u četiri broja. U najvećoj meri časopis ispoljava stručnu i naučnu aktivnost zaposlenih i saradnika Specijalne bolnice Zlatibor i drugih specijalista, koji u časopisu mogu da objavljuju članke iz primenjenih medicinskih disciplina, kao i članke specifično vezane za kliničku medicinu. Pored toga, u časopisu se mogu objavljivati izveštaji sa stručnih sastanaka, prikazi knjiga, časopisa i drugih publikacija, kao i obaveštenja o domaćim i međunarodnim sastancima lekara i lekarskih udruženja.

Radovi i ostali prilozi se primaju isključivo u elektronskoj formi, elektronskom poštom na adrese: cigota@eunet.rs i cigota@open.telekom.rs u .doc formatu (word program), napisani Arial fontom veličine 11 ili 12 (naslovi 14 ili 16). Članci bi trebalo da imaju najviše do 12 strana A4 formata, oko 4500 karaktera.

Članci moraju biti napisani na srpskom i engleskom jeziku u celini. Medicinska terminologija treba da bude ispravna, skraćenice moraju biti objašnjene prilikom prvog navođenja. U srpskoj verziji teksta preporučuje se izbegavanje tuđica.

Imena autora navedenih u tekstu moraju biti u originalu. Uvodni deo treba da sadrži najvažnije istorijske podatke. Članke ne treba opterećivati opštim mestima i dobro poznatim činjenicama. Potrebno je navesti one podatke koji su od najvećeg značaja za razumevanje ličnih rezultata i zaključaka. U obe verzije, engleskoj i srpskoj, članci moraju da imaju sažetak. Sažetak sadrži naslov, cilj rada u dve ili tri rečenice i osnovne elemente metodologije i sažeto iskazane rezultate na osnovu kojih su izvedeni zaključci. Obavezno navesti tri do pet ključnih reči, koje u najvećoj meri identifikuju predmet članka i olakšavaju pretraživanje u elektronskim medijima.

Svaki članak ili saopštenje treba da ima poštansku adresu autora, broj telefona, kao i elektronsku adresu autora određenog za prepisku.

Tekst članka, posebno naslovi i imena autora treba da budu povezani referencama pomoću odgovarajućih brojeva u zagradama.

Molimo da na posebnoj strani navedete reference na originalnom jeziku po redosledu pojavljivanja u tekstu. Reference se navode po pravilima vankuverske konvencije, koriste se skraćenice iz Index medicus. Navode se svi autori, kako je navedeno u originalnom članku, posle čega sledi pun naslov rada, godina izdanja, broj

volumena, broj časopisa u volumenu, prva i poslednja strana članka. Ako se citiraju sažeci, posle naslova staviti skraćenicu saž. ili abstr.

Podaci o knjigama i monografijama treba da sadrže: prezime i početno slovo imena autora, naslov knjige, izdanje, izdavača, mesto i godinu izdavanja.

Preporučuje se da se u radovima što više koriste tabele, grafikoni i drugi grafički prilozi koji obogaćuju tekst i olakšavaju njegovo razumevanje. Grafički prilozi bi trebalo da budu u .xls formatu.

Radove **obavezno recenziraju kompetentni anonimni recenzenti**, Uređivački odbor će jedino prihvatiti članke koji nisu bili prethodno objavljeni i zadržaće pravo da odluči kada će biti objavljeni.

Svi prihvaćeni radovi objaviće se u štampanoj i elektronskoj verziji. Elektronska verzija je identična štampanoj, biće objavljena u .pdf formatu, dostupna na web portalu Specijalne bolnice za bolesti štitaste žlezde i bolesti metabolizma (www.cigota.rs), u delu sajta koji nosi naziv **Medicinski glasnik**.

CONTRIBUTORS' GUIDELINES

Medical Gazette is a professional and scientific magazine of The Special Hospital for Thyroid and Metabolism Zlatibor. It is published annually in one volume consisting of four editions. It is mainly an overview of professional and scientific activities of the employees and associates of The Special Hospital Zlatibor and other specialists who can publish articles in applied medical branches as well as articles related to clinical medicine. In addition to this, the journal publishes reports of professional meetings, reviews of books, magazines and other publications, and announcements of conferences of doctors and medical associations in the country and abroad.

Contributions are to be sent only electronically by e-mail to cigota@eunet.rs or cigota@open.telekom.rs in .doc format (Word), in Arial 11 or 12 (titles in 14 or 16). Articles should not contain more than 12 pages of A4 format, with about 4,500 characters.

Articles must be written in both Serbian and English. Medical terms should be correct, abbreviations should be explained after being mentioned for the first time. In the Serbian version of the text, foreign words should be avoided.

The names of authors quoted in the text should be originally spelled. The introduction should contain the most important historic data. Articles should avoid general and well-known facts. It is necessary to state the data which are of the utmost importance for understanding individual results and conclusions. In both versions, Serbian and English, articles must have a summary. The summary should contain the title, the objective explained in two or three sentences, the basic elements of methodology and concise results on the basis of which conclusions have been made. There should be three to five key words which identify the subject of the article and enable an easier search in electronic media.

Each article or statement should contain the author's address, telephone number and the e-mail address of the person in charge of correspondence.

The text of an article, the titles and the names of authors in particular, should be related to references by means of corresponding numbers given in brackets.

References should be stated on a separate page in the mother tongue and in the order in which they appear in the text. References should be given according to Vancouver Convention, and abbreviations from Index medicus should be used. All the authors should be stated as it is in the original text, after which there should be the complete title of the article, the year of publication, volume number, the first and the last page of the article. If summaries are quoted, the abbreviations summ. or abstr. should be used.

The data about books or monographies should contain: the last name and the first name initial of the author, book title, edition, publisher name, place and year of publication.

It is recommended that tables, graphs and other charts should be used as much as possible since they enrich the text and enable better comprehension. Graphs should be in .xls format.

Articles are to be **reviewed by competent anonymous reviewers**. The Editorial Board will only accept the articles which have not been previously published and has the right to decide when they will be published.

All accepted articles will be published in print and electronic versions. The electronic version will be identical to the print version and it will be in .pdf format, available on the web portal of The Special Hospital for Thyroid and Metabolism (www.cigota.rs) in the web site section called Medical Gazzette.

CIP – Каталогizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

616.441

MEDICINSKI glasnik, Specijalna bolnica
za bolesti štitaste žlezde i bolesti metabolizma
„Zlatibor” / glavni i odgovorni urednik Božo
Trbojević – God. 19, br. 52 (maj 2014) – .
Zlatibor : Specijalna bolnica za bolesti štitaste
žlezde i bolesti metabolizma „Zlatibor”, 2005-
- 23 cm

Nastavak publikacije: Glasnik Instituta za
štitastu žlezdu i metabolizam „Zlatibor” =
ISSN 1821-1925
ISSN 1821-1925 = Medicinski glasnik
Instituta za štitastu žlezdu i metabolizam
„Zlatibor”
COBISS.SR-ID 123142156