



## Szanowne Koleżanki i Koledzy, Drodzy Czytelnicy,

W Wasze ręce trafia pierwszy w tym roku numer „Endokrynologii Polskiej”. Jest to rok szczególny, zapowiadający wiele ciekawych naukowych wydarzeń endokrynologicznych — z najważniejszym, jakim jest XX Jubileuszowy Zjazd PTE w Poznaniu. Rok, w którym odbywa się Zjazd, jest świętem całego środowiska endokrynologicznego i mamy nadzieję, że nasze pismo przyczyni się do tego świętowania. Przez ostatnie lata staraliśmy się podnosić poziom naukowy naszego pisma, które w tym roku podlega ocenie. Niebawem dowiemy się, czy znaleźliśmy się na liście czasopism posiadających *Impact Factor*. O wartość naukową naszego pisma dba wiele osób — dzisiaj chciałabym szczególnie podziękować naszym Recenzentom, których listę zawarliśmy w tym numerze. Dziękuję za trud i zaangażowanie włożone w ocenę manuskryptów.

Przechodząc do zawartości 63. tomu „Endokrynologii Polskiej”, dział prac oryginalnych rozpoczynamy od artykułu, który powstał w Rumunii i traktuje o zaburzeniach czynności tarczycy indukowanych amiodaronem. Opisane w nim epidemiologiczne i kliniczne dane dotyczą okolic Timisoary — regionu bogatego w jod. Obserwacji poddano 229 chorych długotrwale leczonych amiodaronem. U 38% z nich rozwinęły się zaburzenia czynności tarczycy, tj. u 20% — indukowana amiodaronem nadczynność tarczycy, a u 18% — niedoczynność o tej samej etiologii. Za czynnik ryzyka rozwoju zaburzeń czynności tarczycy uznano jej wcześniejsze choroby. Zaburzenia te pojawiały się w ciągu 4–84 miesięcy. Interesujące, że nadczynność tarczycy występowała głównie u osób młodych, natomiast jej niedoczynność rozwijała się w późniejszym wieku. Wykazano też, że dawka dobową, czas trwania terapii i skumulowana dawka amiodaronu nie stanowiły czynników ryzyka rozwoju zaburzeń czynności tarczycy.

Pierwsza praca z Polski w nowym tomie „Endokrynologii Polskiej” traktuje o zależności pomiędzy objętością gruczołu tarczycowego a stężeniem przeciwciał przeciw tarczycy w chorobie Gravesa-Basedowa po terapii radiojodem, a jej kliniczną użyteczność warto podkreślić. Autorzy z Poznania wykazali między innymi dodatnią korelację pomiędzy stężeniami TRAb

a objętością gruczołu tarczycowego oraz dokonali spostrzeżenia, że zmniejszenie stężenia TRAb następuje po redukcji objętości tarczycy w wyniku terapii jodem radioaktywnym.

Kolejną interesującą obserwację opisali Autorzy z Bydgoszczy, którzy dostrzegli, że zaburzenia gospodarki węglowodanowej, zarówno pod postacią cukrzycy typu 1 (tj. związane z procesem autoimmunologicznym), jak i cukrzycy typu 2 (związane ze wzrostem insulinooporności), występują aż u połowy pacjentów z chorobą Hashimoto.

W niedoczynności tarczycy wykazywano zaburzenia mechanizmu regulacji uwalniania argininowazopresyny w odpowiedzi na zmiany wolemii i osmolalności osocza. Autorzy z Tychów wykazali u nieleczonych kobiet z niedoczynnością tarczycy zwiększenie wazopresynemii badanej w warunkach podstawowych i w warunkach diety ubogosodowej wraz z pionizacją. Stężenie wazopresyny w osoczu uległo normalizacji po uzyskaniu eutyreozy w wyniku leczenia substytucyjnego. Autorzy wykazali także, że u kobiet chorych na niedoczynność tarczycy stężenie argininowazopresyny w osoczu nie zmienia się pod wpływem diety ubogosodowej wraz z pionizacją.

Natomiast koledzy z ośrodka katowickiego przedstawili wyniki własnych badań, dotyczących znaczenia naczyniowego czynnika wzrostu (VEGF) i jego rozpuszczalnego receptora (sVEGFR2) w różnicowaniu przypadkowo wykrytych guzów nadnerczy.

W kolejnej z prac oryginalnych autorzy z *Isfahan University of Medical Science* oraz z *Shahrekord University of Medical Science* (Iran) omówili wyniki swoich badań oceniających związek wskaźnika masy ciała (BMI) ze stężeniem witaminy D w surowicy krwi. W przeprowadzonym w grupie 259 osób badaniu Autorzy nie wykazali korelacji pomiędzy stężeniem witaminy D a wskaźnikiem BMI ani płcią badanych osób.

Wśród prac oryginalnych, prezentowanych w bieżącym numerze „Endokrynologii Polskiej”, znajdujemy również pracę Autorów z Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, którzy przedstawili analizę wpływu czynników środowiskowych, społecznych oraz edukacji

zdrowotnej na wyrównanie metaboliczne cukrzycy typu 1 u dzieci. Badacze ci wykazali statystycznie istotne różnice dotyczące wiedzy na temat cukrzycy typu 1 oraz jej leczenia, jak również istotnego znaczenia regularnego spożywania odpowiednio dobranych posiłków pomiędzy grupą z dobrze wyrównaną oraz niewyrównaną metabolicznie cukrzycą typu 1.

W pracy pogładowej pt. „Stres psychiczny a czynność gonad męskich” Autorzy obszernie omówili mechanizmy patogenetyczne wpływające na funkcję osi podwzgórzowo-przysadkowo-gonadalnej oraz funkcję plemnikotwórczą jąder w ostrych oraz przewlekłych stanach stresowych.

Zachęcamy również do zajrzenia do klinicznie użytecznego działu opisów przypadków. Koledzy z ośrodka w Bydgoszczy opisali w nim dwóch chorych leczonych z powodu przewlekłego zapalenia wątroby typu C, u których terapia pegylowanym interferonem i rybawiryną była powikłana ostrą agranulocytozą. Interferon wyindukował też nadczynność tarczycy, którą leczono następnie tyreostatykiem. Autorzy tej pracy rozważają, czy agranulocytoza nie była skutkiem synergistycznego działania tyreostatyku i interferonu na szpik kostny.

Z kolei endokrynolodzy z tureckiego ośrodka w Trabzon opisali 14-letnią dziewczynkę z enteropatią glutenową, diagnozowaną w ich ośrodku z powodu opóźnionego dojrzewania płciowego i zahamowania wzrostu, którym towarzyszyły niedokrwistość z niedoboru żelaza, niskie stężenie witaminy D i hiperkalcemia, przy wysokim stężeniu parathormonu. Sugerują oni, że w tym przypadku doszło do autonomicznej hiperplazji przytarczyc oraz trzeciorzędowej nadczynności tych gruczołów, co spowodowało utworzenie gruczolaka przytarczyc, i że taki stan należy określić mianem „hiperparatyroidyzmu czwartorzędowego”.

W kolejnej pracy z tego działu przedstawiono trudności diagnostyczno-terapeutyczne u 60-letniej chorej z nieczynnym hormonalnie nowotworem neuroendokrynnym trzustki (NET G1) w stadium przerzutowym, która została zdyskwalifikowana z leczenia operacyj-

nego. Zastosowanie leczenia „zimnymi” i „gorącymi” analogami somatostatyny spowodowało całkowitą regresję zmian przerzutowych w wątrobie oraz zmniejszenie wymiarów guza trzustki. Autorzy wnioskują, że zastosowanie analogów somatostatyny w przypadku nieoperacyjnego, zaawansowanego klinicznie, jednak o niskim potencjale proliferacyjnym, nowotworu neuroendokrynnego trzustki, stanowi obiecującą opcję terapeutyczną.

W dziale szkolenie podyplomowe Autorzy z Bydgoszczy przedstawili etiologię, patomechanizm, obraz kliniczny, diagnostykę i leczenie chorych z zapaleniami tarczycy, występującymi w czasie leczenia interferonem przewlekłego zapalenia wątroby typu C, a więc wszystko to, co zainteresuje endokrynologa praktyka. Według danych WHO na świecie żyje ponad 170 milionów osób zakażonych HCV. Skąpoobjawowy przebieg zakażenia tym wirusem sprawia, że wiele przypadków pozostaje nierozpoznanych, a rzeczywista liczba zakażonych może być dużo większa. Konsekwencją zakażenia HCV jest między innymi przewlekłe zapalenie wątroby typu C, które rozwija się u 70–90% zainfekowanych. Podstawowym lekiem stosowanym w tym typie zapalenia wątroby jest interferon, co sprawia, że endokrynolog coraz częściej konsultuje i leczy chorych z zaburzeniami czynności tarczycy wyidukowanymi przez ten lek.

W tym dziale prezentujemy również pracę dotyczącą bardzo częstego problemu, z jakim endokrynolog spotyka się w codziennej praktyce, a mianowicie przypadkowo wykrytych guzów nadnerczy. W szkoleniu podyplomowym Koledzy z Warszawy dokonali przeglądu współczesnych metod obrazowych i ich znaczenia w diagnostyce guzów nadnerczy typu *incidentaloma* oraz zaproponowali algorytm postępowania diagnostycznego w tych przypadkach.

Zachęcając do lektury tego tomu, mam nadzieję, że każdy z naszych Czytelników znajdzie w nim coś interesującego dla siebie.

W imieniu Redakcji  
Beata Kos-Kudła



## Dear Colleagues and Readers,

We present you with this year's first issue of the "Endokrynologia Polska" ("Polish Journal of Endocrinology"). This year is special in that it heralds many interesting scientific events in endocrinology with the 20th Jubilee Congress of the Polish Society of Endocrinology in Poznan being the most important one. The year in which the Congress is held is a big celebration for all the community of endocrinologists and we hope that our journal will contribute to the festive mood. For the past several years we have attempted to raise the scientific level of our journal, which is scheduled for evaluation this year. We will soon find out whether we have secured ourselves a place among the ISI listed journals. The scientific value of our journal is taken care of by many people. Today, I would particularly like to thank our Reviewers, whose list we include in this issue. Thank you for your effort and commitment contributed to the evaluation of the manuscripts!

But let us now move on to the contents of this issue of the "Polish Journal of Endocrinology". The original papers section starts with a Romanian paper on thyroid dysfunction induced by amiodarone. The epidemiological and clinical data presented in the paper have been collected in around the city of Timisoara, an iodine-rich region. A total of 229 patients on long-term amiodarone treatment were investigated: 38% of them developed thyroid dysfunction (20% amiodarone-induced hyperthyroidism and 18% amiodarone-induced hypothyroidism). Previous thyroid diseases were discovered to be a risk factor. The dysfunction developed within 4-84 months. Interestingly, hyperthyroidism was mainly present in young subjects, while hypothyroidism generally developed at a later age. The study also showed that daily dose, duration of treatment and cumulative dose were not risk factors for thyroid dysfunction.

The first Polish paper in the current issue of the "Polish Journal of Endocrinology" evaluates the relationship between thyroid volume and antithyroid antibody levels in Graves-Basedow disease following treatment with radioiodine, and its clinical usefulness should be emphasised. The authors from Poznan demonstrated, among other things, a positive correlation between TSH receptor antibody (TRAb) levels and thyroid volume

and observed that TRAb levels decreased after thyroid volume reduction as a result of radioactive iodine.

Another interesting observation was described by authors from Bydgoszcz, who discovered that abnormalities of carbohydrate metabolism both in the form of type 1 diabetes mellitus (i.e. abnormalities of autoimmune nature) and type 2 diabetes mellitus (associated with increased insulin resistance) were present in as much as a half of patients with Hashimoto's disease.

There have been reports of abnormalities of the regulatory mechanism of arginine vasopressin in hypothyroidism in response to changes of plasma volume and plasma osmolality. Authors from Tychy conducted a study in women with untreated hypothyroidism in which they showed increased vasopressin levels determined at baseline and in low-sodium diet along with upright posture. Plasma vasopressin levels normalised after normalisation of thyroid function as a result of thyroid replacement treatment. The authors also showed that plasma levels of arginine vasopressin in women with hypothyroidism did not change when low-sodium diet was instituted or when they assumed upright position.

Colleagues from Katowice presented results of their own study evaluating the significance of vascular endothelial growth factor (VEGF) and its soluble receptor (sVEGFR2) in differential diagnosis of incidentalomas.

In another original paper, authors from two Iranian medical universities, Isfahan University of Medical Sciences and Shahrekord University of Medical Sciences, discuss their study evaluating the relationship between body mass index (BMI) and serum vitamin D levels. The authors investigated a total of 259 subjects and did not reveal any correlation between serum vitamin D levels and BMI or sex.

The original papers section of this issue of the "Polish Journal of Endocrinology" also features a study by authors from the Medical University of Gdansk, who presented an analysis of the impact of environmental factors, societal factors and health education on the metabolic control of type 1 diabetes mellitus in children. The investigators demonstrated statistically significant differences in knowledge on type 1 diabetes mellitus and its management and on the significance of regular

consumption of appropriately composed meals between patients with well-controlled diabetes and those with poorly-controlled diabetes.

The review paper entitled: "The impact of psychological stress on the function of male gonads" discusses the pathomechanisms affecting the function of the hypothalamic-pituitary-gonadal axis and on the spermatogenetic function of the testes in acute and chronic stress states.

We would also like to encourage you to have a look at the clinically useful case reports section of the journal. Colleagues from Bydgoszcz describe there two patients managed for chronic hepatitis C in whom treatment with pegylated interferon and ribavirin was complicated by acute agranulocytosis. Interferon also induced hyperthyroidism which was subsequently managed with an antithyroid agent. The authors deliberate whether the agranulocytosis was not caused by a synergistic effect of the antithyroid agent and interferon on the bone marrow.

Endocrinologists from the Turkish facility in Trabzon report a case of a 14-year-old girl with gluten-sensitive enteropathy diagnosed at their facility due to delayed puberty and growth suppression accompanied by iron-deficiency anaemia, low vitamin D levels and hypercalcaemia with high parathormone levels. The authors suggested that the girl had developed autonomic parathyroid hyperplasia and tertiary hyperparathyroidism leading to the development of a parathyroid adenoma, and that this condition should be referred to as "quaternary hyperparathyroidism".

Another paper in this section presented the diagnostic and therapeutic difficulties in a 60-year-old female with metastatic non-functioning neuroendocrine tumour of the pancreas (G1 NET) who was considered ineligible for surgical management. Treatment with

"cold" and "hot" somatostatin analogues led to a complete regression of the liver metastases and a reduction of the pancreatic tumour size. The authors concluded that the use of somatostatin analogues in an inoperable clinically advanced but low-grade neuroendocrine pancreatic tumour was a promising treatment option.

The postgraduate education section features a paper by authors from Bydgoszcz presenting the aetiology, pathomechanism, clinical presentation, diagnostic evaluation and management of patients with thyroiditis that develops during treatment of chronic hepatitis C with interferon — so all that might interest a practicing endocrinologist. According to the WHO, more than 170 million people worldwide are infected with HCV. The oligosymptomatic course of the infection is responsible for the fact that many cases go undiagnosed, and the actual number of infected patients may be much higher. HCV infection leads, among other things, to chronic hepatitis C, which develops in 70–90% of the infected patients. As interferon is the mainstay of treatment in this type of hepatitis, endocrinologists increasingly consult and treat patients with thyroid dysfunction induced by this drug.

This section also features a paper on a very common problem encountered by endocrinologist in their clinical practice: the incidentaloma. Colleagues from Warsaw have reviewed the current imaging methods and their significance for the diagnosis of incidentalomas and proposed a diagnostic algorithm for use in these cases.

While encouraging you to read this issue, I hope that each of our Readers will find here something interesting.

*On behalf of the Editors  
Beata Kos-Kudła*