



Szanowne Koleżanki i Koledzy, Drodzy Czytelnicy,

Pełni pozytywnych wrażeń po zakończonym niedawno XX Jubileuszowym Zjeździe Polskiego Towarzystwa Endokrynologicznego w Poznaniu nie możemy zapomnieć o gratulacjach i podziękowaniach dla ich organizatorów: Prof. Jerzego Sowińskiego i Prof. Marka Ruchały. Kolejnym ważnym wydarzeniem dla naszego środowiska był wybór nowego Zarządu Głównego PTE. Jego Członkom na czele z Prezesem Prof. Andrzejem Milewiczem oprócz gratulacji składamy życzenia wyboru najlepszej drogi dalszego rozkwitu naszego Towarzystwa. Ten to Zarząd po raz kolejny powierzył aktualnej Redakcji Endokrynologii Polskiej prowadzenie naszego pisma. Postaramy się nie zawieść Państwa oczekiwań.

Oddajemy więc w Wasze ręce kolejny numer przedostatniego w tym roku wydania „Endokrynologii Polskiej”.

Dział *Prac Oryginalnych* rozpoczyna praca dotycząca roli adiponektyn w patogenezie udaru niedokrwiennego mózgu, który stanowi częstą przyczynę zgonów oraz najczęstszą przyczynę trwałej niesprawności u osób powyżej 40. roku życia, a poszukiwanie czynników predykcyjnych rozwoju udaru jest wplecione w poznawanie jego patomechanizmu. Od kilku lat badana jest rola adipocytokin w patogenezie chorób OUN. Autorzy z południa kraju przyjrzeni się grupie 70 chorych z udokumentowanym udarem niedokrwinnym, ocenili ciężkość ich stanu klinicznego z użyciem skali Bartel, a zdobyte informacje powiązali z oceną stężeń adipocytokin we krwi. Wydaje się, że zarówno hiperinsulinemia i insulinooporność, jak i hiperleptynemia oraz hiperezystynemia odgrywają rolę w patogenezie niedokrwiennego udaru mózgu, a stopień ciężkości udaru w momencie wystąpienia oraz jego przebieg jest z kolei związany ze stężeniem adiponektyny we krwi.

W wieloośrodkowym badaniu PolSenior przeprowadzonym w latach 2007–2010 uczestniczyło wiele znamienitych ośrodków w Polsce. Jednym z wątków tego projektu była ocena czynności tarczycy w wybranej losowo populacji w podeszłym wieku. Grupa badana licząca 4190 uczestników została podzielona na sześć podgrup w wieku od > 65 lat do > 90 i jedną podgrupę młodszych uczestników między 55. a 59. rokiem życia.

Stężenia TSH i fT_4 były znamienne wyższe u kobiet niż u mężczyzn. Zaburzenia czynności tarczycy stwierdzono u ponad 10% badanych, niedoczynność u 7,9%, a nadczynność u 2,9%. Obydwa typy dysfunkcji były częstsze u kobiet. W ponad 80% zaburzenia czynności tarczycy miały charakter utajony. U 1542 uczestników oznaczono stężenia TPOAb, a ich podwyższone miano stwierdzono u 19% tej populacji. Podwyższone TPOAb stwierdzano częściej u kobiet niż u mężczyzn, najczęściej w grupie osób z hipotyreozą.

Autorzy ze stolicy w oparciu o swoje wyniki badań zastanawiają się czy insulinopodobny czynnik 3 jest nowym hormonem zaangażowanym w patomechanizm zespołu policystycznych jajników? Wykazali bowiem związki (dodatnie korelacje) pomiędzy podwyższonym (w odniesieniu do zdrowych) stężeniem insulinopodobnego czynnika 3 a androgenemią (stężeniami androstendionu, całkowitego i wolnego testosteronu) u kobiet z PCOS, szczególnie silnie wyrażony u kobiet z prawidłową masą ciała.

Nowotwory neuroendokrynne układu pokarmowego (GEP NENs) stanowią heterogenną grupę nowotworów o różnym obrazie klinicznym. Istotnym parametrem decydującym o przebiegu choroby i wpływającym na jej rokowanie jest aktywność proliferacyjna komórek nowotworowych. Antygen Ki-67 jest ważnym markerem proliferacji komórkowej, wykazującym aktywność we wszystkich fazach cyklu komórkowego, z wyjątkiem fazy G0. W kolejnej pracy opartej na dużym materiale klinicznym oceniono zarówno ekspresję antygenu Ki-67 w nowotworach neuroendokrynnych układu pokarmowego jak i jej związek ze stopniem zaawansowania choroby (wielkością guza, obecnością przerzutów) i czynnością hormonalną guza. Analiza ta dostarczyła wartościową klinicznie informację – wykazano, że Ki-67 jest istotnym parametrem prognostycznym pozwalającym przewidzieć przebieg GEP NENs.

Tureccy klinicyści, którzy ocenili zależności między stężeniem hemoglobiny glikowanej (HbA1c) we krwi a ciężkością choroby wieńcowej u chorych w wieku < 40 lat. Wybranie do analizy tak licznej grupy tak młodych chorych kardiologicznie wybitnie zwiększyło

kliniczną wartość tej publikacji. W wieloczynnikowej analizie regresji liniowej (w której uwzględniono wiek, płeć, stężenie HbA1c, palenie tytoniu, cukrzycę i nadciśnienie tętnicze jako zmienne zależne) jedynie stężenie HbA1c okazało się niezależnym czynnikiem ryzyka wskazującym na występowanie ciężkiej postaci choroby wieńcowej. U osób z przedwczesną miażdżycą tętnic wieńcowych, zarówno chorych na cukrzycę, jak i bez tej choroby, stwierdzono korelacje między wartościami HbA1c i wskaźnikiem Gensiniego. Jak wynika z powyższych obserwacji, zaburzenia metabolizmu glukozy, których wyznacznikiem jest odsetek HbA1c, mogą odgrywać ważną rolę w rozwoju przedwczesnej choroby wieńcowej.

W kolejnej z prac oryginalnych badacze z Isfahan University of Medical Science w Isfahan (Iran) przedstawili wyniki swoich badań oceniających zapadalność oraz czynniki ryzyka rozwoju zespołu metabolicznego u chorych na cukrzycę typu 2.

Wśród prac oryginalnych prezentowanych w bieżącym numerze „Endokrynologii Polskiej” znajdujemy również pracę autorów z Akademii Wychowania Fizycznego oraz Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu którzy wykazali, że silny stres jakim jest nurkowanie na wstrzymanym oddechu nie wpływa istotnie na stężenie gonadotropin i androgenów we krwi.

W *Opisach przypadków* przedstawiono dwie prace. W pierwszej z prac pt. „Mieszany guz zarodkowy pierwotnie zlokalizowany w tarczycy – opis przypadku” autorzy przedstawili pierwszy opis chorego z mieszanym nowotworem zarodkowym o pierwotnej lokalizacji w tarczycy. Badacze podkreślają, że pozagonadalna

lokalizacja nowotworów zarodkowych jest rzadkością, jednak zawsze należy rozważać taką możliwość w przypadku współistnienia podwyższonych markerów AFP i beta-HCG oraz braku patologii w gonadach należy brać go pod rozwagę w diagnostyce różnicowej zmian ogniskowych w nadnerczach.

W drugiej z prac badacze z Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu przedstawili interesujący przypadek młodej kobiety od wielu lat chorującej na nadciśnienie tętnicze z powikłaniami narządowymi, u której zdiagnozowano guz chromochłonny wybiórczo wydzielający dopaminę.

W dziale *Szkolenie podyplomowe* w bieżącym numerze Endokrynologii Polskiej przedstawiono pracę pt. „Choroba Cushinga — jak ocenić skuteczność operacji przezklinowej”. Autorzy opracowania prezentują doświadczenia własne i omawiają znaczenie przedoperacyjnych oznaczeń hormonalnych, obrazowania przysadki mózgowej metodą rezonansu magnetycznego, wyników badania histopatologicznego (oceny immunohisto-chemicznej i ultrastrukturalnej w mikroskopie elektronowym) oraz pooperacyjnej wczesnej i odległej oceny hormonalnej w aspekcie skuteczności leczenia neurochirurgicznego. W opracowaniu podkreślono konieczność długoletniego, pooperacyjnego nadzoru endokrynologicznego, który umożliwi wczesne wykrycie nawrotu hiperkortyzolemii.

Na zakończenie pozostaje nam, jak zwykle zachęcić do lektury aktualnego numeru „Endokrynologii Polskiej”, mając nadzieję, że wybór opublikowanych doniesień spotka się z Państwa akceptacją.

W imieniu Redakcji
Beata Kos-Kudła



Dear Colleagues and Readers,

Full of favourable impressions after the recently held 20th Jubilee Congress of the Polish Endocrine Society in Poznań, Poland, we must not forget to thank its organisers: Prof. Jerzy Sowiński and Prof. Marek Ruchała. Another important event for our community was the election of the new Executive Board of the Polish Endocrine Society. We would like to congratulate its Chairman, Prof. Andrzej Milewicz, and all of its Members. Every good wish for the Society's further prosperity! The Executive Board has once again entrusted us with the tasks and responsibilities of the Editorial Board of the *Polish Journal of Endocrinology*. We will do our best not to let you down.

We present you with the latest issue of the *Polish Journal of Endocrinology*, the penultimate issue this year.

The *Original Papers* section starts with a paper on the role of adipocytokines in the pathogenesis of ischaemic stroke, a frequent cause of death and the most common cause of permanent disability in patients over 40 years of age, and the search for predictive factors for stroke is an integral part of research into this devastating condition. The role of adipocytokines in the pathogenesis of CNS disorders has been investigated for several years now. The authors from the south of Poland had a closer look at a group of 70 patients with documented ischaemic stroke, assessed the severity of their clinical condition using the Barthel scale, and linked the information to blood levels of adipocytokines. It seems that both hyperinsulinaemia and insulin resistance, as well as both hyperleptinaemia and hyperresistinaemia play a role in the pathogenesis of ischaemic stroke, and the severity of stroke at the moment of its completion and its course are, in turn, associated with blood levels of adiponectin.

Multiple renowned centres in Poland participated in the multicentre PolSenior study conducted between 2007 and 2010. One of the aims of the study was to assess thyroid function in a randomly selected population of elderly patients. The study population consisted of 4190 patients and was divided into six subgroups aged from > 65 to > 90 years and one subgroup aged between 55 and 59 years. TSH and fT₄ levels were significantly higher in women than in men. Thyroid dysfunction was

observed in more than 10% of the study subjects with hypothyroidism and hyperthyroidism being present in 7.9% and 2.9% of the patients, respectively. Both types of dysfunction were more common in women. In more than 80% of the patients the thyroid dysfunction was latent. In 1542 patients, TPO-Ab levels were determined with elevated titres being revealed in 19% of the population. Elevated TPO-Ab levels were more common in women than in men, being most prevalent in patients with hypothyroidism.

Authors from Warsaw, Poland, based on their study results, discuss whether insulin-like factor 3 (INSL3) is a new hormone involved in the pathomechanism of polycystic ovary syndrome (PCOS), as they have shown an association (positive correlation) between elevated (versus healthy individuals) levels of INSL3 and androgenaemia (levels of androstenedione and of total and free testosterone) in women with PCOS, being particularly pronounced in women with a normal body mass.

Gastroenteropancreatic neuroendocrine tumours (GEP NETs) are a heterogeneous group of tumours with multiple clinical presentations. Proliferative activity of the tumour cells is a significant parameter determining the course of the disease and affecting the prognosis. The Ki-67 antigen is an important marker of cell proliferation, showing activity in all the phases of the cell cycle with the exception of the G₀ phase. A paper based on an extensive clinical material has assessed the expression of Ki-67 in GEP NETs and its association with the stage of the disease (tumour size, presence of metastases) and hormonal function of the tumour. This analysis has provided us with valuable clinical information: Ki-67 has been shown to be a significant prognostic factor that allows to predict the course of GEP NETs.

Turkish clinicians assessed the relationship between blood levels of glycated haemoglobin (HbA_{1c}) and the severity of coronary artery disease (CAD) in patients below the age of 40 years. The selection of such a large group of such young patients with cardiovascular disease has greatly increased the clinical value of this publication. In the multivariate linear regression analysis (in which age, sex, HbA_{1c} levels,

smoking, diabetes mellitus and hypertension were included as the dependent variables), only HbA1c levels proved to be an independent risk factor for severe CAD. In patients with premature coronary artery atherosclerosis, both with and without diabetes mellitus, correlations between HbA1c values and Gensini index were found. According to the above findings, abnormalities of glucose metabolism, which are reflected by HbA1c, may play an important role in the development of premature CAD.

Another original paper, authored by researchers from Isfahan University of Medical Science in Isfahan, Iran, presents the results of a study to assess the prevalence and risk factors of metabolic syndrome in patients with type 2 diabetes mellitus.

The original papers section also includes a paper by authors from the Academy of Physical Education in Wrocław and the Medical University in Wrocław, which shows that the severe stress of breath-hold diving did not exert a significant effect on blood levels of gonadotropins or androgens.

The *Case Reports* section features two papers. In the first paper entitled: "Primary thyroid mixed germ cell tumour: a case report", the authors report a case of mixed germ cell tumour with primary location in the thyroid. The authors emphasise that while the extragonadal location of germ cell tumours is rare, it

must always be included in the differential diagnosis of focal adrenal lesions in cases in which elevated AFP co-exists with elevated beta-hCG and in the absence of gonadal pathologies.

In the other case report, authors from the Medical University in Wrocław, Poland, present an interesting case of a young female with a history of long-standing hypertension with target organ complications diagnosed with pheochromocytoma selectively secreting dopamine.

The *Postgraduate Education* section features a paper entitled: "Cushing's disease: how to assess the efficacy of transsphenoidal surgery". The authors of the paper present their own experience on the topic and discuss the significance of preoperative hormone determinations, magnetic resonance imaging of the pituitary gland, histopathology results (immunohistochemical assessments and ultrastructural assessments using electron microscopy) and early and remote postoperative hormone assessments in the aspect of the efficacy of neurosurgical treatment. The paper emphasises the necessity of long-term endocrine surveillance, which allows for early detection of recurrent hypercortisolaemia.

To conclude, I would like to encourage you to read the current issue of the *Polish Journal of Endocrinology*, hoping that our selection of publications will be to your satisfaction.

On behalf of the Editors
Beata Kos-Kudła