



Szanowne Koleżanki i Koledzy, Drodzy Czytelnicy,

Przed Wami już ostatni w tym roku numer naszego czasopisma. Dedykujemy go obchodzącej 10-lecie swojego powstania Katedrze i Klinice Endokrynologii, Zaburzeń Metabolicznych i Chorób Wewnętrznych Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Koleżanki i Koledzy z zespołu Profesora Anhellego Syrenicza, we współpracy z innymi Katedrami, przedstawiają w nim swoje osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej.

Dział *Prac oryginalnych* rozpoczyna 5 publikacji pochodzących ze Szczecina. W pierwszej z nich autorzy oceniali zmienność genu receptora witaminy D3 u pacjentek z brakiem miesiączki typu funkcjonalnego (FHA) w powiązaniu z leczeniem estroprogestagenami. Wykazali, że polimorfizm genu VDR nie wpływa na wyniki leczenia hormonalnego, jednocześnie udowodnili, że stosowanie estroprogestagenów jest skuteczne w leczeniu zaburzeń miesiączkowania i w normalizacji gęstości mineralnej kości u dziewcząt z FHA.

W kolejnych dwóch pracach autorzy Garanty-Bo-gacka i współpracownicy analizowali wpływ obniżenia masy ciała w wyniku modyfikacji stylu życia na stężenia wskaźników stanu zapalnego (białko C-reaktywne, interleukina 6, fibrynogen i leukocyty) w surowicy otyłych dzieci i młodzieży. W wieloczynnikowej analizie regresji zmiany w procentowej zawartości tłuszczu i wskaźnika insulinooporności były pozytywnie skorelowane ze zmianami wskaźników stanu zapalnego. Udowodnili zatem, że redukcja masy ciała w efekcie zmiany stylu życia wpływa na poprawę wskaźników stanu zapalnego u otyłych dzieci i młodzieży. W kolejnej pracy autorzy badali wpływ płci, stadium pokwitania i otyłości na stężenie 25-OH-D w surowicy oraz zależności między witaminą D a insulinoopornością u otyłych dzieci. W wielowymiarowej analizie regresji starszy wiek, bardziej zaawansowane stadium pokwitania, wyższa procentowa zawartość tłuszczu i obecność rogowacenia ciemnego korelowały negatywnie z witaminą D. Autorzy wykazali, że otyłość jest czynnikiem ryzyka niedoboru witaminy D.

Interesująca retrospektywna analiza wyników adrenalektomii laparoskopowej (LA) wykonywanej

z powodu łagodnych guzów nadnerczy zarówno nieczynnych, jak i hormonalnie czynnych, takich jak guz chromochłonny, zespół Conna i Cushinga, jest przedmiotem kolejnej publikacji ze Szczecina. Autorzy wykazali w niej, że małoinwazyjny zabieg operacyjny, jakim jest LA, może być uważany jako metodę referencyjną w chirurgii zarówno hormonalnie czynnych, jak i nieczynnych łagodnych guzów nadnerczy.

W kolejnej publikacji autorzy postawili sobie za cel ocenę częstości występowania autoimmunologicznego zapalenia tarczycy (AZT) u pacjentów z przewlekłym wirusowym zapaleniem wątroby typu C (PWZW C) leczonych interferonem alfa (INF- α) oraz stwierdzenie, czy rodzaj stosowanego INF- α ma wpływ na rozwój AZT. Udowodnili oni, że u chorych leczonych INF- α z powodu PWZW C istnieje ryzyko rozwoju nowego lub nasilenia wcześniej występującego AZT. Rodzaj stosowanego INF- α nie wykazuje związku z występowaniem zaburzeń czynności gruczołu tarczowego.

W szóstej już pracy oryginalnej w tym numerze autorzy — tym razem ze Śląska — ocenili stężenie we krwi propeptydu NT-pro-BNP u osób z chorobami tarczycy. Wnioski wypływające z tej publikacji wydają się mieć istotne znaczenie kliniczne. Okazuje się bowiem, że ocena aktualnego stanu tyreometabolicznego jest bardzo istotna dla właściwej interpretacji stężenia wymienionego propeptydu, który coraz częściej jest używany w diagnostyce kardiologicznej.

Fakt, że zestawy diagnostyczne do pomiaru stężenia PRL często nie odróżniają makroprolaktyny od postaci monomerycznej, co może prowadzić do błędnego rozpoznania hiperprolaktynemii, jest znany każdemu endokrynologowi. Najczęściej stosowaną techniką rozdziału izoform PRL jest precypitacja za pomocą glikolu polietylenowego. Okazuje się jednak, że przydatna w wykrywaniu makroprolaktyny może być technika ultrafiltracji. Celem jednej z prac z ośrodka łódzkiego było porównanie wyników uzyskanych za pomocą tych dwóch metod analitycznych.

W dziale *Prac poglądowych* ponownie autorzy ze Szczecina analizują wpływ niedoboru estrogenów na

mineralizację kości u dziewcząt w okresie „kryzysu adolescencji”. Podkreślają, że dojrzewanie jest krytycznym okresem dla mineralizacji kości, a szczytowa masa kostna osiągnięta przez nastolatki jest jednym z kluczowych czynników odpowiedzialnych za występowanie osteoporozy w okresie menopauzalnym. Prawidłowy wzrost masy kostnej w tym okresie w dużej mierze zależy od estrogenów. Leczenie estroprogestagenami zaburzeń miesiączkowania związanych z hipoeostrogenizmem w okresie adolescencji nie tylko przywraca regularność cykli miesiączkowych, ale także istotnie wpływa na utrzymanie lub poprawę gęstości mineralnej kości.

W dziale *Opis przypadków* prezentujemy przypadek 23-letniego pacjenta z późno rozpoznany zespół MEN 2B, z obustronnymi guzami chromochłonnymi nadnerczy i rakiem rdzeniastym tarczycy jako przykład wielu napotykanymi trudnościami diagnostyczno-terapeutycznymi związanymi z tym zespołem. Rozpoznanie zostało ustalone późno, w okresie zaawansowania choroby, szczególnie raka rdzeniastego tarczycy, z obecnością bardzo wysokich stężeń kalcytoniny w surowicy pomimo radykalnej tyreoidektomii.

W tym dziale przedstawiono też historie choroby dwóch sióstr, u których rozpoznano akromegalię w przebiegu makrogruczolaków przysadki mózgowej, przy braku innych zaburzeń endokrynologicznych typowych dla zespołu MEN-1, MEN-4 czy zespołu Carneya. Autorzy sądzą, że przedstawione przypadki

są manifestacją izolowanego rodzinnego guza somatotropinowego, co jednak ze względu na małą dostępność do badań genetycznych nie zostało dotychczas potwierdzone.

Tym razem w dziale *Szkolenie podyplomowe* publikujemy artykuł przedstawiający rolę podwzgórza w reprodukcji oraz omawiający definicję, przyczyny, objawy kliniczne i postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne w nabytym, systemowym i idiopatycznym hipogonadyzmie hipogonadotropowym. Ciekawym wątkiem tej pracy jest krótki przegląd żywieniowych zaburzeń podwzgórza i braku miesiączki u młodocianych stosujących intensywny trening fizyczny.

Zachęcając do lektury naszego pisma, składamy najserdeczniejsze życzenia wielu dalszych sukcesów, zdrowia i wszelkiej pomyślności Koleżankom i Kolegom z zaprzyjaźnionej Katedry — Jubilatki oraz wszystkim naszym Czytelnikom z okazji nadchodzącego Nowego Roku 2012.

W imieniu Redakcji i swoim własnym w tym kończącym się roku dziękuję serdecznie Wszystkim, którzy poświęcają swój cenny czas dla naszego pisma: Autorom, Recenzentom, naszemu Wydawcy oraz Przyjaciołom Endokrynologii Polskiej. Życzę Państwu Dosiego Roku, żywiąc nadzieję na dalszą miłą i owocną współpracę w tworzeniu coraz lepszej *Endokrynologii Polskiej*.

W imieniu Redakcji
Beata Kos-Kudła



Dear Colleagues and Readers,

This is the last issue of our journal this year. We dedicate it to the Department of Endocrinology, Metabolic Disorders and Internal Diseases, Pomeranian Medical University in Szczecin, Poland, which celebrates its 10th anniversary. In this issue, our Colleagues from Prof. Anieli Syrenicz's team, in collaboration with other departments, present us their research achievements.

The first five publications in the *Original Papers* section originate from Szczecin. In the first paper, the authors evaluated the variability of the vitamin D3 receptor (VDR) gene in patients with functional hypothalamic amenorrhoea (FHA) in association with combined treatment with estrogens and progestogens. The authors showed that the VDR gene polymorphism does not affect the outcomes of hormonal treatment, while demonstrating that the use of combined estrogen and progestogen products is effective in the management of menstruation disorders and in normalisation of bone mineral density in girls with FHA.

In two further papers, Garanty-Bogacka et al. analysed the impact of weight reduction by lifestyle modifications on the levels of markers of inflammation (C-reactive protein, interleukin-6, fibrinogen and white blood cells) in the serum of obese children and adolescents. Multivariate regression analysis showed that changes in body fat percentage and insulin resistance index showed a positive correlation with changes in the levels of markers of inflammation. They therefore proved that weight reduction as a result of lifestyle changes improved the levels of markers of inflammation in obese children and adolescents. In the second paper, the authors investigated the impact of sex, pubertal stage and obesity on serum levels of 25-OH-D and the relationship between vitamin D and insulin resistance in obese children. In multivariate regression analysis, older age, more advanced pubertal stage, higher body fat percentage and the presence of acanthosis nigricans showed a negative correlation with vitamin D. The authors demonstrated that obesity is a risk factor of vitamin D deficiency.

An interesting retrospective analysis of the outcomes of laparoscopic adrenalectomy (LA) for benign adrenal tumours, both non-functioning and functioning, such

as pheochromocytoma, Conn's syndrome or Cushing's syndrome, is the topic of another publication written by our colleagues from Szczecin. The authors showed that microinvasive surgery, such as LA, may be considered the golden standard in surgical management of both functioning and non-functioning benign adrenal tumours.

In a further publication the authors aimed to evaluate the incidence of autoimmune thyroiditis in patients with chronic hepatitis C (CHC) treated with interferon-alfa (IFN- α) and to determine whether the type of IFN- α affects the development of autoimmune thyroiditis. It was shown that patients receiving IFN- α for CHC are at a risk of autoimmune thyroiditis or exacerbation of pre-existing autoimmune thyroiditis. The type of IFN- α used is not related to the occurrence of abnormal thyroid function.

In the sixth original paper in this issue, the authors from Silesia evaluated blood levels of NT-proBNP in patients with thyroid disorders. The conclusions of this paper seem to be of clinical relevance, as it turns out that the assessment of the patient's thyrometabolic status is very important for the correct interpretation of the levels of the propeptide, which is being increasingly used in cardiac diagnostics.

Every endocrinologist knows that diagnostic kits for the determination of PRL levels often do not distinguish between macroprolactin and monomeric prolactin, which may lead to misdiagnosis of hyperprolactinaemia. Precipitation with the use of polyethylene glycol is the most commonly used PRL isoform separation technique. It turns out, however, that ultrafiltration seems useful in detecting macroprolactin. The aim of one of the papers authored by our colleagues from Łódź was to compare the results obtained with these two analytical methods.

In the *Review Papers* section, again, authors from Szczecin analyse the impact of estrogen deficiency on bone mineralisation in girls in adolescence crisis. They emphasise that adolescence is a critical period for bone mineralisation and the peak bone mass achieved by adolescent girls is one of the key factors responsible for the development of osteoporosis in the menopausal

period. The normal increase of bone mass in this period largely depends on estrogens. Treatment of menstruation disorders associated with hypoestrogenism with combined estrogen and progestagen products during adolescence not only reestablishes regular menstrual cycles but significantly affects the maintenance or improvement of bone mineral density.

In the *Case Reports* section, we present a 23-year-old patient with a late diagnosis of MEN 2B, with bilateral pheochromocytoma and medullary thyroid carcinoma, as an example of multiple diagnostic and therapeutic problems associated with this syndrome. The diagnosis was late, when the disease was already advanced, especially in the case of medullary thyroid carcinoma, with the presence of very high serum calcitonin levels despite radical thyroidectomy.

In this section, we also present cases of two sisters diagnosed with acromegaly in the course of pituitary macroadenomas in the absence of other endocrine abnormalities typical of MEN 1, MEN 4 or Carney's syndrome. The authors believe that these cases are a manifestation of isolated familial somatotropin tumour, which has not been confirmed so far due to the limited availability of genetic testing.

This time the *Postgraduate Education* section features a paper presenting the role of the hypothalamus in reproduction and discussing the definition, causes, clinical manifestations, diagnostic evaluation and management of acquired, systemic and idiopathic hypogonadotropic hypogonadism. An interesting aspect of this paper is the brief review of nutritional abnormalities of the hypothalamus and amenorrhoea in adolescents under intensive physical exercise.

While encouraging you to read our journal, we would like to wish further success, health and all prosperity to the Colleagues from the jubilee Department and, to all our Readers, we would like to wish you a happy new year.

On the editors' and my behalf, I would like to thank all those who devote their valuable time to our journal: the Authors, Reviewers, our Editors and friends of the "Polish Journal of Endocrinology". I wish you a happy new year, hoping for continued pleasant and fruitful collaboration in improving the "Polish Journal of Endocrinology".

On behalf of the Editors
Beata Kos-Kudła