

P-08

Przysadka 2

Przewodniczący sesji:

Marek Bolanowski, Jolanta Kunert-Radek

99

WYSTĘPOWANIE AUTOPRZECIWCIAŁ PRZYSADKOWYCH U CHORYCH Z WIELOHORMONALNĄ NIEDOCZYNNOSCIĄ PRZYSADKI UJAWNIONĄ W DZIECIŃSTWIE*Paweł Gut, Katarzyna Ziemnicka, Maciej Bączyk, Maria Gryczyńska, Agata Czarnywojtek, Ziad El Ali, Jerzy Sowiński**Katedra i Klinika Endokrynologii, Przemiany Materii i Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej im K. Marcinkowskiego w Poznaniu*

Wstęp: Dotychczasowe badania oparte na metodzie immunofluorescencyjnej wykazały, że autoprzeciwciała przysadkowe są obecne w surowicach większości chorych z chorobami przysadki, jak również u chorych z chorobami autoimmunizacyjnymi gruczołów dokrewnych. Stąd celem niniejszej pracy było badanie występowania autoprzeciwciał przeciw frakcji mikrosomalnej ludzkich przysadek u chorych z wielohormonalną niedoczynnością przysadki ujawnioną w dzieciństwie.

Materiał i metody: Do badań włączono surowice pochodzące od 22 chorych na wielohormonalną niedoczynność przysadki. Wśród chorych było 8 kobiet oraz 14 mężczyzn, u których rozpoznanie postawiono na podstawie badań hormonalnych, obrazowych oraz badania przedmiotowego. Surowice kontrolne pochodziły od 10 osób zdrowych (7 kobiet oraz 3 mężczyzn). Do oceny autoprzeciwciał wykorzystano metodę rozdziału elektroforetycznego w żelu poliakrylamidowym (SDS PAGE) i western-blottingu (immunoblottingu). Frakcje mikrosomalne otrzymano z homogenatów tkankowych przysadek na drodze ultrawirowania i solubilizacji w 1% dezok-sychoalanie sodu.

Wyniki: Wśród 22 przebadanych chorych na wielohormonalną niedoczynność przysadki ujawnioną w dzieciństwie w 16 przypadkach stwierdzono obecność autoprzeciwciał przysadkowych. Wszystkie surowice reagowały z białkiem 67 kDa, 8 surowic z białkiem 60 kDa, 7 surowic z antygenem 55 kDa oraz 5 surowic z antygenem o ciężarze 45 kDa.

Wnioski: W surowicach chorych na wielohormonalną niedoczynność przysadki stwierdza się częste występowanie autoprzeciwciał przysadkowych. Badania oceny w/w przeciwciał z zastosowaniem metody immunoblottingu wskazują, że w surowicach wspomnianych chorych najczęściej występują przeciwciała skierowane przeciwko autoantygenom przysadkowym o ciężarach właściwych 67, 60, 55 kDa.

Słowa kluczowe: wielohormonalna niedoczynność przysadki, autoprzeciwciała przysadkowe

Badania były finansowane w ramach grantu KBN nr 3 P05B 108 25

THE INCIDENCE OF THE PITUITARY AUTOANTIBODIES IN CHILDHOOD-ONSET COMBINED PITUITARY HORMONE DEFICIENCY*Paweł Gut, Katarzyna Ziemnicka, Maciej Bączyk, Maria Gryczyńska, Agata Czarnywojtek, Ziad El Ali, Jerzy Sowiński**Department of Endocrinology, Metabolism and Internal Diseases, University of Medical Sciences, Poznań, Poland.*

Introduction: It's known that in the sera of pituitary diseases and autoimmune endocrine diseases patients we can detect autoantibodies against pituitary antigens using immunoblotting methods. The aim of study was evaluation of pituitary autoantibodies in patients with childhood-onset combined pituitary hormone deficiency.

Material and methods: Studies were performed in 22 sera from patients with childhood-onset combined pituitary hormone deficiency (8 female, 14 male). The diagnosis was estimated from hormonal states, MRI and physical examination. Sera of control subjects were obtained from 10 healthy blood donors (7 female, 3 male). Incidence of pituitary autoantibodies were estimated by polyacrylamide electrophoresis gel and western-blotting. Pituitary microsomes were obtained from human pituitary tissues by ultracentrifugation and solubilisation in 1% desoxycholic acid.

Results: In 16 sera from 22 were detected autoantibodies against pituitary microsomes. 16 sera were reacting with 67 kDa antigen, 8 sera with 60 kDa, 7 sera with 55 kDa and 5 sera with 45 kDa antigen.

Conclusions: In sera of patients with childhood-onset combined pituitary hormone deficiency can be detected autoantibodies against pituitary microsomes antigens. The most frequent are antibodies against 67, 60 and 55 kDa.

Key words: combined pituitary hormone deficiency, pituitary autoantibodies

This work was supported by a grant No 3 P05B 108 25 from Polish Committee for Scientific Research

100

LECZENIE OPERACYJNE OPONIAKÓW GUZKA SIODŁA TURECKIEGO*G. Zieliński, J.K. Podgórski, A. Koziarski, Z. Potakiewicz**Klinika Neurochirurgii. Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa*

Oponiaki guzka siodła są nowotworami prowadzącymi do postępujących zaburzeń widzenia. Stanowią one 3-10% wszystkich oponiaków wewnątrzczaszkowych. Leczeniem z wyboru w tym typie guzów jest ich neurochirurgiczne usunięcie i odbarczenie elementów drogi wzrokowej. Częstym powikłaniem pooperacyjnym jest niedoczynność przysadki i moczołka prosta.

Cel pracy: ocena wyników leczenia neurochirurgicznego oponiaków guzka siodła tureckiego.

Materiał i metody: w okresie od października 1999 roku do kwietnia 2004 roku w Klinice Neurochirurgii WIM

w Warszawie leczono operacyjnie 40 chorych z rozpoznaniem oponiakom guzka siodła tureckiego. W grupie tej było 35 kobiet i 5 mężczyzn. Średnia wieku w analizowanej grupie wynosiła 52,88 lat (w zakresie 22-74 lat, SD $\pm 11,53$). Wszyscy pacjenci w okresie przed i pooperacyjnym mieli wykonane badania okulistyczne i endokrynologiczne. Najczęściej występującym objawem klinicznym były zaburzenia widzenia. U 4 chorych przed zabiegiem operacyjnym stwierdzano niedoczynność przedniego płata przysadki a moczówkę prostą u jednego pacjenta. Przedoperacyjną ocenę wielkości guza jak również ocenę doszczętności usunięcia nowotworu przeprowadzono w oparciu o obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego w typowych projekcjach. 39 pacjentów operowano z dostępu przezczaszkowego, u jednej chorej guz usunięto z dostępu poszerzonego przezklinowego.

Wyniki: doszczętność usunięcia oponiaków guzka siodła tureckiego oceniano wg skali Simsona. U 36 chorych guz usunięto makroskopowo doszczętnie a czterech pozostałych chorych subtotalnie. W analizowanej grupie chorych nie było powikłań śmiertelnych. U 37 chorych stwierdzono poprawę widzenia. U 3 chorych obserwowano pogorszenie ostrości i pola widzenia. W jednym przypadku po zabiegu operacyjnym wystąpiła niedoczynność przysadki i moczówka prosta.

Wnioski: leczenie operacyjne jest skuteczną metodą terapii oponiaków guzka siodła tureckiego.

SURGICAL TREATMENT OF THE TUBERCULLUM SELLAE MENINGIOMAS

G. Zieliński, J.K. Podgórski, A. Koziarski, Z. Potakiewicz

Dept. of Neurosurgery, Military Medical Institute, Warsaw,

Meningiomas of the tuberculum sellae are typical tumors that cause progressive visual deterioration. They comprise approximately 3-10% of all intracranial meningiomas. The treatment of choice is the neurosurgical removal of the tumor and decompression of the optic apparatus from different operative approaches. Pituitary insufficiency and diabetes insipidus are common postoperative complications.

The aim of the study is to evaluate results of the neurosurgical resection of the tuberculum sellae meningiomas.

Material and methods: between October 1999 to April 2004 forty patients with diagnosed tuberculum sellae meningioma have been operated on in Dept. of Neurosurgery of MMI. There were 35 women and 5 men in our group. Mean age of the patients was 52.88 years (range 22-74, SD ± 11.53). Ophthalmological and endocrinological evaluation have been carried out before and after operation in all of our patients. Visual deterioration was the most common problem in our patients. Authors observed pituitary insufficiency in 4 patients and diabetes insipidus in one before operation.

Preoperative radiological diagnosis was based on the MR imaging (axial, coronal and sagittal after Gd-DTPA). All patients underwent postoperative MR to confirm the extent of resection.

All of them have been newly diagnosed. Out of these 40 patients 39 have been operated on according transcranial

approach. Extended transsphenoidal approach has been used in one case.

Results: the extent of resection was judged according Simpson Grade. A gross-total resection (Simpson Grade I-III) was achieved in 36 patients. Subtotal resection (Simpson Grade IV-V) was identified in remaining four patients.

There were no deaths and serious complications attributed to surgery. Visual field was recovered in 37 cases. Deterioration of the vision was observed in 3 patients after surgery. One patient presented new pituitary insufficiency and new diabetes insipidus postoperatively.

Conclusion: surgical treatment is effective therapy for all patients with tuberculum sellae meningioma.

101 ULTRADŹWIĘKOWA OCENA PALICZKÓW RĘKI U CHORYCH NA AKROMEGALIE

Marek Bolanowski¹, Wojciech Pluskiewicz²,
Piotr Adamczyk³, Jacek Daroszewski¹

¹ Katedra i Klinika Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami, A.M. we Wrocławiu

² Zakład Chorób Metabolicznych Kości, Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Diabetologii i Nefrologii w Zabrze, Ś.A.M. w Katowicach

³ Katedra i Klinika Pediatrii, Nefrologii i Endokrynologii Pediatricznej w Zabrze, Ś.A.M w Katowicach

Cel pracy: Ocena stanu szkieletu przy pomocy badania ultradźwiękowego u chorych na akromegalię.

Materiał i metody: Grupę 38 chorych na akromegalię (27 kobiet i 11 mężczyzn) w wieku 57,21 \pm 9,85 lat o zróżnicowanej czynności gonad porównano z grupą kontrolną dopasowaną pod względem wieku, płci i masy ciała. Badanie USG paliczek ręki przeprowadzono przy pomocy aparatu DBM Sonic 1200 (IGEA, Włochy).

Wyniki: Wykazano mniejsze wartości zależnej od amplitudy szybkości przechodzenia fali ultradźwiękowej (Ad-SoS) w paliczkach ręki u chorych na akromegalię niż w grupie kontrolnej, zarówno w całej grupie, jak też po podziale względem płci. U chorych na akromegalię stwierdzono dodatnią korelację Ad-SoS ze wzrostem oraz ujemną korelację Ad-SoS z wiekiem. Nie stwierdzono zależności Ad-SoS od czasu jaki minął od rozpoznania akromegalii ani czasu obecności objawów choroby. Nie wykazano wpływu stanu płciowego ani aktywności akromegalii na Ad-SoS.

Wnioski: Badanie wykazało upośledzenie jakości szkieletu u chorych na akromegalię. Następstwem może pogorszenie właściwości mechanicznych kości i zwiększenie zagrożenia złamaniami w innych częściach szkieletu. Stwierdzone zmiany nie wynikały ze związanego z chorobą hipogonadyzmu.

Słowa kluczowe: akromegalia, badanie ultradźwiękowe, paliczki ręki

QUANTITATIVE ULTRASOUND AT THE HAND PHALANGES IN PATIENTS WITH ACROMEGALY

Marek Bolanowski¹, Wojciech Pluskiewicz²,
Piotr Adamczyk³, Jacek Daroszewski¹

¹ Department of Endocrinology, Diabetology and Isotope Therapy, Wrocław Medical University² Metabolic Bone Diseases Unit, Department of Internal Diseases, Diabetology and Nephrology, Silesian School of Medicine, Katowice³ Department and Clinic of Pediatrics, Pediatric Nephrology and Endocrinology, Silesian School of Medicine, Katowice

Aim of the study: Assessment of skeletal status using quantitative ultrasound (QUS) in patients suffering from acromegaly.

Material and methods: A group of 38 patients with acromegaly (27 women and 11 men) in mean age of 57.21±9.85 y in various gonadal status was compared with a control group matched for sex, age and body mass. QUS measurements at hand phalanges were performed with DBM Sonic 1200 (IGEA, Italy).

Results: Amplitude-dependent Speed of Sound (Ad-SoS) at hand phalanges had lower values in patients with acromegaly than in controls, as well in the entire group, as in males and females. The positive correlation between Ad-SoS and height, and a negative one between Ad-SoS and age was found in the entire group of patients with acromegaly. No correlations between Ad-SoS and time from diagnosis or duration of the symptoms were found. No influence of gonadal status and activity of the disease was proven.

Conclusions: Our data demonstrated that quality of skeletal status in patients with acromegaly was affected. This could reflect the worsening of the mechanical properties of bones, and the increased risk of fractures in other sites of the skeleton. The changes observed are not related to acromegaly-associated hypogonadism.

Key words: acromegaly, quantitative ultrasound, hand phalanges

102

EKSPRESJA SURVIVIN W GUZACH PRZYSADKI MÓZGOWEJ TYPU SOMATOTROPINOMA

Joanna Waligórska-Stachura¹, Ryszard Waśko¹, Anna Jankowska^{2,1}, Mirosław Andrusiewicz², Magdalena Jaskula¹, Małgorzata Kotwicka², Włodzimierz Liebert³, Jerzy Sowiński¹

¹ AM w Poznaniu, Katedra i Klinika Endokrynologii, Przemiany Materii i Chorób Wewnętrznych² AM w Poznaniu, Katedra Radiobiologii i Biologii Komórki³ AM w Poznaniu, Katedra Neurochirurgii i Neurotraumatologii

Odkrycie białka survivin należącego do rodziny białek antyapoptotycznych IAP jest interesujące, ponieważ występuje ono jedynie w komórkach nowotworowych, embrionalnych oraz w komórkach łożyska i grasicy.

Celem naszej pracy była ocena ekspresji survivin w guzach przysadki mózgowej typu somatotropinoma.

Materiał i metody: Skrawki tkankowe zostały uzyskane podczas zabiegu chirurgicznego usunięcia guza od 7 pacjentów z rozpoznaną akromegalią. Sześciu pacjentów otrzymywało przed zabiegiem operacyjnym długodziałający analog somatostatyny (Sandostatin LAR). Po ekstrakcji RNA i syntezy cDNA, specyficzny fragment genu survivin został poddany amplifikacji.

Wyniki: W naszych badaniach stwierdziliśmy ekspre-

sję survivin we wszystkich siedmiu analizowanych przypadkach guzów przysadki typu somatotropinoma. Jej nasilenie nie różniło się znamienne w poszczególnych przypadkach guzów przysadki, natomiast było znacznie niższe w porównaniu do ekspresji survivin w nowotworowej linii komórek HeLa (grupa kontrolna).

Wnioski: Na podstawie powyższych wyników, można wywnioskować, że ocena ekspresji survivin w ludzkich guzach przysadki mózgowej może być jednym z czynników mogących mieć znaczenie prognostyczne i terapeutyczne w ocenie tych guzów.

Słowa kluczowe: survivin, przysadka, somatotropinoma

SURVIVIN EXPRESSION IN SOMATOTROPINOMAS

Joanna Waligórska-Stachura¹, Ryszard Waśko¹, Anna Jankowska^{2,1}, Mirosław Andrusiewicz², Magdalena Jaskula¹, Małgorzata Kotwicka², Włodzimierz Liebert³, Jerzy Sowiński¹

¹ University of Medical Sciences in Poznań; Department of Endocrinology, Metabolism and Internal Diseases² University of Medical Sciences in Poznań; Department of Radiobiology and Cell Biology³ University of Medical Sciences in Poznań; Department of Neurosurgery and Neurotraumatology

Survivin belongs to the inhibitor of apoptosis protein family (IAP) has received attention due to its expression only in neoplastic cells, fetal cell as well as in placenta and thymus cells.

The aim of the study was to determine the survivin expression in pituitary somatotropinomas.

Material and methods: Tissue samples were obtained during surgical removal of the tumour from 7 patients with diagnosed acromegaly. Six of them received long-acting somatostatin analogues (Sandostatin LAR) before tumour resection. After RNA extraction and cDNA synthesis, the amplification of specific survivin's gene fragment was performed.

Results: The findings of our study demonstrated the presence of survivin expression in all seven analysed cases of somatotropinomas. The level of survivin expression did not differ significantly in particular cases of pituitary tumours, but was much lower in comparison to survivin expression in HeLa cells line.

Conclusions: Basing on these findings, we conclude that the estimation of survivin expression in human pituitary neoplasm may be one of the factors which might have an application in the prognostic and therapeutic assessment of these tumours.

Key words: survivin, pituitary, somatotropinomas.

103

OCENA RYZYKA ODROSTU GUZA U CHORYCH Z NIECZYNNYM HORMONALNIE GUZEM PRZYSADKI PO NIERADYKALNYM LECZENIU OPERACYJNYM

Dorota Szyska-Skrobot, Aldona Kowalska

Świętokrzyskie Centrum Onkologii, Kielce

Wstęp. Podstawową metodą leczenia nieczynnych hormonalnie makrogruczolaków przysadki jest ich chirurgiczne usunięcie. Ze względu na duże rozmiary tych guzów efekty leczenia nie są jednak zadawalające.

Cel. Ocena ryzyka odrostu guza u chorych z nieczynnym hormonalnie guzem przysadki po nieradykalnym leczeniu operacyjnym.

Materiał i metoda. Przedmiotem analizy było 67 chorych po niedoszczętej resekcji nieczynnego hormonalnie guza przysadki.

Pacjentów podzielono na dwie grupy. Grupa pierwsza obejmowała 52 chorych po nieskutecznej operacji nieczynnego hormonalnie guza przysadki, którzy nie byli kierowani na leczenie uzupełniające lub nie wyrażali na nie zgody. Drugą grupę stanowiło 15 chorych poddanych radykalizacji (6 reoperacja, 1 reoperacja, następnie radioterapia i 7 uzupełniająca radioterapia po pierwszej operacji). Chorzy z obu grup byli poddani obserwacji od 2 do 12 lat polegającej na badaniu klinicznym, okresowej kontroli obrazowej przysadki metodą rezonansu magnetycznego i ocenie hormonalnej funkcji przysadki.

Wyniki. Na podstawie monitorowania chorych z pierwszej grupy jedynie u 13 stwierdzono w kolejnych badaniach obrazowych progresję resztkowego guza przysadki, a następnie skierowano na radykalizację. U pozostałych chorych w kontrolnych badaniach RM nie stwierdzano progresji gruczolaka. U nikogo z tej grupy nie wystąpił udar krwotoczny guza, nie zaobserwowano też progresji objawów wynikających z uszkodzenia nn. czaszkowych. W grupie chorych poddanych radykalizacji zaobserwowano natomiast większą częstość powikłań w postaci niedoczynności przedniego płata przysadki (78,5%) i moczówki prostej (42,8%) oraz związaną z tym konieczność leczenia substytucyjnego.

Wnioski. Wyniki analizy wykazały, że w ok. 75% przypadków w ciągu 2-12 letniej obserwacji chorych po nieskutecznym leczeniu operacyjnym nieczynnego hormonalnie guza przysadki nie poddanych radykalizacji, nie dochodzi do istotnej progresji zmian w przysadce. Nowoczesne metody obrazowania umożliwiają bezpieczne monitorowanie chorych i w razie konieczności podjęcie ponownej operacji lub radioterapii.

RISK ASSESSMENT OF TUMOR RELAPSE WITH PATIENTS WITH HORMONALLY INACTIVE PITUITARY TUMOR AFTER NON RADICAL RESECTION

Dorota Szyska-Skrobot, Aldona Kowalska

Holy Cross Cancer Center, Kielce

Background. In case of clinically "non-functioning" pituitary macroadenomas surgical removal of the tumor is the treatment of choice. Because of considerable size, the effects of surgical treatment of these tumors are not satisfactory.

Aim. Risk assessment of tumor relapse with patients with hormonally inactive pituitary tumor after non radical resection.

Material and Methods. The analysis comprised 67 patients after non radical resection of hormonally inactive pituitary tumor. Patients were divided into two groups.

The first group included 52 patients after non radical resection of hormonally inactive pituitary tumor, with no further surgery or agreement to do so. The second group included 15 patients with radicalness (6 re-operation, 1 re-operation and radiotherapy, and 7 supplementary radiotherapy after non effective surgery). Patients from both groups were monitored from 2 to 12 years (clinical treatment, imaging and hormonal assessment of pituitary function).

Results. According to the monitoring of patients from the first group, only with four patients there were stated a progression of residual pituitary tumor in successive imaging treatments, and they were reoperated. There were no progression of residual pituitary tumor with the remaining patients. In no case pituitary tumor apoplexy occurred, no progression of symptoms of tumor expansion on the brain nerves. In the second group there were more complications in the form of panhypopituitarism (78.5%) and diabetes insipidus (42.8%) and connected with this supplementary treatment.

Conclusions. The results of our analysis showed that in about 75% cases during 2-12 years of monitoring of patients after non radical surgery of hormonally inactive pituitary tumor and not reoperated, there is no significant progression of changes in the pituitary. Modern radiological methods allow safe postoperative monitoring, and if necessary, to perform further surgery and radiotherapy.

104

WIELOHORMONALNA NIEDOCZYNNOŚĆ A RYZYKO WYSTĘPOWANIA ZESPOŁU METABOLICZNEGO I CHOROÓB UKŁADU SERCOWO-NACZYNIOWEGO

Beata Matuszek, Ewa Obel, Mariusz Kowalczyk, Andrzej Nowakowski

Katedra i Klinika Endokrynologii Akademii Medycznej im. Prof. F. Skubiszewskiego w Lublinie

Wstęp: Pacjenci z wielohormonalną niedoczynnością przysadki otrzymujący konwencjonalną terapię substytucyjną, ale bez hormonu wzrostu (GH) są zagrożeni rozwojem przedwczesnej miażdżycy a tym samym zwiększonym ryzykiem chorób układu sercowo-naczyniowego.

Celem pracy jest ocena pacjentów z niedoborem GH w przebiegu wielohormonalnej niedoczynności przysadki, nie wykazujących objawów klinicznych chorób układu sercowo-naczyniowego, pod kątem występowania markerów zespołu metabolicznego.

Materiał i metody: Badaniem objęto 14 osób (11-M i 3-K), w wieku 21-59 lat ($X=39$) z wielohormonalną niedoczynnością przysadki trwającą 1-29 lat ($x=11,15$), po zabiegach operacyjnych z powodu guzów okolicy podwzgórzowo-przysadkowej, wyłączając chorych z akromegalią i chorobą Cushinga. U wszystkich pacjentów oceniano podstawowe składowe zespołu metabolicznego: wskaźnik masy ciała (BMI), współczynnik talia/biodro (WHR), ciśnienie tętnicze, wskaźniki insulinooporności HOMA-IR i QUICKI, lipidogram, fibrynogen, homocysteinę. Wykonano pełny profil badań hormonalnych dla oceny funkcji przysadki oraz badanie echokardiograficzne. Grupę kontrolną stanowiło 12 zdrowych osób.

Wyniki: U 64% badanych stwierdzono otyłość, natomiast u wszystkich pacjentów podwyższony wskaźnik WHR. Tylko 21% z nich miało nadciśnienie tętnicze, ale hiperlipidemię mieszaną aż 86% badanych, a średnie wartości T-CH, LDL-CH i TG były wyższe w grupie badanej w stosunku do grupy kontrolnej. Analizując wartości glikemii i insuliny na czczo zaobserwowano istotnie wyższe w grupie badanej w porównaniu do grupy kontrolnej, wskaźniki QUICKI i HOMA-IR. Pozostałe parametry biochemiczne jak i pojemność lewej komory/przedsionka były także istotnie podwyższone w grupie badanej w porównaniu do grupy kontrolnej.

Wnioski: U pacjentów z wielohormonalną niedoczynnością przysadki stwierdzono otyłość z patologicznym rozmieszczeniem tkanki tłuszczowej oraz wzrost wartości podstawowych markerów zespołu metabolicznego.

Podsumowanie: U pacjentów z wielohormonalną niedoczynnością przysadki konieczne jest równoczesne leczenie substytucyjne, w zakresie wszystkich niedoborów hormonalnych, także GH oraz szczegółowe monitorowanie pacjentów, zwłaszcza młodych, pod kątem przedwczesnego rozwoju czynników ryzyka zespołu metabolicznego.

MULTIHORMONAL HYPOPITUITARISM AND RISK OF OCCURRENCE OF METABOLIC SYNDROME AND CARDIOVASCULAR DISEASES

Beata Matuszek, Ewa Obel, Mariusz Kowalczyk, Andrzej Nowakowski

Clinic of Endocrinology, Skubiszewski Medical University in Lublin

Introduction: Patients with multihormonal hypopituitarism who receive conventional replacement therapy but no growth hormone (GH) are at risk of developing premature atherosclerosis and therefore they are at a greater risk of developing cardiovascular diseases.

The aim of the study is evaluation of patients with GH deficiency with no clinical signs of cardiovascular diseases in the course of multihormonal hypopituitarism with special attention paid to occurrence of metabolic syndrome markers.

Material and methods: The study included 14 patients (11-M and 3-F) within the age range from 21 to 59 years ($X=39$) with multihormonal hypopituitarism which lasted from 1 to 29 years ($x=11.15$) and after surgical treatment of a tumour in the hypothalamic-hypophyseal region; patients with acromegaly and Cushing's disease were excluded from the study. In all the studied patients basic constituents of metabolic syndrome were evaluated: body mass index (BMI), waist-hip ratio (WHR), arterial pressure, insulin resistance ratios, HOMA-IR and QUICKI, lipidogram, fibrinogen, homocysteine. In order to evaluate the pituitary body, a full range of hormonal examinations was performed as well as ECC. The control group consisted of 12 healthy individuals.

Results: In 64% of the studied patients obesity was diagnosed, whereas all the patients presented elevated WHR. Only 29% of the studied patients had arterial hypertension. Mixed hyperlipidaemia was found in 86% of the studied patients and the mean values of T-CH, LDL-CH

and TG were higher in the studied group in comparison with the control group. Even though the values of glycaemia on empty stomach were normal, insulin values were significantly higher in the studied group in comparison with the control group, thus significantly higher values of QUICKI and HOMA-IR ratios were observed. The remaining biochemical parameters as well as LV/LA capacity were also significantly higher in the studied group in comparison with the control group.

Conclusions: In patients with multihormonal hypopituitarism obesity with pathological distribution of the adipose tissue as well as increased values of the basic markers of metabolic syndrome were identified.

Summary: In patients with multihormonal hypopituitarism it is necessary to apply simultaneous replacement treatment with regard to all hormonal deficiencies, including GH; close monitoring for premature development of metabolic syndrome risk factors is necessary in such patients, especially young

105 MAKROPROLAKTYNA U OSÓB Z HIPERPROLAKTYNEMIA: OBSERWACJE KLINICZNE I RELACJE POMIĘDZY PRL I BB-PRL

Wojciech Jeske, Wojciech Zgliczyński, Krystyna Gorzelak

Klinika Endokrynologii CMKP, Szpital Bielański, Warszawa

U niektórych osób z hiperprolaktynemią znacząca część obecnej we krwi prolaktyny pozostaje w formie kompleksu z autologiczną immunoglobuliną G i z tego powodu nazywana jest makroprolaktyną lub BB-PRL.

Celem pracy było wyselekcjonowanie przypadków hiperprolaktynemii z BB-PRL jako formą dominującą i poznanie naturalnego przebiegu tej nieprawidłowości, a zwłaszcza domniemanej współzależności z występowaniem lub brakiem objawów klinicznych i zmienności w czasie w relacji obu form PRL.

Materiał i metody: Analizowany materiał to 56 osób z hiperprolaktynemią i BB-PRL stanowiącą $\geq 60\%$ całkowitego stężenia PRL. Obecność BB-PRL potwierdzano stosując skriningową metodę polegającą na wstępnym wytrącaniu kompleksu PRL-aPRL-IgG 25% glikolem polietylenowym (PEG) i oznaczaniu PRL metodą IRMA w próbkach surowicy przed i po działaniu PEG. Długoterminowej obserwacji, trwającej średnio 33 miesiące, poddano 18 osób (w tym 13 z hiperprolaktynemią idiopatyczną i 5 z gruczolakami przysadki) i w tej grupie analizowano relacje pomiędzy PRL wolną i BB-PRL w trakcie stosowania leczenia, po jego zaprzestaniu lub w czasie ciąży. Poza tym, u 17 spośród 51 pacjentek z postacią idiopatyczną hiperprolaktynemii sprawdzono, czy w krótkim okresie czasu wykonywania testu stymulacji PRL metoklopramidem zachodzą istotne zmiany w relacji pomiędzy formą wolną PRL i BB-PRL.

Wyniki i wnioski:

1. U osób z hiperprolaktynemią i BB-PRL jako formą dominującą nie stwierdzono jednoznacznej zależności pomiędzy obecnością i nasileniem objawów a stężeniami PRL wolnej i BB-PRL.

2. W toku długoterminowej obserwacji, pomimo znaczących zmian w stężeniu PRL, zależnych od stosowanego leczenia lub jego zaprzestania (z wyłączeniem okresów ciąży) nie zarejestrowano istotnych różnic w relacjach pomiędzy PRL wolną i BB-PRL.
3. W czasie krótkiego testu stymulacji PRL metoklopramidem, gdy w I godzinie dochodzi do wybitnego wzrostu stężenia PRL (w tym głównie wolnej PRL i w mniejszym stopniu BB-PRL), u części badanych BB-PRL na okres 1-2 godzin przestaje być formą dominującą.

MACROPROLACTIN IN SUBJECTS WITH HYPERPROLACTINAEMIA: CLINICAL OBSERVATIONS AND RELATIONS BETWEEN PRL AND BB-PRL

Wojciech Jeske, Wojciech Zgliczyński, Krystyna Gorzelak

Dept. of Endocrinology, Centre for Postgraduate Medical Education, Bielanski Hospital, Warsaw

In some patients with hyperprolactinaemia a large portion of circulating prolactin is bound to autoantibodies and therefore it is called macroprolactin or Big-Big-Prolactin (BB-PRL).

The aim of the study was to select patients with predominance of macroprolactin and to learn more about the natural course of this disorder, in particular about the possible dependence of the presence of clinical features from the amount of circulating "free" PRL level, and also to search whether the quantitative proportions of both forms of PRL are stable or they change parallel to changes of the total serum PRL level.

Material and methods. We identified 56 patients with hyperprolactinaemia, in whom BB-PRL consisted $\geq 60\%$ of the total PRL concentration. The predominance of macroprolactin was settled using the well accepted method of polyethylene glycol (PEG) precipitation of large m.w. serum proteins, followed by contemporary immunoradiometric measurement of the total and free PRL levels, and calculation of BB-PRL. Repeating such measurements during the long term observation lasting 6-66 months (mean 33 months), which was possible in 18 our patients (13 – with idiopathic hyperprolactinaemia and 5 – with pituitary adenoma), we could analyze the relations between both forms of PRL during the specific treatment, after its cessation and, in few cases – during pregnancy. Apart of that, in 17 patients selected from 51 with idiopathic hyperprolactinaemia, we analyzed the short-term alterations in the ratio between free and complexed PRL during the metoclopramide PRL stimulation test.

Results and conclusions

1. In hyperprolactinaemic patients with predominance of BB-PRL, there was no direct correlation between the presence of clinical features and the concentration of residual "free" PRL.
2. During the long-term observation, in spite of moderate changes in the total PRL concentration induced by the treatment or its cessation (excluding pregnancy), the ratio of free PRL and BB-PRL remained stable.
3. During the short time of metoclopramide stimulation test, there was a marked rise mainly of the total

and "free" PRL concentrations, and, in some tested subjects, the predominance of BB-PRL was lost temporarily for 1 to 2 hours.

106

OCENA STĘŻENIA VEGF I ENDOSTATYNY W SUROWICY U PACJENTÓW Z GRUCZOLAKAMI PRZYSADKI

Anna Gruszka, Jolanta Kunert-Radek

Katedra Endokrynologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Wstęp. Procesy angiogenezy mają istotne znaczenie dla wzrostu i inwazji guzów nowotworowych. W przeciwieństwie do innych typów nowotworów, gruczolaki przysadki są słabiej unaczynione niż prawidłowa przysadka. Endostatyna, 20kDa fragment kolagenu XVIII, jest czynnikiem hamującym proliferację komórek śródbłonna i procesy angiogenezy. VEGF jest znanym mitogenem dla komórek śródbłonna i silnym induktorem procesów angiogenezy. W ostatnim czasie wykazano, że stężenie VEGF i endostatyny w surowicy ma znaczenie prognostyczne w niektórych rodzajach nowotworów.

Cel pracy. Celem prezentowanej pracy była ocena stężeń endostatyny i VEGF w surowicy pacjentów z guzami przysadki.

Materiał i metody. Badaniem objęto 71 chorych z różnymi typami gruczolaków przysadki. Pacjentów podzielono na 4 grupy w zależności od typu guza (S–somatotropinoma, C–corticotropinoma, P–prolactinoma, CNFPA– klinicznie nieczynne gruczolaki przysadki). Grupę kontrolną stanowiło 14 zdrowych osób. Endostatynę i VEGF w surowicy krwi oznaczono metodą ELISA (enzyme linked immunosorbent assay).

Wyniki. U pacjentów z guzami typu somatotropinoma, corticotropinoma i z klinicznie nieczynnymi gruczolakami przysadki, ale nie u chorych z guzami wydzielającymi prolaktynę, stężenia endostatyny i VEGF w surowicy były znamienne wyższe w porównaniu z grupą kontrolną. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy wskaźnikami VEGF/endostatyna w surowicy pacjentów z różnymi typami gruczolaków przysadki i w grupie kontrolnej. Wykazano pozytywną korelację pomiędzy stężeniami VEGF i endostatyny u chorych z guzami typu somatotropinoma, ale nie w innych badanych typach guzów. W grupie kontrolnej stwierdzono negatywną korelację stężeń VEGF i endostatyny.

Wnioski i podsumowanie. W pracy wykazano zwiększone stężenia endostatyny i VEGF w surowicy pacjentów z różnymi typami gruczolaków przysadki, z wyjątkiem guzów typu prolactinoma. Ocena przydatności oznaczania tych parametrów jako czynników prognostycznych u pacjentów z gruczolakami przysadki wymaga dalszych perspektywnych badań.

EVALUATION OF SERUM ENDOSTATIN AND VEGF LEVELS IN PATIENTS WITH PITUITARY ADENOMAS

Anna Gruszka, Jolanta Kunert-Radek

Chair of Endocrinology, Medical University of Lodz

Introduction. Angiogenesis plays an essential role in tumor growth and invasion. In contrast to other tumor types, pituitary adenomas are less vascular than normal pituitary gland. Endostatin, a 20kDa fragment of collagen XVIII has been shown to inhibit endothelial cell proliferation and tumor angiogenesis. Vascular endothelial growth factor (VEGF) is a mitogenic factor for endothelial cells and a potent angiogenesis inducer. Recent studies have demonstrated the prognostic value of serum levels of both VEGF and endostatin in patients with various neoplasms.

Aim of the study. The aim of the present study was to estimate the serum levels of endostatin and VEGF in patients with pituitary tumors.

Material and methods. We have investigated 71 patients with various types of pituitary adenomas. The patients were divided into four groups according to the type of the tumor (S- somatotropinomas, C-corticotropinomas, P-prolactinomas, CNFPA-clinically non-functioning pituitary adenomas). The control group comprised 14 healthy individuals. Endostatin and VEGF serum levels were measured using an enzyme linked immunosorbent assay (ELISA).

Results. Serum levels of both endostatin and VEGF were significantly higher as compared to control in patients with somatotropinomas, corticotropinomas and clinically non-functioning pituitary adenomas, but not in patients with prolactin-secreting tumors. The ratios of VEGF/endostatin in sera were not significantly different in patients with various types of pituitary adenomas and in the control group. A positive correlation between VEGF and endostatin serum level was found in patients with somatotropinomas, but not in the other investigated pituitary tumors. In the control group a negative correlation between VEGF and endostatin serum level was shown.

Conclusions. Increased serum VEGF and endostatin levels were found in patients with various types of pituitary adenomas, except for prolactinomas. Further prognostic studies are needed to evaluate the usefulness of serum endostatin and VEGF as prognostic markers in patients with pituitary adenomas.

107 ZNAKOWANE IZOTOPOWO ANALOGI SOMATOSTATYNY W LECZENIU NOWOTWORÓW NEUROENDOKRYNNYCH

Handkiewicz-Junak D, Jurecka-Lubieniecka B, Lazar K, d'Amico A, Roskosz J, Kukulska A, Krawczyk A, Jarzqb B.

Centrum Onkologii – Instytut im Marii Skłodowskiej Curie, Oddział w Gliwicach

Ekspresję receptorów dla somatostatyny (sst), głównie typu 2, stwierdza się w ponad 80% nowotworów neuroendokrynnych. Opracowanie w ostatnich latach nowych metod znakowania analogów somatostatyny przy pomocy emiterów promieniowania beta (n.p. itr-90) umożliwia podjęcie prób ich terapeutycznego zastosowania.

Cel: Ocena skuteczności i efektów ubocznych leczenia z zastosowaniem Y⁹⁰-DOTATATE.

Materiał: Do badania kwalifikowano chorych z nowotworami neuroendokrynnymi, którzy ze względu na zaawansowanie choroby lub jej lokalizację nie zostali zakwalifikowani do innych metod leczniczych. W każdym przypadku rozpoznanie nowotworu stawiano w oparciu o badanie histopatologiczne lub cytologiczne, a gromadzenie izotopu w scyntygrafii z zastosowaniem In¹¹¹-OctreoScan potwierdzało ekspresję sst. Dodatkowe badania przed leczeniem obejmowały badania radiologiczne, ocenę morfologii krwi, markerów nowotworowych i klirensu kreatyniny.

Metodyka: 60 do 80 mCi Y⁹⁰-DOTATATE podawano w 30 minutowym wlewie dożylnym. W celu osłony nerek chorzy otrzymywali 500 ml roztworu aminokwasów (Aminosteril) bezpośrednio przed i po podaniu aktywności terapeutycznej Y⁹⁰-DOTATATE. Efekt leczenia oceniano w oparciu o badanie radiologiczne z zastosowaniem kryteriów RECIST.

Wyniki: Do kwietnia 2005 leczono 10 chorych, z których 5 (50%) chorych otrzymało co najmniej 2 cykle leczenia. Mediana zakumulowanej aktywności wynosiła 124 mCi. Leczenie było dobrze tolerowane. U dwóch chorych wystąpiły nudności i wymioty. Obserwowano również spadek parametrów morfologicznych krwi, jednak bez toksyczności II stopnia wg WHO. U jednej chorej leczenie przerwano z powodu narastającej niewydolności nerek. Spośród 5 chorych leczonych więcej niż jeden raz, u jednej chorej osiągnięto częściową remisję, u pozostałych 4 stagnację choroby nowotworowej.

Wnioski: Leczenie znakowanymi izotopowo analogami somatostatyny jest dobrze tolerowane, a wstępne wyniki wskazują na korzystny efekt terapeutyczny w przypadku braku skuteczności klasycznych metod leczenia.

108 TOPOIZOMERAZA II JAKO MARKER AKTYWNOŚCI PROLIFERACYJNEJ GUZÓW PRZYSADKI – WYNIKI WSTĘPNE

Małgorzata Trofimiuk¹, Dariusz Adamek², Ryszard Czepko³, Bohdan Huszno¹

Katedra i Klinika Endokrynologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie¹, Zakład Neuropatologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie², Klinika Neurochirurgii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

Wstęp: Choć guzy przysadki są w przytłaczającej większości zmianami łagodnymi, niektóre z nich cechuje szybki wzrost i duża tendencja do wznowy i naciekania sąsiadujących struktur. Najpowszechniej stosowany marker proliferacji – Ki67 – nie pozwala na jednoznaczną ocenę biologii gruczolaków przysadki. Taką rolę może odegrać topoizomeraza II, molekularny wskaźnik aktywności proliferacyjnej komórek, a także cel działania kilku prac poświęcono jego oznaczaniu w guzach przysadki.

Cel: Celem badania była ocena metodami immunohistochemicznymi ekspresji topoizomerazy II alfa w komórkach gruczolaków przysadki oraz zależności pomiędzy tym markerem a ryzykiem wznowy guza czy miejscowej inwazji.

Materiał i metody: Badanie objęło 16 osób (7 mężczyzn i 9 kobiet w wieku 22-79 lat) operowanych z powodu guza okolicy przysadkowej. Materiał uzyskany śródoperacyjnie był barwiony metodami immunohistochemicznymi w kierunku ACTH, FSH, LH, hGH, PRL, TSH a także topoizomerazy II alfa. Indeks topoizomerazy oznaczano określając liczbę wybarwionych jąder komórkowych na 100 komórek. Uzyskane wyniki korelowano z wielkością guza i zasięgiem miejscowej inwazji.

Wyniki: W badanej grupie najwyższy indeks topoizomerazy stwierdzono u pacjenta z guzem germinalnym przysadki. W pozostałych przypadkach stwierdzono guzy nieczynne hormonalnie. U 5 chorych nie stwierdzono ekspresji topoizomerazy w komórkach guza, u pozostałych 10 indeks nie przekraczał wartości 3,0.

Wnioski: Topoizomeraza II wydaje się przydatnym markerem dla oceny aktywności proliferacyjnej guza przysadki, w tym dla wyodrębnienia zmian o większym potencjale rozrostowym, takich jak guzy zarodkowe czy przerzuty. Ponieważ grupa badana jest nieliczna (przedstawiono wstępne wyniki badania) nie przeprowadzono jeszcze analizy zależności pomiędzy lokalną agresywnością zmian w przysadce a indeksem topoizomerazy.

TOPOISOMERASE II AS THE MARKER OF PROLIFERATION IN PITUITARY TUMOURS – PRELIMINARY RESULTS

Małgorzata Trofimiuk¹, Dariusz Adamek², Ryszard Czepko³, Bohdan Huszno¹

Chair and Department of Endocrinology, Collegium Medicum Jagiellonian University, Cracow¹, Neuropathology Department Collegium Medicum Jagiellonian University, Cracow², Neurosurgery Department Collegium Medicum Jagiellonian University, Cracow³

Introduction: pituitary tumors are usually benign, but some of them are characterized by rapid growth, high recurrence rate and local invasiveness. Proliferation marker Ki-67 is most commonly used in pituitary tumours, but it is not entirely reliable as the indicator of the aggressive growth of the lesion. Topoisomerase seems to be more useful for pituitary adenoma biology assessment and is also the target for several anti-neoplastic agents. Still, only several studies deal with this issue.

Aims: The aim of the study was to assess topoisomerase II alpha expression in pituitary tumors by means of immunohistochemical staining, as a factor influencing tumor recurrence risk and its local invasiveness.

Material and methods: The study included 16 subjects (7 males and 9 females aged 22-79 years) who had underwent transphenoidal pituitary surgery due to pituitary tumor. The tissue samples were stained immunohistochemically for ACTH, FSH, LH, hGH, PRL, TSH and topoisomerase II alpha. Topoisomerase index was assessed as a number of positive-stained nuclei per 100 tumor cells. The indices were correlated with tumour size and infiltration of surrounding structures.

Results: The highest topoisomerase index was observed in the case of pituitary germinoma. Other subjects were diagnosed with silent pituitary adenoma. In 5 subjects no topoisomerase II expression was found in tumor. In 10 subjects topoisomerase index was less than 3.0.

Conclusion: Topoisomerase II alpha seems to be useful marker for assessment of proliferation activity of pituitary tumors, particularly in case of rapidly growing tumors such as germinal cancers or metastases. As the study group comprises only several subjects – we present the preliminary results – no analysis of correlation between local aggressiveness and topoisomerase index has been yet performed.

109 STĘŻENIE IGF-I W SUROWICY CHORYCH NOWORODKÓW A ICH WYBRANE PARAMETRY ANTROPOMETRYCZNE

J.Behrendt¹, M.Wąsek-Buko¹, B.Królak-Olejnik², B.Mazur³

¹ *Klinika Intensywnej Terapii i Patologii Noworodka w Zabrze*

² *Klinika Perinatologii w Zabrze*

³ *Katedra Patofizjologii w Zabrze, Śląska Akademia Medyczna w Katowicach*

Cel: ustalenie zależności pomiędzy stężeniami IGF-I w osoczu chorych noworodków donoszonych i urodzonych przedwcześnie a ich urodzeniową masą ciała, długością (wzrostem), obwodami klatki piersiowej i obwodami głowy poprzez określenie wpływu wrodzonych zakażeń uogólnionych i narządowych na stężenie IGF-I w osoczu noworodków o różnym stopniu dojrzałości ciążyowej

Materiał: badaniem objęto 62 noworodków (34 chłopców, 28 dziewczynek), w tym u 54 chorych, które podzielono na dwie grupy: I grupa- 20 noworodków donoszonych z prawidłową masą ciała (7 z posocznicą, 10 z zapaleniem płuc i 3 z ropnym zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych); II grupa- 34 noworodki urodzone przedwcześnie z prawidłową masą ciała (21 z posocznicą i 23 z zapaleniem płuc) oraz 8 donoszonych zdrowych (grupa kontrolna dla grupy I). Z badań wyłączono noworodki: z hipotrofią wewnątrzmaciczną, z wadami rozwojowymi, matek chorych na cukrzycę, matek z EPH-gestożą. Urodzeniowa masa ciała wcześniaków wahała się od 1000 g do 2450 g (średnia 1999,8±654,1 g), a wiek ciążyowy od 28 do 37 tygodni (średnio 32,7±3,0 tyg.). U wszystkich wcześniaków stwierdzono występowanie perinatalnych czynników ryzyka, a u 30% z nich niedotlenienie okołoporodowe.

Metody: oznaczanie w osoczu obwodowej krwi żyłnej stężenia IGF-I metodą immunoenzymatyczną ELISA (zestaw IBL). Badania przeprowadzono między 3 a 7 dobą życia noworodka, a krew pobierano w ilości 1 ml zawsze w godzinach rannych (8-10). Dzieci uprzednio nie otrzymywały krwi i preparatów krwiopochodnych. Na wykonanie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Śl.A.M. w Katowicach.

Wyniki: Stężenie IGF-I u noworodków donoszonych z zakażeniem (I grupa) wahało się od 15,02 do 143,7 (średnio 44,5±43,66). U chorych wcześniaków (II grupa) stężenie IGF-I wahało się od 3,0 do 56,10 (średnio 22,15±19,38). Najniższe wartości (<10,0) występowały u wcześniaków z bardzo małą m.c. i urodzonych przed 31 tygodniem ciąży. Wykazano ścisłą zależność między stężeniem IGF-I w surowicy noworodków chorych, a ich urodzeniową masą ciała (p=0,01; r=0,3466), długością ciała (p=0,04; r=0,2806), obwodem głowy (p=0,007;

$r=0,3646$) oraz obwodem klatki piersiowej ($p=0,001$; $r=0,4361$).

Wnioski: Stężenie IGF-I w surowicy noworodków chorych na zakażenie zależy od ich wieku ciążowego, masy ciała, długości oraz obwodu głowy i klatki piersiowej. Oznaczenie stężenia IGF-I w surowicy może być przydatne w pourodzeniowej ocenie rozwoju wewnątrzmacicznego noworodków z wczesnym zakażeniem.

Słowa kluczowe: IGF-I, noworodek, zakażenie

SERUM IGF-I CONCENTRATION IN SICK NEONATES AND SELECTED ANTROPOMETRIC PARAMETERS

J.Behrendt¹, M.Wąsek-Buko¹, B.Królak-Olejnik², B.Mazur³

¹ Neonatal Intensive Care Unit In Zabrze

² Department of Perinatology In Zabrze

³ Department of Pathophysiology, Silesian University of Medical Sciences

Aim: finding if serum concentration of IGF-I in sick full-term and premature neonates depends of birthweight, length, head and chest circumference by evaluation of influence of congenital general and organ infections on serum IGF-I in neonates with different gestational age.

Material: the study comprised 62 neonates (34 boys, 28 girls) including 54 sick, that were divided on two groups: I group – 20 full-term neonates with appropriate birth weight (7 with sepsis, 10 with pneumonia, 3 with purulent meningitis); II group – 34 premature neonates with appropriate birth weight (21 with sepsis, 23 with sepsis) and 8 healthy full-term newborns (control group for I group). Neonates with IUGR, congenital defects, born by diabetic mothers, born by mothers with EPH gestosis were not included to study. Birthweight of premature neonates ranged from 1000 g to 2450 g (mean 1999.8 ± 654.1 g), and gestational age from 28 to 37 weeks (mean 32.7 ± 3.0 weeks). Perinatal risk factors were found in all premature neonates and 30% of them were born with asphyxia.

Methods: IGF-I concentration in peripheral vein blood was indicated using immunoenzymatic method ELISA (sets of IBL). Test was performed between 3 and 7 day of life, always on morning (8-10 a.m.). Neonates have not received blood or blood products before.

Results: IGF-I concentration in full-term neonates with infection (I group) ranged from 15.02 to 143.7 (mean 44.5 ± 43.66). In sick prematures (II group) IGF-I concentration ranged from 3.0 to 56.10 (mean 22.15 ± 19.38). The lowest values (<10.0) were found in VLBW premature neonates born before 31 week of gestation. The significant correlation between IGF-I serum concentrations of sick neonates and birthweight ($p=0.01$; $r=0.3466$), length ($p=0.04$; $r=0.2806$), head circumference ($p=0.007$; $r=0.3646$) and chest circumference ($p=0.001$; $r=0.4361$) were stated.

Conclusions: Serum IGF-I concentration in neonates with infection depends on their gestational age, birthweight, length and head and chest circumference.

Evaluation of IGF-I serum concentration may be useful in assessment of intrauterine development of neonates with early infection after birth.

P-09

Tarczycza 2

Przewodniczący sesji:
Jerzy Sowiński, Ewa Sewerynek

110

PORÓWNANIE WYBRANYCH PARAMETRÓW PSYCHOMETRYCZNYCH U CHORYCH ZE ZRÓŻNICOWANYM RAKIEM TARCZYCY ORAZ Z NADCZYNNOSCIĄ TARCZYCY

Maria Gryczyńska, Izabela Warmuz-Stangierska, Katarzyna Ziemińska, Marlena Pisarek, Agata Czarnywojtek, Jerzy Sowiński

Katedra i Klinika Endokrynologii, Przemiany Materii i Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Celem pracy była analiza porównawcza wybranych parametrów psychometrycznych w dwóch grupach chorych: z rakiem tarczycy i z nadczynnością tarczycy.

Pacjenci i metody. Badaniami objęto 50 osób ze zróżnicowanym rakiem tarczycy, w tym 42 kobiety (84,75%) i 8 mężczyzn w wieku od 32 do 64 lat ($x \pm SD$: $43 \pm 8,17$ lat) oraz 50 osób z nadczynnością tarczycy, w tym 45 (90%) kobiet i 5 (10%) mężczyzn w zbliżonym wieku. Zastosowano następujące metody badawcze: Kwestionariusz Osobowości Eysencka (EPQ), Kwestionariusz Temperamentu (EAS-D) w wersji dla dorosłych (A.H. Buss, R. Plomin w polskiej adaptacji W. Oniszczenko) ze skalami: niezadowolienia, strachu, złości, aktywności oraz towarzyskości. Ponadto wykorzystano kwestionariusz oceniający osobowość, wykorzystując Skrócony Test Osobowości DKO-74 oraz Skalę Depresji Becka.

Wyniki. Wyniki analizy wybranych parametrów psychometrycznych były zbliżone w obu grupach badanych. Stwierdzono:

- łagodne nasilenie subiektywnych objawów depresji,
- tendencję do wzmożonej kontroli emocjonalnej, utrudniającą komunikację interpersonalną,
- zależność od opinii społecznej,
- ambiwersję,
- umiarkowane zrównoważenie emocjonalne.

Wniosek. Na podstawie analizy wyników oceny wybranych parametrów psychometrycznych, nie stwierdzono znaczących różnic w psychologicznym obrazie w obu grupach badanych: chorych ze zróżnicowanym rakiem tarczycy i chorych z nadczynnością tarczycy.

Słowa kluczowe: rak tarczycy, nadczynność tarczycy, analiza psychologiczna

PSYCHOLOGICAL VIEW OF THYROID CANCER AND HYPERTHYROID PATIENTS – COMPARATIVE EXPLORATION

Maria Gryczyńska, Izabela Warmuz-Stangierska, Katarzyna Ziemińska, Marlena Pisarek, Agata Czarnywojtek, Jerzy Sowiński

Katedra i Klinika Endokrynologii, Przemiany Materii i Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu