

# **USZTYWNIAJĄCA HYPEROSTOZA SZKIELETU W PRZEBIEGU TOKSYCZNEGO DZIAŁANIA WITAMINY A. OPIS PRZYPADKU**

**I Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz  
XIII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej  
Fundacji Osteoporozy, Kraków 6-8.10.2005**

Streszczenia:

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2005, vol 7 (Supł. 1),  
s180-181.

**P52**

**USZTYWNIAJĄCA HYPEROSTOZA SZKIELETU W PRZEBIEGU TOKSYCZNEGO  
DZIAŁANIA WITAMINY A. OPIS PRZYPADKU**

Goździk J.,<sup>1</sup> Gburek Z.,<sup>1</sup> Kotyla P.,<sup>2</sup> Rakoczy J.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Katedra i Klinika Rehabilitacji Śląskiej Akademii Medycznej

<sup>2</sup> Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Reumatologii  
Śląskiej Akademii Medycznej

<sup>3</sup> Zakład Radiologii Szpitala Klinicznego nr 7 Śląskiej  
Akademii Medycznej w Katowicach

Słowa kluczowe: Samoistna hyperostoza usztywniająca szkieletu,  
witamina A

Rozlana samoistna hyperostoza szkieletu jest niezapalnym schorzeniem szkieletu osiowego. Radiologicznym wskaźnikiem choroby jest tworzenie się masywnych osteofitów, wykazujących tendencje do zlewania się, rozprzestrzeniania się głównie w przednich częściach trzonów kręgów i typowo po ich prawej stronie. W przebiegu schorzenia nigdy nie dochodzi do zajęcia stawów krzyżowo-biodrowych, co stanowi ważny element w różnicowaniu z zeszywniającym zapaleniem stawów kręgosłupa. W

ciągu ostatnich lat, podnosi się w piśmiennictwie, znaczenie witaminy A i jej metabolitów jako możliwego czynnika sprawczego hyperostotycznych zmian w szkielecie osiowym. Przedstawiamy opis mężczyzny, u którego doszło do wystąpienia zmian o typie hypereostozy szkieletu w przebiegu przewlekłego przyjmowania preparatów witaminy A. 63-letni mężczyzna, z zawodu technik budowlany, od 10 lat rencista, skarżył się na postępujące od ok. 20 lat ograniczenie ruchomości kręgosłupa, zwłaszcza w szyjnym odcinku, ze znacznym nasileniem dolegliwości w ciągu ostatnich 5 lat. Pacjent leczony farmakologicznie z powodu nadciśnienia tętniczego, choroby niedokrwiennej serca i hipercholesterolemii – (Cilazapril, Metoprolol, Doxazosin, Chlortalidon, Acidum Acetylosalicylicum). Ponadto zażywał od ok. 5 lat preparaty witamin A i E w dawce dobowej 30000 tys. j. retinolu i 70 mg tokoferolu. Badaniem fizykalnym stwierdzono: chód na ugiętych kolanach, lordoza lędźwiowa 180 kyfoza piersiowa 320, ruchomość lędźwiowego odcinka kręgosłupa (metodą SFTR) – w płaszczyźnie strzałkowej 120-00-720, w płaszczyźnie czołowej 120-00-180, ruchomość szyjnego odcinka kręgosłupa – w płaszczyźnie strzałkowej 180-00-180, w płaszczyźnie czołowej 80-00-120, rotacja 220-00-280. W wykonanych badaniach dodatkowych (OB, morfologia, aminotransferaza alaninowa i asparaginowa, fosfataza alkaliczna, gammaglutamylotranspeptydaza, proteinogram, bilirubina, glukoza, kreatynina, kwas moczowy, parametry gospodarki wapniowo-fosforanowej) poza podwyższonym stężeniem frakcji LDL cholesterolu – 142 mg/dl nie stwierdzono istotnych odchyłeń od normy, parametry zapalne oraz odczyny serologiczne, w tym odczyn Waalera-Rose oraz lateksowy były ujemne. Antygeny HLA B7 i HLA B 7 ujemne. Stwierdzono również podwyższone stężenia w surowicy witaminy A- 1036,3 ng/ml (norma.: 300-800) oraz witaminy E – 43,4 ug/ml (norma:5-20). Badaniem radiologicznym kręgosłupa szyjnego stwierdzono masywne zwapnienia w więzadła podłużnym przednim i otaczających tkankach miękkich, a w kręgosłupie lędźwiowym masywne osteofity na przednich i bocznych, zwłaszcza po prawej stronie, krawędziach trzonów

kręgowych, tworzące mosty kostne na poziomie TH12 – L2. W badaniu TK stawów krzyżowo-biodrowych cech zapalenia nie uwidoczniiono. Na podstawie wykonanych badań i całości obrazu klinicznego rozpoznano samoistną usztywniającą hiperostozę szkieletu w przebiegu przedawkowania witaminy A.

## **P52**

### **DIFFUSE IDIOPATHIC SKELETAL HYPEROSTOSIS IN THE COURSE OF A CHRONIC VITAMIN A INTOXICATION. A CASE REPORT**

Goździk J.,<sup>1</sup> Gburek Z.,<sup>1</sup> Kotyla P.,<sup>2</sup> Rakoczy J.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Rehabilitation Medical University of Silesia

<sup>2</sup> Department of Internal Medicine and Rheumatology Medical University of Silesia <sup>3</sup> Department of Radiology University Hospital No 7 Medical University of Silesia

Keywords: diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, vit. A

Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis is non-inflammatory skeletal disease. The principal radiological manifestations of the disease are formation of osteophytes, that leads sometimes to their fusion and ligamentous ossification of anterolateral aspect of spinal column, presented typically on the right side. Sacroiliac joints are usually spared, that is the important sign in differentiation with ankylosing spondylitis. Recently in the literature, there are some reports linking skeletal hyperostosis to vitamin A metabolism abnormality. We presented a report of a man who developed the skeletal hyperostosis in the course of vitamin A overuse. 63 yrs old man, constructing technician, for last 10 years pensioner, presented with spinal rigidity, most prominent in cervical part. First symptoms appeared about 20 yrs ago and were aggravated during last 5 years. He was on antihypertensive treatment as well as received drugs for coronary heart disease and cholesterol lowering drugs (cilazapril, metoprolol, doxazosine, chlorthalidone, acetylosalicylic acid and statin). Additionally from last 5 yrs he received a combination of vit

A and vit E ( 30000 iu. retinol and 70 mg tocoferol respectively). On physical examination he showed: walking on banded knees, lumbar lordosis 180, thoracic kyphosis 320. Lumbar spine mobility measured with use of SFTR method- in saggital plane 120-00-720 in frontal plane 120-00-180 and mobility of cervical part of spine 180-00-180 and 80-00-120, with rotation 220-00-280 respectively. Laboratory tests (ESR, hematological analysis, GOT, ALT, gammagluthamyltranspepetidase, protein analysis, bilirubin, creatinine, uric acid levels, calcium and phosphorus concentrations) were in normal limits. We showed only mild elevation of LDL cholesterol level (142mg/dl). C-reactive protein was in normal range. Rheumatoid factor was negative as well as HLA B27 and HLA B7 antigens. We showed the very high level of vitamin A 1036,3 ng/ml (normal range 300-800ng/ml) as well as vit.E level 43,4 ug/ml (normal range 5-20). Plane X-rays examination of cervical part of spine showed ossification of anterior ligament and surrounding soft tissues. On lumbar X-ray, we revealed additionally exuberant osteophytes on anterior and lateral surfaces of lumbar vertebra bodies, more prominent on the right side, with tendency to format osteophyte bridges on the level TH12-L2. CT scan of sacroiliac joints excluded inflammation in this region. Based on clinical picture and laboratory tests we made a diagnosis of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis evoked by overload of vitamin A.