

# ZMIANY METABOLIZMU TKANKI KOSTNEJ U KOBIET PO HISTEREKTOMII Z PRZYDATKAMI

XI Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy  
V Krakowskie Sympozjum Osteoporozy  
Kraków 27-29.09.2001

Streszczenia:

wersja polska

Materiały kongresowe: STRESZCZENIA, s110.

Druk: Drukarnia Skinder, ISBN – 83-904008-5-5

wersja angielska

Osteoporosis International 2001; vol. 12 (Suppl 1), s25-26.

**P028**

## ZMIANY METABOLIZMU TKANKI KOSTNEJ U KOBIET PO HISTEREKTOMII Z PRZYDATKAMI

Tomasz Opala (1), Maciej Wilczak (2), Stefan Sajdak (3),  
Dorota Rabeiga (1), Jakub Woźniak (1), Tomasz Olejniczak (1)

1. *Oddział Diagnostyczny–Obserwacyjny, Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny AM w Poznaniu Ul. Polna 33, 60-535 Poznań*

2. *Klinika Ginekologii Operacyjnej, Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny AM w Poznaniu*

3. *Klinika Niepłodności i Endokrynologii Rozrodu, Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny AM w Poznaniu*

W pracy dokonano analizy zmian w metabolizmie tkanki kostnej u kobiet, u których wykonano wycięcie macicy z przydatkami przed wystąpieniem fizjologicznej menopauzy. Wykazano, że 50 µg etynyloestradiolu chroni tkankę kostną przed wzrostem

resorpcji kostnej, charakterystycznej dla okresu postmenopauzy. Niedobór estrogenów związanych z fizjologiczną menopauzą lub wywołany sztucznie (hysterektomia z przydatkami) powoduje gwałtowny wzrost metabolizmu kostnego. Następstwem szybkiego tempa przebudowy jest utrata masy kostnej oraz wzrost ryzyka osteoporozy. Szybki wzrost markerów resorpcji kości rzędu 102% (dezoksyperydynolina) i 131% (usieciowany C-telopeptyd) po 6 miesiącach i odpowiednio 88% i 113% po 12 miesiącach wyprzedza o kilka miesięcy wzrost markerów kościotworzenia rzędu 25% (osteokalcyne) i 51% (izoenzym kostny fosfatazy zasadowej). Podczas pierwszego roku po hysterektomii z przydatkami proporcja między markerami kościotworzenia i resorpcji jest niestała z przewagą resorpcji kostnej. Markery kostne wskazują zatem na zachodzący w tkance kostnej mniej lub bardziej dynamiczny metabolizm. Nie pozwalają jednak wyrokować o wartości masy kostnej, a co za tym idzie nie mogą stać się podstawą do postawienia rozpoznania "osteoporoza". Wartości BMD u kobiet stosujących hormonalną terapię zastępczą świadczą, że substytucja hormonalna pozwala na utrzymanie prawidłowej masy kostnej lub znaczne zahamowanie jej utraty. **WNIOSKI KOŃCOWE** Niedobór estrogenów związany z fizjologiczną bądź wywołaną sztucznie menopauzą powoduje szybki wzrost tempa przebudowykości z przewagą resorpcji kostnej. Markery resorpcji wzrastają szybciej i wyprzedzają o kilka miesięcy wzrost markerów kościotworzenia u kobiet po hysterektomii z przydatkami. Markery przebudowy kostnej nie pozwalają wyrokować o wartości masy kostnej.

## **P028**

### **CHANGES IN BONE METABOLISM IN WOMEN AFTER HYSTERECTOMY WITH ADNEXECTOMY**

Tomasz Opala<sup>1</sup>, Maciej Wilczak<sup>2</sup>, Stefan Sajdak<sup>3</sup>, Dorota Rabiega<sup>1</sup>, Jakub Woźniak<sup>1</sup>, Tomasz Olejniczak<sup>1</sup>,

*1. Oddział Diagnostyczny - Obserwacyjny, Ginekologiczno-Potozniczy Szp. Kliniczny AM w Poznaniu,*

2. *Klinika Ginekologii Operacyjnej, Ginekologiczno-Potozniczy Szp.Kliniczny AM w Poznaniu,*

3. *Klinika Niep-todnosci i Endokrynologii Rozrodu, Ginekologiczno- Potozniczy Szp.Kliniczny AM w Poznaniu Oddział*

Diagnostyczno-Obserwacyjny, Ginekologiczno-Ptozniczy Szpital Kliniczny AM Ul. Polna 33, 60-535 Poznan, Poland

The paper presents the analysis of changes in bone tissue metabolism in women who underwent hysterectomy with adnexectomy prior to the occurrence of physiological meno-pause. The authors show that the administration of 50 mg of ethynyloestradiole proves effective for bone tissue protection against an increase in bone resorption which is characteristic in the post-menopausal period. Estrogen deficiency related to the physiological or artificially induced menopause (hysterectomy with adnexectomy) causes a dramatic increase in bone metabo-lism. The consequence of this rapid rebuilding is the loss of bony substance and increased likelihood of osteoporosis. A rapid increase in bone resorption markers of 102 % (deoxypyridinoline) and 131% (CTX) after 6 months, and of 88 % and 113 % – respectively – after 12 months anticipates the increase in bone formation markers of 25 % (osteocalcin) and 51 % (bone specific alkaline phosphatase) for a few months. During the first year following hysterectomy with adnexectomy the proportion of formation/resorption markers is variable, with bone resorption being predominant.

Bone markers therefore indicate the degree of metabolic dynamics occurring in bone tissue. However, they cannot be indicative of bone substance quality and – consequently – cannot be the sole basis for establishing a firm diagnosis of osteoporosis. BMD values in women on hormone replacement therapy show that hormonal substitution allows to maintain proper bone substance or to significantly inhibit its loss.

Conclusions:

1. Estrogen deficiency related to physiological or induced menopause causes rapid bone rebuilding with a prevalence of

bone resorption.

2. Resorption markers rise faster in the first few months and anticipate the rise in formation markers in women undergoing hysterectomy with adnexectomy.

3. Bone markers do not indicate the quality of bone substance.