

# ANALIZA WYBRANYCH CECH POSTAWY CIAŁA I RÓWNOWAGI W GRUPIE 71 KOBIET PO MENOPAUZIE (...)

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 (Suppl. 1)

## L15

### ANALIZA WYBRANYCH CECH POSTAWY CIAŁA I RÓWNOWAGI W GRUPIE 71 KOBIET PO MENOPAUZIE ZE STWIERDZONĄ OSTEOPOROZĄ

Szczygieł A.,<sup>1</sup> Ciszek E.,<sup>2</sup> Górkiewicz M.,<sup>3</sup> Bac A.,<sup>2</sup> Sosin P.,<sup>2</sup>  
Czechowska D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra Fizjoterapii, Zakład Kinezyterapii AWF Kraków

<sup>2</sup> Katedra Rehabilitacji Klinicznej, Zakład Ortopedii AWF  
Kraków

<sup>3</sup> Instytut Zdrowia Publicznego i Badań Populacyjnych, Zakład  
Epidemiologii CMUJ Kraków

Słowa kluczowe: osteoporoza, trójpłaszczyznowa diagnostyka  
postawy ciała, krzywizny kręgosłupa, równowaga

## Wstęp

Osteoporoza, jest najczęstszą chorobą metaboliczną kości. Dotyczy co trzeciej kobiety po menopauzie oraz 70% osób po 80 roku życia. Osteoporoza powoduje nie tylko zanikanie i łamliwość kości, ale także zmiany w postawie ciała. Jednym z objawów choroby jest nasilona kifoza piersiowa („garb wdowi”). Wyrównawczo zwiększa się lordoza szyjna i lędźwiowa. Łuki żebrów dotyczą grzebieni biodrowych. Zmiany te wywołują bóle pleców, krzyża oraz mięśni przykręgosłupowych. Zaburzenia w

zakresie utrzymania równowagi powodują upadki i złamania. Oprócz objawów klinicznych, zauważalnych gołym okiem, choroba ta powoduje obniżenie aktywności i jakości życia.

### **Cel pracy**

Celem pracy była analiza stopnia zmian w budowie, postawie ciała, równowadze oraz ukształtowaniu przednio-tylnych krzywizn kręgosłupa w odcinku piersiowym i lędźwiowym w grupie 71 kobiet w wieku 51-80 lat ze stwierdzoną badaniem densytometrycznym osteoporozą. Badania potwierdziły występowanie odchyłeń i asymetrii w postawie ciała i utrzymaniu równowagi u kobiet z osteoporozą.

### **Materiał i metoda**

Badania posturometryczne parametrów postawy ciała w trójpłaszczyznowym układzie i równowagi 71 kobiet ze stwierdzoną osteoporozą w przedziale wiekowym od 51 do 80 roku życia przeprowadzono w Pracowni Diagnostyki Narządu Ruchu AWF Kraków wykorzystując skomputeryzowane, nieinwazyjne urządzenie Metrecom System. Zbadano parametry postawy ciała: pozycja głowy, ustawienie barków, kręgosłupa i kości krzyżowej, ukształtowanie kifozy piersiowej i lordozy lędźwiowej, oraz parametry równowagi: dystrybucję masy ciała, amplitudę i częstotliwość odchylenia rzutu środka ciężkości. Wyniki Uzyskane wyniki dla odcinka piersiowego mieszczą się w normie w 83%, dla odcinka lędźwiowego w 97% a dla kąta podstawy kości krzyżowej w 80%. Najgorszy wynik uzyskały parametry ustawienia głowy w płaszczyźnie strzałkowej (100% poza normą) i czołowej (80% poza normą).

### **Wnioski**

W normie mieści się od 44% do 97% wartości badanych parametrów i 100% wartości średnich, za wyjątkiem parametrów ustawienia głowy. Od 66% do 78% wyników mieści się w przedziale ( $\bar{x} \pm SD$ ). Nie stwierdzono zależności między wiekiem badanych kobiet a wielkością danego parametru. Wartość współczynnika korelacji bliska jest 0. Wyjątek stanowi wartość współczynnika korelacji dla ustawienia głowy, bliska jest wartości 0,3. W zakresie parametrów równowagi – rzut środka ciężkości na podłoże w grupie przebadanej jest przesunięty do tyłu i w lewo, a częstotliwość jego wychyleń jest większa w płaszczyźnie czołowej w lewą stronę. Stwierdzono również zwiększony nacisk na tyłostopie w stosunku do przodostopia. Wskazane jest kontynuowanie badań na większej grupie osób w celu lepszej i

głębszej analizy kształtowania się charakterystycznych zmian parametrów postawy ciała u osób ze stwierdzoną osteoporozą.

## **L15**

### **ANALYSIS OF SELECTED FEATURES OF BODY POSTURE AND BALANCE IN GROUP OF 71 WOMEN DIAGNOSED WITH OSTEOPOROSIS**

Szczygieł A.,<sup>1</sup> Ciszek E.,<sup>2</sup> Górkiewicz M.,<sup>3</sup> Bac A.,<sup>2</sup> Sosin P.,<sup>2</sup> Czechowska D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra Fizjoterapii, Zakład Kinezyterapii AWF Kraków

<sup>2</sup> Katedra Rehabilitacji Klinicznej, Zakład Ortopedii AWF Kraków

<sup>3</sup> Instytut Zdrowia Publicznego, Zakład Epidemiologii CMUJ Kraków

Keywords: osteoporosis, three-dimensional diagnostics of body posture, spinal curvature, balance

The purpose of the work was an attempt at the analysis of the degree of changes in the body structure and posture and the spinal curvature in sagittal plane. The subjects were 71 women at the age of 51-80 with osteoporosis diagnosed by means of densitometry.

The research was done in the posture diagnostic laboratory at the Academy of Physical Education in Kraków using Metrecom System – non-invasive computerized method examining body posture in three planes.

The results confirmed the existence of various postural faults and asymmetry in the posture of women suffering from osteoporosis and the usefulness of the diagnostic method used in the research.