

# **WARTOŚĆ DIAGNOSTYCZNA BADANIA DENSYTOMETRYCZNEGO PRZEDRAMIENIA W ROZPOZNAWANIU OSTEOPOROZY**

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

Streszczenia:

wersja polska

Materiały kongresowe: STRESZCZENIA, s94.

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

wersja angielska

Osteoporosis International 2001; vol. 12 (Suppl 1), s21.

**P012**

## **WARTOŚĆ DIAGNOSTYCZNA BADANIA DENSYTOMETRYCZNEGO PRZEDRAMIENIA W ROZPOZNAWANIU OSTEOPOROZY**

R. T. Kukiełka, E. Czerwiński

*Klinika Ortopedii CMUJ , ul. Kopernika 19, 31-501 Kraków*

W diagnostyce osteoporozy obecnie największy nacisk kładzie się na ocenę ryzyka złamania. Według najnowszych zaleceń grupy roboczej WHO podstawowym kryterium rozpoznawania osteoporozy jest badanie densytometryczne metodą DEXA bliższego odcinka kości udowej, które to badanie równie dobrze przewiduje ryzyko złamania szyjki kości udowej, nadgarstka i kręgosłupa. Celem pracy była ocena korelacji wyników badania densytometrycznego przedramienia w rozpoznawaniu osteoporozy w oparciu o badanie bliższego końca kości udowej.

W celu określenia wartości badania densytometrycznego

przedramienia wykonano jednoczesne pomiary densytometryczne przedramienia (Osteometer DTX-200 (DEXA) – pomiary w odcinku distal i ultradistal) i bliższego końca kości udowej (densytometr DPX-IQ Lunar – pomiary BMD pola szyjki, trójkąta Warda, krętarza, trzon oraz pomiar całkowity) w grupie 600 kobiet w wieku od 26 do 88 r.ż. (średnia 56,6 lat).

W celu określenia wartości diagnostycznej badania przedramienia porównano u każdego pacjenta jego wartość do wyników pomiaru i bliższego końca kości udowej. Za wynik zgodny uznano badanie, w którym rozpoznanie lub wykluczenie osteoporozy w badaniu przedramienia potwierdzone zostało pomiarem bliższego końca kości udowej.

Porównanie zgodności wyników pomiarów w densytometrii osiowej i obwodowej w grupie kobiet dało 83% wyników zgodnych. Najlepszą zgodność uzyskano w grupach wiekowych 20-39- 92% oraz 80-89 – 100%, w pozostałych grupach zgodność wahała się w od 75 do 87%. Ponadto obliczono wysokie współczynniki korelacji pomiędzy pomiarami w trójkącie Warda i w odcinku ultradistal przedramienia ( $r = 0,78$ ), polem szyjki i odcinkiem ultradistal przedramienia oraz trójkątem Warda i odcinkiem distal ( $r = 0,75$ ).

Badanie densytometryczne przedramienia jest nadal wartościową, tanią i precyzyjną metodą w diagnostyce osteoporozy.

## **P012**

### **VALUE OF THE DENSITOMETRIC MEASUREMENT OF THE FOREARM IN THE DIAGNOSIS OF OSTEOPOROSIS**

Radosław T. Kukiełka, Edward Czerwiński,  
*Department of Orthopaedics, Coll. Med. Jagiellonian University, 31-501 Krakow, ul. Kopernika 19, Poland*

In the diagnosis of osteoporosis the main emphasis lately has been placed on the assessment of fracture risk. According to the recent recommendations of the WHO working group the primary criterion for osteoporosis diagnosis is densitometric measurement (DEXA method) of the proximal femur, which also predicts femoral neck, wrist and vertebral fracture risk . The

aim of this study was the assessment of forearm densitometric measurement results in the diagnosis of osteoporosis based on proximal femur densitometric measurements.

To establish the value of forearm densitometric measurements, 6000 women, aged 26 to 88 years (mean age 56,6), the measurement of the forearm (Osteometer DTX-200 (DEXA) – the distal and ultradistal segments) and proximal femur (DPX-IQ Lunar- neck, Ward's triangle, trochanter, shaft and total BMD measurements) were performed at the same time.

To establish the diagnostic value of the forearm measurement , the forearm measurement results of each patient were compared to the results of proximal end of femur results of this patient. Measurement in which diagnosis or exclusion of osteoporosis was confirmed by measurement of the proximal femur was considered as a compatible result .

83 % of results were compatible when comparing the results of axial and peripheral densitometric measurements in women. The best correlation was achieved in the age group 20-39 years (92%) and 80-89 years (100%). In the other groups the correlation was between 75-87%. Moreover, high correlation indices were found between measurements in Ward's triangle and ultradistal segment of the forearm ( $r=0.78$ ), neck area and ultradistal segment of the forearm and the Ward's triangle and distal segment ( $r=0.75$ ).

The densitometric measurement of the forearm still remains a valuable, inexpensive and precise method of osteoporosis diagnosis.