

# PRZEWAGA METODY ULTRASONOGRAFICZNEJ NAD RADIOLOGICZNĄ W OCENIE GĘSTOŚCI KOŚCI W CUKRZYCY

II Krakowskie Sympozjum – Osteoporoza w życiu, praktyce i teorii

Kraków 30.09 – 01.10.1995

Streszczenia:

Materiały kongresowe: REFERATY, s36.

PRZEWAGA METODY ULTRASONOGRAFICZNEJ NAD RADIOLOGICZNĄ W OCENIE  
GĘSTOŚCI KOŚCI W CUKRZYCY

I.Trznadeł-Morawska, P.OIszaniecki, J.Sieradzki

*Katedra i Klinika Chorób Metabolicznych Collegium Medicum UJ,  
Kraków, ul. Kopernika 15*

Rola cukrzycy w rozwoju osteoporozy wskazuje na potrzebę badań screeningowych nad osteopenią cukrzycową. Cele badań: 1) ocena wpływu kontroli cukrzycy i późnych powikłań cukrzycy na osteopenię cukrzycową, 2) porównanie użyteczności badania osteopenii: ultrasonograficznej i radiologicznej u pacjentów z cukrzycą. Materiał i Metody: Zbadano gęstość masy kostnej kości piętowej metodą ultrasono-graficzną (Lunar „Achilles” – Ach) u 34 pacjentów z cukrzycą insulinozależną powyżej 5 lat, leczonych intensywną funkcjonalną insulinoterapią. Gęstość kości w kości pro-mieniowej (D-distal, U-ultradistal) mierzono przy pomocy absorpcjometrii rentgenowskiej (DTX100). Ze względu na osteoporozę pacjentów podzielono na trzy grupy: gr I (zdrowi)  $-1 < Tscore < 1$ , gr II (pacjenci z ryzykiem)  $-2 < Tscore < -1$ , gr III (pacjenci z osteoporozą)  $Tscore < -2$ . Oceniono również: neuropatie obwodową i autonomiczną (Proscicard), retinopatię, nefropatie (mikroalbuminuria).

Wyniki: W grupie pacjentów z cukrzycą >1f lat największa część badanych (50%) miała najniższą gęstość kości wg metody Ach: Metodami D i U wykazano natomiast większą częstość normalnej gęstości kości (42% i 71%). Największą średnią dzienną glikemię (174mg%;  $p<0,05$ ) znaleziono u pacjentów w gr III wg metody Ach i D. Największą HbA1C (8,2%) znaleziono u pacjentów w gr III wg Ach, w gr II (7,75%) wg D, w gr I (7,61%) wg U. Większość pacjentów z neuropatią (60%,  $n=10$ ,  $p<0,05$ ) obwodową, autonomiczną (66,7%,  $n=9$ ,  $p<0,05$ ) retinopatią (47%,  $n=21$ ) nefropatią (47%,  $n=11$ ) należało do gr III wg Ach, natomiast do gr I lub II wg D i U. Nie znaleziono korelacji pomiędzy metodami radiologicznymi a Ach. Gęstość kości wg metody Ach korelowała z dzienną glikemią ( $r=0,41$ ,  $p=0,015$ ) oraz z ilością powikłań cukrzycy ( $r=0,54$ ;  $p=0,014$ ).

Wnioski: W cukrzycy insulinozależnej istnieje związek między późnymi powikłaniami cukrzycy a najniższą gęstością kości wg Ach, co potwierdza rolę mikroangiopatii w patogenezie osteoporozy. Związek między brakiem właściwej kontroli cukrzycy a większą utratą masy kostnej potwierdza rolę hyperglikemii w patogenezie osteoporozy w cukrzycy. Korelacja klinicznych wskaźników cukrzycy i ilość późnych powikłań z gęstością masy kostnej wg metody Ach wskazuje na użyteczność tej metody w ocenie masy kostnej u pacjentów z cukrzycą.