

# **ZWIĄZKI POMIĘDZY OSTEOPENIĄ/OSTEOPOROZĄ I CHOROBA PRZYŻĘBIA U KOBIET W OKRESIE POMENOPAUZALNYM**

**II Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz  
XIV Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej  
Fundacji Osteoporozy, Kraków 11-13.10.2007**

Streszczenia:

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2007, vol 9 (Suppl. 2),  
s1162-163.

**P18**

**ZWIĄZKI POMIĘDZY OSTEOPENIĄ/OSTEOPOROZĄ I CHOROBA PRZYŻĘBIA U  
KOBIET W OKRESIE POMENOPAUZALNYM**

Hüpsch-Marzec H.1, Pluskiewicz W.2, Kubicka-Musiał M.1

1 Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją,  
Bytom

2 Zakład Chorób Metabolicznych, Zabrze, Śląska Akademia  
Medyczna

Słowa kluczowe: osteoporoza, menopauza, choroba przyzębia

Wprowadzenie

Około 75% dorosłych osób dotkniętych jest jakąś formą choroby przyzębia (około 30% osób starszych). Konsekwencją zapalenia przyzębia jest utrata przyczepu nabłonkowego i łącznotkankowego oraz resorpcja kości wyrostka zębodołowego, które mogą prowadzić do utraty zęba, bezzębności i w konsekwencji resorpcji szczątkowego wyrostka zębodołowego i utratę kości jamy ustnej. Osteoporoza pomenopauzalna zaczyna się po naturalnej lub chirurgicznie indukowanej menopauzie i prowadzi do złamań w ciągu 15-20 lat od ustania czynności

jajników. Istnieje wiele wspólnych czynników ryzyka dla choroby przyzębia i osteoporozy.

#### Cel pracy

Ocena związków pomiędzy osteopenią osteoporozą i chorobą przyzębia u kobiet w okresie pomenopauzalnym.

#### Materiał

Materiał badawczy stanowiło 55 kobiet w wieku 51-69 lat. Kobiety były rekrutowane jako wolontariuszki z Zakładu Stomatologii Zachowawczej z Endodoncją oraz z Zakładu Chorób Metabolicznych. Do kryteriów decydujących o wyłączeniu pacjentek z badań należały między innymi: początek menopauzy przed 40 rokiem życia, inna choroba metaboliczna mająca wpływ na kości., długoterminowe stosowanie terapii sterydowej, ciężkie schorzenia tarczycy, palenie papierosów, nadmierne spożywanie alkoholu. Grupę badaną stanowiło 28 pacjentek u których w wyniku trwającego procesu osteoporotycznego doszło do złamania dystalnej nasady kości promieniowej. Grupę kontrolną stanowiło 27 kobiet klinicznie zdrowych.

#### Metody

Gęstość kości badano w obrębie kości pięty (ultrasonic technic). Oceniano pochodne gęstości kości ( SOS, BUA, YA, AM ) Przeprowadzono pełne badanie stomatologiczne oraz obszerny wywiad stomatologiczny oraz wywiad ogólny. Ocena i rozpoznanie choroby przyzębia prowadzono na podstawie PRP (partial recording protocol). Statyczny pomiar ruchomości zębów oszacowano na podstawie czterostopniowej skali. Status tkanek przyzębia był określony przy użyciu GBSI (Gingival Sulcus Bleeding Index)- wskaźnik krwawienia, CAL (Clinical Attachment Level), położenie przyczepu łącznotkankowego, CSI (Calculus Surface Index) -wskaźnik kamienia nazębnego.

#### Wyniki

Różnice średnich wartości relacji proksymalnych kontaktów i statycznego pomiaru ruchomości w gr. kontrolnej i badanej nie były statystycznie istotne. Nieco większa niż uważana za prawidłową (Io ), okazała się ruchomość zębów w grupie badanej. Wartości wskaźnika GBSI w gr kontrolnej wynosiły ponad 40% i wskazywały na obecność zapalenia wymagającego

intensywnego leczenia, w gr. badanej natomiast wynik 54,7 oznaczał ciężkie uogólnione zapalenie dziąseł. Różnica średnich =1,5 przy p.=0, 12. Średnie Wartości CSI wynosiły odpowiednio 6,63 w grupie kontrolnej 7,54 w grupie badanej. Ubytek przyczepu łącznotkankowego w gr. badanej był istotnie wyższy w stosunku do gr. kontrolnej i wynosił odpowiednio 6,94 i 4,83. Różnica średnich=4,18 (przy p.=0,00013).

Wniosek

Ubytek kości w obrębie jamy ustnej jest wynikiem kombinacji wielu czynników o charakterze miejscowym i czynników ogólnych. Wydaje się, że pacjentki w okresie pomenopauzalnym dotknięte osteoporozą mają bardziej zaawansowaną destrukcję przyzębia w stosunku do zdrowych kobiet pomenopauzalnych również cierpiących z powodu choroby przyzębia.

**P18**

## **ASSESSMENT OF RELATIONSHIPS BETWEEN OSTEOPENIA/OSTEOPOROSIS AND PERIODONTAL DISEASE IN POSTMENOPAUSAL WOMAN**

Hüpsch-Marzec H.1, Pluskiewicz W.2, Kubicka-Musiał M.1

1 Department of Conservative Dentistry with Endodontics, Bytom, Silesian

2 Department of Metabolic Diseases, Zabrze, Silesian University of Medicine

Key words: osteoporosis, menopause, periodontal disease

Introduction

Some form of periodontal disease affects 75% adults (30% of older adults). The result of periodontitis is loss of soft tissue attachment and resorption of alveolar bone, which may lead to eventual tooth loss, edentulousness and, as a consequence residual ridge resorption and further loss of oral bone. Postmenopausal osteoporosis begins after natural or surgical menopause and leads to fractures within 15 -20 years from the cessation of ovarian function. There are numerous factors which are common for risk of both periodontal disease

and osteoporosis.

Aim of the study

Assessment of relationships between osteopenia/osteoporosis and periodontal disease in postmenopausal woman.

Material

The examination was carried out in 55 women aged 51-69 years. Women were recruited as volunteers through the Department of Conservative Dentistry and Endodontics and, Department of Metabolic Diseases. Exclusion criteria for acceptance into the study were among the other: onset of menopause before age 40, history of other metabolic disease affecting bone, long-term use of steroid medication, excessive thyroid medication, cigarette smoking, excessive use of alcohol. The examined group consisted of 28 individuals in whom due to lasting osteoporotic process the distal epiphysis of radial bone was pathologically broken. The control group consisted of 27 individuals clinically healthy

Methods

Density of bone tissue within the calcaneal bone was examined (ultrasonic technique). The derivatives of bone density (SOS, BUA, YA, AM)

Complete dental assessments were performed and a comprehensive dental and medical history was taken. Evaluation and diagnosis of periodontal disease were performed on the basis of PRP (partial recording protocol). Static assessment of tooth mobility was made on the basis of 4-grade scale. Periodontal status was determined using GBSI (Gingival Sulcus Bleeding Index), CAL (Clinical Attachment Level), CSI (Calculus Surface Index).

Results

The differences of the mean values of the proximal contact relations (slightly open contacts and the tightness of contacts) and static tooth measurement of the mobility in control and examined groups were not statistically significant. Slightly higher than considered to be correct (Io), turned out to be the tooth mobility in the examined group. Values of the GBSI rate in the control group amounted to 40

and indicated the presence of inflammation which demanded intensive treatment, whereas value 54,7 in the examined group meant heavy, general gingivitis. Difference of the mean values=1.5 with  $p=0.12$ . The mean CSI values were 6.63 in control group and 7.54 in examined group respectively. The loss of connective tissue attachment in examined group was significantly higher in relation to control group and was 6.94 and 4.83. The difference of mean values = 4.18 (with  $p=0.00013$ )

#### Conclusion

Bone loss in the oral cavity results from a combination of numerous local and general factors. It seems that postmenopausal female patients suffering from osteoporosis have more advanced destruction of periodontium in relation to healthy postmenopausal women who also suffer from periodontitis.