

# CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA OSTEOPOROZY U PACJENTÓW Z CHOROBYMI ZAPALNYMI JELIT

VI Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XVII Zjazd  
Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków  
25-26.09.2015

L47

CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA OSTEOPOROZY U PACJENTÓW Z CHOROBYMI ZAPALNYMI JELIT

Kreła-Kaźmierczak I.<sup>1</sup>, Szymczak A.<sup>1</sup>, Michałak M.<sup>2</sup>, Łykowska-Szuber L.<sup>1</sup>, Eder P.<sup>1</sup>, Linke K.<sup>1</sup>, Horst-Sikorska W.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Gastroenterology, Human Nutrition and Internal Medicine, University of Medical Sciences, Poznan, Poland

<sup>2</sup>Department of Computer Science and Statistics, University of Medical Sciences, Poznan, Poland

<sup>3</sup>Department of Family Medicine, University of Medical Sciences, Poznan, Poland

**Słowa kluczowe:** osteoporoza wtórna, choroba Leśniowskiego-Crohna, wrzodziejące zapalenie jelita grubego

**Wstęp.** Osteoporoza wtórna jest mniej poznana i rzadziej diagnozowana, w schorzeniach gastroenterologicznych dotyka pacjentów z chorobami zapalnymi jelit (CZJ): chorobą Leśniowskiego-Crohna (CLC) i wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego (WZJG). Może być między innymi wynikiem steroidoterapii. Stąd ważne jest ustalenie odrębnych zasad postępowania w osteoporozie wtórnej, zwłaszcza u młodych osób.

**Cel.** Ocena BMD oraz częstości występowania osteoporozy u chorych z CZJ i korelacja z leczeniem glikokortykosteroidami, BMI, oraz liczbą hospitalizacji.

**Materiał i metody.** Grupę badaną stanowiło 208 pacjentów: 103 z CLC w wieku 35,78±12,79 lat, w tym 51 kobiet w wieku 39,96±14,09 lat i 52 mężczyzn w wieku 31,67±9,86 lat i 105 pacjentów z WZJG w wieku 39,56±14,97 lat, w tym 56 kobiet w wieku 39,23±15,38 lat i 49 mężczyzn w wieku 39,94±14,64 lat. Densytometrię L2-L4 oraz szyjki kości udowej wykonano metodą DXA aparatem Lunar DPX-IQ. W analizie oceniono wartości: gęstości mineralnej kości (BMD), wskaźników T-score oraz Z-score. Każdy pacjent wypełnił kwestionariusz dotyczący przebiegu choroby. Analizę statystyczną przeprowadzono przy użyciu programu Statistica PL10 software (StatSoft). We wszystkich testach jako znamienne uznano współczynnik korelacji  $p$  na poziomie  $p < 0,05$ .

**Wyniki.** Średnia wartość BMD g/cm<sup>2</sup> w wynosiła: 1). w CLC – 1,107±0,180 w L2-L4 i 0,941±0,177 w neck, 2). we WZJG: 1,165±0,143 w L2-L4 oraz 0,982±0,158 w neck. Częstość występowania prawidłowej masy kostnej, osteopenii, osteoporozy oraz zaawansowanej osteoporozy

wynosiła odpowiednio: 1). w CLC- I – w L2-L4 (T-score): n=51 (49,51%), n=40 (38,83%), n=8 (7,77%), n=4 (3,88%); II – w neck (T-score): n=60 (58,25%), n=37 (35,92%), n=5 (4,85%), n=1 (0,97%); 2). we WZJG: I – w L2-L4 (T-score): n=67 (65,05%), n=33 (32,04%), n=3 (2,91%), n=0 (0,00%); II – w neck (T-score): n=74 (70,48%), n=28 (26,67%), n=2 (1,90%), n=1 (0,95%). Zaobserwowaliśmy korelację pomiędzy BMD a BMI, czasem trwania choroby i liczbą hospitalizacji ( $p < 0,005$ ) w CZJ, korelację pomiędzy BMD a stosowaniem glikokortykosteroidów wykazano jedynie w grupie WZJG ( $p < 0,005$ ), ale nie wykazano u pacjentów z CLC (ns).

**Wnioski.** Osteoporoza i osteopenia jest częsta u pacjentów z chorobami zapalnymi jelit. Występowanie osteoporozy wzrasta wraz z czasem trwania choroby oraz liczbą hospitalizacji u pacjentów z CZJ. BMD koreluje ze stosowaniem glikokortykosteroidów u pacjentów z WZJG. Badanie finansowane z projektu badawczego nr: NN 402 481 737.

## L47

### FREQUENCY OF OCCURRENCE OF OSTEOPOROSIS IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE

**Kreła-Kaźmierczak I.<sup>1</sup>, Szymczak A.<sup>1</sup>, Michałak M.<sup>2</sup>, Łykowska-Szuber L.<sup>1</sup>, Eder P.<sup>1</sup>, Linke K.<sup>1</sup>, Horst-Sikorska W.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Department of Gastroenterology, Human Nutrition and Internal Medicine, University of Medical Sciences, Poznan, Poland

<sup>2</sup>Department of Computer Science and Statistics, University of Medical Sciences, Poznan, Poland

<sup>3</sup>Department of Family Medicine, University of Medical Sciences, Poznan, Poland

**Key words:** *secondary osteoporosis, Crohn's disease, ulcerative colitis*

**Objectives.** Secondary osteoporosis is less known and for this reason less frequently diagnosed. Osteoporosis in gastroenterology affects most commonly patients with Inflammatory Bowel Disease (IBD) – Crohn's disease (CD) and ulcerative colitis (UC). Osteoporosis might result as complication of steroid therapy. It is also important to design separate guidelines for secondary osteoporosis management, specifically of those types associated with GI disorders found particularly in premenopausal women and young men.

**Aim.** Evaluation of BMD and frequency of occurrence of osteoporosis in IBD patients and correlations with corticosteroid intake, BMI and number of hospitalisations.

**Materials and methods.** The study group consisted of 208 patients: 103 with CD aged 35,78±12,79 years, including 51 women aged 39,96±14,09 years and 52 men aged 31,67±9,86 years and 105 patients with UC aged 39,56±14,97 years, including 56 women aged 39,23±15,38 years and 49 men aged 39,94±14,64 years. Densitometry of the L2-L4 assessment and of the femoral neck was carried out using the Dual Energy X-ray Absorptiometry (DXA-Lunar DPX-IQ) technique. The analysis took into account, the values of bone mineral density (BMD) as well as the T-score and Z-score indices. Each patient filled a specially designed questionnaire concerning the current progress of the disease. The statistical analysis was carried out using the Statistica PL10 software (StatSoft). A correlation coefficient level of  $p < 0.05$  was regarded as significant in all tests.

**Results.** The average BMD in cm<sup>2</sup> in CD was: 1.107±0.180 in L2-L4 and 0.941±0.177 in the neck. The prevalence of normal BMD, osteopenia, osteoporosis and advanced osteoporosis in CD was: I – in L2-L4 (Tscore): n=51 (49,51%), n=40 (38,83%), n=8 (7,77%), n=4 (3,88%); II – in neck (Tscore): n=60 (58,25%), n=37 (35,92%), n=5 (4,85%), n=1 (0,97%). The average BMD in cm<sup>2</sup> in UC was: 1.165±0.143 in L2-L4 and 0.982±0.158 in the neck. The prevalence of normal BMD, osteopenia, osteoporosis and advanced osteoporosis in CD was: I – in L2-L4 (Tscore): n=67 (65,05%), n=33 (32,04%), n=3 (2,91%), n=0 (0,00%) (Table2); II – in neck (Tscore): n=74 (70,48%), n=28 (26,67%), n=2 (1,90%), n=1 (0,95%). We observed correlation between BMD and body mass, duration of disease and number of hospitalization ( $p < 0,005$ ) in IBD, we didn't observed correlation between BMD and corticosteroids intake in CD but we observed correlation between BMD and corticosteroids intake in UC ( $p < 0,005$ )

**Conclusions.** Osteoporosis and osteopenia is frequent in patients with IBD. The incidence of osteoporosis increases with the duration of the disease and the number of hospitalizations in IBD patients. The BMD correlated with corticosteroids intake in UC patients.