

PRZEWLEKŁA CHOROBA NEREK A ZŁAMANIA KOŚCI

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

L05

PRZEWLEKŁA CHOROBA NEREK A ZŁAMANIA KOŚCI

Więcek A.

Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Słowa kluczowe: przewlekła choroba nerek, osteodystrofia nerkowa, złamania kości

Częstość występowania przewlekłej choroby nerek (CKD) w ogólnej populacji wynosi obecnie około 12-15% i wzrasta znacząco u osób starszych (do ok. 25-35% u osób po 65. r.ż.). Zaburzenia mineralizacji kości prowadzące do złamań są częstym następstwem CKD i przyczyniają się do zwiększenia chorobowości i śmiertelności tych chorych jak również istotnego zwiększenia kosztów ich leczenia. Patogeneza zmian kostnych u chorych z CKD jest obecnie dobrze poznana i obejmuje postaci ze zwiększonym obrotem kostnym (głównie wtórna nadczynność przytarczyc) oraz ze zmniejszonym obrotem kostnym (najczęściej tzw. adynamiczna choroba kości prowadząca do zwiększonego ryzyka zwapnienia ściany naczyniowej lub osteomalacja związana z dużym niedoborem witaminy D w organizmie). Ryzyko złamań kości u chorych z CKD jest jednak zawsze zwiększone, niezależnie od rodzaju zmian patologicznych w kościach. Należy również dodać, że chorzy z CKD są najczęściej w wieku podeszłym z towarzyszącymi zaburzeniami neurologicznymi, sercowo-naczyniowymi, niedokrwistością i sarkopenią, co znacznie zwiększa ryzyko upadków u tych chorych. Wykazano, że ryzyko złamań kości wzrasta wraz ze stopniem nasilenia niewydolności nerek, jednak średnio jest od 1,5 do 3,0 razy większe niż u osób bez przewlekłej choroby nerek. W diagnostyce zmian kostnych u chorych z CKD nadal tzw. „złotym standardem” jest badanie histo-morfometryczne bioptatu kości pobranej z talerza kości biodrowej. Istnieje jednak wiele markerów biochemicznych, które pozwalają ocenić stopień aktywności zmian w kościach u tych chorych oraz wiele nieinwazyjnych badań obrazowych. Leczenie zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej i zapobieganie złamaniom kości u chorych z CKD zależy od rodzaju istniejącej patologii kości i obejmuje analogi witaminy D (zwłaszcza te zmodyfikowane, zmniejszające ryzyko hiperkalcemii), bisfosfoniany, teriparatyd, czy też Denosumab. Należy jednak podkreślić, że te ostatnio wymienione preparaty nie są z reguły zalecane u chorych z wartościami eGFR <30ml/min. (najczęściej z powodu braku badań klinicznych u takich chorych). Duże nadzieje wiąże się również z kalcymimetykami (np. cynakalcet), które mogą być stosowane również u chorych leczonych hemodializami. Należy ponadto pamiętać, że postępowanie u tych chorych wymaga z reguły współpracy wielu specjalistów – nie tylko nefrologa, ale również

L05

CHRONIC KIDNEY DISEASE AND BONE FRACTURE

Więcek A.

Katedra I Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Key words: *chronic kidney disease, renal osteodystrophy, bone fracture*

Chronic kidney disease (CKD) is diagnosed in 12-15 % of subjects in general population and its presence seems to be significantly higher in elderly subjects (25-35% of subjects above 65 years of age). Bone fractures are directly related to the abnormalities of bone metabolism frequently found in patients with CKD and are responsible for high hospitalization rate and premature death. Two different forms of bone abnormalities are now recognized in CKD patients: with increased (mostly secondary hiperparathyroidism) and decreased (mostly adynamic bone disease) bone turnover. Risk of bone fracture is always increased in patients with CKD and is caused not only above mentioned abnormalities of bone turnover but also is related to the muscle weakness (sarcopenia), neurological and cardiovascular comorbidities which are typical for CKD and advanced age. Risk of bone fracture in CKD patients is 1.5-3.0 times higher than in general population. The "gold standard" for diagnosis of bone abnormalities in CKD patients is still bone biopsy and histo-morphometric examination. Treatment of bone disease in CKD patients is based on Vitamin D and calcium. Other drugs like bisphosphonates, teriparatyd or Denosumab are not recommended in CKD patients with GFR<30 ml/min. Finally the role of calcimimetics (e.g. cinacalcet) is very promising, however the role of this drug in the treatment of secondary hyperparathyroidism and prevention of bone fraction in CKD patients needs to be still proven.