



Is the calcium supplementation in palliative care always unnecessary?

Disruption of calcium homeostasis is a common complication in oncological patients, particularly in patients with metastatic bone disorder. Imbalance of bone metabolism may lead to hypercalcaemia or to less common hypocalcaemia. The following article presents a case report of a patient with diagnosis of a lung cancer. Significant hypocalcaemia was detected at the time of hospital admission. After initial intravenous mineral supplementation therapy, the deficiency of vitamin D was considered within the differential diagnosis of hypocalcaemia. Subsequent vitamin D metabolite blood test confirmed serious hypovitaminosis. Based on the laboratory findings, mineral and vitamin D supplementations were adjusted during the hospitalization. The patient was referred to a hospice care. In addition to the correct treatment of hypocalcaemia, this article also includes options of its supplementation, both parenteral and oral.

Key words: lung cancer, hypocalcaemia, hypomagnesemia, vitamin D, supplementation.

Úvod

Porucha homeostázy kalcia patří k častým komplikacím maligních onemocnění. Hyperkalcemie se vyskytuje přibližně u jedné třetiny onkologických pacientů, obvykle v pokročilém stadiu onemocnění a je spojována se špatnou prognózou (1). Naproti tomu je hypokalcemie u nádorových onemocnění poměrně vzácná, s nejvyšší incidencí u pacientů s pokročilým karcinomem prostaty a osteoblastickými kostními metastázami (2). Klinicky se hypokalcemie projevuje širokým spektrem příznaků, které závisí na její tíži, rychlosti vzniku a trvání. Charakteristickým znakem hypokalcemie je zvýšená nervosvalová dráždivost. Přítomny mohou být parestezie, fascikulace a spasmy kosterní i hladké svaloviny. Pro kardiovaskulární projevy je typické prodloužení QT intervalu na EKG křivce, arytmie a hypotenze. Z psychiatrických změn může nízká hladina vápníku způsobit emoční nestabilitu, úzkost a depresi (2, 3). Zejména u geriatrických pacientů mohou takové změny v chování být zaměňovány s demencí, což může negativně ovlivnit jejich další léčbu a celkovou prognózu.

Tab. 1. Anamnéza a chronická medikace pacienta

Osobní anamnéza	
bronchogenní karcinom, epidermoidní, st. p. lobektomií 3/2016 8/2016 kurativní radioterapie, bez komplikací 2. 10. 2017 zahájena chemoterapie (cisplatina a vinorelbin), aplikace denosumabu	
ischemická choroba srdeční	
arteriální hypertenze	
dysplidemie	
benigní hyperplazie prostaty	
Chronická medikace uvedena v účinných látkách	
acetylsalicylová kyselina 100 mg 1-0-0	esomeprazol 20 mg 1-0-0
metoprolol sukcinát 25 mg 1-0-0	alprazolam 0,25 mg ve 22.00 hod.
perindopril 5 mg 1-0-0	metamizol 500 mg 1-1-1
atorvastatin 40 mg 0-0-1	dihydrokodein 90 mg 1-0-1
tamsulosin 0,4 mg 1-0-0	