



Tab. 6. Perorální substituční terapie a sérové koncentrace minerálů od 10.–13. 11. 2017

Jednotka mmol/l	10. 11. 2017	13. 11. 2017	Fyziologické rozmezí
Ca	1,7	1,86	2,00–2,75
Ca ⁺⁺	0,93	1,00	1,03–1,23
Mg	0,65	0,7	0,66–0,94
Mg ⁺⁺	0,38	0,42	0,45–0,62
Substituce			
	Calcium 500 mg eff 1 tbl + 20 gtt vit D ₃	Magnesium 250 mg eff 1 tbl + 20 gtt vit D ₃	

V kazuistice našeho pacienta jsme odběr hladiny parathormonu vůbec nerealizovali. Žádná z diagnóz pacienta nepoukazovala na možnost primární hypoparatyreózy, které nenasvědčovala ani hladina fosfatemie nacházející se v mezích normy. Upřednostnili jsme stanovení hladiny vitamínu D, a to i z důvodu, že je v nemocnicích obvykle dobře dostupné.

V kontextu našeho pacienta lze předpokládat malnutrici, nedostatečný pobyt na slunci, a tudíž přítomnost preexistujícího deficitu vitamínu D a hořčíku. K dalšímu snížení jejich hladin, a tím ke vzniku hypokalcemie v relativně krátkém čase, určitě přispěla chemoterapie, ale především antiresorpční terapie (2, 8, 9). Cisplatina způsobuje hypomagnezémii renálním poškozením a inhibuje konverzi 25(OH)D na aktivní kalcitriol v pro-

ximálním tubulu ledvin (8). Léčiva ovlivňující kostní metabolismus svým mechanismem účinku inhibují kostní resorpci a snižují tak uvolňování kalcia z kostí (2, 8, 9). Právě podání denosumabu v terénu preexistujícího deficitu vitamínu D mohlo vést k relativně rychlému poklesu kalcemie a současně k prohloubení deficitu vitamínu D.

V ideálním případě jsme měli u pacienta před zahájením antiresorpční terapie kromě plazmatické koncentrace kalcia zkontrolovat i hladinu vitamínu D.

Závěr

Při diferenciálně-diagnostické rozvaze hypokalcemie je na místě pomýšlet i na nedostatek vitamínu D, zvláště pokud jiná příčina není zcela zřejmá. Optimální management hypokalcemie neexistuje. Léčebný přístup závisí na rychlosti nástupu hypokalcemie, její laboratorní závažnosti a klinických příznacích. Zároveň je nutné mít na paměti, že klinické příznaky hypokalcemie mohou být obtížně rozpoznatelné od obvyklých projevů onkologického pacienta, zejména v přítomnosti dalších příznaků jako jsou bolest, nauzea a slabost. Pacienti v paliativní péči mají nárok na substituční léčbu, pokud je jejím cílem úprava vnitřního prostředí, a tím udržení kvality života pacienta. Tuto skutečnost je vhodné poznamenat do propouštěcí zprávy pro další zdravotnický a ošetřující personál, neboť tato medikace může být považována za zbytnou.

LITERATURA

1. Goldner W. Cancer-Related Hypercalcemia. J Oncol Pract. 2016; 12(5): 426–432.
2. Body JJ, Niepel D, Tonini G. Hypercalcaemia and hypocalcaemia: finding the balance.

Support Care Cancer. 2017; 25(5): 1639–1649.

3. Broulík P. Diferenciální diagnóza hypokalcemie. Interní Med. 2009; 11(11): 507–510.