

# Osteolytická ložiska, hyperkalcemie a paraprotein, ale myelom to není

**Katarína Hradská<sup>1</sup>, Tomáš Jelínek<sup>1</sup>, Juraj Ďuraš<sup>1</sup>, Jana Mihályová<sup>1</sup>, Tereza Popková<sup>1</sup>, Jakub Cvek<sup>2</sup>, Kamil Bukovanský<sup>3</sup>, Martin Havel<sup>3</sup>, Veronika Spáčilová<sup>4</sup>, Roman Hájek<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Klinika hematologie LF OU a FN Ostrava

<sup>2</sup>Klinika onkologická LF OU a FN Ostrava

<sup>3</sup>Klinika nukleární medicíny LF OU a FN Ostrava

<sup>4</sup>Interní klinika LF OU a FN Ostrava

V červnu roku 2018 byl na Kliniku hematologie LF OU a FN Ostrava referován 77letý muž pro suspektní mnohočetný myelom. Podezření bylo vysloveno na základě laboratorního nálezu hyperkalcemie, paraproteinu IgA κ v séru a přítomnosti mnohočetných osteolytických ložisek skeletu. Cytologicky (3,6 %) i imunofenotypizačně (méně než 95 % klonálních plazmocytů z celkového počtu plazmocytů) nízké zastoupení plazmocytů v kostní dřeni odpovídalo spíše postižení monoklonální gamapatií nejasného významu (MGUS). V rámci pokračování v diferenciální diagnostice hyperkalcemie byla pro nález zvýšené hladiny parathormonu indikována 99mTc-MIBI scintigrafie, díky které byl následně objektivizován a později při operaci i histologicky verifikován adenom štítné žlázy. Diagnóza byla uzavřena jako MGUS a současný výskyt primární hyperparatyreózy. Tato kazuistika obsahuje i stručnou diferenciální diagnostiku hyperkalcemie a osteolytického postižení skeletu a návrhy algoritmů při jejich došetření.

**Klíčová slova:** hyperkalcemie, MGUS, mnohočetný myelom, osteolytická ložiska, primární hyperparatyreóza.

## Osteolytic bone lesions, hypercalcemia and paraprotein, but not a myeloma: case report and review of literature

In June 2018, 77-year-old man was referred to The Department of Haematology, University Hospital Ostrava, for suspicion of multiple myeloma. This was supported by laboratory findings of hypercalcemia, paraprotein IgA κ in serum and by the presence of multiple osteolytic skeletal lesions. Low number of plasma cells in bone marrow sample - cytologically (3.6 %) as well as in flow cytometry (less than 95 % clonal plasma cells out of total bone marrow plasma cells) - pointed at the direction of monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS). In the course of differential diagnosis of hypercalcemia, elevated level of parathormone had been found which led to the performance of 99mTc-MIBI scintigraphy where parathyroid adenoma was discovered and later histologically verified. The final diagnosis was determined as a coincidence of MGUS and primary hyperparathyroidism. This case report also contains brief differential diagnosis of hypercalcemia and osteolytic skeletal lesions and suggestions for their diagnostic algorithms.

**Key words:** hypercalcemia, MGUS, multiple myeloma, osteolytic lesions, primary hyperparathyroidism.

### Úvod

Mnohočetný myelom je druhým nejčastějším krevním nádorovým onemocněním s roční incidencí asi 6 případů na 100 000 obyvatel a celkově představuje asi 1 % všech zhoubných onemocnění (1, 2). Jedná se o geneticky heterogenní klonální onemocnění plazmatic-

kých buněk, které proliferují v kostní dřeni a produkují monoklonální imunoglobulin (paraprotein), který je detekovatelný v séru a/nebo v moči. Mnohočetnému myelomu virtuálně vždy předchází asymptomatické premaligní stadium zvané monoklonální gamapatie nejasného významu (MGUS) (1, 3). Diagnostická kritéria MGUS zahrnují hladinu

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Katarína Hradská, katarina.hradska@fno.cz

Klinika hematologie LF OU a FN, Tř. 17. listopadu 1790, 708 52 Ostrava-Poruba

Cit. zkr.: Vnitř Lék 2020; 66(5): 316–321

Článek přijat redakcí: 11. 7. 2019

Článek přijat po recenzích k publikaci: 5. 11. 2019