

緩和ケアチームだからできる治療抵抗性疼痛の治療③

有痛性骨転移に対する集学的治療

Multidisciplinary treatment for painful bone metastasis

東京慈恵会医科大学附属病院緩和ケア診療部診療医長	久保田敬乃	Yukino Kubota
東京慈恵会医科大学附属病院緩和ケア診療部診療医員	大枝 萌子	Moeko Oeda
東京慈恵会医科大学附属病院緩和ケア診療部診療医員	粕谷 容子	Yoko Kasutani
東京慈恵会医科大学附属病院緩和ケア診療部診療医員	布間 寛章	Hiroaki Fuma
東京慈恵会医科大学附属病院緩和ケア診療部診療医長	加藤 陽子	Yoko Kato
東京慈恵会医科大学附属病院緩和ケア診療部主任医長	下山 恵美	Megumi Shimoyama
東京慈恵会医科大学附属病院緩和ケア診療部診療部長	下山 直人	Naohito Shimoyama

Key Words

■有痛性骨転移 (painful bone metastasis)

■がん性疼痛 (cancer pain)

■治療抵抗性疼痛 (refractory pain)

■放射線療法 (radiotherapy)

■集学的治療 (multidisciplinary treatment)

Summary

骨転移はさまざまながんで生ずる。有痛性骨転移は体性痛と神経障害性疼痛、腫瘍の伸展に伴う皮質骨や骨膜への知覚神経の発芽や神経腫様構造の形態変化など、さまざまな要素からなると考えられており、時に治療に難渋する疼痛の1つである。特に骨転移による硬膜外脊髄圧迫は、がん救急 (oncology emergency) として迅速な対応が求められる。骨転移痛の薬物療法は、WHO 3段階除痛ラダーに基づき侵害受容性疼痛や神経障害性疼痛の要素をふまえて薬剤を選択することが基本である。また、破骨細胞をターゲットとした薬物療法 (bone-targeting agents; ビスフォスフォネート製剤, RANKLモノクローナル抗体製剤) も考慮する。放射線療法では外照射とストロンチウム89 (Sr89) 内用療法, その他手術療法, 神経ブロックや高周波熱凝固法, interventional radiology, 理学療法のほか, さまざまなアプローチからなる集学的治療を, 患者の全身状態や予後を考慮して提案する。

Bone metastases are observed in various types of cancers. Painful bone metastases are considered to involve various factors, including somatic pain and neuropathic pain, and sensory nerves spreading to the cortical bone and periosteum, and morphologic changes in neuroma-like structures associated with tumor growth. The pain is sometimes resistant to treatment. In particular, epidural spinal cord compression due to bone metastases requires prompt response as an oncology emergency. In pharmacotherapy for metastatic bone pain, drugs used should be essentially selected after considering such factors as nociceptive pain and neuropathic pain, in accordance with WHO's 3-step ladder. In addition, the use of osteoblast bone-targeting agents (bisphosphonate preparations, RANKL monoclonal antibodies) should also be considered. Proposing multidisciplinary treatment consisting of various approaches, ranging from radiotherapy, including external beam radiation and internal strontium-89 (Sr-89) radiation, surgery, nerve block, radiofrequency thermocoagulation, interventional radiology, and physical therapy, after considering the patient's performance status and prognosis, is essential.