



外国文献紹介

脊椎転移のある患者の椎体の圧迫骨折を予測するための海綿骨骨質評価に用いる MRI 画像に基づいた新しいスコアについて

Ehresman J et al : A novel MRI-based score assessing trabecular bone quality to predict vertebral compression fractures in patients with spinal metastasis. J Neurosurg Spine 32 : 499-506, 2020

筆者らは、脊椎転移に対して放射線治療や外科的治療を行った患者 105 例について後ろ向き調査を実施し、新たな脊椎圧迫骨折（VCFs）を予測する指標について検討した。MRI の T1 強調像で L1 から L4 の椎体の信号強度の中央値を求め、それを脳脊髄液の信号強度で割った値を脊椎海綿骨骨質スコア（VBQ スコア）とした。105 例中 56 例に新たに VCFs が生じていた。統計データ、臨床データ、画像データと VCFs との関連性を調べた結果、多変量解析で従来骨折のリスク評価に使われている SINS スコアと VBQ スコアが新たに生ずる VCFs を予測する指標として有用であることが示唆された。両者を組み合わせると、予測精度は 89% であった。VBQ スコアは単独でも、脊椎転移のある患者に生ずる新たな VCFs を予測するうえで有用であり、MRI により容易に骨質の評価が可能であると述べている。

瀬戸一彦