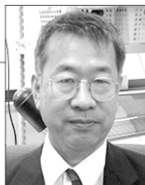


# 骨悪性腫瘍の検査 について

日本臨床検査専門医会  
岡部 英俊



## ■ 骨悪性腫瘍とは、どのような病気ですか？

骨そのものの悪性腫瘍は内臓の癌に比べるとまれな腫瘍ですが、若年者にも高齢者にも発生し、治療が難しい腫瘍です。若年者には骨成分を伴う骨肉腫が多く、骨の端の関節の成分である軟骨細胞に由来する軟骨肉腫は高齢者に多い骨の悪性腫瘍です。どちらも手足のあまり小さい骨には発生しません。また、若年期にはユイング肉腫(原始神経外胚葉腫瘍)も骨に発生します。

## ■ 骨悪性腫瘍には、どのような症状と検査がありますか？

### I) 骨肉腫

#### 1) 腫瘍の特徴と発生頻度

腫瘍細胞のなかに少しでも骨の成分を作る細胞がある悪性腫瘍で、骨の悪性腫瘍で最も頻度が高い腫瘍ですが、人口100万人あたり、4~5名程度に発生します。

若年者に発生することが多く患者の2/3が20才未満です。

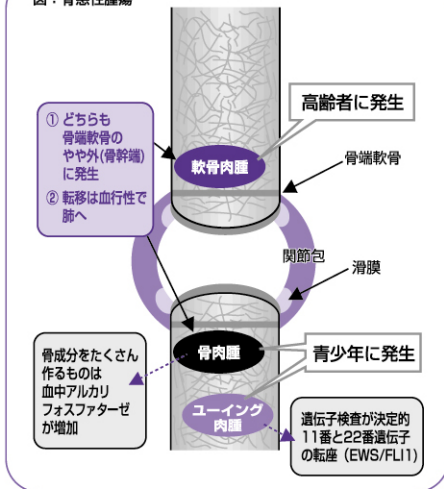
#### 2) 発生しやすい場所と症状

脚、腕などの長い骨の関節の近くの骨の内部から発生することが多く、腫瘍がきた脚、腕などの大きい関節の近くの痛みや腫れを最初の症状とすることが多いです。

#### 3) 診断と検査

骨肉腫は、多少とも骨の成分を作ることを特

図：骨悪性腫瘍



徴としていますので、骨を作る傾向が強いものでは、骨を作るのに関係するアルカリフォスファターゼが血液中に増えるのが、診断の手がかりになりますが、他に特徴的な腫瘍マーカーはありません。確定診断にはX線、CT、MRなどの検査が必要です。

#### 4) 腫瘍の経過と治療法

放置すると急速に周囲へ浸潤するほか転移し、血行性肺転移が多くリンパ行性の転移はまれで

す。治療は手術と、制ガン剤の併用が一般的で長期生存率は60~80%です。

## II) 軟骨肉腫

### 1) 腫瘍の特徴と発生頻度

腫瘍細胞が全て軟骨細胞の特徴を持つ悪性腫瘍で骨肉腫に次ぎ頻度が高いです。骨肉腫と異なり40歳以降の高齢者に多く見られます。

### 2) 発生しやすい場所と症状

骨盤、大腿骨、上腕骨の上端に発生することが多いです。腫瘍発生部位の腫脹や痛みが主な症状です。

### 3) 診断と検査

特殊なマーカーはなく、X線、CT、MRI検査が診断の決め手です。

### 4) 腫瘍の経過と治療法

骨肉腫に比べると進行は緩やかですが、一般的に制ガン剤が有効でないことが多く、手術が治療の主体となっています。病理診断で評価される腫瘍の悪性度と、再発や生存期間の関連性が高いとされています。

## III) Ewing 肉腫 (PNET: 原始神経外胚葉腫瘍)

### 1) 腫瘍の特徴と発生頻度

10歳台を中心にした若年者に多い腫瘍で、骨悪性腫瘍の6~8%を占めています。

### 2) 発生しやすい場所と症状

長い骨の骨幹(中ほど)に出ることが多く、骨盤や肋骨にも発生します。痛みと病変部の腫大が主症状です。

### 3) 診断と検査

X線、CT、MRI検査を行います。11番に加え22番染色体の特徴的な転座 (EWS/FLI1) があるものがほとんどで、腫瘍細胞の遺伝子検査が診断の決定力を持ちます。

### 4) 腫瘍の経過と治療法

発見時期の腫瘍の進行度が生命予後に大きく関係し、生存率は患者全体で40%内外です。