

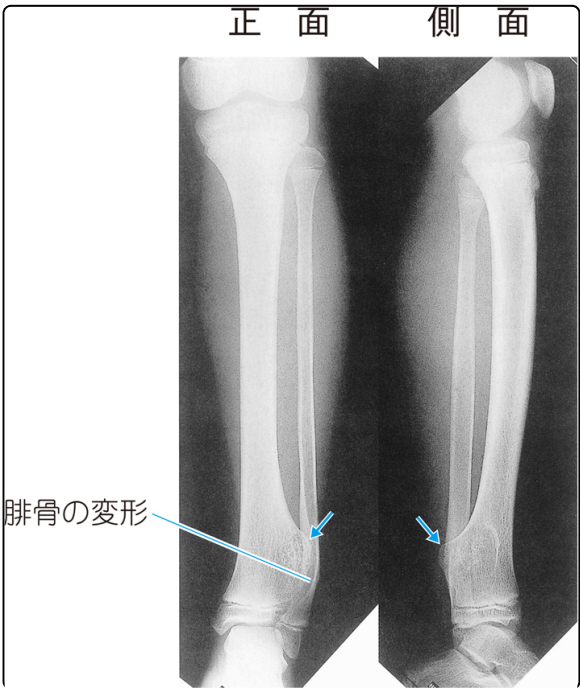
骨腫瘍の好発年齢

| 年齢 | 腫瘍類似疾患 | Langerhans細胞性組織球症 |
|----------|--------|----------------------|
| 5 - 10歳 | | |
| 10 - 20歳 | 良性 | 骨軟骨腫 類骨骨腫 内軟骨腫 |
| | 悪性 | 骨肉腫 Ewing肉腫 |
| | 腫瘍類似疾患 | 骨嚢腫 |
| 20 - 30歳 | 良性 | 巨細胞腫 |
| | 悪性 | 骨線維肉腫 |
| 30 - 50歳 | 悪性 | 軟骨肉腫 脊索腫 |
| 50歳 - | 悪性 | 骨髄腫 |
| 続発性 | 転移性骨腫瘍 | |

| | 好発部位 | 好発年齢 | 検査所見 | 臨床症状 |
|---------|-----------|-------------|-----------|----------|
| 骨肉腫 | 長管骨の骨幹端 | 中学生 高校生 | ALP 上昇 | 痛み、腫脹 |
| Ewing肉腫 | 長管骨の骨幹、骨盤 | 小学生～ 中学生 | 炎症 所見 | 痛み、腫脹、発熱 |
| 軟骨肉腫 | 長管骨の骨幹、骨盤 | 中高年 | 特に なし | 痛み |
| 脊索腫 | 脊椎、特に仙骨 | 中高年 | 特に なし | 膀胱直腸障害 |

| 良性 | 悪性 |
|-----|---|
| 骨幹 | <ul style="list-style-type: none">Ewing 肉腫軟骨肉腫 |
| 骨幹端 | <ul style="list-style-type: none">骨軟骨腫軟骨肉腫骨肉腫 |
| 骨端 | <ul style="list-style-type: none">骨巨細胞腫 |

Osteochondroma 骨軟骨腫 1



悪性化する良性骨腫瘍

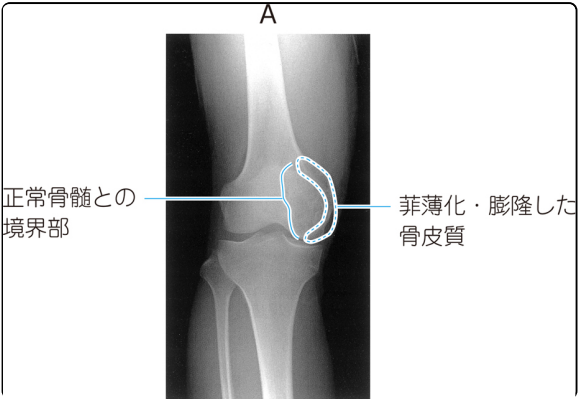
Giant Cell Tumor 巨細胞腫 3

骨成長完了後（骨端軟骨線閉鎖後）の20歳から30歳代に多い。

長管骨の骨端部から骨幹端部にかけて多く、全症例の約60%は大腿骨遠位部、脛骨近位部の膝関節周囲に発生する。

腫瘍内切除術では再発率が高い。

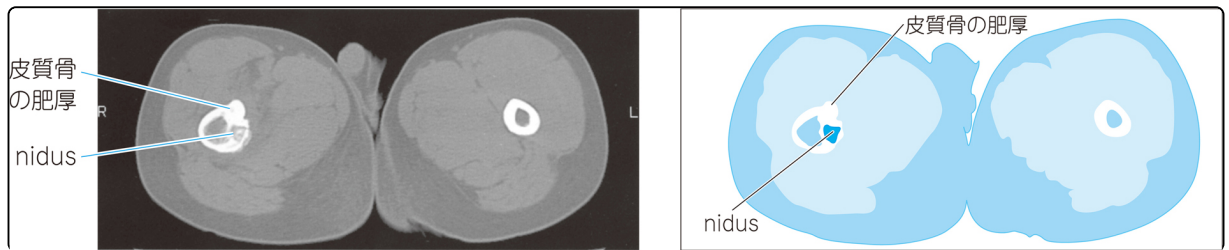
X線像で長管骨の骨端部に偏在性で嚢胞状の骨透亮像（soap bubble appearance）を認める。



①多発性骨軟骨腫症（外骨腫）

②多発性内軟骨腫症

Osteoid Osteoma 類骨骨腫 1



Osteosarcoma 5

Epidemiology

- 10s
- 大腿骨遠位骨幹端

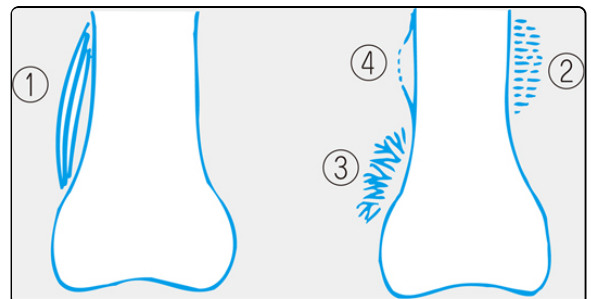
Exam

- ↑ALP

Treatment

- CCT
 - MTX
 - CDDP
 - IFM (イホスファミド)

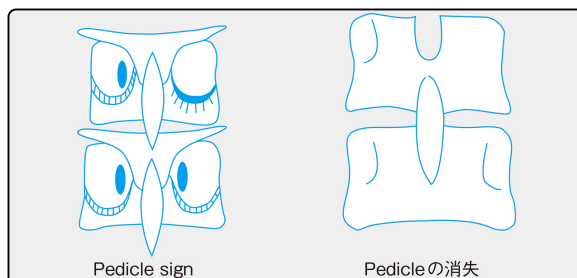
骨膜反応の鑑別



1. onion peel appearance :
骨膜下に新生骨が形成し肥厚した骨膜が層状に見えるもの.
2. spicula :
骨外に腫瘍が進展し、新生骨が骨の長軸に対して直角に見えるもの.
3. sun-ray appearance :
spiculaが多数集まり放射状に見えるもの.
4. Codman三角 :
腫瘍の発育する部位で骨膜下に新生骨を形成し三角形に見えるもの.

Meta 4

Pedicle sign (Winking owl sign)



Spinal Cord Tumor 1

背髄腫瘍の鑑別

| | 硬膜外腫瘍 | 硬膜内髄外腫瘍 | 髄内腫瘍 |
|----------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|
| 頻度 | 20% | 55% | 25% |
| ミエログラフィー | H型 | 騎跨状 | 表面浮彫 |
| 性状 | 転移性腫瘍が多い (原発巣: 肺癌>乳癌 >前立腺癌) | 良性腫瘍が多い (神経鞘腫>髄膜腫等) | 神経膠腫が多い (上衣腫, 星細胞腫) |

S: 脊髄
T: 腫瘍

硬膜外腫瘍

硬膜内髄外腫瘍

髄内腫瘍

Quiz

14 Qs / 14

102154 診断 ⓘ

M M

12歳の男児。
6カ月前から自覚していた左下腿遠位の無痛性の隆起を主訴に来院した。膝関節と足関節との可動域は正常である。左下腿骨X線単純写真を次に示す。
最も考えられるのはどれか。

正面 側面

胫骨の変形

脛骨遠位に発生した骨軟骨腫

Dx : 骨軟骨腫

True: b

a. 骨腫: 頭蓋骨++, Gardner synd

b.

c. 類骨骨腫: XRで nidus

d. 骨巨細胞腫: 30s, 泡沫状陰影

e. 骨嚢腫: ≤ 20yo

悪性化する良性骨腫瘍



- a. 骨腫
- b. 骨軟骨腫
- c. 類骨骨腫
- d. 骨巨細胞腫
- e. 単発性骨嚢腫

①多発性骨軟骨腫症（外骨腫）

②多発性内軟骨腫症

98H59 骨XR

M C

疾患とX線単純写真所見の組合せで誤っているのはどれか。

- a. 骨肉腫 — Codman三角
- b. 軟骨肉腫 — 透明巣内の斑状石灰化
- c. 骨巨細胞腫 — 境界不鮮明の溶骨性骨破壊
- d. Ewing肉腫 — 玉ねぎ殻様陰影
- e. 多発性骨髄腫 — 打ち抜き像

False: c

- a. 骨肉腫
 - Codman三角
 - spicula
- b. 軟骨肉腫
 - 骨吸収像
 - 皮質骨を破壊して軟部組織に発育
- c. 骨巨細胞腫
 - 地図様骨破壊
 - Ballooning
 - Bone shell
 - sub-periosteal shell
- d. Ewing 肉腫
 - onion-peel shadow
 - 虫食い状 moth-eaten
- e. MM
 - punched-out lesion