

図説脳神経外科

(第102回)

頭蓋骨多発性骨髄腫永野 祐志、藤尾 信吾、米澤 大、花谷 亮典、有田 和徳
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科脳神経外科学**【はじめに】**

多発性骨髄腫はBリンパ球から分化した形質細胞の腫瘍で、40～80歳(平均年齢60歳)に好発する。形質細胞由来の単クローン性免疫グロブリンと骨髄間質細胞の細胞間相互作用によって産生される種々のサイトカイン・ケモカインにより、貧血を主とする造血障害、疼痛や高カルシウム血症を引き起こす溶骨性病変、腎障害などの臓器障害、そして易感染性など、多彩な臨床症状を呈する¹⁾。最も多い症状は溶骨性変化による骨痛である。中でも骨髄腫は主に脊髄を侵すため、躯幹骨に好発する骨病変による腰部・背部・胸部・四肢の痛みを伴うことが多い²⁾。頭蓋骨のみに骨病変が存在する頻度は2.5～3.5%で、頭蓋冠に発生する例は男女比1：4と女性に多く、頭蓋底に発生する例は2：1と男性に多い。頭蓋骨病変は腫瘍・頭痛あるいは外傷を契機に発見されることが多く、頭蓋底に発生したものはしばしば脳神経障害、特に外転神経障害を伴う。頭部単純X線撮影では、60～70%に多発性の頭蓋骨打ち抜き像(punched-out lesion)がみられ診断に有用である。多発性骨髄腫に対する治療法

の発達に伴い、予後の改善や生活の質向上が報告されている。また、頭蓋骨の腫瘍に対しては、可及的摘出術、緩和的な放射線治療や化学療法などが選択される³⁾。一方で本症例のように高齢患者の場合には、治療の適否を含めて、生活の質を考慮した対応が必要である⁴⁾。

【症 例】

80歳代女性。1年ほど前から前頭部腫瘍を自覚していたが、急速に増大したために近医脳外科を経て当院紹介受診となった。前頭部に疼痛を伴わない巨大な腫瘍を認め、頭部単純X線撮影では、前頭部の骨破壊に加えて、多発性の頭蓋骨打ち抜き像が描出された(図1)。頭部CTと頭部MRIでは頭蓋骨破壊を伴う多発性の病変が確認された(図2、3)。FDG-PETでは、同部位の他に甲状腺および全身の骨に多発性の高集積を認めた。甲状腺癌の骨転移を疑ったが、精査の結果甲状腺については慢性甲状腺炎の診断となった。血液検査にて、IgG 755、IgA 77.0、IgM 17.0と免疫グロブリンの低値を示し、Bence Jones蛋白も陽性であることから多発性骨髄腫が疑われた。前頭部病変の生

検組織では形質細胞の密な増殖がみられ、多発性骨髄腫(Plasma cell myeloma)の病理診断を得た(図4)。高齢であり、患者本人の希望により積極的な加療は行っていない。

【参考文献】

1) 造血器腫瘍診療ガイドライン2013年版：日本血液学会、金原出版

2) 造血腫瘍取り扱い規約第一版：日本血液学会・日本リンパ網内系学会、金原出版

3) Singh AD: Plasma cell tumors of the skull. Surg Neurol 64 : 434-439, 2005

4) Gozzetti A, et al: Therapeutic advancements in multiple myeloma. Front Oncol 4 : 241, 2014

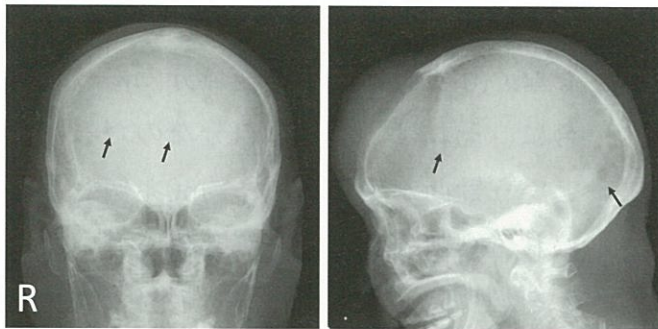


図1. 頭蓋骨単純X線写真

骨破壊性の前頭部病変に加えて、矢印が示す頭蓋骨抜き打ち像が、他にも多数描出される

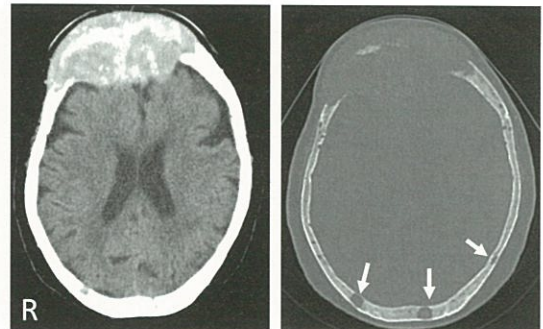


図2. 頭部CT

前頭部に骨破壊を伴う広範な病変を認める。頭蓋骨には多発性の骨融解像がみられる(矢印)

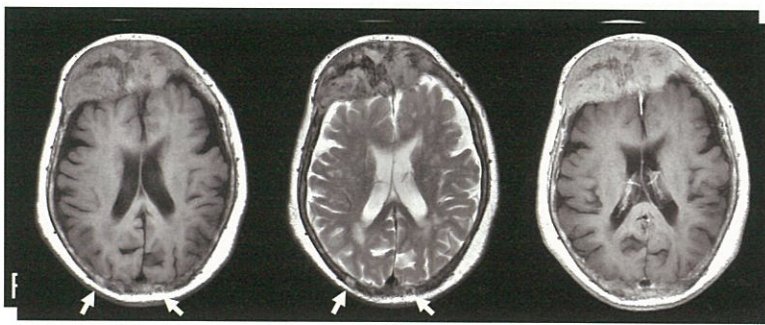


図3. 頭部MRI

前頭部病変は内部に石灰化を伴い、T1強調画像、T2強調画像ともに等信号、実質性部分は均一に造影される。頭蓋骨CTの骨融解像に一致した多発性の病変がみられる(矢印)

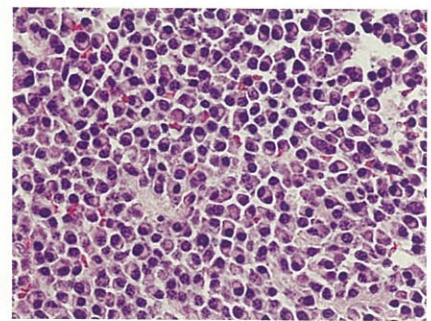


図4. 病理所見

偏在した車軸核を有する形質細胞が密に増殖している