

原 著

竇模倣を呈した多相性多形細胞型 Ewing 肉腫 (骨髓性細網肉腫) の一例

岡山醫科大學病理學教室 (指導 濱崎教授)

那 須 毅

骨髓性細網肉腫は日本に於ては最近注目されて來た腫瘍である。從來報告せられた細網肉腫は殆ど淋巴性細網肉腫であつて、骨髓性細網肉腫 (Ewing 肉腫) の報告例は私の知る限りでは 20 例に足りない。私は從軍中大腿骨骨髓性肉腫の診斷の下に斷肢術を行つた患者で組織學的検査により骨髓性細網肉腫である事を確め得た例を経験したので報告する。

患者 (22 才男) は生來健康であつたが昭和 17 年 8 月右膝部に挫傷し、その部の腫脹、疼痛を來した。はれは次第にひいて來て、その年の徴兵検査は甲種合格であつた。

現症： 入院後昭和 18 年 1 月 17 日釜山港上陸、棧橋歩行中凍結した路面で足を滑らせ右膝關節上部を骨折した。應急處置後入院。

入院時所見： 右膝關節以下 90° 外旋位を取り膝關節部は高度に腫脹して膝蓋骨上方二横指部に限局性疼痛が著明にあるが軋礫音はない。膝關節の移動性は軽度に制限せられ、上下運動に際して關節内部の疼痛を訴へる。右大腿長は 1.0 cm 短縮、下腿は左右同長。右大腿骨閉鎖性完全骨折の病名で北京陸軍病院に轉送。

X 線所見： 右大腿骨は下 1/3 部で斜骨折を起し末梢骨折端は約半骨幹幅内後方に轉位し、中樞骨折端の尖端は膝蓋骨上縁附近に達してゐる。假骨の形成は軽度で、前後徑撮影によると中樞骨折端附近の骨質像は稍肥厚し、又離開して骨幅を増大してゐる。兩骨折端附近の骨質は所々に概ね長軸に並行した斑紋様欠像を認め透過度が増しゐる。横徑撮影では末梢骨折端附近に約手掌大に及ぶ腫瘍状

影像を認め、又同高中樞骨折前端面にも膝蓋骨上縁に及ぶ影像を認める。

骨折後より 2 月間腫脹は漸次著明となつて膝關節部は紡錘状を呈して居り、上記 X 線所見を参照して悪性腫瘍の疑の下に 3 月 20 日斷肢術を行つた。

腫瘍の肉眼所見 (斷肢後)

腫瘍は小兒頭大に右大腿骨下 1/3 部の骨折部周圍に發育し、周圍との境界は比較的鮮明で薄い被膜に蔽はれ、腫瘍組織の周邊部は軟化し一部は壞死状を呈してゐて全般的に豆腐粕様である。骨折端附近の骨組織は粗糙で所々に小孔と溢血斑とがあり、硬度は減退して頗る脆い。鼠蹊部淋巴腺は腫大してゐない。

斷肢後経過は良好で内地還送に至る迄全身諸臟器に系統的侵襲又は轉移を思はせる臨床所見を認めなかつた。

組織的所見

染色には H.-E. 染色、Mallory 染色、鍍銀染色等を用ひた。

腫瘍細胞の形態は多形性で配列も頗る多相である。大別すると (1) 合胞性の部、(2) 網狀性の部、(3) 竇模倣をした部、(4) 異形性の強い部、の 4 種に分ける事が出来る。

(1) 多數の細胞が相寄り合胞性の著しい部では格子纖維形成は殆どなく、組織像は比較的單調で胞形質は量が少く境界不分明で軽度に嗜鹽基性である。核は大小の差があり、染色性も濃淡種々である。形狀も圓形、橢圓形、不正形等のものが集簇してゐる。

(2) 網狀性の著しい部では星芒狀細胞が稍粗に集り、一部は合胞性に一部は胞形質突

起により相纏絡し複雑な網工を形成してゐる。格子繊維を鍍銀すると嗜銀繊維は不規則に細胞を纏合するやうに走り、或は細胞体内をも走る。嗜銀繊維の網工は細胞成分の少い部分では特に著明である。

(3) 前記の主として網状性を呈する腫瘍細胞の諸所に稍小型で胞形質がエオジンに嗜染する細胞が密に環壁状に集結してゐる。このやうな部の細胞の胞形質は境界が不明瞭で寧ろ合胞性の様な感じである。この環壁の内側は腔状に淡明になり、腫瘍細胞は極めて粗に散在し少量の格子繊維が残存してゐる。成は更に腔形成が分明となり、その中に少数の赤血球又は脱落した腫瘍細胞やそれが變性し出来た濃縮核や核塵を認めるものもある。最も明瞭なものでは内方は竇腔に完全に腔化し、又環壁は薄層となり腔内には腫瘍細胞が脱落して類圓形に腫脹したと思はれる大貪食細胞が見られ、それ等は變性濃縮した核や核塵や赤血球を貪食してゐる。

之等の所見は腫瘍細胞のあるものが明瞭な贅模倣をしてゐるものである。

(4) 前述の(2)の網状性の部と(3)の竇形成をしてゐる部分とは部位的に混在してゐる譯であるが、そのやうな部と(1)の主として合胞性腫瘍細胞群との間に腫瘍細胞の特異な部が帯状に横はつてゐる。この部では腫瘍細胞の胞形質、核の形状、染色性の差異は頗る大きく、大小の核はヘマトキシリンに濃染するものが多い。胞形質も形状は種々であつて多くはエオジンに濃染する。その間に不整形の巨細胞を數多混じてゐる。巨細胞は合胞性で胞形質に富み腎臓型又は不整塊状の巨大核を有してゐる。そのやうな核は色質が瀰漫性多量に存在してゐて、ヘマトキシリンに濃染する。

前記巨細胞は(1),(2),(3)の部にも混在してゐる。尙この部には變性濃縮した核や核塵を貪食した細胞が多數に認められ、又巨細胞の貪食現象も見られる。この貪食現象は竇形成をしてゐる部分の竇内腔の大貪食細胞にも明瞭に認められる。

腫瘍組織の一部には骨碎片の介入するのが認められた。又所屬淋巴腺には著變を認めなかつた。

以上の組織像から觀てこの細網肉腫の骨髓に限局性増殖を營み、又局所淋巴腺にさへ殆ど變化を認め得ない事を参照して骨髓性細網肉腫(所謂 Ewing 氏肉腫)と診斷せられる。

考 察

細網肉腫に関する研究は米國では Ewing¹⁾, Conner²⁾, Kolodny³⁾ 等により、獨逸では Rössle⁴⁾ 及びその門下の Roulet^{5) 6)}, de Oliveira⁷⁾ 等により行はれて居り、本邦では赤崎教授⁸⁾ の細網肉腫に関する綜説が新しいものであらう。之等を参考として本例が骨髓細網肉腫として興味ある點を考察して簡単に摘起して見よう。

(1) 細網細胞と細網内皮との發生學的異同に関する示唆

淋巴結節の竇内皮又は骨髓の血管内皮が格子繊維形成能力を欠くと云ふ點から見て細網細胞とは別種のものであるか、或は髓質内細網細胞が單に機能的適應により内皮様になつたものかと言ふ論争に就いて Rössle, 赤崎氏等は前者の立場をとつてゐるが、本例では細網肉腫細胞が格子繊維形成の見られない竇壁を形成してゐる事が興味を惹く、即格子繊維のよく發達してゐる所謂網状型實質細胞の部に諸所に小型の細胞が密集し、その内部は腔化し明瞭な竇壁を形成してゐる。而も竇形成の初期のものではその内腔に相當する部に尙格子繊維の殘存してゐるものも認められる事から見ても、その竇壁の細胞は細網細胞と同一の由來のものである事は明かである。竇壁の細胞は寧ろ合胞性に近く、漸次格子繊維形成は不明になつてゐる。それが更に分化したものでは周壁は結締織化し内腔に赤血球を入れ明らかな血管腔を形成してゐる。このやうな所見は骨髓に於ける血管内皮が細網細胞の機能的適應によつて生ずると云ふ説の必ずしも否定され得ない事を示してゐると云へないであらうか。

(2) 腫瘍細胞が多相性を呈する事
分類上の考察

本例は従來の分類によれば多形細胞型として分化型の一亞型に入れられるべきものであらうが、同時に多相性を有する事が特異である。何れの分類も主として細胞の形状による分類であるが配列、構造の多相性を呈する事に就いては明記してない、唯 Oliveira はその多形細胞型といふのは單に細胞の多形性のみならず配列、構造の多相性を有するものをも包括すると云つてゐる。一方細網肉腫は發育の初期には末分化型を呈し、漸次分化の進むにつれて網狀型、内皮型、組織球型を示して來る事も考へられてゐる。(Oliveira⁹⁾, 天野¹⁰⁾) 本例では特發骨折を契機として急激に腫瘍の増大した事と、組織像に於て一列帶狀の多形細胞層を境として一側には主として網狀型、竇形成を示した分化型があり、他例には合胞性の末分化型の部がある。この事は骨折といふ刺激によつて急激に發育速度が増すと再び末分化型を生じて來る事を示し、腫瘍の發育

速度も又種々な組織型式をとる要因の一つと考へられる。

(3) 肉腫細胞の貪食機能に就いて

細網肉腫細胞に貪食機能を有するものが存する事は種々報告があり、實驗的に中性赤の超生體染色により貪食機能を證明した例もある¹¹⁾。本例でも腫瘍細胞が變性濃縮した核や核片や赤血球を貪食したものが多數認められ、特に竇形成を現はしてゐる部分の竇内には多數の大貪食細胞(特に赤血球貪食細胞として)が認められる。巨細胞も又著明な貪食現象を示してゐる。

(4) 臨床的事項に就いて

年齢、性別、既往症に外傷があり而も受傷後病的骨折を起し、自覺する迄の期間が5ヶ月であつたと言ふやうな事は何れも従來の報告例に一致する。しかし本例の様な病的骨折は一般に稀で Conner も 54 例中 2 例を記載してゐるのみである。X線像に於ても本例は最初は特異な多發性透明竇から纖維性骨炎と診斷されたのであるが、之も従來の文献に誤診されやすいものとして記載されてゐる。

引用 文 献

1) Ewing: Neoplastic Diseases, 1940.
2) Conner: Arch. Surg., 12, 1926. 3) Kolobny: Arch. Surg., 12, 1926. 4) Rössle: Beitr. path. Anat., 103, 1934. 5) Roulet: Virch. Arch., 277, 1930. 6) Derselbe:

ebenda, 286, 1932. 7), 9) Oliveira: Virch. Arch., 298, 1936. 8) 赤崎: 病理學雜誌, 2卷, 5號(昭18). 10) 天野, 永田: 日本病理學會會誌, 31卷(昭16). 11) Hu: Chin. Med. Jour., Suppl. III (1940).

視 神 經 脊 髓 炎 に 就 て

岡山醫科大學北山内科教室(主任 北山教授)

助教授 醫學博士 平 木 潔
副 手 醫學士 石 田 收 作

岡山醫科大學眼科教室(主任 畑 教授)

助 手 醫學士 志 態 常 也

第 1 章 緒 言

Westphal (1874) によつて初めて記載された播種性腦脊髄炎(Encephalomyelitis dis-

seminata)は周知の如く嚴密には腦脊髄脊髄神經根神經炎(Encephalomyeloradiculoneuritis)—植松—と稱すべく、原發性に或は續發