

岡山医学会雑誌

第65巻12号 (第698号)

昭和28年12月30日発行

多発性骨髄腫（プラスモチーム）の1例

岡山大学医学部津田外科教室（津田誠次教授）

講師 村川 浩 正

研究生 小西 等

岡山大学医学部平木内科教室（平木 潔教授）

助手 副島 哲 郎

研究生 蜂谷 良 馬

〔昭和28年11月1日受稿〕

1. 緒 言

骨髄腫に関しては Rustizky (1873) の報告を以て嚆矢とし、氏は之が限局性腫瘍として骨髄に多発性に生ずる事を述べた。其の後 Kahler (1889) は本症に関する詳細なる研究を発表し、一名 Kahler 氏病と呼ばれている。骨髄腫中、形質細胞より成るものは形質細胞性骨髄腫と呼ばれ Wright (1900) が始めて記載した。併し本症は稀有のもので本邦の報告例は僅かに5例に過ぎない。我々は最近本症の1例を経験したので報告する。

2. 症 例

患者 54才 男 公務員

主訴 下半身麻痺

家族歴及び既往歴 祖父が胃癌で死亡、本人が30年前に淋疾に罹つた外特記すべき事なし。

現病歴 10年前から、春から夏への季節の変わり目に、時々右坐骨神経痛及び腰痛あり、又血沈検査の機会には常にその促進を注意さ

れていた。昭和27年5月中旬、何等誘因なく身体を動かす時、右腰部に刺す様な痛みを覚えたが、従来からあつた腰痛の再発と思い別に医療は受けなかつた。其の後腰痛が次第に増強したので、7月下旬から地方医を訪れ、ザルプロ、カンボリジン等の注射を受けたが軽快しない。しかし7月下旬迄は畑仕事をしていた。8月下旬歩行障害を来し、杖によらねば歩けなくなり且右下肢の下端部に知覚鈍麻が起り始めた。マッサージ等を行い、その為か一時軽快したので9月1日出勤した。9月2日急に右下肢全体に疼痛が起り、身体を動かすことも出来なくなつた。其の疼痛はずつと続いたが、9月20日頃から食欲不振に陥り、医師に無熱性肺炎と云われてペニシリンの注射を受けたこともある。10月中旬から鍼療法をしていた所、20日頃から右下肢の疼痛は軽減したが、同時に左下肢の麻痺が起つて来た。両下肢の麻痺は其の後次第に上昇して臍部に達し、又同時に直腸膀胱障害を起してきた。10月25日某医院に入院。此の頃より項部の神経痛及び嘔気を覚える様になつたが肋間神経

痛を覚えたは事ない。11月3日岡山大学平木内科に入院。

入院時所見

体格中等，栄養不良，顔貌平静少々貧血状，意識明瞭，頸部リンパ腺触れず。胸部右第4肋骨乳線上及び右第6肋骨前腋窩腺上に骨の肥厚あり圧痛を伴う。心肺に打聴診上異常なし。腹部異常なし。脊柱は硬直あり，腰部の前彎は消失し，胸腰椎移行部に軽度の後彎をみる。仙骨部に手掌大の褥瘡がある。臍部以下の下半身に触覚，痛覚，温覚共に高度の鈍麻が認められ，下肢の運動は全く不能，腱反射は消失している。腹壁反射，提睾反射共に消失，尿尿失禁がある。頭部及び上肢には運動及び知覚障害なし。

検査事項

血液：血色素78%，赤血球408万，白血球16,200，桿状核好中球3%，分葉核好中球59%，リンパ球28%，単球6%，好酸球4%，栓球86,000，網球14%，出血時間13分，凝固時間14分30秒～17分。血沈中間値113。血清ワ氏反応陰性，高田氏反応強陽性。血清蛋白量10.5g/dl。血清カルシウム14.4mg%。血清無機磷3.4mg%，総磷20.5mg%。血清アルカリ性フォスファターゼ1.5。

尿：黄褐色軽度濁濁，蛋白陽性，沈渣に少数の赤血球及び白血球を見るが円柱はない。Bence-Jones 蛋白体は認めない。

髄液：初圧140mm水柱，3c.c.採取，終圧90mm。Queckenstedt 陽性。採取液は血性，遠沈に依り上清は Xanthochromie を呈す。

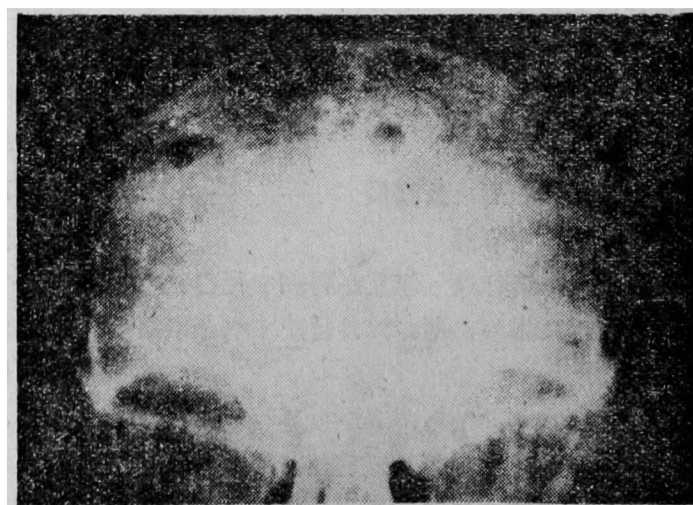
ミエログラム：第3，4胸椎部にて停止し，30分後も同様，体位を垂直にするも3時間後もなお停滞す。その際の髄液は水様透明，ノンネ，バンディ共に陰性，細胞数19/3，ワ氏反応陰性。

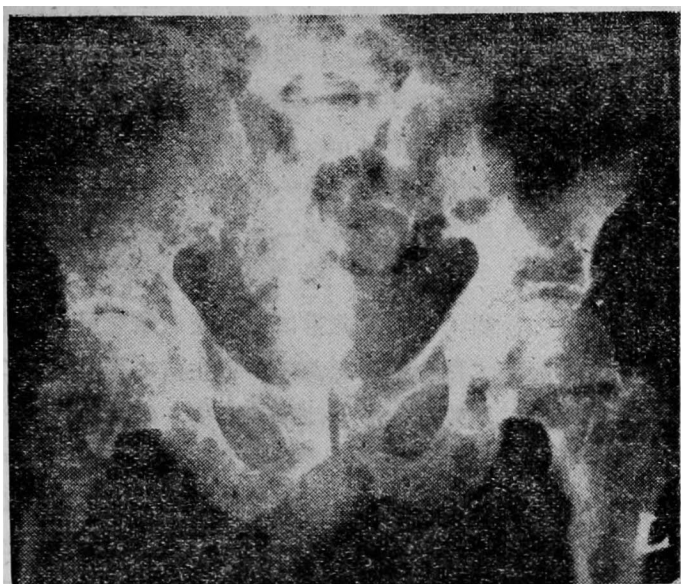
レ線所見

頭蓋骨は頭頂部及び後頭部に数個の指頭大及び大豆大の円形の透明巣あり。右上膊骨の上 $\frac{1}{8}$ 部に小指頭

大円形及び拇指頭大不整形の透明巣あり。胸部は左肺門部側方に，下界突出し境界明瞭なる鷲卵大の腫瘍様陰影をみる。上界不明瞭，陰影部はかなり濃く，此の部にあたつて第4肋骨の背部と第3肋骨の前部に陰影欠損をみる。更に肋骨には皮膚面より腫瘤として触れる部に指頭大の透明巣あり，左右の肩甲骨，鎖骨にも大豆大の透明巣を認め，且鎖骨は左右共に外 $\frac{1}{8}$ 部で異常屈曲像を認める。頸椎下部にも小豆大の透明巣を点々としてみる。第1腰椎は圧平されて脊柱はその部で右凸側彎をなし，各椎体には何れも小豆大の透明巣が散在し

ている。両側腸骨，坐骨，恥骨，仙骨，大腿骨上半部共すべて小豆大～大豆大の多数の透明巣をみる。一般に骨は著しく萎縮性で，透明巣周辺に反応性の骨増殖像はみられない。

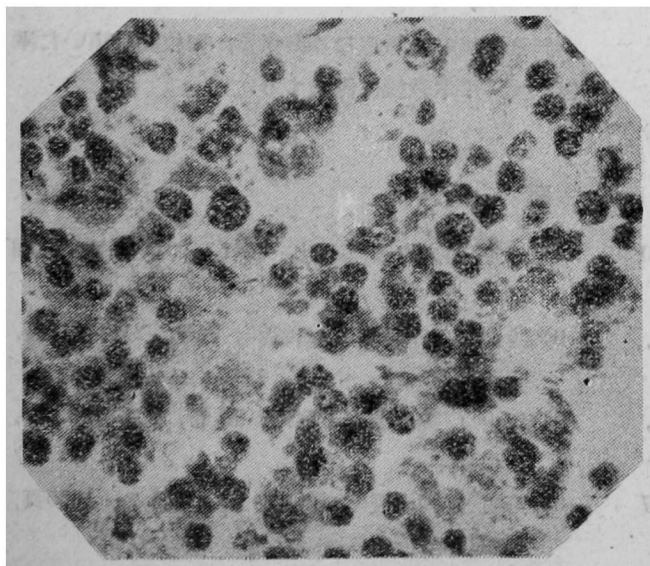
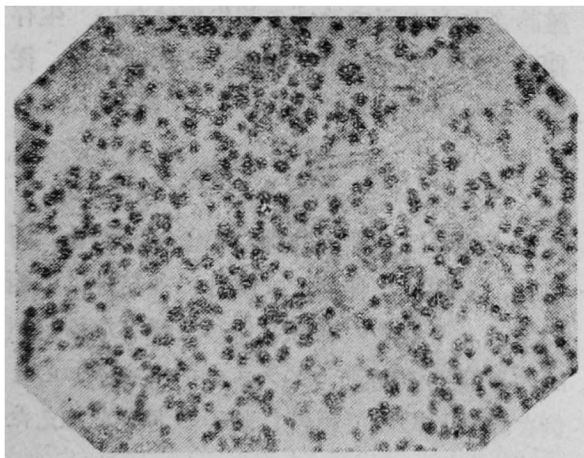




臨牀診断

以上の諸所見から汎発性繊維性骨炎を疑い、津田外科に転科、試験切片を採取した。

試験切片の採取



右上膊骨の腫瘤部より切片を採取すべく、皮切を加え骨表面に達するに、骨膜異常なきも周辺より僅かに隆起している。骨を骨鑿にて切開するに暗赤色ゼリー様の腫瘍あり、容易に出血す。その一部を検査に供す

組織学的所見：ヘマトキシリン，エオジン重染色法に依り，該組織は実質組織の構造を有し構成細胞は卵円形である。核は概ね円形にして，細胞体の一方に偏在し著明なる車軸状を呈す。核の大きさは，細胞体に比して多少の不同はあるが，概ね平等

の大きさを有し，又散在性に細胞内に2個の核を有するものも見られる。本腫瘍組織は一般に間質に乏しく，結合織は腫瘍組織に侵入するも血管周囲に少量に認められるのみである。以上の所見からプラスモチトームであることが判つた。

過 経

貧血次第に増強，食慾不振，嘔気強く固形物の摂取全く不能となり，僅かに流動食を摂る。輸血，糖液の大量注入を行い，更にナイトロミン注射を施行するも全く反応なく，且褥瘡はあらゆる創傷治療とペニシリンの連日注射にも拘らず悪化の一路を辿り多量の排膿あり，次第に全身の衰弱加わり，12月27日家族の希望により退院。1月3日死亡。

3. 考 按

頻度：Symmers は Bellevue 病院における4,000の剖検例中3例を，Johnes-Hopkins 病院に於ける9,000例中4例をみると述べ，本邦の報告例は小宮，田中その他の5例に過ぎない。年令は患者の80%以上は40才と70才の間にあり，男女の比は大体2：1と考えられている。

腫瘍の分布：多発が特有である。90%は肋骨，胸骨，鎖骨，脊椎骨に生じ，40%に頭蓋骨，肩甲帯，骨盤帯を含む上下肢に生ずる。単独発生の報告もあるが極めて少い。

骨折・病的骨折は他の如何なる骨腫瘍に比しても頻度が高く、Gesickter によれば、癌の骨転移によるもの33%、骨肉腫8%で、本症の場合は実に62%に及び、又骨折の多発することが特有である。又骨折頻発部位が肋骨であることが特異的で症例の50%以上に及び、鎖骨、胸骨の骨折もかなりの頻度にみられる。我々の例では第1腰椎に圧迫骨折と両側鎖骨の屈曲がみられた。

神経症状：神経組織の保護にあたる骨組織の破壊の為に種々の神経症状が現れるが、最も重要なものはパラプレギーであり、症例の約40%にみられる。下部胸椎又は腰椎部に屢々起る脊椎腫瘍に基く脊髄の圧迫による。発生は徐々であり、最初は下肢の脱力感、腰痛等で始る。

尿所見：Gesickter 等は本症の特徴の1つとして低血圧を伴う慢性腎炎を挙げているが、本例に於ても血圧正常にして腎炎の尿所見をみた。Bence-Jones 蛋白体は、以前は80%以上が陽性と考えられていたが現在では65%程度と考えられている。本例では常に陰性であった。

血液所見：骨髓腫70例中赤血球400万以上のものは16例と云う報告をみる。本例でも貧血と栓球減少があつたが、白血球像に特異のものは見られず、又形成不良性の貧血の像は見られなかつた。血漿蛋白の増加が症例の2%に認められるとされ、本例でも増加が見られた。最近骨髓中の形質細胞のグロブリン形成能力との関係が考えられており、血漿中グロブリン値の上昇は之でかなりよく説明される。カルシウム、磷の代謝に異常が起り得

るが、副甲状腺機能亢進の場合と異り血清Caの増加が血清Pの低下を伴わず、アルカリ性フォスファターゼの上昇もない。本例でも血清Caは14mg%で増加を示したが、血清無機磷は3.4mg%で正常値を示し、アルカリ性フォスファターゼも正常範囲内にあつた。

診断：本症は非常に複雑な病像を呈し、亦極めて稀な疾患であるから生前に診断することは至難で、多くは剖検に依り確診されている。坐骨神経痛、変形性脊椎炎、脊椎カリエス、繊維性骨炎、癌の骨転移等と誤診されることは決して珍しくない。レ線検査が充分に施行せられるならば診断に極めて有効であるが確実なる診断は組織学的検査以外はない。本例も最初汎発性繊維性骨炎を疑い、組織学的検査により確診されたものである。

予後は全く不良で患者の平均生存年数は3年であり、報告例中最長のものは7年である。確診された本症で治癒の報告例はない。生存期間に対し治療は殆ど影響する所はなく、従つて対症療法の外はない。

4. 結 言

以上我々は椎骨、肋骨、頭蓋骨、鎖骨、肩甲骨、上膊骨、骨盤、大腿骨に多発性に広範に生じ、下半身の麻痺を伴つた稀有なる定型的多発性骨髓腫（プラスモチトーム）の1例を経験したので報告し若干の考察を加えた次第である。

拙筆に臨み御懇篤なる御指導、御校閲を頂いた津田教授、平木教授に深謝する。

文

- 1) 小宮：治療及処方，191号，2503頁，昭和10年。
- 2) 長坂：グレンツゲビート，9年，8号，1113頁，昭和10年。
- 3) 牧野：グレンツゲビート，11年，1号，115頁，昭和12年。
- 4) 西平：日本整形外科学会雑誌，12巻，3号，267頁，昭和12年。

献

- 5) 坂井：東京医事新誌，3041号，1948頁，昭和12年。
- 6) 浅野：日本内科学会雑誌，26巻，2号，118頁，昭和13年。
- 7) 田中：実地医家と臨床，17巻，7号，789頁，昭和15年。
- 8) 野崎：岡山医学会雑誌，54年，9号，1635頁，昭和17年。

- 9) 飯島, 都甲 : 横浜医学, 3 卷, 1, 2 号, 14 頁, 昭和28年.
 - 10) 中島, 坂井 : 外科, 13 卷, 7 号, 358 頁, 昭和26年.
 - 11) Wallgren : Virchows Arch., Bd. 232, S. 381, 1921.
 - 12) Laesecke : Arch. Klin. Chir., Bd. 149, S. 123, 1928.
 - 13) Rustizky : Deutsch. Z. Chir., Bd. 3, S. 163, 1873.
 - 14) Willis : Pathology of Tumors, P. 784~791, 1948.
 - 15) Gesickter and Copeland : Tumors of Bone, P. 435~471, 1949.
-