吾が教室に於ける骨腫瘍について

鳥取大学医学部整形外科教室
(主任:西尾教授)

花 北 良 臣

真 壁 武 雄

戸 口 田 和 也

鳥取大学医学部放射線科教室
(主任:阿武教授)

秋 山 吉 照

Studies of Bone Tumors in Our Clinic

by

Y. Hanakita, T. Makabe & K. Toguchida

Department of Orthopedic Surgery, Faculty of Medicine, Tottori University
(Direct.: Prof. A. Nishio)

Y. Akiyama

Department of Radiology, Faculty of Medicine, Tottori University
(Direct.: Prof. Y. Amu.)

最近骨腫瘍に関する研究は整形外科学会でも盛に取上げられ、就中九大に於ては骨腫瘍の登録制を実施、広汎な各種検査を行つて鋭意其の研究を進めて居られるのであつて、其の御努力に深い敬意を表するものである。然し去る4月の総会に於ても討論された如く、骨腫瘍に関しては先づ其の分類の点から異論が多く未だ統一せる見解に達せず、更に診断、治療等に関しても尙未解決な分野が多く残されて居り、而も比較的症例が乏しい為に、単に一教室一病院だけの研究では充分の効果を期待し得ない現状である。以上の観点から、骨腫瘍を広く蒐集し、豊富な症例によつて着々研究を遂行されつゝある九大の御意図に賛意を表し、乏しい症例ながら我が教室に於ける最近の骨腫瘍研究の現状と2~3の興味ある症例を追加し、之が骨腫瘍登録制にとつて御参考ともなれば幸と存じ、敢て報告する次第である。

昭和29年1月以降、現在に至る約2ヶ年半に当教室を訪れた骨腫瘍患者は31例であつて、之を便宜上 Geschickter Copeland に従つて分類すれば第1表の如くである。

表1 昭和29年1月以降の骨腫瘍

良 性 骨 腫 瘍		悪 性 骨 腫 瘍	
骨軟骨腫及内軟骨腫	6	骨 肉 腫	6
良性巨細胞腫	4	悪性腫瘍骨轉移	11
骨 囊 腫	1		
Fibrous dysplasia	1		
V. Recklinghausen 氏病	1	計	31

1) 骨軟骨腫及び内軟骨腫は6例であつて、其の中多発性のものは肩甲骨に巨大な腫瘤を形成した多発性外骨腫と、両側示指の掌骨及び指骨に発生した内軟骨腫の2例で後者に対してのみ掻爬後自家骨移植を行つたが、前者の如きものに対しても、形態上の醜形と二次性軟骨肉腫 Secondary Chondrosarcoma への悪性変化を考えれば腫瘍の摘出が望ましく、又他の4例は何れも単発性であるが、部位の点で興味あるのは中指末指節に発生した1例である。

2) 「レ」線上、骨吸収像を呈する所謂溶骨性良性腫瘍 (Resorptive type) として巨細胞腫、骨囊腫、Fibrous dysplasia 等があるが、之等は組織学的にも相互間に移行型があり、従来は所謂 Ostitis fibrosa localisata として記載されているものが多い。其の中、巨細胞腫は4例であるが、其の発生部位は大腿骨下端及び脛骨上端夫々2例宛で而も何れも Epiphyse に発生して居り、本骨腫瘍の好発部位である。その中掻爬骨移植を施したものは3例で、1例は術後10ヶ月で、移植せる自家及び同種骨は母床と癒合し、空洞も殆んど骨性に治癒し、所期の目的を達した。然るに泉例では3回に亘る掻爬、骨移植にも拘はらず、病変は其の都度外方、内方、下方、内後方へと進展し甚だ難治性で、組織所見も病理学的に所謂「巨細胞肉腫」と診断された程で、間質細胞は円形又は楕円形で緻密に排列し、所々に出血、核の軽度の Atypic も存し、Lichtenstein による第Ⅱ型に属するものであつた。此の事は本腫瘍の手術に当つて出来る限り完全な掻爬が

必要な事を意味すると共に, Lichtenstein, Geschickter 等も説く如く, 本症の全例が所謂良性とは云い難く, 中には潜在的に悪性のものがあつて再発, 悪性変化更には転移の可能性を有し, 遂には切断の止むなきに至る症例の存する事実を裏書きするもので, 本例には近々第4回目の手術施行の予定である。

上皮小体腺腫に基因する汎発性線維性骨炎の1例については, 既に昨年の本会で新宮が報告を行つたので(整形外科と災害外科, 5巻, 1号, 56頁)詳細は省略するが, 腺腫摘出後13ヶ月で骨折部は完全に癒合し大腿骨部の囊腫様陰影のみは尙残つているが, 一般に著しく硬化像を呈し, 血液所見でも Alk-P-tase の軽度上昇を残すのみで, Ca, 磷は全く正常である。

3) 骨肉腫の分類法には従来の単なる肉腫細胞の形態学的分類によるもの(円形, 紡錘型, 巨細胞肉腫等)を始めとして, Geschickter and Copeland 或は American College of Surgeons 等の腫瘍由来組織及び其の発生段階による分類, 更には「レ」線所見による分類等があつて一定していない。之に対し, Lichtenstein は骨肉腫の斯の如き細かい分類は却つて混乱の恐れがあるとして, 之以上の分類に重大な意義を認めて居らず, 唯骨肉腫か否か, 若し骨肉腫ならば其の予後の良否, 血管分布の多寡, 「レ」線上硬化性か溶骨性かの程度に分類するだけで充分と考えている。

1. 19才 女 右大腿骨造骨性肉腫

骨肉腫は6例で我々も Geschickter and Copeland に従い, 組織学的に一応の分類は試みたけれども, 興味ある事は6例中5例に於て, 「レ」線上種々な程度に骨硬化像を示すものであつた事である。然し仔細に観察すると「レ」線上大部分が硬化性でも一部に溶骨性の部分があり, 切断標本剖面の肉眼的所見でも同様の所見が得られ, 従つて大組織標本の製作は骨肉腫の正確な診断上必須の要件であり, 我々も現在製作中である。以下此の6例につき「レ」線所見及び Alk-p-tase 所見を中心に臨床経過を観察すると,

1. 長瀬例は組織学的に肉腫細胞が極めて幼若で, 核の染色性, 形態共に Atypie 甚しく, 「レ」線像で

も著しい硬化像を示したが, 其の Alk-P-tase 値は全経過を通じ, 100 単位前後という極めて高い値を示し, 症状発現後3ヶ月で早くも左下顎骨に転移, 6ヶ月后には死亡した。

2. 荒金例は症状発現後1ヶ月で単純撮影で一応肺転移なきを確め, 試験切除を行うことなく, 直ちに切断を行つた症例で組織学的には造骨性肉腫に属するものであつた。Alk-P-tase は切断後3週頃より漸次下降したが, 当初転移として認められなかつた肺陰影が各種治療にも拘はらず, 切断後3ヶ月で断層撮影により明かな転移として出現し, 而も其の増大, 両肺への広汎な進展によつて Alk-P-tase は漸次上昇し, 遂に切断後16ヶ月で死亡した。剖見上, 肺には球状大小様々の転移巣が果々と存し, 「レ」線像でも同様に硬化性, 円形の陰影として認められ, Alk-P-tase 増加の所見を充分に裏付けけるものであつた。

2. 17才 男 右大腿骨造骨性肉腫

(脳, 両肺, 肋骨, 脊椎転移)

3. 田倉例も同様症状発現後1ヶ月, 断層撮影で肺転移なきを確め, 試験切除による事なく, 「レ」線像, Alk-P-tase の中等度増加, 著明な貧血等の所見より, 骨肉腫と診断, 直ちに切断を行つた処, Alk-P-tase は術後1週以後急激に下降し, 其の后略々正常値で推移したが Alk-P-tase 正常なるにも拘はらず, 切断後6週で断層撮影で右下葉に肺転移を発見した。Alk-P-tase が切断により急激に下降した所見は其の血清中増加が局所の造骨性病変に基因する事を改めて認識させるものであるが, 転移発生によつても Alk-P-tase が正常なのは, 其の消長と転移との関係に時期的な, ずれのある事を示している。又切断標本灌流後, 血管造影の所見では腫瘍は血管分布豊富で, 此の事は肉腫の特性として当然であるが, 之に対する如何に小さな侵襲でも腫瘍細胞血行転移の危険性を多分に孕んで居り, 切断術前の試験切除は極力避くべき事を暗示している。

4. 遠田例は症状発現後2ヶ月目に来院し, その后1週目に都合により他の病院で切断を受けたが, 通信調査の結果では其の後1ヶ月で, 肺転移を来し, 切断後3ヶ月で死亡して居る。

3. 14才 左脛骨肉腫

5. 加藤例の肺転移も切断后4ヶ月半で断層撮影により、円形2ヶの肺転移として発見され、8ヶ月半后には死亡している。

以上骨肉腫6例の観察によつて得られた知見から特に強調したい事は第1に、転移の可能性の為に、試験切除を行はずに現在最も有数と考えられる早期切断を施行したにも拘はらず、その3例共切断後1~3ヶ月という早期に、而も断層撮影により肺転移が発見されている事実であつて、果して切断を行わない場合でも、斯くも早期に転移を生ずるか否かの問題である。勿論腫瘍の悪性度の影響もあり、対照も取り得ないので、以上の所見だけから、早期切断の効果を何等否定するものではないが、此の早期肺転移は、一見切断によつて却つて促進されたときへ感ぜられるのである。何れにせよ、肺転移の診断は、断層撮影によらなければ不確実で、更に切断による治療効果を少くとも Geschickter 等の5年治癒率、15~25%に引き上げる為には、肉腫が局所に全く局限した早期に診断し、切断する事が切に望まれるのであつて、治療成果の向上は一つにかゝつて此の早期診断法の如何にあるものと考え。

第2に転移発生時の Alk-P-tase の態度である。

Colley は其の著書で切断后 Alk-P-tase の正常復帰は予后良好の徴としたにも拘はらず、荒金、田倉の2例共、切断によつて Alk-P-tase は激減したが、転移発見時には正常であり、而も荒金例は肺転移が両肺に拡大するに及んで始めて著増を示して居り、転移発生は Alk-P-tase の増加に遙かに先行する事を知つたのである。従つて骨肉腫、就中造骨機転旺盛なる場合は明かに、Alk-P-tase の増加があるが、一般骨肉腫に関する Colley の規準に対しては、更に症例を重ねて再吟味すべき問題があると考え。

4. 悪性腫瘍骨転移症例は11例である。一般に骨癌転移は部位的に試験切除を行い難い事が多く、其の診断も従つて困難な場合がある。例は生存中、頸椎「カリエス」として治療され、剖見により始めて Grawitz の腫瘍転移と確定したもので、脊椎を好発部位とする癌転移と「カリエス」との鑑別診断が時として困難な事を示している。又興味あるのは、甲状腺癌が大腿骨幹部に転移し、2ヶ所の槽円形透明巣を生じ、其の1ヶ所で病的骨折をおこした1例である。一般に癌転移による病的骨折は、仮骨形成不充分なるを常とするが、本例では Alk-P-tase は正常ながら、1ヶ月后比較的多量の仮骨形成をみている。例は左側頸部の腫瘍形成を主訴として来院し、入院后発見された第4胸椎の扁平化が、Calvé 氏扁平椎核に短期間に著しく進展し、遂に死の転帰を取つたもので、死後剖見により、「リンパ」肉腫の骨転移と診断され、他の各処にも転移がみられた症例である。Alk-P-tase の測定は5例に過ぎないが、昨年の総会に於て報告した如く、前立腺癌転移を除く、溶骨性癌転移では Alk-P-tase の増加はないものと確信する。

表 2 骨肉腫に於ける切断と予后

	転 移 の 発 見		轉 移 巢	術 前 試 切	切 断	死 亡	
	発症后	切断后				発症后	切断后
	4ヶ月	3ヶ月	脳、両肺、肋骨、脊椎	—	+	17ヶ月	16ヶ月
	3	—	下顎、肋骨、腰椎	+	—	6	—
	9	4	肺	+	+	13	8.5
	3	1	肺	—	+	5	3
	6	1.5	31.5.21 肺	—	+	—	—
	3	2	再 発 ?	+	+	不 明	不 明

結 語

1. 昭和 29 年以降, 当教室に於ける骨腫瘍は 31 例に達し, 其の内訳は良性骨腫瘍 14 例, 骨肉腫 6 例, 癌転移 11 例である。

2. 巨細胞肉腫の 1 例は 3 回の掻爬, 骨移植術にも拘はらず根治に至らず, 近々 4 回の手術施行予定の 1 例であり, 本症の全例が所謂良性ではなく, 中には潜在的に悪性のものがある事を物語っている。

3. 骨肉腫 6 例中 5 例に転移が発生し, 中 4 例は肺転移であり, 之等はすべて切断后 1~4 ケ月という早期に而も断層撮影により始めて発見され, 3 例は切断后 3~16 ケ月で死の転帰を取つた。「レ」線上では

殆んど全例が硬化像を示し, Alk-P-tase 値も之に比例した増加と, 切断による著減を示したが, 転移発生と其の増加との間には, 時期的なずれがあり, Alk-P-tase と骨肉腫の予后に関する Colley の説は再検討を要する。又血管造影による肉腫の豊富な血管分布は, 切断前の試験切除の危険性を暗示している。

4. 脊椎癌転移は「カリエス」と誤診され易いので注意を要し, Alk-P-tase は一般に正常か低値の場合が多い事を再確認した。

(欄筆するに臨み, 終始御指導を頂いた西尾, 阿武両教授並びに種々御協力を頂いた現九大整形外科教室新宮助手に深謝する)。

Hand-Schüller-Christian 氏病の一例

久留米大学医学部整形外科教室
(主任 宮城成圭教授)

日 高 達 郎
鹿 毛 進

A Case of Hand-Schüller-Christian's Disease

by

T. Hidaka & S. Kage

Department of Orthopedic Surgery

Kurume University (Director: Prof. S. Miyagi)

地図状頭蓋を呈する疾患には骨髓腫, 癌の骨転移, Hand-Schüller-Christian 氏病等種々見られるが, その中でも定型的な地図状頭蓋を呈するものに Hand-Schüller-Christian 氏病がある。本症は 1893 年 Hand が初めて記載し 1915 年 Schüller により頭蓋骨に変化を有する疾患として報告されその後, 1919 年 Christian によつて更に詳細な報告を見た。臨床的に本症の三主徴として, 地図状頭蓋, 尿崩症, 眼球突出を挙げているが三主徴が共存することは比較的少い。

本症の報告例は Eosinophilic Granuloma との移行型として報告されているのを加えれば可成り多数が含まれ外国では 200 例に垂とし本邦では下田氏等が総括して発表した 30 例に加えるに合計 46 例のほつて

いる。最近, 地図状頭蓋を呈し所々に骨欠損を認め, 臨床症状は定型的では無いが組織学的検索によつて本症と

確認した 1 例を経験したので報告する。

症 例

患 者: 女 満 2 年 5 ケ月

主 訴: 歩行障碍と軽い瘦

家族歴: 両親は血族結婚でなく父は結婚前ヒロポン中毒で患者の出生頃より精神に異常を来し現在尙治癒していない。母は健在。兄弟姉妹なし。

既往歴: 出産は正期産なれど鉗子分娩, 母乳栄養。生後 2 年頃(本症の初発と時期を同じくす)麻疹に罹患し更にその後, 外耳癰兼中耳炎の診断の下に加療し, 今なお, 治療中である。

現病歴: 処女歩行 1 年 6 ケ月だったが満 2 年を過ぎる頃に歩行時安定性がなくフラフラしたり, 急に尻餅をついたりするのに気付いた。更に軽い瘦は増加して来るので某小児科で受診した所, 栄養失調と診断され