

文 献

- 1) 浦山：整形外科，1；1，99，昭25.
- 2) 内藤：日整会誌，1；昭1.
- 3) 住田：日病学会誌，7；大7.
- 4) 池田，斎藤：外科の領域，3；3，141，昭30.
- 5) カートスターン(田中克三訳)：人類遺伝学，178，1952版.

- 6) Schands：Handbook of Orthopedic Surgery，68，1948.
- 7) Bamberg：Deut. med. Wschr.，1，1931.
- 8) Bauer：Deut. Z. Chir.，154，1920.
- 9) Brailsford：The Radiology of Bone and Joints，547，1948.

脊 椎 腫 瘍 の 6 例

京都大学医学部整形外科学教室 (指導 近藤鋭矢教授)

高知赤十字病院整形外科

服部 奨，藤田英和，大谷 碧，水野朝見。

〔原稿受付 昭和31年1月27日〕

SIX CASES OF VERTEBRAL TUMOR

by

SUSUMU HATTORI, HIDEKAZU FUJITA, MIDORI OTANI and ASAMI MIZUNO.

From the Orthopedic Clinic, Kochi Red Cross Hospital.

From the Orthopedic Division, Kyoto University Medical School.

(Director : Prof. Dr. EISHI KONDO)

During the last two years, we have had six cases of vertebral tumor, whose chief complaint was irregular pain in the back or neuralgic pain, and we make a report on them with the result of our research.

緒 言

脊椎腫瘍には脊椎骨，骨膜及び軟骨より発生する腫瘍も包括されるが，良性のものとして骨腫，軟骨腫，限局性線維骨炎及び脊椎エヒノコックス，悪性のもとしては癌の脊椎転移，肉腫，リンパ肉芽腫，骨髄腫，脊索腫及び交感神経腫等が挙げられている。前田，岩原両氏の報告では癌転移が最も多く，肉腫がこれに次ぎ，他の腫瘍は著るしく少ないと云っている。即ち多くは悪性腫瘍であるから，其の予後は一般に不良と考えられる。我々は最近2年の間に約6例の脊椎腫瘍を経験したので，いさゝかの考察を加えて此処に報告する。

症 例 1

60才，女。

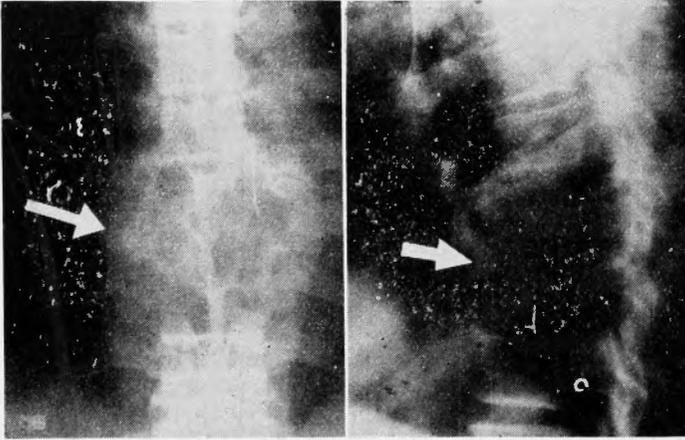
主訴：歩行障害。

家族歴及び既往歴：特記すべき事なし。

現病歴：約6ヶ月前より，右肋間に神経痛様疼痛を訴え，4ヶ月前より左下肢に次いで右下肢に，しびれ感を来すと共に次第に運動障害を来し，1ヶ月後には歩行は全く不能となる。無意識的に両下肢に揺蕩を来すが直腸，膀胱障害はない。

入院時所見：第9胸椎棘突起は突出し，同部に運動制限及び叩打痛あり。両腸骨窩には異常を認めず，両下肢筋萎縮は著明にして殆んど完全弛直性麻痺を呈し，膝蓋腱反射及びアヒレス腱反射は亢進，バビンスキー反射陽性，膝蓋及び足趾指あり。膈部1横指以下両側下肢全体に知覚鈍麻あり。血液像に著変なく，尿には蛋白を認める。

図 1



レントゲン写真所見：第 8, 9, 10, 胸椎の 椎体に破壊像を認める。

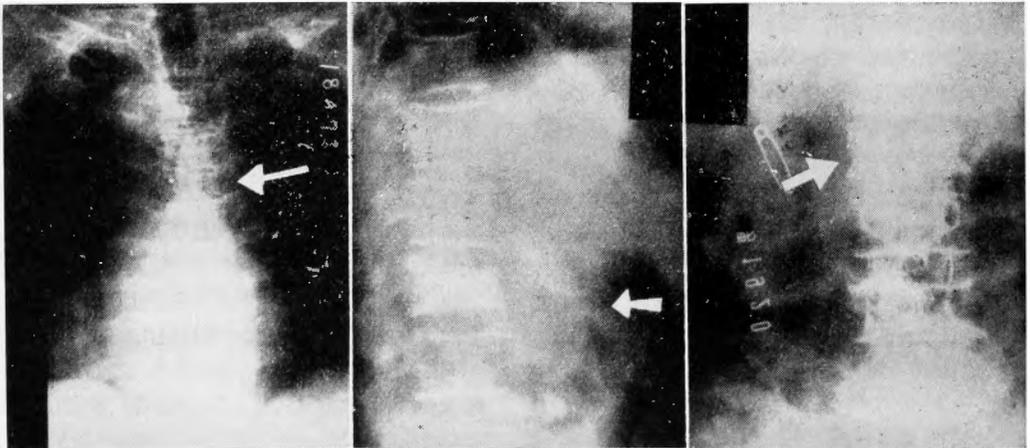
経過：ナイトロミン 25mg隔日静注，総量 375mg，レントゲン深部照射200r隔日，総量2,800rを施行。下肢の痿癱は少々軽快し退院す。退院後約3ヶ月にて死亡。

症 例 2

33才，男。
 主訴：歩行障害
 家族歴：特記すべき事なし。
 既往歴：約10年前肋膜炎に罹患。
 現病歴：約4ヶ月前より両側肋間に激しい肋間神経痛疼痛を来し，3ヶ月前より両下肢に，しびれ感を来す様になつた。其の2、3日後に急に両下肢に運動障

図

2



碍，便秘及び排尿障害を来し漸次其の程度は増大す。

入院時所見：第5胸椎附近に亀背を認め叩打痛は無いが，同部の運動制限を認める。両下肢の自動運動は全く不能で膝蓋腱反射は消失，アヒレス腱反射は両側共低下す。バビンスキー反射陽性，膝蓋及び足襠陽性で，知覚障害は剣状突起高以下は知覚鈍麻，臍部以下は消失す。

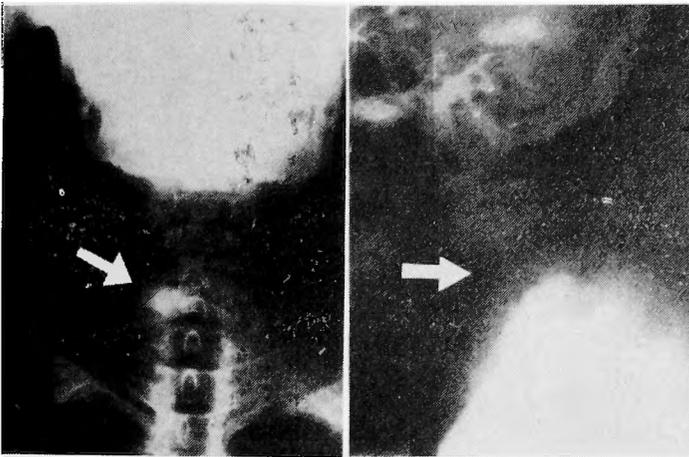
レントゲン写真所見：第5胸椎，第2腰椎に破壊像を認める。胸部レ線写真に著変なし(図2)。

経過：ギブス床に臥床せしめたが，他治療未施行の内に退院。

症 例 3

56才，男。
 主訴：四肢運動及び知覚障害。
 家族歴及び既往歴：特記すべき事なし。
 現病歴：約4年前より頸部に疼痛を来し，1年前よりは両側肩胛部にも疼痛を来す様になつたが，其の程度は左側が強い様であつた。其の頃より上肢両側に徐々に運動及び知覚障害を来す様になり，約3ヶ月前よりは右下肢次いで約20日後には左下肢の知覚並に運動障害を来す。直腸，膀胱障害も漸次強くなつて来た。
 入院時所見：脊柱に変形を認めないが，第5, 6頸椎部に叩打痛，圧痛あり同時に運動制限を認める。両上肢に筋萎縮を認め，反射は亢進す。右肩及び肘関節の

図 3



自動運動は僅かに可能であるが、左側に於ては全く不能で、手関節及び指関節にては両側共自動運動不能である。下肢にては強直性麻痺あり、両膝蓋及びアヒレス腱反射は亢進、バビンスキー反射は陰性で膝蓋、足捻拗は陽性なり。知覚障害としては乳嘴位より2横指下、以下に知覚減退を来し其の程度は下部程強い。又両上肢に知覚鈍麻を証明する。腰椎穿刺に依る脊髄液圧は初圧125、2.5 cc 採取に依り圧は0となる。キサントクロミー(+), クエッケンステット(-)。

血液所見：白血球数 6,500, 赤血球数 340万, 血色素量(ザリー)65%, 血球沈降速度は中等価 68.7, 血液ワツセルマン氏反応陰性, 尿に糖は認めず, 蛋白は陽性で沈渣に赤血球, 白血球, 桿菌等を認める。軽度の嚥下障害を来しているが咽頭に肉眼的変化は認めない。

レントゲン写真所見：第5, 6 頸椎々体に破壊像を認める(図3)。

経過：ナイトロミン25mg 隔日静注, 総量 425mg, レントゲン深部照射200; 隔日, 総量3,000; を行う。又輸血100ccづつ隔日施行, 総量600ccに至つたが入院時に比し症状の軽快は認められずして退院。

症 例 4

41才, 男。

主訴：左上肢知覚, 運動障害。

家族歴：特記すべき事なし。

既往歴：昭和17年戦争にて頸部に受傷, 其の後より左上肢殊に左指の運動不十分となり, 被弾に依る神経

障害として陸軍病院にて手術を受けた。術後症状は軽快せず徐々に左上肢, 次で両下肢の運動障害, 又同部, 軀幹の知覚障害をも来した。昭和28年某病院にて第1, 2, 3胸椎々弓切除術を受け障害は可成軽減す。其の際, 骨軟骨腫との診断を受く。

現病歴：昭和28年の手術後, 何時とはなしに左頸部に腫脹を来す様になり, 次第に腫瘤として触る様になった。昭和30年5月頃(来院約1ヶ月前)より, 左上肢及び両下肢の運動, 知覚障害の程度は次第に増強し, 背部, 左上肢に疼痛をも来す。直腸, 膀胱障害は無い。

入院時所見：栄養不良, 顔貌やや苦悶状, 左眼瞼下垂気味, 瞳孔縮少, 左眼球陥没気味にして Horner 氏症候群を呈す。左頸部に手拳大の腫瘤を認める。硬度は骨様硬, 被覆皮膚は可動性であるが, 基底組織とは非可動性である。第4 胸椎棘突起は突出し, 第1, 2, 3 胸椎棘突起は手術の為欠除す。左上肢の筋萎縮強く, 左肩, 肘関節に僅か運動性を認める他, 手関節の背屈は稍々可能なるも各指運動は不能である。左上肢の各反射は低下。右上肢には軽度の筋萎縮を認めるほか, 各関節運動はほぼ正常, 各反射は亢進す。

両下肢には軽度の筋萎縮を認め, 両足は軽度の内反足位をとる。膝蓋, アヒレス腱反射共に亢進, バビンスキー反射陽性, 膝蓋, 足捻拗共に陽性である。各関節運動は正常なるも強直性にして歩行はやゝ困難で

図 4



ある。知覚障害は左上肢及び上胸部以下知覚減退し、
 軀幹に於ては、右側は左側に比し其の程度が強い。

☒エログラフィー所見：沃度油は第5頸椎にて停
 滯，24時間後には第1胸椎迄下降しあるも右側に鐘乳
 石状，点滴状，下縁は下方に凸面を描く脊髓膜癒着像
 を呈す。

レントゲン写真所見：第1，2，3胸椎棘突起欠除し其
 の下部より左側頸部外にかけ不定形な，骨様像を呈す
 る小手拳大の陰影を認める(図4)。

経過：入院10日目頃より言語，動作に異常を認め，
 精神科医に依り精神分裂病と診断，転科の為退院。

症 例 5

30才，男。

主訴：胸背部痛位に下腹部腫脹。

家族歴：両親並に本人共に血族結婚。癌，畸形等に
 特記すべき事なし。

既往歴：初潮，月経はほぼ正常にして，20才の時結
 婚，分娩2回，産褥経過良好にして性病を否定す。来
 院1ヶ月前子宮出血あり，某医院にて流産との診断の
 もとに子宮内容除去術を受く，其の際卵巣に腫瘍あり
 と云われた。

現病歴：子宮内容除去術を受けて後，次第に下腹部
 の膨隆を來し，腹部緊張感あり。胃痛等の自覚症はな
 いが胸背部に軽度の疼痛を來す様になつて來た。

入院時所見：体格，栄養共に中等度，皮膚に貧血，
 浮腫を認めず。心臓，肺及び肝臓に著変を認めない。
 下腹部稍々膨滿し，中央に妊娠4ヶ月の子宮様の腫瘍
 あり。硬度は弾性軟，軽度の圧痛と移動性あり。脊柱
 に変形を認めず，第7胸椎部に圧打痛あり。尿に蛋白
 (+)，糖(-)，ウロビリノゲン(-)，ビリルビン
 (-)，赤血球数328万，ザリー67%，白血球数8,400。

レントゲン写真所見：第7胸椎は軽度の楔型を呈
 し，椎体の輪廓が不明瞭で萎縮性。

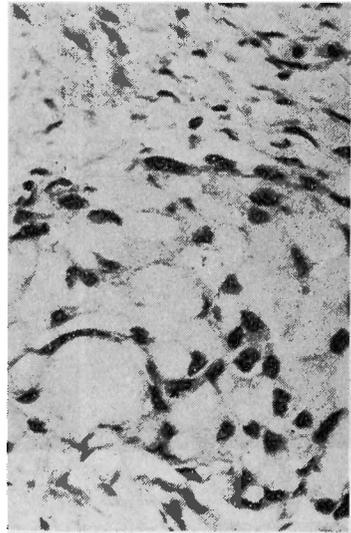
経過：入院後婦人科に於て子宮摘出手術を受けた。

其の組織標本所見は，球状に膨大せる大細胞あり，
 原形質の全部は硝子様透明に見え，恰も空泡を有する
 が如く，核は細胞辺縁に圧排せられて，側面より見れ
 ば半月形をなす。Krukenberg'scher Tumor と診
 断さる(図5)。

症 例 6

51才，男。

図 5



主訴：腰痛。

家族歴：特記すべき事なし。

既往歴：25才の時淋疾に罹患，昭和20年マラリヤに
 罹患。

現病歴：昭和29年12月頃荷物を持つた際に腰痛を來
 たせし事あり。昭和30年5月初め荷を持つた際に腰痛
 を來す。臥床安静をとると腰痛は消失するも，立位，
 体動に際しては腰痛を來す。腰痛症としての治療を受
 けたが軽快せず，7月4日脊柱に変形，運動制限なく，
 腸骨窩部に異状がなかつたが，レントゲン写真像
 (図6)にて第10胸椎の圧壊，椎間板軟骨の減少，血球
 沈降速度中等価40を認めた為，胸椎カリエスの診断の
 もとにギブスベットにて自宅にて安静をとらしめた。

入院時所見：8月2日入院，7月4日の所見と大差
 はなかつたが両側下肢に軽度の知覚減退を認めた。最
 初は運動障害はなかつたが，其の後除々に右下肢，次
 いで左下肢に運動障害を來す様になつた。9月15日
 (図7)再び第10胸椎のレントゲン撮影を行つた処，第
 10胸椎椎体後の消失を認めたる為脊椎腫瘍との診断を
 付けるに至つた。

尿に蛋白(+)，ウロビリノゲン(-)，糖(-)，ベン
 スジョーンズ蛋白(-)。胃液検査の結果は低酸症，肝
 機能検査にては多少の障害を認める程度にして，前立
 腺はほぼ正常。赤血球数541万，ザリー81%，白血
 球数5,100，末梢血液像に著変なく，血液ワ氏反応は陰
 性。

図 6

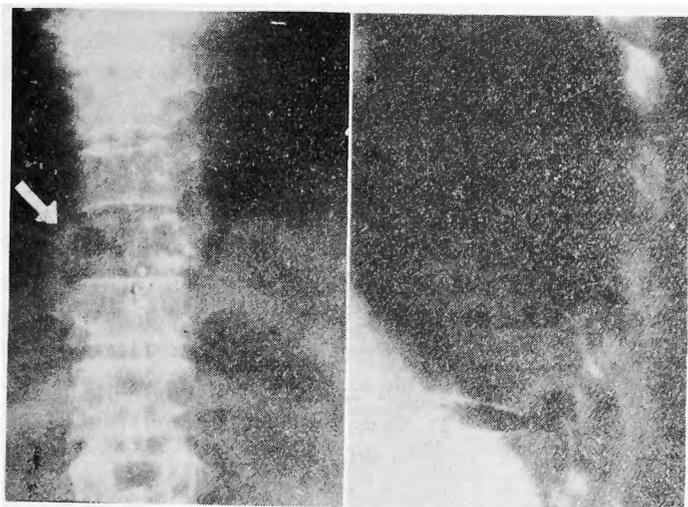


図 7

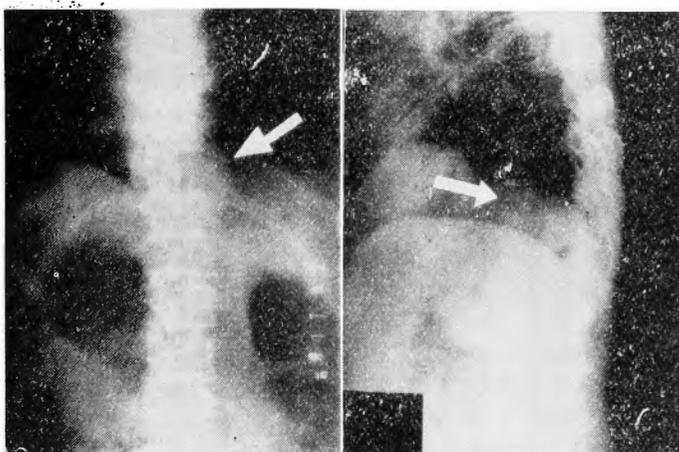
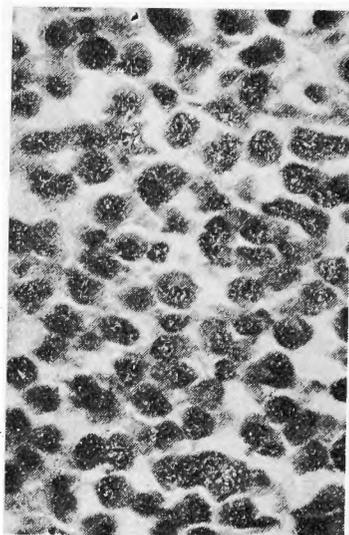


図 8

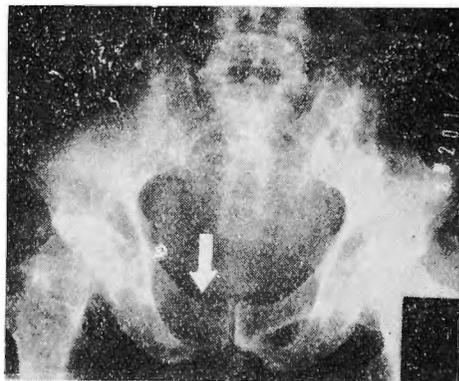


不能となり、知覚障碍は臍部以下知覚鈍麻、両膝関節以下は知覚消失。膝蓋及びアヒレス腱反射消失、バビンスキー反射(+).

考 按

以上の症例1, 2, 3は其の臨床像竝にレ線学的所見より、悪性腫瘍と考えられる。不定の背痛或は神経痛様疼痛をもつて始まり、脊柱の安静位でも疼痛軽快せずして漸次増強し、やがて脊髄神経麻痺の加わる事は癌腫も肉腫も同様で、レ線像でも何れも

図 9



試験切開(図8)に依る組織標本所見は、間質によつて不規則分葉状を呈し腫瘍実質は、おびただしい卵円形、類円形或は多角形の細胞より出来て居り、骨髄腫と診断をなすに至つた。又頭蓋骨、肩胛骨、肋骨のレ線写真像(図9)には著明なる変化を認めないが骨盤部は恥骨部にて小円形骨陰影欠損を認め左側に於て、病的骨折像を認める。

経過：ナイトロミン50mg、20%糖液の混合静注を隔日に3回行なつたが、白血球の急激なる減少を認めたる為、レントゲン深部照射200、隔日照射を続けて行つている。

其の後両側下肢の運動障碍は増強し自動運動は全く

骨陰影の欠損、椎体の盤状圧潰を認める。原発巣不明の脊椎癌転移と肉腫との鑑別は困難で、罹患年令の若い事に依つて肉腫を疑うに過ぎない。

Schmorl に依ると癌の骨転移中、脊椎転移が最も多く、総ての癌腫例の25%に見られ、臨床的にも原発巣が不明で、脊椎転移のみが著明に現われているものが稀ではないと云つている。原発巣として乳癌が最も多く、次に前立腺癌、甲状腺癌、胃腸の癌、子宮癌の順序であつて、副腎腫も又屢々脊椎転移を来すし、症例5のKruckenbergの腫瘍の脊椎への転移と思われるものも経験している。肉腫は其の多くは骨膜体のものであると云われているが、中心性のものも稀ではない。治療としては、良性のものであつて脊椎後半部に局限している場合には、適時の手術に依つて永久治療の目的を達し得ると考えられるが、悪性には椎体のみならず椎弓、突起にも来り其の場所を選ばず、手術的に剔出は先づ不可能である。脊髓麻痺に対して除圧的効果を期待して症例4の如く椎弓切除術を行つても、其の効果は一時的であるか又は無効である。患者の悩む激痛に対して最後の手段として、脊髓前側索切断術を敢行する。下肢の激痛を訴える子宮癌の仙骨及び仙腸関節への転移の患者に対し、前頭葉切除術を施行し、疼痛の軽減したと云う報告もある。レントゲン深部照射、ナイトロミンの効果も又不適確の様である。

鑑別診断としては、脊椎カリエスがある。レ線像上、脊椎カリエスとの鑑別は椎間板の狭少、又は消失が殆んどみられず、骨破壊部も椎体に局限せず、場所

を選ばないと云う事にある。殊に造骨型の転移癌に於ては骨新生がある為、骨が膨隆せるかの如く見え、又胸椎部の骨膜性肉腫では骨破壊以外に、脊柱に沿つて腫瘍陰影が現われ、あたかも脊椎カリエスの傍脊柱膿瘍の如き陰影を呈する。

結 語

約2年の間に我々の外来を訪れた患者で、初期に於て不定の神経痛様疼痛、或は不定の背留痛をもつて始まり、単なる肋間神経痛或は腰痛として治療、又は放置され脊髓神経麻痺を来して始めて脊椎腫瘍として発見した6例を経験したので、いさゝかの文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 田中：外科の領域，2；664，昭29。
- 2) 伊藤：癌の臨床，1；50，1954。
- 3) 北川：整形外科と災害外科，4；121，昭29。
- 4) 脊椎に転移した悪性腫瘍の4例。外科，14；658，昭27。
- 5) 外傷性脊椎骨肉腫の1例。外科，16；135，昭29。
- 6) 前田，岩原：脊髓外科。日本外科学会雑誌，37；139，昭11。
- 7) 神中：整形外科学，昭28。
- 8) 神中：整形外科手術書，昭27。
- 9) 青柳：Impedim 学説の立場からみた癌治療剤への卑見。日本外科宝函，24；341，昭30。
- 10) J. Cohen, et al.: J. Bone. Surg., 35-A；1008, 1953.
- 11) J. Kesterson et al.: J. Bone. Surg., 34-A；224, 1952.

巨大膀胱結石の1治験例

福井県小浜市公立小浜病院

医学博士 入江浩太郎 医学士 莊 司 守
 医学士 箱田 允昭 医学士 山 岨 好直

〔受付 昭和30年11月20日〕

GIANT BLADDER-STONE, REPORT OF A CASE

by

KOTARO IRIE, MAMORU SHOJI, MITSUAKI HAKODA
 and YOSHIMICHI YAMASO

From the Obama Hospital, Fukui Prefecture,