



Title	頭蓋に転移を来した甲状腺腫瘍(WillisのLatent Tumor)の1剖検例
Author(s)	杉江, 忠之助; 金生, 富雄; 浜津, 吉男 他
Citation	日本医学放射線学会雑誌. 1959, 18(10), p. 1378-1388
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/16563
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

頭蓋に転移を来した甲状腺腫瘍 (Willis の Latent Tumor) の1剖検例

岩手医科大学放射線科教室 (足沢 三之介教授)

杉江 忠之助, 金生 富雄

岩手医科大学病理学教室 (那須省三郎教授・桂佐元教授)

浜津 吉男, 横川 翠

(昭和33年6月25日受付)

(本論文の要旨は昭和30年7月8日日本放射線医学会東北北海道新潟地方会並びに昭和32年1月岩手医学会例会に於て発表した)。

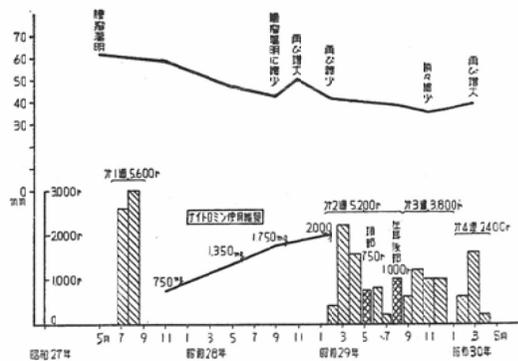
緒言

骨転移を来しやすい腫瘍として知られているものは肺癌, 甲状腺腫瘍, 乳癌, 副腎腫, 前立腺癌等で, このうち甲状腺腫瘍の転移は頭蓋骨に最も多く, 次いで脊柱, 肋骨, 骨盤, 上腕骨, 大腿骨の順序である。甲状腺腫瘍はこのように好んで骨に転移する外, 肺, 心, 肝, 腎等にも転移をみるものであり, 而も甲状腺腫瘍に於ては屢々原発巣としての甲状腺の変化が見逃されやすく, 転移巣の方が原発巣を思わせる所謂 Willis の latent tumor である場合が多い。本例もこの latent tumor の1例であつて, 剖検により頭蓋骨腫瘍は甲状腺腫瘍の転移によるものである事が証明され且つ Cohnheim 提唱以来の所謂転移性甲状腺腫にも相当するものである。

骨腫瘍のレ線学的診断に當つて, 骨肉腫のように一見明らかなものもあるが, 常に当該腫瘍が骨新生, 骨崩壊の両者何れか一方のみを来すとは限らず, 両者を同時に見る場合も少なく骨腫瘍の鑑別は甚だ困難である。本例もレ線学的に骨肉腫の像を呈し, 且つ生前頭蓋腫瘍の試験的切除標本に於ても一部は明らかに Kankroid であるが, 他の大部分は扁平上皮細胞の未分化なものであるか, 或は他腫の腫瘍細胞であるかの判別に困難を来すものであつた。

放射線療法に就いては所謂転移性甲状腺腫も現

第1図 治療経過並びに頭蓋腫瘍発育曲線



在一般の悪性腫瘍の療法に準じて行われており, 本腫瘍に対するレ線深部治療の効果は余り期待されないとの報告が多く, 其の予後は不良とされているが, 幸い本例はレ線深部治療により一時軽快し, 且つその経過を著しく遷延せしめ得たので爰に報告する。

症例

臨床所見

患者: 大〇よ〇, 74才, 既婚婦人。

主訴: 頭頂部腫瘍。

臨床診断: 頭蓋骨肉腫。

家族歴: 特記すべきことはない。

既往歴: 特記すべきことはない。

現病歴: 昭和23年4月頃頭部に小豆大の腫瘍を

発見したが、何等苦痛がないので放置しておいたところ、漸次増大し昭和27年7月頃には手拳大に達するに至り、家人の奨めにより当科を訪れた。

現 症：

一般所見：体格中等大。栄養可良。筋肉発育尋常。貧血なし。顔貌正常。体表淋巴節に腫脹を認めない。脈搏正常。胸部理学的所見に異常を認めない。腹部では肝、脾は触れない。

局所所見：頭頂部腫瘍の大きさは手拳大、搏動性、表面緊張し、境界比較的鮮鋭、その中央部は軟かく部分的に波動を呈するが、周辺部は一般に硬く骨性硬度である。

レ線所見：頭頂部軟部組織は膨隆し、該部頭蓋骨はその辺縁が崩壊により舟状に陥没し、外板及び内板は紙のように薄く、更に外板は欠損を来したり、腐骨を形成している所も認められる。而して骨膜性肉腫に特有な新生骨針状体と思われる針状の陰影が認められた。

治 療：

一般療法：昭和27年8月27日よりナイトロミン1回25mgを20%葡萄糖注射液20ccと共に静注し、第3回目からは50mg宛を血液像に注意しながら昭和29年2月7日迄総量2000mgを使用した。末期の腫瘍自発痛にはピラピタル、モルヒネ等の鎮痛剤を使用、其の他適宜対症的に治療した。

レ線深部治療：

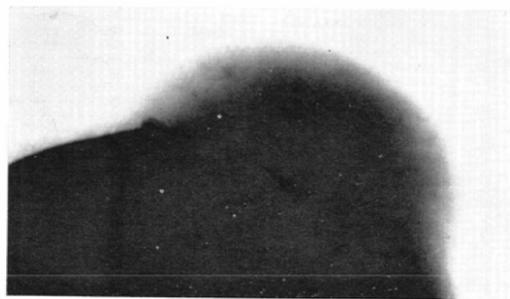
照射方法及び照射部位：K×15型日本医療製深部治療装置を使用。電圧160kV、電流3mA、濾過板0.5mm Cu+0.5mm Al、焦点皮膚間距離30cm、14.5r/分、1回200r宛、照射野10×14cm又は8×10cm、第2図の如く患者の側面左側をA、右側をBとして2門照射、患者の都合上各々1週に1回しか照射出来なかつた。

腫瘍の測定方法：レ線写真撮影に際し可及的管球の位置及び方向を一定にしておいたので、レ線写真に於て腫瘍の境界点を結ぶ線を底辺とし、腫瘍の頂点より底辺に下した垂線を高さとして腫瘍の大きさの経過を観察した。但し高さよりも底辺の方が撮影条件に於ける誤差が少いので、底辺の大きさを以て腫瘍の大きさの基準とした。

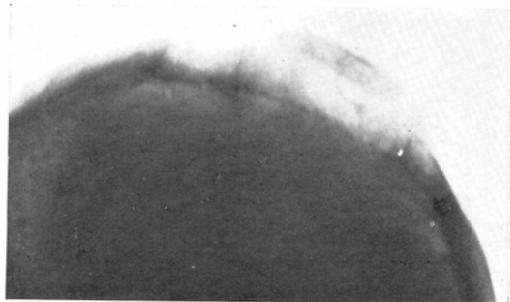
第2図 「レ」線照射方向並びに部位



第3図 治療前(昭和27年5月)頭蓋腫瘍陰影

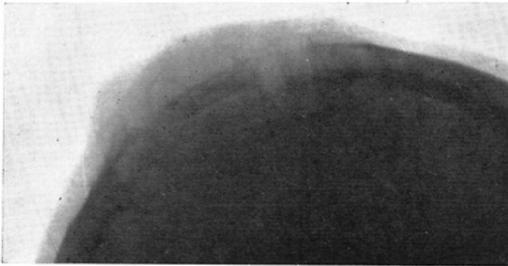


第4図 治療前(昭和27年5月)頭頂頭蓋骨陰影；骨質破壊像著明、新生骨針状体形成

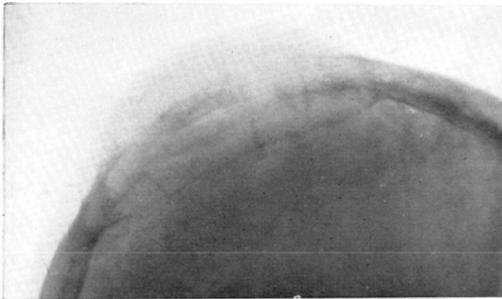


治療経過：第1周として昭和27年7月12日より8月23日迄28回照射総線量5600rに及び、照射野に軽度の疼痛、癢痒感を訴え色素沈着を認めるに至つた。此の時期には腫瘍は外観上のみならずレ線写真上の測定に於ても幾分縮小し、その発育が次第に抑制されて来たように思われた。而して腫瘍は大凡昭和27年11月頃より急激に縮小し、翌年9月即ちレ線照射開始以来15カ月目、ナイトロミン総使用量1750mgにて其の大きさが最低値を示した。其の後ナイトロミンのみを継続使用したが昭和29年2月迄再び増大の傾向を示し、爰に於て第

第5図 治療開始後約1年3ヵ月（昭和28年9月）
頭蓋腫瘍陰影；縮小顕著



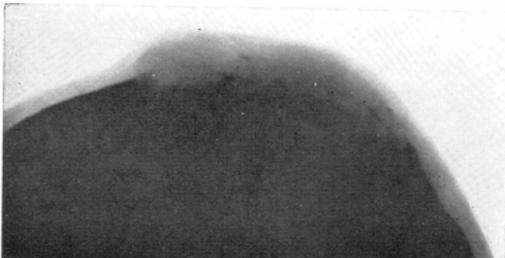
第6図 第5図頭頂頭蓋骨陰影；骨質破壊及び新生骨針状体形成像依然として持続



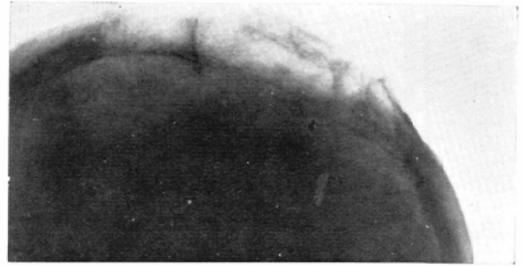
2周レ線深部治療として昭和29年2月より7月迄総線量5200rを照射したところ、一度増大したものが再び外観上、測定上縮小して来た。此の間昭和29年2月7日頃より項部リンパ節腫脹を来し、腫瘍のリンパ節転移を疑い、5月に150r宛5回計750r照射。之によりリンパ節腫脹は消失。又8月2日に左側耳介後部リンパ節鶏卵大に腫大、再びその転移を疑い、隔日5回総線量1000rで消失した。

更に頭部腫瘍に対し第3周として同年9月より12月迄総線量3800r照射。昭和30年に至り1月は一時治療を中止し、2月より4月迄第4周レ線照

第7図 治療開始後2年3ヵ月（昭和29年11月）
頭蓋腫瘍陰影



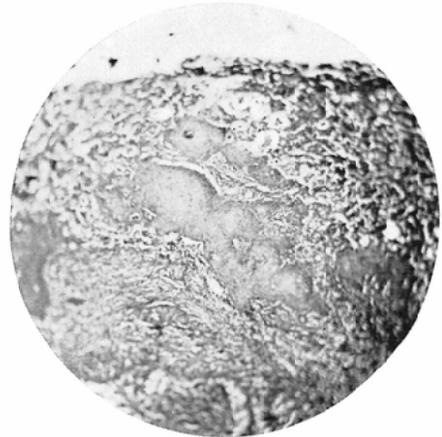
第8図 第7図頭頂頭蓋骨陰影



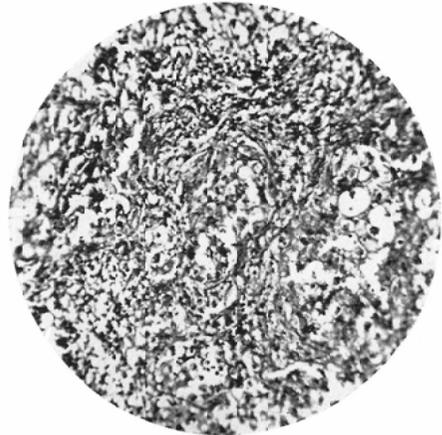
射総線量2400r、然し乍ら腫瘍は同年2月頃より再び増大し、3月のレ線写真に於ける測定値は前年11月のそれに比し明らかに増大している。

以後レ線深部治療の効果も当初の如く顕著に認

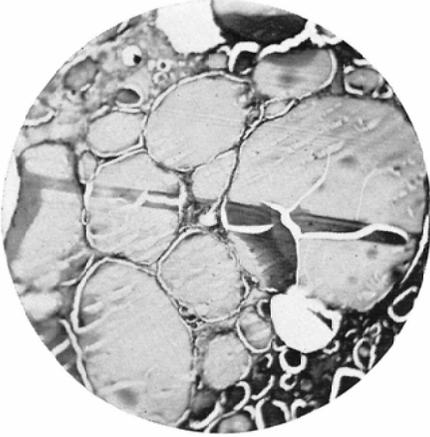
第9図 頭蓋腫瘍の試験的切除標本、角化扁平上皮癌



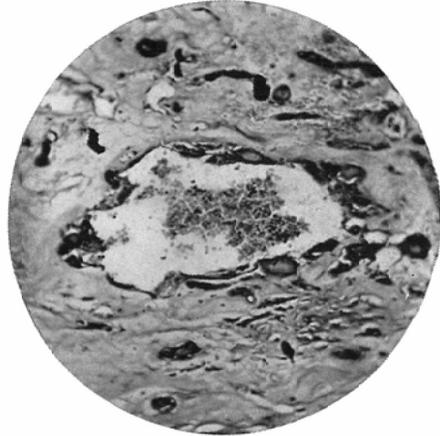
第10図 頭蓋腫瘍の試験的切除標本、扁平上皮癌細胞の未分化なものか、或は甲状腺由来の腫瘍細胞なるか判別困難なる像



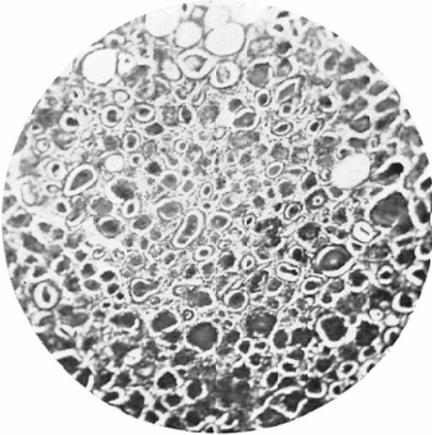
第11図 甲状腺結節部。大濾胞性膠様甲状腺腫



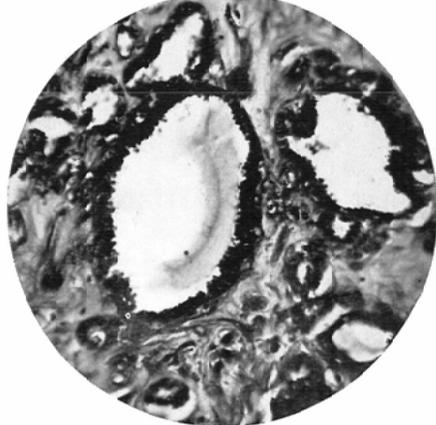
第14図 甲状腺結節部。膠様甲状腺腫組織の血管侵襲



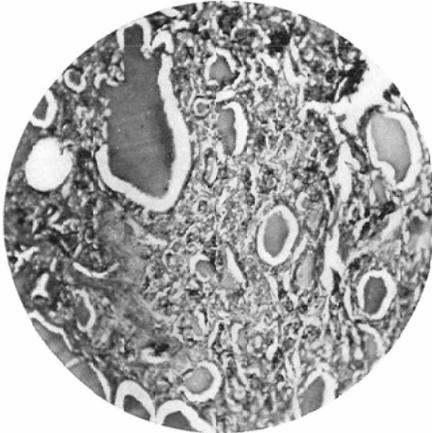
第12図 甲状腺結節部。小濾胞性膠様甲状腺腫



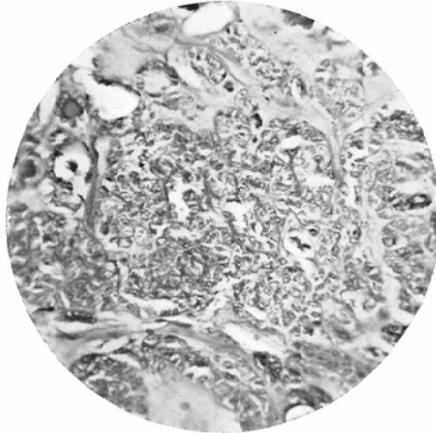
第15図 甲状腺結節部。濾胞上皮の大小不同，膠質の欠除乃至減少



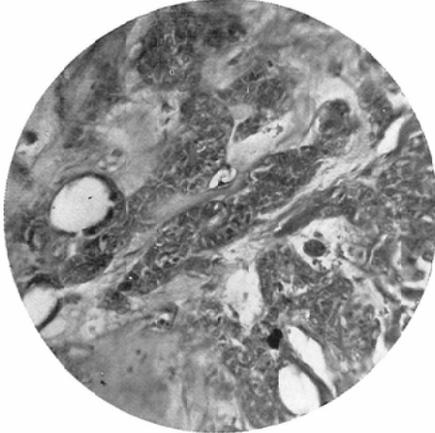
第13図 甲状腺結節部。実質性甲状腺腫



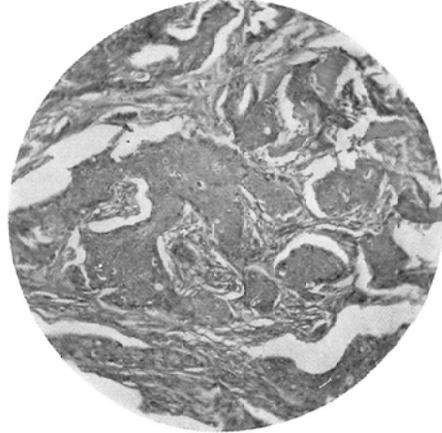
第16図 甲状腺結節部。濾胞上皮の不規則な増生



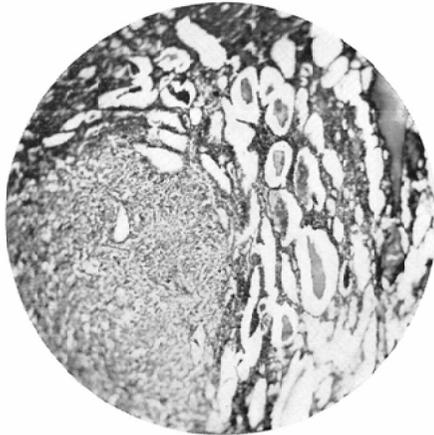
第17図 甲状腺結節部、濾胞上皮の異型増生



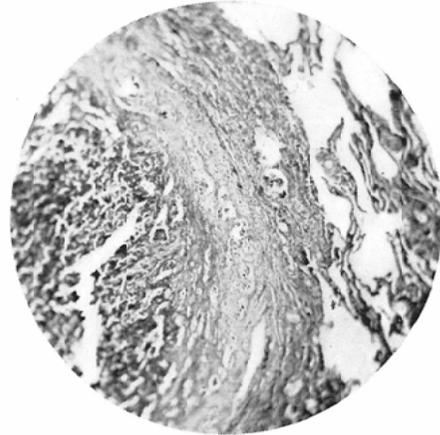
第20図 頭頂頭蓋骨、扁平上皮癌の浸潤



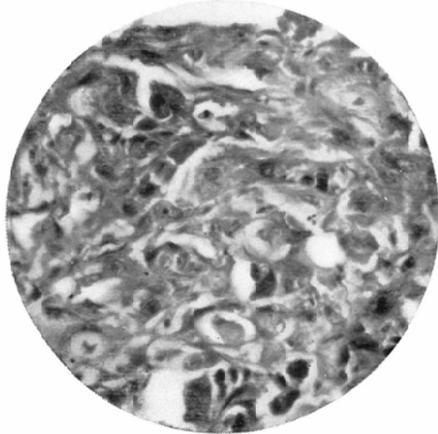
第18図 頭頂部皮膚、甲状腺腫瘍転移（膠様甲状腺腫，悪性腺腫）



第21図 肺、甲状腺腫瘍栓



第19図 頭頂頭蓋骨、甲状腺腫瘍転移（悪性腺腫）



第22図 肺、甲状腺腫瘍転移



められなくなり、且つ患者の都合によりレ線深部治療は行わず専ら対症療法を施行したが、7月23日頃迄は全身状態は比較的良好、脈搏も緊張良好、規則的であつた。唯腫瘍部の疼痛が甚だしく、それに伴い不眠、食思不振、顔面浮腫、心悸亢進等が現われ、腫瘍は自潰し悪臭を放ち、一部に於て脳膜が露出して搏動しており、又一部に汚穢黄色の化膿性壊死物を認めた。此の時期に於て腫瘍は一般に黒く壊死状で、これに隣接して胡桃大の新らしい腫瘍が生じ、又右頸部淋巴節が腫脹して来た。其の後は一般状態次第に悪化し衰弱の度を加え、肺炎を併発し、昭和30年11月13日発病以来約7年7カ月で不帰の客となつた。

剖検所見

主要剖検診断

- 1) 腫瘍組織の侵襲に依る頭頂部軟部組織欠損並びに頭蓋骨骨質の崩壊、新生。
- 2) 之等欠損部脳硬膜の腫瘍性並びに炎症性肥厚。
- 3) 大脳左頭頂葉に於ける大豆大の腫瘤並びに右頭頂葉に於ける膿瘍形成。
- 4) 結節性甲状腺腫。
- 5) 右腎の貧血性梗塞。
- 6) 嚢胞肝。
- 7) 小腸、大腸の瀰蔓性粘膜出血。子宮卒中。
- 8) 気管支肺炎。老人性肺気腫。
- 9) 高度の動脈硬化。
- 10) 心褐色萎縮。

肉眼的所見：

頭頂部皮膚は10×8cmの広さが欠損しており、その欠損部の辺縁は不規則、浮腫性で堤防状に肥厚し、脆弱で、そこに汚穢灰黒色、悪臭のある壊死組織が附着している。此の皮膚欠損部に相当する範囲の頭蓋も両頭頂骨に跨つて欠損しており、その辺縁は鋸齒状、不規則で、周りの外板、内板の表面は凹凸不平、容易に針で穴をあけ得る程度の硬さで、且つ欠損部周辺、内板の内面に種々の大きさの腫瘍塊が附着している。又欠損部辺縁の骨質は夫々頭蓋腔の内外に向つて棘状に突出している。以上の皮膚及び頭蓋骨欠損部の底面をなす部

分の脳硬膜は可成り肥厚し、表面乳嘴状で汚穢灰黒色を呈し、処々に膿苔を附着している。此の脳硬膜は大脳皮質と密に癒着しており、之を剝離すると左後中心溝の脳軟膜の上に大豆大、灰白色の腫瘍塊が1個見られ、右頭頂葉内に鶏卵大の膿瘍が認められた。脳硬膜静脈洞は一般に拡張しているが、血栓とか腫瘍栓等は認められなかつた。

頸部では、甲状腺は重さ40gで稍と大きく形、硬度共に正常。表面、割面共に灰白褐色、膠様性も略と正常であるが、左葉に小指頭大、右葉に胡桃大の結節性甲状腺腫が認められた。其の他に著変は無い。

胸腔では気管支性肺炎、老人性肺気腫が認められる以外に著変はなく、腹腔に於ては肝左葉が稍と幅広く三角形をなし、右葉との間に深い切痕がある。肝表面、割面共に褐赤色を呈し、小豆大の嚢胞が多数散在しており、更に右葉前縁に鶏卵大の嚢胞が1個認められた。十二指腸に蛔虫1匹。空腸及び回腸に瀰蔓性に大小種々な斑紋状の粘膜及び粘膜下出血が認められるが、淋巴装置の腫脹は認められない。右腎の割面中央部に皮質、髓質に跨つて拇指頭大の貧血性梗塞があつた。其の他には著変はなかつた。

組織学的所見：

1) 甲状腺。結節部には大濾胞性並びに小濾胞性膠様甲状腺腫、一部に實質性甲状腺腫の像が見られるが、更にこの結節の中には普通の膠様甲状腺腫と異つた像が認められる。即ち膠質を持たない濾胞でその濾胞上皮が非常に丈が高くなつてゐるもの、或は濾胞上皮が大小不同で、更に之が2乃至3層に増生しているものが認められる。且つ甲状腺に於ては膠様甲状腺腫の血管侵入像が認められる。

2) 頭頂部皮膚。頭部皮膚欠損部周縁の皮膚組織は化膿性浸潤によつて著明に肥厚し、著明に充血性で瀰蔓性に白血球が浸潤しており、表層部は壊死に陥つてゐる。かゝる皮膚組織の中に腫瘍組織が認められる。腫瘍細胞は大部分が多形性と云うよりは寧ろ不規則な円形であつて、細胞体は華奢で、核は明るく核膜のみが明瞭でその中に核色

質が点状に少量散在している。又所々特に大型の細胞に於て核分裂像が見られる。このような腫瘍細胞が散在性に或はお互が華奢な細胞膜により接し乍ら集団を形成し、中には腔を作る傾向を示しているところも認められる。即ち悪性腺腫の像である。更に頭部皮膚では欠損部周辺の扁平上皮が高度の増生を示し、之が扁平上皮癌に迄なっている像が認められる。

3) 頭蓋骨。骨組織の壊死並びに新生があり、肉眼的に見られた外板、内板の棘状に突出しているところは明らかに骨組織の新生により可成の厚さを示している。然し緻密質という本来の構造は認められない。更に頭蓋骨に於ては骨髄の線維化、扁平上皮癌、並びに甲状腺悪性腺腫の転移が見られる。

4) 脳硬膜。結合織性に著明に肥厚し、主としてその表面に膠様甲状腺腫及び頭部皮膚にみられたと同様な悪性腺腫の組織、化膿性炎症性変化があり、表層部は壊死に陥っている。この壊死組織の中に未分化な扁平上皮の増生と思われる像が認められる。之等の化膿性炎症及び腫瘍性侵襲は一部分脳硬膜を越えてその内面に及んでいる。

5) 大脳。左頭頂葉に肉眼的に認められた大豆大、灰白色の腫瘍は膠様甲状腺腫の像である。前記脳硬膜の化膿性炎症は右頭頂葉に及び化膿性脳膜炎、脳膿瘍を形成している。然し此処には甲状腺腫瘍の転移は認められない。

6) 左頸部リンパ節。甲状腺腫瘍の転移が認められる。

7) 肺。鏡検的にも気管支肺炎、肺気腫が認められるが、更に前記甲状腺腫瘍の転移及びその腫瘍栓、血栓、出血等が見られる。

8) 心筋。所々に小さい壊死巣がみられ、これには比較的新らしいものと、胼胝を形成しているものとがある。一般に間質血管内膜の可成りの硝子様肥厚が目立つ。

9) 肝。一層の扁平な上皮で覆われた大小種々の囊腫が散在性に多数認められる。その他鬱血、出血、肝細胞索の鬱血性萎縮、クツベル氏星細胞の軽度の腫大、グリッソン氏鞘に於ける結合織の

増生及び該線維の鬆粗化、胆管の新生、円形細胞浸潤が認められる。

10) 小腸、大腸粘膜に出血及び円形細胞浸潤があり、粘膜下組織は著明に充血性で、且つ結合織線維が鬆粗である。

11) 腎。肉眼的に見られた梗塞巣は新しいものであり、所により結節性血栓性血管炎の像が認められる。その他間質血管内膜の硝子様肥厚、血栓形成がある。

12) 内分泌諸臓器に於ては、前記甲状腺の外、副腎皮質に於ける糸球帯の萎縮、束状帯細胞の結節性増生、髓質に於ける円形細胞浸潤、クローム親和細胞の増殖があり、卵巣に白体が認められる以外に著変はみられない。

総括並びに考按

本例は74才の既婚婦人で、臨床的に頭頂部腫瘍のレ線撮影により頭蓋骨に新生骨針状体と思われる針状の陰影が認められて頭蓋骨肉腫の診断を受け、第1周レ線深部治療総線量5600r 照射によりその発育が抑制され、ナイトロミンの使用と相俟つて深部治療開始以来15カ月で著しく縮小した。為に其の後ナイトロミンのみを使用したがこのみでは腫瘍の発育を阻止出来ず、第2周レ線深部治療として総線量5200r、第3周3800r、第4周2400rと繰返し治療を行い、漸くその発育を暫時阻止、縮小せしめ得た。その間項部、左耳介後部リンパ節転移があり、これらは夫々750r、1000rの照射で消失した。然し乍ら頭蓋骨腫瘍はレ線深部治療第2周以後は第1周よりは第2周、第2周よりは第3周と照射回数を重ねる毎にレ線に対して耐性を獲得し、第4周目に至つてはその発育阻止は充分出来ず寧ろ漸次増大の傾向を示し、自覚症状も増悪し、殊にレ線治療中止以後は一般状態に悪化し、腫瘍は自潰し、死の2カ月前腫瘍自潰部より試験切除を行い Kankroid が発見され、遂に肺炎を併発し発病以来7年7カ月、治療開始以来4カ年で死の転帰をとつたもので、剖検により腫瘍組織の侵襲による頭頂部軟部組織の欠損並びに頭蓋骨骨質の破壊、新生、脳硬膜の腫瘍性、炎症性肥厚、左頭頂葉脳硬膜の腫瘍転移、結

節性甲状腺腫、嚢胞肝、気管支肺炎、其の他老化現象が認められ、組織学的検査に依り、甲状腺の膠様（大濾胞性及び小濾胞性）並びに実質性結節性甲状腺腫、頭蓋頭頂骨に於ける甲状腺腫瘍の転移及び腫瘍転移に依る骨質の破壊、増生、頭頂部軟部組織及び脳硬膜に於ける炎症性組織肥厚並びに甲状腺腫瘍転移、頭頂部皮膚扁平上皮の高度の増生並びにこれが扁平上皮癌への移行、頸部リンパ節、肺に於ける甲状腺腫瘍転移等が見られ、臨床頭蓋骨肉腫と思われたものは結節性甲状腺腫の頭蓋骨転移で、所謂 Willis の latent tumor に相当する1例であることが判明したものである。

甲状腺の上皮性腫瘍の内には膠様甲状腺腫のように良性の形態を有するに拘らず転移を来す1群のものがあることは Müller (1871), Cohnheim¹⁾ (1876) の報告に始まり今日迄可成りの報告があるが、このように良性の形態を有し乍ら転移するという矛盾した事実の上に立つ本腫瘍の本態に関しては生物学的、病理組織学的に種々論議されており、且つ諸学者の見解に多少の差異があつて現在尙結論を見ない状態にある。従つて本腫瘍の呼稱も区々で、Einfacher Gallertkropf mit Metastase (Cohnheim¹⁾), Metastasierende Kolloidstruma (Langhans²⁾), Struma colloides maligna (Kocher³⁾), E' pitheliome adenoide (Masson⁴⁾), E' pitheliome adenomorphe (Bérard et Dunet⁵⁾), Malignes Adenom (Aschoff⁶⁾), Metastasierendes Schilddrüsen Adenom (Wegelin⁷⁾), Adenocarcinoma in Adenoma (Anderson⁸⁾) 等であり、一般的には所謂転移性甲状腺腫と呼ばれているようである。尙最近 Anderson⁹⁾ は Adenoma malignum, malignant Adenoma なるまぎらわしい或は矛盾した言葉を削除し、甲状腺悪性腫瘍で lymphoma, haemoangioendothelioma, fibrosarcoma 以外のものを Adenocarcinoma と呼んで差支えなく、寧ろこの方が記載的価値があると云つている。此の所謂転移性甲状腺腫に就いて文献的に考察するに、要するに本腫瘍の本態に関しては生物学的には悪性の徴である転移を来すが、組織学的には全く悪性を示さないという説と、組織

学的にも多少の悪性像を示すという説に大別され、前者は Cohnheim, Langhans, Kocher, Wegelin 等が主張するところで単純性の膠様甲状腺腫で非定型的組織像を示すことなく、屢々結節性甲状腺腫に相当した組織像を示すという説で、後者は Cramer¹⁰⁾, Wölfler¹¹⁾, Guth¹²⁾, Bérard & Dunet, Simpson¹³⁾, Meleney¹⁴⁾, Reinecke¹⁵⁾ 等が主張するところで、原発巣或は転移性腫瘍の極一部分に異型的増殖像が認められるという説で、本邦に於ける諸家の報告例に就いてみるに後者に比し前者に属するものが遙かに多い。而して本腫瘍の転移形成に就いても亦諸説区々で、即ち体質に求めるもの (Cohnheim), 原発腫瘍の生物学的性質と他方他の臓器が転移の発現に対し素因を有することよるとなすもの (Wegelin), 生体を甲状腺脱落症状から護るための順応現象とするもの (Bontsch)¹⁶⁾, 迷芽によつてするもの (Honsell¹⁷⁾), 悪性腫瘍説等であるが、このうち病理組織学的に最も妥当と思われるものは悪性腫瘍説である。その中石山¹⁸⁾に依れば転移性甲状腺腫は成熟した正常の甲状腺組織が或時期に実質性腺腫としての発育を始め、更にその或部分が別の時期に腺腫の形態を示しつつ癌の性状を具備した悪性腺腫乃至腺癌へと移行し、この部が短期間に発育して転移を起すのであろうという。又 Graham¹⁹⁾ は甲状腺腫瘍の転移に関して甲状腺の上皮性腫瘍が被包され而も血管侵襲のない時には他の如何なる顕微鏡的所見があつてもそれは良性のものであるが、血管侵襲のみられる時にはそれが如何なる所見を示しても無害のものとは云いきれないと云つている。然しこの血管侵襲のみを悪性の基準とする意見には、Clute²⁰⁾, Warren²⁰⁾ 等反対するものもある。本例に於ては前記のように原発巣と認められる結節には膠様並びに実質性甲状腺腫の像の外に膠質を含まない濾胞があつて、此の濾胞上皮に異型的増生像が認められ、転移巣に膠様甲状腺腫、悪性腺腫の像があり、更に原発巣に於て膠様甲状腺腫の血管侵害像、肺に腫瘍細胞栓塞が認められる。之等の所見を併せ考えると、本例に於ても石山の云うように正常甲状腺から腺腫更に癌腫に至

る一連の組織学的変化が推測されるように思われる。然し乍ら本例に於ては前記のように頭頂部皮膚、頭蓋骨、脳硬膜に甲状腺腫瘍と扁平上皮癌とが共存しており、この何れが転移の主体をなすや、或は両者の移行が問題であり、之に関するものとして、高山²¹⁾は所謂悪性甲状腺腫が縦隔洞、肺及び食道に転移し、食道、肺の一部では原発巣（乳嚢状腺癌）と組織像を同じくし、縦隔洞及び肺の他部では扁平上皮癌様の組織像を呈した剖検例を報告し、両組織の間に移行を確認し、甲状腺腫が縦隔洞に転移した際扁平上皮癌に化生したと思われると記載し、又吉田²²⁾は Azo 色素を与えるとモルモットの甲状腺上皮が扁平上皮化生を起す事を実験的にみており、更に所²³⁾は甲状腺腫瘍での扁平上皮化生は *Ultimobranchial tissue* の事を想う時案外いろんな場合に実現されていると述べているが、本例に於ける転移は頭蓋という遠隔の所であり、且つ上記の場所に於ては両組織の間に細胞学的移行像は認められず、更に扁平上皮癌の蔓延は甲状腺腫瘍の転移に比しその範囲も狭く、浸潤性に頭蓋骨欠損部辺縁、脳硬膜の表層部にのみ認められること、又甲状腺腫瘍が好んで頭蓋骨転移を起し易いこと等から本例の頭蓋骨に於ける癌性変化の主体をなすものは甲状腺腫瘍であると思われる。一方之により骨並びに皮膚の崩壊を来し、更に二次的感染が加わり、之等の慢性刺激により頭部皮膚扁平上皮が増生し、之が扁平上皮癌に迄発展する事が可能であるが、更に本例では死の約3年前からレ線照射を受けているので之による局所表皮の癌性化と云うことも無視することが出来ない。

本例に於てはレ線学的に、又剖検的に頭蓋骨欠損部周縁に骨組織の異常増殖が認められたが、A-schoff, 斎藤²⁴⁾、桑原²⁵⁾等は所謂転移性甲状腺腫の骨転移の際には骨増殖性腫瘍のような骨新生の傾向はなく、骨質融解を来するのが特徴的で且つこれがレ線診断の助けとなると述べている。又栗原²⁶⁾等は自験例並びに文獻的観察によれば、之等腫瘍の骨転移により骨は破壊せられ、仮令腫瘍の周縁或は内部に数個の骨胼胝或は軟骨島が結合織性間

質により新生されることがあるが、恰も本来の骨形成的腫瘍に於て見られるような緻密な骨質を生じないと記載している。然し乍ら前田²⁷⁾は本例の如く本腫瘍の頭蓋転移で頭蓋骨内板表面に微細な1~3mmの扁平棘状の新生骨が多数突出していた例を報告し、又竹本²⁸⁾等は同様頭蓋転移例で其の古いところに反応性骨増殖を認めたと報告している。従つて之等諸家の報告を総合すれば本腫瘍の骨転移の際には一般的には骨質融解を来すものゝようであるが、必ずしも之が決定的なものでなく、時に骨新生も生じ、之が骨形成的肉腫を思わせるレ線像をもたらしものと思われる。尙長管骨への転移では *Osteofibrosis* の像を呈すると報告しているものもある。而して本腫瘍の治療に関して、石山の腸骨、股関節転移例、西村²⁹⁾、鳥海³⁰⁾の頭蓋転移例ではレ線深部治療、ナイトロヂェン・マスタード、ナイトロミン、8-アザグアニン、共に無効、前田は同様頭蓋転移に対し腫瘍を剔出し後療法としてレ線深部治療数回施行したが、更に2年後頭蓋骨の他部、肋骨に転移を来し、之等にナイトロヂェン・マスタードは全く効果なく、8-アザグアニンにより漸く縮小せしめ得たと云い、松本³¹⁾はその頸部転移に対し長期間続行のレ線深部治療も効果を認め得なかつたと云つており、レ線深部治療の効果は僅かに Klinge³²⁾、Kaplan³³⁾、稲葉³⁴⁾等の例に於て認められているに過ぎない。尙近年放射性同位元素の発展により特に I^{131} が悪性腫瘍の骨転移に有効である事が認められており、谷口³⁵⁾は甲状腺癌の頭蓋、肺、腸骨転移にレ線深部治療と I^{131} を併用し著しい効果を認めたと述べているが、本腫瘍の治療は早期発見、剔除以外にその方法が無いように思われる。本例は本腫瘍の発生平均年齢40~60才に比して遙かに高齢であり、発見の時期も遅く既に高度の骨破壊を来しており、且つ発生部位の関係等種々悪条件を揃えたものであるにかゝらず、発病以来7年7カ月、レ線深部治療開始以来4カ年も延命せしめ得たことは本腫瘍に対しレ線深部治療が仮令一時的にもせよ可成りの効を奏したものであると思われる。

結 語

1) 頭蓋骨転移を主徴とし頭頂軟部組織, 脳硬膜, 脳軟膜, 頸部淋巴節, 肺に転移を来した所謂転移性甲状腺腫の1剖検例を報告した。

2) 組織学的に甲状腺の一部に結節性の膠様並びに実質性甲状腺腫及び濾胞上皮の異型像, 異型増殖を認めた。

3) レ線学的, 組織学的に頭蓋骨欠損部周辺に棘状の新生骨針状体を認めた。

4) レ線深部治療は本腫瘍には奏効せざるものゝようであるが, 本例では仮令一時的にせよ可成りの効果が認められた。

欄筆に際し恩師足沢三之介教授, 那須省三郎教授, 桂佐元教授の御指導と御校閲を深謝する。

主要文献

- 1) Cohnhein: Virch. Arch., 68, 547, (1876).
- 2) Langhans: Virch. Arch., 189, 69, (1907). Virch. Arch., 206, 419, (1911).
- 3) Kocher: Dtsch. Zsch. f. Chir., 91, 197, (1907).
- 4) Masson: Zit. nach Handbuch von F. Henke u. O. Lubarsch.
- 5) B'erard et Dunet: J.A.M.A., 78, 689, (1922).
- 6) Aschoff: Path. Anat. VIII auf. Bd. II 887, Jena Verlag vor Gustav Fischer (1936).
- 7) Wegelin: Hdb. d. spez. path. Anat. u. Histol., von F. Henke u. O. Lubarsch, Verlag von Julius Springer, 8, 241, 1926, Berlin.
- 8) Anderson's Pathology, 1073, 1948,

- St. Louis. — 9) Anderson's Pathology, 2nd, Ed., 1010, 1953, St. Louis.
- 10) Cramer: Arch. f. kl. Chir., 36, 259, (1887).
- 11) Wölfler: Arch. f. kl. Chir., 40, 169, (1890).
- 12) Guth: Zbl. f. Allg. Path., 32, 257, (1922).
- 13) Simpson: Surg. Gynec. & Obst., 42, 489, (1926).
- 14) Meleny: Ann. Surg. 76, 684, (1922).
- 15) Reinecke: Zbl. f. Chir., 64, 1008, (1937).
- 16) Bontsch: Zit. nach Handbuch von F. Henke u. O. Lubarsch.
- 17) Honsell: Surg. Gynec. & Obst., 42, 489, (1926).
- 18) 石山: 外科, 5, 1044, 昭16, (1941).
- 19) Graham: Surg. Gynec. & Obst., 39, 781, (1924).
- 20) Clute, Warren: Surg. Gynec. & Obst., 60, 861, (1935).
- 21) 高山: 東京医事新誌, 72, 337, 昭30. (1955).
- 22) 吉田: 21) 高山による.
- 23) 所: 21) 高山による.
- 24) 齊藤: 臨床外科, 6, 313, 昭26, (1951).
- 25) 桑原: 日本外科全書, 14, 78, 昭32, (1957). 金原, 南江堂.
- 26) 栗原其の他: グレンツゲビート, 3, 1074, 昭4, (1929).
- 27) 前田: 臨床外科, 8, 489, 昭28, (1953).
- 28) 竹本其の他: 東京医事新誌, 69, 272, (1952).
- 29) 西村: 日本外科室函, 23, 401, 昭29, 日本外科室函, 22, 198, 昭29. (1954).
- 30) 鳥海, 其の他: 北海道医学雑誌, 30, 1, 昭30, (1955).
- 31) 松本, 其の他: 神戸医科大学紀要, 4, 1208, 昭29. (1954).
- 32) Klinge: Dtsch. Zeitschr. Chir., 187, H⁵/₁₆, 317, (1924).
- 33) Kaplan: Amer. J. Surg., 23, 559, (1934).
- 34) 稲葉: 日本外科学会雑誌, 27, 28, 昭28, (1953).
- 35) 谷口: 日本整形外科学会雑誌, 29, 812, 昭31, (1956).

An autopsy case of the thyroid tumor metastasized to the cranium.
(An example of the latent tumor called by Willis.)

By

Chunosuke Sugie, Tomio Kaneki

Department of Radiology, Iwate Medical College

(Director: Prof. S. Tarusawa)

and

Yoshio Hamatsu, Midori Yokokawa

Department of Pathology, Iwate Medical College

(Director: Prof. S. Nasu Prof. S. Katsura)

The case of this report had a parietale tumor as a main symptom and the spicules were observed on the X-ray photography, and clinically the tumor was diagnosed as an osteo-sarcoma. Accordingly, the case was given a deep X-ray treatment and this seemed

effective to some extent.

In the post-mortem examination, the tumor proved to have been due to the so-called metastatic struma, the metastases of which were patho-hystologically observed in the cranium, as the main symptom, and in the parietal soft part, the dura mater, the pia mater, the lymphatic gland of the neck, and the lungs.