大日本耳鼻咽喉科會會報

第三十五卷 第十一號

昭和五年二月

原 著

副鼻腔肉腫ニ續發セル聾耳

T. Kohno: Zur Pathologie des Akustikus bei Sarkom der Nasennebenhöhle.

京都府立醫科大學耳鼻咽喉科學教室（主任 中村登教授）

河 野 敏 之

最近實驗病理學の研究ノ進步ニ伴ヒ、直接人體材料ニ觀ヒ難キ病變、或ハ其病的機轉等ハ今ヤ著シク闡明サレ、疾病ノ本態ニ關スル考察モ假説的推論ヲ出デテ定説ノ域ニ達スルモノ鮮ナシトセズ、而シテ聽器迷路病變ニ關スルモノ正ニ其ノ一ナリ。

就中惡性腫瘍ノ侵襲ニ就テハ移植性タルト轉位性タルトヲ問ハズ夙ニ之ガ實驗ヲ企テラレ、已ニ吾ガ教室ニ於テモ細田、國田等ノ先輩ヨリテ深ク研究サレ、惡性腫瘍侵襲ニ對スル聽器ノ態度ニ就テ多大ノ知見ヲ寄與セラレシ所アリタリ。

然リト雖モ吾人が究極ノ目的トスルトコロハ即チ人類ニ於ケル疾病ノ實狀ヲ知悉セントスルニアレバ、出來得可クンバ人體材料ヲ檢索スルコトノ必要アルハ言ヲ俟タザル可ク、殊ニ死後變化ニ關スル疑義ハ中村教授ノ研究ニヨリテ著シク明瞭トナレル今日、假令死後一定時間ヲ經過セル人體材料ト雖モ之ヲ仔細ニ檢索スル時ハ、必ズヤ病變ノ真相ヲ窺知スルノ好資料ヲ捕捉シ得ン。

由來聽器ノ原發性惡性腫瘍ハ甚ダ稀有ナルモノニシテ、高度ナル聽器機能障礙ヲ主訴トシ恰カモ聽器ノ夫レト目セラル、モノモ、多クハ隣接部位ヨリノ蔓延ニヨリ或ハ又轉位ニヨリテ二次的ニ侵害ヲ蒙リシモノナルハ、實地臨牀上屢々經驗サル、トコロナリ。而カモ原發性聽器惡性腫瘍ノ病理組織學的所見ニ就テハ該症例ノ稀有ナル一モ拘ハラズ、從來一般ニ注意ヲ拂ハレ文獻ニモ其記載ヲ散見スレドモ、後者ニアリテハ其症例ノ相當多數ナルニモ拘ハラズ、之ガ組織學的所見ニ關スル記載ハ極メテ寥寥タルモノナリ。

著者が茲ニ記述セントスルモノハ副鼻腔ニ原發セント思惟セラル、圓形細胞肉腫症例ナルガ、其經過中急劇ニ聽力障礙ヲ來タシ極メテ短時

原 著 河野ニ副鼻腔肉腫ニ續發セル聾耳

第三十五卷 一三三三 (第十一號 一)

日ノ間ニ殆ンド聾スルニ至リシモノニテ 幸ニ患家ノ理解アル許容ニヨリ其歿後剖檢シ且ツ聽器ノ組織學的検査ヲ施シ得タレバ、主トシテ之ガ所見ヲ記載シ迷路病理ニ資スルコトアラントス。

實 驗 例

患者。能〇〇、二十六歳、女、大正十四年四月二十五日入院。

遺傳的關係。兩親並ビニ二姉四弟一妹何レモ健在ニシテ特記ス可キコトナク、殊ニ惡性腫瘍ニ對スル素因的關係ヲ認メズ。

既往歴。生來健康ニシテ二回經産セリ。十七歳ノ頃上顎竇蓄膿症ノ診斷ヲ下サレ爾來輕度ノ鼻閉塞感、鼻漏等ヲ訴ヘシモ醫治ヲ求ムルニ至ラズ、耳疾患ハ全ク之ヲ知ラズ。

現病歴。昨年秋季頃ヨリ左側鼻背部ニ輕度ノ腫起ヲ認メ同側鼻腔ノ閉塞ヲ、次デ屢々右側ノ鼻閉塞ヲモ來タスニ至リ日ト共ニ増惡ニ傾ケリ。

然レドモ患者ハ之等ノ症狀ヲ全ク上顎竇蓄膿症ニ歸シ敢テ意ニ介セザリシガ、本年ニ入りテ次第ニ左眼球ノ突出ヲ來タシ同時ニ左側顎下三角部ニ腫瘍狀物ヲ生ジ、本月初旬ヨリ頻リニ鼻出血ヲ伴ヒ且ツ鼻呼吸障礙ノ爲ニ往々安眠ヲ妨ゲラレ、初メテ本病ノ重篤ナル可キヲ悟リ當臨牀ヲ訪レタリ。

現 症。體格榮養共ニ中等、妊娠第十ヶ月、脈搏整調ニシテ緊張尋常ナリ。胸部ハ打診上並ビニ聽診上異常ナク、四肢ニ亦著變ヲ認メズ。左側眼球ハ中等度ニ突出シ、瞳孔ノ光線反應ハ左右共ニ稍々遲鈍ニシテ左眼ノ視力ハ著シク減退セリ。

左側鼻背部ハ一般ニ膨隆シテ弾力性硬、輕度ノ壓痛ヲ有スレドモ外皮トノ癒着ヲ營マズ色調ノ變化亦ナシ。

前鼻鏡検査ヲ行フニ兩側鼻腔ハ殆ンド全ク帶白赤色ノ腫瘍狀物ニテ充タサレ、是ヲ觸ル、ニ容易ニ出血シ深部ヲ精査スル能ハズ。後鼻鏡検査ニヨリ後鼻孔ハ同様ノ腫瘍狀物ニテ充タサレタルヲ認ム。咽頭粘膜ハ一般ニ發赤腫脹セリ。

顎下淋巴腺ハ兩側共ニ腫大シテ弾力性硬、殊ニ左側ニアリテハ胡桃大トナレリ、サレドモ周圍組織トノ癒着ハ之ヲ證明セズ。

聽器ハ視診上外聽道、鼓膜共ニ全ク正常ノ像ヲ呈スレドモ、唯、左耳ニ輕度ノ聽力減退並ビニ閉塞感アリト言フ。

經 過。入院後四日ニシテ無事分娩シ產褥ノ經過頗ル良好ナリ。サレドモ左眼球ノ突出ハ益々顯著トナリ且ツ視力障礙亦高度トナル。斯クテ鼻腔内腫瘍狀物ヨリ試験的切除ヲ行ヒ、小圓形細胞肉腫ナルコトヲ確認セリ。

爾來局所々見ハ漸次増惡シ、右側ニ於テモ亦眼球ノ突出ヲ來タシ殆ンド視力ヲ消失シ且ツ鬱血乳頭ヲ現ハシ、次デ頭痛、惡心、嘔吐等ヲ伴ヒ、又左耳ニ神經痛樣疼痛ヲ訴フルニ至ル。サレドモ聽力ハ尙ホ障礙ヲ蒙ラズシテ七月十五日ニ行ヘル聽力検査成績ハ次表ノ如シ。

七月十五日聽力檢查成績

R.	—W→	L.
21"	L.I.	25"
9"	K.I.	13"
+	C	+
+	C ₁	+
+	C ₂	+
+	C ₃	+
+	C ₄	+
+	F ₄	+
$\frac{200}{200}$	Uhr	$\frac{200}{200}$

十月三十日聽力檢查成績

R.	—W→	L.
21"	L.I.	20"
14"	K.I.	15"
+	C	+
+	C ₁	+
+	C ₂	+
+	C ₃	+
+	C ₄	+
+	F ₄	+
$\frac{200}{200}$	Uhr	$\frac{45}{200}$

七月二十三日、素ヨリ大ナル期待ハ有セザリシガ患者ノ希望アルニ委セ、左側上顎骨全摘出並ビニ同側眼球ノ剔出ヲ斷行ス。其後左側鼻根ヨリ内眥部ニ耳腫脹ハ急劇ニ増加シ、右眼球ノ突出モ益々高度トナリ、腫瘍ハ一部口腔前庭ニ破壊シ、左側ノ鎖骨上窩並ビニ乳房ニモ轉位ト認ム可キ腫瘍狀物ヲ觸知スルニ至リ、且ツ頭痛ハ漸ク劇甚トナリテ左側前額部ニ知覺脫失ヲ現ハシ、一般狀態ハ頗ル不良トナレリ。

十月三十日ノ聽力檢查成績ハ上表ノ如シ。

爾來僅カニ旬日ナラズシテ右側ノ耳鳴ヲ來タスト共ニ左耳ノ聽力ハ著シク減退シ殆ンド全聾ニ近キ狀態トナル。其ノ後ハ一般病症ノ重篤ナリシ爲ニ聽器ノ機能檢查ヲ施シ得ザリシ事ヲ遺憾トス。

斯クテ局所ノ増悪スルト共ニ一般狀態モ甚ダ不良トナリ、或ハ下顎關節ノ強直ヲ來タシ、或ハ又三叉神經痛、頭痛並ビニ嘔吐ヲ頻發シ、翌年一月末ニハ意識瀾濁シテ屢々幻覺ヲ起シ、同月二十七日遂ニ死亡スルニ至レリ。

剖檢要旨。上顎竇、眼窠、固有鼻腔並ビニ篩骨胞窠ハ一樣ニ腫瘍塊ニテ充タサレ蝴蝶骨モ亦殆ンド破壊サル。而シテ一般ニ左側ニ於テ高度ナリ。サレドモ蝶竇竇ハ比較的侵サル、コト少ナク竇形ヲ止メタリ。前頭蓋窩ニ進入セシ腫瘍ハ硬腦膜ヲ侵シテ腦質ト癒着シ、更ニ腦實質中ニモ波及シテ轉位竇ヲ形成シ且ツ右側前頭葉ニ鳩卵大ノ軟化竇ヲ認ム。左側ニ於テハ腫瘍ハ當ニ中頭蓋窩ニ蔓延セントシ、三叉神經節並ビニ岩樣骨先端ノ一部モ已ニ浸潤ヲ蒙レリ。胸腺ハ比較的大ニシテ轉位ト認ム可キ病竇ヲ有ス。頸部淋巴腺ノ他右肺及ビ胸膜、右腎及ビ副腎、結腸壁等ニ各々轉位病竇ヲ認ム。

聽器ノ組織學的所見。左側顚顚骨ヲ鋸斷シ Witmaack 氏法ニ隨ヒテ固定スルコト三週、次デ硝酸「フオルイリン」液ニテ脱灰シ、法ノ如ク「チエロイデン」包埋ヲ行ヒテ二〇「ミクロン」ノ連續切片トナシ、「ヘマトキシリン・エオジン」複染色法並ビニ Weigert-Pal 氏髓鞘染色法ヲ施シテ檢索シ大要次ノ如キ所見ヲ認メタリキ。(因ニ右側顚顚骨ハ病理學教室ノ保存標本トナセル爲檢索スル事ヲ得ザリシナリ。外聽道。鼓膜ニハ著變ヲ認メズ。中耳腔ニハ極メテ少量ノ漿液性滲出物ヲ容レ主トシテ鼓室上窩、聽小骨ノ周圍並ビニ鼓室底部ニ附著セシ

メタリ。中耳粘膜ハ鼓室腔ノ前半部ニ於テ輕度ノ肥厚並ビニ充血ヲ示ス、而シテ歐氏管中耳開口孔並ビニ其附近ニテハ強ク腫瘍細胞ノ浸潤ヲ蒙リ、所々被覆粘膜上皮ノ剝脫ヲ來タシ且ツ腫瘍増殖ノ爲ニ「ボリープ」狀物ノ形成セラル、ヲ認ム。聽小骨ハ連鎖尋常ニシテ骨質並ビニ被覆粘膜ニ著變ヲ認メズ。卵圓窓窩並ビニ正圓窓窩ハ空虚透明ニシテ輪狀靱帶ニ變狀ヲ認メズ、且ツ第二鼓膜ハ其緊張尋常ニシテ膜質ニ著變ヲ示サズ。次ニ馬鐙骨筋ハ全ク著變ヲ示サザレドモ鼓膜張筋ハ強ク侵サレテ大部分腫瘍化シ、遺殘セル筋纖維モ同質性トナリテ明カニ變性壞疽ニ陥キレリ。又、顏面神經ニアリテハ其變化頗ル顯著ナルモノアリ。即チ同名神經管ハ膝狀部ニアタリテ腫瘍細胞ノ爲ニ破壞サレ、管内ニ侵入セル腫瘍ハ神經鞘ニ沿ヒテ蔓延増殖シ、神經纖維ハ大部分變性シテ染色性ヲ失フノミナラズ周邊ニアリテハ消失シテ全ク腫瘍細胞ニ替リシ個所アルヲ認ム。更ニ又骨質ニアリテハ迷路壁ヲ形成スルモノハ尙ホ未ダ著變ヲ示サザレドモ、其前方ニ位スル骨髓腔ハ殆ンド總ベテ腫瘍細胞ニテ充タサレ、僅カニ脂肪組織ノ遺殘セル個所ヲ散見スルノミ、而シテ此部ノ骨梁ハ多少ニ拘ハラズ腫瘍細胞ノ爲ニ窩狀吸收ヲ營マレ、已ニ全ク腐骨化セルモノアリ。

内耳ニハ毫モ腫瘍細胞ヲ認メザレドモ、膜樣迷路並ニ蝸牛殼神經ニハ可ナリ著明ナル異常所見ヲ現呈セリ。即チ、蝸牛ニアリテハライスネル膜ハ強ク沈降シテ蝸牛殼管ヲ狹小ナラシメ、且ツ内外淋巴腔ニハ「エオジン」ニ好染スル漿液性物質ヲ認ム。「テクトリア」及ビコルチ器ハライスネル膜ニヨリテ強ク壓平サル、ノ狀ヲ呈シ、恰カモ不規則ナル細胞丘ノ如キ觀ヲ示セリ、而シテ之等ノ變化ハ一般ニ廻轉ヲ下ルニ從ツテ其程度強ク、レチウス纖維ハ素ヨリ「トンネル」腔ヲモ認メ得ズ。半月狀靱帶ハ一般ニ水腫狀ヲ呈シ其實質中ニ大小種々ナル空胞ヲ形成セリ、而シテ之等ノ變化モ亦下方廻轉ニ於テ著明ナリ。

前庭並ニ三半規管ニアリテモ同様ニ、内外淋巴腔ニ少量ノ漿液性滲出物ヲ容レタリ。聽斑並ニ聽梯ハ其ニ感覺上皮ノ配列ヲ不整ナラシメ、或ハ瀾濁腫脹シ、或ハ又剝離シ、且ツ其基質中ニ種々ナル程度ノ空胞ヲ形成セリ、而シテ「クブラ」及ビ聽石膜ハ其像著シク明瞭ヲ缺ケリ。次ニ前庭神經ハ其終末枝ニ到ルマデ尙ホ比較的ヨク染色性ヲ保チ、殊ニスカルパ節細胞ハ毫モ變化ヲ蒙ラズ。サレドモ蝸牛殼神經ニアリテハ甚ダシク染色性ヲ不良ナラシメ、就中、下方廻轉ニ屬スルモノニ於テ然リトス、而シテ常該螺旋神經節細胞ハ強ク萎縮狀ヲ呈シ、或ハ又消失シテ所謂 *Lichtung* ヲ形成セリ。

批判

本文ノ初メニ述ベシ如ク、聽器ガ二次的ニ惡性腫瘍ノ侵襲ヲ蒙リテ一定ノ聽能障礙ヲ惹起スル事ハ必ズシモ稀有ニアラザレドモ、普通外耳或ハ其附近、並ニ後頭蓋窩ノ腦膜ニ發生セン場合ニシテ、副鼻腔ニ發生セル惡性腫瘍、就中肉腫ニ因リテ顚顚骨ヲ侵害サレ、更ニ臨牀上

一定ノ聽器機能障礙ヲ發來スルガ如キモノハ極メテ稀ナルモノ、如ク、成書ヲ繕クモ腫瘍ノ中頭蓋窩蔓延ニヨリテ第六對迄ノ腦神經ヲ侵襲スル事アルヲ記載シアレドモ、本症例ノ如ク顯顙骨及ビ第七乃至第八對神經ノ侵襲サル、事ニ言及セルモノ有ルヲ見ズ。

斯クテ著者ガ涉獵セル副鼻腔肉腫報告例ノ内、臨牀上高度ノ難聽或ハ聾ヲ惹起セシモノハ僅カニ Moos, Behring, Schwidop, 吉井、場生松 Lodge 氏等ノ七例ヲ觀ルニ過ギズ。今之等ニツキテ其要點ヲ摘録センニ。

Moos 氏ノ記載ハ十九歳ノ男ニテ蝴蝶骨體及ビ上顎骨後面ニ至ルマデノ部位ニ占居セル紡錘形細胞肉腫症例、並ニ三十歳ノ男ニテ上顎骨ヨリ蝴蝶骨ニ亘リテ發生セル肉腫症例ニシテ、難聽ノ原因ヲ歐氏管ノ壓迫乃至續發性化膿性中耳炎ニ歸セシメタリ。

Behring 氏ノ例ハ蝴蝶骨竇ニ原發セシ Chlorosarkom ニシテ、腫瘍ハ骨質中ノ脈管ニ沿ヒテ鼓室腔ニ蔓延發育シ、以テ聽力障礙ヲ惹起セシモノナラントセリ。

Schwidop 氏ノ經驗セシハ蝴蝶骨體ニ原發セル紡錘形細胞肉腫ニシテ、歐氏管ノ壓迫ニヨリテ難聽ヲ來シ初メテ患者ヲ驚カセルモノナリト。最近 Lodge 氏ガ報告セルハ鼻咽腔ニ原發セシ肉腫ニシテ、歐氏管入口部ヲ侵セシ爲一時殆ンド聾スルニ至リシモノナルガ、腫瘍ノ除去ニヨリテ再ビ聽力ヲ恢復セル症例アリ。

吉井氏ノ觀察セシハ五十四歳ノ男ニテ左側鼻腔ニ原發セル Myxosarkom ニシテ、聽力ハ比較的急劇ニ減退シ殆ド聾スルニ至リシモノナリ。場生松氏ノ報告ハ十七歳ノ女、左側篩骨ヨリ原發セシト考ヘラル、圓形細胞肉腫ニシテ、患側ノ高度ナル難聽ヲ訴フルニ至リシモノナリ、而シテ剖檢ノ結果腫瘍ハ前頭蓋窩ニ入り、更ニ左側顯顙骨ニ大豆大乃至一錢銅貨大ノ骨轉位ノ如キモノヲ認メタリト。

叙上ノ諸症例ヲ見ルニ其多クハ難聽ノ原因ヲ中耳ノ器質的障礙、就中歐氏管ノ壓迫ニ歸シ殊ニ Lodge 氏ノ例ニアリテハ正シク其然ル可キヲ想ハシムルモノアリ、而シテ吾人ハ素ヨリ中耳性難聽ノ可能ヲ疑フモノニハアラザレドモ、唯單ニ歐氏管ノ壓迫等ニヨリテ爾カク高度ナル聽力障礙ヲ惹起スルモノナル乎、否、寧ろ更ニ迷路性難聽ノ之ニ加ハリシモノニ非ザルヤヲ疑フモノナリ。殊ニ場生松氏ノ例ノ如キニアリテハ必ズヤ腫瘍ニヨル迷路病變ヲ證明シ得タリシナラン。サレド前記ノ諸症例ハ何レモ詳細ナル組織學的所見ノ記載ヲ缺ギ、殊ニ迷路ノ狀況ニ關シテハ毫モ説述セルモノナキヲ遺憾トスルトコロナリ。

顯ツテ本症例ニアリテハ前述セシ如ク、中耳ニアリテハ腫瘍侵襲ニヨル歐氏管ノ破壞、聽小筋(鼓膜張筋)ノ變性及ビ被覆粘膜ノ部分的肥厚等ヲ示セドモ、聽小骨、兩圓窓窩等ニ著變ヲ認メズシテ、直接聽力障礙ノ原因トシテ首肯サル可キ變化ノ最モ顯著ナル部位ハ寧ろ内耳ナリ。素ヨリ靜定迷路感覺諸裝置ニ於ケル所見ハ死後ノ變化ニ歸ヒシム可キモ、蝸牛迷路殊ニコルチ器ハ細胞ノ腫大、「プラスマ」球ノ析出等ヲ

示サズシテ却ツテ變性萎縮ノ像ヲ呈シ、明カニ死後變化ヲ以テ説明シ能ハザルナリ。又假ニ膜樣迷路ノ變化ヲ Witmann 氏ノ所謂 "In-travitale Entstehung von Kollaps und Degenerationsvorgängen" ニシテ聽能ニ深キ關係ヲ有セザルモノト看做ス時ハ、或ハコルチ器ノ萎縮、ライスネル膜ノ沈降等ハ之ヲ首肯シ得ルモ、螺旋神經節細胞ノ萎縮乃至消失、及ビ之ニ出入スル蝸牛殼神經纖維ノ變性ハ到底其成立ヲ説明シ能ハザルトコロナリ。更ニ又迷路内ニハ全ク腫瘍細胞ヲ認メザリシガ、内外淋巴腔ニ漿液性滲出物ヲ有セシ事ハ明カニ輕度ナル迷路炎ノ存在セシ事ヲ記スルニ足ルモノナリ。而カモ中耳腔就中兩圓窓窩ハ共ニ空虛透明ニシテ、第二鼓膜並ビニ馬鐙骨輪狀靱帶等ノ均シク正常ノ所見ヲ呈スル事ハ、該迷路ノ炎症ハ少ナクトモ中耳性ノモノニ非ザルコトヲ斷言シ得可シ。

斯クテ著者ハ叙上ノ迷路病變ヲ以テ顚顚骨々髓腔ノ腫瘍化ニ件フ迷路ノ循環障礙、肉腫ノ毒作用並ビニ頭蓋内壓ノ亢進等ニ歸セシムル事ノ最モ妥當ナルヲ信ズルモノナリ、而シテ Demetriads 氏ガ癌腫症例ニ於テ用ヒタル言葉ニ倣ヒ、之ヲ Neuritis und Labyrinthpathia sarcomatosa ト稱セント欲ス。

終 結

之ヲ要スルニ本症ハ二十六歳ノ女子ノ左側篩骨胸窠ニ原發セシト思惟セラル、圓形細胞肉腫症例ニシテ、其經過中極メテ短時日ノ裡ニ高度ノ難聴ヲ來タシ、殆ンド聾スルニ至リシモノナリ。斯クテ顚顚骨ノ組織學的檢索ノ結果、迷路内ニハ未ダ腫瘍細胞ノ侵入ナキニ拘ハラズ内外淋巴腔ノ漿液性滲出物、蝸牛殼神經終末裝置ノ萎縮、蝸牛殼神經纖維並ビニ螺旋神經節細胞ノ高度ナル變性等ヲ認メタリキ。而シテ之等ノ變化ハ廻轉ヲ下ルニ從ツテ其程度強キヲ知レリ。是ニ由リ聽神經ノ受傷性ハ蝸牛殼神經就中其下方廻轉ニ屬スルモノニ於テ最モ強キモノト言フ可シ。

摺筆ニ臨ミ恩師中村教授ノ御校閲ヲ深謝ス。

附 圖 說 明

- 第一圖。第一膝狀部ニ於テ骨壁ヲ破リハロツビー管内ニ侵入セシ腫瘍ガ、顔面神經鞘ニ沿ヒテ蔓延増殖セルヲ示スモノニシテ、神經纖維ハ殆ンド全ク變性シテ染色性ヲ失ヘリ(中擴大)。
- 第二圖。全ク正常ノ像ヲ呈セル卵圓窓窩並ビニ馬鐙骨輪狀靱帶ヲ示ス(中擴大)。
- 第三圖。內聽道内ヲ走レル顔面神經並ビニ前庭神經幹ヲ示ス。顔面神經ハ纖維ノ走行不明ニシテ髓鞘可染物質ノ分布均等ヲ缺ケドモ、前庭神經ニアリテハ然ラズシテ纖維ノ走行正整ナリ、而シテスカルパ節細胞モ全ク變性ヲ呈セズ(中擴大)。
- 第四圖。著變ヲ蒙ラザル正圓窓窩並ビニ第二鼓膜ヲ示ス。鼓室道内ノ黑影ハ凝固セル漿液性滲出物ナリ(弱擴大)。
- 第五圖。蝸牛基礎廻轉ニ屬スル螺旋神經節ヲ示スモノニシテ、神經細胞ハ大部分萎縮ニ陥ヒリ殊ニ末梢端ニ近ク多數消失シテ Lichnung ナ形成セリ(強擴大)。
- 第六圖。同上、萎縮セルコルチ器ヲ示ス(強擴大)。

Fig. 1. (第一圖)

Fig. 2. (第二圖)

Fig. 3. (第三圖)

Fig. 4. (第四圖)

Fig. 5. (第五圖)

Fig. 6. (第六圖)

主 要 文 献

- 1) 堀生松兵夫：鼻腔肉腫ノ一例。大日本耳鼻咽喉科會々報，第三二卷，九一六頁，一九二六。 2) **Rehring**：Chlorosarkom der Keilbeinhöhle. Zft. n. Schwenn. 3) **Demetriades, Th.**：Neuritis und Labyrinthopathia carcinomatosa. Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 11, S. 502, 1925. 4) **Doederlein**：Zur Kenntnis der Sarkome des Mittelohres usw. Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 92, S. 124, 1913. 5) **Heymann**：Handbuch der Laryngologie und Rhinologie. Bd. 3, 1900. 6) **Lodge, S.**：Recovery from tubal deafness caused by a sarcoma. Ref. Zentralbl. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 9, S. 720, 1927. 7) **Marrs, H.**：Henke u. Lubarsch, Handbuch, der speziel. pathol. Anatomie und Histologie, Bd. 12, 1926. 8) **Moos**：Zwei Fälle sekundärer Affektion des Felsenbeines im Gefolge von Neubildungen usw. Archiv f. Augen- u. Ohrenheilk. Bd. 7. 9) **中村登**：聽器ノ死後變化ニ關セル比較實驗的研究，附死後ノ變化ト炎症性變化トノ區別ニ就テ。耳鼻咽喉科京都臨牀，第一一卷，一九一六。 10) **Schwenn, R.**：Ein Beitrag zur Lehre von den bösartigen Geschwulsten den Nebenhöhlen der Nase. Frankel Archiv f. Laryngologie, Bd. 11, S. 351, 1901. 11) **Schwidop**：Ein Fall von Sarkom der Schädelbasis mit sekundärer Affektion des Schlafenbeins. Archiv f. Ohrenheilk. Bd. 35, S. 39, 1893. 12) **Wittmaack**：Ueber die intravitalc Entstehung von Kollaps und Degenerationsvorgänge an den Sinnesendstellen des inneren Ohres. Archiv. f. Ohrenheilk. Bd. 112, Hef. 1, 1924. 13) **吉井丑三郎**：鼻腔惡性腫瘍ニ就テ。大日本耳鼻咽喉科會々報，第一一卷，五一頁，一九〇四。 14) **Zarniko**：Die Krankheiten der Nase und des Nasenrachlens, Dritte Auflage, 1909.

(原稿到着=昭和四・一一・一一)