鼻咽腔纖維腫 (Nasenrachenfibrom) 並ニ鼻腔及ビ 鼻咽腔ニ發生セル血管腫ノ放射線療法知見補遺

Prof. Dr. Taneji Masuda u. Dr. Ichiro Kirikae:

Über die Röntgen- und Radiumbehandlung des Nasenrachenfibroms und der
Hämangioma cavernosum der Nase.

東京帝國大學醫學部耳鼻咽喉科學教室

増 田 胤 次
マス タネ タネ ジ
切 替 一 郎
キリ カエ イチ ラウ

目 次

第一章 緒論並ニ文献	第二節 腫瘍縮小ノ狀況ト線量
第二章 用ヒタル照射方法ノ解説	第三節 照射ニヨル腫瘍ノ組織學的 所見ノ變化
第三章 症 例	第四節 治療ノ經過中ニ見ラレタル 種々ナル合併症
第四章 一般臨牀所見ノ總括並ニ考按	第五節 腫瘍消失後ノ局所所見並ニ 腫瘍發生部位ノ探究
第一節 年齢、性及ビ發病年齢	第六節 治療完結後ノ「レ」線寫眞所 見
第二節 主 訴	第七節 照射ニヨル後障害
第三節 家 族 歴	第八節 腫瘍消失後ノ觀察期間並ニ 其所見
第四節 全 身 所 見	第九節 用ヒタル照射方法ノ批判ト 治療方針ニ關スル卑見
第五節 局 所 所 見	
第六節 「レ」線寫眞所見 附「レ」 線斷面寫眞撮影ノ意義	第六章 結 論
第七節 組織學的所見	文 献
第五章 放射線療法ニヨル所見ノ總括 並ニ考按	
第一節 照射様式、照射期間並ニ治 療日數ノ關係	

第 一 章 緒 論 並 ニ 文 献

鼻腔及ビ鼻咽腔ニ發生スル血管ニ富ム腫瘍。
特ニ鼻咽腔纖維腫、及ビ血管腫ハ諸種ノ保存的
療法既ニ多クハ顧ミラレズ、手術的操作モ亦部
位的困難ト時ニ襲來スル出血死ノ危險若シクハ
再發等ニヨリ其適應ガ強キ制限ヲ蒙ルコトアル
ヲ免レナイ 特ニ腫瘍ノ占居スル部位並ニ其大
サニヨツテハ、手術ニヨル生命ノ危險ヲモ考慮

セネバナラス様ナ場合モ決シテ稀デハナイ。從
ツテ是等ノ腫瘍ノ治療法トシテ何等カ適當ナル
方法ガ望マレテ居タ事ハ決シテ今日ニ始マツタ
問題デハナイ 從來ヨリ手術の療法ニ代ルベキ
モノトシテ考ヘラレテ居タモノニ放射線療法ガ
アル。共同研究者ノ一人増田ハ夙ニ後天性ノ血
管性腫瘍ガ「レントゲン」線（以下單ニ「レ」線

ト略記ス)或ハ「ラデウム」(γ線)(以下單ニ「ラ」
ト略記ス)ニ對シ感受性ノ高い事ニ氣ヅキ之
ヲ鼻咽腔纖維腫及ビ血管腫ノ治療ニ試ミント
シ。昭和7年並ニ8年ニ於テ2例ノ鼻咽腔纖維
腫ニ之ヲ實施シ。其事績ハ先ニ富田靖一ヲシテ
報告セシメタガ。爾來尙ホ本研究ヲ續行シ鼻咽
腔纖維腫8例。鼻腔及ビ鼻咽腔ニ發生セル血管
腫2例ニ就キテ「レ」線集光照射法及ビ「レ」
線廻轉照射法並ニ「ラ」照射法ヲ用ヒテ治療シ同
様ニ見ルベキ效果ヲ擧ゲ得タノデ茲ニ其概要ヲ
報告スル次第デアル。但シ著者等ハ本研究ヲ尙
ホ續行中ニテ其後種々新シキ知見ヲ得タガ。夫
等ハ取纏メテ再ビ後日ニ報告スル事トシタイ
從ツテ茲ニ報告スル所ノモノハ本研究ニ關シ著
者等ガ其當初ヨリ經驗シ得タル所ヲ綜合シタモ
ノデ。種々ノ點ニ於テ不備不完ヲ免レナイガ其
點ハ幾重ニモ諒承セラレタイ

鼻咽腔纖維腫ニ對スル放射線療法ハ既ニ多數先人
ノ業績ガアリ。「レ」線照射ニ就キテハ Jüngling
(1919), Schempp (1924), Feuchtinger (1924), New,
Gordon, Figi (1924), Breitländer (1926), 「ラ」照
射ニ就キテハ Albanus (1914), Krecke (1918), Le-
dermann, Kuznitzky (1918), Beck, Rapp (1920),
Studer (1922), New, Figi (1924) 等ヲ擧ゲル事ガ出
來ル。又其間兩者ノ併用照射ガ特ニ有效デアルト主
張シタ學者 (Jung (1929) モアルガ。以上ノ諸報告
ハ今日カラ見ルト照射線量及ビ放射線ノ硬度等ガ
非常ニ區々デ且ツ其記載モ不明瞭デアリ。從ツテ以
上ノ報告ノミニヨツテハ本疾患ノ放射線療法ニ關シ
一定ノ方針ヲ立テ難ク。遂ニ Hühnermann (1929)
ヲシテ Denker-Kahler ノ Handbuch 中ニ『種々ナ
ル見地カラ鼻咽腔纖維腫ノ放射線治療ノ問題ハ總テ
闡明サレタ譯デハナク更ニ検索ヲ要スル』ト言ハシ
メルニ到ツタ。

其後モ引續キ報告ガアリ。特ニ我國ニ於テハ吉田
(1929), 山崎 (1930), 鈴木・北村 (1933) 等ノ報告ガ
アル。Berven (1931) ハ「ラ」遠隔照射ニヨリ鼻咽腔

纖維腫30例中2例ヲ除イテ極メテ良好ナル成績ヲ
得タル所ヨリ手術的治療ハ其適應ノ必要ナクテ可ナ
ルベシトノ意見ヲ發表シ。Santoro d' Emidio (1934)
ハ「ラ」腫瘍内大量照射ニヨリテ良好ナル效果ヲ得
タル事ヲ報告シテキル。

比較的の新ラシイ内外ノ文獻ニツキ其概要ヲ窺フ
ト。富田 (1936) ハ一且手術的摘出ヲ試ミタガ。高度
ナル出血ノ爲中止スルノ止ム無キニ至ツタ我ガ教室
ニ於ケル2例ノ鼻咽腔纖維腫ノ放射線治療ノ經過ヲ
詳細ニ追及報告シテキル。即チ「レ」線照射及ビ
「ラ」間隔照射ノ併用ニヨリ何レモ治療セシメ得
タガ。經過中ニ腫瘍ノ崩壊ト出血ヲ見。且ツ1例デハ
晩發性白内障ノ發生ガ注意セラレタ。又 Koch 及
Eigler (1936) ハ鼻咽腔纖維腫ノ6例ヲ「レ」線。
「ラ」ニテ治療シ其效果ノ満足スベキ事ヲ報ジテキ
ルガ。「ラ」ノミデ治療シタモノ1例。「レ」線。「ラ」
併用ノモノ5例デアル。氏ハ其治療經驗ヨリ「レ」
線ハ遷延分割照射法ニヨリテ適用シ。其性質ハ硬カ
ルベキ事。線量ハ速カニ決定シ得ナイガ年齢ト腫瘍
ノ大サニヨリ適當ニ加減スベキ事。又大ナル腫瘍ニ
ハ「レ」線及「ラ」併用照射ヲ推奨シ。「ラ」針密
着照射ハ腫瘍内照射ニ劣ル事ヲ述ベテ居ル。續イテ
Knapp (1938) ハ13例ノ鼻咽腔纖維腫ノ治療經驗中
5例ノ主トシテ「デンケル」法ニヨル手術ト「ラ」
照射トヲ併用シテ治療セル經驗ヨリ。腫瘍ハ出來ル
丈大キク除去シタ後。其莖部ニ「ラ」ヲ照射スルト
言フ。手術ト「ラ」照射トノ併用療法ガ最も短期間
ニ患者ヲ苦痛カラ解放スル確實ナ方法デアルト言ツ
テ手術療法ヲ比較的の尊重シテ居リ。杉浦・黒川・岡
田 (1935) ハ3例ノ鼻咽腔纖維腫ヲ「ラ」腫瘍内照射
ノミニテ消失セシメ得タル事實ヲ報告シ。又中村
(1939) モ放射線殊ニ「ラ」照射後手術的ニ切除ヲ行
ヒ。或ハ「ラ」腫瘍内照射ヲ以テ共ニ略々完全ニ治
癒セシメ後タ症例ヲ報告シテキル。最近 Som 及 Neff-
son (1940) ハ鼻咽腔纖維腫 (juvenile fibroma) 及ビ單
ナル纖維腫 (cellular fibroma) 各2例ニツキ手術療法。
或ハ「ラ」及「レ」線照射ヲ併用シテ得タ結果カ
ラ。治療方針トシテ「レ」線照射ト「ラ」針刺入ト
ヲ推奨シ。殊ニ外科的ニ到達出來ナイ上顎洞後方。
頭蓋底ニ擴ガツタモノデハ特ニ然リデアルト言ヒ。
Munson (1941) ハ又15歳ノ男子ノ左上顎洞ヲ擴大發
育シタ大ナル angiofibroma ヲ約2週間内ニ3回ニ亙

ツテ「ラ」針密着或ハ刺入照射ヲ行ヒ、總量2300mg時照射ノ後チ電氣燒灼法デ切除シ治癒ヲ見テ居ル。本例ハ其記載カラ推測スルニ、恐ラク鼻咽腔纖維腫デアツラウト思フ。

以上ノ諸文献ニヨリ鼻咽腔纖維腫治療ノ大體ノ趨勢ヲ知り得ルト同時ニ、手術シ得ナイ様ナ大腫瘍ニ對シ放射線治療ハ大ニ用フベキデアリ、古ク議論サレタ「レ」線ト「ラ」トノ内何

レガヨク奏效スルカノ問題ヨリモ、「レ」線ト「ラ」トノ併用照射法が多ク採用サレ、又一方「ラ」照射線量ハ報告者ニヨル差ハ少ク、餘リ大ナラザル腫瘍ニハ之ノミガ専ラ用ヒラレ、其效果ハ特ニ「ラ」針腫瘍内刺入照射ノ場合ニ著シイ事が觀取セラレルノdeal。

第二章 用ヒタル照射方法ノ解説

余等ハ本研究ニ際シ「レ」線照射法トシテハ皮膚其他周圍組織ノ障害ヲ出來ル丈輕減シ、然カモ深部病竈ニ到達スル線量ヲ多クスル様、即チ「レ」線ノ空間的線量分布ヲ良好ナラシメル様ニ、中泉教授ニヨツテ創案セラレタ集光照射法及ビ廻轉照射法ヲ選ビ、「ラ」照射法トシテハ主トシテ「ラ」針腫瘍内刺入照射法ヲ使用シタ。而シテ之等ノ照射方法ノ適用ニ當ツテ小ナル腫瘍ニハ常ニ「ラ」針刺入照射法ヲ行ツタ他ハ特ニ症例ヲ選定スルコトナク、照射方法ノ比較ヲ目的トシテ三方法中ノ何レカヲ採用シタ。「レ」線照射ハ總テ東大放射線科教室デ行ツタ。次ニ之等各種照射法ノ概要ヲ説明スル。

1. 「レ」線集光照射法。中泉教授ノ創案ニナリ總テノ通路ガ深部病竈ニ向ツテ集中スル構造ヲ有スル集光筒ヲ使用シ、照射中治療臺ヲ移動シナガラ唯病竈ニ向ヒ集中スル「レ」線丈ヲ使用スル様ニ考案セラレタモノデ、空間的線量分布狀態ハ凡ソ第1圖ノ如クデ條件ニヨリ異レガ、皮膚表面下數厘米ノ深サノ深部百分量率ハ從來ノ一門照射ニ比シ遙カニ高率ヲ示シテキル〔中泉正徳：「レ」線ノ集光照射法、日本「レントゲン」學會雜誌第13卷第368頁昭和11年〕。照射ハ腫瘍周圍ノ骨部ヲ出來ル丈避ケル爲メ顔面正面カラ腫瘍ヲ目ガケ第1表ノ照射條件デ行ツタ。即チ毎日或ハ局所及ビ全身障害ノ如何ニヨリ適當ニ間隔ヲ加減シツ、毎回照射線量ヲ230r宛トシ

第1表. 照 射 條 件

	廻 轉	集 光
空 氣 中 r	100 r	230 r
管 球 電 壓	190KV	160KV
管 球 電 流	6 mA	6 mA
銅 濾 過 板	0.25mm	0.6mm
照 射 野	2×5cm	8×11cm
焦點皮膚間距離	40cm	35cm
照 射 時 間	30分	22分

第 1 圖

種々ナル照射條件ノ下ニ於ケル
深サト線量トノ關係

10~20回照射ヲ以テ1周トシ、2000r~5000rヲ限度トシ1周治療終了後ハ局所及ビ全身ノ狀態ニヨリテ大體1~3ヶ月ノ間隔ヲオキ同様ナル照射ヲ反覆シタ。後ニハ腫瘍ノ縮小或ハ消失ノ狀態ヲ追及觀察シツ、1年以上ノ間隔ヲ置イタモノモアル。

2. 「レ」線廻轉照射法。之モ中泉教授ノ創案ニ成リ深部病竈ニ鉛標識ヲ入レ、之ヲ小サナ「レ」線錐デ螢光板上ニ捕捉シ、其際患者ヲ廻轉椅子上ニ廻轉シツ、瞬間的ニ異ナル皮膚面ヨリ常ニ同一病竈部

ニ放射ガ行ハレル様ニ工夫サレタモノデ、此場合ノ空間的線量分布ハ密緻「ファントム」ニヨル測定ノ結果ニヨルト。第2圖ノ如ク鼻咽腔腫瘍ノ在ル深サデハ深部百分量率ハ200～300%ニ當ツテキル。

第 2 圖
深 サ ト 線 量 ト ノ 關 係

即チ皮膚表面量ノ2～3倍デアル。此點ガ單照射法或ハ集光照射法ト大イニ趣チ異ニスル所デアル〔中泉正徳・宮川正：廻轉式集光照射法ニ於ケル「レントゲン」線量ノ空間的分布、日本「レントゲン」學會誌第16卷第235頁昭和13年〕。

余等ハ腫瘍ノ標識トシテ絹絲ヲ附ケタ直径約5

mmノ鉛球ヲ鼻腔ヨリ腫瘍前面又ハ鼻咽腔内腫瘍ニ接シテ挿入シ、絲ノ一端ヲ鼻孔カラ出シテ耳殻ニ絆創膏デ固定シタ。照射條件トシテハ1日1回照射、毎回空氣中線量100rトシ局所及ビ全身狀態ニ應ジ其間隔ヲ適宜ニ加減シ10～20回照射ヲ以テ1周治療トシ、周圍組織及ビ全身狀態ノ恢復及ビ腫瘍ノ縮小狀態ヲ考慮シ通常約1ヶ月ノ間隔ヲ以テ反覆照射シタ。

3. 「ラ」照射法。

イ. 間隔照射法。10mg「ラザウム」管ヲ「エボナイト」容器ニ入レ或ハ更ニ之ヲ綿紗デ包ミ鼻腔内ニ挿入シ腫瘍ニ密着セシメタ。

ロ. 腫瘍内照射法。此方法デハ腫瘍ハ充分均等ニ照射サレ、然カモ周圍組織ノ反應少ク、照射法トシテハ最も合理的且ツ經濟的デアル點カラ主トシテ此方法ヲ用ヒタ。腫瘍ノ大サニ應ジ2～3～4mg「ラ」針ヲ2～3本、鼻腔カラ刺入シ4～5日間デ總線量500～1000mg時ニ至ルマデ照射シタ。照射中止ノ標準トシテハ鼻及ビ咽頭粘膜ノ發赤或ハ時ニ細菌感染ノ徵候ノ發現ヲ以テシタ。「ラ」針拔去後ハ周圍組織ノ反應及ビ腫瘍ノ縮小狀態ヲ觀察シツ、1ヶ月、或ハツレ以上ノ間隔ヲ置キ再ビ照射ヲ繰リ返シタ。

第 三 章 症 例

C病例I. 高山某, 19歳(昭和13年). 男。

初診：昭和13年5月3日、發病ヨリ約1年。

現病歴：約1年前即チ昭和12年4月頃カラ左側鼻閉塞。7月頃カラ鼻出血、鼻聲ガ起ツタ。12月頃カラハ同側ノ粘性性鼻汁、嗅覺障害、難聴、偏頭痛、昭和13年2月末鼻ヲ擤ムト出血ガ1日中止マラナカツタ事ガアツタ。

主訴：左側鼻閉、嗅覺障害、鼻出血、偏頭痛、左側難聴。

現症：全身所見一顔貌正常、血液所見正常、血壓128—55mm水銀柱。局所所見ハ左鼓膜内陷シ同側ニ聽力障害ガアル(第2表)。前鼻鏡檢査所見(第4圖1) 左側鼻腔後半部ハ一部「ポリープ」様蒼白、一部赤色ノ粗大顆粒狀、出血性ノ腫瘍ニ滿サレ鼻粘膜ト癒着。兩側トモ副鼻腔疾患ハ認メナイ。後鼻鏡檢査所見(第4圖1)。少シク左ニ片寄ツテ僅カニ右

第 3 圖

側方デ鼻腔ト交通シテキルガ、殆ド鼻咽腔ヲ充ス彈性硬、平滑ナ赤色腫瘍ガ見ラレル。口蓋ニハ變化ナシ。「レ」線寫眞(第3圖)。矢狀徑一兩側副鼻腔ニ陰影ナク左鼻腔側壁ガ少シ外側ヘ壓排サレ陰影ガ淡イ。側徑一「モルヨードール」ヲ鼻腔内ニ注入撮影、腫瘍ハ鼻腔後半ヲ充シ鼻咽腔ニ及ンデキル。

第 2 表

右		左
W →		
26	C (27)	11
25	KL. (17)	25
+ 1	Ri ()	- 14
11	fis ⁺ (15)	12
2 m	F.S	1/2 m

組織學的検査：行ハス。

臨牀診断：鼻咽腔纖維腫。

治療経過：昭和13年。廻轉照射第Ⅰ周 (16/Ⅶ～21/Ⅶ) 11日間＝9回。總線量850 r。其間5月14日鼻分泌物減少、腫瘍ハ何レノ方向ヘモ縮小シ硬クナル。5月21日「レ」線反應起リ照射中止。17日間 (22/Ⅶ～6/Ⅷ) 休止。其間5月30日口唇、口腔粘膜ノ發赤、白苔附着アリ。6月6日口内炎全治。廻轉

第 四 圖

照射第Ⅱ周 (7/Ⅶ～20/Ⅶ) 44日間＝13回、1300 r。約4ヶ月間 (23/Ⅶ～28/Ⅶ) 休止。9月12日顔面ニ輕度ノ浮腫、廻轉照射第Ⅲ周 (29/Ⅶ～20/Ⅷ) 22日間＝11回、1100 r (總線量3250 r)。昭和14年1月10日 (照射開始ヨリ3ヶ月、最後ノ照射ヨリ20日目)。腫瘍ヨリ相當量ノ出血アリ。同時ニ「レ」線反應著明デ口蓋、咽頭粘膜ノ發赤腫脹等口内炎ガアル。1月20日、腫瘍ノ縮小著明デ後鼻鏡検査ニヨリ腫瘍後上部ニ數條ノ縱溝ヲ見ル (第4圖2)。2月8日 (Ⅲ周照射終了後約1ヶ月半)。左中耳炎起リ1週間ノ薬法デ治癒。2月20日、腫瘍ハ縮小ナ續ケ表面凹凸不平ノ度増シ白ク輝キ一部ハ壞疽ニ陥ル。鼻腔デハ左中甲介ガ後端ニテ判然ト見エル様ニナリ。右側鼻粘膜ハ發赤、糜爛、痂皮形成ガアリ出血シ易イ (第4圖3)。2月25日 (照射後2ヶ月半)、再ビ左中耳炎起リ、口内炎、鼻炎等「レ」線障害高度。中旬及ビ4月末 (照射後4ヶ月) 數日間デアツタガ多量ノ出血2回、左鼻腔ノ奥デシクシク痛ム。5月、左鼻腔ガ開通。同時ニ周圍ノ人カラ腐イト言ハレル。6月

15日、鼻粘膜ハ兩側トモ發赤、腫瘍、糜爛性、出血シ易ク黃色ノ薄苔ヲ被リ、腫瘍ハ黑褐色、粗顆粒狀デ凝血様觀ヲ呈シ、一部苔ヲ被リ發赤、出血性 (第4圖4)。8月、左難聴去リ中耳炎全治、頬部皮膚未ダ浮腫狀ニ腫脹、上顎齦齦炎アリ。兩側トモ齒列3、4、5、6ニ相當セテ上齒槽骨萎縮ノ爲、齒牙ト齒齦間ニ間隙ヲ生ジタ (第5圖)。10月21日 (照射後約10ヶ月目)、腫瘍殆ト消失、嗅覺障碍ハナクナツタガ左側鼻腔ニ黃綠色ノ大ナル痂皮ガ着ク。眉毛正常トナリ、睫毛毛粗デアルガ短カク發生、兩頰部皮膚腫脹シ褐色色素沈着、知覺減退ガアル。注意スベキハ上顎骨ノ萎縮デ上齒槽突起ノ萎縮ノタメ兩側上齒列3～6ガ動搖シ、鼻中隔骨部ガ穿孔シタ (第4圖5)。3月6日 (照射後1年2ヶ月)、頰部ノ内陷、皮膚ノ萎縮ガ著明デ毛細管擴張ノタメ赤色斑紋ガアル。鼻内乾燥、黃色痂皮形成、惡臭、鼻中隔穿孔擴大ト同時ニ嗅覺時々恢復ス。口蓋粘膜モ蒼白萎縮シ所々毛細血管斑紋狀ニ擴張 (第7圖)。咽頭後壁モ平滑、乾燥、味覺ハ正常、口臭著明。昭和17年2月13日

第 5 圖

第 7 圖

第 6 圖

(照射後2年2ヶ月)(第6圖)。前記ノ兩側頰部皮膚及ニ上顎骨ノ萎縮像ハ益々著明トナリ、中隔穿孔モ更ニ擴大シテ殆ド骨部全體ニ擴ガル。左中甲介後端ヨリ後鼻孔縁ニカケ空洞ヲ生ズ。5・6・4・5・6ノ齒根部デ骨露出シ蒼白、腐骨様トナリ、齒根モ大部分露出シテ齒牙ハ動搖シ、口臭甚シ。8月(照射後2年8ヶ月餘)、[7]内側齒齦粘膜腫脹柔軟ニシテ潰瘍狀、出血性、熱感、疼痛ガアル。之ハ次第ニ増大シテ、10月14日ニハ齒槽突起ノ内外ニ擴ガリ、左鼻腔後側方ノ柔軟ナ腫瘍ト一體トナツタ(第7圖)。齒齦

部腫瘍ヨリノ試験切片ニヨリ癌腫ト決定、「7」針刺入ヲ行ツタガ食欲ハ常ニ減退、腫瘍ハ増殖ノ一路ヲ辿リ、昭和16年暮頰部デ左眼下皮膚穿孔シ、昭和17年1月牙關緊急、左眼球突出、全身衰弱甚シク、5月30日永眠。

以上經過概括

1. 發病1年後治療開始、8ヶ月間＝3周ノ廻轉照射ヲ行ツタ。即チ。

第I周。11日間＝9回、850 r 照射、以後17日間休止。

第II周。41日間＝11回、1160 r 照射、後4ヶ月間休止。

第III周。22日間＝11回、1100 r、總線量 3250 r。

2. 各周毎ニ照射10日目位カラ「レ」線反應起リ20～30日デ消退シタガ、III周終了後20日頃カラ口内炎、皮膚炎、結膜炎、鼻炎等ノ反應強ク、相當量ノ出血ト同時ニ腫瘍後上部ニ縦皺ヲ見、壞疽、縮小ガ著明ニ起リ。

3. III周終了後1ヶ月半、2ヶ月半ノ2回、左側中耳炎ガ起ル。

4. 4ヶ月目、腫瘍ヨリ相當量ノ出血。

5. 6ヶ月目、萎縮性鼻炎發來。

6. 1年6ヶ月、腫瘍消失。頬部皮膚、鼻粘膜、齒齦粘膜及ビ上顎骨ノ萎縮。中隔穿孔。齒牙動搖ヲ來タシ。2年後ニハ更ニ上記症狀増悪シ上顎骨齒槽突起ノ一部ハ壞疽、腐骨様トナリ。左側上齒齦部ニ癌腫發生。

7 廻轉照射開始ヨリ3年餘デ上顎齒齦部癌腫ノタメ全身衰弱ヲ來タシ死亡。

○症例Ⅱ。小山某。17歳(昭和13年)。男。(荒川。福島。堀口學士受持)

初診：昭和13年5月7日。最初ノ鼻出血ヨリ約6ヶ月目。

家族歴：腦出血性素因アリ。

現病歴：昭和12年12月輕度ノ鼻出血。直チニ止血。昭和13年1月19日。學校デ5分間位デアツタガ。多量ノ左側鼻出血ガアリ。帰宅後含嗽ニ次ギ4～5回鼻出血ヲ繰リ返シタ。此頃カラ左鼻閉塞。口呼吸。時々頭痛ガ現レタ。5月12日。再ビ鼻出血。某病院デ鼻咽腔腫瘍ト云ハレ「レ」線照射2回。左耳鳴。輕度ノ難聴ニ氣ヅク。5月7日。外來ヲ訪レ續イテ試験切片切除。高度ノ出血アリ。5月23日入院。

主訴：鼻出血。左鼻閉塞。頭痛。左耳鳴及ビ難聴。

現症：全身所見 特記スベキ事ナシ。血液所見—赤血球 535 萬。白血球 5500。血色素 60% (白血球百分比—「エオジン」嗜好 7%。桿狀核中性嗜好 1%。

第 8 圖

分葉核中性嗜好 37%。淋巴球 47%。單核 8%)。血壓 120～88 mm 水銀柱。

局所所見：左鼓膜内陷セルモ聽力障礙ナシ。前鼻鏡檢查所見—右側鼻腔ニ變化ナク。左側デハ粘液鼻汁多量。搏動性光反射ヲ見。腫瘍ハ鼻腔後部ニアツテ表面凹凸不平。赤色或ハ所々腫様白色ヲ呈シ。彈性柔軟。後鼻孔上縁ヨリ下垂スルト思ハレ。鼻底トノ間ニハ綿棒ヲ通ジ得。後鼻鏡檢查所見—左後鼻孔ナ丁度充シ僅カニ腫瘍ノ側下方ニ鼻腔ト交通スル細隙ヲ殘シテキル。赤色。表面粗大顆粒狀デ怒張シタ血管ガ見エル(第9圖1)。

「レ」線寫眞：矢狀徑デ左側鼻腔。篩骨蜂窩ニ陰影ガアル。左側後鼻孔側縁不明瞭。後篩骨蜂窩ハ側上

第 9 圖

方ニ稍々擴大。

組織切片(13/Ⅶ): 診断—血管纖維腫 (Angiofibrom, Gefäßreiches Fibrom)。甚ダシク血管ニ富ミ結締組織細胞ハ可成リ大キク。星芒狀乃至紡錘狀デ互ニ網狀ニナリ。寧ロ粘液腫様ニ見エル所モアル。腫瘍ハ結締組織性ノ被膜ニ包マレ所々圓形細胞ノ浸潤ガアル(第8圖)。

臨牀診斷: 鼻咽腔纖維腫。

治療經過: 昭和13年5月23日入院。「レ」線廻轉照射第Ⅰ周(25/Ⅶ～17Ⅵ) 24日間＝11回、1100r。6月1日(照射開始後8日目)、腫瘍稍々縮小シ鼻ヲ擤ムト通ル。後鼻鏡検査デ腫瘍表面ノ血管が見エ惡クナル。6月3日、「レ」線反應トシテ咽頭、口蓋、扁桃腺ニ發赤、疼痛、軟口蓋ノ上咽頭側ニ「アフタ」様黃白色苔附着ス。6月17日、第Ⅰ周終リ。腫瘍縮小シ鼻底ト腫瘍間ニ綿棒ヲ容易ニ通ジ得ル。流涙、頬部皮膚發赤、搔癢或ハ疼痛感等「レ」線反應顯著ナタメ。6月18日～7月21日マデ約1ヶ月間照射休止。其前半ニ腫瘍ハ大イニ縮小シタ。但シ此1ヶ月間ニ6月25日～7月6日ノ間10mg「ラ」針ヲ腫瘍鼻腔面ニ間隔照射シ總量420mg時ニ及ビ、其間モ腫瘍ハ常ニ縮小シ「レ」線反應ハ徐々ニ恢復。7月7日、腫瘍ハ上方ニ向ヒ殊ニ縮小シ、表面ハ粗大顆粒狀トナル(第9圖2)。7月9日、白血球數4500。7月11日、腫瘍ノ縮小ハ此所顯著デナイ。「レ」線反應全ク恢復シタノデ。廻轉照射第Ⅱ周(21/Ⅶ～31/Ⅶ) 42日間＝16回、1600r。7月28日(照射8日目)。「レ」線皮膚炎起ル。8月2日(照射12日目)、腫瘍糜爛面ヨリ出血。8月5日、「レ」線ニヨル局所反應著明。8月15日マデ照射小休止。腫瘍ハ漸次縮小。8月16～18日照射シタガ、「レ」線宿醉(食慾減退、眩暈)ノタメ8月29日マデ小休止。8月18日、腫瘍ハ一部ニ苔ヲ附ケテキルガ、一般ニ蒼白貧血様(第9圖3)。8月21日、睫毛落チ流涙等ノ眼症狀劇シク。8月29～31日照射。眼症狀ガ強イノデ以後照射ヲ休止。以上デ3ヶ月餘ノ間ニ廻轉照射總回数27回、總線量2700rデアル。9月10日、腫瘍表面ハ平滑、稍々白色ヲ帶ビ毛細血管ノ走行ヲ見。縮小ガ續イテキル。舌乳頭萎縮シ味覺障礙ヲ訴ヘル。9月11日、退院。其後産明。流涙等ノ眼症狀ハ漸次消退シタガ、10月26日(照射終了後2ヶ月)、強クハナイガ鼻出血ガ繼續スルノ

第 10 圖

デ。10日29日再入院。腫瘍ノ在ツタ場所ニ附着スル凝血塊ヲ除去スルト少シク出血シ搏動性光反射ヲ認メ左側頸動脈ヲ壓迫スルト止ム。此場所ニ入口ガ麻痺大デ、深サ2cmノ雀卵大ノ空洞ヲ生ジタ。造形劑ニヨリ此空洞ハ後篩骨蜂窩ノ内側下ニ一致シタ部位ニアル事ヲ確かメタ。腫瘍ノ壞疽ニ依ツテ生ジタモノト思ハレル(第10圖)。11月3日、血液所見一白血球數6300、赤血球514萬、血色素80%。血像略々正常。11月5日、鼻汁ニ混ズル程度ノ出血尙ホ續ク。右中耳炎起リ11月8日鼓膜切開シ耳漏中ニ双球菌ヲ證明。11月22日中耳炎全治。鼻出血止ム(即チ約1ヶ月間鼻出血續ク)。11月30日、腫瘍ハ右後鼻孔縁デ上方ニ痕跡ヲ留ムルノミトナリ、黃色苔ヲ着ケ前鼻鏡検査ニヨリ腫瘍ノ柄部ト思ハレル中甲介後端ニ於ケル空洞ガ判然ト見エル(第9圖4)。12月5日退院。昭和17年2月、左眼視力障礙現ハレ白內障トナル。

經過概括

1. 最初ノ鼻出血ヨリ約6ヶ月後「レ」線廻轉照射ヲ始メ、99日間＝27回、總線量2700r。即チ第Ⅰ周、24日間＝11回、1100r。1ヶ月間休息、其間「ラ」間隔照射420mg時。第Ⅱ周、42日間＝16回、1600r照射。

2. 腫瘍ハ照射7日目位カラ縮小シ始メ、第Ⅰ周後ニ於ケル照射間隔1ヶ月間ノ前半ニ大イニ縮小シ以後モ漸次縮小ヲ續ケタ。

3. 照射障礙トシテ睫毛脱落、結膜炎、頬部皮膚炎、口内炎等就中眼症狀最モ強クⅡ周終了後10日ヲ經テモ尙ホ去ラズ、Ⅱ周照射中ニハ食慾減退、眩暈等ノ全身障礙モ現レタ。

4. 特異ナルハⅡ周照射終了後1ヶ月ヲ経テ
約1ヶ月半續イタ少量ノ鼻出血ト。其經過中即
チⅡ周終了後2ヶ月目ニ起ツタ中耳炎デ後者ハ
數日後ニ治癒シタ。

5. 照射開始後6ヶ月餘デ腫瘍ハ消失シ 其
跡ニ黃色痂皮ノ附着ト小雀卵大ノ空洞ヲ殘シ
タ。

6. 腫瘍消失後4年間再發ヲ見ナイガ其間白
内障ヲ起シタ。

7 腫瘍ガ比較的小サイ爲カ短期間ニ消失シ
タガ、「レ」線障害カラ考ヘテ照射ハ劇シキニ
過ギタト思ハレル。

○症例Ⅲ。橋本某。17歳(昭和14年)。男。(法水。
福島學士。切替受持)

初診：昭和14年2月7日。最初ノ鼻出血ヨリ4
年半。

家族歴：腦出血性素因アリ。

既往歴：7歳ノ時腎臓炎。8歳頃カラ膿性鼻汁ナ
出ス。

現症歴：12歳頃ヨリ劇シイ運動ナスルト鼻出血
ガアリ。14歳ノ夏畑ノ草取り中左鼻腔ヨリ出血シ
容易ニ止マズ貧血シ食鹽水注射ト安靜デ止血。此頃
ヨリ左側鼻閉塞ガ強クナリ16歳ノ春左側鼻閉塞高
度トナリ。某醫ニヨリ肥厚性鼻炎ノ手術ヲ受ケ出血
夥シク。9月ニハ1週間出血ガ續キ腦貧血ヲ起シタ。
17歳(昭和14年)。某病院デ數回ニ亘リ鼻内手術ヲ受
ケタガ目的ヲ達セズシテ中止。2月7日外來ヲ訪ル。

主訴：左側鼻閉塞。鼻出血。兩側難聴。貧血。

現症：全身所見一體格中等大。顔貌貧血性。血液
所見一赤血球440萬。白血球6500。血色素41% (白
血球百分比—「エオジン」嗜好3%。桿狀核2%。
分葉核46%。淋巴球36%。單核13%)。血壓 120
～58 mm 水銀柱。局所所見一兩側鼓膜強ク内陷シ。
部分的萎縮ノ像ガアル。聴力ハ殊ニ左側ガ障礙サレ
テキル(第3表)。前鼻鏡検査所見一右側鼻腔デハ中
隔後端部ニ當リ粗大顆粒狀ノ腫瘍ノ發生ヲ見ルガ
發赤著シカラズ。又出血性ナラズ。左側鼻腔ニハ後
半部ヲ充滿スル一部「ポリープ」様纖維腫様。一部

第 3 表

右	W	左
7	C (25)	15
25	K.L. (18)	20
-18	Ri ()	-5
6	fis ⁺ (13)	8
4 m	F.S	6 m

第 11 圖

赤色ノ彈性硬ナ腫瘍ガアリ。下甲介ヲ側方ヘ。中甲介
チ上方ヘ強ク壓排シ。莖ハ上外側ニアルモノト想像
サレル。腫瘍ト周圍粘膜トノ癒着ハナク腫瘍ノ内。
外下側ヨリ鼻咽腔ニ消息ヲ通ジ得ル。後鼻鏡検査
所見一鼻咽腔ヲ充ス粗大顆粒狀ニシテ。中央ニ存ス
ル横溝デ上下2葉ニ分タレタ赤色ノ腫瘍ヲ見。其右
外下側デ鼻腔ト通ジ腫瘍底ハ左上方ニ寄ツテキル
(第13圖)。口蓋ハ下垂膨隆シテハキナイガ。肥大シ
タ兩口蓋扁桃腺上縁及ビ之ニ接スル軟口蓋ハ搏動性
ニ口峽ニ向ヒ運動シ。頸動脈ヲ壓スレバ止ム。「レ」
線寫眞(第11圖)。矢狀徑一鼻中隔ハ「く」字形ニ左

第 12 圖

側ニ彎曲セルモ、之ハ腫瘍ノ壓排ニヨルモノデハナイト思ハレル。左側鼻腔ハ一般ニ暗ク、側壁ハ外側ヘ壓排サレ嗅裂ノ輪廓ハ不鮮明デアル。上顎洞ハ明ルイガ左前頭洞、篩骨蜂窩ニ陰影ガアル。側徑一腫瘍ハ鼻腔後半ト鼻咽腔ヲ充シ下方ハ鼻底ニ接シ廣基底ニ見エル。楔狀洞ハ暗イ。

臨牀診斷：鼻咽腔纖維腫。

組織切片：診斷、血管纖維腫 (Angiofibrom, Gefäßreiches Fibrom)。甚ダシク血管ニ富ミ、其一部ハ内被細胞ノ増殖ニヨリ海綿腫ト言ツテヨイ位ニ擴張シタ管腔ヲモチ且ツ血管増殖性デ、其度ハ前ノ第

II例ヨリモ甚シイ。結締組織細胞ハ紡錘形デ比較的少イ (第12圖)。

治療経過：昭和14年3月13日入院。2月20日試験切片切除、搏動性出血。廻轉照射第I周 (24/II~14/III)。19日間ニ14回、總線量2100r。3月5日 (照射7回目)、自覺症狀ニ變リナイガ、後鼻鏡検査所見ニヨレバ腫瘍ハ縮小チ始メタ。3月9日 (10回照射、1500r)、著明ニ縮小、表面凹凸不平、白色纖維素苔ガ斑點狀ニ着キ、後鼻鏡検査ニヨリ腫瘍下面ニ糜爛チ、鼻咽腔天蓋ト腫瘍トノ間ニ數條ノ縱溝ヲ見ル (第13圖2)。3月13日、「レ」線

第 13 圖

皮膚炎、結膜炎起リ照射ヲ中止。3月23日 (照射休止後10日目)、腫瘍ノ縮小續ク。右側鼻腔ニ腫瘍塊ハ見エナクナル。3月30日、「レ」線皮膚炎消退ス。即チ皮膚炎ハ約18日間存続シタ。4月8日 (照射終了後25日目)、兩側トモ鼻ヲ擤ム事ヲ得ル。縮小著明。4月18日 (第I周終了後35日目)、前鼻鏡検査ニヨリ腫瘍蒼白トナリ何レノ方向ヘモ著明ニ縮小、表面ニ血管ノ蛇行ヲ見ル。後鼻鏡検査ニヨレバ右後鼻腔ヲ見得、中隔後端ハ右方ヘ壓排サレ腫瘍ガ鼻咽腔天蓋ニ移行スル様子が見エ、此處ニ數條ノ縱溝ガ出來、腫瘍ハ廣イ基底ヲ持テ歐氏管隆起トハ淺イ溝ヲ境サレテキル (第13圖3)。4月21日 (照射終了後40日目) ヨリ4月26日マデ相當量ノ出血アリ、出血部位ハ腫瘍下端。4月26日、鼻咽腔ヨリ強キ出血アリ、第1回輸血100g。4月29日、同様ノ出血續ク、第2回輸血。5月2日、貧血、血液所見一赤血球210萬、白血球5300、血色素34%、第3回輸血。5月3日、5月5日、第4、5回輸血

200g宛、止血後患者ハ鼻汁ガ暗褐色ヲ呈シ惡臭アルニ氣ヅク。即チ腫瘍ノ崩壊ニヨリ、5月8日、前鼻鏡検査ニヨリ左鼻腔ハ著シク廣クナリ、下甲介ハ側方ニ壓排サレタマ、全長ヲ見得、中甲介ハ「ボリープ」様ヲ呈シ、中鼻道ヨリ索狀ニ暗赤色ノ壞疽塊ガ下リ、後鼻鏡検査ニヨレバ左後鼻孔ヲ充シタ腫瘍ハ著シイ縮小ニヨリ小指頭大以下トナリ中隔、軟口蓋、歐氏管隆起トノ間ニ間隙ガ出來タ。今凝血塊ヲ除イデ見ルト腫瘍ハ鼻咽腔天蓋左寄りニ出テ側方ハ中甲介ニ移行、前上方ニ米粒大ノ開口デ鼻腔ニ開ク小指頭大ノ空洞ガ出來、之ハ丁度腫瘍ノ中心チナス鼻咽腔天蓋ニ相當シテキル。之ニヨツテ腫瘍ハ鼻咽腔ニ局限セズシテ左後鼻孔上縁及ビ側壁ニ廣ク附着シテキタ事ガ判ル (第13圖4)。5月13日、第6回輸血。6月6日、貧血稍々恢復、腫瘍ハ鼻腔ヨリハ殆ド消失、鼻腔内ニ生ジタ先キノ空洞ニ造影剤ヲ入レ「レ」線寫眞ヲ撮影 (第14圖)。矢狀徑一嗅裂開通シテ左側モ鮮明トナル。左鼻腔明瞭、甲介萎縮、左篩

第 14 圖

骨蜂窠モ特ニ外側部ハ明朗トナリ。内側デハ中甲介
附着部附近ハ未ダ暗イ。造影劑ハ中鼻道ノ高サニ存
在シテキル。側徑一腫瘍ノ消失ニヨリ上顎洞輪廓鮮
明トナリ。空洞ハ楔狀洞ノ前下。後鼻孔上縁ノ位置
チ中心トシテ前後ニ橢圓形ニ後篩骨蜂窠ヨリ下方
ニ上顎洞後上部ニ亙リテ存在ス。昭和17年10月。
腫瘍消失後3年5ヶ月。再發ナ見ズ。萎縮性鼻炎チ
残ス。

以上経過概括

1. 最初ノ鼻出血ヨリ4年半後、「レ」線廻
轉照射ヲ1周行フ。即チ19日間＝14回。總
線量2100rデアル。

2 腫瘍ノ縮小ハ照射10回目位ヨリ著明ニ
シテ以後引續キ連續的ニ認メラレタ。

3. 頬部ノ「レ」線皮膚炎ハ10回照射前後
ヨリ起リ約20日間デ消退。

4. 14回ノ照射後48日目位カラ相當多量ノ
出血ガ腫瘍下端カラ起リ15日間續キ同時ニ38°
Cノ發熱モアリ。爲ニ高度ノ貧血(赤血球440
萬。血色素41%)ヲ來タン。輸血6回ニ及ブ。

止血後腫瘍ハ壞疽ニ陥
リ急ニ消失シタ事が判
ツタ。

5. 照射開始カラ腫
瘍消失マデ約5ヶ月半
腫瘍ノ中心部ト思ハレ
ル場所ニ空洞ヲ殘シタ

6. 消失後3年5ヶ
月間再發ヲ見ナイ。

○症例Ⅳ。金子某。23歳
(昭和13年)。男。(荒川。
樋口學士。切替受持)

初診：昭和13年12月
1日。發病ヨリ凡ソ4
年6ヶ月目。

既往歴：19歳デ痔疾

ニ罹ル。

現病歴：昭和9年(18歳)時々頭重感ガ起ル様ニ
ナリ。同12月。右鼻腔カラ劇シイ出血ガアリ。(5
日オキ位ニ3回)。輕度ノ鼻閉塞。少量ノ鼻汁ガ出
タ。昭和10年。鼻茸ガアルトテ右鼻腔ノ手術ヲ受
ケタガ強キ出血ノタメ中止。昭和11年11月。12月。
再度ノ鼻茸手術モ強キ出血ノタメ不成功デアツタ

第 15 圖

昭13. 9/Ⅳ(照射前)

ト。此頃カラ外鼻背ノ右側ガ膨隆シ之ハ相當ノ速度
デ増強シ。昭和12年7月。強キ鼻出血3回。嗅覺
障害。鼻漏アリ。昭和13年(22歳)春頃カラ右眼ノ
流淚。右偏頭痛ノタメ遂ニ外來ヲ訪レタ。

主訴：外鼻ノ膨隆變形。右鼻閉塞。頭重感。流
淚。口蓋右半部ノ膨隆下垂。

現症：全身所見 體格中等大デ逞シク顔面ハ貧血
性デナイ。血液所見一白血球10600。赤血球467萬。
血色素80%(白血球百分比一「エオジン」嗜好4%。
分葉核中性嗜好70%。淋巴球21%。單核5%)。血
壓—140~80 mm 水銀柱。局所所見一兩側鼓膜内陷
シ後上部ニ異常光反射アリ。鼻背ガ右側デ頰部ニ懸
ケ半球形ニ膨隆シ。爲ニ鼻梁ハ左ニ傾キ梨子狀孔縁
及ビ犬齒窩ノ骨ハ右側デハ膨出シテ薄ク壓スレバ
凹ム(第15圖)。前鼻鏡檢査所見一右側鼻腔ハ表面
凹凸不平。一部赤色。一部白色ノ彈性柔軟ナ腫瘍デ
鼻前庭部マデ充滿サレ。甲介ハ見得ナイガ中隔ガ強
ク左方ニ壓排サレテキル事カラ。甲介モ側壁ト同様
ニ側方ヘ壓排サレテキル事が想像サレル。腫瘍ト周
圍粘膜炎ト癒着ハ見ラレナイ。左側ハ中隔彎曲ノタ
メ鼻道ハ殆ド閉塞サレテ居リ深部ヲ見ルコトガ出來
ナイ。後鼻鏡檢査所見一鼻咽腔ハ完全ニ腫瘍ヲ以テ
充サレテキル(第18圖1)。口蓋粘膜ハ一般ニ蒼白
デ硬及ビ軟口蓋共ニ右半ハ半球形ニ突隆下垂シ中央
線ハ左方ニ彎曲。眼球ハ突出セズ。

「レ」線寫眞(第16圖)：矢狀徑一腫瘍ハ左鼻腔ヲ
中心トシテ總テノ方向ニ膨脹性ニ發育シ。上方ハ篩
狀板ニ接シ。側方ハ眼窩内側壁ヲ外方ニ壓排シ。上
顎洞ハ側下方ニ半月形細隙トナルマデ壓下サレ。從
テ鼻腔ノ外側壁及ビ甲介ノ陰影ハ全ク消失。梨子狀
孔縁ノ輪廓ハ歪シデキル。後鼻孔側壁ノ輪廓モ消失
シ。下方ヘハ硬口蓋ヲ壓下。又左方ヘ増殖シテ鼻中隔

第 16 圖

第 17 圖

陰影ノ消失ト左側鼻腔側壁ニ接スルマデ發育。然カ
モ周圍ト腫瘍トノ境界線ハ鮮明デアル。側徑一腫瘍
ハ鼻腔ヲ充滿シ上縁ハ眼窩下壁ヲ遙カニ越シテ上方
ヘ。下面ハ硬口蓋ヲ強ク壓下シテキル。楔狀骨翼狀
突起ハ明瞭デハナク。楔狀洞前面壁ハ不鮮明デ腫瘍
ニ移行スルモノノ様デアルガ。腫瘍莖ヲ決定スル事
ハ出來ナイ。

臨牀診斷：鼻咽腔腫瘍(血管腫?)。

組織學的所見：診斷。血管纖維腫。場所ニヨリ所
見ヲ異ニスルガ一般ニ甚ダシク血管ニ富ミ。管腔廣
ク海綿腫(Kavernom)様ノ所。或ハ腫瘍ガ若ク毛細
血管ガ盛ニ新生サレテ行ク部分トアリ。斯カル場所
ハ血管形成性肉腫(Angioplastische Sarcom, Angio-
sarcom, Hämangio-endotheliom)ヲ考ヘタイ所見デ
アル。基質ハ纖維ニ富ミ結締組織細胞ハ紡錘形デ腫瘍
ノ一部。殊ニ表面ニ近クハ炎症ノ爲ノ細胞浸潤ガ見
ラレル(第17圖)

治療經過：昭和13年12月1日入院。12月12
日。左外頸動脈結紮。12月16日。「デンケル」氏手
術。右側鼻腔ノ側壁下部ハ骨全ク消失。膜様デ之ヲ
切開スルト強イ壓力デ腫瘍ガ創腔内ニ膨出シ來タ
リ。腫瘍表面ハ滑ラカデ腱様ノ光澤ヲ帶ビ全體トシ
テ搏動ヲ示シ且ツ容易ニ壓縮シ得ル。腫瘍ノ大サ。
發生部位カラ大出血ノ危險ナシニ摘出ハ困難ト思ハ
レタノデ。一部試験切片ヲ熱蹄係デ切除セルノミデ
手術ヲ中止。放射線治療ニ俟ツ事ニ決定。手術後腫
瘍ハ相當急速ニ増大シタガ。昭和14年集光照射第

第 18 圖

I 周 (10/I～9/II) 29日間＝27回、總線量5210r。照射中腫瘍ハ徐々ニ増大シタ。2月10日～3月10日、1ヶ月間照射ヲ休止。其間2月14日(照射終了後5日)腫瘍ハ縮小シ始メ、2月18日ニハ鼻咽腔天蓋ト腫瘍トノ間ニ數條ノ縱溝ヲ認メルニ至ル(第18圖2)。集光照射第II周(11/III～14/IV) 35日間＝5280r。其間(11/III～13/III) 鼻腔、咽頭、口腔等ノ粘膜ニ「レ」線反應ヲ起シ、4月12日頰部ハ皮膚炎ノタメ發赤、結膜炎ニヨル流淚ガアリ。前鼻鏡検査ニヨリ腫瘍ハ著シク縮小シテ蒼白トナリ、「レ」線照射ノ爲メ白色苔ヲ着ケ、鼻腔内腫瘍ハ數個ノ大ナル分葉トナリ中隔ト腫瘍トノ間ニ一部間隙ヲ生ジタ。後鼻鏡検査デハ怒張シタ毛細管ヲ持つ硬イ感ジノスル赤色腫瘍が見ラレ、歐氏管隆起トノ間ニ間隙ヲ増シタ(第18圖3)。4月15日～5月27日照射休止。其間腫瘍ハ旺シニ縮小ヲ續ケ、5月15日、頰部、外鼻部ノ膨隆ハ減ジ、色素沈着、結膜炎モ消退、腫瘍ハ蒼白貧血性トナル。6月16日、一旦退院。昭和15年。集光照射第III周(28/V～19/VI) 23日間＝20回、4600r。其間、5月23日縮小著明、併シ未ダ鼻咽腔トノ交通ハナイ(第18圖4)。6月19日、「レ」線障礙ノタメ以後照射休止。10月3日、照射開始後1年10ヶ月、兩側鼻腔ニ痂皮形成ヲ見、鼻粘膜ハ充血シ容易ニ出血スル。腫瘍ハ縮小ヲ續ケ分葉狀トナリ、其一部ハ可動性デ鼻咽腔トハ交通シタ。昭和16年1月11日入營(照射開始後約2年)。1月20日、2月初メ、3月10日、演習ニ際シ齒齦

及ビ鼻内ヨリ出血シタ。4月10日、軍病院ニ入院。9月初メ除隊。9月19日、鼻閉塞、出血、頭痛ナク「レ」線障礙モ全ク見ラレナイ。鼻所見：兩側殊ニ右側鼻腔ニ著明ナ痂皮形成ガアリ、右側甲介ハ不明確デアルガ、壓排サレタ形デ其姿ヲ現ハシ腫瘍ハ全ク消失、從ツテ右鼻腔ハ非常ニ廣濶デアル。後鼻孔縁モ見エ其上方ニ小陷凹ガアリ消息スルト小空洞デ、「レ」線寫眞ニヨルト之ハ楔狀洞ニ當ツテキル。此部ノ粘膜ハ略々正常、腫瘍ノ發生部位ハ此空洞ト後鼻孔縁ノ中間デ、然カモ側方ニモ擴ガツタ部ト思ハレル(第18圖5)。昭和17年10月、腫瘍消失後1年餘、再發ヲ見ズ。

以上經過概括

1. 發病ヨリ凡ソ4年半後、「デンケル」氏手術ニテ腫瘍ノ摘出不可能ノタメ「レ」線集光照射ヲ行ツタ。即チ、

第I周。29日間＝27回、總線量5210r。1ヶ月休止ノ後、

第II周。35日間＝22回、5280r。1年1ヶ月半ノ後、

第III周。23日間＝20回、4600r。

2. 腫瘍ハ手術後却ツテ増大シ第I周ヲ終ル少シ前頃マデ其傾向ガアツタガ、I周ヲ終リ數日後カラ縮小シ始メ、以後引續キ徐々ニ退縮シ

タ。大體腫瘍基底ニ向ヒ末梢部ヨリ全體トシテ縮小シ。腫瘍ハ分葉狀且ツ貧血性トナルノが見ラレタ。

3. 「レ」線反應トシテ 結膜炎、口内炎ハ各周毎ニ起ツタガ何レモ1ヶ月後ニハ消退シテキル。

4. 腫瘍が甚ダ大キカッタニ拘ラズ大出血ガナカッタ事ハ。廻轉照射ノ場合ト其照射法ガ異ナル以外ニ長イ照射間隔ヲオイタ事モ原因ト思ハレ。急劇ナ腫瘍ノ崩壊ガナカッタ。

出血ハⅢ周後6ヶ月半頃入營中野外演習ノ度ニ「デンケル」氏手術後ノ口内創及ビ鼻腔カラ少量ニアツタト云フ丈デアル。

5. 照射開始カラ腫瘍消失マデ2年8ヶ月ヲ要シ。以後今日マデ約1年餘再發ヲ見ナイ。

6. 殘存障害。右鼻腔ハ廣濶ナルマ、痂皮形成ヲ殘シタガ。之ハ手術的ニ腫瘍ヲ除去シタ場合ニモ殘ツタデアラウ。嗅覺障害ナク。皮膚。口腔。上顎骨。眼等ニ障害ヲ殘サナイ。

○症例Ⅶ。山村某。14歳(昭和16年)。男。(尾關。吉松學士。切替受持)

初診：昭和15年12月10日。發病ヨリ約3年。
家族歴：腦出血性素因アリ。

現病歴：昭和12年(10歳)頃カラ鼻閉塞が起リ學業成績惡化シ。昭和14年(12歳)夏以來鼻出血數回アリ。昭和15年(13歳)夏モ2～3日間續ク出血ガ2回アツタ。同年12月末再ビ鼻出血起リ外來ヲ訪レタ。兩側眼球突出ハ10歳頃カラアツタト云フ。

主訴：兩側鼻閉塞。鼻出血。眼球突出。口蓋膨隆下垂。兩側難聴。

現症：昭和16年1月24日入院。全身所見一體格中等大。筋。皮下脂肪組織發育正常。顔面ハ貧血性デナイ。血液所見一赤血球500萬。白血球6900。血色素64%(白血球百分比：「エオジン」嗜好11%。幼若型中性嗜好2%。桿狀核中性嗜好5%。分葉核中性嗜好35%。淋巴球45%。單核2%)。血壓 115

～60mm水銀柱。局所所見一耳。鼓膜ハ兩側共。光反射消失。內陷。部分的萎縮等歐氏管狹窄ノ所見デ聽像ハ第4表ノ如クデアル。眼ハ結膜ニ異常ナク。右眼視力=0.2(0.7×-1.5D)。左眼視力=0.2(0.8×-1.5D)。

診斷：近視。眼底。右側乳頭稍々發赤シ境界不鮮明デ視神經炎ノ像ガアル。眼球突出度(石原式萬能距離計)。右17mm。左15mm。眼壓(Schiötz氏眼壓計)。右11.5mm。左10.0mm水銀柱。鼻。前鼻鏡検査ニヨレバ。右鼻腔ニハ鼻前庭部マデモ完全ニ充セル充血性腫瘍ガアリ。表面平滑。彈性柔軟。緊張シ出血性デアル。鼻腔壁ハ壓排。變形ヲ受ケテキル。後鼻鏡検査ニテ胡桃大。表面平滑ナ赤色腫瘍ガ鼻咽腔ヲ完全ニ充シテキル(第20圖1)。

口腔。咽頭：咽頭後壁乾燥シ。軟口蓋ハ腫瘍ノ爲メ突隆下垂シテキル。顔面右半ニ輕度ノ感覺障礙ガアルガ角膜反射ハ正常。口腔。口蓋粘膜ニ感覺障礙ハナイ。「レ」線寫眞(入院直前)(第19圖)。矢狀徑——見右側鼻腔ハ總テノ方向ニ擴大シ。中隔ハ左側鼻腔中央マデ突出。鶏冠(Crista galli)ハ爲ニ前症例金子某ト同様右方ニ傾イテキル。下方ヘハ鼻底ノ著明ナ低下ガ明確ナ境界線トシテ見ラレ。側方ヘハ上顎洞内ヘ境界モ鮮明ニ球形ニ突入シテ。洞ハ僅カ側方ニ細隙トシテ存スルノミデアル。鼻腔側壁ノ陰影。甲介ノ像ハ不明デ僅カニ梨子狀孔縁ノ陰影が見

第 4 表

右		左
	← W →	
9	C (32)	11
21	KL. (20)	21
-12	Ri ()	-10
17	tis ⁴ (17)	16
5 m	F.S	6 m

第 19 圖

第 20 圖

第 21 圖

XI/41 9/28

エルノミ。腫瘍ハ後篩骨蜂窠ノ部デ眼窩内ヘ突入セルモノ、如ク、紙狀板ハ左側ニ比シ不明瞭トナリ、且ツツレヨリ後方デ眼窩内ヘ突出、篩骨蜂窠ハ一般ニ陰影ガアル。左側鼻腔デハ甲介像ハ見エルガ鼻道

ハ明瞭デナク、反之上顎洞、篩骨蜂窠ハ共ニ明瞭デアル。側徑一腫瘍ハ鼻腔全體ヲ占メ強く口蓋ヲ壓下シ。上顎洞輪廓ハ一部消失、其上壁デ篩骨蜂窠トノ境界明瞭、篩骨蜂窠像ハ後部デハ殆ド消失シー様ニ陰影トナツテ楔狀骨ニ續キ、且ツ「トルコ」鞍ヲ作ル骨ノ破壊ノタメ其像ハ不明、此附近ノ骨モ同様デ頭蓋底骨ノ破壊サレテキル事ハ明カデアル。翼狀突起及ビ其附近ノ骨輪廓モ消失シテキルヲシイ。斜徑（「レーゼ」氏法）一腫瘍側ヲ見ルト視神經孔ハ略々正常大、明瞭デアルガ「トルコ」鞍像ハ消失、又視神經孔周圍ノ骨特ニ其前下、後篩骨部ハ部分的ニ破壊消失シテキル様デアル。軸徑一右側腫瘍ニ略々一致シテ瀰漫性陰影ガアル。

臨牀診斷：出血性鼻咽腔腫瘍。

組織學的所見：診斷、血管纖維腫。カナリ炎症性變化モ合併シテキルガ肉芽腫デハナク肉腫様ニ見エル。毛細血管ノ新生ガ極メテ盛ンデ臨牀的ニ出血ガ多クツタ事ハ當然ト思ハレル。

治療經過：昭和16年1月24日入院。集光照射第Ⅰ周(18/Ⅱ～5/Ⅲ) 16日間ニ14回、3040r。其間、2月25日(照射開始8日目)、腫瘍ハ縮小シ始め、皮膚、粘膜ニ「レ」線反應起ル。3月3日(約2週間目)、「レ」線反應最高潮、結膜炎、口内炎ノタメ軟口蓋ハ糜爛シ白苔ガ附着ス。3月6日～5月26日、約60日間照射休止、其間、3月26日、上記「レ」線反應ハ消退シタ。即チ約1ヶ月間存在シタ事ニナル。腫瘍ハ縮小チ續ク表面顆粒狀トナル。4月3日、右耳痛。4月16日、照射終了後1ヶ月餘、

腫瘍ハ縮小ヲ續ケ後鼻鏡検査ニテ左歐氏管隆起ト腫瘍トノ間ニ空隙ヲ見ル。集光照射第Ⅱ周 (27/V～10/VI) 15日間＝11回、2530 r。6月11日～7月10日、1ヶ月間休止。其間、6月19日、腫瘍ハ求心性ニ縮小シ兩側鼻腔ハ開通シタ。集光照射第Ⅲ周 (11/VI～26/VII) 16日間＝11回、2350 r。其間、7月21日、「レ」線皮膚炎、口内炎、睫毛脱落始マル。7月27日以後9月末、「ラ」針腫瘍内刺入マデ「レ」線照射休止。白血球數 5100。8月11日、「レ」線反應消退。8月30日、腫瘍ハ縮小シ續ケ前後徑モ大イニ減ジ、表面ハ平滑デアルガ分葉狀デ、薄イ痂皮ヲ被ツテ居リ、右側中甲介モ見エ、「レ」線障礙ハ殆ド消失シタ (第20圖2)。所ガ9月3日 (第Ⅲ周照射後1ヶ月目)、急ニ顔面特ニ眼瞼、頰部、口唇等ニ浮腫ガ起リ、同時ニ鼻咽腔粘膜ニモ浮腫及ビ發赤ガ現ハレ («レ」線後障礙カ)、續イテ9月6日發熱 38°C、急性中耳炎ノタメ鼓膜切開、漿液性耳漏排出。9月10日、中耳炎略々治癒。9月15日、顔面ノ浮腫狀腫脹減退 (此様ナ浮腫狀腫脹ハ其後モ時々間歇的ニ繰リ返サレテキル)。9月17日、「レ」線寫眞 (第21圖) ニヨルト腫瘍ノ縮小ニ伴ヒ、矢狀徑デハ兩側鼻腔、篩骨蜂窠ノ明澄化、側徑デハ前頭洞、後篩骨蜂窠、楔狀洞ガ明澄トナツタガ、「トルコ」鞍像ハ依然不明デアル。9月19日、右眼視力＝0.4 (0.7×－1.0D)、左眼視力＝0.5 (n. c.)。眼底。乳頭ハ色彩正常、境界鮮銳デ血管モ正常トナル。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅰ回 (21/IX～23/IX) 4mg 針3本、588 mg 時。10月30日、腫瘍著シク縮小。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅱ回 (31/X～2/XI) 4mg 針3本、572 mg 時。11月13日、腫瘍退縮ノタメ右鼻腔ハ甚ダ廣闊トナリ鼻粘膜表面ニハ黃色痂皮ヲ着ケ、中甲ハ何レモ壓迫萎縮ト癒着ノタメ其形狀ヲ變ヘ腫瘍表面ハ赤色平滑デ側面下部ニ入口ヲ持つ空洞ヲ生ジ、内部へ約 1 cm 消息シ得ル。之ハ腫瘍塊ノ

崩壊消失ニヨツテ發生シタモノト思ハレ、鼻汁ニハ惡臭ガアル (第20圖3)。昭和17年1月29日、口蓋右半ノ膨隆下垂ハ遙カニ減退ス (第20圖4)。3月12日、兩側鼓膜内陷スルモ聽力ハ略々正常トナル。腫瘍ハ消失シタガ嗅覺障礙ガ殘ツテキル (第20圖5)。

「レ」線寫眞 (第22圖)。兩側上顎洞、篩骨蜂窠、楔狀洞ニ陰影ナク明澄デ、右上顎洞後壁及ビ翼狀突起ノ輪廓不明。即チ右後鼻孔側緣ノ骨破壞ガ想像サレル。腫瘍跡ノ空洞へ造影劑ヲ入レテ檢スルニ之ハ楔狀洞トハ無關係ニ其前方ニ存スルヲ知ル。10月20日、腫瘍消失後6ヶ月半、右鼻腔後部デ腫瘍ノアツタ場所ニ黃色ノ痂皮ガ着ク他何等ノ苦痛ナシ。

以上經過概括

1. 發病ヨリ凡 3年後、「レ」線集光照射及ビ「ラ」針腫瘍内照射ヲ行ツタ。即チ、

第Ⅰ周集光照射。16日間＝14回、3040 r。約60日間休止後、

第Ⅱ周、15日間＝11回、2530 r。約3ヶ月間休止後、

第Ⅲ周、16日間＝11回、2530 r。以上總線量 8100 r。次デ2ヶ月後、

第Ⅰ回「ラ」針腫瘍内照射 588 mg 時。1ヶ月後、第Ⅱ回「ラ」針腫瘍内照射 572 mg 時。

2. 腫瘍ハ第Ⅰ周集光照射8回目ヨリ縮小ガ見ラレ、以後求心性ニ常ニ縮小シ、途中大葉性凹凸不平トナツタガ消失前ニハ再ビ平滑トナツタ。「ラ」ノ效果ガドノ程度デアツタカ「レ」線ノ繼續的效果ト區別困難デアルガ、少クトモ「ラ」照射直後其縮小ハ増強シ、反之照射障害ハ増加シタトハ思ハレナイ

3. 「レ」線反應トシテノ結膜炎、皮膚炎、口内炎等ハ10回照射ノ前後ヨリ起リ20～30日デ消退シタ。

4. 第Ⅲ周集光照射終了後1ヶ月目、腫瘍ガ旺シニ縮小ヲ續ケツ、アル經過中急ニ顔面皮膚

第 22 圖

0317 12/五

ノ發赤、浮腫狀腫脹及ビ鼻咽腔粘膜ノ浮腫發赤
ガ現ハレ、同時ニ右側中耳炎ガ起ツタガ鼓膜切
開後約1週間デ治癒シタ。

5. 腫瘍ハ右後鼻孔上側縁ノ基底ト思ハレル
場所ニ空洞ヲ殘シテ消失シ、鼻腔ハ廣潤トナリ
黃色痂皮形成ヲ殘シタガ、同ジク廻轉照射ヲ施
シタ前症例ニ比シテ皮膚、粘膜、上顎骨ヘノ後
障害ハ殆ド認メラレナイ

6. 照射開始ヨリ腫瘍消失マデ1年2ヶ月ヲ
要シ、消失後今日マデ(昭和17年10月末)6
ヶ月餘未ダ再發ヲ見ナイ。

○症例Ⅶ. 仁平某, 17歳(昭和16年), 男。(福島。
法水, 三邊學士, 切替受持)

初診: 昭和16年5月, 發病ヨリ約2年2ヶ月。

家族歴, 既往歴ニ特別ナコトハナイ。

現病歴: 昭和14年3月ヨリ鼻閉塞, 鼻出血起ル。

同年10月, 左上顎洞根治手術ヲ受ケ, 其後4週間
ニ左側3回, 右側1回ノ「ボリープ」切除手術ヲ受
ケタガ出血ハ大シタ事ハナカッタ。併シ手術後鼻出
血ガ屢々起ル様ニナリ食事時常ニ短時間滴下スルニ
至ル。昭和16年2月及4月ニ大出血ガアリ、雨滴
ノ様ニ出血シテ遂ニ失神シタ。

主訴: 鼻閉塞, 出血, 兩側難聴, 左頬部腫脹。

第 23 圖

第 5 表

右		左
	← W →	
10	C (25)	7
17	K.L. (15)	13
- 7	Ri ()	- 6
12	tis ^d (15)	10
1/2 m	F.S	10cm

現症: 全身所見一顔貌ハ貧血性稍々浮腫狀, 體格
中等大ナルモ羸瘦シテキル。胸部ハ心尖部第一音ガ
不純デ 獨樂音ヲ明瞭ニ聞ク。血壓 95~70mm水
銀柱。血液所見(昭和16年5月9日) 赤血球310
萬, 白血球7200, 血色素58% (白血球百分比「エ
オジン」嗜好3%, 桿狀核中性嗜好2%, 分葉核中
性嗜好64%, 淋巴球26%, 單核2%)。局所所見一
顔面(第23圖) 左頬部癰瘍性ニ腫脹シ、腫瘍ハ顴骨
弓ノ下ニ翼狀口蓋窩ヨリ出デタル如ク 拇指頭大。
彈性硬デ牙關緊急ハナイ。口腔前庭ヨリ左上顎洞外
側壁ノ破壞缺損ヲ觸レ腫瘍ハ此處ヨリ 拇指頭大, 彈
性硬, 一部ハ壓ニ對シ敏感デ彈性柔軟ニ突出シテキ
ル。軟口蓋ハ著シク膨隆下垂シ腫瘍ハ鼻咽腔ヲ充シ
胡桃大, 表面平滑, 白色デ懸壺垂後方ニ出沒スル。
鼻腔, 中隔ハ著シク右彎シ右側下甲介ト密着シ, 左
側デハ鼻腔側壁ヲ壓排シタ腫瘍ガ鼻腔ヲ充滿シ表面
ニハ黃色苔ヲ被リ出血性デアル(第26圖1)。耳。
兩側鼓膜ハ極度ニ内陷潤濁シ、聽力障礙ガアル(第
5表)。

「レ」線寫真(第24圖): 矢狀徑一鼻中隔ハ強ク右
彎, 右側鼻腔デハ鼻底壓下サレ, 側壁ハ破壞サレテ
キルガ梨子狀孔縁ニハ變化ガナイ。後部篩骨蜂窠ノ
側壁即チ紙狀板ハ下方デハ破壞サレ, 腫瘍ハ上顎洞
ヲ充シテ更ニ顴骨及ビ上顎骨ノ顴骨突起ノ側壁ヲ破
壞シテ鋸齒狀輪廓ヲ現ハシ, 上顎隆起線ハ同様消失
シ, 腫瘍ノ陰影ハ此處ヲ越シテ更ニ外方ニ及ンデキ

第 24 圖

昭 16 8/27

ル。後鼻孔縁ノ輪廓ハ不鮮明。副鼻腔ハ右上顎洞ヲ除キ兩側共暗イ。側徑—上顎骨ノ顴骨突起。顴骨ノ下端破壊サレ。鮮鋭ナ圓形輪廓線ガ丁度上顎洞ヲ擴大シタ様ニ後上方ニ及ビ之ハ取リモ直サズ鼻腔側壁及ビ上顎洞壁ヲ穿破シ外方ニ飛ビ出シタ腫瘍ガ擴大性増殖ヲ示シテキル所見デアル。腫瘍ハ軟口蓋ヲ押シ下ゲソレヨリ後方デ急ニ食出シタ様ニ中咽頭ニ迄下ツテ舌根ニ接スルモノ、如クデアル。楔狀洞ハ見エルガ暗ク。翼狀突起ノ破壊ハ明瞭デナイ (第 24 圖)。

臨牀診斷：鼻咽腔纖維腫。

組織學的所見 診斷。血管纖維腫 (Angiofibrom)。腫瘍組織ニハ毛細血管ノ増殖ト結締組織母細胞様ノ細胞ノ増殖ガ見ラレ血管纖維腫デアル。輕度ノ圓形細胞浸潤ガ見ラレ腫瘍組織ノ惡性化ハ見ラレナイ。時ニ結締組織細胞ガ索狀ニ並ビ觀兵式様配列ヲ示ス部ガアル (第 25 圖)。

治療經過：昭和 16 年 5 月 7 日入院。5 月 10 日。試験切片切除。集光照射第 I 周 (22/V~6/VI) 16 日間ニ 9 回。2060r 其間。5 月 28 日。相當量ノ鼻出血 2 回。5 月 30 日。右鼓室滲血。6 月 7 日。發熱 37.5°C。嘔吐 3 回。左顳額部疼痛アリ 鼻出血ハ 6 月 11 日マデ續ク。6 月 13, 19 日。輸血。6 月 19 日 (照射 12 日後)。鼻内腫瘍ハ後退縮小シ表面凹凸不平トナル。咽頭デハ腫瘍ハ懸壅垂後上部ニ隱レ外部ヨリハ見えナクナル。汚穢黃色ノ苔附着シ腫瘍

第 25 圖

ノ内側下端ガ壊疽ニ陥ツタ事ヲ知ル。6 月 28 日。出血シ發熱續ク。腫瘍ノ崩壊ニヨルモノデハナイカト思ハレ。鼻腔ニハ腐敗性ノ惡臭ガアル。頰部腫脹ノ狀態ニ變化ナク。鼻腔内腫瘍ノミガ放射線ニ對シ敏感デアル。7 月 7 日 (照射終了後 1 ヶ月)。左鼻腔開通シ擤鼻可能トナル。鼻汁ニ惡臭ガアリ壊疽組織片ガ脱落スル。

血液所見・赤血球 294 萬。白血球 6700。血色素 49% (白血球百分比—「エオジン」嗜好 2%。桿狀核中性嗜好 16%。分葉核中性嗜好 54%。淋巴球 20%。單核 8%)。7 月 14, 29 日。輸血。7 月 30 日。

第 26 圖

約1ヶ月間持続セル發熱去ル。8月3日(照射終了後2ヶ月)、腫瘍ハ粗大顆粒狀トナリ貧血性。旺シニ縮小シツ、アツテ頰部腫瘍モ亦減退スル。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅰ回(19~21/VIII)。鼻内腫瘍ニ4mg針2本、384mg時。以後20日間休止。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅱ回(8~10/IX) 鼻内腫瘍ニ4mg針2本、400mg時。以後16日間休止。9月23日、腫瘍表面ニ痂皮着ク。頰部腫瘍増大シテ來ル。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅲ回(27~29/IX)。左側口腔前庭ヨリ頰部腫瘍ニ向ヒ4mg針3本、648mg時。9月30日、左側中耳炎發來シ鼓膜切開。10月12日、中耳炎全治。頰部腫瘍縮小、鼻腔内ニハ痂皮形成盛デアル。10月30日、鼻内腫瘍突出部ノ壊死、脱落續キ出血シ易イ(第26圖3)。「ラ」針腫瘍内照射第Ⅳ回(11~14/X)。口腔前庭ヨリ頰部腫瘍ニ4mg針3本、720mg時。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅴ回(24/XII)。鼻内腫瘍ニ4mg針2本、192mg時。昭和17年。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅵ回(13~15/I)。口腔前庭ヨリ4mg針3本、622mg時。此頃ヨリ微熱37.8°C。2月4日迄略々20日間續ク。之ハ頰部腫瘍ニ刺入シタル「ラ」針ノタメ局所ニ炎症乃至化膿ヲ起シタガ爲デアル。2月1日、耳後部ガ限局的ニ腫脹、壓痛ガアリ且ツ鼻咽腔ノ腫瘍ヨリ容易ニ出血スル。2月5日~2月12日、發熱38.5°C前後ヲ往來ス。2月12日、左耳下腺附近ノ化膿ヲ認メタノデ切開排膿。膿瘍ハ深く耳下腺ヨリ内方ニアリ翌日ヨリ下熱。7月27日、翼狀口蓋窩ノ腫瘍小指頭大トナリ鼻腔内ノモノモ亦縮小チ續ケル。3月26日、左耳痛、難聴及ビ閉塞感。4月6日、耳ノ訴ヘ消失。2月14日退院。7月14日(退院後3ヶ月)、左中甲介ハ全體トシテ強ク側方ニ壓排サレ、後端ハ萎縮シ爲ニ鼻腔天蓋ハ圓天井樣ニ見エ粘膜ハ蒼白清

潔ナリ。後鼻孔縁ニテ稍々上側方ニ寄リ痂皮ガ着キ之ヲ除去スルト腫瘍ノ在ツタ場所ガ肉芽樣凸凹不平ニ見エル。後鼻鏡検査ニヨルモ腫瘍ハ全ク見エズ。犬齒窩及ビ翼狀口蓋窩ニ腫瘍ヲ觸レズ(第26圖4)。

「レ」線寫眞：兩側篩骨蜂窠明瞭化シ、楔狀洞モ同様、腫瘍ニ破壊サレタ上顎洞壁ノ所見ガ鮮明トナル(第27圖)。9月12日、鼻内所見7月14日ト殆ド變ラズ。唯腫瘍ノ莖部ヲ中心ニ橢圓形小空洞ヲ生ジ、此處ハ丁度楔狀洞前下方ニテ後鼻孔縁ニ當ル(第27圖)。11月10日、腫瘍ノ再發ナク、味覺及ビ嗅覺障礙ナシ。

以上經過概括

1. 發病ヨリ約2年2ヶ月後放射線療法ヲ始メタ。即チ集光照射16日ニ9回、2040rノ後2ヶ月半ノ休止ヲオキ、次デ5ヶ月間ニ鼻腔内腫瘍及ビ頰部腫瘍ニ夫々3回宛「ラ」針腫瘍内照射、總量2926mg時ヲ行ツタ。

2. 照射開始後半月ヨリ1ヶ月デ相當量ノ出血及ビ腫瘍ノ崩壊ガ起リ發熱シタ。僅カ1ヶ月間ニ鼻内腫瘍ノミハ急劇ニ崩壊縮小シタガ、其際腫瘍ハ先ツ粗大顆粒狀、分葉狀トナリ且ツ貧血性デ硬ク腫瘍ノ下端部ニ壞疽ガ始マツテキル。而シテ20日ニ亙リ繰返ス出血ト貧血ノタメ輸血6回ヲ行ツテキル。頰部腫瘍ハ放射線ニ對シ抵抗ガ強カツタ。各「ラ」針腫瘍内照射ハ大體腫瘍縮小ノ停止、周圍組織反應ノ消失ヲ待ツテ追加セラル、様ニ繰り返サレタ。

3. 最後ノ「ラ」針刺入ニ續キ細菌感染ヲ起シ翼狀口蓋窩ニ膿瘍ヲ生ジ切開ニヨリテ輕快後、左側中耳炎ガ起ツタガ2週間デ治癒シタ。

4. 治癒後ニハ後鼻孔縁デ其上方ニ小痂皮ガ着クノミデ他ニ何等苦痛ナク、頰部、口蓋ノ膨隆ハ全ク消失シタ。

5. 鼻内腫瘍ハ照射開始後ホゞ8ヶ月、頰部腫瘍ハ1年デ消失シタ。

第 27 圖

6. 腫瘍消失後2ヶ月間再發ヲ見ナイ。

○症例Ⅶ. 大高某. 12歳(昭和16年). 男。(吉松.
三邊學士. 切替受持)

初診: 昭和16年3月25日. 發病ヨリ2ヶ月。

現病歴: 昭和16年2月初頃カラ左側鼻閉塞ガ起
リ. 2月17日. 晝學校デ遊び時間中左側鼻出血起
リ約1時間後止ツタガ夜間再ビ出血シタ。翌日某病
院ヲ訪ネ診察中出血。當院ヘ廻サレタ。

主訴: 左鼻閉塞. 鼻出血. 鼾聲。

現症: 全身所見一體格小. 顔貌正常. 眼瞼結膜稍
々貧血性。

第 28 圖

昭16・25/Ⅲ

血液所見: 赤血球395萬. 白血球11000. 血色素
84% 白血球百分比—「エオジン」嗜好2.5%. 桿狀
核中性嗜好5%. 分葉核中性嗜好54.5%. 淋巴
球30.5%. 單核7.5%。血壓 85~60mm水銀柱。
局所所見一耳. 左鼓膜ハ輕ク內陷。鼻. 前鼻鏡検査
ニテ左鼻腔後端ヲ塞ギ. 一部中隔後端ヲ越エテ右側
鼻腔ニ視イテ見エル。表面平滑. 一部「ボリープ」
一部腱様白色ノ腫瘍ガアリ. 表面ニハ血管ガ中

第 29 圖

昭16・5/Ⅳ
入院時

25/Ⅴ

昭17・26/Ⅲ

3/Ⅳ

甲介後端ニ向ツテ集合シテ走リ彈性硬デアル。後鼻
鏡検査ニテハ赤色平滑ナ餘リ廣基底デナイ腫瘍ガ鼻
咽腔上壁カラ發生シ少シク左側ニ偏シ球狀ニ見エル
(第29圖1)。

治療經過: 昭和16年4月5日入院。「ラ」針腫瘍
内刺入照射第Ⅰ回(23~26/Ⅳ) 2mg及3mg針刺
入. 310mg時。次デ1ヶ月間照射休止。其間.
4月27日. 拔去翌日腫瘍及ビ附近粘膜ガ發赤シタ
ガ. 左鼻腔ハ開通シテ擤鼻可能トナル。5月1日.
拔去後5日. 腫瘍ノ充血去リ縮小著明。5月7日.
拔去後約2週間. 縮小旺シニ續キ擤鼻ニ際シ歐氏管
開通ス。6月2日. 拔去後1月餘. 縮小ノ進度ガ減
ジタノデ再ビ「ラ」照射ヲ行フコトスル。「ラ」
針腫瘍内刺入照射第Ⅱ回(3~7/Ⅴ) 3mg針2本.
912mg時。次デ約1ヶ月間照射休止。其間. 6月
16日. 再ビ腫瘍ハ旺シニ縮小シ蒼白貧血性トナリ表
面ニ毛細血管ヲ見ル。6月29日~7月1日. 腫瘍
所見ニ殆ド變化ナキタメ再ビ照射ヲ繰リ返ス事ニ決
定。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅲ回(7/Ⅵ~10/Ⅵ)
4mg針3本. 912mg時。次デ2ヶ月間休ミ。其
間. 7月26日(照射後16日). 腫瘍ハ旺シニ縮小シ
蒼白顆粒狀(第29圖2)。7月7日. 第Ⅲ回照射後
1ヶ月デアルガ縮小ヲ續ケル。併シ其速度ハ遅クナ
ル。「ラ」針腫瘍内刺入照射第Ⅳ回(1~3/Ⅶ) 2mg
1本. 100mg時。總「ラ」量2344mg時。以後照
射休止。11月25日. 腫瘍ハ全ク消失シ. 跡ニ黃褐
色ノ痂皮ガ着ク。昭和17年3月26日. 腫瘍跡ニ碗

豆大ノ痂皮ガ着キ之ヲ除
去スルト. 附近粘膜ハ輕
度ニ發赤シ稍々凹凸不平
デアル(第29圖3)。9
月3日. 左中甲介後端ニ
近ク後鼻孔上縁ニ米粒大
ノ空洞ガ出來. 此部ガ腫
瘍發生基地ト思ハレル。
此處ニ消息子ヲ入レ「レ」
線寫眞ヲ撮影スルト楔狀
洞トハ無關係ナルヲ知ル
(第29. 30圖)。

11月20日. 上記ト同様
ナ所見デアル。

第 30 圖

以上経過概括

1. 発病ヨリ2ヶ月後、比較的小サイ鼻咽腔纖維腫ニ對シ、5ヶ月間ニ4回「ラ」針腫瘍内刺入照射ヲ行ヒ、總線量2344mg時ニ及ンダ。

2. 腫瘍ハ「ラ」針拔去ト同時ニ縮小シ始メ、求心性ニ莖部ニ向ヒ20日乃至1ヶ月間位縮小ヲ續ケ、其際腫瘍ハ蒼白貧血性、表面顆粒狀トナルノガ見ラレタ。

3. 「ラ」針刺入ノ爲メ腫瘍及ビ周圍組織ニハ一時的充血ガ現ハレタガ拔去後暫次ニシテ消退。

4. 腫瘍消失後其跡ニ黃色痂皮ノ附着ヲ殘シタガ中隔穿孔、萎縮性鼻炎等ノ副作用ハ全クナシ。

5. 照射開始カラ腫瘍消失マデ約1年、其後今日(昭和17年11月末)マデ11ヶ月間再發ヲ見ナイ。

○症例Ⅳ。成瀬某、20歳(昭和16年)。男。

初診：昭和16年5月14日。発病ヨリ約5年。

家族歴：特記スル事ハナイ。

第 31 圖

既往歴：肋膜炎ニ罹ツタ事ガアル。

現病歴：5年前カラ左鼻閉塞起リ次第ニ増強。2年前位カラ強ク鼻ナ擤ムト出血、苦痛ノ餘リ某病院ニ手術ヲ受ケタ所強度ノ出血ガアリ、以來5日間止血シナイノデ當科ヲ訪レタ。

主訴：鼻閉塞、鼻出血。

現症：全身所見一顔貌稍々浮腫狀、貧血性、體格中等大、筋肉、皮下脂肪略々正常。血液所見。(入院時)：赤血球524萬、白血球10100、血色素95% (白血球百分比「エオジン」嗜好1%、桿狀核中性嗜好9%、分葉核中性嗜好49%、淋巴球38%、單核3%)。局所所見一耳。變化ナシ。鼻。前鼻鏡検査ニテ右鼻腔ノ後半部ヲ充シ一部ハ中隔後端ヲ廻シテ左鼻腔ニ腫瘍ガ見エル。表面ハ平滑、赤色、彈性柔軟、出血性デ基底ハ上側方デ楔狀洞前面ニアル如シ。中隔ハ強ク左方ニ彎曲シテキル。後鼻鏡検査ニテ鼻咽腔天蓋ニ基底ヲ持つ赤色平滑、半球形ノ腫瘍ヲ見ル(第33圖1)。

「レ」線寫真(第31圖)：矢狀徑一鼻腔ノ擴大ハ見ラレナイガ中隔ハ中央部デ強ク左彎、左中鼻道附近ノ影像ハ不明瞭、左上顎洞ニ陰影アルモ他ノ副鼻腔ニハ特別ノ變化ナシ。側徑一腫瘍ノ大サハ其前端ヲ造影劑デ決定スルト鼻腔ノ後1/3ニアリ、下面ハ輕ク鼻底ニ接シ、後篩骨蜂窩ニ陰影ガアル。斜徑一右側ノモノデハ後篩骨蜂窩カラ其下方ニカケ腫瘍ト思ハレル略々圓形ノ陰影ガアル。

臨牀診斷：鼻咽腔纖維腫。

組織學的所見(入院時)：診斷、血管纖維腫(Angiofibrom)。表皮下層ハ細胞少ク纖維性デ其深部ニ紡錘狀乃至星芒狀結締組織カラ成ル粗鬆ナ結締組織ガアル。一般ニ血管ニ富ミ管腔ノ形狀ハ不規則デ海綿竇樣ニ擴大シタ所モアリ、又周圍ニ圓形細胞及ビ白血球ノ浸潤ガ可成リ強イ(第32圖1)。

治療経過：「ラ」針腫瘍内刺入照射ノミデ治療セ

第 32 圖

第 33 圖

シメントノ意圖ノ下ニ。昭和16年5月15日入院。
以來6月9日マデ出血。發熱。兩側頸部腫脹。輸血
等ニテ經過。「ヲ」針腫瘍内刺入照射第Ⅰ回(右鼻腔
内30/V~3/VII) 4mg針2本。768mg時。刺入時
出血殆ド無ク『ザク』ト云フ手答ヘデ容易ニ入
ル。次回刺入マデ25日間休止。拔去後腫瘍及ビ鼻
粘膜ノ一時的發赤腫脹ガアツタ。7月8日。腫瘍ノ
所見ハ餘リ變ラナイガ鼻閉等ノ自覺症狀輕快シ。7
月11日(照射後8日)。腫瘍ノ縮小著シク粗大顆
粒狀ニ見ユ。7月27日。腫瘍ノ縮小モ遅クナリ約
1ヶ月ヲ經タノデ。「ヲ」針腫瘍内刺入照射第Ⅱ回
(28~31/VII) 4mg針3本。900mg時。拔去後多
少ノ出血ガアツタノデ「タンボンガーゼ」ヲ挿入。

以後2ヶ月間休止。其間。8月7日(照射後1週
間)。反應トシテノ腫瘍及ビ附近粘膜ノ發赤腫脹去
ル。8月14日(2週間後)。鼻閉塞去リ。腫瘍ノ縮
小著シ。8月21日。鼻閉塞ナク。腫瘍ハ側上方ニ
向ヒ縮小ヲ續ケ。左後鼻孔ガ見エル(第33圖2)。
8月25日。退院。9月19日(第Ⅱ回照射後1ヶ月
半)。腫瘍ニ痂皮ガ着タ様ニナル。縮小モ略ク止ツ
タノデ。「ヲ」針腫瘍内刺入照射第Ⅲ回(1~3/X)
3mg針2本。288mg時。10月30日(約1ヶ月後)。
腫瘍ハ縮小ヲ續ケル。11月20日。鼻内腫瘍ノ一部
ヲ切除シテ組織學的検査ヲ行フニ紡錘狀。星芒狀結
締纖維細胞ハ濃縮崩壞シ圓形細胞浸潤アリ。血管内被
細胞ハ腫大シ退化變性ヲ示シ。組織化ノ所見ハナ

イ。表面ニ近ク毛細血管ノ閉塞ノ様ニ纖維素ノ塞ツタ所、又一部小血栓ノアルノガ見エル(第32圖2)。12月11日、右後鼻孔縁マデ腫瘍ハ縮小シ表面ニ痂皮形成アリ(第33圖3)。昭和17年3月5日(治療開始後約8ヶ月)、腫瘍ハ殆ド消失、右後鼻孔縁稍々凹凸不平、發赤ガアリ、此部ハ綿棒デ觸レルニ甚ダ敏感デ、右鼻腔ノ粘液性分泌物甚ダ多シ。9月11日、腫瘍ノ在ツタ後鼻孔縁ハ鮮鋭ニ見エ、歐氏管ハ通氣可能(第33圖4)。10月8日、1週間前相當量ノ鼻出血アリシモ現在ハ鼻汁ニ混ズル程度デアル。鼻腔内デ腫瘍ノ在ツタ場所、即チ前鼻鏡検査ニテ後

第 34 圖

鼻孔縁ノ前上ニ雀卵大ノ空洞ガ出來、造影劑注入検査ニヨリ之ハ楔狀洞ヨリ離レテ其前下方デ右中甲介後端ニ近ク存スルヲ知ル(第33圖5、第34圖)。

以上經過概括

1. 發病ヨリ約5年後「ラ」針腫瘍内刺入照射ヲ開始シ約3ヶ月間＝3回刺入、即チ鼻腔内腫瘍＝第1回ハ4日間、768 mg 時、第Ⅱ回ハ4日間、900 mg 時、第Ⅲ回ハ3日間、288 mg 時、總計 1956 mg 時照射シタ。

2. 腫瘍ノ縮小ハ「ラ」針抜去後10日～2週間後著明ニ起リ1～3ヶ月續キ、縮小ニ當リ蒼白、靱帶様白色ノ部ヲ生ジ粗大顆粒狀トナルノガ見ラレタ。

3. 「ラ」針刺入或ハ抜去ノ時一度「タンボンガーゼ」挿入ノ必要ガアツタ以外ニハ大シタ出血ハナク、3回共「ラ」針抜去後1週間デ腫瘍及ビ鼻粘膜ノ發赤腫脹ハ去ツタ。

4. 腫瘍消失セル跡ニ雀卵大ノ空洞ヲ生ジタガ痂皮形成ハナイ

5. 照射開始ヨリ消失マデ9ヶ月、以後今日マデ9ヶ月間再發ヲ見ナイ

○症例Ⅸ、山田某、20歳(昭和12年)、男。

初診：昭和12年10月21日、發病ヨリ10ヶ月。

家族歴：祖母ニ腎臓炎、兄弟ニ心臟病デ死亡シタ者ガアル。

現病歴：昭和11年12月、風邪ヲ引キ爾來左側鼻閉塞ヲ起シ、其後毎日1回位鼻出血ガアリ自然ニ止ルコトハ無イノデ醫療ヲ受ケタ。昭和12年6月13日、大出血ガアツテ醫療ヲ受ケタガ3日間位止血シナカッタト云フ。10月16日、鼻出血アリ。10月21日、外來ヲ訪レ鼻咽腔纖維腫ト診斷サレタ。

主訴：鼻閉塞、出血、鼻汁過多。

現症：全身所見一顔貌正常、體格中等、營養良、頸部淋巴腺ニ異常ガナイ。血液所見一赤血球510萬、白血球6900、血色素71% (28/X)。血壓 155～62mm 水銀柱。局所所見一耳。異常ナシ。鼻。前鼻鏡検査ニテ右鼻腔正常ナルモ、左中甲介後端部カ

第 35 圖

昭12 30/ア

ラ彈性硬。表面平滑。赤色。出血性腫瘍ガ出テ居ル。後鼻鏡検査ニテ左後鼻孔ヲ塞ギ一部ハ中隔後端ヲ越エテ右後鼻孔ヲ隠シ大キクニツニ括レタ平滑赤色ノ腫瘍ガ左後鼻孔上縁附近カラ發生シテキル。歐氏管隆起ト接着シ莖部ニ粘膜皺ガ見エル(第37圖1)。「レ」線寫眞(第35圖)：矢狀徑一嗅裂ハ判然トシ副鼻腔ニ異常ナク。唯左上顎洞ニ極メテ輕イ陰影ガアル。側徑一球形ノ腫瘍ガ後鼻孔附近ニ存シ下端ハ鼻底ニ接シテキル。

第 36 圖

臨床診斷：鼻咽腔腫瘍。

組織學的所見(第36圖)：診斷、海綿狀血管腫。腺組織ノ間ニ海綿狀ニ擴大シタ血管腫ガ多數見出サレ血管ハ一部筋組織ヲ持チ。又一部ハ小ナル靜脈様デ血管新生ガ見ラレル。結締組織細胞ハ少イ。組織畸形ト見ラレル。

治療經過：昭和12年10月27日入院。11月1日。「デンケル」氏手術ニヨリ腫瘍ノ摘出ヲ試ミン

第 37 圖

トシタ。腫瘍ハ暗赤色デ左後鼻孔ヲ完全ニ塞ギ中隔、鼻底トハ癒着シテキナイ。裂狀突起、中甲介ト密接ヲ連絡ガアリ確カニ此部カラ出テ居リ。然カモ境界ナシニ中甲介ニ移行スル點ハ他ノ所謂鼻咽腔纖維腫ト全ク異ナル點デアル。血液迷出スルノデ手術ヲ中止。照射療法ヲ行フ事ニ決定。「ラ」線間隔照射第Ⅰ周(昭和12年29/XI～昭和13年14/IV) 1週間ガキニ10mg針ヲ4～5時間宛、1ヶ月半ノ間ニ18回、720mg時。間隔照射。12月17日。退院。昭和13年2月15日(照射開始後2ヶ月、11回目)。綿棒ガ咽頭ヘ通ル様ニナル。「ラ」線間隔照射第Ⅱ周(9/V～末/VI) 1週間2回位ノ割デ1ヶ月半ニ12回、4～5時間宛間隔照射。500mg時。「ラ」線間隔照射第Ⅲ周(VII～IX) 10回、500mg時。以上總量1720mg時ニ及ンダガ著效ガナイノデ「レ」線照射ニ變ヘル事ニシタ。「レ」線廻轉照射第Ⅰ周(12/IX～5/X) 22日間ニ15回、1500r。10月5日。局所ニ「レ」線反應起リ約20日間續ク。10月29日(「レ」線照射後20日)。左鼻腔ニテ呼吸可能トナリ。右鼻腔ニハ黃色痂皮附着シ。顔面ノ銅赤色ハ去ツタガ結膜炎ハ尙ホ存ス。12月1～5日(「レ」線照射後2ヶ月)。相當量ノ出血續キ腫瘍ハ縮小シツ、アル。昭和14年2月20日(「レ」線照射後5ヶ月)。腫瘍ノ縮小尙ホ續ク。兩側鼻腔ニ痂皮形成アリ。3月31日。前鼻鏡検査ニテ腫瘍基底ト思ハレル場所ニ3個ノ窪ミヲ見。附近粘膜ハ癢痕狀。腫瘍ハ濃赤色デ左後鼻孔上縁ニ附着シテキルニ過ギズ(第37圖2)。6月20日(「レ」線照射8ヶ月後)。鼻腔内ニ痂皮形成アリ粘膜ノ弛緩軟化。糜爛ハナクナリ出血シナイ。10月顔面丹毒トナル。昭和15年2月16日(「レ」線照

射後1年5ヶ月、顔面ノ色素沈着ハ消退シタガ兩
頰部皮膚ノ萎縮ノ爲メ毛囊が見エ、眼障強ク結膜
炎ハ尙ホ存ス。5月29日、腫瘍ハ全ク消失シ其基
地ハ瘢痕様トナリ出血セズ。「レ」線照射トシテノ
痂皮形成ニ對シ「ピロカルピン・ラノソニタンボ
ン」ヲ試ム(第37圖)。昭和16年3月11日、嗅
覺及ビ味覺ニ障礙ナシ。視力障礙ガ現レタ。「レ」線
照射後2年6ヶ月デアル。右視力=0.1、左視力=
0.8～右側「レ」線白内障。10月1日、白内障手術。
昭和17年9月、右視力少シク恢復、顔面皮膚ノ萎
縮モ恢復シ毛細管、毛囊等見エナクナル。「レ」線
ニヨル全身障礙全ク消退シ元氣正常トナル。鼻腔内
痂皮形成モ少クナル傾向が見エル。10月27日、腫
瘍ノ再發ナシ。

以上經過概括

1. 發病ヨリ10ヶ月デ「デンケル」氏手術
ヲ行ツタ腫瘍ノ摘出不成功ニ終リ、鼻内デ
「ラ」線間隔照射ヲ行ツタ。10mg「ラ」管ヲ用
ヒ、10ヶ月間=1720mg時ニ及ンダガ餘リ效
果ガナイノデ、「レ」線廻轉照射15回、1500
rヲ行ツタ。

2. 腫瘍ハ廻轉照射ヲ終ル頃カラ縮小シ始
メ、約2ヶ月後モ劇シク縮小ヲ續ケ、且ツ其頃
5日間ニ亘リ相當度ノ出血ガアツタ。

3. 「レ」線ノタメ頰部、顔面ニ反應トシテ
皮膚發赤、脫毛、結膜炎、鼻粘膜ノ發赤、痂皮
形成ヲ來タシタガ1ヶ月後ニハ消失。

4. 鼻腔内痂皮形成ト粘膜發赤ハ今日ニ至ル
モ尙ホ存シ、上顎骨、頰部皮膚ノ萎縮ハ輕度デ
ハアルガ現レタ。

5. 眼症狀ハ最モ強ク「レ」線照射2年後右
白内障トナリ手術シタ。

6. 經過中顔面皮膚抵抗力ノ減弱ノ爲カ丹毒
トナツタ。

7. 全經過2年2ヶ月、今日ニ至ルマデ3年
7ヶ月間再發ヲ見ナイ

○症例Ⅹ。柳田某、66歳(昭和15年)、男。(村上
學士、切替受持)

初診：昭和15年2月1日、發病ヨリ9年。

現病歴：約9年前ヨリ時々左側鼻腔ヨリ出血、約
7年前ヨリ次第ニ増強、鼻閉塞モ起リ、3年前位カ
ラ指デ鼻内腫瘍ヲ觸レル様ニナリ、2年前カラ惡臭
アル血樣膿汁ガ出、嗅覺ガナクナツタ。

主訴：左鼻閉塞、惡臭アル血樣膿性鼻汁。

現症：全身所見一體格中等大、栄養可良、顔貌ハ
貧血性デナイ。血液所見一赤血球421萬、白血球
11900、血色素90% (白血球百分比—「エオジン」嗜
好4%、桿狀核中性嗜好1%、分葉核中性嗜好66
%、淋巴球14%、單核7%)。血壓 117~67 mm
水銀柱。局所所見一兩側鼓膜正常。鼻。左側鼻脊ヨ
リ頰部ニカケ下ハ鼻翼部ニ亘ルマデ彌蔓性ノ腫脹壓
痛ガアリ、右鼻腔ハ中隔ノ強イ右彎ノタメ鼻内ヲ視
フ事ガ出來ヌ。左鼻腔ハ前庭部マヲ粗大顆粒狀、赤
黑色或ハ場所ニヨリ灰白黃色ノ苔ヲ被ツタ腫瘍ニテ
充サレ、觸レルト彈性柔軟デ出血シ易ク周圍ヲ消息
シテモ莖部ヲ決定シ得ナイ。後鼻鏡検査ニテ左後鼻
孔ヲ充ス顆粒狀深青色ノ腫瘍ガアリ、之ハ鼻咽腔空
蓋トハ關係ナク、軟口蓋上ニ載ツタケル。

第 38 圖

JB 15 5/Ⅹ

「レ」線寫真(第38圖)：矢狀徑一左鼻腔ヨリ周圍
ニ向ヒ擴大性ニ發育シタ腫瘍ノタメ中隔骨質ハ破壞
消失シ右側鼻腔ニ向ツタ壓排セラレ、側方ハ鼻腔ノ
外側壁ヲ破壞壓排シテ一部篩骨下部及ビ上顎洞内ニ
突入シタケル。副鼻腔ハ兩側篩骨蜂窠、左上顎洞ニ
陰影ガアツテ鼻腔上部ノ嗅裂、中甲介ノ像ハ不明デ
アル。側徑一上顎洞ノ輪廓ハ明瞭ナルノミナラズ前
及ビ後上方ニ擴大シテ明カニ鼻腔側壁ガ腫瘍ニ壓排
サルヲ知ル(第38圖)。

臨牀診斷：鼻腔腫瘍。

組織學的所見：一部纖維腫ノ像ヲ呈セル海綿樣血
管腫。結締組織ハ粗鬆デ結締組織細胞ハ星芒狀、普通ノ

纖維腫ニ似テキル。毛細管ノ増殖ハ餘リ強クナイ。
腫瘍ノ他ノ場所ハ海綿様血管腫ノ像ヲ呈スル。

治療経過：昭和15年2月1日、入院。2月9日
～16日、鼻内ヲ觀察スル目的ニテ熱蹄係ヲ用ヒ、腫
瘍ノ部分的切除ヲナシ中隔及ビ鼻腔側壁ノ一部ヲ見
得ルニ至ツタガ其莖ヲ決定シ得ズ。夫レ以上ノ操作
ハ搏動性出血ノタメ中止シタ。切除組織片ノ組織學
的檢索ニヨリ海綿狀血管腫ト決定、「レ」線治療ヲ
開始ス。集光照射第Ⅰ周 (26/Ⅱ～8/Ⅲ)、12日間＝
10回、2300 r。其間、2月28日、既ニ左鼻腔ハ辛
ウジテ開通。3月4日、腫瘍ハ何レノ方向ニモ縮
小、表面凹凸不平、黃色苔ヲ着ケ、中甲介ノ一部ガ
見え鼻呼吸可能トナル。急劇ナ縮小デアル。3月9
日、以後1ヶ月間照射ヲ休止。其間、3月11日、
腫瘍ノ縮小ニ伴ツテ中隔彎曲モ輕減シ右鼻腔モ開
通、腫瘍ハ中隔ト側壁トノ間ニ橋狀ニ懸リ其上下ノ
空間デ鼻咽腔ト通ジ、又一部ハ壞疽トナリ脱落、出
血ハナイ。4月3日 (照射終了後26日)、腫瘍ハ硬
ク蒼白トナリ莖ハ中甲介ニアル事ガ判ル。縮小ガ止
ンダノデ (第39圖2)、「レ」線集光照射第Ⅱ周 (8/Ⅳ

ヲ切除シ豌豆大、及ビ拇指頭大ノ2腫瘍塊ヲ得タ。
此際腫瘍ハ中鼻道デ上顎洞開口附近ノ中甲介粘膜カ
ラ發生シタモノデアラウト思ハレタ。今回ノ切除腫
瘍塊ハ組織學的ニ寧ロ纖維腫ノ像ヲ呈シタ。4月27
日退院。5月5日 (照射開始ヨリ2ヶ月餘)、腫瘍
消失、中鼻道廣ク開大、其部ノ粘膜ハ「ポリープ」
様凹凸不平デ柄部ニ黃色苔ヲ着ケルノミ (第39圖
3)。9月14日、「レ」線寫眞ニヨリト矢狀徑デハ、
鼻腔輪廓明瞭トナリ、腫瘍消失ノタメ左鼻腔ハ廣ク
且ツ明瞭デ其輪廓ハ側方、下方ニ擴大シ、甲介像モ鮮
明トナル。右鼻腔内ノ諸像モ明瞭トナリ、中隔ノ骨破
壞ハ判然シ右上顎洞、兩側篩骨蜂巢ハ明瞭トナツタ
ガ左上顎洞陰影ニハ變リガナイ。昭和17年9月17
日、腫瘍ノ再發ナク自、他覺的ニ何等障礙ガナイ。

以上経過概括

1. 發病ヨリ凡ソ9年目デ部分切除ニヨリ手
術的ニ腫瘍ノ全貌ヲ究メ様トシタガ出血ノ爲ニ
達成セズ。2ヶ月間ニ「レ」線集光照射ヲ夫々
10回宛2周、總量4600 r行ヒ、

2. 腫瘍ハ第Ⅰ周照射開始後10日デ著シク
縮小ヲ始メ、1ヶ月後縮小度ノ減弱ト共ニ照射
第Ⅱ周ヲ始メ、照射後モ縮小ヲ續ケテ腫瘍ハ蒼
白、硬固、凹凸不平トナリ、中隔及ビ鼻腔側壁
間ニ横ニ橋狀ニ懸ル様ニナツタノデ出血ナシニ
之ヲ切除シタ。

3. 腫瘍ハ左中甲介粘膜カラ發生シタモノト
思ハレ、其跡ニ黃色痂皮ヲ着ケタガ其他ニ障害
ヲ殘サナカツタ。

4. 治療開始ヨリ消失マデ約3ヶ月、今日マ
デ2年半餘再發ヲ見ナイ。

第 39 圖

～20/Ⅳ) 13日間＝10回、2300 r 總線量4600 r。
4月21日、以後照射ヲ休止。4月24日、橋狀ニ懸
ツタ腫瘍殘部ヲ切除、即チ局所麻醉ノ下ニ中隔ト腫
瘍トノ癒着ヲ切斷シタ後熱蹄係デ腫瘍ノ殆ド全部