【岡田會頭古稀記念論文】

粘液鼻茸ノ病理補遺

第一編 粘液鼻茸ノ細菌學的研究

Dr. Y. Shiozaki: Beiträge zur Pathologie des Schleimpolypen der Nase.

名古屋醫科大學耳鼻咽喉科學教室 (指導教授八木澤文吾博士)

鹽崎 義郎

(本論文ノ要旨ハ昭和七年四月大日本耳鼻咽喉科會第三十六回總會ニ於テ演說セリ。)

〔内容抄録〕 年齢十七歳ヨリ七十八歳ニ至ル迄ノ全身的ニ無病ナル鼻茸患者三十八例ヲ選ビテ、手術ニ依ツテ得タル新鮮鼻茸ヲ材料トナシ組織切片標本検査、組織塗抹標本検査、組織内細菌培養試験ノ三検査方法ヲ以テ該組織内細菌検査ヲ施行シ鼻茸組織内ニハ疾病經過ノ長短、腫瘤ノ大小、炎症性病變ノ程度等如何ナル組織ノ性状ニモ關係ナク殆ンド常ニ一種ノ同一系統の桿菌ガ恰モ純培養菌ノ如キ状態ニ於テ全組織中到處ノ細胞間質内ニ而モ無數ニ存在スルコトヲ確認セリ。次イデ該菌ノ一般細菌學的性状ヲ決定スルト共ニ比較對照的ニ鼻茸以上ノ肥厚性炎症性鼻粘膜組織内細菌検査ヲ行ヒ、進ンデ動物ニ對スル病原學的感染實驗ヲ試ミ同時ニ傳染源並ニ傳染徑路ニ關スル考察ヲナシタル結果、上記諸種検査及ビ實驗ノ検査成績トシテ、鼻茸組織内檢出桿菌ガ主トシテ限局性ノ病原菌ニシテ鼻茸以外ノ肥厚鼻粘膜組織中ニハ檢出セラル、コトナク、動物ノ粘膜ニ感染セシムレバ最初固有層ニ於テ炎症ヲ原發シ、通常鼻腔内ニ生存シテ内傳染ヲ惹起スルコトヲ知り、所謂粘液鼻茸ナルモノハ該組織内ニ檢出培養シ得ル一種ノ桿菌ガ鼻粘膜組織内ニ侵入シ好發部位の局部ニ限局シテ發育増殖スルコトニ基因シテ形成セラレタル一種ノ細菌性炎症産物ナルベシト推斷シタリ。

目次	
第一章 緒論	第二項 檢出細菌ノ毒力及ビ其ノ性状
第二章 粘液鼻茸組織内細菌検査	第三項 對免疫動物血清凝集反應検査
第一節 検査方法	第四項 對鼻茸患者血清並ニ對鼻茸組織液ノ免疫反應
第二節 検査成績	A、凝集反應検査
第一項 組織切片標本検査成績	B、感染防禦試験
第二項 組織塗抹標本検査成績	第五項 檢出細菌ノ一般性状概要
第三項 組織内細菌培養試驗成績	第六項 鼻茸組織内檢出桿菌ノ類似菌トノ鑑別
第三章 檢出細菌ノ一般細菌學的性状検査	第四章 鼻茸ニ對スル對稱的肥厚鼻粘膜組織内ノ細菌検査
第一節 検査方法	第一節 検査方法
第二節 検査成績	第二節 検査成績
第一項 檢出細菌ノ生物學的性状	第一項 鼻茸ヲ有セザルモノニ於ケル肥厚性炎症性鼻粘膜組織内細菌検査成績
	第二項 鼻茸患者ニ於ケル肥厚性炎症性鼻粘膜組織内細菌検査成績
	第五章 鼻茸組織内檢出桿菌ノ傳染源並ニ其ノ傳染徑路ニ就テ
	第六章 鼻茸組織内檢出細菌ヲ以テセル實驗動物ニ對スル病理學的感染試驗
	第一節 實驗方法
	第二節 實驗成績

第一項 海狗口腔粘膜感染試驗
第二項 實驗成績ノ批判
第七章 總括及ビ考按

第八章 結 論

(A)、檢查成績ノ結論
(B)、推理的結論

附圖及ビ附圖說明
文 獻

第一章 緒 論

所謂粘液鼻茸ハ Billroth, Mackenzie, Hopmann 等ニ依ツテ、腺腫、粘液腫、纖維腫トシテ眞正腫瘍中ニ算入セラレシモノナレドモ、往年岡田博士及ビ Zuckerkandl 等ノ精細ナル研究ノ結果該組織ハ尋常鼻粘膜ノ各成分ヲ具備シ更ニ加之ニ圓形細胞ノ浸潤、結締織、血管ノ新生等ヲ來セルモノニシテ限局性ノ粘膜肥厚ニ外ナラズ。換言スレバ一種ノ慢性炎症性產物ナルコト闡明セラレテ普ク學界ノ是認スル所トナレリ。然ルニ其成因ニ關シテハ古來全ク學說ノ一致セルモノナク今尙ホ幾多不明ノ點アリ。即チ特殊ノ原因ナシト説クモノ、體質的素因並ニ遺傳的素質ヲ論ズルモノ、或ハ心臟機能障礙、代謝障礙、全身疾患等ノ關係ヲ提唱スルモノ、或ハ稀有ナル例トシテハ先天性鼻茸ナルモノ、記載ニ至ル迄 Cardone, le Roy, M. Schmidt, Krakauer, Rupp 等ニ依ツテ爲サントドモ、一度 Hajek, Alexander 等ガ鼻粘膜ノ炎症ハ必ズ表層ヨリ深層ニ進行スルモノナルコトヲ報告セシヨリ、爾來多數ノ學者ハ鼻粘膜表面ニ於ケル局所的原因ヲ最も重視シ、慢性鼻炎、異物、腫瘍、外傷、惡性腫瘍、限局性化膿、慢性副鼻腔蓄膿症等ニ基因スル持續性ノ物理化學的刺戟乃至ハ其他ノ機械的刺戟等ヲ以テ有力ナル病因ト看做セリ。輒近ニ至リテハ炎症性鼻疾患ヲ惹起セシムベキ體質的素因及ビ遺傳ノ要素ハ「アレルギー」ニシテ鼻茸成因モ亦該「アレルギー」ニ歸スベキモノナルコトヲ力説セルモノ出デタルモ、未ダ全テ間接的病原論ノ範圍ニ止マレルモノニシテ未ダ確證ヲ擧ゲテ一元的意義ヲ有スル原因ニ就キテ釋明セシモノアルヲ識ラザルナリ。遮莫上記諸説ニ於ケル種々ナル病原ト雖モ全キ固有ノ發生病因ニ非ラザルコトハ之等各種條件ニシテ備ハレル時必ズシモ鼻茸ノ形成ヲ觀ルコトナキ臨牀上ノ事實ニ因ツテ既ニ推知シ得ラル、ナリ。其他病理學上ノ見解ヨリ鼻茸ノ成立機轉ヲ考察スルモ如上多元論的説明ノミヲ以テシテハ甚ダ漠然トシテ之ヲ立證スベク盡サマルノ憾アリ。蓋シ粘液鼻茸ハ吾人臨牀家ノ日常屢々遭遇スル疾患ニシテ之ガ治療成績ニ完璧ヲ期セントスルハ實際上極メテ必要ナル事柄ナルニモ拘ハラズ、從來觀血的ニ該組織ヲ全摘出スルト雖モ、既ニ周知ノ如ク其目的ヲ達成シ得ル能ハズシテ往々根部殘賸附近ヨリ再發ヲ來シ易キ傾向顯著ナルコトハ常ニ何人モ經驗スル事實ナリ。同様ニ原發部位ガ特ニ副鼻腔ナル際ニハ必ズ竇炎症ノ根治手術ヲモ併セ爲スニ反シテ其成績ニ見ルベキモノナキコトハ殆ンド常識トスル所ナリ。腫瘍ニ非ザル炎症性狀ノ組織ニ於テ何故ニ斯クノ如キ執拗ナル再生的能力ヲ有スルモノナリヤ、此意味ニ於テモ粘液鼻茸ガ特殊ノ炎症性疾患タルコトハ直チニ想像シ得ラル、所ナリ。

更ニ他ヲ顧ミテ鼻茸發生率ニ就キテノ統計ヲ觀察センカ、都市ヨリモ田舎ニ多ク、清潔ナル職ヨリモ不潔ナル職業ニ從事スルモノニ來ルコ

ト著シク、教養アル階級ニ於ケルヨリモ無知階級ニ發生シ易キモノニシテ、高爽ノ地ニ住ムモノヨリモ陋巷ノ裡ニヨリ多ク認メラル、モノナルコトハ明ラカナル事實ナリ。然ラバ如何ナル理由ニヨリテ文化衛生思想ノ發達或ハ我科領域ノ普及ガ斯クノ如ク鼻茸發生ノ頻度ニ差異ヲ來ラシムルヤ、之又鼻茸ガ特殊ノ關係ノ下ニ成立セル炎症ナルコトヲ推定シ得ル點ナリトス。惟フニ鼻茸成因ニ關シテハ解決セザル可カラザル疑問多シ。依ツテ茲ニ余ハ其第一階梯トシテ細菌學の研究ヲ企テタル所以ナリ。

第二章 鼻茸組織内細菌検査

第一節 検査方法

粘液鼻茸組織内細菌検査ヲ遂行スル爲メニ三検査方法ヲ併用セリ。即チ第一ハ組織切片標本検査、第二ハ組織塗抹標本検査、第三ハ組織内細菌培養試験ナリ。

第一、組織切片標本検査 材料トシテ全身のニ無病ナル年齢十七歳ヨリ七十八歳ニ至ル迄ノ男女三十八例ニ發生セル、固有鼻腔及ビ副鼻腔ニ於ケル有莖粘液鼻茸並ニ粘液鼻茸様肥厚ヲ呈スル鼻粘膜ヲ用ヒタリ。而シテ特ニ疾病經過ノ長短、腫瘤ノ大小、炎症性病變ノ程度等ニ注意シテ、小サク新ラシキモノヨリ大ニシテ古キモノニ至ル各種並ニ各期ノ鼻茸ニ就キテ比較精査センコトヲ期セリ。検査方法トシテハ手術ニ依リテ摘出セル新鮮材料ヲ直チニ一〇%「フォルマリン」、或ハ無水「アルコホル」ニテ固定シ、「バラフィン」包埋法ニ依ツテ連續切片標本ヲ作製シ、普通染色法トシテハ「ギームザ」、石炭酸「フクシン」、「メチーレンブラウ」、「エオジン・ヘマトキシリン」等ニ據リ、特別染色法トシテグラム氏染色、包膜染色、ナイセル氏異染色體染色、チール、ガベット氏結核菌染色ヲ採用セリ。此際組織切片上ノ細菌檢出ニハ該切片ノ極メテ菲薄ナルコト、及ビ細菌ノ明瞭ニ染色セラル、コト最モ必要ナル條件ニシテ、余ハ本検査ニ際シ「バラフィン」包埋法ニヨツテ充分固定法ヲ施行セル切片ヲ淡キギームザ氏液ニテ長時間染色シ、「チエーデル」油ニテ封入シタルモノヲ少シク組織ノ色が退色スルニ至レル場合ニ於テ檢鏡シ、比較的良好ナル成績ヲ得タリト信ズ。尙ホ上記ノ全テノ操作中ハ之ヲ可及的無菌的ナランコトニ努力セルハ勿論ナリ。

第二、組織塗抹標本検査 手術ニ依ツテ得タル新鮮鼻茸組織ヲ直チニ無菌水ヲ以テ數分間反復表面ヲ洗滌シ、後之ヲ滅菌乳鉢内ニテ細挫シテ「エムルジオン」トナシ、其一部ヲ白金耳又ハ消毒載物硝子斷端部ニ採リテ別ニ清拭セル「オブエクトグラス」上ニ塗抹セリ。上記ノ塗抹標本ハ之ヲ固定シタル後普通染色法トシテ、ギームザ、石炭酸「フクシン」、同「ゲンチアナヴィオレット」、「メチーレン青」染色ヲ用ヒ特別染色法トシテハグラム氏、レビーゲル氏、ナイセル氏、チール、ガベット氏法ニ據レリ。材料ハ第一検査ト同一症例ヨリ十八例ヲ撰ビ適

宜採取セル鼻茸組織ヲ用ヒタリ。

第三、組織内細菌培養試驗 第一検査症例中ノ適當ナル二十三例ヲ擇ビテ材料ヲ採取セリ。手術ニヨツテ得タル新鮮材料ヲ直チニ五百倍昇汞水中ニテ反復振洗シ、後滅菌食鹽水中ニ投ジテ昇末ヲ除キ、滅菌乳鉢内ニテ細挫シテ「エムルジオン」様トナシタルモノヲ、家兎血液加寒天培養基上ニ滅菌硝子棒ヲ以テ塗擦シ、及ビ血清加「ブイヨン」培養基中ニ洗ヒテ更ニ之ヲ第一、第二、第三ノ同一培養基ニ稀釋培養法ヲ施行シ、孵籠内ニ藏メテ一日、二日間觀察シツ、適時普通寒天平板培養基上ニ分離法ヲナシ、以テ好氣性菌ノ純培養ヲ行ヘリ。嫌氣性菌培養法トシテハ上記ノ加キ材料ヲ血清加「ブイヨン」培養基中ニ投ジ、或ハ洗ヒタルモノニ流動「バラフィン」重積法ヲ行ヒ、又ハ高層葡萄糖寒天培養基ニ穿刺法ヲナシ更ニ之ヲ高層寒天培養基ニ分離シテ純培養ヲ施行セリ。斯クシテ得タル純培養菌ヲ清拭セル「オブエクトグラス」上ニ塗抹シテ各種ノ普通並ニ特別細菌染色法ヲ行ヒ、直接塗抹標本上ニ於ケル細菌ノ狀態ヲ觀察セリ。

第二節 検査成績

第一項 組織切片標本検査成績

三十八例ノ粘液鼻茸組織切片標本上ノ細菌檢索成績ノ概要ヲ表記スレバ次表ノ如シ。

第一表 鼻茸組織切片標本細菌検査成績

番號	姓名	年齡	性	鼻茸發生病位	病側	大サ	色	莖ノ有無	疾過病	檢出細菌類	細菌數	備考
一	津村	一八	男	中鼻道	右	中	灰白	有	一年	桿菌	卅	
二	中田	二三	女	同	左	小	同	無	不詳	同上	卅	
三	鈴木	三八	男	中鼻道	右	大	灰白淡赤	有	三年	同上	卅	
四	田中	四一	女	同	同	同	灰白淡黃	同	四、五年	同上	同	
五	横井	二八	男	篩骨蜂窠	左	中	灰白	無	二、三年	同上	卅	
六	鬼頭	三〇	同	中鼻道	同	大	同	有	五年	同上	卅	
七	松井	四九	同	上顎竇	右	中	灰白淡黃	無	五年	同上	卅	
八	安田	五七	女	中甲介先端	左	同	灰白淡赤	同	二年	同上	卅	

番號	姓名	年齡	性	鼻茸發位	病側	大サ	色	莖ノ有無	經疾過病	檢出細菌種類	細菌數	備考
九	阿部	六〇	男	上顎竇	右	中	灰白	同	五、六年	同上	卅	
一〇	安藤	二六	同	同	同	同	同	同	二、三年	同上	卅	
一一	中村	五八	女	中鼻道	左	大	灰白淡黃	有	六年	同上兼枯草菌	卅十	組織一部ハ缺存ス 炎症々狀強シ
一二	大鹿	三二	同	同	右	中	灰白	有	三年	桿菌	卅	
一三	井上	四八	同	中甲介先端	左	大	同	無	二、三年	同上	卅	
一四	田邊	七八	男	中鼻道	同	同	灰白淡黃	有	二十年	同上	卅	
一五	村田	二〇	同	上顎竇	右	小	灰白	無	三年	同上	卅	
一六	栗田	二三	女	篩骨蜂巢	左	同	同	同	一年	同上	卅	
一七	久保田	五六	男	中鼻道	同	中	灰白黃	有	七、八年	同上	卅	
一八	山村	四二	同	同	右	大	灰白	同	十年	同上	卅	
一九	丸地	二七	女	上顎竇	左	中	同	無	三年	同上	卅	
二〇	兼村	六二	男	中鼻道	右	大	灰白淡赤	有	八、九年	同上	卅	
二一	本田	二三	女	同	同	中	灰白	同	二年			
二二	大石	三八	男	同	同	大	同上	同	四、五年	同上	卅	
二三	內山	三四	同	同	左	同	灰黃白	同	三年	同上	卅	
二四	伊藤	二八	同	上顎竇	同	中	灰白	無	二、三年	同上	卅	
二五	大澤	四三	女	中鼻道	右	大	灰白赤	有	七、八年	同上	卅	
二六	泉	一八	男	中甲介先端	左	小	灰白赤	無	不詳	同上	卅	
二七	竹田	三〇	同	上顎竇	同	中	灰白	同	三年	同上	卅	
二八	仙賀	二三	同	同	同	同	同	同	一年	同上	卅	

二九	岩村	三七	女	中鼻道	右	大	灰白黃	有	六	年	同	上	卅
三〇	清水	二一	同	篩骨蜂窠	同	中	灰黃	同	七、八	ヶ月	同	上	卅
三一	西	四八	男	上顎竇	左	中	灰白	無	三	年	同	上	卅
三二	川上	五一	女	同	同	同	灰白黃	同	五	年	同	上	卅
三三	矢吹	二一	男	中鼻道	右	同	灰白赤	有	二	年	同	上	卅
三四	赤右	三〇	女	篩骨蜂窠	左	中	灰白	有	三、四	年	同	上	卅
三五	秋村	一八	同	中甲介先端	右	小		無	不詳	同	上	卅	
三六	伊澤	二九	同	中鼻道	同	中	灰黃白	有	五	年			
三七	須山	二四	男	前額竇	左	大	灰白	無	三	年	同	上	卅
三八	久永	三一	女	中鼻道	右	中	淡赤	有	二	年	同	上	卅

符號 大ハ拇指頭大前後ノモノ。 中ハ中指頭大ノモノヨリ小指頭大ノモノニ至ル。 小ハ粟粒大以上ヨリ小豆大前後ノモノヲ示ス。
符號 卅ハ每視野、無數 卅ハ數十 十ハ數個ヲ示ス。

前掲第一表ノ内容ヲ概括スルト共ニ本検査所見ノ主要點ヲ記載スルニ次ノ如シ。

一、發生部位ハ固有鼻腔、篩骨蜂窠、上顎竇、前額竇等ナリ。

二、有莖並ニ無莖廣基底性ヲ包有ス。

三、年齡ハ十七歳ヨリ七十八歳ニ至ル迄ナリ。

四、腫瘤ノ大小ハ粟粒大ヨリ拇指頭大ニ至ル間ノ種々ナル大サナリ。

五、疾病經過ノ長短ハ數ヶ月ヨリ約二十年ニ及ベリ。

六、組織炎症性病變ノ程度ハ上皮ノ健存セルモノ、破壊變性セルモノ、尋常組織所見ヲ呈スルモノヨリ全組織殆ンド上皮ヲ殘スノミニシテ無細胞成分化、無構造物質化又ハ網狀纖維組織化スルニ至レルモノ及ビ其中間ニ位スルモノ等ノ差別ニ何等ノ關係ナク粘液鼻茸組織中ニハ必ズ一種ノ同一系統の桿菌ノ常在セルコトヲ證明シ得タリ。

七、檢出細菌ノ種類トシテハ九五%ノ大多數例ニ於テ前記桿菌一種類ノ存在ヲ認ムルノミニシテ他菌ノ混在ヲ觀タルハ僅カニ三%ヲ算スル

枯草菌ヲ見ルノミ也。而シテ該細菌ハ通常其病原性ヲ否定セラレルモノナリ。而モ該菌ノ存在スル鼻茸組織所見ハ表面潰瘍ヲ形成シテ大壞疽部ヲ有スルカ、乃至ハ内部ニ殆ンド尋常ノ細胞體ヲ有セザル極メテ鬆粗ニシテ網狀組織化セル甚ダ陳舊ニシテ炎症病變ノ高度ナル組織ノミナリ。

八、檢出細菌ノ細菌數ハ上記桿菌ニアツテハ恰モ好適ナル細菌培養基中ニ發育増殖シツ、アル純培養菌ヲ觀ルガ如ク無數ニ全組織内ニ充溢スルヲ通常ナリトス。甚ダ僅少ナル細菌ヲノミ認メ得ザル場合ハ組織切片ガ餘リニ厚ツキニ過ギテ細菌體ヲ識別シ得ザルカ、或ハ組織構造ガ餘リニ鬆粗ニシテ微細ナル細菌ヲシテ良ク完全ニ組織内ニ固定シ得ザル爲ニ操作上包埋「バラフィン」ト共ニ組織内ニ遊離セル細菌ヲモ拔去シ終リタル場合ニシテ、然ラザル限りハ組織細菌數ハ常ニ頗ル多數ナリ。枯草菌ハ組織ノ一部分ニ限局シテ存在シ、其細菌數モ桿菌數ニ比シテ極メテ小ナリ。

九、檢査桿菌ノ組織内所在ハ全組織到ル處ニ之ヲ證明シ得ルモノニシテ主トシテ組織間質内ニアルヲ常トス。然シナガラ遊走細胞、組織細胞、腺、囊腫、無構造物質等ノ中ニモ亦存在スルモノ多シ。此際該組織内細菌ハ普通鬆粗ナル組織中ニ見出サル、コト最モ多ク、緻密ナル組織中ニハ見出シ難キ場合モアリ。特ニ強靱ナル結締組織が密合シテ癰瘍樣狀態ヲ呈スルガ如キ時、例ヘバ莖部及ビ根部等ニ於テハ細菌ノ所在全ク不明ナルコトモアリ得ルモノナリ。而モ該莖部組織中ノ腺、又ハ囊腫中ニハ無數ニ細菌ノ存在スルヲ證明ス。

抑モ組織切片標本上ノ細菌檢査ハ本研究ニ際シテ余ノ最モ苦心セル所ナリ。ソハ第一ニ鼻茸組織ハ甚ダ鬆粗ナルコトニシテ殊ニ炎症症狀強ク組織ノ無構造化セルモノ等ニアリテハ組織内ニ介在セル細菌ヲ完全ニ固定シ得ズ、包埋「バラフィン」ノ拔去ニ際シテ共ニ散逸セシムルコト多ク而モ第二ニ組織切片ノ厚キ時ハ細菌ハ厚キ組織層中ニ隠レテ組織色ト同一視セラレ之ヲ識別スルニ困難ナリ。之ヲ要スルニ鼻茸組織内細菌ノ細菌數及ビ細菌ノ存否、細菌所在部位等ハ組織構造ニ基因スル檢鏡上ノ物理學的關係、又ハ操作上ノ人爲的關係等ニ左右セラルルコト最モ多クシテ、本來ノ鼻茸自體ソノモノ、條件ニ對シテハ殆ンド無關係ナルベシト思惟セラル。好適ナル染色切片標本上ニ於テハ常ニ同一系統ノ桿菌一種類ガ無數ニ存在スルヲ證明シ得ルガ故ニ、然ラザル場合アリト雖モ組織細菌檢査成績上ノ除外例トナスベキモノニハ非ズシテ尙ホ良ク精査スベキモノニハ非ズヤト信ズ。

一〇、上記檢出桿菌ハ鼻茸組織全體ヲ好適ナル一培養基トシテ寄生的生活ヲ営ムガ如ク全組織中到ル處ニ自由自在ニ展開生存ス。特ニ圓形細胞ノ浸潤巢内等ニ限局セラル、ガ如キ所見等ハ見出シ難シ。斯クノ如ク鼻茸組織ガ組織内細菌ニ向ツテ被動的態度ヲ持スルハ、之レ即チ檢出桿菌ノ第一次の病原體トシテノ意義ヲ有スルガタメニハ非ザルカラ思ハシム。即チ鼻茸組織ハ該細菌ノ作用ニ因ツテ發生セル一種ノ反

應的炎症產物タルコトヲ想像セシムルニ餘リアリ。而シテ鼻茸ハ檢出桿菌ノ最モ良キ培養基トシテ該菌ノ發育増殖スルニ委スト共ニ組織自體モ亦細菌ノ刺戟ニ依リテ止ムコトナキ慢性ノ反應的炎症ヲ持續シテ組織増生ガ行ハレ且ツ又其間種々ナル理由ニヨル細菌毒力ノ大小、組織抵抗力ノ強弱等ニ從ツテ細胞及ビ組織ノ退行病變ヲ來シ組織ノ性狀ニ差異ヲ出現スルモノナルベシト思考セラル。

一一、檢出細菌ノ組織切片標本上ニ於ケル形態並ニ色素ニ對スル着染狀態ヲ觀ルニ本菌ハ兩端鈍圓、橫經○・四乃至○・八μ、長徑二乃至五μヲ有スル中等大ノ桿菌ニシテ、多クハ孤立又ハ二個連鎖シ、時ニ數個連鎖シテ存スルコトアリ。而シテ其特徵トスル所ハグラム氏染色法陰性ニシテ菌體中一乃至二個、或ハ數個ノ濃染部ヲ有スルコトナリ。其位置ハ兩端ニ位スル事最モ多キモ中央ニモ亦存在スルコト屢々ナリ。菌體全部良ク濃染セラル、時ハ定形的中等大ノ桿菌狀ヲ呈スルモ、然ラズシテ濃染部ノミ染色シ菌體ノ淡染スル場合ニ於テハ濃染部ノ位置並ニ數ノ關係上、或ハ「デフテリ」菌樣、或ハ短連鎖狀球菌樣又ハ双球菌、又ハ球菌樣等種々ナル形態ノ細菌トシテ誤認セラル可シ。稀ニハ紡錘狀桿菌樣トモ見ラル、コトアリ。大腸菌ニ於ケルガ如ク種々ナル「メジウム」ノ關係ニ依ツテ其形態ヲ左右セラル、所ノ變異性ニ富ム細菌ナルコトヲ知ル。芽胞、包膜、鞭毛等ハ正確ニ判定シ得ズ。普通「アニリン」色素ニ良ク染色スルモ「ゲンチアナヴィオレット」ニ最モ良ク染色シ、「メチレン」青、ギームザ氏液ハ特ニ濃染部染色ニ好適ナルガ故ニ診斷的染色液トシテハ該染色液ニ如クモノナシ。本菌ハ上述ノ如ク色素ニ對スル着染性並ニ形態ニ於テ鼻茸ニ個々ノ差異變化アル如ク自ラ其大小、長短ニ變異性ヲ來スコトアルモノナレドモ、其菌株ニ至ツテハ常ニ同一系統ノ一種類ノ桿菌タルコトハ何等疑フ餘地ナキモノナリ。

第二項 組織塗抹標本檢査成績

本檢査ハ其方法、操作ノ性質上組織切片標本檢査ノ如キ正確ナル結果ヲ得ルコトハ至難ナリ。即チ本檢査ニ於テハ如何ニ無菌水ヲ以テ反復組織表面ヲ洗滌スルモ、外部ニ附着スル細菌ヲ完全ニ離脱除去シ得ルモノニ非ズ。故ニ本檢査ニ於テ檢出シ得ル塗抹標本上ノ細菌ヲ以テ全部直チニ組織内細菌トシテ決定スルハ早計ナリ。依ツテ理論上本檢査ハ第一項檢査ノ結果檢出シ得タル同一桿菌ニ一致スル細菌ノ檢出及ビ其細菌數ヲ知ルヲ以テ満足トセザル可カラズ。即チ本檢査成績ヲ表記スレバ次表ノ如シ。

第二表 鼻茸組織塗抹標本檢査成績

番 號	姓 名	性	年 齡	鼻 茸ノ發 生部位	病 側	大 サ	色	莖ノ有無	疾 病經 過	檢 出細 菌種 類	細 菌數	備 考
一	伊 藤	男	二八	上 顎	左	中	灰 白 黃	無	二、三年	桿 菌	卅	

番號	姓名	性	年齡	鼻茸ノ發生病側	大サ	色	莖ノ有無	疾病經過	檢出細菌類	細菌數	備考
二	須山	男	二四	前額竇	中	灰白	無	三年	桿菌	卅	
三	津村	男	一八	中鼻道	中	灰白淡赤	有	一年	同	卅	
四	鬼頭	男	三〇	中鼻道	中	灰白	有	五年	同	十	
五	横井	男	二八	篩骨蜂窠	小	灰白淡黃	無	二、三年	同	卅	
六	丸地	女	二七	上顎竇	中	灰白	無	三年	同	卅	
七	阿部	男	六〇	上顎竇	中	灰白黃	無	五、六年	同	卅	
八	矢吹	男	二一	中鼻道	大	灰白赤	有	二年	同	卅	
九	秋村	女	一八	中甲介先端	小	灰白赤	無	不詳	同	卅	
一〇	久永	女	三一	中鼻道	中	淡赤	有	二年	同	卅	
一一	赤石	女	三〇	篩骨蜂窠	左	灰白	無	三、四年	同	卅	
一二	西	男	四八	上顎竇	右	灰黃	無	三年	同	卅	
一三	大澤	女	四三	中鼻道	左	灰白赤	有	七、八年	同	卅	
一四	高井	女	二八	中鼻道	中	灰白	有	五年	同	卅	
一五	柳田	男	二三	中甲介	右	灰白	無	三年	同	卅	
一六	三井	女	四一	中鼻道	左	淡黃	有	七、八年	同	卅	
一七	井上	女	三〇	中甲介	右	淡赤灰	無	三、四年	同	卅	
一八	梶田	男	一八	上顎竇	左	淡黃	無	二年	同	卅	

符號 大ハ拇指頭大 中ハ小指頭大ヨリ中指頭大ニ至ルモノ 小ハ小豆大ヲ示ス。
 符號 卅ハ每視野無數 十ハ數個ヲ示ス。

前掲第二表検査成績ノ如ク男女十八例ノ鼻茸組織塗抹標本検査ニ於テモ同一系統下ニアル桿菌ヲ無數ニ證明シ得タリ。其檢出率ハ桿菌一〇

○%ナリトス。該菌ハ形態學的ニモ亦色素ニ對スル着染性モ全ク第一項檢査ニ際シテ檢出シ得タル桿菌ト一致スル所ノ細菌ナリ。

第三項 組織内細菌培養試驗成績

男女二十三例ノ粘液鼻茸組織内細菌培養試驗ヲ表記スルニ其主要點ハ次表ノ如シ。

第三表 鼻茸組織内細菌培養試驗成績

番號	姓名	性	年齡	鼻茸ノ發生部位	病側	大サ	色	莖ノ有無	疾經過	檢出細菌種類
一	井上	女	三〇	中甲介	右	中	灰白	無	三、四年	桿菌
二	三井	女	四一	中鼻道	左	中	灰黃	有	七、八年	桿菌、枯草菌
三	高井	女	二八	同上	同	同	灰白	同	五年	桿菌、黃色葡萄狀球菌、枯草菌、黃色葡萄狀球菌
四	矢吹	男	二一	同上	右	同	同上	同	二年	枯草菌、黃色葡萄狀球菌
五	赤石	女	三〇	篩骨蜂巢	左	同	灰白黃	無	三、四年	桿菌
六	西	男	四八	上顎竇	右	同	灰白	同	三年	桿菌
七	須山	男	二四	前額竇	左	同	灰	同	三年	桿菌
八	岩村	女	三七	中鼻道	同	大	灰白	有	六年	桿菌、黃色葡萄狀球菌
九	川上	同	五一	上顎竇	右	中	同	無	五年	桿菌、黃色葡萄狀球菌
一〇	泉	男	一八	中甲介	左	小	灰赤白	無	不詳	桿菌
一一	伊藤	男	二八	上顎竇	右	中	灰白	無	二、三年	桿菌、枯草菌
一二	仙賀	男	二三	同上	左	中	灰赤白	無	三年	桿菌
一三	内山	男	三四	中鼻道	右	大	灰白	有	三年	桿菌、黃色葡萄狀球菌
一四	大石	男	三八	同上	左	同	同	同	四、五年	桿菌
一五	久保田	男	五六	同上	右	中	灰黃	同	七、八年	桿菌、黃色葡萄狀球菌
一六	栗田	女	二三	篩骨蜂巢	左	中	灰白	無	一年	桿菌

番號	姓名	性	年齡	鼻茸ノ發生部位	病側	大サ	色	莖ノ有無	經疾過病	檢出細菌種類
一七	大澤	女	四三	中鼻道	右	大	同	有	七八年	桿菌、黃色葡萄狀球菌
一八	田中	男	三二	同上	同	中	灰赤白	同	二年	桿菌
一九	中田	女	二三	同上	左	中	灰白	同	不詳	桿菌
二〇	小池	男	四〇	上顎竇	右	小	灰白黃	無	六、七年	黃色葡萄狀球菌
二一	鬼頭	同	三〇	中鼻道	同	中	灰白	有	五年	枯草菌
二二	横井	女	二八	篩骨蜂窠	左	中	灰黃	無	三年	感冒菌
二三	久米	男	三九	中甲介	右	中	灰白	同	二年	桿菌

符號 大ハ拇指頭大 中ハ中指頭大乃至小指頭大 小ハ小豆大前後ヲ示ス。

前掲第三表ノ示ス如ク本検査ニ於テモ大多數例ニ毎常第一項竝ニ第二項検査ニ際シテ檢出シ得タルト同一形態及ビ色素ニ對スル著染性ヲ同ジウスル所ノ系統的桿菌ノ一種類ヲ培養證明シ得タリ。其檢出率ハ桿菌八七%、化膿性葡萄狀球菌四三%、枯草菌一三%、感冒菌四%ナリトス。

本検査ニ於テハ上記桿菌ノミナラズ同時ニ數種ノ他ノ細菌ヲモ檢出培養セリ。抑モ本検査ノ成績ハ理論上其操作ノ性質ガ第二項検査成績ト等シク比較的ノモノニシテ絶對的ノモノニ非ラザルガ故ニ、直チニ採ツテ以テ第一項検査成績ノ結果ノ如キ斷定的成績トハナシ得ザルモノナリ。然レドモ其目的トスル所ハ組織切片標本上ニ證明セルト同一細菌ヲ培養檢出シ得レバ十分ナリトス。第一項検査成績ニ依ツテ既ニ是等組織内ニハ一種ノ桿菌ノミガ殆ンド純培養菌ノ如キ狀態ニテ確實ニ存在スルコトヲ決定的ニ證明シ得タル以上之ヲ反駁シ、之ヲ否定スルガ爲メニハ第一項検査方法ト同等或ハ夫レ以上ノ價值ヲ有スル検査方法ノ結果ヲ以テ論破セザル可ラズ。然ルニ其方法タルヤ現今ニ於テハ未ダ之ヲ求メテ遽カニ得ラレザル所ナリ。即チ第一項検査成績ハ現在之ヲ誤謬ナキ成績トシテ大過ナキモノナリ。第三項検査ニ於テ同一系統的ノ桿菌ニシテ培養檢出シ得ラレンカ即チ満足ナル結果タルヲ失ハズ。如何ニ強烈ナル昇汞ノ如キ殺菌劑ヲ用ヒテ鼻茸表面ノ殺菌ヲ遂行セント欲スルモ、反復洗滌或ハ五分間組織ヲ藥液中ニ投ズル方法ニ於テハ鼻茸表面ノ細菌ヲシテ完全ニ死滅セシメ得ベキ理由ナシ。表面滑澤ナルモ極メテ粘稠ナル粘液又ハ分泌物ニテ覆ハレタル場合、又ハ分葉狀組織ニシテ組織表面ニ深キ裂溝ヲ有スル等ノ鼻茸組織ガ表層ノ蛋白質ノ存在ニ依ツテ其殺菌力ヲ消失セシメラル、昇汞水ニ依ツテ組織外細菌全部ガ完全ニ殺菌サレ得ベキモノトハ信ジ難シ。此際粘液下

乃至深部溝中ノ細菌ガ殺菌又ハ洗滌排除セラル、事ナキハアリ得ルコトナリ。從ツテ此方法ニ依ル本試驗ニ於テハ組織内細菌ヲ確實ニ培養シ得ル目的ハ達シ得ルモ、同時ニ又組織外細菌モ培養セラルベキ危險アリ。即チ檢出全細菌ヲ以テ組織内細菌ト斷定シ得ザルナリ。否第一項檢査所見ノ見地ヨリ解釋ヲ下スニ同一系統の桿菌及ビ枯草菌以外ノ培養細菌ハ全テ皆組織外細菌ト論斷セザル可ラザルナリ。

第三章 檢査細菌ノ一般細菌學の檢査

第一項 檢査方法

第二章第三項組織細菌培養試驗ニ際シテ分離培養シタル同一系統の桿菌ヲ普通寒天、家兔血液加寒天、血清寒天、葡萄糖高層寒天、「ゲラチン」、「ブイヨン」、血清「ブイヨン」、各種含糖「ラクムス」加「ペプトン」水、「ペプトン」水、牛乳、馬鈴薯「ラクムス」、乳清「メチーレン」青加「ブイヨン」等ノ各種細菌培養基ヲ適宜使用シテ諸種培養基上ノ聚落ノ狀態、酸素ノ要否、酵素ノ有無、溶血ノ有無、新陳代謝產物即チ色素、臭氣、瓦斯、「インドール」、酸ノ發生、還元作用等ノ檢査、暗視野裝置上ノ形態、運動ノ有無、及ビ其狀況等ノ生物學的性狀ヲ觀察スルト共ニ動物ニヨリテ毒力ヲ決定シ、更ニ動物ヲ免疫シテ後採血シ該動物血清ニ對スル凝集反應檢査竝ニ對鼻茸患者及ビ鼻茸組織液免疫反應檢査即チ凝集反應、感染防禦試驗ヲ施行セリ。

第二節 檢査成績

第一項 檢出細菌ノ生物學的性狀

檢出細菌ノ生物學的檢査成績ヲ概括スルニ左記ノ如シ。

(一)各種培養基上ニ於ケル菌ノ性狀。

A、寒天平板培養、初メ二十乃至二十四時間ニシテ灰白色、透明、濕潤セル類圓形小聚落ヲ生ズ。之ヲ擴大鏡ニテ檢スルニ眞珠樣光輝ヲ放ツ。周緣ハ正シク中央ハ最モ原層ニシテ稍々黃色ヲ帶ビ、内部ハ顆粒狀ヲ呈ス。此類圓形小聚落ハ直チニ融合シテ灰白色粘稠ナル菌苔ヲ形成ス。劃線培養ニ於テハ劃線ニ沿ヒテ波狀帶形ノ菌苔ヲ生ズ。B、肉汁培養、平等ニ且ツ高度ニ溷濁シ底部ニ少量ノ粘液狀沈渣ヲ生ズ。C、葡萄糖高層寒天培養、著シク瓦斯ヲ發生ス。基質ニ多數ノ大小不同ノ虧裂ヲ生ズ。D、寒天高層培養、穿刺溝ニ沿フテ絲狀ニ發育ス。表面ニハ灰白色、濕潤、光澤アル不正圓形ノ聚落ヲ形成ス。E、馬鈴薯培養、初メ黃白色、後黃褐色ノ厚キ濕潤光澤アル菌苔ヲ生ズ。F、「メチーレン」青加「ブイヨン」培養、數時間ニシテ著シキ還元作用ノ爲メニ無色トナル。G、「ラクムス」加各種含糖「ペプトン」水培養、「ガラクトーゼ」、「キシローゼ」、「マンニット」、「マルトーゼ」ヲ分解シテ著明ニ酸ヲ生ジテ液ヲ強ク赤變セシム。H、「ペプトン」水培養、「イ

ンドール」ヲ多量ニ且ツ迅速ニ產生ス。I、其他血液加寒天、「ゲラチン」、牛乳培養基ヲ用ヒテ溶膠、溶血、牛乳凝固等ノ作用ヲ檢スルニ之ヲ認メ得ズ。J、該菌ハ各種培養基上ニ一種著明ナル腐敗性臭氣ヲ放ツヲ特徴トス。

(二)發育要約。

本菌ハ好氣性及ビ嫌氣性培養法何レニモ發育スル通性好氣性菌ニシテ攝氏三十七度ノ孵卵器内ニ最モ良ク發育スルモ室温中ニ於テモ亦發育ス。

(三)檢出細菌ノ暗視野裝置上ニ於ケル形態及ビ運動。

二十四時間「ブイヨン」純培養菌ノ一滴ヲ採リテ暗視野裝置上ニ檢鏡スルニ、菌體中特ニ兩端ニ位置セル部位ニ於テ或ハ時ニ中間部ニ於テモ二個又ハ一個、稀ニ數個ノ球狀光線反射體ヲ有スルヲ特異トス。而シテ著明ナル固有運動ヲ行ヒ其狀恰モ鰻ノ泳グガ如ク前進ス。

第二項 檢出細菌ノ毒力及ビ其性狀

檢出桿菌ノ毒性試驗ヲ行フニ實驗動物トシテ「マウス」、海獺及ビ家兎ノ各一群ヲ使用セリ。注射菌液トシテハ二十乃至二十四時間純培養ヲナセル「ブイヨン」培養菌、又ハ該純培養菌十坵ヲ十ccノ生理的食鹽水中ニ混和セシ菌液ヲ用ヒタリ。對照ニ用ヒタル注射液ハ生理的食鹽水ニシテ菌液ト同量ヲ注射セリ。斃死動物ハ之ヲ解剖シテ全身剖檢所見ヲ檢スルト共ニ、其心臟内血液ヲ培養シテ本菌ノ純培養ヲ施行セリ。注射部位ノ局所的病竈ヨリモ之ト同様ニ純培養菌ヲ檢出セリ。次ニ上記毒性試驗成績ヲ表記スレバ次表ノ如シ。

第四表 鼻茸組織内檢出桿菌ノ毒性試驗成績

試 験 獸	注射量	注射部位	毒力	毒 性		狀 況	
				「マウス」		海 獺	
	1.cc	口腔粘膜炎	(卅)	一群ノ試獸ハ一日乃至數日內ニ斃死ス。斃死動物體内各所ニ乾酪性物質ヲ見ル。心臟内血液ヨリ純培養菌ヲ得。		1.cc	前鼻腔外壁内
	1.cc	口腔粘膜炎	(卅)	一群ノ試獸ハ十時間乃至二十時間ニテ斃死ス。以下同上。		1.cc	副鼻腔粘膜炎
	1.cc	口腔粘膜炎	(卅)	數日ニシテ粘膜炎下ニ乾酪様物質ヲ充タセル限局性腫瘤ヲ生ジ該部ノ粘膜炎表面ヨリ粘稠分泌物ヲ排出ス。		1.cc	腹 腔 内
	1.cc	口腔粘膜炎	(卅)	運動ヲ行ハズ、食慾ナク、全身衰弱ヲ來スモ十數日ニシテ全ク恢復ス。		1.cc	前鼻腔外壁内
	1.cc	口腔粘膜炎	(卅)	十數日ニシテ鼻背ニ乾酪性物質ヲ充タセル拇指頭大ノ腫瘤ヲ生ジ腫瘤表面ヨリ粘稠物質ヲ分泌ス。		1.cc	副鼻腔粘膜炎
	1.cc	口腔粘膜炎	(卅)	十數日ニシテ注射セル實内ニ乾酪性物質ヲ滿スニ至リ、炎症患側ノ片眼ニ波及ス。		1.cc	副鼻腔粘膜炎

2.cc	5.cc	腹腔内	(H)	元氣衰へ、運動チ行フモ不活發ナリ。食慾ハ僅カニ存ス。數日ニシテ恢復ス。
------	------	-----	-----	-------------------------------------

備考 符號(卅)ハ斃死 同(卅)ハ全身ノ病的狀態トナルモノ 同(十)ハ局所ノ病的變化ニ止マルモノトス。

前掲第四表ノ内容ヲ概括スルニ實驗動物「マウス」、海獺、家兎ノ一群ハ各々多少ニ拘ハラズ檢出桿菌ノ毒力ヲ有スル病原菌タルコトヲ證明セリ。即チ「マウス」ハ該菌ノ毒力價一坵ニテ全部斃死シ、海獺、家兎モ亦該菌毒力價一坵ニテ局所ニ著明ナル病竈ヲ生ズ。即チ該菌ヲ動物ノ粘膜内ニ注射スル時ハ必ず粘膜下ニ乾酪樣物質ヲ充タセル腫瘤ヲ形成シ且ツ粘膜表面ヨリ粘稠膿樣ノ分泌ヲ排出スルコトヲ特徵トス。但シ海獺、家兎ニ於テハ相當多量ノ菌價ヲ其腹腔内ニ注射スルモ全身ノ病的狀態ヲ惹起スルノミニシテ間モ無ク恢復シ、再ビ恢復シテ決シテ斃死スルコトナシ。

對稱的注射液タル生理的食鹽水ヲ使用セル動物ニハ何等ノ著變ヲ認メズ。斃死動物ノ心臟血液及ビ生體動物ノ注射ニ依ル局所病竈ニハ該菌ノ現存スルコトヲ證明シ、之ヲ培養シテ純培養菌ヲ得タリ。

第三項 對免疫動物血清凝集反應檢査

菌液トシテ檢出桿菌ヲ普通寒天斜面上ニ二十四時間、三十七度ノ孵卵器中ニ於テ純培養ヲ行ヘルモノヲ法ノ如ク處置シテ生理的食鹽水ヲ加ヘタルモノヲ用フ。免疫動物血清製造法ハ試驗動物トシテ健康ナル成熟家兎ヲ撰ビ、之ヲ一ヶ月間ニ五回、一回ニ二ccヅ、ノ「フイヨン」純培養菌ヲ腹腔内ニ注射シテ免疫ヲ完成セシ後該家兎ノ耳靜脈ヨリ採血シテ法ノ如ク血清ヲ得タルモノナリ。血清稀釋法ハ十倍血清一〇、菌液一〇、〇・八五%食鹽水ノ割合ヲ以テ最低二十倍稀釋度トナシ、以上之ニ準ジテ最高五百倍迄ヲ檢査セリ。檢査時間ハ二時間孵卵器内ニ納メシ後之ヲ室温ニ放置シテ翌朝ニ至リ觀察セリ。對稱トシテハ健康家兎ノ何等細菌學的操作ヲ加ヘザル血清ヲ用ヒタリ。上記檢査成績ヲ表記スレバ次表ノ如シ。

第五表 對免疫動物血清ノ凝集反應檢査成績

血清種類	二十倍	五十倍	八十倍	百倍	二百倍	三百倍	五百倍	八百倍
免疫家兎血清	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
健康家兎血清	一	一	一	一	一	一	一	一

備考 符號(卅)ハ強陽性ニシテ同(一)ハ陰性トス。

上掲第五表ノ示スガ如ク免疫動物血清ノ鼻茸組織内檢出細菌ニ對スル凝集反應檢査成績ハ強陽性ニシテ著明ニ五百倍稀釋血清ヲ凝集セリ。

第四項 對鼻茸患者血清並ニ對鼻茸組織液ノ免疫反應

A、凝集反應検査

第一、對鼻茸患者血清ノ凝集反應。

(一)菌液、檢出桿菌ヲ寒天斜面上ニ二十四時間、三十七度ノ孵卵器中ニ於テ純培養ヲ行ヘルモノヲ法ノ如ク處置シテ生理的食鹽水ヲ加ヘタル菌液ヲ以テ實驗ニ供セリ。(二)患者血清、全身のニ無病ニシテ兩側固有鼻腔内ニ大小數個ノ粘液鼻茸ヲ有スル二十四歳ヨリ五十八歳ニ至ル患者五例ヲ撰ビテ、各肘靜脈ヨリ約十瓦ノ血液ヲ採取シ一定時間放置セル後十分透明トナリテ分離析出セル血清ヲ用ヒタリ。(三)血清稀釋法、十倍血清一・〇、菌液一・〇、〇・八五%食鹽水ノ割合ヲ以テ最低二十倍稀釋度トナシ、以上之ニ準ジテ最高百倍迄稀釋シテ反應ヲ檢セリ。(四)検査時間、二時間孵卵器内ニ納メン後之ヲ室温ニ放置シテ翌朝ニ至リ觀察セリ。(五)對稱、健康人血清ヲ以テ對稱トセリ。

第二、對鼻茸組織液ノ凝集反應。

(一)菌液、同上第一検査。(二)鼻茸組織液、手術ニ依ツテ得タル新鮮鼻茸組織ヲ直チニ滅菌水ニテ反復洗滌シ、之ヲ滅菌乳鉢内ニテ良ク細挫シ終リ之ニ適當量ノ生理的食鹽水ヲ加ヘテ後注意シテ濾過シタルモノヲ組織液トシテ用ヒタリ。(三)稀釋法、上記組織液ヲ原液トシテ十倍組織液ヲ製シテ之ヲ適當量ニ用ヒテ稀釋法ヲ施行セル方法ハ第一検査ニ同ジ。(四)検査時間、第一検査ト同一ナリ。(五)對稱、生理的食鹽水ヲ使用セリ。

即チ第一、第二検査成績ヲ表記スルニ次表ノ如シ。

第六表 對鼻茸患者血清ノ凝集反應検査成績

番號	姓 名	年 齡	疾病經過	二十倍	三十倍	四十倍	五十倍	七十倍	八十倍	百倍
一	横井 血清	四一	六、七年	±	±	±	±	±	±	±
二	天野 血清	二五	二、三年	±	±	±	±	±	±	±
三	鬼頭 血清	二〇	一 年	±	±	±	±	±	±	±
四	内山 血清	三四	三 年	±	±	±	±	±	±	±
五	田中 血清	五三	十 年	±	±	±	±	±	±	±
對稱血清				±	±	±	±	±	-	-

備考 符號士ハ殆ンド陰性ニシテ成績不明ナルモノ、同一ハ全然陰性ナルモノトス。

第七表 對鼻茸組織液ノ凝集反應檢査成績

番號	姓 名	年齡	疾病經過	二十倍	三十倍	四十倍	五十倍	七十倍	八十倍	百倍
一	加藤 某液	二八	三年	-	-	-	-	-	-	-
二	鈴木 某液	三一	五年	-	-	-	-	-	-	-
三	横井 某液	四一	六、七年	-	-	-	-	-	-	-
四	内山 某液	三四	三年	-	-	-	-	-	-	-
五	田中 某液	五三	十年	-	-	-	-	-	-	-
對稱食鹽水				-	-	-	-	-	-	-

備考 符號(一)ハ陰性トス。

檢出細菌ノ凝集反應檢査成績ハ前掲第六、第七ノ各表ノ示スガ如シ。

第一、對鼻茸患者血清ノ凝集反應。

本檢査ニ於テハ殆ンド認識シ得ル程度ノ凝集反應ヲ現ハサズ、然リト雖モ全然陰性ニモ非ラズ。即チ中間的成績ヲ示スモノナリ。

第二、對鼻茸組織液ノ凝集反應。

本檢査成績ハ全ク陰性ナリ。

以上ヲ總括シテ考察スルニ鼻茸組織内細菌ハ單ニ局所ニ限局スル病原菌ニシテ免疫學的ニハ全身的ニモ殆ンド認め得ル意義ヲ有セザルモノト斷セザル可カラズ。

B、感染防禦試驗。

第一、對鼻茸患者血清ノ感染防禦試驗。

豫メ患者血清〇・五珵宛ヲ「マウス」ノ皮下ニ注射シ置キ六時間ヲ經過セル後鼻茸組織内細菌「ブイヨン」二十四時間培養菌液一・〇珵ヲ同動物ノ腹腔内ニ注射シテ患者血清ノ本菌ニ對スル感染防禦能力ノ有無ヲ檢セリ。

其成績ハ次表ノ如ク全テ陰性ニ終レリ。

第八表 鼻茸患者血清ノ感染防禦試驗成績

動物番號	血清量	血液量	動物ノ轉歸
一	〇・五	一・〇	死
二	同	同	同
三	同	同	同
四	同	同	同
五	同	同	同

第九表 鼻茸組織液ノ感染防禦試驗成績

動物番號	組織液量	菌液量	動物ノ轉歸
一	〇・五	一・〇	死
二	同	同	同
三	同	同	同
四	同	同	同
五	同	同	同

對稱検査液トシテ食鹽水ヲ用フモ同様成績アリ。

ヲ有シ、鰻ノ泳グガ如キ狀態ノ特異ノ固有運動ヲ現ハス。通性好氣性菌ニシテ各種細菌培養基上ニ粘稠ナル菌苔ヲ形成シ、酸ノ「インドール」瓦斯ヲ產生スルト共ニ還元作用アリ常ニ一種ノ腐敗性惡臭ヲ放散ス。毒力價一・〇。鰻腹腔内注射ニ依ツテ「マウス」ヲ斃死セシムルモ家兎、海狸ノ粘膜内感染ニ際シテハ該部ニ乾酪様物質ヲ充タス所ノ炎症性腫瘍ヲ生ジ、表面ヨリ粘稠膿様ノ分泌物ヲ排出ス。免疫動物血清ニ對シテハ強ク凝集セラル、性質アルモ、鼻茸患者血清並ニ鼻茸組織液ニ對シテハ何等ノ免疫學的意義ヲ示スコトナク凝集反應及ビ感染防禦試驗共ニ認ムベキ反應ヲ出現セザルモノナリ。

即チ本菌ハ其毒性タルヤ限局性病原菌ニシテ全ク全身のニハ影響ヲ與ヘザルモノト思惟セラル。尙ホ便宜上之ヨリ以下本菌ヲ單ニ鼻茸桿菌ト稱スル場合アラン。

第二、對鼻茸組織液ノ感染防禦試驗。

既ニ凝集反應ノ項ニ於テ使用セルト同様ノ操作ヲ以テ鼻茸組織液ヲ作り、該液〇・五兎ヲ「マウス」ノ皮下ニ注射セル後六時間ヲ經テ鼻茸組織内桿菌一・〇兎ヲ腹腔ニ注射シテ感染防禦能力ヲ檢セシニ次表ノ如ク其成績全テ陰性ナリ。

第五項 檢出細菌ノ一般性狀概要

既ニ記述セル所ノ鼻茸組織内檢出細菌ノ性狀ヲ茲ニ總括シテ綜合的ニ該菌ノ一般細菌學的性狀ヲ記スレバ其概要ハ即チ次ノ如シ。

該組織内檢出細菌ハ其大サ略々中等大ニシテ横徑〇・四ミ長徑二―八ミノ桿菌ナリ。グラム氏染色法陰性、菌體中一乃至二個時トシテ數個ノ濃染體

第六項 鼻茸組織内檢出桿菌ト類似菌トノ鑑別

鼻茸組織内檢出桿菌ハ既ニ記載セル如ク比較的變異性ヲ出現シ得ル細菌ナルガ故ニ、其形態ハ或ハ長ク細ク、或ハ短ク太キ場合アリ。特ニ色素ニ對スル着染性トシテ菌體中ニ濃淡兩染色部ヲ有スルヲ以テ時ニ屢々該菌ニ近似セル他菌ト誤認シ易キ恐レアルモノナリ。依ツテ之等形態の類似菌ト區別スベキ鑑別表ヲ作レバ次ノ如シ。

第十表 鼻茸組織内檢出桿菌ト類似菌トノ主要鑑別點概要

番號	細菌名	主要鑑別點ノ概要
一	<i>Heubacillus</i>	大桿菌ニシテグラム法ニ着色シ中心芽胞ヲ有ス。
二	<i>Colibacillus</i>	鑑別困難ナリト雖モ本菌ハ毎常惡臭ヲ發散セシメズ。
三	<i>Bac. ozeanae</i>	包膜ヲ形成ス。
四	<i>Bac. pneumoniae</i>	包膜ヲ形成スルモ固有運動ヲ有セズ。
五	<i>Bac. rhinoscleroma</i>	グラム陽性ニシテ包膜ノ存スルモノナリ。
六	<i>Bac. influenzae</i>	桿菌中最モ細小ナル細菌ナリ。
七	<i>Bac. diphteriae</i>	菌端ニ通常二個ノ異染色體ヲ證明ス。
八	<i>Pneumoc. mucos</i>	著明ナル包膜中ニ連鎖性ノ球菌ヲ認ム。
九	<i>Bac. fusiformis</i>	紡錘狀桿菌ニシテ偏性嫌氣性ナリ。

ノ球狀體ヲ有シ、且ツ鞭毛ハ認メ難クシテ恰モ鰻ノ泳グガ如ク左右ニ身體ヲ屈伸シテ前進スル運動ヲ觀察シ得ルガ故ナリ。其他常ニ各種培養基上ニ惡臭ヲ放ツ點、ギームザ、「メチーレン」青ニテ濃染體ヲ現ハスコト等ノ區別點アリ。

第四章 鼻茸ニ對スル對稱的肥厚鼻粘膜組織内ノ細菌檢査

第一節 檢査方法

第一、鼻茸ヲ有セザルモノニ於ケル肥厚性炎症性鼻粘膜組織内細菌檢査。

鼻茸ヲ有セザルモノニシテ而モ全身のニ無病ナルモノニ於テ、手術ニ依テ得タル慢性肥厚性鼻炎ヲ有スル中、下甲介粘膜及ビ副鼻腔竇粘膜即チ上顎竇、篩骨蜂巢竇炎粘膜ノ新鮮材料ヲ直チニ「バラフィン」包埋法ニ因ツテ法ノ如ク連續切片標本ヲ作製シ、各種細菌染色法ヲ施行シ

テ組織内細菌ノ有無ヲ検査セリ。

第二、鼻茸患者ニ於ケル肥厚性炎症性鼻粘膜組織内細菌検査。

鼻茸患者ニシテ而モ全身的ニ無病ナルモノニ於テ、慢性肥厚性鼻炎ヲ有スル中、下甲介粘膜、慢性副鼻腔炎即チ上顎竇竝ニ篩骨蜂窠竇炎ノ竇粘膜ヲ材料トナシ、手術ニ依ツテ得タル新鮮ナルモノヲ直チニ全テ「バラフィン」包埋法ニヨル連續組織切片標本トシテ各種細菌染色法ヲ施行セリ。本章検査ニ於テハ組織塗抹標本検査、組織細菌培養試験等ノ補助的検査ハ之ヲ併用セズ。組織切片標本上ニ證明シ得ザル細菌ハ之ヲ他ノ方法ニ依ツテ證明スルモ理論上組織内細菌ト斷定シ得ザルモノアルト共ニ、既ニ鼻茸組織内細菌ガ組織切片標本上ニ於テ檢出シ得ル以上其對稱的検査ニ於テモ亦組織切片標本検査ニテ十分ナリト思惟ス。

第二節 検査成績

第一項 鼻茸ヲ有セザルモノニ於ケル肥厚性炎症性鼻粘膜組織内検査成績

第十一表 鼻茸ヲ有セザルモノニ於ケル肥厚性炎症性鼻粘膜組織内細菌検査成績

番號	姓 名	年齢	臨牀診斷名	検査材料	病側	疾病經過	檢出細菌
一	野崎 某女	二三	慢性上顎竇炎	肥厚上顎竇粘膜	右	五年	ナシ
二	鈴木 某女	二一	慢性肥厚性鼻炎	肥厚下甲介粘膜	右	一年	同上
三	鈴木 某男	二九	同上	同上	左	三年	同上
四	加藤 某男	三一	慢性上顎竇炎 骨蜂窠蓄膿症	肥厚篩骨蜂窠粘 膜	左	二年	同上
五	内田 某女	五〇	慢性上顎竇炎	肥厚上顎竇粘膜	右	七、八ヶ月	同上
六	横井 某女	四五	慢性肥厚性鼻炎	肥厚中甲介粘膜	左	二年	同上
七	内藤 某男	三二	慢性鼻加答兒	肥厚下甲介粘膜	左	一年	同上
八	伊田 某男	一九	同上	同上	右	五、六ヶ月	同上

前掲第十一表ノ内容ヲ概括スルニ鼻茸ヲ有セザルモノニ於ケル肥厚性炎症性鼻粘膜組織八例ニ對スル組織内細菌検査ハ全テ陰性成績ヲ示セリ即チ之等上記ノ如キ組織中ニハ病原菌ヲ證明シ得ザルモノトス。換言スルニ該諸粘膜ノ炎症ハ細菌體ノ侵入ニ基因シテ惹起シタルモノニ非

ラズシテ、非細菌性炎症ナルカ或ハ細菌性ナル場合モ單ニ組織外細菌ノ毒素ヲ吸收シタルタメノ反應性炎症ニ過ギザルナリ。蓋シ病理組織學的所見ニ就キテ觀察スルニ鬱血、結締組織ノ増殖、血管ノ新生、細胞浸潤等通常炎症性病變ヲ呈シ一般ニ浮腫肥厚ヲ來スト雖モ、細菌ノ存在ヲ推斷セシムベキ何等特殊ノ現象ヲ見出シ得ザル故ナラント思惟ス。

第二項 鼻茸患者ニ於ケル肥厚性炎症性鼻粘膜組織内細菌検査成績

第十二表 鼻茸患者ニ於ケル肥厚性炎症鼻粘膜組織内細菌検査成績

番號	姓 名	年 齡	材 料	臨 牀 診 斷 名	病 側	疾 病 經 過	檢 出 細 菌	備 考
一	鈴木 某女	一八	肥厚下甲介組織	慢性肥厚性鼻炎	右	一 年	ナ シ	
二	田中 某男	四二	肥厚中甲介組織	慢性肥厚性鼻炎	右	三 年	ナ シ	
三	廣田 某男	三一	肥厚上顎竇粘膜	慢性上顎竇炎	左	十 年	ナ シ	
四	横井 某女	二五	肥厚篩骨蜂巢粘膜	慢性上顎竇炎兼慢性篩骨蜂巢竇炎	右	五 年	桿 菌	浮腫ヲ呈セル腺層中ニ各視野數個ノ桿菌ヲ認ム
五	大田 某女	五〇	肥厚中隔粘膜	分業狀鼻中隔肥大症	左	四、五年	ナ シ	
六	竹中 某女	三八	肥厚上顎竇粘膜	慢性上顎竇炎	左	三、四年	ナ シ	
七	佐藤 某男	二三	肥厚下甲介組織	慢性肥厚性鼻炎	右	二 年	ナ シ	

第十二表ノ成績ニ關シテ其内容ヲ考察スルニ検査成績中陽性ナリシハ篩骨蜂巢粘膜ノ一例ニ於テ、鼻茸組織内檢出桿菌ト色素ニ對スル着染性並ニ細菌形態ヲ同ジクスルモノヲ僅少見出シ得タルニ過ギズ。他ハ全テ陰性ニ終レルモノナリ。之レニ依リテ鼻茸患者ニ於ケル肥厚鼻粘膜炎症組織内ニモ亦通常病原菌ノ存在ヲ否定シ得ルモノトス。成績陽性ナリシ症例ハ檢出不能ナル多數ノ組織ニ比較シテ極メテ炎症症狀高度ニシテ肉眼的ニハ何等鼻茸組織化病變ヲ呈セスト雖モ、恐ラク將來該菌ノ發育増殖ヲ來セル際ハ當然鼻茸化スルニ至リ得ベキモノナラント思ハル、ナリ。即チ該一例ハ鼻茸發生階段上ノ最初期細菌感染期ニアルモノナルベシ。

第五章 鼻茸組織内檢出桿菌ノ傳染源並ニ其傳染徑路ニ就テ

抑モ鼻腔ト細菌トノ關係ニ就キテハ夙ニ相踵イデ幾多ノ研鑽アリ。竊ニ鼻汁ノ物理化學的性質、水素「イオン」濃度、鼻粘膜及ビ其毳毛上皮ノ作用等ハ、鼻腔内細菌ニ對シテ或ハ中和シ、或ハ滅殺シテ該部ニ於ケル發育増殖ヲ許サズ、直接外界ニ接シテ細菌感染ノ機會甚ダ大ナ

ルニモ拘ハラズ、鼻腔内殊ニ深部シユナイデル氏粘膜等ニハ全ク細菌ノ姿ヲ見出し難キモノナリトシテ報告サレタリ。然ルニ輓近ニ於ケル研究ハ漸ク之ガ誤謬ヲ指摘シテ鼻腔粘膜ノ温度、濕度竝ニ分泌物等ヲ以テ細菌棲息ニ對スル好適條件タルベキモノトナシ、健康時ナルト病の狀態ナルトノ區別如何ニ關セズ常ニ寄生地トシテ適當セルコトヲ立證スルニ至レリ。之ニ關スル研究者ハ實ニ夥シキモノアリテ到底茲ニ枚舉スルノ煩ニ堪ヘズ、依ツテ單ニ多クノ學者ガ檢出培養シ得タル細菌ニ就キテノミ記載スレバ、其主ナル病原菌ハ肺炎双球菌、葡萄狀球菌、連鎖狀球菌、肺炎桿菌、「インフルエンザ」菌、大腸菌、腦膜炎菌、類「デフテリ」菌、類結核菌、加答兒球菌、「デフテリ」菌、結核菌、綠膿桿菌等ニシテ、此他非病原菌ヲモ加算スル時ハ無慮三百有十餘種ノ多キヲ舉ゲ得ルナリ。依是觀之ニ鼻腔ハ宛然細菌培養基ニ外ナラザルノ觀ナリ。斯クノ如ク該部位ガ夥多ナル細菌ノ生存ヲ許容シ得ル限リ、鼻腔粘膜ノ諸種炎症疾患ニ對シテ之等鼻腔内常住病原菌ガ關與シ以テ其處ニ内傳染ヲ惹起スベキコトハ分明ノ理ニシテ鼻茸桿菌モ亦必ズヤ此等細菌中ニ見出サレ得ベキモノナリト推斷シ得。上記諸種病原菌ハ全テ健康鼻腔或ハ急、慢性鼻炎ニ際シテ之ヲ觀察セシモノニシテ特ニ鼻茸トノ關係ニ就キテハ何等特別ノ注意ヲ以テ檢出サレシモノニ非ラザレドモ、前述報告セルモノ、中ニハ恐ラク鼻茸桿菌ニシテ誤認算入セラレタルモノ存スベシ。然レ共該菌ハ既往ニ於テ全然鼻茸ノ病原菌トシテ注目セラレタルコトナキ細菌ニ屬スルガ故ニ、既ニ知悉サレ盡クサレタルモノガ別名ヲ以テ記載セラレ居ルニ過ギザルモノナルヤ、或ハ又全ク未知ニシテ新種別株ノ細菌ナルヤニ就キテハ斷定的結論ハ勿論尙ホ將來ノ研鑽ニ俟タザル不可ルモノナリト雖モ、形態學的ニ類似セルガタメニ單ニ大腸菌樣菌或ハ類「デフテリ」樣菌等トシテ概念的ニ取り扱ハレタルモノニ過ギザルカ、常ニ盡ク在リ得可カラザル事實トハ思惟セラレズ。茲ニ於テ更ニ尙ホ吾人ノ念頭ニ想起シ得ルコトハ副鼻腔蓄膿症膿汁中ニ檢出セラル、所ノ病原菌ニ關スル知見ナリトス。

元來鼻茸ト慢性副鼻腔蓄膿症殊ニ慢性上顎竇炎竝ニ慢性篩骨蜂窠炎トノ關連ハ慢性肥厚性鼻炎トノ關係ト同様ニ恰モ影ノ形ニ於ケルガ如シト言フモ敢テ過言ナラザル程ノ密接ナル連絡ヲ有スルモノナリ。蓄膿症ノ存在ガ果シテ鼻茸成立ニ直接影響スル所アリヤ否ヤハ遽カニ茲ニ決定シ難キコトナリト雖モ、斯ノ高度ナル慢性副鼻腔蓄膿症ニハ屢々該竇内ニ「ポリープ」ノ發生ヲ認メ得ルモノニシテ又多クノ場合固有鼻腔内鼻茸ニ對スル慢性副鼻腔蓄膿症ノ存在ガ一致スルコトアルハ尠シトセズ。ヨシ稀レニ除外例ナキニシモアラザルモ尙ホ統計上如何トモナシ能ハザル實驗例ナリ。サスレバ如上離シ難キ因果ヲ有スル二者ノ間ニ少クトモ間接的ニ病原菌ヲ共有シ得ルコトナキニアラザルハ窺知スルニ難カラズ。因ツテ慢性蓄膿症膿汁中ノ病原菌内ニハ必然的ニ鼻茸桿菌ト思考シ得ルモノ存在スベキ理ナリ。試ミニ文獻ヲ通覽スルモ殆ンド例外ナク斯界ノ權威ニ依リテ鼻茸桿菌類似菌ノ記載アリ。依ツテ尙ホ廣範ナル此方面ノ報告ヲ涉獵シテ可及的精密ナランコトニ努

力シタルニ、上顎竇炎膿汁ノ細菌學的研究者ハ、毎常ノ如ク他種細菌ト共ニ鼻茸桿菌類似菌ニ就キテ之ヲ示指スルコトヲ例トス。即チ羽根、和田、三好、石田、弘中、近藤・Hajek, Zarniko, Lewis, Söbernheim, Turner, Hermann, Jesser 等ノ他ニ、三ノ學者ノ未知桿菌、大腸菌樣桿菌、變形菌樣桿菌、診斷不明ノ桿菌、「グラム」陰性ノ桿菌、類「デフテリ」樣桿菌等トシテ記述セルモノナリ。既ニ論ジタル如ク鼻茸桿菌ナルモノハ其形態及ビ色素ニ對スル着染狀態上ヨリ觀テ屢々上記諸種桿菌ニ近似シ得ルモノナルガ故ニ菌株ノ精確ナル診斷ハ生物學の検査ニ因リテ後初メテ決定シ得ラル、場合アルベク、斯カル性狀ハ一般細菌ノ共有の性質トモ稱スベキモノニシテ特ニ本菌ノミ限ルコトナク、爲メニ細菌ノ診斷ハ漸ク煩雜タルヲ免レズ往々誤認ノ生ズルコトモアリテ鼻茸桿菌モ之等類似菌トシテ概念的ニ記述セラレタル細菌中其關心ノ程度如何ニヨリテハ遙カニ大ナル檢出率ヲ以テ證明シ得ラルベキヲ信ズルモノナリ。惟フニ何等カノ病原菌トシテ特別關與スル所アルモノナリトハ全然考ヘザリシコトガ概念的ニ記載セラレタル重要ナル理由ナラム。斯クノ如キ例ハ稀ニ學界ニ於テ經驗スル所ナリ。例ヘバ上顎竇炎ノ一種ナル乾酪性上顎竇炎ニ對スル病原菌ノ例ニ就キテ觀ルニ、其成因ニ就キテハ現今尙ホ定論ナク二、三先輩ガ或種ノ桿菌ニハ非ラズヤト説キタル程度ニシテ而モ該菌ノ確實ナル菌株の見解ハ更ニ發表セラレシコトナシ。上顎竇炎ノ一種タル以上病原菌アリトセバ理論上副鼻腔竇内又ハ固有鼻腔ノ細菌検査ニ際シテ該菌ノ存在ガ證明サレ得ベキコト當然ナリトス。然ルニ尙ホ精確ニ記載セラレタルコトナキハ此問題ヲ闡明セントスル目的ナラザルガ故ニ漫然トシテ看過シ去ラレ漠然トシテ略記セラレタルガタメナルベシ。之ヲ要スルニ以上ノ如キ理由ニ依ツテ文獻上記載ノ有無ヲ論セズ、鼻茸桿菌モ亦鼻腔内ヲ以テ傳染源トナス一種ノ細菌ナリト信ジ得ル所以ナリ。如上ノ目的ニ向ツテ検査ニ當ランカ、勿論鼻腔内ニハ夥多ナル細菌存在スルガ故ニ、之等各種病原菌竝ニ非病原菌ト共ニ棲息シツ、アル未知桿菌又ハ診斷不明ノ桿菌或ハ他ノ類似桿菌トシテ報告セラレタル細菌中鼻茸桿菌ト解釋シテ誤リナキモノヲ見出し得ラルベシ。而シテ本菌ノ鼻腔内ニ於ケル狀況ハ恰モ大腸内ニ存スル大腸菌ノ如キモノニシテ單ナル寄生的生活ニ過ギザルナリ。通常何等ノ病原性ヲモ發現スルコトナク經過スルモ一度發炎ニ逢者シテ活動ノ機縁與ヘラル、時ハ、彼ノ大腸菌ガ倏忽トシテ猛烈ナル大腸加答兒ヲ惹起セシムルガ如ク、本菌モ亦其能力ヲ發動セシムベキ誘因ニ遭遇スルヤ忽然無數ノ非病原菌ハ有毒ノ細菌ト化シ來リ、體質的素因、遺傳的素質等ノ共同作用ヲ併セ得テ主トシテ急、慢性炎症ニ基因スル鼻粘膜病變ニヨル該部ノ抵抗力減弱ニ促サレテ既ニ獲得シ得タル病原性ニ依ツテ遂ニ組織内感染ノ可能トナリ、之ガ爲メニ出現シタル鼻粘膜表面ニ於ケル二次的炎症ハ益々本菌毒性ノ發揮ヲ有利ニ展開シテ茲ニ飽クコトナク繁殖シ且ツ永續シテ生存スベキ目的ニ因リ、循環系統ノ關係、榮養物質補供ノ適不適等生活ニ必須ナル條件ニ從ツテ所謂好發部位的局部粘膜ヲ撰定シテ此度ニ占居スルコト、ナリ、該菌本來ノ性狀、毒性ノ狀況如何ニ應ジテ漸次自己ニ對シテ最モ安全且ツ好適ナル限局培養地ヲ形成シ執拗ニ

シテ旺盛ナル生活力ヲ以テ盛ニ發育増殖シツ、隣接地域ニ浸出シ徐々ナレドモ間斷ナク病的產物ヲ形成セシムルモノナルベシ。此間ニ於ケル該部組織ノ狀態ガ全テ本菌獨特ノ毒性能力ニ適應スル病變症狀ナルコトハ一般病原菌ト變ルコトナシ。等シク傳染性炎症性機轉ナルニ拘ハラズ獨リ鼻茸ハ斯ノ急性熱性傳染病ノ如キ全身症狀ヲ發來セシムルコトナク、常ニ局部的炎症ノ範圍ヲ出デザルモノナリ。之即チ本菌ガ毒力全ク強大ナラズ而モ限局性ニシテ全身の影響ヲ來スコトナキ性質ニ由來スルナリ。而シテ其繁殖力タルヤ極メテ優勢ナルモノアリ、一度鼻粘膜組織内ニ潛入スルト同時ニ到底消滅セシムルニ由ナク終始頑固ナル慢性炎症ヲ主體トシテ亂舞シテ止マザルモノ、如キナリ。

以上記述スル所ヲ綜合スルニ鼻茸桿菌ナルモノハ鼻腔ヲ以テ傳染源トナスヲ通常トシ、該部鼻粘膜ノ抵抗力減弱ニ際シテ内傳染的ニ組織内侵入ヲ企圖シ、好適ナル部位ヲ撰ビテ繁殖スルト共ニ茲ニ該菌獨特ノ炎症症狀ヲ發現スルモノナリ。此際所謂體質的素因ノ關與スルハ特ニ本菌ニ於ケル重要ナル感染條件ノ一トナス事項ナラント思惟セラル。

第六章 鼻茸組織内檢出桿菌ヲ以テスル動物ニ對スル病原學的感染試驗

第一節 實驗方法

鼻茸桿菌「ブイヨン」純培養二十四時間菌ヲ成熟セル海狸ノ口腔粘膜内及ビ成熟セル家兎ノ固有鼻腔外壁組織内ニ外鼻孔ヲ通ジテ注射セリ。

對稱試驗トシテ前記菌液ノ代リニ滅菌生理的食鹽水ヲ同様反對側組織内ニ注射セリ。注射ニ依ツテ生ジタル局部組織ノ病理組織學的病變ハ之ヲ組織切片標本檢査ヲ以テ其所見ヲ檢鏡セリ。

第二節 實驗成績

第一項 海狸口腔粘膜感染試驗

注射ニ依ル局部產物ノ狀況ハ鼻茸桿菌ノ毒力試驗表ニ記載セルヲ以テ略ス。病理組織學的所見ハ第二項ニ於テ述ベントス。

第二項 實驗成績ノ批判

上記種々ナル檢査成績ヲ参照スルニ鼻茸桿菌ハ鼻茸發生ニ關スル固有の原因トシテ特ニ重要ナル關係ニアルコトハ想像スルニ難カラズ。恐ラク粘液鼻茸ヲシテ發生セシムベキ病因ハ該桿菌ノ侵入ニ依ルモノナラズヤトシテ解釋シ得ルモ、斯カル意味ニ於ケル斷定的結論ニ際シ

テハ最後ノ病原學の感染實驗ノ結果ニ俟タザル可カラザルハ勿論ナリ。

前述セル如ク該鼻茸桿菌動物ノ種類ニ應ジテ感染ノ關係ヲ異ニシ「マウス」ハ之ヲ斃スモ、家兎、海狸等ニ於テハ單ナル局所の病變ヲ發現セシムルニ止マレリ。即チ本菌ノ「ブイヨン」二十四時間純培養菌一CCヲ海狸ノ口腔粘膜内及ビ家兎ノ固有鼻腔粘膜内ニ注射シテ檢スルニ、注射後二、三日ニシテ海狸ノ口腔粘膜竝ニ家兎鼻背ニ於テ注射局部ニ發赤腫脹及ビ限局性腫瘤ヲ發生シ來リ各表面ヨリハ粘稠ニシテ膿樣ノ分泌物ヲ排出ス。此如キ狀態ヲ繼續スルコト數日後、該部内容ヲ採リテ之ヲ檢スルニ其性狀全ク所謂乾酪性物質ニ他ナラズシテ無數ノ菌純培養ヲ包有スルモノナリ。海狸ノ口腔粘膜上本菌ニ依ツテ出現セル腫瘤粘膜ヲ以テ組織切片標本ヲ作製スルニ、殊ニ粘膜固有層ニ於ケル炎症症狀顯著ニシテ該組織ハ全ク尋常組織所見破壞サレテ甚ダシク鬆組トナリ腺管ノ破壞、細胞ノ崩壞、出血等ヲ來シ無構造化ヲ現出シテ浮腫症狀極メテ強ク、細胞體モ亦其成分ニ乏シキ所見ヲ示ス。ソノ狀況恰モ粘液鼻茸組織ヲ想起セシムルモノアリ。依之觀之ニ本菌最初ノ粘膜内寄生部位ハ粘膜固有層ナリト解シ得ベク同時ニ又其病變發現部位モ該部分ヲ以テ等シク原發地トナスガ如ク、此處ニ先ヅ第一次の鼻茸樣病變化形成スルモノナルベシト思惟セララル。既ニ周知ノ如ク海狸、家兎等ニ於ケル鼻粘膜ハ著シク菲薄ナルモノニシテ、一定量ノ細菌液ヲ該粘膜組織内ニ注射スルハ概シテ不可能事タルベク、亂切法塗抹實驗又多クノ缺點アリテ非難ナキヲ得ズ。何レノ方面ヨリ觀察スルモ元來動物ニ鼻茸發生ノ事實可能ナルヤ否ヤ頗ル疑問トスル所ナリ。人類ニ於テスラ或ル素質ヲ有スル限ラレタルモノニノミ發生シ得ル鼻茸ヲ種屬ヲ異ニスル動物ノ鼻腔内ニ定形的完全ナルモノヲ作ラントスル企ハ遂ヒニ實驗當初ヨリ期待シ得ザルモノナリ。本實驗ノ結果トシテ粘膜固有層ニ於ケル著明ナル浮腫炎症ヲ證明シ得タルハ或ハ望外ノ成績トシテ忍バザル不可ルモノナランカ。即チ之ニ依リテ鼻茸發生ノ第一次の發生源ハ粘膜固有層ナルコトヲ決定シ得ルガタメナリ。以上ノ如ク鼻茸形成ニ對スル本實驗ハ陰性ニ終リタレドモ又以テ必ズシモ全ク意義ナシトハセザル所ナリ。

第七章 總括並ニ考按

鼻茸組織中ニ殆ンド毎常檢出セララル、一種ノ桿菌ハ即チ鼻茸成因上ノ固有病原菌トシテ想定スベキモノニ外ナラザルナリ。而モ該菌ハ恰モ純培養菌ノ如ク只一種類ノミガ無數ニ全組織中至ル處ニ存在スルモノナルガ故ニ於テオヤ。更ニ免疫學的反應ニ依ツテ其毒性ヲ窺フニ、該菌ガ限局性病原菌ニシテ全身のニハ何等影響ナキモノナルコトハ鼻茸ニ特有ナル臨牀的事實ト一致スルモノナリ。彼ノ丹毒、蜂窠織炎、急性傳染病、慢性傳染性腫瘍等ノ全テ一般細菌性疾患ニ於テハ勿論、化膿菌ニ依ル膿瘍ノ如キ著明ナル限局性疾患ニ於テスラ多少ニ拘ハルコトナク必ズ遂ヒニ敗血症、菌血症等ノ如キ全身反應ヲモ發現スルコトアリ得ルモノナリト雖モ、獨リ鼻茸ノミニ於テハ全ク終始限局性疾

患タルノ一事ニ止マルコトヲ特徵トスルモノナリ。

此他對稱的検査成績ニ依ツテ該菌ハ鼻茸以外ノ肥厚性炎症性鼻粘膜組織中ニハ全然其姿ヲ見出シ得ザルコト、共ニ鼻茸組織内ニ於テハ腫瘤ノ大小、疾病經過ノ長短、炎症性病變ノ程度等ニ何等ノ關係モナク、如何ナル場合、如何ナル性狀ノ組織中ニモ常ニ檢出サレ且ツ全組織内至ル處ニ證明シ得ルモノナリ。而シテ此際組織ハ其存在ニ對シテ全然無意識的態度ヲ持スルコトハ即チ本菌ガ最初ヨリ存在スルモノナルガ故ニ二次的侵入所見ヲ發現セザルモノナルベシ。之レ即チ本桿菌ガ一元的意義ヲ表明指示スル根據ト見ルベキモノナランカ、此意味ニ於テ囊ニ組織切片標本上、上記桿菌ト共ニ組織内ニ證明シ得タル枯草菌ハ非病原菌ナルガ故ノミナラズ單ニ崩壊組織中ニ浸入シタル二次的感染細菌タルニ過ギズ、同時ニ細菌培養試験ニ依ツテ檢出培養シ得タル化膿性連鎖菌、感冒菌等モ亦組織内細菌ニ非ラザルコトハ既述セル所ニシテ組織切片標本検査成績上組織内細菌トシテ意義アルハ獨リ上記桿菌一種類ノミニ限ルト斷ジ得ベシ。

鼻茸組織内ニハ其組織性狀ノ如何ヲ論ゼズ必ズ常ニ既述桿菌ガ無數ニ存在シ、他ノ對稱的鼻粘膜内ニハ存在セザルコト等ノ事實ヲ推理シテ細菌數ト言ヒ、毒性ト言ヒ全テヲ併セ思考スルニ、該菌ヲ以テ鼻茸成立ニ對スル一元的固有病原菌トシテ解釋スルモ敢ヘテ之ヲ強フルモノニ非ラズト思惟スルモノナリ。而シテ之ハ感染實驗ノ完成ヲ得能ハザル限り決シテ斷定シ得ザルコトナルモ以上検査成績ノ結果ハ十分鼻茸細菌病原論ヲ想定スベキ證據ヲ有スルモノト思考ス。而モ該菌ハ鼻腔内常住ノ細菌ナルガ故ニ内感染的ニ鼻茸發生ノ體質的素因ヲ有スルモノニ於テ一度鼻粘膜ノ炎症特ニ慢性肥厚性鼻炎、慢性副鼻腔蓄膿症或ハ其他異物、外傷、腫瘍等ノ刺激ニ依ツテ該部組織ニ抵抗力減弱ヲ來セル場合ニハ其病原性ヲ以ツテ組織内侵入ヲ企テ得ルハ當然ノ事ナリトセザル可カラザルナリ。而シテ一般細菌ニ共通ナル性狀トシテ栄養補供ノ關係、棲息條件ノ適否ニ從ツテ好發部位ヲ選定シ、其處ニ限局スルト共ニ増殖發育シテ該部組織ニ一定ノ病變ヲ惹起セシメ以テ中鼻道、中甲介、篩骨蜂巢、上顎竇鼻茸等各々發生部位ヲ異ニスル鼻茸ヲ出現シ來ルモノナラント思考ス。然ラバ其第一階梯タル鼻腔内組織ノ鼻茸化所見ハ如何ナル鼻粘膜組織内ニ發現スルヤノ問題ニ就キテハ、動物ノ感染實驗ニ際シテ觀察セル所ニヨリ明白ニシテ粘膜固有層ヲ以テ第一原發地トナシ該部ヲ中心トシテ深部又ハ隣接粘膜ニ進行蔓延スルモノト認メ得ラル、ナリ。尙ホ之ヲ病理組織學的ニ見ルトキハ粘膜固有層ニ於テ盛シニ繁殖シツ、アル細菌ハ其毒力ノ刺激ヲ以テ該部局所ニ對シ著明ナル浮腫性炎症ヲ惹起シ、其結果トシテ限局性肥厚ヲ招來スルト同時ニ粘液腺、血管等ノ新生ヲモ齎ラスニ至リ、遂ヒ獨特ノ鼻茸形成ヲ完成シ了ルモノナランカ。而シテ鼻茸ハ一種ノ細菌培養基ノ如キ狀態トシテ該細菌ニ對スル最モ快適ナル棲息地トナルガ故ニ益々細菌ヲシテ發育増殖セシメ其毒力ヲ以テ愈々組織ヲ増大セシムルモノナラン。此間該細菌ハ自己ノ有スル固有運動ヲ以テ自由自在ニ全組織内ヲ横行濶歩シ、各所各部位ニ種々ナル樣式ノ病變ヲ現ハシツ、慢性炎症

ヲ持續スルモノ、如クシテ、其主ナルモノハ出血、鬱血、血管周圍炎、其他細胞、組織ニ於ケル退行崩壞變性等之ナリ。特ニ細胞ハ該菌ノ細胞體內侵入ノタメ全ク破壊セラレテ無構造物質ト化シ去ルモノ多ク全組織ハ之ガ故ニ著シク細胞成分ノ缺乏ヲ出現スルモノトス。尙ホ該菌ノ作用トシテ最モ注目スベキコトハ其生物學的性狀ニシテ酸、「インドール」、瓦斯等ノ產生能力或ハ還元作用ノ盛ナルコトニ依リ諸種ノ組織成分ニ結合シテ化學的變化ヲ招來シテ變性或ハ破壊ニ陷ラシムルナリ。其結果、所謂乾酪性物質、膠樣物質、硝子樣物質、粘液樣物質等ノ無構造退行物質ト變化シ之ニ粘液腺ヨリ分泌スル粘稠物質、又ハ組織液トシテノ蛋白樣物質等ガ混和シ之等肉眼上一見シテ粘稠ナル膿樣物質ノ如キ性狀ヲ呈シ、表面ヨリ絶ヘズ流出排除セラレツ、腫瘤附近又ハ鼻道ニ附着スルナリ。之ニ類似セルコトハ吾人臨牀家ノ何人モ常ニ良ク觀察スル所ナリ。或ハ又組織内ニ集積シテ囊腫狀ヲナスモノアリ、其形狀、性質ハ實ニ多種多樣ナルモノナリ。更ニ尙ホ該菌ノ特異トスルハ固有運動ヲ有スルコトニシテ、之アルガ故ニ隣接粘膜ニ於ケル感染可能性ニ際シテ血行又ハ淋巴流ニ俟ツコトナク直チニ自己ノ運動ヲ以テ該部ニ侵入シ得ル能力ヲ發揮スルコト自在ナルモノ、如シ。例フレバ固有鼻腔中ニ鼻茸存スルトキ上顎竇或ハ篩骨蜂巢粘膜組織内ニ移行シ該部ニ同様鼻茸ヲ形成スルコト易々タルモノアリ。斯ク隔離セル部分ノミナラズ直接連續セル粘膜組織ニ移行スルハ更ニ有リ得ベキ現象ニシテ、鼻茸ノ多發性ト同時各所ノ散在性トハ特ニ此固有運動ニ俟ツ所大ナルベキカ、尙ホ本菌ガ通性好氣性菌ナルコトモ組織内細菌トシテ、又或ル意義アル理由ニシテ極メテ酸素ノ供給不利ナルベキ場合モ侵入繁殖シ得ル所以ナリ。

以上ヲ一括スルニ所謂粘液鼻茸ナルモノ、發生ハ病原菌ノ存在及ビ其細菌數並ニ體質的素因、更ニ鼻粘膜ノ炎症等ニ依ル感染機縁等ノ合致ニ因ル共力作用ヲ以テ成立セラレ且ツ該菌ノ有スル特異ナル細菌學的性狀ニ依ツテ鼻茸獨特ノ慢性炎症症狀ヲ發現スルモノナラント斷ゼザルヲ得ザルナリ。茲ニ於テ鼻茸ナルモノハ細菌ノ内傳染ニ基因シテ發生シタル一種ノ細菌性炎症性產物ニ他ナラザルモノナリト解釋セント欲ス。

序ニ鼻茸治療ノ問題ヲ考察セントス。鼻茸又ハ鼻茸樣肥厚化セル甲介粘膜ニ對シ手術的療法ヲ行ヒタル際屢々殘胎ヨリ再發ヲ來シ得ル理由モ亦解決セルニ近キカ、該再發問題ハ既ニ久シク吾人臨牀家ノ痛切ニ遺憾トナス經驗ナルニモ拘ラズ何ガ故ニ根部ヲ遺スコトガ不可ナルカ、眞正腫瘍ニモ非ラズ、細菌性腫瘍ニモ非ラズ、且ツ又細胞成分極メテ僅少ナル炎症組織ニ於テ果シテ如斯ク旺盛ナル組織細胞自體ノ再生能力アリヤ否ヤ、頗ル疑問ノ存スル處ニシテ其理由ハ依然トシテ五里霧中ノ裡ニアリタレドモ、鼻茸ガ一種ノ細菌性炎症產物タル以上之ガ根絶的治療法トシテハ十分病變部ヲ除去スベキコトハ勿論ナレドモ、猶ホ之ニ満足セズ該部遺殘ノ病原菌ヲモ殺菌スベキ方法ヲ講ズル必要アリ。然ラザル時ハ其目的ヲ達シ得ズシテ再ビ起炎菌ヲ有スル根部ヨリ同一物ヲ發生シテ舊態ニ復スベキコトハ當然ノ歸結ナラン。特ニ鼻腔

ノ如キ視野狹少ニシテ而モ止血ニ困難ナル部位ニ於テハ所謂完全摘出術可言フ可クシテ殆ンド實行シ難キモノアルヲ以テナリ。茲ニ於テ鼻茸ニ對シ最後の根治ヲ期待セント欲セバ須ラク殺菌的手段ヲ以テ必須條件トナシ細菌病理學の見地ニ據ツテ治療法方針ヲ樹立セザル不可ルナリ。單ニ手術ヲナスニ止ムルハ對症療法ノ範圍ヲ出デズシテ一時的療法タルニ過ギズ。之ガ爲メニハ從來ノ觀血的療法ノ上ニ殺菌法ヲ併用シ手術創面ニ對シ或ハ靜脈内注射ニ依ル殺菌劑ノ應用、根部燒灼、紫外線ノ放射等ハ勿論、全テ鼻腔内消毒ノ徹底ヲ要件トスベキモノナリ。斯クノ如キ注意ハ獨リ鼻茸ノミニ止マラズ更ニ竇粘膜ノ鼻茸樣肥厚化セル高度ナル慢性副鼻腔炎ノ治療ニモ同様重要ナルコトハ言フ要セズ。既ニ現今之ガ治療法トシテ「プロタルゴール」、「トリパフラビン」、「リパノール」等ノ殺菌的藥劑ヲ使用シツ、アル程ニシテ通常副鼻腔蓄膿症ノ成立ニ對シ細菌ガ關與スルモノナルコトハ明ラカニ世ノ是認スル所ナレドモ、如何ナル菌株ニ依リテ化膿型、浮腫型、纖維型等ノ種類ヲ異ニスル炎症狀態ガ發現スルヤ、且ツ又急性ニテモ、慢性ニテモ全テノ副鼻腔蓄膿症ニ於テハ初期ニ感冒又ハ鼻加答兒等ニ因シテ單純ナル副鼻腔炎ガ起リ、次ニ二次的症狀トシテ該部粘膜ノ抵抗力減弱ニ乘ジ細菌作用ニヨル蓄膿症ガ惹起サル、コトハ其鼻汁ガ末期ニナラザレバ膿樣性質ヲ帶ブルコトナキ點ヲ觀ルモ分明ナル事實ナルモ、竇内ニ存在スル細菌毒素ノ吸收ニヨリ粘膜ニ病變ヲ來シテ膿汁ヲ分泌スルニ至レルモノナルカ、或ハ又組織内ニ侵入シタル細菌ニ依ツテ粘膜ガ膿汁ヲ形成スルモノナリヤハ疑ハル、所ナレドモ、此問題ハ精細ナル竇粘膜組織内細菌検査ニ俟ツニ非ラザレバ全ク決定スルニ由ナキ問題ナリ。然リト雖モ、少クトモ竇粘膜ニシテ鼻茸樣肥厚ヲ呈セル慢性蓄膿症ノ場合ニハ該部粘膜ニ一種ノ桿菌ガ存在シテ分泌物ヲシテ乾酪樣性質ヲ帶バシムルト共ニ惡臭ヲモ放タシメ且ツ該桿菌ノ外ニ化膿球菌等ノ影響アリテ膿樣鼻汁ヲ溜溜スルニ至ルナリ。然ルニ所謂乾酪性上顎竇炎ハ純桿菌ノ單獨感染ニ基因シテ生ジタルモノニシテ、此際純化膿球菌ニ因ルモノハ鼻汁ニ乾酪樣性質ヲ混ゼズ惡臭ヲ放ツコトナク竇粘膜又鼻茸樣肥厚ヲ來スコトナキナリ。換言スレバ分泌物ニシテ通常ノ膿汁ナルトキハ斷定シ能ハザルモ、然ラズシテ膿汁ガ乾酪樣物質ノ性状ヲ加味シ惡臭ノ存スル時ハ必ズ竇粘膜ニ鼻茸樣病變ノ發現アリ同時ニ組織内細菌ノ存在ガ確實ナル證明ナルヲ以テ、斯カル場合ニハ鼻茸ノ治療法ト等シク完全ニ粘膜除去ヲ徹底セシメタル上ニ後療法トシテ該部ノ殺菌ヲ施行セザル可カラザルナリ。

次ニ吾人ノ最モ心スベキ重要ナル使命ハ鼻茸發生ニ就キテノ豫防の方法ノ完成ナリ。本來鼻茸ニシテ細菌性產物タルコトニ誤リナクバ日常鼻腔ヲ清淨ニ保チ、全テノ鼻粘膜炎症ニ際シテ可及的早期ニ殺菌的手段ヲ以テ處置シ之ガ爲メニ二次的細菌感染ノ機縁ヲシテ絶無ナラシムルコトニヨリ大凡其目的ヲ達成シ得ベキカ。要スルニ鼻茸發生ハ初期鼻粘膜炎症ヲ放置シテ細菌侵入ヲ可能ナラシムルコトニ由來スルヲ以テ此意味ニ於テ既ニ我科ノ普及セル大都市ニ於テハ無意識ノ裡ニ其發育ヲ克制シテ年々該發生率ノ著シキ低下アル事ハ事實ニシテ將來我科

領域が一般民衆ニ理解サレタル曉ニ於テハ漸次鼻茸ノ消失ヲ來シ遂ニ諸種鼻疾患中鼻茸ナルモノハ單ナル歴史的存在トシテノ意義及ビ興味ノ對稱タルノミニ過ギザルニ至ルベキコトヲ豫想スルモノナリ。

最後ニ本研究ノ終結ニ當リ以上記載セル諸種検査竝ニ實驗ノ内容ニ就キテ最モ主眼トスル點ヲ考按スルニ、玆ニ企圖セル所ハ素ヨリ鼻茸病、理ノ研究行程トシテ既ニ行ハルベクシテ行ハレ得ザリシ試ミヲ遂行シタルニ過ギズ。其成績ハ未ダ粗雜ナルモノニシテ猶ホ幾多不備ノ點アリテ究ムル所眞ニ僅少ナリト雖モ、原因不詳ノ鼻茸組織内ニ不斷ニ存在スル一定ノ細菌ヲ證明シ得タル事實ハ幾分鼻茸成因論ノ一端トシテ一新方面ヲ拓キタルモノト思考スルモノナリ。

第八章 結 論

余ハ三十八例ノ全身のニ無病ナル鼻茸患者ニ就キテ鼻茸組織内細菌検査竝ニ其對稱的検査ト共ニ該檢出桿菌ノ一般細菌學の性状ノ決定及ビ該檢出細菌ニヨル病原學的動物感染實驗等鼻茸ノ細菌學的研究ヲ遂行シテ左ノ如キ検査成績ノ結論ニ併セテ是等事實ヲ綜合シテ根據トセル推理的結論トヲ得タルナリ。

(A)、検査成績ノ結論

(一)鼻茸組織切片標本検査ニ於テハ九五%ノ檢出率ヲ以テ一種ノ桿菌ノ存在スルコト及ビ三%ノ檢出率ヲ以テ枯草菌ノ存在スルコトヲ證明ス。

(二)鼻茸組織塗抹標本検査ニ於テハ一〇〇%ノ檢出率ヲ以テ同上桿菌ノ存在スルコトヲ證明ス。

(三)鼻茸組織内細菌培養試驗ニ於テハ八七%ノ檢出率ヲ以テ如上桿菌ヲ、四三%ノ檢出率ヲ以テ化膿性葡萄狀球菌ヲ、一三%ノ檢出率ヲ以テ枯草菌ヲ、四%ノ檢出率ヲ以テ感冒菌ヲ培養檢出ス。

(四)上記桿菌ハ鼻茸組織内ニ鼻茸ノ腫溜ノ大小、疾病經過ノ長短、炎症狀病變ノ程度ヲ問ハズ、何レノ場合ニモ全組織中到處ニ純培養菌ノ如キ狀態ニ於テ無數ニ存在ス。

(五)上記桿菌以外ニ鼻茸組織中ニ檢出及ビ培養シタル化膿性葡萄狀球菌、枯草菌、感冒菌等ハ全テ鼻茸組織内病原菌トシテ無意義ナルモノ、如クシテ、上記桿菌只ダ一種類ノミガ病原菌トシテ存在スルモノ、如シ。

(六)鼻茸組織ハ上記桿菌ノ存在ニ對シテ全然無意識の態度ヲ保持ス。

(七)鼻茸以外ノ對稱的肥厚性炎症鼻粘膜組織中ニハ上記桿菌ノ存在ヲ證明スルコト能ハズ。

(八) 上記桿菌ノ一般細菌學の性状ハ「グラム」陰性ノ中等大桿菌ニシテ菌體中一乃至數個ノ濃染部位ヲ現ハシ特異ナル固有運動ヲ有ス。通性好氣性菌ニシテ各種細菌培養基上常ニ粘稠ナル菌苔ヲ形成シ、酸、「インドール」、瓦斯ヲ產出スルト共ニ一種ノ腐敗性惡臭ヲ放散シ且ツ還元作用アリ。強ク免疫動物血清ニ依ツテ凝集セラル、モ、鼻茸患者血清竝ニ鼻茸組織液ニ對シテハ何等ノ免疫反應ヲ認ムルコト能ハズ。凝集反應及ビ感染防禦試驗共ニ陰性ナリ。實驗動物ニ注射シテ毒力ヲ檢スルニ腹腔内注射毒力價一耗ニシテ「マウス」ヲ斃死セシム。家兎海獺ノ粘膜内感染ニ際シテハ必ず局所ニ限局性炎症性腫瘤ヲ發生シテ表面ヨリハ粘稠濃樣分泌物ヲ排出シ、内ニハ乾酪性物質ヲ充タヌヲ特徴トスルモノナリ。

(九) 鼻粘膜ニ於ケル鼻茸樣病變ノ第一原發地ハ鼻粘膜固有層ニ始マルモノナリ。

(B)、推理的結論

(一) 鼻茸成立ニ對スル固有的病因トシテハ、通常鼻腔中ヲ傳染源トシテ生存シツ、アル上記桿菌ガ最重要ナル首位の關係ニアルモノ、如シ。

(二) 粘液鼻茸ナルモノハ鼻粘膜ノ炎症其他細菌感染ノ可能ヲ來スベキ該部粘膜ニ於ケル抵抗力ノ減弱ニ際シ、鼻茸發生上ノ體質的素因ヲ條件トシテ上記桿菌ガ内傳染的ニ組織内侵入ヲ企ダテ好發部位の局部ニ限局シテ發育増殖スルタメニ該部ニ一定ノ病變ヲ惹起スルコトニ基因シテ出現セル細菌性炎症產物ノ一種ナラズヤト推斷セラル。

(三) 粘液鼻茸ナルモノハ上記桿菌ニ對スル一種ノ性適ナル細菌培養基ニシテ、該菌ノ刺戟ニ依ツテ鼻茸自體ニ於ケル組織増大、諸種ノ退行病變等止ムコトナキ慢性炎症々狀ガ繼續セラル、モノナラント思惟ス。

(四) 鼻茸ノ治療ニ際シテ起炎菌ヲ有スル組織ヲ遺殘スル時ハ必ず後ニ再發スベキヲ以テ觀血的方法ニ依ツテ徹底的ニ病的組織ヲ除去シ少シモ病變組織殘胎ナカラシムルヲ期スルト共ニ手術後ノ創面ニ對シテ殺菌的療法ヲ併セ用フベキハ勿論、同時ニ周圍粘膜ノ炎症ヲモ完全ニ消退セシムル必要アリ。

(五) 鼻茸發生ニ關スル豫防方法トシテハ日常鼻腔内ノ清淨ヲ期シ若シ鼻腔内ニ炎症惹起セバ速カニ之ヲ初期ニ於テ治療セザル可カラズ。

(六) 鼻茸發生率ハ我科領域ノ普及及ビ文化衛生思想ノ發達ニ從ヒ漸次低下スベシ。

稿ヲ終ルニ臨ミ、恩師八木澤博士ノ御指導竝ニ御校閱ノ勞ヲ賜リシ事ヲ深謝シ、猶ホ大庭、勝沼兩教授ノ御示教ニ對シテ鳴謝ス。

鹽崎論文附圖

粘液鼻茸ノ病理補遺

第一編 粘液鼻茸ノ細菌學的研究

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Y. Shiozaki: Beiträge zur Pathologie des Schleimpolypen der Nase.

I. Mitteilung. Bakteriologische Studien über den Nasehpolypen.

文

獻

- 1) Okada, Pathologie d. Schleimtyp d. Nase. Finkels arch. Bd. 7. 2) Krato, Histolog. d. Nasenmusk. Arch. f. L. Bd. 19. 3) P. Heymann, Die gutartigen Geschwülste d. Nase. Heymanshandbuch. Wien. 1900. 4) Zuckerkandl, Ueber d. Polyp u. Polypowucherungen d. Nasenschleimh. Wien. M. Bd. V. 5) K. Hopmann, Ueb. Nasenpolyp. M. f. B. XIX. 6) D. Billroth, Ueb. d. Bau d. Schleimtyp. Berl. 7) Mackenzie, Nas. polyp. their diagn. and rad. treatment. Lancet. 5. 8) Alexander, Nasenpol. in ihr Bez. z. d. Emp. d. Nasennebenhöhle. Arch. f. L. Bd. 5. 9) Hajek, Exk. d. Nebenhöhle d. Nase. Wien. 10) Zarnitko, Die Krankh. d. Nase u. d. Nasennebenhöhle. Arch. f. L. Bd. 5. 11) Göttschwald, D. Leihre v. d. Nasenerweiterungen. 11. a. u. München. 12) T. Herzfeld, u. F. Heymann, Bact. Befund in 10 F. v. Kieferh. eit. Arch. f. L. 1895. 13) Turner, and Lewis, a further study of the bact. of suppuration in accessory sinuities of the nose. Edinburgh m. j. April. 1910. 14) W. Sobernheim, Bact. Unts. z. Prog. Stellig. u. Behd. bei chron. Kieferh. emp. Arch. f. L. 1900. 15) Resner, Ueb. d. Bakt. d. normalen Luftw. Ref. Cent. f. Bact. usw. Bd. 24, 1889. 16) F. Tarne, Studien üb. d. Bact. Verhältn. d. Nasenh. u. neb. ihre Schutzmittel gegen Bact. u. m. arch. 1904. 17) E. Wertheime, Beitr. z. Path. u. Klinik. d. Erkrank. d. Nasennebenhöhle. Arch. f. L. 1901. 18) Streitt, Beitr. z. Bact. d. oberen Luftwege. Arch. f. L. Bd. 27. 19) De Simon, Ueb. d. häufige Vork. v. Pseudiphtheriabac. auf. d. Nasenschleimh. Cent. f. Bact. Bd. 25. 20) Neumann, Bact. Unts. gesunder u. Kranken Nase. z. f. Hyg. Bd. 40. 21) Miller, Mikroorganismen d. Mundhöhle. 1892. 22) Krempner, Zur Bact. d. Nase. Münch. med. Woch. 1896. 23) Hasselauer, Die Bacterienflora d. ges. u. Krank. Nasenschleimh. Cent. f. Bact. Bd. 35. 24) Hiltner u. Barthel, Ueb. d. Bacteriengehalt d. Luftwege. Cent. f. Bact. Bd. 24. 25) Arthim, H., The lokalisation of Bact. in the upper air passages. Cent. f. ges. K.H.K. Bd. 9. Bd. 11. Bd. 12. 26) K. Hansel, Allergy and its relation to the inflammatory diseases of the Paranasal sinuses. Annals of Oto, Rh., L. Vol. 39. 1930. 27) 羽根, 上顎齶蓋膿症ニ於ケル細菌學的検査. 東京醫誌. 第27卷, 第9號. 28) 森本, 上顎齶炎ノ細菌學的並ニ血清學的研究. 大日耳鼻. 第22卷, 第2號. 29) 弘中, 近藤, 上顎齶炎膿汁ノ細菌學的検査. 大日耳鼻. 第22卷, 第5號. 30) 和田, 三好, 慢性上顎齶蓋膿症ニ於ケル細菌學的検査並ニ其ノ臨床的價值ニ就テ. 東京醫誌. 第27卷, 第9號. 31) 石田, 上顎齶炎ノ細菌學並ニ血清學的研究. 耳鼻臨牀. 第12卷, 32) 松村, 上顎齶炎ト微生物トノ關係ニ就テ. 大日耳鼻. 第32卷, 第3號. 33) 久保(彌), 孤立性後鼻齶鼻茸ノ原發部位. 大日耳鼻. 第15卷, 第5號. 34) 雷城, 腸管炎斯ニ於ケル副鼻腔炎ニ就テ. 大日耳鼻. 第32卷, 第3號. 35) 原田, 慢性上顎齶炎ノ治療法. 大日耳鼻. 第19卷. (原田(彌)著ニ留保ベ・ノ・二二三)

附 圖 説 明

- 第一圖 鼻茸組織内ニ於ケル桿菌ノ染色。ギョーヤ氏液染色。擴大 E. Leitz. Okl 12×Obj 12/1 A⁺鼻茸桿菌 B⁺膿腫。
- 第二圖 同一標本ヲ弱擴大ニテ示サレモノ。
- 第三圖 鼻茸桿菌ノ純培養所見(塗抹標本)染色法。石炭酸「フタニン」液染色。培養法。普通寒天斜面二十四時間。擴大 E. L. 5×12/1
- 第四圖 同上「グアンチンナジイカハシ」液染色。「フタニン」四十八時間培養菌。擴大 E. Leitz 12×12/1
- 第五圖 同上(塗抹ノ狀態)培養法。普通寒天平板二十四時間。
- 第六圖 鼻茸桿菌注射ニ依ッテ發生セル家兎左側鼻背ニ於ケル乾酪性物質ヲ充シタル拇指頭大ノ腫瘍。H 腫瘍。