炎衝性副鼻腔粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ研究

第一編 炎衝性副鼻腔粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ形態學的研究

J. Kaieda: Studien über die Fettsubstanzen der chronischentzündeten Schleimhäute

der Nasennebenhöhle. (I. Mitteilung.) Morphologische

Untersuchungen über die Fettsubstanzen der chronisch-entzündeten

Schleimhäute der Nasennebenhöhle.

長崎醫科大學耳鼻咽喉科教室 (主任 小室教授)

講師 海江田 純

目次

第一章 序 言

第二章 文獻ノ考察

第三章 研究方法

第一節 材料ノ選擇

第二節 切片作製及ビ染色方法

第三節 炎衝性竇粘膜ノ病理學的分類

第四章 検査成績ノ綜合的觀察

第一節 炎衝性竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ

出現狀態

第二節 脂肪物質出現ノ頻度及ビ其程度

第一項 各種脂肪物質ノ出現頻度

第二項 年齢ト脂肪物質出現頻度トノ關

係

第三項 個體ノ榮養狀態ト脂肪物質ノ出

現頻度

第三節 各種炎衝型ニ於ケル脂肪物質出現

狀態

第四節 非炎衝性ニシテ然カモ脂肪物質出

現最強ト思ハル、特殊上顎竇粘膜(特

殊正常)ト炎衝性ノ該粘膜ニ於ケルモ

トノ比較

第五節 各種炎衝型ニ於ケル脂肪物質出現

狀態ノ比較及ビ之等ト特殊正常狀態ニ

於ケルモノトノ比較

第五章 炎衝性竇粘膜ニ於ケル脂肪物質出現

機轉ノ考察

第一節 細胞内及ビ組織内ニ出現セル脂肪

物質

第一項 固有細胞内ニ於ケルモノ

第二項 游走細胞内ニ於ケルモノ

第二節 游離狀態ニ出現セル脂肪物質

第三節 特殊病變部ニ於ケルモノ

第一項 囊腫壁ニ於ケルモノ

第二項 陳舊出血嚢ニ於ケルモノ

第六章 結 論

主要引用書目

附圖說明

附 圖

原 著 海江田ニ炎衝性副鼻腔粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ研究(第一編)

第三十六卷 一四五 (第二號 一七)

第一章 序 言

慢性副鼻腔炎ニ際シ、之ガ病理組織學的研究ハ既ニ Hajek, Zuckerkandl, Kulmt, Dmochowski, Ortmann, Oppikofer, Uffenorde, Fro-ming, Verheim, Karbowski, Esweiler 等ノ詳細ナル報告アリ。然レドモ之等粘膜ニ於ケル物質代謝、殊ニ脂肪物質ノ代謝ニ關スル詳細ナル研究報告ニ接セザルハ吾人ノ甚ダ遺憾トスル所ナリ。

抑々組織ノ病理學的變化ヲ探究スルニ當リ、該組織ニ於ケル脂肪物質代謝ノ如何ヲ攻究スルハ實ニ必要缺ク可カラザルハ言フ俟タズ。然リ而シテ慢性副鼻腔炎ニ於ケル竇粘膜、病理組織學的變化ノ種々ナルハ一度之ニ携ハル者ノ等シク認ムル所ナリ。而シテ斯クノ如キ種々ナル變化ヲ呈セルハ種々ナル理由ニヨルナランモ、物質代謝、特ニ脂肪物質代謝ト、是等粘膜ノ示ス病理學的組織變化トノ間ニ何等カノ因果關係ナキヤノ疑ハ何人モ懷ク所ナル可シ、爰ニ於テ恩師小室教授ハ之ガ檢索ヲ余ニ慫慂セラル、之余ガ敢テ菲才ヲモ顧ズ本研究ニ從事セシ所以ナリ。

第二章 文献ノ考察

脂肪物質特ニ Lipoid ノ研究ハ輒近長足ノ進歩ヲ遂ゲ、人體諸臟器ニ將又實驗的領域ニ於ケル研究業績續出シ、一々列舉スルハ煩ニ堪ヘズ。余ハ唯鼻科學方面ニ關係アルモノ、ミニ就テ述ブ可シ。

脂肪物質中 Cholesterin ガ上顎竇ニ於ケル囊腫内ニ出現スル事アルハ既ニ久シキ以前ヨリ著目セラレタリ。即チ Killian (1900), Hajek (1915), Oppikofer ① Brüggemann ② 等ハ上顎竇ノ hydropischer Zyste ニ又齒牙性竇内 Zyste ニ Cholesterin ノ結晶ヲ證明シ、尙ホ Heimendinger ③ ハ上顎竇内ニ生ゼル Polip 中ニ Zyste ノ形成アリシ症例ヲ報告シ、當該囊腫内ニ Cholesterin ノ結晶ヲ檢出セリ。Eggemann ④ ハ慢性漿液性上顎竇炎ノ一例ニ於テ 其竇粘膜ニ脂肪染色ヲ施シ、表皮下並ビニ深部組織中ニ著シク Lipoid 物質ヲ有スル圓形細胞ヲ認メ、氏ハ是ヲ炎衝ノ結果ニヨリテ招來セル退行變性ナリトセリ。而シテ又同氏ハ同一例ノ竇内ニ Polyp ノ形成ヲ認メ、此中ニ Cholesterin 結晶沈着セルヲ記載セリ。邦國ニ於テハ副鼻腔内ノ脂肪物質ニ關スル報告ハ極メテ少ナク、唯中道氏⑤ガ鼻腔内組織ニ於ケル脂肪物質代謝ニ關スル實驗的研究アリ。即チ氏ハ健康家兎ニ生體染色ヲ施シ、脂肪物質代謝ニ關係深キ組織球ノ分布狀態ヲ究メテ後、脂肪飼食ヲ行ヘル家兎ノ鼻腔及ビ上顎竇粘膜ニ於ケル脂肪出現ノ狀況ヲ稍々詳ニセリ。氏ニ依レバ健康家兎ノ上顎竇ニ於テハ、粘膜ノ所々及ビ腺間結締組織中ニ組織球ヲ認メタルモ、脂肪物質ヲ認メズ。又脂肪飼食ヲ行ヘル家兎ニ於テモ脂肪物質ガ竇粘膜ニ出現スルハ極メテ僅微ニシ

テ又はヲ攝取セル Makrophagen モ少ナシト云フ。以上ハ余ノ集メ得タル文献中ノ主ナルモノナリ。而シテ之等ハ何レモ副鼻腔ニ於ケル特殊病變ノ場合ニ於ケル脂肪物質ヲ探究セルモノニシテ、炎症性竇粘膜自身ニ於ケル記載ナシ。三橋氏(1926)⑤ハ Lubarsch ノ教室ニ於テ、鼻腔粘膜ノ脂肪物質研究中、五例ノ上顎竇蓄膿症患者ヨリ得タル竇粘膜ニ就キ、同様ノ檢索ヲ行ハレタリ。氏ニ依レバ竇粘膜ニハ鼻腔粘膜ト同ジク多數ノ Mast 細胞ヲ認メ、此者ハ鼻腔粘膜ニテハ脂肪物質ヲ有スルモ竇粘膜ニ在ルモノハ之ヲ認メザリキト云フ。而シテ氏ノ研究目的ハ他ニ在ランモ竇粘膜ノ脂肪物質ヲ論ゼントスル根據トナスニハ餘リニ少數例タルノ感アルヲ免カレズ。余ハ大正十三年一月以來小室教授指導ノ下ニ後章記述スル脂肪物質檢索法ヲ應用シ、慢性上顎竇炎患者ノ該粘膜ニ於ケル脂肪物質ヲ探求シ、既ニ部分的成績ハ第二十九回九州醫學會(11)及ビ第一一九、三十回大日本耳鼻喉科會總會(12)(13)ノ席上ニ於テ報告セリ。茲ニ余ハ其以後ニ於ケル研究成績ヲモ總括シ、且ツ聊カ卑見ヲ述ベ得ルノ時期ヲ到達シ得タリト信ズルニ依リテ、之ヲ世ノ識者ニ問ハントスルモノナリ。

第三章 研究方法

第一節 材料ノ選擇

可及的ニ合併症殊ニ脂肪物質代謝ニ著シキ影響ヲ賦與スル全身性疾患、例之糖尿病、脂肪過多症、微毒、結核等ヲ併有セザル慢性上顎竇炎患者ヲ得テ、型ノ如ク吾教室ニ施行セル Luc-Caldwell 氏變法ニヨリテ手術ヲ行ヒ、先ヅ上顎竇ヲ鑿開シ、竇粘膜ヲ肉眼的ニ精査シタル後、該粘膜ヲ骨膜ト共ニ、骨壁ヨリ盡ク剝離摘出シ、直チニ輕ク水洗シテ附着セル血液ヲ除キ、一〇% Formol 溶液、又ハ特殊染色法ニ適當ナル固定液ニ投ズ、而シテ竇内ニ特殊ノ病變、例之 Zytel ノ如キヲ認メタル場合ニハ、剝離ニ先チテ是等ノ内容物ヲ適宜大ノ注射器ヲ以テ吸引シ、目的ノ材料トナセリ、而シテ後、他ノ一般粘膜ト共ニ、或ハ單獨ニ前記ノ方法ヲ以テ、剝離摘出シ、各々ノ固定液ニ投ズ。

第二節 切片作製及ビ染色方法

〔I〕 脂肪物質ノ證明。

前述ノ如クシテ一―二日間一〇% Formol 溶液中ニ固定シタル竇粘膜ヲ、肉眼的ニ病變ノ最モ著シキ箇所ヲ、主トシ各壁ヨリ各々適宜大ノ組織片ヲ採リ、水洗セル後、解剖器中ニテ Gerardin 封埋ヲ行ヒ、氷結 Mikroskop ニ裝シテ一―四ノ切片ヲ製ス。此際後述スル如ク竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ハ比較的其出現僅少ナルガ故ニ少數ノ標本ヲ以テシテハ、直チニ其存否ヲ決定シ難キ場合多キガ故ニ、三一五

枚毎ニ一切片ヲトリ、是ノ五〇—一〇〇枚ニツキ、次ニ述ブル染色法ヲ施セリ。而シテ此中 Ciacio 氏染色法ヲ施ス可キモノハ Formol 固定液ニ投ズル事ナク、所定ノ固定液ヲ用ヒタルハ勿論ナリ。而シテ既ニ Boninghaus のガ實驗セル如ク、脂肪物質ハ Formalin 中ニ長ク保存スル時ハ著シク其染色調ヲ變化スルヲ以テ、可及的短時日内ニ染色鏡檢ヲ終了セリ。染色法ハ次ノ方法ニ據レリ。

1. Sudan III 及シ Haematoxylin 核染色。
2. Nilblau-sulfat 染色。
3. Fischler 氏法。
4. Ciacio 氏法。
5. Smith 氏法及ビニト Sudan III トノ複染。
6. 尙ホ分極光裝置 (Polarisations-apparat) ヲ用ヒテ重屈折性脂肪物質ノ有無ヲ檢シ、若シ是ヲ證明セバ、
 - a). 加温時ニ於ケル變化。
 - b). Gorodetz 氏反應。
 - c). Digitonin 反應ヲ檢セリ。

而シテ余ハ上記ノ顯微化學的並ビニ物理的證明法ニヨリテ得タル脂肪物質ヲ川村氏ノ群屬反應 (a) ト参照シテ、

1. 中性脂肪。
2. 狹義 Lipoid。
3. Cholesterin 及ビ其 Ester ノ三種ニ分類セリ。

封入劑トシテハ特殊ノ場合ノ外 Apatti 氏 Gummi-silupp ヲ使用セリ。之 Glycerin ヲ以テ封入スル場合ニハ、容易ニ被蓋硝子離失シ易キノミナラズ、標本面ニ於ケル些少ノ塵埃除去ノ要アル際ニモ、標本ヲ破損スル事屢々ナレバナリ。

Appatti 液ハ成書記載ノ處方ニヨリ、乳鉢ヲ以テ注意シツ、徐々ニ混和スルト雖モ、細小ナル顆粒及ビ塵埃、混和液中ニ生ズル夥シキ小氣泡等ヲ除去スル爲メ、濾過スルヲ要ス。而シテ此操作ハ長時間ヲ要シ、且ツ普通ノ漏斗ヲ以テシテハ充分ニ濾過シ得ザル事多キガ故ニ、余ハ上記ノ混合液ヲ壓濾器ヲ以テ濾過シ、濾液ヲ遠心沈澱セシニ操作簡單ニシテ且收量多カリキ。

【Ⅱ】別ニ成書記載ノ方法ニヨリ、竇粘膜ノ各部ヨリ採レル小組織片ノ一部ヲ以テ、Haematoxylin-Eosin 染色標本ヲ製作シ、後述ノ

諸種炎症型分類ニ資セリ。尙ホ之ニ依リテ粘膜炎中ニ出現セル細胞ノ識別ヲ遂グルヲ得タリ。然レドモ之ノミニヨリテハ識別ノ困難ナル場合アリ、斯カル場合ニハ次ニ掲グル方法ニ依ル。

〔Ⅲ〕 Plasma 細胞染色法。

竇粘膜炎ハ殆ド毎常多數ノ Plasma 細胞存在ス。而シテ此鑑別ハ細胞核ノ特異ナルニヨリテ、特殊染色法ヲ用フル事無クシテ容易ニ識別シ得ル場合多シ、余ハ其困難ナル場合ニ於テ本法ニ從ヘリ。即チ Unna 氏ノ新法ニヨリテ組織ヲ固定、Celloidin 切片ヲ作りタル後、

1. Polychromes-Methyleneblau 染色及之、

2. Pironin-Methyleneblau 染色ヲ施シ、是等ノ染色標本ト、脂肪染色標本ト比較對照シ、脂肪含有ノ細胞ガ Plasma 細胞ニ非ザルヤヲ鑑別セリ。

〔Ⅳ〕 尙ホ筋纖維及ビ結締組織纖維ニ出現セル脂肪物質ハ van Gieson 氏法ニヨル染色標本ト、脂肪染色標本トノ比較鏡檢ニヨリテ、其何レナルヤ容易ニ識別シ得タリ。

第三節 慢性上顎竇炎ノ病理學的分類

副鼻腔ノ慢性炎症ニ際シ、該粘膜炎ノ病變程度ト、脂肪物質ノ出現狀態トノ關係ヲ攻究スルハ必然起ル可キ問題ナリ。而シテ竇粘膜炎ノ病變程度ヲ知ラムトセバ、先ヅ粘膜炎ノ病理組織學的檢査ニヨリテ得タル成績ヲ、其病變ノ程度或ハ所見ニ從ヒ各々分類セザルベカラズ。以下其分類法ニ就キ記述スル所アラントス。

慢性副鼻腔炎ハ特殊炎症性ノモノヲ除キ、慢性加答兒性炎症及ビ慢性化膿性炎症ニ大別スル事ヲ得。而シテ是等炎症性竇粘膜炎ノ病理組織學的的研究業績ハ既ニ序文ニ於テ述ベタルガ如ク、決シテ少シトセズ。然レ共慢性副鼻腔炎ニ於ケル該粘膜炎ノ變化ハ、極メテ多數ニシテ劃然タル分類ヲ下シ得ザルハ周知ノ事實タリ。余ハ之等粘膜炎ノ分類ヲ行フニ當リ、組織學的所見ト共ニ、臨牀的ノ所見ガ必要缺ク可ラザル價值ヲ有ス可キヲ思ヒ、之等兩者ヲ綜合考察シ、又近年 Mannasse^⑤ 及ビ Hajek^⑥ 氏等ガ提唱セル分類法ヲモ參考シテ、小室教授ノ分類法ニ從ヒ、次ノ如キ炎症型ニ分テリ。

1. 浮腫型 (Die ödematöse Form)

本型ニ於ケル竇内ノ肉眼的所見ハ多クノ場合、粘液性或ハ粘液—漿液性ノ滯溜液ヲ認メ、粘膜炎ハ高度ニ浮腫狀ニ腫脹シ、表面ハ凹凸不平ニシテ、時ニハ Polyp 様ヲ呈シ、又屢々 Polyp ノ新生ヲ伴フ、色ハ蒼白ナリ。本型ニ於ケル鏡檢的主變化ハ、固有層ニ存在ス。即チ上皮下層ヨリ骨膜部ニ達セリ。粘膜炎ハ極メテ高度ニ腫脹、肥厚シ、結締組織細胞及ビ結締組織纖維ハ組織内ノ無構造ノ滯溜液ニヨリテ壓迫セラレ、

組織トナリ網狀ヲ呈シ、屢々此瀦溜腔ハ擴大シテ囊腫狀ヲ呈スル事アリ。

上皮細胞層ハ殆ド變化ヲ認メザルカ、極メテ輕度ニ細胞ノ肥大ヲ呈セルモノアリ。基礎膜ニハ殆ド變化ヲ認メズ。腺組織及ビ血管ハ著明ノ變化ヲ呈セザルカ、或ハ僅ニ其數ヲ減ズ、上皮細胞層及ビ基礎膜間ニハ他ノ炎症型ト同ジク、屢々多核白血球、淋巴球等ノ游出セルヲ認ムル事ヲ得。網狀ヲ呈セル結締組織ノ間ニハ多核白血球、淋巴球、組織球、Plasma細胞、Mast細胞等ノ游出ヲ認ムル事アリ。

2. 浸潤型 (Die infiltrierende Form)。

本型ハ慢性化膿性炎ノ所見ヲ呈スルモノニシテ、竇内ニハ粘液膿性やハ殆ド膿性、時ニ惡臭アル滲出液ヲ以テ充サル、粘膜ハ強く充血シ、褐紅色或ハ暗褐紅色ヲ呈シ、中等度ニ腫脹シ、表面ハ概シテ不平ニシテ顆粒狀ヲ呈スル者アリ。屢々表在性ノ濃厚粘稠ナル粘液膿樣ノ内容物ヲ有スル小囊腫ヲ認ムル事アリ。鏡檢的ニ粘膜ハ強く肥厚シ、固有層ニ於テハ恰モ真正ノ肉芽組織ヲ視ルガ如キ所見ヲ呈スルモノアリ。即チ結締組織細胞及ビ纖維ハ増殖肥大シ、小血管並ニ毛細血管、腺組織等ノ増殖極メテ高度ニシテ、組織間ニハ小圓形細胞強ク浸潤シ、屢々濾胞狀ニ集積スル者アリ。又屢々斯カル小圓形細胞ノ浸潤ガ、上皮下層ヨリ深部骨膜ノ附近迄及ベルモノアリ。此外尙ホ組織間ニハ多核白血球、Mast細胞、組織球、Plasma細胞、色素顆粒細胞等ノ多數ヲ認メ得ル場合多シ。

上皮細胞層ニ於テハ、本型ニ於テモ亦變化極メテ僅微ナルカ、或ハ細胞ノ輕度ナル肥大増生ヲ認ムル事アルノミ、基礎膜ハ多數例ニ於テ輕度乃至中等度ノ肥厚ヲ來タセリ。而シテ上皮細胞層及ビ基礎膜間ニハ、屢々多核白血球及ビ淋巴球等ノ游出セルヲ認ムル事ヲ得。

3. 纖維型 (Die fibrose Form)。

本型ハ肉眼的ニハ竇内ニ僅少ノ粘液性分泌物ヲ認ムルカ、或ハ殆ド是ヲ認ムル事ヲ得ザル場合多シ、粘膜ノ肥厚ハ中等度ニシテ且ツ一見癭痕或ハ腱組織ヲ視ルガ如キ特殊ノ所見ヲ呈シ、肉眼的ニモ略々本型ヲ識別シ得ルモノナリ。鏡檢的ニハ上皮細胞層及ビ基礎膜ニハ殆ド異常ヲ認メザルモノ多ク、又是等ノ間ニ於ケル游走細胞モ極メテ少ナシ。固有層ニ於テハ結締組織纖維ハ中等度乃至高度ニ増生シ、且ツ緻密ニ多クハ平行ニ排列セルモ結締組織細胞ハ既ニ其數ヲ減ズ。而シテ本型ニ於テハ組織間ニ游走セル細胞ハ前記ノ二型ニ比スレバ遙カニ少ナク、唯僅少ノ多核白血球、淋巴球、Plasma細胞、Russel氏小體等ヲ認ムル事アルノミ、定型的ノ本型ノ頻度ハ比較的少ナシ。

4. 混合型 (Die gemischte Form)。

以上ハ慢性副鼻腔炎粘膜ノ主要型ニシテ、之等ノ間ニハ勿論種々ナル混合型或ハ移行型存在ス。之等混合型ノ中最モ頻度多キハ慢性加答兒性炎ガ二次的ニ化膿性炎ヲ合併セルモノナリトス。即チ肉眼的ニハ竇内ニ粘液膿汁ヲ認メ、粘膜ハ殆ド浮腫型ニ於ケルト同様ナリ、鏡檢的

一ハ標本ノ一部ハ浮腫型ノ所見ヲ呈シ、一部ハ種々ナル程度ノ圓形細胞浸潤アリ。之等ノ混合程度ニヨリ著明ノ變化ヲ示セルヲ主型トシ、比較的輕度ナルヲ從トシテ、其型名トナス。又上記ノ三主要炎衝型ガ殆ンド同程度ニ混在セル場合ニハ其等ノ型名ヲ羅列シテ之ヲ示セリ。

5. 輕症。以上ノ外尙ホ粘膜ノ肉眼的或ハ顯微鏡的變化極メテ輕度ナルモノニシテ殆ンド正常ニ近キモノアリ。之ヲ輕症トシテ記載セリ。即チ肉眼的ニハ竇内ニ殆ンド分泌物ノ瀦溜ヲ認メザルカ、或ハ極メテ僅少ニシテ 粘膜表面ハ平滑且ツ光澤ヲ有シ、殆ンド肥厚ヲ認メズ。鏡檢的ニモ殆ンド正常粘膜ノ所見ヲ呈シ、僅カニ圓形細胞ノ浸潤及ビ少數ノ游走細胞ヲ證明シ得ルノミ、之等ノ症例ハ上記各種炎衝型粘膜、ハ、對照トシテ大ナル意義ヲ有ス。但シ斯ルモノハ尙ホ治療的ニハ粘膜剝離ヲ必要トセザル者タリ。

第四章 檢索成績ノ綜合的觀察

上述諸項ノ方法ヲ以テ、余ハ男女五〇例ノ慢性上顎竇炎ト 對照トシテ七例トノ粘膜ニ就テ、檢索ヲ遂行シ得タリ。該成績ヲ各例ニ就テ詳記スルハ煩ニ過グルヲ以テ 之ヲ省略シ、之等檢索成績ノ綜合的觀察ヲ行ヒ、炎衝性竇粘膜ニ出現スル脂肪物質ノ頻度、形狀、分布狀態、種類等ニ就テ述ブ可シ。而シテ竇粘膜ニハ一定ノ固有細胞ノ外、種々ノ游走細胞存在シ、此大多數ハ其細胞體內ニ脂肪物質ヲ認ムルヲ以テ、之等ノ分類ニハ既述ノ方法ニヨリテ極メテ細心ノ注意ヲ用ヒタリト雖モ、或種ノ細胞ニ於テハ生體染色ニ依ラザレバ之ヲ分類シ得ザルモノアリ。故ヲ以テ余ハ既述ノ方法ニヨリテ、尙ホ明確ニ分類シ得ザルモノハ之ヲ狹義 Makrophagen トシテ記載スル事トセリ。

第一節 炎衝性竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現狀態（輕症ヲ除ク）。

炎衝性竇粘膜ニ出現スル脂肪物質ハ、其出現狀態ニヨリテ次ノ如ク分類スル事ヲ得。

一、一定ノ細胞或ハ纖維組織内ニ出現スルモノ。

a. 固有細胞及ビ纖維内ニ出現スルモノ。

1. 上皮細胞。主トシテ細胞ノ邊緣部ニ顆粒狀ヲ呈シテ出現セリ。又細胞基底部ニ出現セルモノアリ。細胞ノ比較的膨大セルモノニハ出現程度強シ、細胞間ニ游出スル白血球ニハ屢々脂肪物質ノ出現ヲ認ムルモノアリ。本細胞内ニ於ケル脂肪物質ヲ認メタルモノハ六例ニシテ、何レモ中性脂肪ナリキ。
2. 基礎膜。基礎膜自身ニ於テハ、出現ヲ認メタルモノナシ。唯三例ニ於テ、該膜間ニ介在セル白血球内ニ中性脂肪ノ僅微ナル出現アリシノミ。
3. 結締組織細胞。本細胞内ニ於テ脂肪物質ヲ認メタルモノ一七例アリ。何レモ中性脂肪ニシテ、是等ノ中六例ニ於テハ狹意 Lipoid ヲ伴

有セリ。本細胞内ニ於ケル脂肪物質ハ、多クハ小滴狀又ハ顆粒狀ヲ呈シ、核ノ周圍或ハ細胞ノ兩端部ニ出現ス。本細胞ノ幼弱ナルモノニ於テハ、殊ニ其出現程度強キガ如シ、如斯脂肪物質ノ出現アル本細胞ニ於テハ核ハ尙ホ濃染セルモノ多ク退行變性ハ認め難シ。

4. 腺細胞。多クハ細胞基底部ニ顆粒狀ヲ呈シテ出現ス、斯ル細胞ハ大多數ニ於テ肥大ヲ認ムルモノナルモ、尙ホ常態ト認ム可キモノアリ。出現ヲ認メタルモノ四例ニシテ何レモ中性脂肪ヲ有シ、中二例ハ狹意 Lipoid ヲ混ゼリ。

5. 血管壁。出現例三、何レモ中性脂肪ナリ。主トシテ外膜部結締組織内ニ顆粒狀ヲ呈シテ出現セリ。重屈折性脂肪物質ハ證明スル事能ハザリキ。

6. 結締組織纖維。六十一歳ノ男子一例ニ於テ認め得タルノミ、即チ浸潤型粘膜ノ所見ヲ有シ、結締組織纖維ハ肥大、且ツ增生ヲ來タセルモノニ中性脂肪及ビ狹意 Lipoid 多量ニ出現セリ。(第三圖參照)。

b. 游走細胞内ニ出現スルモノ。

1. 組織球。本細胞ハ固有層ニ廣ク游走シ、體內ニ顆粒狀ヲ呈シテ脂肪物質出現ス。出現例數二六、何レモ中性脂肪ヲ有シ、之等ノ中、九例ニ於テハ狹意 Lipoid ヲ混在セリ。

2. Plasma 細胞。出現例九、主トシテ中性脂肪ニシテ、中七例ハ狹意 Lipoid ヲ混ズ。固有層ニ散在シ、體內ニ中性脂肪及ビ狹意 Lipoid ガ顆粒狀ニ出現セリ。

3. Mast 細胞。出現例一、何レモ中性脂肪ニシテ、細胞原形質内ニ顆粒狀ニ出現ス、固有層ニ散在セリ。

4. Eosin 嗜好細胞。何レモ中性脂肪及ビ狹意 Lipoid ヲ有シ、大ナル顆粒狀ヲ呈シテ、原形質内ニ出現ス、出現例四例。

5. 白血球。此所ニ白血球ト記載シタルハ、多核白血球ノ謂ナリ、出現例二〇例、何レモ中性脂肪ヲ有シ、唯一例ニ於テハ狹意 Lipoid ヲ混ゼリ。固有層全般ニ於テ、是ヲ認め、基礎膜、上皮細胞間隙、圓形細胞浸潤部ニ於テモ之ヲ證明スル事ヲ得、脂肪物質ハ顆粒狀ヲ呈シ、核ノ周圍ニ出現セリ。

6. 狹義ノ Makrophagen. 分類困難ナル游走細胞ニシテ、其形態種々ナリ。出現例數三、何レモ中性脂肪ヲ有シ、中二例ニ於テハ狹意 Lipoid ヲ混ゼリ、細胞體內ニ顆粒狀ヲ呈シテ出現ス、核ノ染色鮮明ナルモノ多シ。

c. 組織間隙ニ游離出現スルモノ。

1. 滴狀ヲ呈シテ出現セルモノ。出現例數一一、固有層深部ノ結締組織間隙ニ出現セルモノ多シ、主トシテ中性脂肪ニシテ、之等ノ中三例

ニ於テハ、該脂肪滴中ニ狹意、*Lipoid*ヲ證明セリ。(附圖二參照)

2. 顆粒狀ヲ呈シテ出現セルモノ。固有層ニ於テ繫蠶ナル結締織ノ間隙ニ、微量ヲ認メタルモノ一例アリキ、中性脂肪ノ反應ヲ呈セリ。
3. 無定形ナルモノ。固有層結締織間隙ニ、細胞内ニ出現セル脂肪物質ト共ニ 中性脂肪ノ外狹意、*Lipoid* 及 *Cholesterinester*ヲ含有セル無定形ノ脂肪物質ヲ認メタルモノ一例アリキ。

d. 特殊病變部ニ出現セルモノ。

1. 囊腫壁。上皮下層ニ於テ、單層圓柱狀細胞ヲ被リ、周圍ニ強度ノ小圓形細胞ノ浸潤ヲ認メタル小囊腫壁ニ、中性脂肪ガ滴狀ニ出現セルモノ一例アリキ、本小囊腫ハ上皮下粘液腺ガ炎衝ヲ被リ排泄管ガ閉塞セラレタル爲メ腺腔ノ擴張ヲ來タセルモノニシテ、内腔ニハ粘液膿ヲ容レ、附近ニハ小圓形細胞ノ浸潤極メテ強シ。(尙ホ第五章第三節參照)

2. 陳舊出血竈。結締織層深部ニ 原因不明ナル陳舊出血竈ヲ有セル一例ニ於テ、*Cholesterin*結晶ノ多量ヲ證明シ得タリ。(附圖四參照) 以上記述セル、之等脂肪物質出現ヲ認メ得キ諸種ノ細胞、或ハ組織ヲ通覽スルニ、組織球、白血球、結締織細胞ニ於テ最も出現頻度多ク、組織間隙ニ滴狀ヲ呈シテ出現スルモノ、及ビ *Plasma* 細胞之ニ次ギ、少數例ニ於テ上皮細胞、腺細胞、*Eosin* 嗜好細胞、血管壁、*Mast* 細胞、余ノ所謂狹義 *Makrophagen* 等ニ其出現ヲ認メ 稀ニ結締織纖維、及ビ組織間隙ニ顆粒狀或ハ無定形ニ出現シ、尙ホ炎衝性小囊腫壁、及ビ陳舊性出血竈等ニハ輕度或ハ高度ニ脂肪物質ノ出現ヲ認メ得キモ、固有ノ脂肪細胞ハ認メザルモノナリ。又炎衝性竇粘膜炎ニ於テハ、其固有層ニ屢々 *Russel* 氏小體、*Smith* 氏法ニ陽性ナル事アリ、然レドモ之等ハ他ノ *Lipoid*ニ特有ナル顯微化學反應ニ陰性ナルヲ以テ、恐ラクハ類似反應ナル可シ。

尙ホ竇粘膜炎ニハ多數ノ色素細胞アリテ、屢々該細胞内ニ脂肪物質ヲ證明ス。而シテ之ニ關シテハ既ニ常教室ニ於テ、*采田氏* (14) ガ研究報告セラレタルヲ以テ、余ハ本細胞ニ就テハ論及セズ。

第二節 脂肪物質出現ノ頻度、及ビ其程度

炎衝性竇粘膜炎ノ脂肪物質ハ既ニ三橋氏 (6) ハ五例ノ上顎竇蓄膿症患者ニ就テ、其出現狀態ヲ檢查セシニ、遂ニ一例モ之ヲ認メザリシト云フ。

余ガ檢索セル五〇例ノ慢性上顎竇炎患者ニ於テハ、三七例 (七四%)ニ於テ脂肪物質ノ出現ヲ認メタリ、而シテ是等竇粘膜炎ニ於ケル脂肪物質ノ出現程度ハ、輕度ナルモノ最モ多ク三四例 (六八%)ヲ示シ、中等度ノモノハ九例 (一八%)ニシテ、高度ニ出現セルモノハ僅カニ一

例(二%)ニ過ギズ、又是等ノ脂肪物質ガ、組織内ニ游離状態ニ出現セルモノハ比較的小數ニシテ(輕度ノモノナリ、中等度ノモノ六例)、之等ノ大部分ハ組織内ニ於ケル種々ナル喰食性細胞内ニ認めラル、モノナリ。而シテ又純然タル脂肪細胞ハ前記ノ如ク、余ノ檢索範圍内ニ於テハ、全ク之ヲ認め得ザリキ。

是ヲ以テ之ヲ觀レバ、竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現ハ、其程度比較的小數ナルモノ大部分ヲ占メ、且ツ之等ノ多クハ喰食性細胞内ニ認めラル、モノナリ。而シテ喰食性細胞内ニ認めラル、脂肪物質ハ、同種細胞ニテモ其出現程度ニ甚ダシキ差異アリ。又之等ノ多クハ游走性細胞ニ屬スルヲ以テ 同一材料ヨリ得タル標本ニ於テモ、或モノハ比較的多量ニ之ガ出現ヲ示スニ拘ラズ、他ノ標本ニ於テハ最早殆ド之ヲ認めザル事屢々アリ。故ヲ以テ竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現ヲ窺知センニハ可及的多數ノ例ト、豊富ナル切片標本ニ就テ檢索ヲ試ム可キモノトス。

第一項 各種脂肪物質ノ出現頻度

各種脂肪物質ノ分類法ニ就テハ、既ニ實驗方法ノ條下ニ於テ詳述セリ。今之等ノ方法ニヨリテ、竇粘膜ニ出現セル脂肪物質ヲ分類シテ得タル成績ヲ綜合シ、各種類ノ出現頻度ヲ示セバ次表ノ如シ。(第一表)

第一表

種類	中性脂肪			狹義 Lipoid			Cholesterin 及其 Ester		
	程	度	數	程	度	數	程	度	數
例	數	三四	九	一	一六	二	一	一	〇
計	例數計	四四	一九	二	四〇	二	二	四〇	二
	%	八八・〇	三八・〇	四・〇	二	四〇	二	四〇	二

即チ此表ニ觀ルガ如ク、中性脂肪ノ出現頻度最高ク、狹義 Lipoid 之ニ次ギ、Cholesterin 及び其 Ester 最低シ。

第二項 年齡ト脂肪物質出現頻度トノ關係

年齡ノ増加ト脂肪物質代謝トハ生理的ナルト、病理的ナルトニ關セズ、極メテ密接ナル關係アルハ周知ノ事實ナリ。今、余ノ檢索セル十三歳ヨリ六十一歳ニ於ケル範圍ニ於テ、之ヲ三十歳迄ハ五歳毎ニ、之ヨリ以後ハ十歳毎ニ一群トシテ、之等ノ竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現頻度ヲ、各種炎衝型ノ各々ニ就テ見ルニ次表ノ如シ。(第二表)

$\frac{1}{2} \pi$

即チ三十歳以後ハ其檢索例比較の少ナリ、尙ホ正確ヲ期シ難シトスルモ、概シテ思春期前後ニ於テハ、其出現頻度ハ、略々相匹敵シ、以後

而シテ又男性ニ於テハ三一例中二四例（七七・四％）、女性ニアリテハ一九例中一五例（七八・九％）ノ出現頻度ヲ示セリ。

第三項 個體ノ營養狀態ト、脂肪物質ノ出現頻度

原著 海江田 Ⅱ 炎衝性副鼻腔粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ研究(第一編)

就テ賓粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現狀態ヲ比較セリ。今、之ヲ表記スレバ次ノ如シ。(第三表)

第 三 表

榮養狀態	炎症型	浮腫型		浸潤型		纖維型		混合型		總括
		總數	出現數	總數	出現數	總數	出現數	總數	出現數	
佳	良	總數	出現數	%	總數	出現數	%	總數	出現數	%
		一	八	七三	三五	二九	八三	四	三	七五
		一	一	一	一	一	一	一	一	一
中	等	總數	出現數	%	總數	出現數	%	總數	出現數	%
		一	一	一	一	一	一	一	一	一
		一	一	一	一	一	一	一	一	一
羸	瘦	總數	出現數	%	總數	出現數	%	總數	出現數	%
		一	一	一	一	一	一	一	一	一
		一	一	一	一	一	一	一	一	一

之等ヲ以テ、直チニ人體ニ於ケル賓粘膜ノ脂肪物質ト、個體ノ榮養狀態トノ關係如何ヲ論定スルハ早計ニ失センモ、中道氏ノ動物實驗結果ヲモ參考スル時ハ、之等ノ間ニハ著明ナル因果關係ハ存在セザルモノナランカ。

第三節 各種炎症型ニ於ケル、脂肪物質出現狀態

慢性上顎竇炎ニ於テ、之ガ臨牀的並ビニ病理組織學的分類法ニ就テハ既ニ述タリ。而シテ之等ノ炎症型ハ略々疾病ノ經過道程、個體ノ病原體ニ對スル、抵抗力等ヲ推定セシメ得可キハ言ヲ俟タザル所ニシテ、又既ニ當教室ニ於テ松村氏²⁰ハ上記ノ如キ各種炎症型ト、慢性上顎竇炎病原體トノ關係ヲ檢索シ、以テ各種病原體ガ齎ラス、炎症型ヲ明ニスル所アリキ。即チ之等ヲ見レバ各種炎症ニヨリテ、略々其病勢ヲ窺知シ得ルハ明カナルヲ以テ、之等炎症型ニ於ケル脂肪物質代謝ノ如何ヲ檢索スルハ極メテ有意ナラザル可カラズ、今、余ガ檢索シ得タル五〇例ノ上顎竇粘膜ヲ上記炎症型ニ分類シ、之等ニ出現セル狀況ヲ綜覽スルニ、各型ニ於テ、分布狀態、殊ニ出現頻度並ビニ程度ニ多少ノ差異ヲ認ムル事ヲ得。(詳細ハ第四、五、六、七表參照)

1. 浮腫型。

検査例數一二。脂肪物質ノ出現ヲ認メタルモノ一例(九一%)アリ。之ヲ個々ノ細胞、或ハ組織ニ就テ、其分布狀態ヲ見ルニ、固有細胞ニ出現セルモノハ結締組織細胞内ニ出現セルモノ大部分ヲ占メ、唯少數例ニ於テ、腺細胞内ニ出現セリ。而シテ其出現程度ハ何レモ輕度ニシテ、中性脂肪ヲ主トシ、少數例ニ於テ狹意 Lipoid ヲ混ゼリ。游走細胞ニ於ケルモノハ組織球及ビ白血球内ニ出現セルモノ多ク、少數例ニ於テ狹意 Makrophagen 内ニ出現セルヲ見ル、中性脂肪ヲ主トシ約半數ニ於テ、狹意 Lipoid ヲ混ゼルモ、出現程度ハ輕度ナルモノ、ミナリ。游離狀態ニ出現セルモノハ、比較的少ナク、滴狀ヲ呈セルモノ一例、顆粒狀ヲ呈セルモノ一例アリ。何レモ中性脂肪ノミニシテ、

滴狀脂肪ノ一例ガ中等度ノ出現ヲ示セルノミニテ、他ハ極メテ僅微ナルモノナリ。

2. 浸潤型。

檢索例二七例。此中脂肪物質ノ出現ヲ認メタルモノ一九例(七〇%)、之ヲ各細胞或ハ組織ニ就テ見ルニ、固有細胞ニ於テハ結締織細胞ヲ主トシ、尙ホ上皮細胞、腺細胞、血管壁、結締織纖維等ニシテ、多數例ニ於テ之等二—三種ニ同時ニ出現セリ。而シテ之等ハ何レモ中性脂肪ヲ主トシ、尙ホ約1/3例ニ於テハ狹意 Lipoidヲ混ズ。出現程度ハ尙ホ輕度ナルモノ最モ多ク、中等度ノモノ之ニ次ギ、高度ナルモノ最モ少ケレド、之等ヲ浮腫型ニ比スレバ遙カニ強度ナルモノナリ。游走細胞内ニ出現セルモノハ、固有細胞ニ於ケルト同ジク、殆ンド總テ同時ニ多數細胞内ニ出現セリ。(延例數參照)。今之ヲ個々ニ就テ見ルニ、組織球内、白血球内ニ出現セルモノ最モ多ク、Plasma細胞、Mast細胞、Eosin 嗜好細胞、狹意 Makrophagen 内ニモ其出現アリ。中性脂肪ノ外、過半数ニ於テハ狹意 Lipoidヲ混ジ、出現程度ハ略々固有細胞ニ於ケルモノト一致ス。游離狀態ヲ以テ結締織間隙ニ出現セルモノハ、滴狀ヲ呈セルモノ大部分ヲ占メ、尙ホ無定形ニ出現セルモノ一例アリキ、之等ハ何レモ中性脂肪ヲ有シ、約半数ニ於テ狹意 Lipoidヲ混ジ、出現程度ハ浮腫型ニ比スレバ稍々強ク、中等度ノモノト、輕度ナルモノト、略々相半セリ。以上ノ外無定形脂肪中ニハ可成多量ノ Cholesterinester ヲ證明シ得タリ。

3. 纖維形。

本型ノ定型的ナルハ其遭遇頻度稀ナルモノニシテ、余モ五〇例中僅カニ一例ヲ得タルノミ、而シテ此例ニ於テハ何レノ脂肪物質ヲモ證明スル事能ハザリキ。(表記省略)

4. 混合型。

上記三種ノ炎衡型ガ種々ナル程度ニ於テ混在セルモノニシテ、余ハ五〇例中浮腫、浸潤型八例、此中脂肪物質ノ出現ヲ認メタルモノ七例(八七%)、浸潤、浮腫型、及ビ浮腫、浸潤、纖維型各々一例ヲ得、何レモ輕度ノ脂肪物質出現ヲ認メ得タリ。而シテ少數例タル後二者ヲ除キ(表記省略)、主要混合型ト認メ得可キ浮腫、浸潤型ニ於ケル脂肪物質ノ分布狀態ヲ見ルニ、固有細胞ニ於ケルモノハ略同一程度ニ於テ、上皮細胞、結締織細胞、血管壁等ニ出現シ、何レモ中性脂肪ノミニシテ、且ツ輕度ナリ。游走細胞内ニ出現セルモノハ組織球、白血球ヲ主トシ、少數例ニ於テハ Plasma 細胞、Eosin 嗜好細胞、狹意 Makrophagen 内ニ之ヲ認メ得ラル、之等ハ何レモ中性脂肪ヲ主トシ、其約半数ニ於テ狹意 Lipoidヲ認ムルモ、尙ホ其出現程度ハ僅微ナリ。又游離狀態ニ出現セルモノハ少ナク、唯一例ニ於テ中性脂肪ガ輕度ニ滴狀ヲ呈シテ出現セルノミ。

檢索數七例ノ中、脂肪物質ノ出現アルモノ二例(二八%)アリ。之ヲ各細胞ニ就テ見ルニ固有細胞ニ於ケルモノハ、結締組織細胞ノミニ限
 ラレ 游走細胞ニ出現セルモノハ 組織球、白血球、Mast 細胞、Eosin 嗜好細胞ヲ擧ゲ得可シ、而シテ結締組織細胞、組織球、Eosin 嗜好

第 四 表

炎 衝 型	浮 腫 型	浸 潤 型	浮 腫 — 浸 潤 型	輕 症	實驗例數	脂 肪 物 質	出現部位 出現程度	上 皮 細 胞			結 締 組 織 細 胞			結 締 組 織 細 胞		
								計	%	例數	計	%	例數	計	%	例數
+	+	+	+	+	二	中 性 脂 肪	狹 リ ポ イ ド 意 テ 及 テ コ レ ス ル ス	〇	〇	〇	三三・三	四	一	三三・三	四	一
								〇	〇	〇	一六・六	二	一	一六・六	二	一
								〇	〇	〇	四〇・七	一	一	四〇・七	一	一
+	+	+	+	+	二七	中 性 脂 肪	狹 リ ポ イ ド 意 テ 及 テ コ レ ス ル ス	〇	〇	〇	一四・八	四	一	一四・八	四	一
								〇	〇	〇	二五・〇	二	一	二五・〇	二	一
								〇	〇	〇	一四・三	一	一	一四・三	一	一
+	+	+	+	+	八	中 性 脂 肪	狹 リ ポ イ ド 意 テ 及 テ コ レ ス ル ス	〇	〇	〇	一四・三	一	一	一四・三	一	一
								〇	〇	〇	一四・三	一	一	一四・三	一	一
								〇	〇	〇	一四・三	一	一	一四・三	一	一
+	+	+	+	+	七	中 性 脂 肪	狹 リ ポ イ ド 意 テ 及 テ コ レ ス ル ス	〇	〇	〇	一四・三	一	一	一四・三	一	一
								〇	〇	〇	一四・三	一	一	一四・三	一	一
								〇	〇	〇	一四・三	一	一	一四・三	一	一

胞 細 有 固				質 物 肪 脂 各				血 管 壁				腺 細 胞			
質 物 肪 脂 總		數 延		質 物 肪 脂 各		數 延 現 出		質 物 肪 脂 各		數 延 現 出		血 管 壁		腺 細 胞	
員 人	數 延	員 人	數 延	員 人	數 延	員 人	數 延	員 人	數 延	員 人	數 延	員 人	數 延	員 人	數 延
%	員 數	%	例 數	%	員 數	%	例 數	%	員 數	%	例 數	%	員 數	%	例 數
四一・六	五	五八・三	七	四一・六	五	四一・六	五	四一・六	五	四一・六	五	〇	〇	八・三	一
				一六・六	二	一六・六	二	一六・六	二	一六・六	二	〇	〇	〇	〇
四四・四	一二	九六・三	二六	四四・四	一二	三七・二	一三・八	三七・二	一九	三七・二	一九	三七・七	一	一一・一	三
				一四・八	四	七四・二	二三	一二・二	四	一二・二	四	〇	〇	七・四	二
五〇・〇	四	八七・五	七	五〇・〇	四	五〇・〇	四	八七・五	七	八七・五	七	二五・〇	二	〇	〇
				〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一四・三	一	二八・五	二	一四・三	一	一四・三	一	一四・三	一	一四・三	一	〇	〇	〇	〇
				一四・三	一	一四・三	一	一四・三	一	一四・三	一	〇	〇	〇	〇

第五表

[illegible]

第 六 表

遊 脂 各	延 現 出			無定形脂肪			顆粒狀脂肪			滴狀脂肪			出現部位 出現程度	脂肪物質	實驗例數	炎 術 型	浮 腫 型	浸 潤 型	浮腫—浸潤型	輕 症									
	計數	%	例數	計數	%	例數	計數	%	例數	計數	%	例數																	
																					%	數	%	數	%	數	%	數	%
三	—	—	—	〇	〇	—	—	—	—	—	—	—	卅	中性脂肪	一二														
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
〇	—	—	—	〇	〇	—	—	—	—	—	—	—	卅	リ狹 ポイド意															
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
九	—	—	—	三・七	一	—	—	—	—	—	—	—	卅	中性脂肪	二七														
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
四	—	—	—	三・七	一	—	—	—	—	—	—	—	卅	リ狹 ポイド意															
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
一	—	—	—	三・七	一	—	—	—	—	—	—	—	卅	リ狹 ポイド意															
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
一	—	—	—	〇	〇	—	—	—	—	—	—	—	卅	中性脂肪	八														
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
〇	—	—	—	〇	〇	—	—	—	—	—	—	—	卅	リ狹 ポイド意															
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
二	—	—	—	〇	〇	—	—	—	—	—	—	—	卅	中性脂肪	七														
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	卅
	—	—	—																	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+

脂 肪				脂 肪			
總 脂 肪 物 質				脂 肪 物 質			
人 員		延 數		現 出		數	
員 數	%	員 數	%	員 數	%	員 數	%
二五・〇	三	二五・〇	三	二五・〇	三	二五・〇	〇
三三・三	九	五一・八	一四	三三・三	九	三三・三	一四・八
一二・五	一	一二・五	一	一二・五	一	一二・五	〇
二八・五	二	二八・五	二	二八・五	二	二八・五	〇

三
五
)

括					
質 物 肪 脂 總			質		
數員總		數延總	數員人		計
%	數	%	%	數	
九一・六	一一	二八	九一・六	一一	四
		二三三・三	三三・三		
			七〇・三	一九(!)	一〇(!)
			三八	一〇(!)	一
		三二五・九	三七〇	三七	七(!)
			八七・五	五〇・〇	四
			二八・五	二(!)	一
			一四・三		
			二八・五		
			二		
			二八・五		

備考 何レノ表ニ於テモ(一)ヲ附シタルハ絕對出現員數ヲ示スモノナリ。

細胞ニ於テハ中性脂肪及少量ノ狹意 Lipoidヲ有シ 他ハ何レモ中性脂肪ノミニシテ、且ツ之等ノ出現程度ハ何レモ輕微ナリ。然レドモ唯一例ニ於テ、中性脂肪滴ガ中等度ニ游離出現セルモノアリ。

第四節 非炎症性ニシテ、然カモ脂肪物質出現ガ最強ト思ハル、特殊上顎竇粘膜(特殊正常ト記ス)ト、炎症性該粘膜ニ

於ケルモノトノ比較

炎症性竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ガ、年齢ノ増加ト共ニ、其出現頻度及ビ程度ヲ増スヤノ問題ニ就テハ、既ニ述タル所ナリ。然リ而シテ生理的狀態ニ於ケル脂肪物質ノ出現狀態ヲ見ルニ其頻度ハ年齢ノ増加ト共ニ増シ、或ハ一定ノ細胞組織ニ脂肪物質ガ定在性トナルハ、凡ソ三十歳以後ナルハ普知ノ事實ナリ。今、之等ノ年齢ヨリ高齢者ニ於テ、正常ナル身體各部組織ニ比較的脂肪物質ノ出現強カル可シト思考セラ、惡性腫瘍ヲ有スルモノ、或ハ身體各部ニ於ケル脂肪物質ノ消耗極メテ少カル可シト思ハル、者、即チ短時日ノ間ニ死ノ轉歸ヲトリタル症例ニシテ、然カモ是等ニ於ケル竇粘膜ハ何レモ、肉眼的ニモ、顯微鏡的ニモ、全然尋常ナル者ニ在リテハ、該粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現ハ非炎症性ニシテ、且ツ正常ノ範圍内ニ於ケル最強限度ト見做シ得可キヲ以テ、之等ト略々同年齡ニシテ且ツ局所ヲ除ケル、身體ノ他部ニ何等病變ヲ認メザル竇粘膜ノ炎症狀態ニ於ケルモノト比較スレバ、炎症狀態ニ於ケル竇粘膜ノ脂肪物質代謝ガ如何ニ炎症機轉ニ關係セルヤヲ察知シ得可シ 此處ニ於テ余ハ次ノ症例ヲ得テ是等ヲ互ニ比較對照セントス。

余ハ三十二歳ヨリ五十四歳ノ間ニ於テ子宮癌二例、喉頭癌一例(男)、腦出血一例(男)ニテ死亡セルモノ一シテ、何レモ上顎竇ニハ肉眼的ニ

第八表

第三十六卷 一六五 (第二號 三七)

固 有 細 胞												血 管 壁				腺 細 胞																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
總 脂 肪 物 質				各 脂 肪 物 質																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
人 員		延 數	例 數	出 現 人 員				出 現 延 數				計		例 數	計		例 數	計		例 數																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
%	員 數	%		計		%	員 數	計		%	員 數	%	數		%	數		%	數		%	數																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				%	數			%	數														%	數	%	數	%	數	%	數																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
四〇	二	一六〇・〇	八	四〇・〇	一	四〇・〇	一	一	一	二	二	四〇	六	二	二	四〇・〇	一	三	三	二	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

第九表

粘 膜 種 類	實 驗 例 數	脂 肪 物 質	出現部位		出現 程度	中 性 脂 肪	狹 意 リ ポ イ ド	コレステ レン及 エテ	特 殊	正 常							
			出現 部位	出現 程度													
											出現 程度	出現 程度					
													出現 程度	出現 程度			
組 織 球	計 % 數	% 數	例 數	Plasma 細胞	計 % 數	% 數	例 數	Mast 細胞	計 % 數	% 數	例 數	Eosin 嗜好細胞			計 % 數	% 數	例 數
炎	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
五	五	性	卅	卅	卅</												

[illegible]

第十表

遊 脂 肪	無 定 型 脂 肪												顆 粒 狀 脂 肪												滴 狀 脂 肪												出 現 部 位		脂 肪 物 質	實 驗 例 數	粘 膜 種 類																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	出 現 程 度												出 現 程 度												出 現 程 度												出 現 程 度																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	計				計				計				計				計				計				計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數				%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數	%	例 數	%	數

括				
質物肪脂總		數		數
數員總		數延總		%
%	數	%	數	%
				100.0
				110.0
			一七	七五.0
		三四.0		二五.0
	五			九
				一二五.0
				三
	一〇〇.0			七五.0

備考 何レノ表ニ於テモ (一) ナ附シタルハ絕對出現員數ヲ示ス

是等ノ表ヲ通覽スルニ 竇粘膜尋常ニシテ 然モ全身ノ脂肪代謝ニヨリ著シキ影響ヲ被リタル如キ場合ニ於テ 固有細胞ニ就テハ、尙ホ結締組織細胞ノ外、腺細胞ノ一例ニ於テモ、脂肪物質ノ出現ヲ認メ得ルモノナリ。之ヲ炎衝性粘膜ニ比較スルニ脂肪物質ノ出現アル細胞ノ種類、及ビ出現程度ハ後者ニ於テ著シク強盛ナレドモ、尙ホ出現頻度ハ前者ニ及バズ、然レドモ之等ニ於ケル脂肪物質ノ種類ハ、兩者殆ド同様ナリ。又炎衝性粘膜ニ於テ 最モ脂肪物質ノ出現頻度多キ游走細胞ハ、竇粘膜尋常ナルモノニ於テハ、其數極メテ少キカ、或ハ殆ド之ヲ認メ得ザルモノ多シ(第九表)。游離脂肪物質ノ出現頻度ハ、兩者殆ド等シキモ、程度ハ炎衝性ノモノニ於テ著シク強シ(第十表)。而シテ組織全層ヲ通ジ、又總脂肪物質ヨリ見レバ、出現頻度、及ビ程度、將又出現セル脂肪物質ノ種類ニ於テ、何レモ炎衝狀態ニ於ケルモノニ於テ、強盛且ツ多種ナルヲ知ル(第十一表)。

第五節 各炎衝型ニ於ケル脂肪物質出現狀態ノ比較、並ニ之等ト

特殊正常狀態ニ於ケルモノトノ比較

以上記述セル各種炎衝型、輕症(對照)、及ビ特殊正常狀態ニ於ケル脂肪物質ノ出現狀態ヲ比較シ、以テ各種炎衝型ノ示ス病理組織學的變化ト、脂肪物質トノ間ニ如何ナル關係アリヤヲ探究セントス。

1. 固有細胞ニ於ケルモノ。(第四表參照)

主要炎衝型タル浮腫型及ビ浸潤型ヲ比較スルニ、出現例數ハ兩者略々相一致スルモ、浸潤型ニ於ケル出現延例數ハ浮腫型ニ比シ遙カニ多シ。即チ浸潤型ニ於テハ同一例ニ於テ 同時ニ多種類ノ細胞ニ脂肪物質ヲ認メ得キモノ一シテ、上皮細胞、血管壁等ニ於テ、浮腫型ニテハ出現ヲ認メザルニ反シ、浸潤型ニテハ著明ニ之ヲ認ムル事ヲ得、且ツ之ヲ出現程度ヨリ見ル時ハ浸潤型ニ於テ著シク高度ニシテ、尙ホ浮

腫型ニ比シ狹意 Lipoid ノ出現強盛ナリ。而シテ之等兩者ノ混在セル浮腫—浸潤型ニ於テハ、脂肪物質ノ出現アル細胞種類ハ兩型ニ於ケルモノヲ併有シ 從ツテ其出現頻度ハ却ツテ兩型ノ何レヨリモ多シ、然レドモ其出現程度ハ尙ホ主型タル浮腫型ニ殆ド一致スルヲ見ル。而シテ之等ヲ輕症及ビ特殊正常狀態ニ於ケルモノニ比較スルニ、出現頻度ハ尙ホ後者ノ範圍ヲ越エザルモ、同狀態ニ於テ検査セル對照(輕症)ヨリハ遙カニ多ク 且ツ出現程度ハ浮腫型及ビ浮腫—浸潤型ニ於テハ尙ホ輕症及ビ特殊正常ト同様ナルモ、浸潤型ニ於テハ他ノ何レヨリモ著シク強盛ナルヲ見ル。

2. 游走細胞内ニ於ケルモノ。(第五表)

兩主型ノ中、浮腫型ニ於テハ組織球、多核白血球、及ビ狹意 Makrophagen 内ニ、輕度ノ中性脂肪及ビ狹意 Lipoid ノ出現ヲ認ムルニ反シ、浸潤型ニ於テハ極メテ多種ノ游走細胞(組織球、白血球、Mast 細胞、Plasma 細胞、Eosin 嗜好細胞、狹義 Makrophagen)ニ於テ脂肪物質ノ出現アリ。然カモ其程度強シ、且ツ又中性脂肪ノ外、多量ノ狹意 Lipoid ノ出現アリテ、加之其頻度モ大ナリ。而シテ浮腫—浸潤型ニアリテハ、固有細胞ノ場合ニ於ケルガ如ク、脂肪物質出現アル細胞ノ種類、脂肪物質ノ種類、出現頻度ハ殆ド浸潤型ニ一致シ、殆ド總テノ游走細胞内ニ之ヲ認メ得可キモ、尙ホ出現程度ハ一般ニ浮腫型ニ類似シテ輕度ナルモノ、ミナリ。然レドモ輕症及ビ特殊正常狀態ニ於ケルモノニ於テハ、之等游走細胞極メテ少ナキヲ以テ、兩者ヲ比較スル時ハ炎術性粘膜ニ於テハ、何レノ型ニ於テモ頻度、程度、及ビ脂肪物質ノ種類ニ於テ著シク多量或ハ強度ナルヲ見ル。

3. 游離脂肪物質。(第六表)

此種ノ脂肪物質ハ浮腫型ニ於テハ 出現頻度及ビ程度ガ比較的僅微ナルニ反シ、浸潤型ニ於テハ何レモ遙カニ強盛ナリ。然レドモ浮腫—浸潤型ニ於テハ尙ホ浮腫型ニ一致シ 其頻度及ビ程度弱シ、而シテ之等ヲ特殊正常ナルモノニ比スレバ、尙ホ頻度ニ於テハ、何レモ小ナルモ、出現程度ハ浸潤型ニ於テ著シク強盛ナリ。

4. 總括。(第七表)

以上掲ゲタル細胞或ハ組織内ニ出現セル脂肪物質ヲ各型粘膜及ビ輕症或ハ特殊正常狀態ニ於ケルモノニ就テ、綜合スル—浮腫型ニ於テハ浸潤型ニ比シ、一般ニ出現頻度大ナレドモ、出現細胞ノ種類、脂肪物質ノ種類及ビ出現程度ヨリ見レバ 浸潤型ニ於テハ著シク強盛ナルヲ認メ得可シ。即チ加答兒性炎術ニ於テハ輕度ナル脂肪物質ノ出現多キニ反シ、化膿性炎術ニ於テハ一般的出現頻度ハ稍々少キモ脂肪物質ノ種類、出現程度及ビ之等ガ出現セル細胞ノ種類ニ於テハ、遙カニ前者ヨリモ強大ナルヲ認メ得。而シテ之等ノ合併セル混合型ニ於テハ

兩型ニ於ケルヲ併有スルモノニシテ、出現頻度ハ兩者何レヨリモ多ク、出現程度及ビ脂肪物質ノ種類ハ、主型タル浮腫型ニ殆下一致シ、出現細胞ノ種類ハ殆下浸潤型ニ一致スルモノナリ。而シテ之等三者ヲ綜合シ、輕症或ハ特殊正常狀態ニ於ケルモノニ比スレバ何レモ著シク盛ニ出現セリ。

之等ヲ以テ炎症狀態ニ於ケル實質膜ノ脂肪物質ノ出現狀態ヲ見ルニ固有細胞ニ於ケルモノハ出現頻度ハ尙ホ特殊正常狀態ノ範圍内ニ於ケルモノト認メ得キモ、程度ハ遙カニ之ヨリ強ク、又之ヲ輕症ニ比較スレバ頻度及ビ程度ニ於テ何レモ強盛ナルモノナリ。而シテ最も脂肪物質ノ出現頻度多キ游走細胞ハ、慢性炎症ノ產物トシテ著シク之等細胞自身ノ出現頻度ヲ増加スルモノナルヲ以テ、之等ニ出現スル脂肪物質モ從ツテ特殊正常狀態或ハ輕症(對照)ノ場合ニ比シ、著シク其頻度並ビニ程度ヲ増加スルモノナリ。

第五章 炎症性實質膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現機轉ノ考察

凡テ生體ニ於テ細胞又ハ組織ニ脂肪物質ノ出現ス可キ要約ハ、之ヲ文獻ニ就テ見ルモ實ニ種々雜多ト云ヒ得可ク、然カモ尙ホ其詳細ニ互リテハ現今未ダ論争中ノモノ少シトセズ。余ハ自家ノ檢索ニヨリテ得タル所見ヲ基礎トシ、現今ニ於ケル諸學說ヲ參照シ、以テ炎症性實質膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現機轉及ビ之ガ運命ニ就テ論及セント欲ス。

抑々炎症機轉ニ際シ、細胞又ハ組織ニ於ケル脂肪物質ノ出現ハ、之ヲ文獻ニ徵スル一、今村氏²⁰⁾ハ身體ノ或部ニ炎症、殊ニ化膿性炎症存在スル時ハ、脾臟ニ Lipoid 物質ガ著明ニ出現スルヲ證明シ、Landow²¹⁾モ身體ノ一部ニ化膿性炎症アル時ニハ、副腎ニ於ケル Lipoid 物質ノ増加アルヲ認メタリ。之ニ反シ高祖氏¹⁸⁾ハ輸卵管ニ於ケル脂肪物質ト、慢性炎症トハ一定ノ關係ナシト云ヒ、川村氏²²⁾ハ副腎ニ於ケル Cholesterolinester ハ慢性化膿性炎症アレバ、却ツテ減少スト云ヘリ。之等ヲ以テ見レバ炎症ノ存在ニ於テハ、各部臟器或ハ脂肪物質ノ種類ニヨリテ、或者ハ増加シ、或者ハ却ツテ減少スルモノナルガ如シ。余ハ炎症性實質膜ニ於ケル脂肪物質ガ、果シテ炎症機轉ニ關係アルヤ否ヤ、又如何ナル機轉ニ因リテ出現セルヤ、以下記述スル所アラントス。

既ニ述タルガ如ク、炎症性實質膜ニ於テハ、一定ノ固有細胞及ビ游走細胞内ニ脂肪物質ノ出現ヲ認メ、又組織間隙ニハ游離脂肪物質ガ滴狀、顆粒狀、或ハ無定形ニ出現シ、尙ホ特殊病變部ニ於テハ、即チ囊腫壁、陳舊出血竈ニ該物質ノ出現アルモノナリ。今之等ノ各々ニ就キ組織學的所見ト、脂肪物質出現狀態トヲ比較對照シテ、其出現機轉ニ就テ考察ヲ試ム可シ。

第一節 細胞内及ビ組織内ニ出現セル脂肪物質

第一項 固有細胞内ニ於ケルモノ

1. 上皮細胞。

各種ノ上皮細胞内ニ、或一定ノ要約ノ下ニ於テハ、屢々脂肪物質ノ出現アルハ既ニ先人(川村氏其他ニ依リテ證明セラレタル所ナリ。又中道氏⁽⁶⁾ハ健康家兎ノ鼻粘膜上皮細胞内ニ脂肪物質ノ出現アルヲ認メ、殊ニ該動物ノ脂肪飼食後ニ於テハ、著シク夫等ノ細胞ニ脂肪ノ沈着セルヲ認メタリ。而シテ氏ハ Wacker 及 J. Hick、山田、川村、中院氏等ガ脂肪飼養實驗ニ際シ腸粘膜上皮細胞ニ於テ、Cholesterinesterノ沈着ヲ認メ、之ヲ該物質ノ排泄現象ト看做シタルト同様ニ、又高祖氏⁽³⁹⁾ガ輸卵管ニ於ケル上皮細胞ニ於テ、脂肪物質ノ排泄時ニ於テハ該物質ハ細胞游離縁ニ集積スルヲ認メタルト同様ニ、之等鼻粘膜上皮細胞ニ出現スル脂肪物質ヲ以テ排泄現象トナセリ。

今竇粘膜ニ於テ、脂肪物質ノ出現アル上皮細胞ヲ見ルニ其形態多クハ正常、或ハ僅カニ膨大セルヲ認ムルノミニシテ、退行所見ヲ認ムル能ハズ。而シテ脂肪物質ハ主トシテ細胞游離縁部及ビ細胞基底部ニ顆粒狀ヲ呈セルモノニシテ、細胞内成生ヲ否定スルニ充分ナラン、之ヲ高祖及ビ中道氏等ガ認メタル上皮細胞内ノ脂肪物質出現狀態ト對照スルニ殆ト同一ニシテ、且ツ上皮細胞間ニ屢々脂肪物質ヲ有スル白血球ノ游出アル點等ヲ考察スレバ、本細胞内ニ於ケル脂肪物質ハ脂肪排泄ノ一現象ト看做シテ可ナラン、殊ニ之等ノ檢査例ニ於テハ何レモ組織中脂肪物質ノ出現程度強盛ナル者ノミナルニ於テ此感ヲ強カラシム。

2. 結締組織細胞。

人類或ハ動物ニ於テ、結締組織細胞ハ好デ脂肪物質、或ハ實驗的ニ注射セラレタル色素類ヲ攝取スルモノナリ。(清野⁽²⁰⁾ 服部⁽²¹⁾ 中院⁽²²⁾ 高祖⁽¹⁸⁾ 川村⁽¹⁵⁾、而シテ諸種ノ臓器内ニ於テ、屢々出現スル脂肪顆粒細胞ハ、大部分組織球及ビ結締組織細胞ニ屬スルモノナリト云フ(川村、中院)而シテ服部氏⁽²¹⁾ノ研究ニヨレバ、局所的病變、殊ニ炎症、壊死等ノ存在スル時ハ、本細胞内ニハ著シク脂肪物質ノ出現ヲ増加スルト云フ。翻ツテ副鼻腔粘膜ニ於テ慢性炎症ニ際シテ、病理組織學的ニ最モ變化多キモノハ、結締組織ニシテ、就中結締組織細胞ニ於テ、著シキモノナリ。即チ各種炎症型ニヨリテ、幾分ノ差異アルモ多クハ本細胞ノ増生、或ハ肥大ヲ來シ、屢々色素顆粒ヲ有スルハ周知ノ事實ナリ。脂肪物質ヲ有スル該細胞ニ於テハ多クハ核ノ兩端ニ脂肪顆粒ヲ有シ、高度ナルモノニ於テハ原形質内ニ夥シキ脂肪顆粒ヲ認メ得ルモノナリ。而シテ何レノ例ニ於テモ、當該細胞ニ於ケル核崩壞、染色不鮮明等ヲ認メ得タルモノナシ。之等ノ所見ヨリスルモ本細胞内ニ於ケル脂肪物質ハ、該細胞ノ脂肪變性ヲ意味スルモノニ非ズシテ、攝取ニヨルモノナルハ疑ノ餘地ナシ。而シテ本細胞内ニ於ケル脂肪物質ハ生理的狀態ニ於テモ存在シ、年齢ノ増加ト共ニ増加、或ハ定在性トナルモノニシテ(服部)、又局所炎症ノ存在ニ因リテ著シク増加スル(同上)モノナルヲ以テ、炎症性、竇粘膜ニ於テ本細胞ニ於ケル脂肪物質ノ出現頻度、或ハ程度ノ強盛ナル事モ自ラ明カナル可シ。

3. 腺細胞。

一定ノ腺細胞ニ於テ、脂肪物質ノ出現アルハ既ニ記載ニ明カナル所ナリ。Herxheimer⁽²³⁾ハ生理的狀態ニ於テ、殆下總テノ腺組織ニ於テ脂肪物質ヲ有スルモノニシテ、之ハ恐ラク腺細胞機能營爲ニヨル物質代謝ノ一現象ト認メ得トナス。今、山田⁽²⁴⁾ハHarder氏腺ニ於テ腺細胞、及び其管腔中ニ重屈折性脂肪物質ヲ認メ、川村氏⁽¹⁵⁾モ同様ノ腺ニ於テ、生理的狀態ニ於テ之ヲ證明シ、又涙液中ニ於テモ同様ノ物質ヲ證シ、以テ該腺ガ脂肪物質(重屈折性脂肪)ヲ分泌スル機能アル事ヲ確認セリ。又三橋氏⁽⁶⁾ハ生理的狀態ニ於ケル人體鼻粘膜ノ粘液腺ニ於テ、脂肪物質ノ存在ヲ證明セリ。

余ハ少數例ナガラ竇粘膜粘液腺ニ於テ脂肪物質(中性脂肪)ノ出現アルヲ認メ得タリ。且ツ如斯キ細胞ハ多クハ膨大シ、核並ビニ厚形質ノ染色極メテ鮮明ナルモノニシテ、脂肪物質ハ主トシテ細胞基底部、若クハ游離部ニ存在スルモノナリ。即チ腺細胞ノ機能亢進ノ狀態ニアルモノニ多ク脂肪物質ノ出現ヲ認メ得可キモノニシテ、川村氏及ビHerxheimer氏等ノ説ク腺細胞機能營爲ニヨル脂肪物質ノ出現トナスヲ妥當トス。

4. 血管壁。

血管壁ニ於テ内皮細胞、中膜又ハ外膜ニ脂肪沈着ヲ來タスハ既ニ定説ノ存スル所ニシテ、生理的ニモ屢々之ヲ證明シ、年齢ノ増加ニ從ヒ其出現頻度ヲ増ス事ハ疑ノ餘地ナキ事實ナリトス。殊ニ血管外膜ニ於ケル結締組織細胞乃至纖維ニハ、中性脂肪及ビ類脂肪ノ沈着アルハ服部氏ノ實驗成績ニヨリ明カナリ。

炎症性竇粘膜ニ於テ余ガ血管壁ニ脂肪物質ヲ證明シタルモノハ、何レモ比較的高齡者ニシテ(三〇年、二七年、六〇年)。盡ク血管外膜部ノ結締組織纖維ニ沈着セルモノナリ。即チ高齡者ニ來ル生理的脂肪沈着トナスヲ妥當トセンカ。

5. 結締組織纖維。

間質結締組織ニ於ケル脂肪物質ノ出現ニ就テハ、既ニ服部氏ガ人體ノ各種臟器或ハ組織ニ就テ詳細研究セラレタル所ナリ。就中結締組織纖維ニ於テハ、心臟腱索、硬腦膜、筋腱、腎臟髓質、腦脈絡膜叢等ニ於テ、生理的ニ脂肪沈着アルモノニシテ、年齢ト共ニ増加スルカ、或ハ定在性トナルト云フ。主トシテ中性脂肪ヨリナリ、多少ノ類脂肪ヲ混ジ、又炎症ノ存在ニヨリテ其出現程度ヲ増スト云フ。

炎症性竇粘膜ニ於テ、結締組織纖維ニ脂肪物質ヲ認メタルハ、僅カニ高齡者ニ於テ一例ノミニシテ、中性脂肪及ビ類脂肪ヲ混ゼリ。之生理的ニ出現セシモノガ炎症機轉ニヨリ其出現程度ヲ増加セシモノナラン。

第二項 游走細胞内ニ於ケルモノ

1. 組織球が脂肪物質或ハ實驗的ニ注入セラレタル色素類ヲ極テ容易ニ喰食スルハ清野氏⁽²⁰⁾ヲ始メ 數多ノ業績ニヨリ定説ノ存スル所ナリ。而シテ既ニ結締組織細胞ノ項下ニ於テ述タルガ如ク、所謂脂肪顆粒細胞ハ主トシテ本細胞及ビ結締組織細胞ヨリ成立スト云ハル、中道氏⁽⁶⁾ハ家兎ノ鼻粘膜ニ於テ呼吸部、嗅部、及ビ上顎竇粘膜中ニ組織球ヲ認メタルモ、脂肪物質ヲ證明シ得ルモノ殆ンドナシトス。而シテ小室教授ハ初メテ人體ニ於テ肥厚性鼻炎、及ビ鼻茸ニ生體染色ヲ施シタルニ數多ノ組織球ガ色素ヲ攝取シテ、或者ハ上皮細胞間隙ヲ通過シテ外部ニ奔逸スルヲ認メタリト、即チ人體ニ於ケル組織球モ動物體內ニ於ケル夫レノ如ク著シキ喰食機能ヲ有スルモノナルヲ知ル、而シテ組織球内ニ於ケル脂肪物質、或ハ色素顆粒等ガ該細胞内ニ於テ生成セラル、ヲ認メタルモノナシ。今、炎衝性竇粘膜ニ於ケル組織球ヲ見ルニ結締組織細胞及ビ白血球ト共ニ脂肪物質ノ出現スル事最モ頻ナリ。本細胞内ニ於ケル脂肪顆粒ノ出現程度ハ、種々ニシテ強ク出現セシモノハ脂肪顆粒ヲ以テ填メラレ、唯僅カニ其中心部或ハ邊緣部ニ橢圓形ノ核染色液ニ染染セル核ヲ認メ得ルノミナルモノアリ。又同一材料ヨリ得タル標本ニ於テモ脂肪物質ヲ認メ得ザルモノアリ。

組織球ノ鑑別ハ之ヲ絶對ノ意味ヨリスル時ハ、既ニ検査術式ノ項下ニ述タルガ如ク極メテ困難ナリ。余ハ主トシテ清野氏ニ從ヒ偏在(或ハ屢々中心部ニ)セル橢圓形或ハ腎臟形ノ單核ヲ有シ核染色液ニ淡染シ、Chromatin 網太ク原形質ハ弱鹽基性ナル細胞類ヲ以テ組織球トシテ記載セリ。而シテ形態或ハ染色狀態ガ之ニ幾許カ異ナレルモノハ何レモ狹義 Makrophagen トシテ記載セリ。

2. 白血球。

中性多核白血球中ニ、脂肪物質ノ出現アル事ハ既ニ數多ノ報告アリ。(Ciaacis, 今村氏其他) 而シテ吾ガ専門領域ニ於テモ既ニ三橋氏ハ人體ノ鼻粘膜ニ於テ脂肪物質含有ノ白血球ヲ認メ、鵜木氏⁽²⁵⁾ハ扁桃腺組織内ニ於テ白血球樣細胞内ニ於テ之ヲ證明セリ。而シテ白血球内ニ於ケル脂肪物質ハ或ハ攝取ニ依ルモノアリ。又退行變性ニヨリテ現ハレルモノアルハ普知ノ事實ニ屬ス。

竇粘膜ニ於ケル白血球内脂肪物質ハ、多クハ極メテ微量ニシテ、主トシテ中性脂肪及ビ狹義 Lipoid ヲ含ム、多クハ細胞體內ニ不定ノ位置(核ヲ除ク)ニ顆粒狀ヲ呈ス。當該細胞ハ核濃染シテ明確ナル像ヲ示スモノアルモ、屢々核ノ染色悪ク、且ツ其像極メテ不明瞭ニシテ明カニ退行變性ト認ム可キモノアリ。之等ニヨリテ見ルニ、初メ脂肪物質ヲ攝取シテ後退行變性ヲ來タセルモノナリヤ、或ハ細胞自身ノ脂肪變性ノミニヨリテ來レルモノナリヤ、夫等ノ鑑別ハ上記ノ所見ニヨリテハ不可能ナランモ、恐ラクハ既述兩様ノ機轉ガ、或ハ單獨ニ、或ハ重復シテ脂肪物質ノ出現ヲ招來セシモノナル可シ。

3. Plasma 細胞。

鼻粘膜及び咽腔粘膜ニ於テ、慢性炎衝ノ際ニハ殆ンド常ニ Plasma 細胞ヲ認メ得ルハ Alogna²⁶⁾ 及び其他ノ報告ニ依ツテ明カナリ。本細胞ノ Cytogenese ハサテ置キ、本細胞内ニ於ケル脂肪物質ニ就テ見ルニ、Miller²⁷⁾ ハ既ニ慢性ノ喇叭管炎、子宮内膜炎、及び頸管部息肉ニ於テ數多ノ Plasma 細胞内ニ脂肪物質ヲ認メ、三橋氏ハ炎衝性固有鼻粘膜ニ於テ單屈折性、又ハ重屈折性脂肪ヲ有スル Plasma 細胞ノ多數ヲ證明セリ。Ciaccio³³⁾ ハ炎衝性浸潤細胞ニ於ケル類脂肪ノ研究ニ際シ、Plasma 細胞内ニ Lezithin、小球ヲ認メテ、之ヲ Plasma 細胞ノ Lezithin 様變性トナセリ。而シテ Aschoff、川村、Proell (1911) 氏等ハ之ヲ單ニ Lipoid ナリトシ、Plasma 細胞ノ自働性機能ニ因ル產生物ナリトナセリ。今村氏ハ傳染性人脾ニ於テ夥シキ Plasma 細胞内ニ Lipoid ノ出現ヲ證明セリ。氏ハ本細胞ノ喰食作用ヲ認メズトシ、Plasma 細胞内 Lipoid ハ喰食ノ意味ヨリ發生スルニ非ズシテ 細胞自己ノ脂肪變性、又ハ Proell 氏等ノ説ク、細胞自働機能ニ因ル脂肪產出ノ意義ニ解スルノ妥當ナルヲ説ケリ。Plasma 細胞ノ退行變性トシテハ Piknosis, Karyolysis, Karyorrhexis、ノ外 Chromatolysis 等ヲ惹起スルモノニシテ 原形質ハ嗜鹽基性染色不良トナリ、且ツ不整トナル、或ハ細顆粒狀乃至不正ノ空胞様ノ變化ヲ示シ細胞全形ハ不正形、又ハ不規則ナル形狀ニ移行スルモノトセラル (今村氏ニ據ル)、今炎衝性鼻粘膜ニ於ケル Plasma 細胞ニ於テ脂肪物質ノ出現アルモノヲ見ルニ 多クハ中性脂肪及び狹意 Lipoid ヲ混ゼリ。而シテ之等ノ出現程度ハ比較的輕度ニシテ尙ホ核、原形質ノ退行變性ヲ著明ニ認メ得ズ。之等ヲ以テ見レバ本細胞内ニ於ケル脂肪物質ノ出現ハ之ヲ直チニ脂肪變性ノ結果ニ因スト認ムルヲ得ザルモ、恐ラクハ Proell 氏等ノ説ク細胞自働機能ニヨル產生物ナル可シ。殊ニ浸潤型及び混合型ニノミ是ヲ認メタルハ興味アリトス。

4. Eosin 嗜好細胞。

鼻腔及び副鼻腔、或ハ咽腔粘膜等ニ於ケル Eosin 嗜好細胞ノ存在ハ普知ノ事實ナリ。Ciaccio³³⁾ ハ義ニ白血球ニ於ケル Lipoid ヲ検査セル際、屢々中性多核白血球 (既述)、稀ニ Eosin 嗜好細胞ニ於テ、Lipoid ヲ證明セリ。而シテ氏ハ之等ノ細胞ニ於ケル Lipoid ハ傳染性、或ハ中毒性疾患ニ於テ、増加スルモノニシテ、斯カル脂肪物質ノ出現ハ細胞ノ一變性現象ナリト説ケリ。今村氏²⁸⁾ ハ免疫家兎及び馬脾ニ於テ Eosin 嗜好細胞ガ、Sudan 嗜好顆粒ニ富メル事實ヲ認メ、此顆粒ガ Lipoid 物質ナルヲ證明セリ。而シテ斯カル Eosin 嗜好細胞ニハ常ニ退行變性ヲ認メ、又免疫度強キモノ程其出現強キ事實ヨリ、免疫動物脾ニ於テハ其類脂肪產生ニ際シ、Eosin 嗜好細胞ハ缺ク可カラザル一要素トナセリ。

今、炎衝性鼻粘膜ニ於ケル Eosin 嗜好細胞内ノ脂肪物質ヲ見ルニ 其出現頻度ハ極メテ稀ナルモノニシテ (四例)、中性脂肪及び狹意 Lipoid

id. ヨリナリ、顆粒ハ多核白血球ノ夫レニ比シ著シク大ナリ。而シテ斯カル細胞ニ於テハ 未ダ退行變性所見ヲ著明ニ認メ得ルモノ無ク、又 Eosin 嗜好細胞ヲ喰食セル Makrophagen ヲモ發見スル事能ハズ、即チ出現例數ノ少數ナルト、退行性變化ヲ明カニ認メ得ザルガ故ニ、直チニ竇粘膜ニ於ケル Eosin 嗜好細胞内脂肪物質ヲ以テ、本細胞ノ脂肪變性ニ歸ス能ハザルモ、先人諸家ノ實驗成績ヲ參照シテ、余ハ本物質ガ細胞内生成ニ因ル可キヲ信セントス。

u. Mast 細胞。

Ciaccio (3) ニモツ、Mast 細胞内ニ於ケル Lipoid ハ、生理的狀態ニ於テハ出現スル事ナク、病的狀態、特ニ慢性炎衝機轉、及ビ腫瘍等ノ存在ニ於テ著明ニ出現スルモノニシテ 氏ハ之ヲ Mast-lipoid 細胞ト稱セリ。而シテ本細胞ノ根元ハ種々ナルモ、氏ノ所謂 Lezithin 細胞、或ハ間質性 Lipoid 細胞 (Adventitia 細胞、Polyblasten, Klastocyten 類似ノ細胞) 等ノ變形ニヨリテ來ルモノトセリ。三橋氏⁽²⁾ ハ固有鼻粘膜ニ於テ Mast 細胞内ノ脂肪物質ニ就テ記述セリ。即チ氏ハ生理的狀態ニ於テモ、炎衝性狀態ニ於テモ、固有鼻粘膜ニ於テハ Lipoid 含有ノ Mast 細胞ノ多數ヲ認メ、又上顎竇蓄膿症ニ於ケル竇粘膜ニハ Mast 細胞ガ多數游走スルヲ認メタレドモ、Lipoid 物質ヲ含有スルモノヲ證明スル能ハザリキ、余ガ檢索セル炎衝性竇粘膜ニ於テ脂肪物質ヲ證明シ得タル Mast 細胞ヲ見ルニ、Sudan III-Haematoxylin 染色標本ニ於テハ、圓形又ハ稍々橢圓形ヲ呈シ、Chromatin 豐富ナル核ヲ有シ原形質中ニハ好鹽基性ノ細胞顆粒、及 Sudan III ニ帶橙黃紅色ニ染レル脂肪顆粒ヲ認ム。既ニ Ciaccio モ述タルガ如ク本細胞内顆粒ガ Nilblau-sulfat ニヨリ青色乃至帶青紫色ニ染色シ、Lipoid 顆粒トノ鑑別ハ該染色標本ニ於テハ困難ナルモノナリ。本細胞内ニ於ケル脂肪物質ハ中性脂肪及ビ狹意 Lipoid ヨリナリ、其出現頻度ハ稀ニシテ(五七例中三例)、固有層内ニ游走ス。余ハ斯ク實驗例中脂肪物質ヲ有スル本細胞ヲ認ムル事少數ニシテ、且ツ本細胞ノ根元ニ就テ、充分ナル説明ヲ與フ可キ所見ヲ得ザリシモ、恐ラク Eosin 嗜好細胞内脂肪物質ト同様ノ機轉ヲ以テ出現セシモノト推意ス。

6. 狹義 Makrophagen.

余ガ此所ニ狹意 Makrophagen トシテ記載スルハ、前述シタル如ク、幼弱ナル結締組織細胞、組織球(該細胞項下參照)、及ビ其他ノ游走細胞ニシテ 各々ニ分類ス可キ特徵ヲ明確ニ認メ得ザリシモノナリ。即チ多クハ其形狀不定ニシテ、大サハ上記諸細胞ノ數倍ニ及ビ、核ハ中心部ナルアリ。又偏在性稀ニハ多核ナルモノアリテ、一見別種ノ細胞ヲ思ハシム。而シテ結締組織細胞内ニ極メテ多量ノ脂肪顆粒出現アル時ハ 該細胞體ハ著シク膨大シテ、全ク別種ノ細胞ヲ思ハシムル事ハ記載ニ明カニシテ 又組織球ハ種々ニ其形狀ヲ變化シ得ルモノニシテ殊ニ其大型ノモノハ、如キ變化ヲナサバ一見別種ノ細胞ヲ思ハシムルニ到ル可キハ容易ニ思考シ得ル所ナリ。即チ本細胞ハ斯ノ如キ一見

異型ヲ思ハシムルモノ、或ハ脂肪物質含有ノ游走細胞ヲ喰食セル一種ノ巨大細胞ト認メ得ルモノナリ。

第二節 游離狀態ニ出現セル脂肪物質

炎衝性竇粘膜ニ於テ、其間質細胞或ハ組織間隙ニ屢々游離脂肪物質ガ滴狀、顆粒狀、或ハ無定形ニ出現スルモノニシテ、主トシテ中性脂肪及ビ狹義 Lipoid ヨリナリ、無定形ナルモノニハ Cholesterinester ヲ混在ス。文獻ヲ按ズルニ川村驥德氏⁽²⁰⁾ハ脾臟ニ於テ、淋巴結節ノ細胞間ニ滴狀脂肪ノ散在セルヲ認メ、川村麟也氏⁽²¹⁾ハ長時日 Cholesterin 飼養ヲナセル家兎ノ毛樣體、脈絡膜ノ鬆鬆ナル結締組織ニ於テ、其淋巴間隙ニ微細ナル脂肪滴ヲ見、鷗木氏⁽²²⁾ハ扁桃腺ニ於テ淋巴間隙及ビ血管外膜部ニ脂肪滴ヲ認メタリト云フ、此種ノ脂肪物質ハ外來性脂肪沈着ニ因ルハ勿論ナレドモ、Cholesterinester ノ出現ハ注目ニ價スルモノナリ。從來上顎竇内ニ於テ Cholesterin 物質ノ出現アル場合ニハ、何レモ特殊病變、殊ニ齒牙性或ハ濾胞性ノ囊腫、又ハ特殊ナル竇内息肉、陳舊出血竇等ノ存在アル時ノミ一限ルトセラレ、一般病變ヲ呈セル竇粘膜ニ於テハ、未ダ該物質ノ出現ヲ認メタル報告ニ接セズ。(詳細ハ第三編參照)。余ガ得タル一例(實驗第七例、一八歳、女、浸潤型)ニ於テハ、何等上記ノ如キ特殊病變ヲ認メ得ザルノミナラズ、竇内容液中ニ於テモ Cholesterin 物質ヲ證明スル事能ハザリシニ、本例ノ竇粘膜ニハ其固有層ニ於テ比較的多量ノ Cholesterinester, ヲ證明シ得タリ。抑、炎衝機轉ニ際シテ、急性ノ場合ニ於テハ Lipoid ヲ沈着シ、夫レガ慢性ニ經過スル場合ニハ漸次中性脂肪ヲ増加シ、遂ニハ Cholesterin-steatose ニ移行スルモノナル事ハ多クノ實驗ニヨリテ立證セラレタル事實ナリトス(川村氏其他⁽²³⁾)。上顎竇蓄膿症ハ其大部分ハ極メテ慢性ノ經過ヲトルモノナリ。之ヲ以テ本例ニ於ケル Cholesterin 物質ノ沈着ヲ考フルニ、初メハ Lipoid ヲ沈着シ、經過ノ慢性トナルニ從ヒ、漸次中性脂肪ヲ増加シ、遂ニ Cholesterin 物質ノ沈着ヲ來セル事ハ爾餘ノ脂肪物質ノ出現狀態、即チ狹意 Lipoid ノ比較の少ナク、中性脂肪ノ出現著明ナル點等ヲ考察スレバ容易ニ釋明シ得可シ。

第三節 特殊病變部ニ於ケルモノ

第一項 囊腫壁

炎衝性竇粘膜、殊ニ浮腫型ニ於テハ屢々真正ノ囊腫新生ヲ伴フモノナリ。余ハ五七例ノ竇粘膜中漿液性内容液ヲ有スル小囊腫ヲ認メタルモノ六例アリシガ、之等ノ内容液及ビ壁組織ニ於テ脂肪物質ヲ證明シ得タルモノナカリキ。

而シテ浸潤型或ハ此混合型ノ場合ニ於テハ屢々上皮下層ニ於ケル粘液腺ガ炎衝ヲ被リ、排泄管ハ閉塞セラレ、爲メニ腺腔ノ擴張ヲ來タシ内腔ニハ膿、粘液性ノ滯溜液ヲ容レ、壁部及ビ其附近ニハ小圓形細胞ノ浸潤極メテ強キモノアリテ、之等ノ病理組織學的所見ハ殆ど小膿瘍ニ

一致スルモノアリ。余ハ五〇例ノ炎症性竇粘膜炎中斯カル所見ヲ有スルモノ二〇例ヲ得タルガ、其一例ニ於テ壁部ニ近キ小圓形細胞浸潤部ニ滴狀ノ中性脂肪ノ沈着セルヲ認メ得タリ。膿瘍ノ周圍ニ脂肪顆粒ヲ有スル Makrophagen ノ出現アルハ既ニ Anitschkow, Aschoff, Pick⁽³²⁾ 等ノ記載ニ明カナレドモ、余ノ例ニ於テハ該部ニ斯カル脂肪顆粒細胞ヲ認ムル事ヲ得ザリキ。即チ余ノ例ニ於ケル之等ノ脂肪滴ハ上記先人ノ報告セシモノトハ、聊カ趣ヲ異ニスルモノニシテ恐ラクハ前節ニ於テ述タル組織間隙ニ出現セシ游離脂肪滴ト同意義ノモノナル可シ。

第二項 陳舊性出血竇内ニ於ケル脂肪物質 (Cholesterin)。

竇粘膜炎ニ於ケル出血竇内ニ於ケル Cholesterin 結晶出現ノ報告ハ極メテ少ナク、唯之ニ類似ノ例トシテ Brüggemann³³ ノ報告ヲ得タルノミ、氏ハ通常ノ兩側上顎竇蓄膿症ヲ有セル二十九歳ノ男子ニ於テ、扁側ニ於テハ一般ノ蓄膿症ノ所見ヲ示シタルモ、他側ニ於テハ穿刺法ニヨリテ黄褐色ノ竇内容物ヲ得、此中ニ多量ノ Cholesterin 結晶ヲ認メタリシガ該粘膜炎ハ齒牙性或ハ濾胞性囊腫ヲ證明セズシテ血液成分及ビ之等ヲ喰食セル巨大細胞ノ多數ヲ認メタルヲ以テ、氏ハ此粘膜炎變化ヲ出血性炎ニヨリテ惹起セラレタルモノトシ、竇内容物中ニ於ケル多量ノ Cholesterin 結晶ハ陳舊ノ上顎竇内滲出液存在シ、之ガ充分ニ吸收セラレザル間ニ出血ヲ惹起シ、之ニヨリテ Cholesterin 結晶ノ出現ヲ來セルモノトナスモ、斯カル機轉ニヨリ如何ナル方法ヲ以テ Cholesterin ガ生成セラレシヤニ就テハ、全ク之ニ觸レズ、余ハ二十歳ノ男子ニ於テ、通常ノ上顎竇蓄膿症ヲ有スル患者ノ一例ニ、竇粘膜炎固層ノ表層部ニ近キ部分ニ於テ一陳舊性ノ出血竇(原因不詳)ヲ認メ、此中ニ少量ノ Cholesterin 結晶ヲ認メ得タリ。而シテ如斯基陳舊性出血竇内ニ出現スル Cholesterin ハ、勿論血液中ニ於ケル Cholesterin 物質ノ移行沈着ニ因ルハ既ニ成書ニ明カナル所ナリトス。

附記。

淋巴球ニ於ケル脂肪物質ハ出現可能トナスモノアリ。又全然之ニ反シテ出現ナシトスルモノアリテ、從來論争サレシ所ナルモ、現今ニ於テハ出現ナシトスルニ賛スル者多キガ如シ。炎症性竇粘膜炎ニ於テハ時ニ夥シキ淋巴球ノ游出アルモ一例モ脂肪物質ノ出現アルモノヲ認メ得ザリキ。

第六章 結 論

以上ノ研究ヲ綜合シ次ノ結論ニ到達ス。

- 一、慢性上顎竇粘膜炎ニ出現スル脂肪物質(中性脂肪、狹意 Lipoid, Cholesterin 及其 Ester)ハ約七四%ナリ。
- 二、而シテ其出現頻度ハ輕度ナルモノ大部分ヲ占メ、特殊病變ヲ示サザル竇粘膜炎ニ於テハ高度ノ脂肪出現ヲ認メ得ルモノ極メテ少ナシ。

三、炎衝性竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ハ組織球、白血球、及ビ結締組織細胞ノ體內ニ最モ頻度多ク出現スルモノニシテ、組織間隙ニ滴狀ヲ呈シテ出現スルモノ及ビ Plasma 細胞體內ニ出現スルモノ之ニ次ギ、少數例ニ於テハ上皮細胞、腺細胞、Eosin 嗜好細胞、血管壁、Mast 細胞、狹意 Makrophagen 等ニ其出現ヲ認メ、稀ニハ結締組織纖維、及ビ組織間隙ニ顆粒狀、或ハ無定形ニ出現スルモノニシテ囊腫壁、陳舊出血竈ニモ出現シ得ルモノナリ。

四、竇粘膜ニ於テ脂肪物質ノ出現ハ、同一個體ニ於ケル同種細胞ニ於テモ極メテ著明ナル出現程度ノ差異ヲ認メ得ルモノナリ。

五、炎衝性竇粘膜ニ出現スル脂肪物質中、最モ頻度多キモノハ中性脂肪ニシテ(八八%)、狹義 Lipoid 之ニ次ギ(三八%)、Cholesterolin 及ビ其 Ester ノ出現ハ極メテ少ナシ(四%)。

六、是等脂肪物質ノ出現頻度ハ、個體ノ年齢増加ニ從ヒテ増加スルモ、男女ノ性別ニ關シテハ著シキ差異ヲ認ムル事能ハザルモノ、如シ。

七、又個體ノ營養狀態ト、竇粘膜ニ出現スル脂肪物質トノ間ニハ密接ナル關係ナキガ如シ。

八、炎衝性竇粘膜ノ中、加答兒性炎衝ノミヲ有スルモノ(浮腫型)ニ於テハ、輕度ナル脂肪物質ノ出現頻度が多キニ反シ、化膿性炎衝(浸潤型)ニ於テハ一般的出現頻度ハ前者ニ比シ稍々劣ルモ、脂肪物質ノ種類、出現程度、及ビ之等ノ脂肪物質ヲ認メ得キ細胞種類ニ於テハ前者ニ比シ著シク強盛且ツ多樣ナリ。而シテ之等兩主要型ヲ合併セル混合型ニ於テハ兩型ニ於ケル出現狀態ヲ併有シ、出現頻度ハ兩主要型ノ何レヨリモ高ク、他ハ其混合型ニ於ケル主體型ニ類似スルモノ、如シ。

九、而シテ之等炎衝性竇粘膜ニ於テハ之ヲ同一條件ノ下ニ於ケル殆ンド正常ナル粘膜(輕症)ニ比スレバ常ニ脂肪物質ノ出現ハ強盛ナルモノニシテ、尙ホ之ヲ竇粘膜正常ニシテ全身ノ脂肪物質代謝ニヨリ著シキ影響ヲ被リタルガ如キ場合ニ比スルモ同様ナルモノナリ。

一〇、炎衝性竇粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ出現機轉ハ一律不變ノモノニ非ズシテ、或ハ外來性脂肪沈着ニ因リ、或ハ細胞内生成機轉ニ因リ、將又之等兩者ガ相合同シテ出現スルモノ、如シ。

稿ヲ終ルニ臨ミ本研究ヲ慫慂セラレ、且ツ懇切ナル御指導ト嚴正ナル校閲ヲ賜ハリタル恩師、小室教授ニ對シ深厚ノ謝意ヲ表ス。

附圖說明

第一圖 擴大。Leiz, Okl. 3 X Obj. 4

十八年、女、浸潤型 Sudan III-Haematoxylin 染色) 組織球内ニ出現セル中性脂肪顆粒。

第二圖 擴大。Leiz, Okl. 3 X Obj. 7

原 著 海江田ニ炎衝性副鼻腔粘膜ニ於ケル脂肪物質ノ研究(第一編)

三三年、女、**浸潤病** SudanIII-Haematoxylin 染色。組織細胞ニ出現セル游離中性脂肪滴 (Lipoid ナ混在セル)。
第三圖 擴大。Leiz, Okl. 3 X Obj. 4

六一年、男、**浸潤病** SudanIII-Haematoxylin 染色。線維組織ニ出現セル脂肪物質 (中性脂肪 + 浸潤 Lipoid)。
第四圖 擴大。Leiz, Okl. 3 X Obj. 4

二〇年、男、**浸潤病**、**公衆衛生部**ニモ入。浸潤性副鼻腔ニ於ケル Cholesterin 結晶。

主 要 引 用 書 目

- 1) **Oppikofer**, Arch. f. Laryng. u. Rh. Bd. 21 S. 422 u. Bd. 25 S. 45. 2) **Brüggemann**, Verhandlungen des Vereins deutscher Laryngologen. 1914. 3) **Meinendlinger**, Zeitsch. f. H. N. O. Bd. 5 (zit. von Eggemann). 4) **Eggemann**, Zeitschr. f. H. N. O. Bd. 5. 5) **中道**, 耳鼻咽喉科京都臨牀. 15巻. 大. 12. 6) **三橋**, Virchow's Arch. Bd. 261 Heft 1. 7) **Böninghaus**, Ziegler's Beiträge. Bd. 67 S. 534. 8. **Mannsee**, Zeitsch. f. H. N. O. Bd. 4. 9) **Kraiek**, Nebenhöhle der Nase. 5 Auflage. S. 98 1926. 10) **松村**, 大日本耳鼻咽喉科會々報. 32巻. 3號. 11) **海江田**, 第29回九州醫學會々報. 414頁. 12) **海江田**, 大日本耳鼻咽喉科會々報. 31巻. 3號. 13) **海江田**, 大日本耳鼻咽喉科會々報. 32巻. 3號. 14) **采田**, 第29回九州醫學會々報. 416頁. 15) **川村**, 日新醫學. 第7年. 1號. 16) **今村**, 東京醫學會雜誌. 20巻. 7號. 大. 4. 17) **Landow**, Deutsch. med. W. Nr. 12 S. 546 1913. 18) **高祖**, 京都醫學會雜誌. 第16巻. 大. 8. 19) **高祖**, 大正婦人科學會雜誌. 第9號. 55頁. 20) **清野**, 生體染色研究ノ現況及ニ其検査術式. 大. 10. 21) **服部**, 北越醫學會雜誌. 32年. 3號. 22) **中院**, 京都醫學會雜誌. 15巻. 2號. 及ニ 18巻. 4號. 23) **Hersheimer**, Inbartsch-Osterberg's Ergeb. 8 Jg. 1902. 24) **山田**, 日新醫學. 第7年. 1號. 40頁 = 37. 25) **橋本**, 大日本耳鼻咽喉科會々報. 33巻. 26) **Alogun**, Virchow's Arch. Bd. 204 Heft. 1 u. 2. 27) **Miller**, Arch. f. Gynäkol. Bd. 91 S. 263 1910. 28) **Ciaccio**, Cbl. f. allg. Path. Bd. 24 S. 59 1913. 29) **川村** (驥), 東京醫學會雜誌. 27巻. 大. 2. 30) **Anitschkow**, Münch. med. W. Nr. 46. 31) **Aschoff**, Ziegler's Beiträge. Bd. 47. 32) **Pick**, Berliner kl. W. Nr. 57. 1908. 33) **Ciaccio**, Cbl. f. allg. Path. Bd. S. 385, 550 1909.

Fig. 1. (第一圖)

Fig. 2. (第二圖)

Fig. 3. (第三圖)

Fig. 4. (第四圖)