

植物線維および蛔虫卵に起因する慢性腺炎

昭和33年12月27日 受付

信州大学医学部病理学教室 (指導: 那須 毅教授)

大 和 哲 郎 間 宮 典 久

藤 森 病 院 (指導: 百瀬孝男院長)

杉 山 昭 武

Chronic Sialoadenitis and Pancreatitis Due To Foreign Bodies

(Vegetable Fibre and Ascaris Eggs)

Tetsuro Ohwa and Norihisa Mamiya

Department of Pathology, Faculty of Medicine, Shinshu University

(Director: Prof. T. Nasu)

Shoni Sugiyama

Fujimori Hospital (Director: T. Momose)

我々は最近、顎下腺ならびに膵臓の腫瘍を主訴とした患者の手術によつて、その顎下腺内導管に植物線維を、膵組織内に蛔虫卵を発見し、これに起因する慢性硬化性腺炎の2生検例を経験したので報告する。

第1例 54才男子、農業

臨床経過 (経過期間 約8ヶ月)

昭和28年1月頃より右顎下部の腫脹に気づいた。軽度の圧痛を認めるほか、自覚的障害はなく処置をしなかつた。腫脹は次第に著明となり腫瘍として触れ、時に自発痛も訴えるようになった。8月初旬某医を訪れ手術的治療を勧められた。当時、右顎下腺に一致して限局性の圧痛ある鳩卵大の腫瘍を触れ、表面は比較的平滑で硬く、波動はなく、局所皮膚の発赤熱感もなく、癒着も認められなかつた。右顎下腺腫瘍の診断で腫瘍の全別出術を行つた。腫瘍は軽度充血性で硬く、周囲組織と僅かに癒着しているが、特に悪性腫瘍像は認められなかつた。

病理組織学的所見 (検案番号 P-2468)

小葉間あるいは小葉内結合織が増生硬化し、その中に形質細胞、リンパ球、好酸球 および軽度の好中球等の浸潤がある。このため腺房は圧迫萎縮しあるいは消失し、一部では全く肉芽組織で置き換えられている。このような部では腺細胞の分泌顆粒は減少しあるいは消失し、細胞核も濃縮性である。腺腔も圧迫縮小し、小導管は却つて拡張性で腔内には変性した円形浸潤細胞や剥脱した導管円柱上皮が認められ、導管周囲には主としてリンパ球浸潤が著明である。大導管の一部に長さ約6.2mm、巾約0.3~0.45mmの細長い異物を認める。その部の導管上皮は剝離、変性し、周囲組織も変性壊死に陥っている。

異物の一部あるいは周囲に不完全な石灰沈着を認める。異物は図1に示す如く、細長く概観はY字状で、大きさは6.2×0.3~0.45mmである。その一端には長さ0.4mmおよび0.2mmの突起を両側に出している。異物の外表は1~3μの淡黄色均一なKutikula様または硬いCellulose様の細胞膜で覆われ、部分的に小棘を一定方向に出している。この内部に二・三層小棘のない同様な細胞層に続いて、一部に石灰が沈着し、一部は膨化した淡い好塩基性、部分的に無構造な淡い好酸性物質が層間隙を拡げて存在し、その一部には黄色ないし黄褐色の丸味ある不定形の小块を入れる。異物中央部は巾約0.2mmの縦走する多くの線維束となつている。各線維は夫々外表層と同様なKutikula様あるいはCellulose様の均一物質よりなり、内部に無構造な淡紅色物質を入れ、それを区切る隔壁は僅かに存在している。

特徴ある一端の二本の突起の部で截断された断面では、Kutikula様あるいはCellulose様のやゝ厚い隔膜で取り囲まれた、モザイク様ないしは鋪石状構造をとり、扁平な杯状の断端部中央には直径約40μの孔状構造があり、内部には石灰沈着をみる。反対側の端には周囲よりの石灰沈着と異物の膨化した像をとり不規則な形状で終つている。

考 按

文献的に唾液腺異物としての報告例は意外に少なく、最近石浦の報告した4例とそれまでの25例を数えるのみである。外国においてはさらに少なく、石浦の云う Bonnet-Roy, Struycken, Fotheringham, Jemenez Andrades, Tramer 等の症例と、最近の King, Poscoe の症例を追加するのみである。

本邦報告例の約80%が男性で圧倒的に多く、異物の

迷入部位は72%が顎下腺および顎下腺管で28%が耳下腺および耳下腺管となっている。

迷入異物は69%が植物性のものでその大部分が稲穂の一部である。動物性のもので多くは魚骨であり、特異なものとして歯刷子の毛、毛髪、羽毛等が挙げられている。その形状はすべて細長く、大きさは最大2.4cm(瀬永例)、最小0.7cm(鈴木例)で多くは1.5cm位である。異物周囲に石灰沈着を伴ったものは18%に見られた。異物は多く腫瘍剔出中、術後の精査、切開創治療時、レ線撮影等によつて発見されたが、本例の如く顕微鏡下で初めて見出された症例には接し得なかつた。

臨床経過中発症より異物発見までの期間は長短種々で、長いのはKingの16ヶ月、西田・村上の11ヶ月で、短いのは喜多の9日、石浦の10日であつた。短期間のもはすべて急性化膿性炎像をとり、長期間のもは多く亜急性ないし慢性像をとり、著明な化膿形成は少ないようである。しかし長期間異物が介在しても必ずしも石灰沈着ないし唾石形成は認められず、喜多の2例、吉岡・富永、北村の各1例に認められているに過ぎない。

異物の迷入管内における移動性に就いての意見は概ね一致しているが、本症例においては異物外表の小棘および一端の突起の向きより移動方向が推測される。即ち、全経過の後期には異物は導管およびその周囲組織の変化より腺内導管内を殆んど移動していないように思われる。

本症例は初めその特異な形状より、寄生虫殊に鉤虫類の寄生によるものではないかの疑いを持つのであるが、末端の小突起根部、それに続く截断端の鋪石状構造、体中央部の縦走線維束等の解釈が充分つかず、これを植物線維とするとすべてが解釈され、殊に寄生虫体の内臓の一部と思われた側方の一部嚢胞状構造、その他の不定形の構造も植物線維間物質の膨化とその後の変性と見做すと全面的に肯ける。

以上述べた如く、本症例は禾本科植物の花柄の一部と思われる植物性線維の Warthon 氏管より腺内導管へ迷入し、約8ヶ月の長い期間中一部に石灰沈着を伴った慢性硬化性顎下腺炎を起した興味ある事例で文献上にも未だ見出すことが出来ない症例であつた。

第2例 43才男子、鉄道工員

臨床経過 (経過期間 約1年8ヶ月)

昭和31年春頃より食事と関係なく心窩部鈍痛が現われ呑酸や嘔噎が著明であつた。信大内科でレ線胃透視を行い胃潰瘍の初期と言われ治療したが、同年秋頃より心窩部中央の便秘に気づいた。その後症状は一進一

退であつたが、昭和32年11月下旬、突然悪心と嘔吐を伴う心窩部激痛が現われた。某医により脾疾患で外科的治療を要すると言われ12月3日藤森病院に入院した。入院時、心窩部中央に横走する硬固な軽度圧痛ある鶏卵大の腫瘤を認めた。移動性なく表面は比較的平滑で、その上昇は明瞭であつた。レ線胃透視では胃に著変なく腫瘤を胃小彎側後方に認め、胃および結腸とは全く関係なかつた。脾腫瘍の診断で12月5日開腹した。脾頭部は鶏卵大に腫脹し表面凹凸不平で硬く僅かに暗紅色を呈している。周囲組織との癒着はなく12×3×2cm、重量45gを切除した。残存せる脾組織は灰白色を呈し軟かく硬変像を認めなかつた。術後経過は極めて良好で12月25日全治退院した。現在国鉄機関区にて重労働に従事している。

病理組織学所見 (検索番号 P-7000)

間質結合織の増生硬化が極めて著明で、小葉内にも侵入し小葉は多数の分野に分かたれている。結合織内には好酸球を主体としたリンパ球、形質細胞、好中球等の高度な浸潤が見られる。このため腺房は圧迫萎縮しあるいは消失している。この間に多数の異物が単在性にあるいは集塊をなして認められる。異物の大きさは27~38μ×43~65μで類円形または楕円形をなし、PAS染色によつて強く赤染する外殻は平等に厚く、その表面が波曲しているものも多数認められる。異物内腔には Eosin に濃染する円形で空胞状の核が中央に存し、両端に半円形の空隙を作っているが、Eosin に濃染する微細顆粒が充満しているものもある。異物の周囲組織は変性壊死に陥っている部あるいは高度な細胞浸潤を伴った結合織が異物中を心に同心円形に取り囲んでいる部あるいは類上皮細胞および巨細胞を混在し所謂異物結節を形成している部等多彩である。脾管は一般に拡張性でその周囲には好酸球、リンパ球等の浸潤が見られる。以上の所見より異物は蛔虫卵と推定し、これに基因する慢性硬化性脾炎と診断した。

考 按

急性脾炎と蛔虫症との関係については屢々報告されているが、蛔虫卵に基因する慢性脾炎は比較的稀で、本邦では室谷の症例を嚆矢とし現在までに38例が報告されているが外国文献には接し得なかつた。既報告例を綜括して考察すると、一般に症候学的には特異な症状を見出し得ず、主として心窩部腫瘤として認められるため胃癌あるいは脾腫の疑いで開腹され、試験切除片の病理組織学的検索によつて本症を知り得たものが大部分である。病理組織学的には結合織の増生硬化、好酸球を主体とした細胞浸潤、虫卵結節の形成、脾管の拡張等が挙げられており、虫卵の蛋白膜は消失し卵殻

が膨化するという。本例では膵頭部が硬く腫脹し膵小葉像は比較的明瞭であつた。間質結合織の増生硬化は極めて著明で高度な好酸球浸潤があり、虫卵を中心として変性壊死巣あるいは虫卵結節を形成している。即ち限局性の慢性膵炎の像というべきである。虫卵の孤在している所では大部分その周囲を密な肉芽組織が取り囲んでいるが、数個ないし10数個の虫卵が一塊をなしている所でも、周囲に膵管構造が明らかに残存している所は見出し得なかつた。弾力線維の構築から確実に膵管内に虫卵を証明することも困難である。虫卵の崩壊の程度から見ても虫卵の存在する部位の膵管は、恐らく可成り早期に崩壊するものと考えられる。また膵管構造を残存している所では管腔が拡張している所が多い。虫卵は類円形または楕円形で卵殻は厚くPAS染色によつてよく染出され、表面に波曲している蛋白膜を認め虫卵構造はよく保持されている。蛋白膜の消失および卵殻の膨化は全く見られなかつた。卵細胞はEosinに濃染し標本作製時の収縮のためか卵殻腔内に満ちておらず半円形あるいは不整形の空隙を残しており、単に微細顆粒構造を示すもの、全く無構造な小体と化したもの等も見られその様相は多形であつた。正常蛔虫卵の大きさは $35\sim 50\mu \times 65\sim 70\mu$ であるのに対し、本例組織内虫卵の大きさは $27\sim 38\mu \times 43\sim 65\mu$ で小さいが恐らく標本作製による収縮によるものと思われる。

本症の成り立ち方については、(1) Vater氏乳頭附近に産卵された虫卵が漸次膵組織内に侵達する場合と、(2)膵管内に迷入した蛔虫により直接膵組織内に産卵される場合とが考えられるが、熱海は犬を用いて実験的に膵炎を起し、膵組織内に直接虫卵を注入するときのみでなく主膵管を介しても膵炎を起し得た。福島は胆道蛔虫症例について胆道撮影を行い約半数に膵管陰影を認め、胆汁の膵管内逆流上昇の危険を述べている。また津田は膵管の太さ測定を行いその直径が蛔虫雌虫よりも極めて狭細であることを知つたが、雌虫は容易に伸縮してその太さを変化し膵管も多少拡張し得るので雌虫の膵管内迷入も可能であると述べている。さらに佐藤は膵管にビニール管を挿入して膵液鬱滞を図つて実験した結果、膵液の鬱滞逆流が虫卵の膵組織内侵達を促進すると述べている。その上総胆管と主膵管との合流形式においては、主膵管が総胆管に直接合してVater氏乳頭に開口する場合が60~70%を占めており、胆道蛔虫症にさいして虫卵に汚染された胆汁が二次的に膵管内に逆流し、膵液の鬱滞により虫卵の膵組織内侵達が促進され蛔虫卵性膵炎が惹起される機会が多いと思われる。

結 語

54才男子の右顎下腺内排泄管に植物線維を、43才男子の膵組織内に蛔虫卵を認め、これに基因する慢性膵炎の2生検例を報告し、併せて若干の文献的考察を加えた。

両例とも症候学的に特異な症状を見出し得ず、試験切除片の病理組織学的検索によつて初めて知り得たものである。

(第2例の要旨は昭和33年6月22日、第14回信州外科集談会にて発表した。)

第1例 参考文献

- ①林貫四郎：日外会誌，18：165，大6。 ②岩淵七郎：治療及処方，6：1743，大14。 ③山口 鏡：実験医報，12：237，大14。 ④Bonnet-Roy, F.: Zbl. H. N. O., 8: 70, 1926。 ⑤Struycken, H. J. L.: Zbl. H. N. O., 12: 542, 1928。 ⑥Fotheringham, T. W.: Zbl. H. N. O., 18: 703, 1932。 ⑦坂井長要：耳鼻喉科，5：629，昭7。 ⑧村田知行：耳鼻喉，6(6)：昭8。 ⑨黒田 清：耳鼻喉，6(8)：昭8。 ⑩吉見信義：日耳鼻会報，41(10)：昭10。 ⑪宮竹卓：耳鼻喉，8(10)：昭10。 ⑫鈴木千賀志：東京医事新誌，2953：2735，昭10。 ⑬喜多文一郎：耳鼻喉，9(2)：昭11。昭16。 ⑭Jemenez Andrades: Zbl. H. N. O., 25: 334, 1936。 ⑮中島賢二郎：医学輯覽，3(Co)：12，昭12。 ⑯Tramer, E.: Zbl. H. N. O., 29: 189, 1938。 ⑰末松 繁：耳鼻喉科，11:1018，昭13。 ⑱喜多文一郎：耳鼻喉，12(3)：昭14。 ⑲喜多文一郎：日耳鼻会報，45(4)：昭14。 ⑳川本重雄：耳鼻臨，35：139，昭15。 ㉑大島光信・他：耳鼻臨，39：70，昭17。 ㉒King, N. E.: Arch. Otolaryng., 50: 827, 1949。 ㉓吉岡勝行・他：日耳鼻会報，55(11)：昭27。 ㉔林 成夫：日耳鼻会報，56(2)：昭28。 ㉕近藤兼吉：日耳鼻会報，56(6)：昭28。 ㉖原 朝雄：東邦医学会雑誌，1(1)：36，昭29。 ㉗石浦純一：耳鼻喉科，26(4)：157，昭29。 ㉘Pascoe, M. G.: Canad. M. A. J., 72: 35, 1955。 ㉙西田練三・他：広島医学(原著)，5(10)：906，昭32。

第2例 参考文献

- ①阿部 哲・他：東北医学，46：198-201，昭26。 ②相野田芳教・他：日外会誌，45：9-11，昭18。 ③熱海徳夫・他：弘前医学，7：1-11，昭31。 ④Belding, D. L.: Textbook of Clinical Parasitology, Appleton Century Co. New York, 1936。 ⑤福島高文・他：弘前医学，5：333-345，昭29。 ⑥福田 保・他：手術，6：376-385，昭27。 ⑦浜 光

第 1 例

図 1: 右顎下腺内導管に迷入した植物線維性異物
(ルーベ拡大)

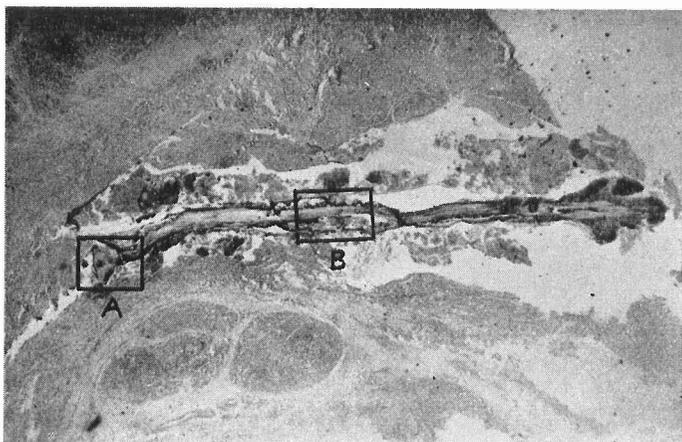


図 2: 図 1 の A の強拡大

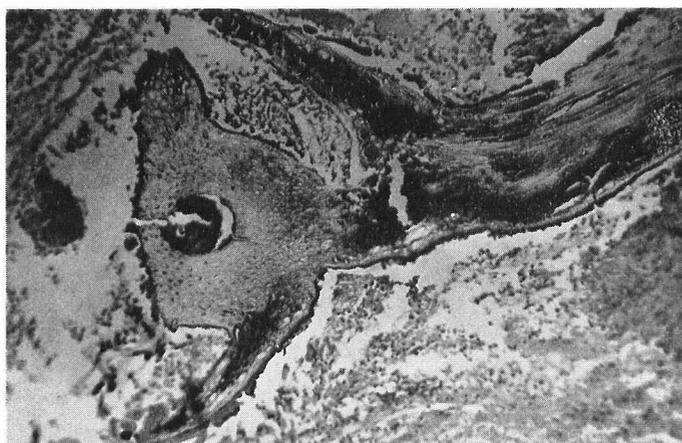
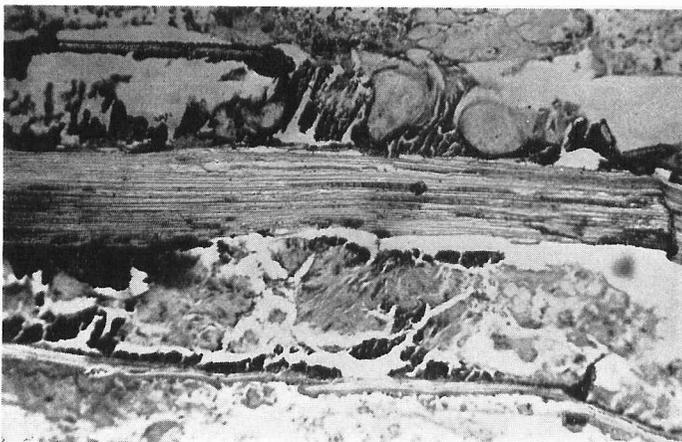


図 3: 図 1 の B の強拡大



第 2 例

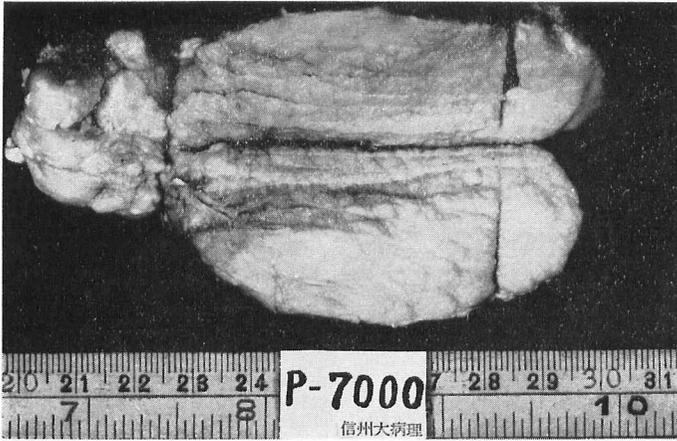


図 4: 切除脾の肉眼像
(向つて左側が脾頭部にあたる)

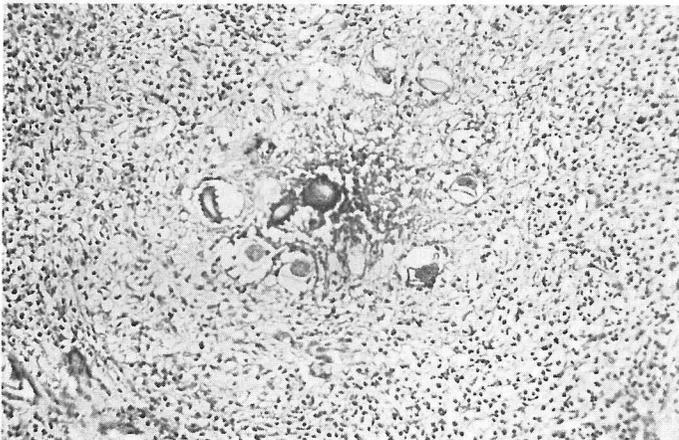


図 5: 蛔虫卵を中心とした異物結節
(周縁に数個の異物巨細胞を認める)

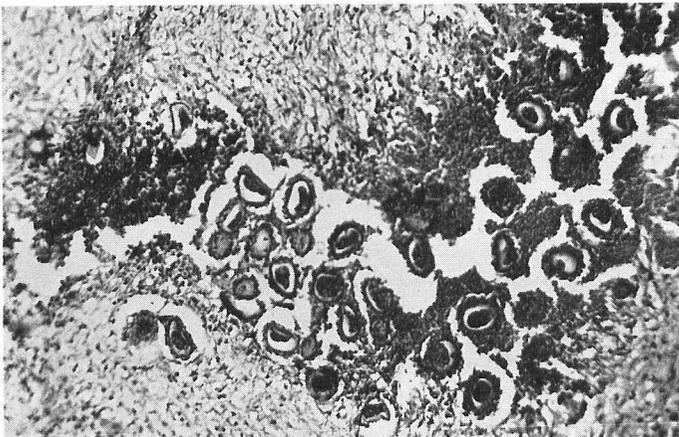


図 6: 脾組織の多数の蛔虫卵
(卵細胞はやや収縮している)

- 治・他：外科，16：197-200，昭29。⑧Henke, F. & Lubarsch, O.: Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, V/2. s. 559-563. Berlin, 1924。⑨平松照雄・他：岡山医誌，66：2161，昭29。⑩弘中 満：外科，13：239-241，昭26。⑪今井 環・他：医学，14：50，昭28。⑫石川 昇：中外医事新報，958：203-211，大9。⑬石川 昇：中外医事新報，972：1111-1118，大9。⑭泉 伍朗：日外会誌，14：327-408，大9。⑮加藤一雄：千葉医会誌，31：127，昭30。⑯川村浩正：香川県医師会雑誌，3：20，昭26。⑰菊地真一郎：日臨外会誌，11：52，昭25。⑱小島碩夫・他：日内会誌，39：352，昭25。⑲楠井賢造・他：診断と治療，41：279-282，昭28。⑳欽塚登志郎：臨床外科，7：306-307，昭27。㉑Muroya, S.: Dtsch. Zschr. Chir., 119：21-30，1912。㉒三条恒夫・他：平鹿医報，3：16，昭27。㉓佐藤権内・他：弘前医学，5(3)：17-18，昭29。㉔佐藤浩平：外科の領域，2：581-584，昭29。㉕佐藤浩平：弘前医学，6：91-103，昭30。㉖天海隆一郎・他：信州医誌，5：133，昭31。㉗戸沢策夫・他：新臨床，1：33-36，昭31。㉘津田誠次：治療及処方，24：137-141，昭18。㉙渡辺三喜男・他：臨床外科，7：681-683，昭27。㉚渡辺繁夫・他：外科，15：273-276，昭28。㉛横山育三：日本外科宝函，22：412，昭28。