

症 例 報 告

有 棘 顎 口 虫 摘 出 症 例 に 就 て

岐阜県立医科大学外科学教室（指導 鬼束惺哉教授）

松 波 英 一

岐阜県立医科大学寄生虫学教室（指導 森下哲夫教授）

小 林 瑞 穂・馬 淵 茂 樹

（原稿受付 昭和31年8月3日）

A CASE OF GNATHOSTOMIASIS

by

EIICHI MATSUNAMI

Department of Surgery, Gifu Prefect. Medical School

(Director Prof. Dr. ATUYA ONITSUKA)

MIZUHO KOBAYASHI and SHIGEKI MABUCHI

Department of Parasitology, Gifu Prefect. Medical School

(Director Prof. Dr. TETSUO MORISHITA)

A 28-year-old woman, living in the lower reaches of the Kiso River in Gifu Prefecture of Japan, had a red swelling under the skin in the right anterior chest wall. As this eruption advanced the old parts tended to fade. A pink and white worm was removed from the lesion and was identified with "GNATHOSTOMA SPINIGERUM". This worm was a mature female, 10.1 mm long, and had a bulbous head with nine arched lines of spines.

Before the removal of the worm, the white blood cell count was 8500 and there were 15 per cent eosinophils in the peripheral blood. The intradermal reaction with the antigen prepared from *Gnathostoma* was positive. She has been in a satisfactory condition without evidence of recurrence for fifty days since the operation.

This is the first case in which a female worm of this species has been removed in an intact form from the human body in Japan.

戦後、日本に於て顎口虫症 *Gnathostomiasis* が新しい課題として注目されて来た。東海地方にも顎口虫は相当濃厚に罹患して、我々の大学の臨床に於ても本症患者が時々みられ、森下・伊藤等は其の症例群の1部に就て報告したことがある。之等は岐阜・愛知両県下の患者である。名古屋大学萩野研究室の野村・鈴村は、愛知県海部郡蟹江町（木曾川下流域）の須成川産のカムルチイから罹患せる4症例に就て報告した。森下等は本年6月此の須成川産カムルチイに就て調査し

其の1に5個の有棘顎口虫 *Gnathostoma spinigerum* 幼虫を証明した。

我国で人体から明かに顎口虫体を直接見出したという報告は田村（1921）の論文が最初であろう。これは中華民国に長期滞留した岐阜県郡上郡八幡町の1日本婦人の胸部に現われた定型的な creeping disease 症例について、1幼虫を摘出し之をシヤム顎口虫 *Gnathostoma siamense* (=有棘顎口虫 *Gnathostoma spinigerum*) に甚だ近いものとしたのである。之は

明かに外地に於ての感染例である。

本邦内感染と考えられる顎口虫体の摘出第1例は、木下(1923)が国外旅行をしたことのない東京在住の43才男子の左手掌面の creeping disease に就いて述べた報告であつて、此の摘出虫体は頭部を欠き完全とは言えぬものであつたが、森下(薫)は之を剛棘顎口虫 *Gnathostoma hispidum* と同定した。宮崎は其の後之を有棘顎口虫であつたであろうとし、森下(薫)自身も再考している。終戦後、北村・川井(1949)は恐らく関東産雷魚による感染と思われる東京在住28才男子例から、右頬部の硬結皮膚と共に虫体を取り出し、宮崎・牧野(1951)は兵庫県竜野市在住の65才女子の左上膊 creeping disease から、宮崎・菊地(1954)は福岡県三井郡の30才女子の左下腹部から、岡部・佐佐木(1955)は同県の47才男子の左前膊から、夫々虫体のみを、又長尾(1955)は同県の55才男子の左前胸部 creeping disease から隆起線状皮疹の1部と共に虫体を取り出した。此の他に岡村・丸田・村上・赤星(1955)の熊本市在住の25才女子の気道より虫体を喀出せる例(始め皮膚顎口虫症を起し、遊走する鶏卵大の腫脹の消失後に肺症候を発し咯血)及び岡部・桑野(1955)の福岡市在住の33才男子の右上眼瞼より虫体が通出せる例(右上眼瞼を中心とする腫脹が大部分消褪せる後に綿紗で拭つた際に虫体が出た)の2例の偶発性排出例がある。併せて8例中、既に成虫となつていたと思はれるのは4例で、そのうち全虫体標本を得られた3例は何れも雄虫であつた。

我々の外科教室に於て、虫体摘出の目的で腫脹部で部分切除を施した事があるが、剔出組織に就て虫体通過の隧道を証明したにすぎなかつた。而して此所に報告するものは、岐阜県羽島郡の1女子に於ける creeping disease に非ざる顎口虫症から、幸に虫体を直接見出し得た症例であつて、我国で人体から虫体を直接検出した症例の第9例、又東海地方に於ける最初例にあたり、得た虫体は有棘顎口虫の雌虫であると考えられるものである。

症 例

患者：K. M., 28才, 女子。医師。

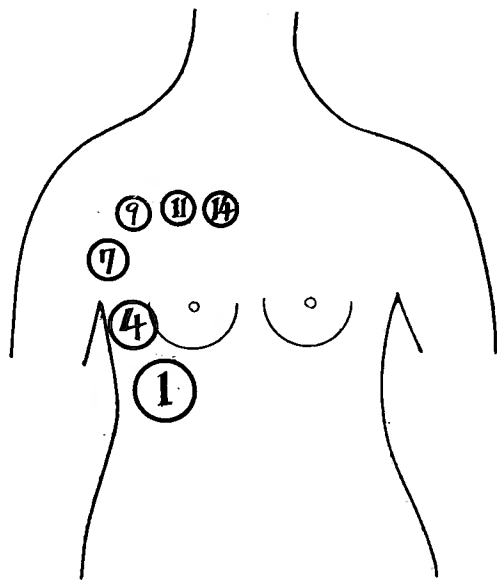
住所：岐阜県羽島郡(木曾川下流域)

本人は生来健康で、特記すべき既往歴はない。今までには福岡県、東京都等に定住した事があり、其後も年に数回は両地へ旅行する。国外に出たことは1度も

ない。偏食はせぬが、刺身を好む。但し雷魚を食つたという自覚はない。目下妊娠第7月。

現病歴：本例に就ては、患者自身が偶々医師であつたがために、比較的はつきりした病歴を識り得た。即ち、昭和31年4月26日午前11時頃、突然、右上腹部皮膚にビリビリする不快な疼痛を覚え、約10分後に其の部を中心として発赤、軽度の腫脹と共に弾力性軟の硬結を来した。痒感はない。発赤は10×10cm 位に拡大し其の中心部に直径0.5cm 位の丘疹を生じ、其の中央で毛孔に一致してあたかも昆虫刺創の如きものが見られたので、之を昆虫刺傷と自ら思つていた。此の疼痛は2時間後には灼熱感と変り、5時間後には著しく軽快し、翌朝には局所症状凡て消失した。なお全身的には自覚症状はない。

4月29日(発病第4日)正午頃、右乳房下部に前回同様の発赤、軽度の疼痛を来し、約4時間後に消褪した。全身的自覚症状はない。此の日始めて自ら顎口虫症の疑診をおいたが他の医師により蕁麻疹と診断され抗ヒスタミン剤及び其他を与へられた。



第1図 数字は発病日を示す

5月2日(第7日)午前10時頃、右乳房外方に前回同様の症状を来し、疼痛増大し、右腋窩淋巴節の鶏卵大に腫脹せる事に氣附いた。全身倦怠感著明、軽度の発熱がある。24時間後に局所と全身との症状はおほかた消失したが、丘疹の中心に昆虫刺傷の如き変化を残し、又右腋窩の淋巴節腫脹は其の儘であつた。

5月4日(第9日)午前10時頃、右乳房上方部に又同様の疼痛を来し、5分後に丘疹を生じ、30分後に周囲に発赤し、2時間後に疼痛は灼熱感に変わり、24時間後に凡ての症状が3日前に生じた右腋窩淋巴節腫脹ともろともに消失した。

5月5日(第10日)白血球数8500、血液像では好酸球が15%を占めている。糞便中の寄生虫卵は陰性。

5月6日(第11日)午前9時頃、前回とほぼ同じ部位に先づピクピクする不快な疼痛、次で5分後に先の腫脹部より約2cm内方で小腫脹を生じた。約10分後にそれを中心として5×5cm位の発赤を来した。ピクピクする不快な疼痛を、虫体が毛孔の如き部から遁出しようとする運動によるのではないかと考へ、患者自身がキシロカイン局所浸潤麻痺の下に切開して虫体を求めたが之を得られなかつた。(之に引続き、此の部の皮内にアルソゾン1ccを数箇所分注したところ、約1時間後に此の部の皮膚は直径約1cm暗赤に変色し、2日後に全く黒変し痂皮化したが、13日後に至つても自然には脱落せず、少量の膿様分泌物を認めたので之を積極的に除去した。此の際、痂皮と其の下床の真皮層との間は、約0.5cm巾の白色索条で連り、其の剝離には相当の抵抗を感じた。此の痂皮様物は、遺憾ながら捨て去られたので、之が虫体と関係あつたか否かは確め得ない。)

5月7日(第12日)宮崎に従い顎口虫体抗原による皮内反応施行。抗原5万倍液0.1ccを皮内に注射した。之により5分後に2×2cm円形発赤、10分後に3×3cm円形発赤、15分後5×5cm円形発赤と2×2cm硬結を生じ、之等の変化は約70分後に消失した。判定：陽性。診断：皮膚顎口虫症の蓋診。

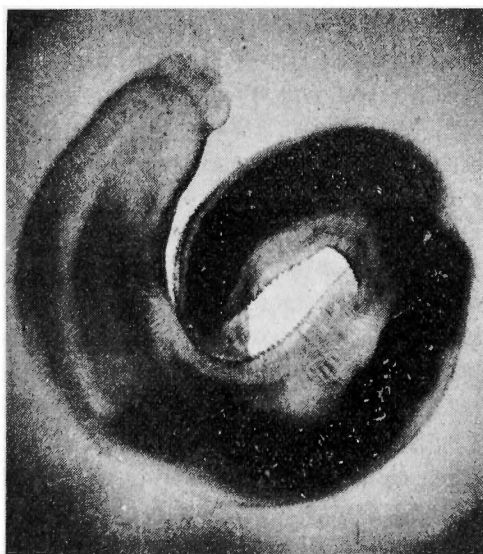
5月9日(第14日)午前10時頃、前回より約1cm内方に前同様の自発痛を覚え、30分後に径2cmの腫脹を生じ発赤を伴つた。午後1時頃疼痛著しく大となり、患者自身が局所麻痺の下に小切開を施し、今回は完全な虫体1個を摘出し得たのである。此の虫体は種子層と真皮との間と思しき深さに存し、僅かに黄色を帯びた粘液様物質につままれて居た。手術創は単に無菌的被覆で7日目まで治癒した。

経過：虫体摘出後は現在(第50日)まで腫脹、疼痛発赤等は身体のいづこにも現れない。尚、6月20日(第25日)顎口虫体抗原による皮内反応を再検したところ、5分後には変化なく、10分後に8×5cmの発赤と其の中心部に0.5×0.5cmの丘疹及び硬結を生じ15

分後に10×10cmの発赤を来した。約60分後に之等の変化は全く消失した。また血液像では好酸球が8%であつた。

摘出せる虫体に就て

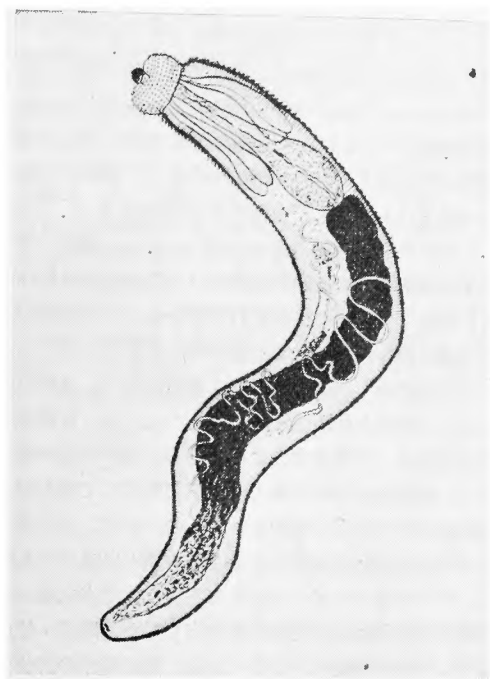
虫体を摘出後0.85%食塩水中に放置(室温)したところ、之を約30時間後にホルマリン固定するに至る迄、活潑に蠕動を続けて居た。固定後に透化して観察すると、虫体は完全なるもので、渦状に体を屈げた状態を保ち、体長は10.1cm、最大幅1.32cm、頭球は横径0.724cm、縦径0.294cmである。



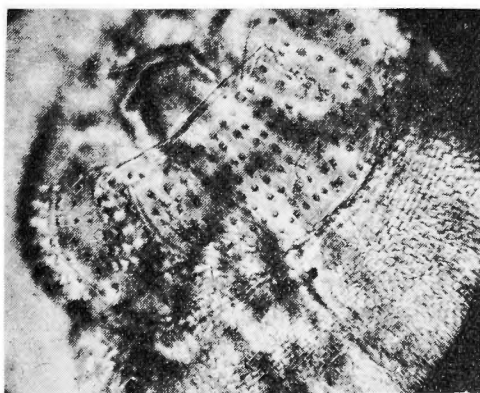
第2図 摘出した虫体

頭球には嘴状の鉤9環列を有し、鉤の長さは0.02mm前後である。食道は棍棒状、長さ2.15mm、最大幅0.62mm。頸囊は食道の両側に2対並び、長さ1.35mm。腸管は食道につづき黒褐色で太い。尾部に肛門をみる他は、交接翼、小乳頭、交接刺などは認められない。体中央部に陰開口部と思わしき円孔がある。生殖器官らしきものが、腸管の上部から末端に至るまでの間、腸管の周囲を取り巻き管状を為している。皮棘は、頭球に接する部から食道末端の高さ迄は著明にみとめられるが、体の後半部には之を全く欠いている。頭球直後の皮棘でも、背面のものは三叉しているが、腹面のものは尖端鋭く、頭球の鉤に於けるが如き形をとる。

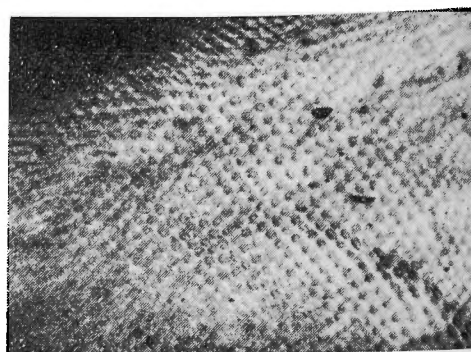
以上の如き根拠よりして、本虫は、宮崎の記載による本邦産顎口虫3種類の中の、有棘顎口虫 *Gnathostoma*



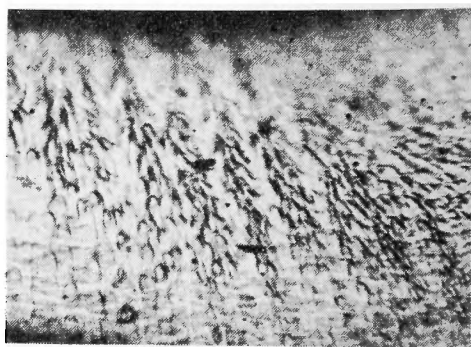
第3図 虫体写生図



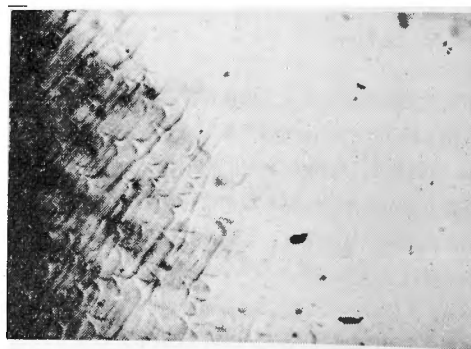
第4図 頭球の鉤環列



第5図 頭球に近き部分の皮棘



第6図 食道球部の皮棘



第7図 体中央部の皮棘

spinigerum に属するものと考えられる。宮崎は雌成虫の尾端には皮棘のある点などから、有棘顎口虫と別に、九州顎口虫を考えたが、後に有棘顎口虫も皮棘が尾端にあるので両者同一のものであるとした。我々が得た人体からの虫体は未だ完全には雌虫として成長してはいないのであろうが体後半部に皮棘が全くみとめられぬことは Baylis・Lane の記載に一致する。

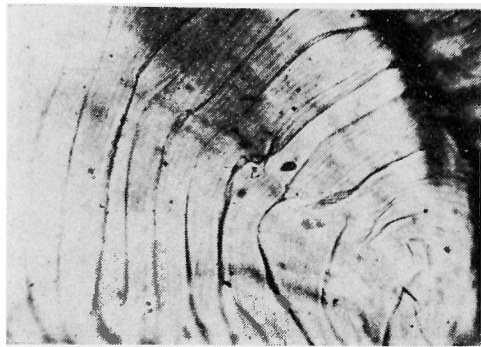
尚、有棘顎口虫の雌虫は岡部・山口が猫より得たものでは、其の大きさは 12.5~31.5mm, 平均 22.1mm, 頭

球の鉤は7~10環列、幼若虫は体長 1.55mm, 尾端まで明かに皮棘があり、頭球棘は4環列であるという。

我国で人体から得た成虫に近い有棘顎口虫体を、我々の例を含めて、岡部・山口が猫から得た雄虫及び雌虫と対比してみると第1表の如くである。

考 按

顎口虫症の特異な症状はいうまでもなく移動出沒す



第8部 体末端部、皮棘をみとめない

第1表 人体より直接に得た有棘顎口虫成虫

報告者	虫体の大きさ	頭球鉤環列	性別
宮崎・菊池	7.00mm	7列	♂
岡部・桑野	3.66mm	8列	♂
岡部・佐々木	7.16mm (尾端なし)	8列	?
岡村等	8.70mm	9列	♂
著者等	10.10mm	9列	♀

対 照

ネコ寄生成虫の大きさ	頭球鉤環列
♂ 17.10mm	7～10列
♀ 22.10mm	7～10列

る限局性皮膚腫脹である。虫体の位置が体表に近附けば、皮下或は皮内に、硬結を生じ或は creeping disease の如き進行性線状疹を生ずるに至る。この腫脹の移動出没が虫体の移動を現わす事は明かである。顎口虫の組織内進行速度は、宮崎はネズミの筋肉内での実験成績により最高時速 5cm、又皮下で 10cm と述べている。人体のそれに就ては、creeping disease に於て割合正確に測定し得て、木下は数十分(入浴中)で 1cm、田村は 2 時間で 0.5cm、宮崎・菊池は 1 時間 2cm、長尾は 1 時間 1cm と記載している。皮下に腫脹を来す型では腫脹の大きさが屢々広くて測定は却つて困難なことが多く、一昼夜に数 cm のものから、数年を経て漸く他の場所に現れるという例まである。我々の症例で実測してみると 24 時間に 2～3cm を移動したことになる。

腫脹部の局所症状は発赤、硬結、痒感、疼痛などである。我々の症例では疼痛は『ビリビリする不快ないたみ』と表現されたが、同様な訴は田村、宮崎・菊池

岡部・佐々木、長尾等の症例に於てもみられる。顎口虫症の根治的所置は、現在では虫体の摘出以外には何もない。摘出すべき虫体所在の決定は、creeping disease 型であると比較的容易であろうが、皮下腫脹型では全く困難且つ不確実である。腫脹が手掌の 2～3 倍大にも及ぶと、虫体所在決定の拠りどころは、ビリビリする疼痛の他には何一つない。我々は嘗て大きな腫脹部の中に限局性の小さい硬結部を見付けて之を切除して検べた症例を持つているが、此の際、虫体は遂に得られず、其の組織学的所見の主なることは、虫体の通過したあとと思しき隧道形成と、其の周囲に於ける著明な好酸球浸潤とであつた。尚、好酸球の斯る集積は、切除標本によらずとも、我々の臨床経験では、腫脹部を穿刺し強力な陰圧で吸引して得た穿刺組織液に於て容易に証明されるものであり、且つ其の百分率は循環血液像に於けるよりも遙かに著明であつた。さて本例ではビリビリする不快な疼痛点を急いで切開することによつて虫体を摘出し得た。岡部・佐々木例も同様な機会をとらえている。疼痛発作の部位が明確に限局している場合には、いち早く切開して虫体を追求すべきであろう。

我々は摘出した虫体標本を若干の根拠に基いて有棘顎口虫 *Gnathostoma spinigerum* と同定した。我国では人体から直接取り出された成虫の完全虫体は今迄に 3 体あるがすべて雄体ばかりであつた。本症例で始めて雌体が摘出された。キシロカイン局所浸潤麻痺の下に摘出された虫体は生活力の旺盛なものであつて、室温の 0.85% 食塩水中で 30 時間以上活潑に生存し得るものである。

虫体摘出後 11 日目に顎口虫抗原による皮内反応を再検したところ、尚、陽性であつた。今後引き続き観察を要する症例であると考へる。

摘 要

28 才女子の前胸壁に移動出没する発赤、腫脹をみとめた。此の部から 1 小虫体を摘出して、之を有棘顎口虫 *Gnathostoma spinigerum* と同定した。虫体は相当に成長した雌体であつた。

主 要 文 献

平木潔：皮膚顎口虫症の臨床，総合医学，4；1（昭 30）。木下益雄：一新寄生虫 *Gnathostoma* に就て，実験医報，10；911（大 13）。北村包彦・川井博：関

東産雷魚の生食によると思われる皮膚顎口虫症の患部組織内に於ける虫体の発見, 日本医事新報, 1326号 1924, (昭24). 宮崎一郎: 顎口虫は人体内で成虫になりうるか? 臨床と研究, 26; 511, (昭24). 顎口虫症: 寄生虫学会雑誌, 4; 111, (昭30). 宮崎一郎・菊池正: 有棘顎口虫成虫の人体寄生例, 臨床と研究, 31; 1084 (昭29). 宮崎一郎・牧野正: 完全な虫体を摘出した人体顎口虫症の1例. 臨床と研究, 28; 790. (昭26). 森下薫: クリーピングディシーズの新病原虫について. 皮泌誌23; 732, (大12). 剛棘顎口虫 (*Gnathostomia hispidum*) の人体寄生可能性への再考. 東京医誌, 68; 15, (昭26). 森下哲夫・伊藤賀佑等: 岐阜, 愛知両県下の顎口虫に関する研究. 岐阜医紀, 3; 251, (昭31). 長尾正業:

有棘顎口虫の幼虫によるクリーピング, ディシーズの1例. 福岡医雑, 46; 2013, (昭30). 野村篤子・鈴木昭弘: 愛知県下に見られた *Gnathostomiasis* の症例について. 眼臨, 50; 461. (昭31). 岡部浩洋・桑野直信: 上眼瞼より遁出した有棘顎口虫. 臨眼, 9; 432, (昭30). 岡部浩洋・佐々木浩之: 人体より摘出した有棘顎口虫. 久留米医誌, 18; 28, (昭30). 岡部浩洋・山口富雄: 九州産ネコより得た顎口虫. 久留米医誌, 15; 660, (昭27). 岡村一郎・丸繁・田村上和充・赤星澄夫: 人体肺臓より喀出された有棘顎口虫成虫. 東京医誌, 72; 247, (昭30). 田村春吉: クリーピングディシーズに就て. 皮泌誌19; 827, 11; 891, (大8). 山口富雄: 顎口虫の免疫学的研究. 久留米医誌, 14; 317, (昭26).

癰痕ケロイドと局所素因*

京都大学医学部外科学教室第1講座(荒木千里教授指導)

助手 戸 部 隆 吉

(原稿受付 昭和31年7月31日)

LOCAL DISPOSITION OF CICATRICAL KELOID

by

TAKAYOSHI TOBE

From the 1st Surgical Division, Kyoto University Hospital

(Director: Prof. Dr. CHISATO ARAKI)

In a woman aged 36, keloid-like overgrowths slowly developed in the right shoulder on the basis of an old scar from the moxocautery done 50 years ago.

Excisions of the keloids were followed again by the keloid fomation.

It is interesting in this case that another old scar in the abdominal wall, which was made by an operation for myoma uteri about 25 years ago, does not show any keloid formation.

The fact suggests that not only general but also local disposition takes part in the keloid formation.

緒 言

癰痕ケロイドの原因は不明であり、一種の先天性体

質的なものとされているが、最近局所素因の存在を推定出来る様な症例を経験したので報告する。

症 例

63才女子

* 本稿の要旨は、昭和29年2月19日、京都外科集談会に於て発表した。