

10. Echinostoma macrorchis と思はれる人体寄生の二例

大 田 秀 浄

緒 言

Echinostoma属にて人体寄生の本邦人により証明されたものは、1) Echinostoma revolutum FROELICH, 1802, 台湾(穴沢⁴⁾, 1929), 2) Echinostoma cinetorchis ANDO et OZAKI, 1923, 愛知県(河原・山元²⁾, 1923), 熊本県(高橋・石井・上野³⁾, 1930), 3) Echinostoma macrorchis ANDO et OZAKI, 1923, 福岡県(馬島⁵⁾, 1927), 4) Echinoparyphium recurvatum (v. LINSTOW, 1873), 台湾(赤木, 1916), 5) Echinostoma perforiatum (RATZ, 1908), 福岡(北村・大石, 1913), 大阪及び福岡(北村, 1916), 京都(武藤, 1918) (以上虫卵検出), 岡山(田部⁷⁾, 1922, 自家実験) 大阪(平沢⁸⁾, 1928), 6) Echinostoma japonicum TANABE, 1926, 台湾(氏家⁹⁾, 1936, 自家実験)の6種であり、近年Echinostoma属の人体寄生についての報告をみない。今回、余はEchinostoma macrorchisと思はれる。人体寄生の二例を経験したので報告する。Echinostoma macrorchisの生活史及び生態に関する研究は安藤¹⁰⁾、尾崎¹¹⁾、高橋¹²⁾、越智の詳細な報告があるが、人体寄生例については馬島⁵⁾(1927)が福岡県筑紫郡の12才の学童よりEchinostoma類の卵に酷似する虫卵を認め、ヘノボヂ油を投与し、Echinostoma macrorchisの母虫34条を得、感染経路、病原性については不明であると報告している1例があるのみである。

症 例 I

患者 早〇清, 41才, 男, 葉草業, 現住所は山梨県甲府市新青沼町, 長崎県彼杵郡松島で出生, 13才より長崎市, 19才より佐世保市, 22才より北支包頭市に入隊后北支を転々, 昭和20年満洲佳木斯市で現夫と結婚, 朝鮮大邱より4カ月間で佐賀県杵郡移富村に帰国, 2カ月間生活し, それより福岡市内に8カ月間生活, 昭和21年8月より山梨県韮崎市に移住し, 蔬菜種苗業を23年まで行い, 傍ら農事を手伝う。昭和23年より現住所に移転し, 昭和30年頃より葉草採取の為, 甲府盆地日本住血吸虫有病地を冬期間歩き, 傍ら農事をなし現在に至る。佐賀県に在住していた時に当地方の「ガニツクガニ」を生食した以外は特に田螺の如き貝類, 及び蛙などを生食したことはなかった。

既往症 生来健康, 昭和32年5月に全身倦怠, めまい右季肋部の異物感を主訴に来所し, MIFC変法による検便を受け, 日本住血吸虫卵, 鞭虫卵ありてStimonによ

る日本住血吸虫病の治療を受けた。その間9月中旬までに8回にわたり集卵法により検便を受けているが、東洋毛様線虫卵, 鞭虫卵しか発見されてない。当時、肝臓は?横指稍々硬, 稍々円に触知, 脾臓は触知せず, 血色素量102(ザーリー), 赤血球数462万, 白血球数6200, 好酸球8.8%であつた。昭和33年6月に右季肋部の異物感を主訴に再来, 日住病による肝疾患ならんと言はれた。グロンサン等を購し服薬を続けていた。検便は鞭虫のみであつた。

現症及び所見 昭和34年4月16日に右季肋部の異物感にて再来, 他に胃腸症状なし, 体格大, 栄養良, 体重63.5kg, 顔色正常, 心肺に異常なく, 肝臓3横指稍々硬く触知し, 圧痛なし。脾臓は触知せず。右腎臓3横指軟に触知し, 圧痛なし。

検査事項 糞便中の虫卵はMIFC変法の集卵法でEchinostoma属吸虫卵を少数に認め, 他に東洋毛様線虫卵, 横川吸虫卵, 鞭虫卵を認め, 潜血反応はピラミドン法(-), 尿は蛋白, 糖共に(-), ウロビリノーゲン4倍(+), 血色素量95%, 赤血球数580万, 白血球数4200, 好酸球2.4%, 好中球49.6%, 淋巴球43.2%, 単球4.8%, 血清総蛋白量7.2/g/dl, BSP試験2.5%以下(45分后), コバルト反応 α (+), グロース反応(±), ルゴール反応(-), ビリルビン0.3mg/dl, 梅毒反応は緒方法+, 凝集法卅, ガラス板法卅であつた。

治療及び経過 4月22日に硫苦の予備下剤を投薬, 翌朝来所せしめ, テトレン球20球を1回に服薬し, 1時間后より4回にわたり当日排便あり。全便を水洗し調査したるにEchinostoma属吸虫2条を検出, 1条は虫体の1部破損, 他にぎょう虫雌3匹, 横川吸虫, 東洋毛様線虫は検出されなかつた, 駆虫后4回の検便にて東洋毛様線虫卵と鞭虫卵のみとなつた。しかし右季肋部の異物感は消失せず。腎臓下垂なりとの泌尿器科の診断により。腹帯を実施させ軽快している。

症 例 II

患者 早〇と〇志, 36才, 女, 症例1の妻で同業, 現住所は症例1と同じ, 19才の時に渡満し, 22才の時に結婚, その後は症例1の夫と共に生活し, 子供は3人。特記すべき罹患経験はない。

現症及び所見 昭和34年4月15日に次第にやせてくるの主訴にて検便と健康診断を受けに来所, 体格中等, 栄養良, 体重52kg, 顔色稍々蒼白なるも眼結膜に貧血を認めず, 心第1音不純, 肺に異常なく, 腹部は肝臓, 脾臓

共に触知せず。

検査事項 糞便中の虫卵は同様な集卵法にて、主人と同じEchinostoma属吸虫卵を少数に認め、他に日本住血吸虫卵、東洋毛様線虫卵、蛔虫不受精卵、鞭虫卵を認め、潜血反応はピラミドン法(一)、尿は蛋白、糖共に(一)、ウロビリノーゲン(一)、血色素量77%、赤血球数452万、白血球数7200、好酸球1.6%、好中球45.6%、淋巴球50.4%、単球2.4%、血清総蛋白量8.8g/dl。RSP試験2.5%以下(45分後)、コバルト反応⁽⁴⁾、グロース反応(±)、ルゴール反応(一)、梅毒反応は陰性であつた。

治療及び経過 4月15日より日本住血吸虫病の治療をStibnal及びStimonにより22回注射し、5月27日に終了した。治療中に蛔虫は駆虫し、治療期間中数回の検便及び注射終了時の検便にてEchinostoma属吸虫卵、東洋毛様線虫卵、鞭虫卵は認めた。Echinostomaの駆虫は日本住血吸虫病の治療実施後の予定で駆虫せざりしに、日本住血吸虫病の治療終了後7日目即ち6月3日の検便にてEchinostoma属吸虫卵を認めたが、終了後52日目即ち7月18日、8月7日の検便にて東洋毛様線虫卵、鞭虫卵のみしか検出出来ず、その後も数回にわたり検便を実施したが本虫卵は検出されなかつたので、自然排虫されたものと思考される。

得たる吸虫卵子、形状、感染経路、及び考按

卵子は隋円形にして淡黄色を呈し、大きさは0.123~0.131×0.078~0.087mm、卵殻は二重界線を示し、前端は稍々狭小にして小蓋を有す。小蓋に近く卵細胞あり、其他は多数の卵黄細胞をみる。(写真1)安藤・尾崎⁽¹³⁾、露木⁽¹⁵⁾、越智⁽¹²⁾らの報告の卵子の大きさより稍々大であつた。

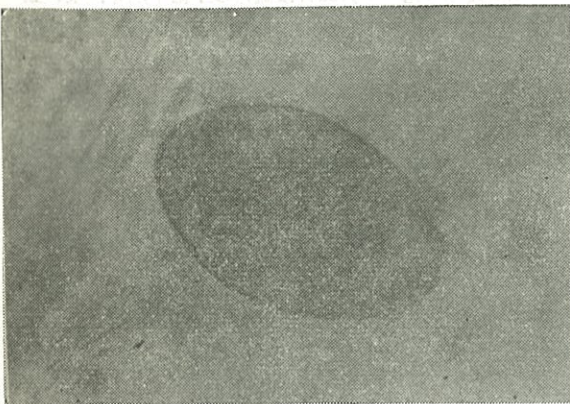
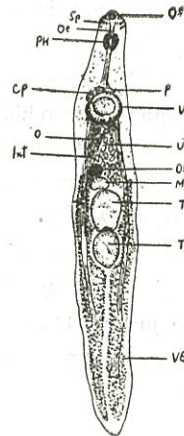


写真1. (卵子0.123—0.131×0.078—0.087mm)

形状は生鮮標本にて長さは9.1mm、巾は腹吸盤の部位にて1.59mm、微に淡紅色乃至白色にしてへら形を呈す。体の前端頭部腹側に口吸盤あり、多数の齒棘が圍繞せるも固定不良にて頭棘数は判然とせず。皮棘は駆虫のため

破損したのか証明することは出来なかつた。腹吸盤は比較的口吸盤に近く存在し、口吸盤に比し著大なり、睾丸は二個にして大なり、両睾丸に僅かの間隔をおき相前後し、形は略隋円形にして、后睾丸は前睾丸よりも稍大なり。側縁は円滑、前睾丸下縁は裁痕をみる。大きさは前睾丸0.863×0.7mm、后睾丸は1.05×0.6mmであつた。其他雌雄生殖器の状態、消化器の構造は安藤・尾崎⁽¹⁰⁾、越智⁽¹²⁾らの記載の通りであつた。頭棘数は安藤・尾崎⁽¹⁰⁾は43本と記載しており、越智⁽¹²⁾は43~47本にして個体的差異はあるが45本を以てその基本型とすると記載している。馬島の人体寄生例も頭棘数の記載はない。余の症例は頭棘数が判然としなかつたが多数認めており、小宮義孝博士の同定よりEchinostoma macrorchisならんとの御教示を得た。

1 図 成 虫



- os ... 口吸盤
- sp ... 齒棘
- oe ... 食道
- ph ... 咽頭
- p ... 肺
- cp ... 肺血管
- vs ... 腹吸盤
- ut ... 子宮
- o ... 卵子
- ov ... 卵巣
- mg ... 卵細胞
- int ... 腸管
- t ... 睾丸
- vg ... 卵黄巣

感染経路はEchinostoma macrorchisの中間宿主は安藤・露木⁽¹³⁾(1923)、高橋⁽¹¹⁾1926, 1927)、平沢⁽¹⁴⁾(1929)、越智⁽¹²⁾(1931)、石井⁽¹⁵⁾(1934, 1935)、栗栖⁽¹⁶⁾(1930, 1931)、高亀⁽¹⁷⁾(1940)、黒川⁽¹⁸⁾(1935)、森⁽¹⁹⁾(1935)により、Segmentina mica, Planorbis compressus japonicus, Viviparus malleatus, Cipangopaludina Japonica, Bulimus striatus. Bull' frog, Hynobius nigrescensが証明されている。二例共かかるものを生食したことがないと言っているが、高橋により福岡産のSegmentina mica、石井⁽¹⁵⁾により山梨県のViviparus malleatusに本吸虫のmetacercariaを認めているので、2例共、福岡特に山梨県に在住しているので、何らかの機会にこれらよりmetacercariaを生食したのではないかと考えられる。子供は4才、6才、9才の3人があるが何れも検便にて本吸虫卵は検出出来なかつた。

結 語

山梨県に在住する41才, 36才の夫婦2例にEchinostoma属吸虫卵を糞便中に検出し, 1例の夫は四塩化エチレンによる駆虫によりEchinostoma属吸虫2条を得, 1条は虫体破損, 1条は頭棘数が判然としなかつたが, 睪丸その他の構造よりEchinostoma macrorchisならんと小宮義孝博士は同定した。1例の妻は同一のEchinostoma属吸虫卵を糞便中に検出していたが, 自然排虫され, 虫体を得ることが出来なかつたが, 恐らく同吸虫の寄生があつたものと想像される。感染経路は不明にて病原性は特に認められなかつた。

稿を終るに臨み, 本吸虫の同定の労をとられた国立予防衛生研究所寄生虫部長小宮義孝博士に深甚の謝意を表す。

本論文の要旨は昭和34年第19回日本寄生虫学会東日本支部大会にて発表した。

文 献

- 1) 穴沢顕治 (1929): エキノストマ・レボルトム *Echinostoma revolutum* (FLOELIHC) の人体寄生例並に人体感染経路に就て, 台湾医学会雑誌, 288, 221~241.
- 2) 河原尚平・山元悦郎 (1933): 移翠棘吸虫の人体寄生例, 東京医事新誌, 2840, 1794.
- 3) 高橋操三郎・石井敬之・上野直文 (1932): エキノストマキネトルキス *Echinostoma cinetorchis* の人体寄生の一例, 東京医事新誌, 2657, 141~144.
- 4) 同上 (1932): エキノストマキネトルキス *Echinostoma cinetorchis* の人体寄生の第二例及黄点条虫の人体寄生の一例, 東京医事新誌, 2658, 1326~1327.
- 5) 馬島光雄 (1927): 人体に寄生せるエキノストマ・マクロルキスに就て, 東京医事新誌, 2552, 2260~2263.
- 6) 武藤昌知・三原吉裕 (1924): 二口虫類中間宿主の研究第三, 田部氏新吸虫 *Echinochasmus perfoliatus* var. *japonicus* の第一中間宿主に就て, 日本病理学会

会誌, 11, 438~442.

- 7) 田部浩 (1922): 淡水産魚類を中間宿主とする吸虫類の研究第二, 日本産 *Echinochasmus pefoliatus* (RATZ), 岡山医学会雑誌, 387, 1~20.
- 8) 平沢一三 (1928): 人体に寄生したエキノカスムス属吸虫の一種 *Echinochasmus pefoliatus* (RATZ) に就て, 東京医事新誌, 2577, 1328, 日本病理学会会誌, 18, 500.
- 9) 氏家直記 (1936): *Echinochasmus japonicus* の發育, 構造並に人体寄生例に就て, 台湾医学会雑誌, 35, 535~546.
- 10) 安藤亮・尾崎佳正 (1923): 吸虫類エキノストマ科の新四種に就きて, 動物学雑誌, 35, 108~119.
- 11) 高橋操三郎 (1927): エキノストマ・マクロルキスの發育史 (特に其の第一, 第二中間宿主の決定), 福岡医会雑誌, 20, 712~723.
- 12) 越智シゲル (1931): *Echinostoma macrorchis* の發育史に関する研究, 東京女医学雑誌, 1, 12~32.
- 13) 安藤亮・露木寛 (1923): 鼠類終末宿主とせる腸内寄生虫の研究 (第二報告), 東京医事新誌, 2340, 1487.
- 14) 平沢一三 (1929), 食用蛙 *Rana catesbiana* (bull frog) SHOW 科斗を中間宿主とする吸虫類に就ての実験的研究, 熊本医学会雑誌, 5, 599~612.
- 15) 石井信太郎 (1935): 鼠類寄生虫類の研究, 実験医学雑誌, 19, 1122~1125.
- 16) 栗栖吉夫 (1932): 本邦家鶏を終末宿主とする吸虫類の研究, 熊本医学会雑誌, 8, 282~298.
- 17) 高亀良彦 (1940): 田螺を中間宿主とする吸虫類の研究, 特に静岡産田螺に認められる一新被囊幼虫, 日本医科大学雑誌, 11, 1780.
- 18) 黒川帝文 (1935): マメタニシ *Bulimus* (*Parafo-sсарulus*) *striatus* (PILSBY) を中間宿主とする吸虫類の研究, 特に其れに認められたる吸虫類被囊幼虫に就て, 東京医事新誌, 2937, 1795~1800.
- 19) 森構造 (1935): エキノストマ科吸虫ツエルカリアは山しよ魚幼生を中間宿主として發育するや否やに就ての実験的研究, 東京医事新誌, 2929, 1237~1244.