

最近5年間に経験した寄生虫・衛生動物 疾患症例について (1984—1989)

岡山大学医学部寄生虫学教室 (主任: 石井 明教授)

松岡 裕之, 安治 敏樹, 石井 明, 頓宮 廉正*, 太田 伸生
枝広 徹, 土居 弘幸, ジュリエッタ・Y. 木村
板野 一男, 森重 和久, 宋 晶

(平成元年5月29日受稿)

Key words: 人畜共通感染症, 輸入寄生虫病, 日和見感染症, 幼虫移行症

はじめに

寄生虫は長い人類の歴史の中で相互関係を樹立し、人類の進歩とともにあるものは増加し、あるものは減少してきた。わが国では戦後の対策が成功して、過去30年間に蛔虫・鉤虫といった土壌媒介線虫類は急速に減少した。一方、食生活の変化や輸送力の向上に伴い、日本国内のどこでも新鮮な魚介・肉を食べるようになった。アユ・シラウオなどの淡水魚を感染源とする横川吸虫の人体寄生例、イカやシメサバから感染するアニサキス症、サワガニなどから感染する肺吸虫症など、かつては国内に限られた地域でのみ見られていた寄生虫病が各地で見られるようになった。さらにマラリアに代表されるように、海外の流行地から持ち込まれる輸入寄生虫病も増加している。犬蛔虫・東洋眼虫や肝蛭など、本来は犬や牛の寄生虫病であるものが人間に移行する人獣共通寄生虫症もしばしばみられる。さらに人口の高齢化、免疫抑制剤の使用増に伴い、ニューモシスチス・カリニ、トキソプラズマ、糞線虫といった日和見感染症をみることも増えた。

我々の教室にはしばしば寄生虫疾患、衛生動物疾患を疑わせる症例についての相談や検査依頼、治療薬剤の問い合わせが寄せられる。岡山県あるいは中国・四国地方の寄生虫・衛生動物

性疾患の最近の動向を知る一助とすべく、1984年4月から1989年3月までの5年間に当教室に照会のあった検査依頼(表1)と疾患(表2)をまとめた。これら疾患のうちいくつかは、すでに論文等で報告されている^{1)~9)}ので、本稿では重複を避け、未発表の症例について特徴的なものをとりあげて報告する。

症例ならびに考案

1. マラリア

[症例] 42歳, 男, ベトナム人, 船員。

[主訴] 発熱。

[既往歴] 何度かマラリアに罹ったことがある。

[現病歴] 輸送船で働いており、1988年9月岡山県某港入港中に発症、入院となった。

[検査] 血液塗抹標本(薄層)を作成、ギムザ染色。赤血球内に直径2~5 μmのマラリア原虫を認めた。Schüffner's dotは認めなかったが、寄生赤血球は膨大しており *Plasmodium vivax* (三日熱マラリア原虫) と同定した。

[経過] chloroquine 600mg/日、3日間内服に加え、primaquine 15mg/日、15日間内服とした。chloroquine 内服終了頃より、食欲回復、一般状態良好となった。なお両薬剤は厚生省、輸入熱帯病の薬物治療法に関する研究班より入手した。

[考案] マラリアは日本国内での発症は、輸

* 現所属: 岡山大学医療技術短期大学部

表 1 1984年4月から1989年3月までに岡山大学医学部寄生虫学教室に依頼のあった検査件数

検 体	1984	1985	1986	1987	1988	1989	計
糞 便	8	25	83	25	22	4	167
血 清	5	8	24	37	24	5	103
胆 汁		2	14	3	4		23
血液塗抹			1	5	3	1	10
肝嚢胞液	2	1					3
胸 水				2	1		3
尿				1		1	2
気道洗浄液					1		1
喀 痰			1				1
髄 液				1			1
眼 房 水						1	1
虫体鑑定	5	11	12	24	12		64
皮内テスト		1	12	5	1	1	20
計	20	48	147	103	68	13	399

血・医療事故以外はなく、外国での感染にはほぼ限られている。海外旅行から帰国した者、外国人旅行者あるいは労働者で発熱をみた時は、いちおう本疾患を疑う必要がある。赤血球内に原虫の存在を認めマラリアの診断を得たら、次は原虫種を決定することが重要となる。三日熱マラリア (*Plasmodium vivax*) であれば本症例のように chloroquine と primaquine で根治可能である。熱帯熱マラリア (*Plasmodium falciparum*) であったなら、救急的対応を行ったうえ薬剤耐性原虫の可能性を考慮せねばならない。chloroquine や pyrimethamine (ダラプリム[®], 共立商事) など主要な抗マラリア剤に対し、著しい耐性を持つ熱帯熱マラリア (*P. falciparum*) 原虫が増加しているからである。最近は簡便な薬剤感受性試験も開発されているので¹⁰⁾、有効な薬剤を選んで使用する必要がある。

岡山県におけるマラリアの症例は、1979年、1980年に1例ずつ、外国で感染した日本人の症例があり¹¹⁾、1981年に本症例同様、外国人船員による症例¹²⁾、さらに1986年にも1例の経験がある。海外渡航者の増加する昨今では、マラリア以外の輸入寄生虫病も増加しているの、外国旅行の有無を問診するなど留意が必要である。

2. ニューモシスチス・カリニ症の疑い

[症 例] 80歳, 男, 岡山市在住, 無職。

[主 訴] 発熱, 全身倦怠感。

[既往歴] 肺結核。

[現病歴] 1987年4月26日より39℃台の発熱が続き, 全身倦怠感も強くなったため入院。補液・抗生物質投与を行なった。白血球数12,300/mm³に対し好酸球40%と高値を示したため, 寄生虫疾患を疑われ6月3日血清診断の依頼が寄せられた。

[血清検査] Ouchterlony法(ゲル内沈降反応)では, 各種線虫・吸虫・条虫抗原との間に沈降線を認めなかった。免疫電気泳動法で患者血清中にニューモシスチス・カリニ(以下PC)抗原が検出された。

[経 過] 患者は対症療法により一般症状改善し, 6月上旬退院した。PCに対しての治療は特に行なわなかった。

[考 案] 本症例では好酸球増多により寄生虫疾患が疑われ, 血清検査を行なったところ, たまたまPC抗原が血清中に検出されたものである。PC症は一般に日和見感染症であり, 高齢者や免疫抑制剤使用者, AIDS患者といった免疫力の低下した人たちに発症する。したがって抗PC抗体が検出されることは一般になく, むしろ本症例のように循環抗原が証明されることが多い。診断上はさらに喀痰や気道洗浄液から塗抹標本をつくって, 虫体を検出すれば確実である。本症

表 1984年4月から1989年3月までに岡山大学医学部寄生虫学教室に照会のあった寄生虫・衛生動物性疾患の症例

寄生虫・衛生動物名	1984	1985	1986	1987	1988	1989	計
原虫類 マラリア			○		●		2
ランブル鞭毛虫		○					1
ニューモシスチス・カリニ				▲	△		2
線虫類 アニサキス	○	○○○○	○○○○○	○○○	○▲	○○○○	19
鉤虫			○○○●				4
回虫			○			○	2
蟯虫				○○●			3
鞭虫		○					1
糞線虫	○	○					2
犬糸状虫				◎	○		2
犬回虫				▲		△	2
猫回虫				△			1
東洋眼虫					○●		2
ラブジチス線虫					○	○	2
吸虫類 肝蛭			◎△△△		△△	▲	8
横川吸虫			●●	○	○○		5
肺吸虫		◎	◎△	△			4
日本住血吸虫	○●				○		3
肝吸虫	○	●					2
トビウオ吸虫		○	○				2
セルカリア皮膚炎			◎		○		2
条虫類 広節裂頭条虫		○	○	○○	○		5
マンソン孤虫	○						1
大複殖門条虫				◎			1
節足動物 つつが虫			△				2
マダニ				○○●			3
ハエ幼虫				●			1
その他 イカ精包			○	○			2
計	6	11	25	21	15	8	86

●▲ 本論文にて紹介する症例 △血清診断
 ◎△ すでに論文等で報告されている症例

例では幸いにも、PC抗原の検索をしている間に患者が回復、退院してしまったため、それ以上の追跡は行なえなかった。

3. アニサキス症の疑い

[症 例] 77歳，女性，岡山市在住，無職。

[主 訴] 食思不振。

[現病歴] 1988年2月17日頃，サバ・サワラの刺身，シメサバを食べた。2月27日までに食事が摂れない，のどを通らない状態となり外来受診。

[経 過] 逆流性食道炎の診断のもと，外来通院で連日補液を行なった。3月10日内視鏡を実施したところ，胃体部小弯部に粘膜下腫瘍様の変化を認めた。アニサキス症を疑い血清検査をしたところ，免疫電気泳動法にてアニサキス抗原との間に沈降線を得た。2ヵ月後の血清でも，弱いながら依然沈降線が認められた。

患者は3月中旬以後，食欲が回復し経過良好であった。

[考 案] アニサキス症は，生鮮魚類の流通向

上による感染機会の増加，内視鏡の普及による診断能力の向上などにより，年々報告件数が増加してきた¹³⁾。スルメイカ，スケトウダラの生食およびシメサバなどから感染すると考えられ，激しい腹痛を起こすことが多い。本症例のように急性症状を呈さず亜急性に進行する例も，高齢者にはしばしば見られる。内視鏡やX線検査で虫体を見つければ容易に診断できるが，慢性や亜急性の時は血清診断に頼ることになる。急性期の血清ではアニサキス抗体が検出できないことが多い。

4. 鉤虫症

〔症例〕48歳，男，鳥取県日野郡日南町在住，会社員。

〔主訴〕全身倦怠感。

〔現病歴〕1986年春頃より主訴を感じていた。近医にて重度の貧血を指摘され，某病院に入院。貧血が急速に進行することから，消化管の悪性腫瘍を疑われた。上部消化管・下部消化管の検査を行なうも異常なく，一方，貧血が進行するため8月2日，大学病院へ転院した。

〔経過〕転院までに計1,000mlの輸血を施行していた。入院時，赤血球数394万，Ht32.8%。白血球数8600に対し好酸球27%と高値なため，不審に思った主治医が検便を施行したところ，寄生虫卵を認めたため当教室へ照会された。

〔虫種の同定〕虫卵は鉤虫卵であった。ろ紙培養によりフィラリア型幼虫を得，検索の結果 *Ancylostoma duodenale* (ズビニ鉤虫) と同定した。

〔治療・予後〕pyrantel pamoate (コンバントリン®，台糖ファイザー) を10mg/kg内服した。10日後，18日後と集卵法(浮遊法)により検便を行なったが，虫卵を認めなかった。駆虫のうち患者は鉄剤によく反応し，赤血球数は正常化，全身倦怠感も消失した。

〔考案〕蛔虫・鉤虫といった土壌由来の線虫は激減したとはいえ，なくなってしまうわけではない。本症のようにもっと早期に検便をしておけば，外来の段階で十分治療が可能であったのにこれを逸し，患者および家族に不安と焦燥を与えてしまったことは教訓的であった。

5. 蟯虫症

〔症例〕3歳，女，岡山市在住。

〔主訴〕陰部疼痛。

〔現病歴〕生来健康であった。1987年6月18日深夜，就寝中に急に泣き出した。痛い痛いというので母親が問うてみるに，陰部が痛いという。局所を観察すると小陰唇内側，尿道口付近に長さ10mmほどの糸状白色の虫体を認めた。これを取り除くと患児は泣きやんで眠りについた。翌日，母親が虫体を持って泌尿器科受診，当教室照会となった。

〔虫種の同定〕虫体は乾燥していたが，線虫としての構造を有していた。虫体内に虫卵を認めなかったが，虫体に虫卵が付着しており，柿の種状であった。排卵を終えた雌蟯虫と同定した。

〔治療〕本人および家族全員にpyrantel pamoate (コンバントリン®，台糖ファイザー) 10mg/kgを内服させた。さらに10日後，同量を再度内服させた。

〔考案〕蟯虫は成熟雌虫が夜間，肛門周囲の皮膚に産卵する。卵は衣服・寝具に付着し，経口的に摂取され感染が成立する。媒介者を必要としないため，現代においてもしばしばみられる寄生虫である。糞便中に虫卵が出ることはほとんどない。診断は朝，起床直後に透明な粘着テープを肛門に押しあて，これを鏡検して虫卵を見い出して行なう。10歳以下の幼児・児童に陽性率が高いが，虫卵陽性者が出た家庭は，全員が感染していることが多いので，治療は家族全員に行うのがよい。

6. 犬蛔虫(トキソカラ)症

〔症例〕29歳，男，岡山市在住，会社員。

〔主訴〕発熱，咳。

〔現病歴〕1987年8月17日より発熱，腰痛および上腹部痛があった。8月31日外来にて血液検査したところ白血球数18,700/mm³，好酸球61%であった。胸部レ線では左下肺野に網状の陰影を認めた。pulmonary infiltration with eosinophiliaの診断のもと入院となった。

〔検査〕胸部レ線における陰影は移動性に出没し，右肺側にみられることもあった。胸水貯留の所見はなかった。ウェステルマン肺吸虫抗原を用いての皮内テストは陰性であった。血清

を用いて Ouchterlony 法 (ゲル内沈降反応) を実施したところ、吸虫類、条虫類とは反応せず、蛔虫および犬蛔虫抗原と反応した。

[経過] 蛔虫症を疑い検便 (直接塗抹法・集卵法) を実施したが、虫卵は検出されなかった。10月上旬まで繰り返したが常に虫卵は陰性だった。患者の一般状態は改善して来、胸部レ線も正常化したので10月末退院とし、外来追跡とした。11月10日の血清では、沈降線はほぼ消失していた。

問診してみるに、患者は自宅屋内で仔犬を飼っていた。この犬の便を持参させ検便したところ、少数の鉤虫卵と多数の蛔虫卵を認めた。掃除器のゴミも持参させて虫卵を検索したが、検出されなかった。

[考案] 飼犬の排泄した犬蛔虫卵が屋内で成熟し、患者へ経口感染したのと思われる。犬蛔虫はヒトの体内では成虫になれないので、幼虫移行性を呈し、胸部症状や好酸球増多を生じたものと考えられた。

仔犬の場合、ほとんど全例が犬蛔虫を持っていると考えられている。こうした犬の糞が公園・広場に放置されると、風化して土に混じった卵がヒトの口から入り、幼虫移行症を起こすことになる。犬蛔虫の幼虫移行症では、eosinophilic hepatosplenomegaly syndrome や、時に眼球に移行して失明を起こすことがあるので要注意である。

7. 東洋眼虫 (テラジア) 症

[症例] 72歳, 男, 阿哲郡哲多町在住, 農業。

[主訴] 左眼の異物感。

[現病歴] 1988年9月12日夜間, 就寝中急に左眼に異物感を生じた。翌朝になっても症状が続くため眼科受診。

[現症] 左眼は結膜炎を起こしており、充血していた。角膜上鼻側に線状および点状の角膜びらんを認めた。眼瞼結膜に長さ12mmの糸状の白色虫体を認めた。虫体は一隻のみで、これを取り去ると異物感は消失した。

[虫体の同定] 体表の棘, 口腔の形態および陰門の位置に特徴があり *Thelazia callipaeda* と同定した。

[考案] 東洋眼虫 (*Thelazia callipaeda*) は本

来, イヌまたはネコの結膜嚢に寄生するが、まれに人体寄生例がみられる。ショウジョウバエ科のメマトイ (*Amiota okadai*) が媒介者といわれている。岡山市内の動物病院でも、イヌ・ネコにしばしば本虫が見られるので、潜在的な人体寄生例も多くあるかもしれない。

8. 肝 蛭 症

[症例] 53歳, 男, 真庭郡落合町在住, 農業。

[主訴] 心窩部膨満感。

[現病歴] 1988年秋ごろより上記症状があり、近医より胆嚢炎として治療を受けていた。改善をみないため、1989年1月10日、真庭郡落合町の病院受診。近所に牛を飼っている農家が多く、本人宅でも20年前までは飼っていた。

[検査] 検便では寄生虫卵を認めなかった。白血球数8,700/mm³に対し、好酸球は57%と上昇していた。ALP, GOT, GPT の軽度上昇を認めた。αFP は3.3ng/ml と正常。腹部超音波で肝の S₄ 区域に、境界不明瞭な低エコー域を認めた。血清ではゲル内沈降反応で、肝蛭抗原との間に強い沈降線を得た。免疫電気泳動でも、肝蛭抗原との間に特異的な沈降線を認めた。

[経過] 肝蛭症と診断し、bithionol (ピチン[®], 田辺製薬) 30mg/kg 分2 で隔日10回投与した。

[考案] 岡山県は牧畜のさかんな県であり、その影響か肝蛭症の発生が多い。松岡ら²⁾の調査では1987年7月までに、日本全国で62例の報告があり、うち5例が岡山県からの症例であった。その後表2に示すとおり、1988年に2例、1989年に本症例とつづき、岡山県からの症例は計8例となった。実際には、胆嚢炎・胃炎などとして扱われている例もあると予想され、潜在的にはもっと多くの症例があると考えられる。疫学的調査の必要があろう。超音波診断、血清検査、皮内テストなどが有力な診断根拠を与えてくれる。

9. 横川吸虫症

[症例] 50歳, 女性, 岡山市在住, 主婦。

[主訴] 特になし。

[現病歴] 健康診断で検便したところ、寄生虫卵が検出されたということで治療希望にて、1986年12月来院。夫が生アユを好み、しばしば料理をしていっしょに食べたことがある。

〔虫卵の同定〕妻、夫ともに便中に虫卵を認めた。長径約30 μ m, だ円形の小型の虫卵で、小蓋を有し接着部の肥厚はない。横川吸虫卵と同定した。

〔経過〕bithionol (ビチン[®], 田辺製薬) を30 mg/kg分3とし、一日おきに5回内服投与した。アユは火を通してから食べるように指導した。2週間後に再度検便したところ、虫卵を認めなかった。

〔考案〕横川吸虫は、アユやシラウオに付着しているメタセルカリアを、経口摂取して感染する。小腸粘膜内に寄生し、通常は無症状である。大量に寄生すると、腹痛や下痢などの症状を呈する。bithionol で駆虫するが、副作用として消化器症状が強くなることがある。

10. 日本住血吸虫症

〔症例〕61歳、男性、岡山市在住。

〔主訴〕特になし。肝精査希望。

〔既往歴〕31歳の時、肺結核の手術を受けた。この時、輸血も受けている。

〔現病歴〕5—14歳 広島県神辺町在住。

50歳 肝腫大と肝機能異常を指摘された。

60歳 全身倦怠感強く入院。GOT, GPTが400まで上昇した。

1984年10月9日肝精査目的で入院。

〔現症〕肝は正中線上で4横指触れる。硬度は上昇している。脾は触知しない。

〔検査所見〕GOT, GPTは120前後に上昇。総ビリルビン1.13mg/dl, α FP12.0ng/ml, B型肝炎ウイルスマーカー陰性。腹部CT, エコーとも肝硬変の所見を認めず。腹腔鏡では、肝表面に黄白色のspotを多数認めた。小さな白色の陥凹多数。肝生検にて、日本住血吸虫卵を多数認めた。非A非B肝炎様の実質炎も観察された。血清では、ゲル内沈降反応および虫卵周囲沈降反応とも陰性であった。

〔考案〕日本住血吸虫症は、日本国内においては、関東の利根川流域、甲府盆地、広島県神辺(片山地方)、九州筑後川流域において、ミヤイリガイの分布に一致して流行していた。戦後、患者の発見・治療に加えて、中間宿主であるこのミヤイリガイの撲滅運動により、現在、上記流行地からは新しい患者は生まれなくなった。

片山地方からは過去20年間、日本住血吸虫症の新しい患者は出ていない。また過去15年間、ミヤイリガイも見つかっていない。

本症例のように、50年前に感染していたと思われる症例を、時にみることがある。本症例は日本住血吸虫症が、非A非B肝炎に合併していたことからみつけたものと思える。しかし一方、日本住血吸虫感染者は非感染者に比べ、高率にウイルス性肝炎や肝硬変・肝細胞癌に罹患し易いという報告もあり¹⁴⁾、寄生虫学者や癌研究者の関心を呼んでいる。住血吸虫の感染により肝細胞の性質が変化し、ウイルスの感染を受け易くなったり、発癌物質の影響を受け易くなると考えられ、我々の研究業績もあるが、詳細はそれらの論文にゆずる^{15)~17)}。

11. 肝吸虫症

〔症例〕53歳、男、岡山市高野在住。

〔主訴〕上腹部痛。

〔現病歴〕20年来、コイ・フナの生食をしている。10年前、胆嚢摘出術を受け、胆嚢内より肝吸虫卵が発見されている。1985年7月5日、上腹部痛を訴え外来受診。

〔検査〕検便にて肝吸虫卵を多数認めた。好酸球は、白血球数6,500/mm³に対して20%と上昇。ゲル内沈降反応・免疫電気泳動ともに、肝吸虫抗原に対して抗体陽性を示した。

〔経過〕praziquantel (ビルトリシド[®], バイエル社) 1.5T/日分3, 3日間内服治療とした。その後、検便にて追跡したところ、虫卵は8月になっても持続していた。再度、praziquantelを同量3日間投与したところ、8月末になって虫卵減少、変性化し、治ゆと判定した。

〔考案〕肝吸虫はマメタニシを第一中間宿主、フナ・モツゴなどの淡水魚を第二中間宿主とする。岡山県南部の水田地帯には、マメタニシの生息地があり、こうした地域の淡水魚を生食すると、ウロコ・ヒレに付着したメタセルカリアにより経口感染を生ずる¹⁸⁾。本症例では、コイ・フナの生食を20年来続けており、過去に本症感染があったにもかかわらず食習慣を改めず、感染をくり返した。主治医を通じ淡水魚の生食をやめるよう指導してもらったが、本人は現在の食習慣をやめるつもりはないと答えたという。

肝吸虫症は重感染となると胆管炎とそれに伴う肝障害が生ずるが、以前と違い今日では有効な治療薬があるので、比較的容易に完治できる。しかし、本症の感染により肝硬変、肝癌の発症が生じ易くなる事も報告されているので、安易に考えるべきではない。

12. つつが虫病

〔症 例〕 41歳，女，岡山市在住，調理師。

〔主 訴〕 発熱，発疹。

〔現病歴〕 1987年11月10日頃から左肘の虫さされの跡が腫れて来た。同部位は次第に水泡化し、潰瘍状になった。11月15日頃より発熱。38℃以上の熱が10日間続いた。左腋窩リンパ節にはじまり、全身のリンパ節が腫張し、発疹も出現してきた。11月25日に入院。つつが虫病を疑い、ただちに minocycline (ミノマイシン[®]，レタリー社) 100mg/日分2内服とし、5日間続けた。投薬治療2日目より解熱傾向となり、3日目以降平熱となった。11月27日の血清をとり免疫ペルオキシダーゼ法により、*Rickettsia tsutsugamushi* の3株に対する特異的抗体価を測定した。その結果、Gilliam 株に対しては IgG20,480倍、IgM40,960倍、Karp 株に対しては IgG81,920倍、IgM40,960倍、Kato 株に対しては IgG40,960倍、IgM20,480倍であった。最も抗体価の高い、*R. tsutsugamushi* Karp 株によるつつが虫病であると診断した。患者は経過良好であった。

〔考 案〕 患者は病院の職員(調理師)であり、感染の時期と思われる11月1日から5日頃に野や山へ出てはいないという。しかし、その時期に、病院で野菜の荷分けをしていて左肘を虫に刺された覚えがあると述べている。リケッチャを持ったつつが虫幼虫が、野菜に付着して調理場まで運ばれた可能性はないとはいえず、そうだとすると今後は都市部に生活していても、つつが虫病に感染する可能性があるということになる。

岡山県下で発生したつつが虫病の最初の例は、大谷ら(1987)のものであるが⁹⁾、その例も1986年11月10日頃の発症で、やはり Karp 型によるものであった。今後もしらにつつが虫病は増加してゆくものと思える。

13. マダニ咬症

〔症 例〕 72歳，男，岡山市足守在住，農業。

〔主 訴〕 左腋窩の疼痛・発赤。

〔現病歴〕 1987年7月1日頃より、左腋窩に軽い疼痛・発赤があり、中央に黒色のイボのようなものがあつた。よく見ると虫のようであつたが、引っ張ってもとれない。7月8日に皮膚科を受診した。皮膚科医はマダニ咬症と診断した。口器が皮膚に食い込んでいるため、皮膚を切り取って虫体を除去した。患者は後遺症もなく回復した。

〔虫体の同定〕 虫体は飽血したマダニで、7×5mmの大きさであつた。背板および脚は暗褐色、体後部の体毛の先は分岐しておらず、I脚の基節棘が長くII脚にかかっていた。以上の特徴から *Ixodes persulcatus* (シュルツェマダニ) と同定した。

〔考 案〕 マダニ類による咬症は、最初のうちは痛みもなく虫体も小さいので、気づかれずにいることもあるが、次第に虫体が大きくなり皮膚に炎症反応が出てくると、疼痛を訴えるようになる。急速に大きくなるので、皮膚腫瘍ではないかといって来院する例もあるという。顎体部がかなり深く刺入されているので、抜去が困難なことが多い。刺入されている口器の周囲を切開し、皮膚ごと虫体を除くほうが治ゆも早い。虫体除去後の創傷部は一週間程度で治ゆするが、まれにダニにスピロヘータが感染していることがあり、慢性遊走性紅斑(ライム病)となって遠心性に紅斑が広がった例がある¹⁰⁾。

当教室では、シュルツェマダニによる本症例のほか、*Ixodes actitarsus* (カモシカマダニ) による咬症(2歳男)、*Haemaphysalis* sp. (チマダニ属による咬症(男、年齢不詳))の例があつた。本邦では、1987年までに200例を越す報告が出されており、13種のマダニ類が人体咬症を起こしている。我々の症例における属種も、頻度の高いものであつた。

14. ハエ幼虫症

〔症 例〕 68歳，男。

〔主 訴〕 口腔内より虫が出てくる。

〔既往歴〕 1987年4月頃よりのどのつかえ感があるとして来院。検査の結果、食道癌と診断さ

れて、7月10日倉敷市内某病院で手術を受けた。食道再建には横行結腸を用いた。

[現病歴] 食道癌手術ののち、ICU室にて管理されていたが、術後肺炎を起こしたため、以来気管内挿管をされて加療されていた。7月22日、口腔内より白色の虫が数匹はい出して来たのを、看護婦が気づいた。食道再建に用いた結腸に寄生虫がいたのではないかと、当教室に鑑定を依頼してきた。

[虫体の同定] 咽頭骨格・前方気門・後方気門の形態より、*Boettcherisca peregrina* (センチニクバエ) の第二齢幼虫と同定した。

[考案] センチニクバエは雪隠(セッチン)から湧くハエであることからこの名がある。親バエは卵ではなく、第一齢幼虫を肉や魚に産みつけるため、あたかも急に虫が湧いてきたかのような印象をもつことが多い。本症例では、挿管により開口したままの患者の口腔内に、センチニクバエが幼虫を産みつけたものである。このハエは本邦ではふつうにみられるものであり、意識レベルの低い寝たきり老人、寝返りのうてない新生児などの口・鼻・耳に、彼等が幼虫を

産みつけることは日常的にあるのではないかと思える。本症例のように、ICUといえどもハエの入り込む機会はあるわけで、医療機関のいっそうの留意が必要である。

ま と め

1984年4月から1989年3月までの5年間に、岡山大学医学部寄生虫学教室に照会および検査以来のあった寄生虫、衛生動物性疾患を概括した。依頼件数は計399件で、検便・血清検査・虫体等鑑定が主であった。好酸球増多またはIgEの高値から寄生虫疾患を疑われて、検便・血清検査を依頼されることが多かった。寄生虫疾患等陽性疾患は計86例であった。そのうち代表的な症例14例を紹介し考察を加えた。

血清診断にあたり Ouchterlony 法・免疫電気泳動法を施行して下さった、広島大学医学部寄生虫学教室の辻守康教授および教室員各位に、また症例をお寄せ下さった本学医学部付属病院、および関連病院の諸先生方に深謝します。

文 献

- 1) 劉 森, 黒川正人, 梁 慧秀, 山本 寛, 林 肇輝, 路 建平, 栗井通泰, 頓宮廉正, 安治敏樹, 松岡裕之, 石井 明: 幼虫移行症(犬糸状虫症)の一症例. 倉敷中病年報(1987) 56, 7-16.
- 2) 松岡裕之, 頓宮廉正, 安治敏樹, 石井 明, 中西紀男, 仲田浩之, 岸本信康, 中塚尊久, 金 仁洙, 折田薫三, 飯島崇史, 小見山宏: 岡山県および周辺県における肝蛭の人体寄生7症例について. 岡山医誌(1987) 99, 1491-1502.
- 3) Hayashi K, Ohtsuki Y, Ikehara I, Akagi T, Murakami M, Date I, Bukeo T and Yagyū Y: Primary rhabdomyosarcoma combined with chronic paragonimiasis in the cerebrum: a necropsy case and review of the literature. Acta Neuropathol (Berl) (1986) 72, 170-177.
- 4) 猪木篤弘, 細川正雄, 木村郁郎, 安治敏樹, 石井 明, 辻 守康: 胸水を主徴としたウェステルマン肺吸虫症の一例. 寄生虫誌(1988) 37, 補65-66.
- 5) 高垣健二, 玉井 守, 沖 和彦, 竹山博泰, 長田高寿, 村上元正, 安治敏樹, 石井 明: ピチオノール治療にて免疫電気泳動陰性化後, 再発をみたウェステルマン肺吸虫症の一例. 寄生虫誌(1988) 37, 補66.
- 6) 豊田 博, 藤原則章, 寺坂 薫, 岩槻 清: 脳ウェステルマン肺吸虫症の1例. 寄生虫誌(1988) 37, 補66.
- 7) 頓宮廉正, ジュリエッタゆり木村, 土居弘幸, 石井 明: 倉敷市で発生した椋鳥住血吸虫セルカリアによる水田性皮膚炎. 岡山医誌(1987) 99, 925-930.
- 8) 満永幹雄, 山本 洋, 山本伸郎, 安治敏樹, 石井 明, 宋 晶: 大複殖門条虫の兵庫県における第1例. (投稿中).
- 9) 大谷裕子, 北川紀典: 岡山県下で発生したつつが虫病. 岡山医誌(1987) 99, 577-581.

- 10) Doi H, Ishii A, Shimono K : A rapid *in vitro* assay system using anti-bromodeoxyuridine for drug susceptibility of *Plasmodium falciparum*. Trans R Soc Trop Med Hyg (1988) **82**, 190—193.
- 11) 安治敏樹, 頓宮康正, 頼 俊雄, 何 黎星, 下野國夫, 稲臣成一, 村主節雄, 塩田哲也, 桜井浩一 : 岡山県における輸入マラリアについて. 岡山医誌 (1981) **93**, 969—976.
- 12) 吉良尚平, 泉 武寛, 緒方正名, 頓宮康正, 安治敏樹, 稲臣成一, 多田恵一, 村主節雄, 市川純一, 松田 穆 : 本邦に寄港中発生した外国人船員のマラリア. 岡山医誌 (1982) **94**, 45—49.
- 13) 石倉 肇, 小林芳男, 宮本健司, 八木欣平, 中島 収, 藤田 修, 及川陽三郎, 前島條士, 安治敏樹, 高尾善則, 早坂 滉 : アニサキス症の最新の全国的調査——その発生の変遷とその病因論. 北海道医誌 (1988) **63**, 376—391.
- 14) Inaba Y, Maruchi N, Matsuda M, Yoshihara N and Yamamoto S : A case-control study on liver cancer with special emphasis on the possible aetiological role of schistosomiasis. Int J Epidemiol (1984) **13**, 408—412.
- 15) Ishii A, Matsuoka H, Aji T, Hayatsu H, Wataya Y, Arimoto S and Tokuda H : Evaluation of the mutagenicity and the tumor promoting activity of parasite extracts : *Schistosoma japonicum* and *Clonorchis sinensis*. Mutat Res (1989) (in press).
- 16) Matsuoka H, Aji T, Ishii A, Arimoto S, Wataya Y and Hayatsu H : Reduced levels of mutagen processing potential in the *Schistosoma japonicum*-infected mouse liver. Mutat Res (1989) (in press).
- 17) Aji T, Matsuoka H, Ishii A, Arimoto S and Hayatsu H : *In vivo* metabolism of a mutagen, 3-amino-1-methyl-5H-pyrido 4, 3-*b* indole (Trp-P-2), in mice infected with *Schistosoma japonicum*. (submitted).
- 18) 初鹿 了, 清水泉太, 大山文男, 沖野哲也 : 岡山県における肝吸虫症の疫学的研究(8)児島湾沿岸地域のヒトについての調査成績. 寄生虫誌 (1986) **35**, 550—554.
- 19) Kawabata M, Baba S, Iguchi K, Yamaguchi N and Russell H : Lyme disease in Japan and its possible incriminated tick vector, *Ixodes persulcatus*. J Infect Dis (1987) **156**, 854.

**Parasitic diseases brought to the Department of Parasitology,
in five years, 1984—1989**

Hiroyuki MATSUOKA, Toshiki AJI, Akira ISHII, Yasumasa TONGU¹⁾

Nobuo OHTA, Toru EDAHIRO, Hiroyuki DOI,

Julieta Yuri KIMURA, Kazuo ITANO, Kazuhisa MORISHIGE,

and Jigo SONG

Department of Parasitology,

Okayama University Medical School,

Okayama 700, Japan

¹⁾School of Health Sciences,

Okayama University,

Okayama 700, Japan

(Director : Prof. A. Ishii)

From April 1984 to March 1989, we accepted 399 samples and specimens from hospitals and clinics, and diagnosed 86 cases of parasitic diseases. In this paper, 14 case-reports of zoonoses, larva migrans, imported disease and opportunistic infection are presented and discussed.