

日本住血吸虫病(地方病)の知識に関する調査

葉袋 勝 井上とし枝* 砂山 明美*
清水 栄里子* 川久保三重子*

日本住血吸虫病の撲滅対策として、中間宿主の撲滅、患者の治療などの対策と並んで、感染予防のための衛生教育は重要な課題であり、特に流行地における学童への教育が重要である。このため本県の日本住血吸虫病対策として、小中高校における衛生教育を押し進めると共に、河川からの感染の機会を最小限にとどめるため、プールの設置等を実施している。太田(1961)¹⁾は、流行地の中学生を対象に本病の意識調査を実施して、本病は長年風土病として本県に蔓延しているため、住民は本病に対するあきらめ感と共に、知識の欠如も多分にある事を指摘している。現在、太田の実施した時期にくらべ患者数は激減し、感染発生地域は著明に減少しているがミヤイリガイの生息は多く、再流行の可能性は大きい、本県における本病の完全撲滅のためには、さらに新たな決意とともに、地域住民、行政当局等の熱意ある努力が必要であろう。

筆者らは、1974年に太田と同様な調査を行ない、13年前のものと比較し現在、流行地にすむ中学生の日本住血吸虫病に対する意識が、どのような状態であるかを検討した。

対象及び調査要領

対象は1961年に実施した中巨摩郡八田村、北巨摩郡双葉町の2中学校(八田村、99名。双葉町81名)及び甲府市内の学校(100名)の3年生に対して、アンケート調査によって行なった。調査内容は13年前の結果と比較するため、1961年のものに準じた。調査項目は表のごとくである。

調査成績及び考察

中学生の日本住血吸虫病の感染状況は²⁻³⁾八田村においては1960年、皮内反応陽性率37.5%、虫卵陽性者32名であった。1975年では皮内反応陽性率2.7%であり、虫卵陽性者は発見されていない。また双葉町では1957年において、皮内反応陽性率41.4%、虫卵陽性者42名に対し1972年では皮内反応陽性率3.6%、虫卵陽性者は発見されなかった。甲府市の中学生では1960年皮内反応陽性率7.1%、虫卵陽性者2名に対し、1974年では皮内反応陽性率3.5%、虫卵陽性者は発見されていない。これらの

事より現在の対象市町村の中学生の皮内反応陽性率は激減しており、虫卵陽性者は現在いずれも発見されていない。これは各学校における日本住血吸虫病に対する感染予防を中心とした衛生教育の実施、2~3年に1回する皮内反応検査及び虫卵陽性者の駆虫が能率よく実施できたものと思われる。また一般住民の本病に対する意識の向上により家庭内での学童に対する指導も見逃せない一要因である。また農家における学童の農業に対する手伝いも、進学ブーム等の社会的要因、農業の機械化などにより前回の調査のとき、八田村における中学生の手伝いが87.1%であったのに対し、現在皆無と言われている。

以上のごとく現在、本病は対象を中学生におくかぎり疎遠なものとなっている。したがって、1961年における中学生の本病に対する意識と現在のそれとを比較することは、たいへん興味深い問題である。筆者らは1961年の調査と今回のものを比較検討した。図は八田村と双葉町の中学校における1961年と1974年及び甲府市の中学校における結果を比較したものである。

1問は、今回のみ調査を行なったが「知っている」と答えたものが、八田、双葉ではそれぞれ93、99%に対し甲府では79%であり、21%のものが知らないと答えている。地方病を何んで知ったかの質問に対し、八田と双葉で50%が家族と答えており、学校はそれぞれ11%、16%の値であり家庭での本病に対する教育が大きいものと思われる。甲府においては家族38%、テレビ等が25%と両方で半数を示め、都市化による影響か、マスコミによるものが増加している。

2問による結果では、八田において前回41%の家族に患者がおり当時の本病の大きさを示したが、今回八田、双葉ではそれぞれ12、15%と減少している。甲府では、1名があると答えている。

3問では、前回八田の19名(4%)に対し、八田、双葉とも各1名であった、現在本県の流行地において、教科書の写真のごとくの腹水貯溜の患者はまったくみられず、感染の程度も低くなっている。

4問では、双葉において1名が感染したと答えているが、当研究所における全県下の感染者リストには見られず、医療機関による診断か、皮内反応陽性を誤ったものか明らかでない。

5問は、本病に対する認識の程度が推測されると思われたが、甲府では周辺の流行地が宅地化してしまい、中

* 山梨県立高等看護学院

間宿主のミヤイリガイも発見されず、「わからない」が31%と占めるのは理解できるが、まだ1割強の家族に本病感染の経験がある八田、双葉において「わからない」がそれぞれ、20、24%と示めており、本病に対する警戒がうすれているものと思われる。また「たいしたことはない」に対し八田、双葉では5.12%と答えており双葉で若干増えていることは、本病が原因での死亡等が周辺から減少した事が要因となっていると思われる。

6～8、間は前回に比し解答「がわからない」が多くしめ、本病に対する細かな教育が実施されていない。本病はセルカリアによる経皮感染によるもので、この事を周知させる事は感染予防にとって大きな進歩である。

現在、ミヤイリガイの日本住血吸虫感染は特定な場所（田富町白井沼）以外発見されていないが、宮入貝は水田の休耕にともない若干増加の傾向にある、しかし田富町白井沼のごとく、感染ミヤイリガイは4～6%を占めており、また千葉県利根川周辺のごとく、一時本病は衰退したと思われていた場所が、野鼠及び放牧牛により復活した例もあるので、ミヤイリガイが生息するかぎり本病感染の危険は高い。本病はすべての哺乳動物に感染するため、予防対策にはこれら保虫宿主の対策も充分考えねばならない。

9～11問は、成虫体の人体内での寄生状態に対する質問のため、本病に関する深い知識が必要となる。このためいずれも誤答及び「わからない」が多くを占めている。前回は誤答の傾向は高いが、なんらかの解答をしており本病に対する意識が今回より大きかった事が推測される。しかし、いずれも10問において、体内で虫体が「ふえる」と解答したものが多く、これは本病の最大の要点である生活史、(中間宿主が介在して増殖する)を理解していない点にあると思われる。寄生部位の9問に対しては、今回の解答で双葉においてよい成績である事は、過去の流行地の状況が腹水貯溜による重症の患者が多くみられ本病即、肝臓病との考えが滲透していたため、前回においては「肝臓中への寄生」との解答が多く多少とも今回の成績では教育効果があった様にみられる。

12問は、中間宿主に対する質問である。中間宿主の貝に対する質問は、実物の貝の中より選択させて解答させる方法がよいのだが、時間的で実施できなかった。これは、現在本県で実施している感染貝調査で、地元住民より当研究所へ持ちこまれる貝の中に、カワニナ、モノアラガイ、オカチョウジ等の貝類が多数見られるためである。名称に対する解答では八田、双葉とも80%以上がミヤイリガイと正解している。甲府では「わからない」が35%も占めていた、

13問は、感染場所の質問である。重複した解答を個々

に見ると、水田と答えているものが八田、双葉で各々79、73%と大部分を占めている。次は溝渠の10、22%である。これは前回のものと同様な傾向であり、ミヤイリガイの生息場所としては溝渠の方が適しているが、農業において入水の頻度は水田の方が多いため、感染の機会は水田内によるものとする解答が適当と思われる。甲府では水田42%で第1位を占めているが、釜無川のような河川に11%が解答しており、流行地におけるミヤイリガイの実際の生息場所を理解していないものと思われる、

14問、風土病(地方病)としての本病は、中間宿主が介在する寄生虫病である。このため感染予防と同時に、ミヤイリガイ撲滅は重要な課題である。このミヤイリガイ撲滅のためには、行政機関の強力な介入と共に、地元住民の人力による協力が必要である、また本病に対する流行地内住民の撲滅に対する熱意の有無が、これら事業をおし進める事を大きく左右する。近年甲府市をはじめ、周辺の町村において都市化が始まり、農業従事者以外の人口が増加している。このため、年2回のミヤイリガイ殺貝作業等の住民ぐるみの事業に参加する人々が減少しており、作業能率も低下する様に思われる、今回の調査においても前回の成績に比し、「なくなる」と解答しているものの比率が低下し、「わからない」と解答するものの比が増加している。双葉町にみられるごとく「なかなかくならない」が43%を占めているのは、長年の撲滅対策の成果が理解されていないためのあきらめが、中学生へにも影響をおよぼしていると思われる。本病は、武田時代(約400年前)より記録として残されるほど⁴⁾、長年本県住民を苦しめている。本病の対策が本格的にとり組んだのを昭和初期としてもまだ50年に満たない期間で、この戦いの歴史としてはまだ緒戦にすぎない。感染者及びこれが原因での死亡者が激減したとは言え、ミヤイリガイは多数生息しており、再流行の可能性は大きく、本病撲滅への熱意はさらに大きくなければならぬ。

ま と め

山梨県下の流行地における学童の日本住血吸虫病に対する意識調査は、八田村、双葉町及び甲府市の中学生を対象に実施した。また1961年に太田の実施した成績と比較検討した結果は次の通りである。

1) 太田が調査した時と比較し、日本住血吸虫抗原皮内反応陽性率は激減し、また保卵者も現在は発見されていない。

2) 1961年と比較し今回は、八田及び双葉において本病に対する知識及び意識は低下がみられた。今回のみ実施した甲府では、これらはさらに低下している。

3) 本病に対する意識の低下は、農村部の都市化に

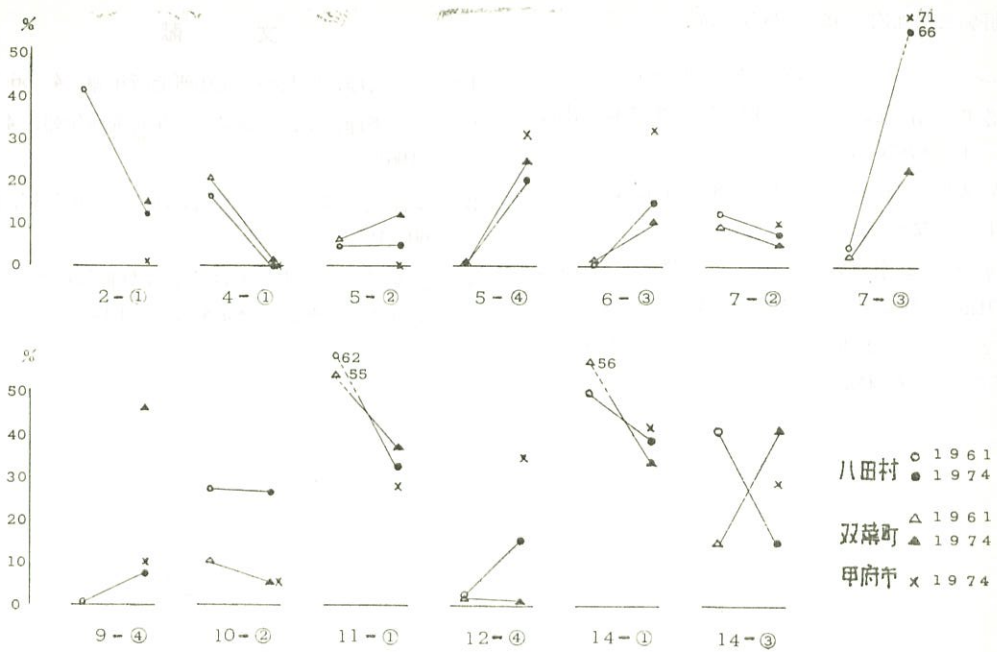


図1 日本住血吸虫病地方病の知識に関する調査
* 下段の数値は質問及び回答番号

よる無関心層の増加等が考えられ、現実に殺貝作業等の能率低下があり、本病を完全撲滅のためには、現在実施している撲滅事業を基本的に再考する必要があると思われる。

質問事項

1. あなたは地方病を御存知ですか。
①と答えた人 何年で知りましたか
2. 家庭に地方病にかかった人がいますか
①と答えた人 それはだれですか
3. 家族に地方病でなくなった人がいますか
①と答えた人 それはだれですか
4. 自分が地方病にかかっているといわれ、その治療を受けたことがありますか。
5. 地方病は恐ろしい病気だと思いますか
6. 地方病は、どの様にして人に感染すると思いますか
7. 何が感染すると思いますか
8. 地方病は、人以外にどの様な動物に感染すると思いますか
9. 地方病は、人体のどこに寄生すると思いますか
10. 人体に寄生した地方病の虫は体の中でふえると思いますか
11. 人体に地方病が寄生していると、卵が必ず大便の中

に出ると思いますか

12. 地方病はある種の貝に寄生しますが、どんな貝だと思いますか。
13. 地方病はどの様な所で最も感染すると思いますか
14. 地方病は熱心に撲滅を実施すれば山梨県からなくなるとと思いますか。

回 答

1. ① 知っている ② 知らない
① テレビ・ラジオ ② 新聞 ③ 学校 ④ 家族 ⑤ その他
2. ① ある ② ない ③ わからない ① 祖父祖母 ② 父母 ③ 兄弟 ④ その他
3. ① ある ② ない ③ わからない
① 祖父祖母 ② 父母 ③ 兄弟 ④ その他
4. ① はい ② いいえ
5. ① 恐ろしい ② 大したことはない ③ 恐ろしくない ④ わからない
6. ① 皮膚から ② 口から ③ わからない
7. ① セルカリア ② 卵 ③ わからない
8. ① 牛 ② 犬 ③ 豚 ④ 山羊 ⑤ ねずみ ⑥ わからない
9. ① 肝臓の中 ② 腸の中 ③ 腸の静脈内

④ 肝臓と静脈内 ⑤ わからない

文 献

10. ① ふえる ② ふえない ③ わからない
11. ① 必ずしも出ない ② 必ず出る ③ 大便に出ない ④ わからない
12. ① 宮入貝 ② まめたにし ③ かわにな ④ わからない
13. ① 水田 ② 水のある溝渠 ③ 野菜畑 ④ 釜無川の様な大きな川 ⑤ わからない
14. ① なくなる ② なくなる ③ なかなかなくなる ④ わからない

- 1) 太田秀浄, 山梨県立衛生研究所年報, 4, 56(1961)
2) 太田秀浄ほか, 山梨県立衛生研究所年報, 4, 41 (1961)
3) 久津見晴彦ほか, 山梨県立衛生研究所年報, 17, 60 (1973)
4) 山梨県, 山梨県における日本住血吸虫病(山梨地方病)の概観, (歴史編), (1953)