岡山県笠岡市真鍋島住民の寄生虫感染状況(1981年)

笠岡市真鍋島診療所

田中勇夫

岡山県予防医学協会

山本 知・細野 啓蔵大枝貴文・笹木亮人作本台五郎・長尾

岡山大学医学部寄生虫学教室

稲 臣 成 一

(昭和57年2月6日受稿)

Key words: Parasitic infection, Ascaris lumbricoides,
Manabe island, Trichuris trichiura,
Heterophyes heterophyes

緒 言

中国地方においてもかつては多くの寄生虫が 蔓延していた^{1,2,3)}。しかし昭和55年の岡山県の 寄生虫感染状況は著しく減少しており、ついに 鉤虫は0%となっている⁴⁾。この現象は岡山県だ けでなく全国的な傾向である⁴⁾。一方、瀬戸内海 の島しょ部の一つ真鍋島では昭和52年の調査で かなり高率の寄生虫感染を認めている⁵⁾。そこで

表1. 虫種別感染者数

部落別		岩坪		本浦		計		合計	感染率
虫 種	性別	男	女	男	女	男	女		恋朱平
鞭	虫		2		1		3	3	1.43
蜖	虫				2		2	2	0.95
有害異	形吸虫	2	5	2	2	4	7	11	5.24
感染	者数	2	7	2	5	4	12	16	7.62
計		9		7		16		10	1.02

被検者 210名

同島のその後の推移を知るため4年後の昭和56 年8月寄生虫検査と鉤虫感染に関与する貧血検 査を実施した。

調査方法

寄生虫の調査は真鍋島在住の乳幼児,出稼者を除く 210名について,貧血検査は 270名について,実施した。検便は新鮮便をセロファン厚層塗抹法と漏紙培養法を併用して行った。同時に耳朶採血によりシアンメトへモグロビン法を

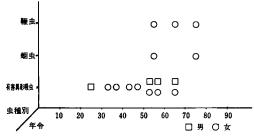


図1. 虫種別男女別感染者年令分布

表 2. 年令別感染者数

年 令	被検者数	感染者数	寄生率%	
0~10	15		_	
11~20	3			
21~30	4	0 1	25.00	
31~40	9	OO 2	22.22	
41~50	27	OO 2	7.41	
51~60	55	00 □ 6	10.91	
61~70	60	○○ ⊗ 3	5.00	
71~80	30	⊗□ 2	6.67	
81~	7			
計	210	16	7.62	

 \bigcirc H.h. \otimes T.t. \square A.l.

用いて貧血検査を実施した。

検 便 結 果

表1に示したごとく、被検者総数 210名中寄生虫感染者は16名で平均感染率は7.62%であった。これを虫種別にみると鞭虫(Trichuris trichiura)3名(1.43%)、蛔虫(Ascaris lumbricoides)2名(0.95%)、有害異形吸虫(Heterophyes heterophyes nocens)11名(5.24%)となり大部分は有害異形扱虫感染者であった。又これを性別にみると図1のごとく女性は鞭虫、蛔虫、有害異形吸虫のすべてに感染者がみられたが、男性は有害異形吸虫のみであった。年令別には表2の如く、学童と高齢者には感染がみられず、青年~壮年層に感染者が多い傾向を示した。

貧血検査結果

次に貧血の検査は男13.4, 女12.5以下を貧血 とみなして集計した結果表3のごとく被検者270 名中41名(15.19%)に貧血を認めた。貧血者 のうち2名に有害異形吸虫感染者がみられた。

表 3. 貧血調査

				٠	1	1	
 年令	被検者			貧血者		貧血者合計	
, ,	数	性別	数	数	%	数	%
0~10	12	男	7				
0 - 10		女	5				
10~20	26	男	11			1	3.85
L 10 - 20		女	15	1	6.67		
21~30	2	男	1				
21~30		女	1				
31~40	18	男	4			4	22.22
31~40		女	14	4	28.57		
41~50	44	男	13			6	13.64
41~50		女	31	6	19.35		
51~60	58	男	14	1	7.14	10	17.24
51'-00		女	44	9	20.45		
61~70	63	男	17	5	29.41	12	19.05
01~70		女	46	7	15.22		
71~80	41	男	13	2	15.38	7	17.07
71~80		女	28	5	17.86		
81~	6	男	1			1	16.67
61		女	5	1	20.00		
合計	270	男	81	8	9.88	41	15.19
一百百		女	189	33	17.46		

貧血の多くは女性では30才以上に, 男性では50 才以上に認められた。

考察

かつては寄生虫症は全国的に蔓延しており、 岡山県に於ても1956年の倉敷レーヨン岡山工場 の従業員で蛔虫が18.1%、鉤虫が7.5% 感染していた³⁾。1958年の倉敷市水島の調査で も 蛔虫 41.8%、鉤虫3.0%の高率感染を示している²⁾。 しかし近来は著しく減少し、昭和56年の岡山県の統計によると蛔虫0.08%、鞭虫0.09%、横川吸虫0.03%で鉤虫はついに 0%を記録している⁴⁾。島嶼部に関しては、昭和52年の真鍋島の調査によると蛔虫0.4%、鞭虫3.8%、ズビニ鉤虫 1.1%、有害異形吸虫 0.9%、これらの平均感染率は6.2%を示し⁵⁾、全国平均をかなり上まわっている。今回4年後の同島での調査では調査人数が少ない欠点はあるが、有害異形吸虫は増加の傾向があり、鞭虫、蛔虫はほぼ昭和52年の調査⁵⁾ 時と同様の感染率を維持していると考えられる. 全虫種の平均感染率も7.62%で、前調査時と近 似している。今日なお土壌感染性の寄生虫が全 国平均より高い感染率を示す原因としては、こ の島の便の処理方法に起因するものと考えられ る。つまり真鍋島は魚業の半面、除虫菊や野菜 の採培も盛んで、約半数の家が人糞尿を肥料と して用いているためであろう。又有害異形吸虫 の多い原因としては、これの第2中間宿主のボ ラが同島で多く魚獲され、住民が好んで生食す るためと推定される。しかし鉤虫に関してはは だしで農業に従事するような事がなくなったた めか今回は発見されなかった。性別の感染数で は女性は鞭虫、蛔虫、有害異形吸虫の総てに感 染していたが、男性は有害異形吸虫症のみで、 他の鞭虫、蛔虫の感染者はみられなかった。こ のことは昭和52年の調査5) でも似たような傾向 を示している。あるいは女性に農作業の分担が 多い事と関連があるかもしれない。年令別でみ ると、学童と最高齢者に感染者がないが、有害 異形吸虫にも感染していないのは不思議である。

貧血者の中に2名の有害異形吸虫感染者があったが、特に関係の深い鉤虫は今回検出されず貧血との関係は求められなかった。

結 語

笠岡市真鍋島住民 210名の寄生虫蔓延状況を昭和56年8月実施した。その結果,次の3種の寄生虫感染がみられた。

鞭虫(Trichuris trichiura 3名 (1.43%), 蛔虫 (Ascaris lumbricoides) 2名 (0.65%), 有害異形吸虫 (Heterophyes heterophyes nocens) 11名 (5.24%) 計16名(7.62%). 昭和52年の調査に比較し, 有害異形吸虫は増加の傾向にあり,寄生虫の平均感染率はほぼ同様であった。これは全国平均よりもかなり高率な感染を示しており, 蛔虫, 鞭虫に関しては糞尿の処理法が, 有害異形吸虫に関しては食習慣が影響しているものと考えられる

辖 艫

本調査にあたり御協力載いた笠岡市役所保険衛生 課, 笠岡保健所, 真鍋島愛育委員に深謝いたします。

文 献

- 1. 稲臣成一, 伊藤義博, 作本台五郎, 板野一男, 坪田種夫, 草浦 勉: 肝吸虫の研究 2. 中国地方における 肝吸虫の分布一新しく見出した山口市名田島の肝吸虫の分布 岡山医学会雑誌 77, 1087-1093, 1965.
- 2. 水落 理: 岡山県倉敷市水島およびその周辺地区の寄生虫病について。(1)蛔虫症および鉤虫症。岡山医学会雑誌 70,3993-3998,1958.
- 3. 大塚信夫, 稲臣成一, 木村道也:倉敷レーヨン株式会社岡山工場従業員の寄生虫卵検査結果について。岡山医学会雑誌 68,391—394,1956.
- 4. 昭和55年度全国寄生虫検査成績。予防医学ジャーナル156号、財団法人予防医学事業中央会、pp.74-75、1981.
- 5. 富田精一郎,田中勇夫,頓宮廉正,村主節雄,作本台五郎,安治敏樹,板野一男,稲臣成一:笠岡市真鍋島における最近の寄生虫感染の実相。岡山医学会雑誌 93,925-929,1981.

Parasitic infections in Manabe island in 1981 Kasaoka City Manabe-Shima Clinic, Kasaoka City, Okayama, Japan Isao TANAKA

Okayama Health Service Association, Okayama, Japan Satoru YAMAMOTO, Keizo HOSONO, Takafumi OEDA, Makoto SASAKI, Daigoro SAKUMOTO, Yutaka NAGAO

Department of Parasitology, Okayama University Medical School, Okayama, Japan Seiiti Inatomi

A fecal examination for each of 210 residents of Manabe island was performed to clarify the status of parasitic infection by direct smear in 1981. The results were as follows;

- 1. Helminths found included <u>Ascaris lumbricoides</u> (2 cases, 0.95%), <u>Trichuris trichiura</u> (3 cases, 1.43%), and Heterophyes heterophyes (11 cases, 5.24%).
 - 2. The average infection rate was 7.62% for the whole area.
 - 3. Heterophyiasis showed a tendency to increase.