

## 沖縄におけるトキソプラズマ症の調査研究

### 第4報 大平養護学校及び食肉検査所職員のトキソプラズマ抗体調査について

衛生動物室 照屋尚夫

#### 1. はじめに

トキソプラズマ（以下トキソ）症はトキソプラズマ原虫によって引き起こされる疾患で、その感染スペクトルは非常に広く哺乳動物、鳥類、冷血動物の自然感染が報告されている。

特にヒトについてはトキソ症に各種病型の存在が知られ、流産、死産、中枢神経系障害児や奇形児の出産その他眼病等があげられている。又食肉取扱業者、畜産家など感染率が高く家畜では豚に本症が多い。このようにトキソプラズマ症は人畜共通の伝染病として公衆衛生上重要である。それで一般住民、食肉取扱業者を対象にトキソ抗体調査を実施し本症の予防対策の資料に供すべく基礎調査を進めているが、今回は昨年度実施した心身障害児の多い大平養護学校と職業病として本症と深い関係があることが推測されている食肉検査所職員の抗体調査の結果について報告する。

#### 2. 調査方法

##### 1. 期間

1976年5月より9月まで

##### 2. 検体

大平養護学校、生徒、中等部、男45名、女43名（計88名） 高等部、男66名、女37名（計103名） 職員、男16名、女47名（計63名） 総計254名の採血を行った。

食肉検査所 食肉検査所に勤務し、と畜検査に従事する職員30名の採血を行った。

#### 3. 検査方法

トキソ抗体価の測定は従来通り、市販されている栄研化学社の赤血球凝集反応（平岡法）を用いた。検査は指示書通り行ない、判定は $1:512 \leq$ を陽性、抗体保有者とみなした。

#### 3. 調査成績

##### 1. 大平養護学校

大平養護学校の抗体保有率は表1の通りで、中等部は男45例中保有者が3名で6.7%、女43例中保有者が4名で9.3%、男女平均保有率は8.0%であった。

高等部は男66例中保有者が1名で1.5%、女39例中保有者が1名で2.7%、男女平均保有率は1.9%で予想したより低率であった。

中等部の保有率8.0%、高等部の保有率は1.9%で、高等部は中等部よりかなり低率であった。

職員は、男子職員が16例中保有者8名で50.0%、女子職員が49例中保有者6名で12.8%で、男女平均保有率は22.2%であった。なお男子職員の保有率50.0%は高率で注目される。

##### 2. 食肉検査所

食肉検査所職員の保有率は表2の通りで、30例中保有者が8名で26.7%であった。

またこれの年次別保有率は表3の通りで、昭和48年34.5%、昭和50年36.8%、今回の昭和51年が26.7%で、前の48年、50年の保有率より低くなっている。これは勸奨退職とそれに伴う人

事移動で新任職員が入って来たためと思われる。

表1. 大平養護学校におけるトキソプラズマ抗体保有率及び抗体価分布

	性別	<32	1:32	1:128	1:512	1:2048	1:8192	例数	保有者	%
中等	男	5	25	12	3	0	0	45	3	6.7
	女	10	18	11	4	0	0	43	4	9.3
	計	15	43	23	7	0	0	88	7	8.0
高等	男	46	16	3	1	0	0	66	1	1.5
	女	24	10	2	1	0	0	37	1	2.7
	計	70	26	5	2	0	0	103	2	1.9
職員	男	2	3	3	4	4	0	16	8	50.0
	女	19	16	6	2	4	0	47	6	12.8
	計	21	19	9	6	8	0	63	14	22.2

表2. 食肉検査所職員のトキソプラズマ抗体保有率及び抗体価分布

<32	1:32	1:128	1:512	1:2048	1:8192	例数	保有者	%
11	8	3	4	4	0	30	8	26.7

表3. 食肉関係従業者の年別保有率

年	例数	保有者	%
48	29	10	34.5
50	19	7	36.8
51	30	8	26.7

#### 4. 考 察

今回実施した大平養護学校生徒のトキソ抗体調査でその保有率は中等部8.0%、高等部1.9%で予想より低率であった。特に高等部は中等部よりかなり低率となっているが、これは中等部の生徒が全員高等部に上ったのではなく中等部までは義務教育で、それをおえての生徒は社会に出ていき高等部は普通中学の特殊学級から来た生徒がいてそういう結果になったものと思われる。

なお普通中学校生徒の保有率を示す最近の資料がなく、昭和43年8月に宮里栄一氏が南風原中学校を調査したのがある。対照としては古いが、そ

れによると、南風原中学校の保有率は、男421例中保有者24名で5.7%、女437例中保有者26名で5.9%、男女平均保有率は5.8%となっている。

今回の調査では大平養護学校中等部の保有率は8.0%を示し、南風原中学校(昭43年)の保有率5.8%にくらべ大差はないようであるが、しかし新潟大学の米谷氏の調査で精神薄弱児の陽性率が23.4%、普通小学校児童7.4%で、精神薄弱児の陽性率が、普通小学校児童より高かったと報告されており、その他の研究者の報告でも3才児の陽性者の精査でTP症と精神発育障害はかなり関係深いことが推測されている。それでもっと例数をふやし低年齢層の調査も必要と思われる。

又大平養護学校職員の保有率は男子50.0%、女子12.8%で、男子職員の保有率50.0%は高率で注目される。

食肉検査所と畜検査員の保有率は26.7%を示し、一般住民の保有率13.7%(沖縄本島)より高率で

あった。TP症と、と畜、食肉関係者と関係の深いことについてはすでに多くの報告があり、このようにと畜検査員の保有率が高い事は、獣畜、獣肉の取扱いなどの作業中に感染を受けていると解されている。

## 5. ま と め

大平養護学校職員、生徒 251 名及び食肉検査と畜検査員30名についてトキソ抗体調査を行った。その成績を要約すると次の通りである。

大平養護学校

1. 生徒の保有率は、中等部が男6.7%、女9.3%、男女平均で8.0%、高等部が男1.5%、女2.9%、男女平均で1.9%と、予想より低率であった。
2. 職員の保有率は、男子50.0%、女子12.8%、男女平均22.2%であった。特に男子職員の50.0%は高率で注目される。

食肉検査所

と畜検査員の保有率は26.7%を示し高率であった。

## 6. 参考文献

- 1) 宮里栄二 沖縄におけるトキソプラズマ症の疫学的研究、熱帯医学、第12巻、第4号、210—220頁、1971年1月
- 2) 七山悠三他、トキソプラズマ症に関する研究、千葉県衛生研究所年報 20号(1971) 64~70
- 3) 米谷武士 ヒトと各種動物におけるトキソプラズマ抗体および原虫保有状況について、新潟医学会雑誌 第84巻、第5号、別刷(昭和45年5月10日発行)