



# Taenia Saginata在臺灣山地的分佈

## 鐘文政 高正治 口述 侯文詠 鄭雅容 整理

### 一、Taneia saginata在臺灣的分佈

Taneia saginata分布廣泛，流行世界各地，在信奉回教民族，因不吃豬肉，僅吃牛肉，如國內西藏、貴州及台灣山胞傳染率的甚高。

根據1915年~1982年對台灣山地地區所作過的調查，整理如圖：

由圖，我們可以發現，大部份地區並未因年代的進步使感染率有顯著的降低。這可能與飲食及衛生習慣的改進有關係，將在下文討論。

另外我們可以發現到，一般北部山地的比例要高於南部山地，甚至在屏東滿州、台東關山、綠島一帶所作的調查是0%，尚未列入圖中。

足見Taneia saginata是一分布廣泛的寄生蟲，而感染的比例又與飲食習慣，地理環境有很大的關係。

### 二、山地部落分佈狀況與飲食習慣

下表是根據民國六十九年底所統計出來的山地人口數：(表一)

大體而言，平埔族分布在台灣西部平原，如台南縣的大關鄉等等。布農族分布在台東、南投縣信義鄉等地。卑南族分布在台東附近。高雄、屏東、台東、南投的信義鄉是排灣族的分布地。賽夏族在苗栗縣南庄東何村。阿美族分布在台東以北到花蓮的區域。泰魯閩雅族則分布在霧社以東，由廬山、橫貫公路到花蓮秀林鄉一帶，萬榮鄉也有泰魯閩雅族分布。

就飲食生活習慣而言，賽夏族是較客家化的一個部落，其生活、語言都有與客家人同化的傾向，因此雖然打獵，但是沒有生吃的習慣。阿美族以及卑南族則以平地山胞為主，生活環境平地化，因此沒有打獵的習慣。除此之外，其他各族仍保存著打獵的習俗。

在台灣，Taehia saginata自然的中間宿主尚未找到。可能是大型動物。像菲律賓實已證實為豬。根據以上Taenia之分布及獵食習慣，推測可能由生食野生動物而感染。

表一 民國六十九年底臺灣區山胞人口統計

泰雅	65787
賽夏	1121
排灣	45264
魯凱	4851
布農	32153
曹族	4701
雅美	2622
阿美	377
合計	156886

以野生之動物分析：台灣南部山區以飛鼠、老鼠等小型動物為主；台灣北部山區以鹿、山羊、山豬、羌等大型動物為主；在嘉義以北至宜蘭大同鄉以南，大型動物更有集中之情形。加上山胞有獵獲即生吃之習慣，對於Taenia的感染，這些大型動物可能為中間宿主。但各項研究尚未能證實此項推論。

以蘭嶼為例，山胞將小羊放養在外，不加飼養，等羊長大以後，就全家出動追捕至羊筋疲力竭，方能捕捉，追獵過程往往費很多之考慮羊可能為中間宿主，最好的方式是檢查羊體，但對於辛苦捕來的羊，山胞極其珍視，全家幾乎人人都有否決賣出之權力，難以買到，據鍾文政老師在蘭嶼檢查3隻羊的結果，均無Cysticercus存于羊體，尚無法證實羊為中間宿主。

如以獵物分析，在梨山、大同鄉之間，以山羊為主，在宜蘭至南投信義鄉和南澳附近均以山豬為主。

另外山胞無高牧習慣，獵物均當場殺死，絕不帶活的回家(帶活的獵物回家，有終養至死的習俗)，在打獵過程中生吃，大大增加感染的機會。

### 三、症狀&治療

無明顯之臨床症狀，一般所見為腹痛、精神緊張、暈眩惡心、嘔吐、下痢、嗜破性白血球增加等等，受孕體節侵入胰臟或闌尾，引起發炎。節片爬出肛門常令患者有搔癢之感。

下表為鍾老師以Atebnhe對379位山胞治療之結果，治療之過程如下：(表二)

# 述理

Result of treatment of Taenia sp. among 124 during 1970-1978.

No. of worms expelled from the case	No. of cases	Total No. of Expelled
No.	%	Worms
1	64.61	115
2	16.29	58
3	6.74	36
4	2.25	16
5	2.25	20
6	1.12	12
7	1.12	14
8	2.81	40
9	0.56	9
10	1.12	20
15	-0.56	15
24	0.56	24
Total	100.00	379
	(2.13)*	262

Average No. of Taenia sp. was 2.19 in parenthesis.

① Atebrine 10gm/kg body weight. 早晨空腹服用

② 2小時後予以瀉劑、檢便。  
③ 檳榔+南瓜子之功效亦佳。

## 四、研究結果

1. 感染率和家庭人口、年齡之關係

一般說來，感染率隨著人口數之增加而減少，尤以2人家庭之感染率最高16人之家庭感染率最低。以下為鍾老師在尖石鄉一戶十口所作調查連治療，最高蟲體數為24條，平均蟲體重15.11g，蟲體長237.03mm。(表三、四)

Subject	Sex	No. Exam.	Taenia		Ascaris		Trichuris		Entero.		Total	
			No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
School Children	♂	13	2	15**	2	15	1	8	1	8	6	46
	♀	8	2	25	3	38	3	38	1	13	7	88
	T	21	2	10	5	24	4	19	2	10	13	62
Adults	♂	26	14	54	3	12	3	12	1	4	21	81
	♀	17	9	53	2	12	2	12	1	11	65	
	T	43	23	54	5	12	3	7	1	2	32	74
Grand Total	♂	39	16	41	5	13	4	10	2	5	27	69
	♀	25	9	36	5	20	3	12	1	4	18	72
	T	64	25	39	10	16	7	11	3	5	45	70

\* Examined by scotch tape perianal swab technique  
\*\* Percentage to nearest whole number

表三：Measurement of Worms' Body Weight and Their Length

Name	No. Worms Measured	Results of Weight (gm)	Measurement Length (cm)
K.F.C.	24	235.8(3.9-36.0)	3,737.0(81.0-112.0)
C.F.H.	15	76.6(0.6-23.1)	928.5(18.0-220.0)
C.H.H.	8	235.0(5.0-37.0)	3,585.1(50.4-580.0)
M.H.H.	1	5.8	256.0
C.Y.C.	8	169.0(12.0-34.8)	3,476.2(166.2-614.0)
W.C.L.	1	33.8	420.0
G.M.C.	2	33.0(2.0-31.0)	64.3(0.103.0-540.0)
S.H.C.*	1	3.6	191.0
H.W.W.*	9	103.8(33.1-37.2)	1,392.0(445.0-480.0)
Y.M.W.	9	191.8(10.5-39.0)	2,443.0(192.0-389.0)
Total	M(47) F(25) T(72)	833.2(2.0-39.0) 255.0(0.6-34.8) 1,088.2(0.6-39.0)	12,212.1(50.4-580.0) 4,853.7(18.0-614.0) 17,065.8(18.0-614.0)
Mean	M F T	17.73 10.20 15.11	259.83 194.15 237.03

\* Treatment with mixture of areca nuts and pumpkin seeds.

鼠、老鼠等  
山豬、羌等  
南，大型動物  
之習慣，對  
胃宿主。但  
加飼養，等  
，方能捕獲  
宿主，最好  
山胞極其珍  
以買到，據  
Cystier-

以山羊為主  
為主。  
，絕不帶活  
谷)，在打

精神緊張、  
等，受孕患  
工門常命患

治癒之結

表四：Number of Taenia saginata Expelled from 10 Members With Atebrine

Name	Sex	Age	Results of Treatment	
			1st time	2nd time
			Worms	Scolex
K.F.C.	M	44	24	11
C.F.H.	F	42	15	4
C.H.H.	M	76	8	1
M.H.H.	F	4	1	1
C.Y.C.	F	37	8	8
W.C.L.	M	40	1	1
G.M.C.	M	15	2	2
S.H.C.	F	2	1	1
H.W.W.*	M	25	3	3
Y.M.W.	M	30	9	9
Total	6M 4F T		47 25 72	27 14 41
Mean	M F T		7.8 6.3 7.2	4.5 3.5 4.1

\* Treatment with mixture of areca nuts and pumpkin seeds.

又根據統計，將感染率與年齡作一比較，發現年齡愈大似乎較易傳染 *Taenia saginata*，但並非成絕對的正比。(表五)

五、總結

*Taenia saginata* 經由大型動物傳染到人的身上。經過這幾年的調查統計，我們發現感染率與風俗習慣、飲食起居有相當深刻的關係。

固然感染率也受地理環境，生活條件之影響，但綜合言之，不生吃獵物以及妥善處理糞便，排泄物實為今日高山族杜絕 *Taenia saginata* 傳染的當務之急。

表五： Prevalence of *Taenia saginata* infection according to age group

Age	People examined	Positive %
1-10	938	84
11-20	883	154
21-30	699	135
31-40	343	159
41-50	379	213
51 or more	473	185

