

台山市丝虫病防治志

台山市卫生局 编
台山市卫生防疫站

台山市丝虫病防治志

台山市卫生局 编
台山市卫生防疫站

主 编:谭干文

副主编:林瑞华 刘社认

编 委:余大年 余发均 李晓萍 罗学洪 林超泉 梁海珠

前 言

丝虫病是严重危害人民健康的寄生虫病，台山市历史上是丝虫病流行的地区，1958年以来，经历近40年防治与监测，其间历届政府的重视与支持，防疫卫生人员的栉风沐雨，经历了无数的防治实践活动与研究，以及千千万万人民群众支持和配合，最终取得消灭丝虫病的成果。为了总结经验，给疾病防治工作有所借鉴，本资料收集、总结1958-1996年丝虫病防治研究、考核、监测和审评工作的过程及经验教训。本资料力求具有历史性、真实性和科学性。

本市在消灭丝虫病过程中，得到广东省寄生虫病防治研究所欧作炎副所长及专业人员亲临现场调查和指导，地区卫生防疫站及有关单位的支持，并对为此项工作付出了辛勤劳动的基层干部、医务卫生人员和采血员，谨致衷心感谢和崇高敬意。

编 者

二〇〇〇年九月

目 录

一、基本情况	1
二、丝虫病流行情况	1
(一)丝虫病流行分布	1
(二)丝虫病地理分布特点	2
(三)丝虫病流行与经济、文化及生活习惯的关系	3
三、丝虫病流行病学调查	3
(一)人群微丝蚴率	3
(二)年龄、性别与微丝蚴率的关系	3
(三)微丝蚴血症者的临床表现	5
(四)传播媒介调查	5
(五)非丝虫病流行区人群血检调查	7
(六)征兵体检发现丝虫病情况	7
四、防治对策的确定	8
五、技术措施研究	8
(一)诊断方法研究	8
(二)丝虫病治疗方法研究	10
(三)反复查治措施与效果的比较	12
六、丝虫病防治技术措施	13
(一)防治技术措施的确定	13
(二)实施防治措施的进展	13
七、丝虫病防治效果评价	16
(一)省级基本消灭丝虫病考核	16
(二)五省市协作组基本消灭丝虫病考核	17
八、丝虫病监测	19
(一)丝虫病监测方案	19
(二)监测结果	20
九、消灭丝虫病审评	23
十、历年丝虫病防治监测行政组织措施	23

附 录

一、台山市防治丝虫病大事记	29
二、台山市丝虫病流行情况	38

三、台山市各镇管理区历次调查结果	45
四、基本消灭丝虫病考核	57
(一)省级考核	57
1、广东省基本消灭丝虫病技术方案	57
2、关于一九七九年基本消灭丝虫病工作的报告	62
3、关于我县基本消灭丝虫病情况汇报	64
4、台山县实现基本消灭丝虫病情况报告	65
5、台山县基本消灭丝虫病考核调查总结	69
6、基本消灭丝虫病合格证书	75
(二)五省市考核	76
1、广东省台山县防治丝虫病工作情况汇报	76
2、广东省江门市(地区)基本消灭丝虫病考核调查报告	80
五、台山市丝虫病历年监测情况	88
六、台山市消灭丝虫病监测方案	90
七、消灭丝虫病审评	92
1、关于申请消灭丝虫病监测复核和审评的报告	95
2、广东省卫生厅关于同意台山市申请消灭丝虫病审评的复函	97
3、台山市丝虫病防治监测情况报告	98
4、广东省台山市消灭丝虫病审评报告	105
5、广东省卫生厅关于台山市消灭丝虫病的批复	107
6、消灭丝虫病合格证书	108
八、学术论文	109
1. 海群生三种治疗方案对班氏丝虫病疗效观察	109
2. 海群生治疗班氏丝虫病 14 天疗法观察	113
3. 30% 桑叶注射液加松紧带绑扎疗法治疗下肢象皮肿的体会	116
4. 全民服药并对象治疗丝虫病的效果观察	120
5. 广东省台山县防治丝虫病的效果观察	123
6. 台山县防治丝虫病的成果	
—— 1980 年达到广东省基本消灭丝虫病的标准	125
7. 台山县丝虫病防治效果观察	132
8. 基本消灭丝虫病地区班氏丝虫病传播动力学的现场观察	137
9. 台山市班氏丝虫病防治后期流行动态研究	139
10. 消灭丝虫病的实践与研究	143
九、科研成果和优秀论文	159
十、先进单位与先进工作者	159
十一、照片	160

台山市为班氏丝虫病流行区,17个乡镇(公社),218个管理区(生产大队)有丝虫病流行,流行区人口444999人,人群平均微丝蚴率为2.91%,严重影响人民身体健康、工农业生产和国防建设。根据1956年《全国农业发展纲要(草案)》和1970年中共中央[70]31号文件要求,我市开展了流行病学调查,通过试点研究,确立以反复查治和对象治疗加全民服药消灭丝虫病病原为主导的策略。至1980年共血检调查1591276人次,检出微丝蚴血症者21318例,应用海群生3天3克、7天4.2克及14天7克方案治疗共22166人,全民服药防治241687人。1980年经省级考核,达到了基本消灭丝虫病部颁标准。1983年代表江门市接受卫生部委托粤、赣、沪、闽、浙五省市考核组验收。基本消灭丝虫病后经不断的监测、防治研究,1983年最后发现一例微丝蚴血症者,从1984年至1996年的13年间,纵向和横向监测10个乡镇31604人血检未发现残存微丝蚴血症者;纵向和横向监测解剖致倦库蚊12766只,均未发现人体幼丝虫感染。于1996年12月,经广东省卫生厅组织专家检查审评,确认我市已达到消灭丝虫病标准。

一、基本情况

台山市位于广东省珠江三角洲西南部,介于东经112.8至113.02度,北纬21.34至22.27度之间,东北与新会市接壤,西北与开平市相邻,西南与恩平、阳江两市交界,东南隔崖门海口与斗门县及珠海市遥遥相望,南濒南海。本市大陆境内东西宽78公里,南北长98公里,总面积3164.8平方公里。地形由山地、丘陵、盆地、台地、平原和海域组成,地势中部高,南北两边低斜,高原的分界岭位于三合镇的横塘至端芬镇的上泽地段,界岭以南,地势从北向西南倾斜;界岭以北,地势从南向北倾斜。全市土地构成大致是“七山一水两分地”。气候温暖,雨量充沛,年平均气温21.8℃,年平均降雨量1822mm,属南亚热带气候,空气潮湿,夏日长而炎热,冬短而温暖,终年不雪,无霜期长,适于媒介蚊虫的生长繁殖和丝虫病流行传播。全市28个镇504个管理区,1996年总人口1009718人,农业以种植水稻为主,兼种旱粮,部分从事渔牧业生产。过去农村生活及卫生条件较差,约有一百万人出国谋生,台山市是国内著名的侨乡。

二、丝虫病流行情况

(一)丝虫病流行分布

台山市丝虫病流行的起源和历史,由于未见文献和资料记载,故难以追溯。解放后发现部分地区有象皮肿等晚期丝虫病人,1955年后每年征兵体检中有不少青年检出微丝蚴不能入伍。

1965年至1970年普查,全市有17个镇(公社)218个管理区(大队)流行丝虫病,流行区444999人,占全市人口47.64%(1982年人口统计934081人),血检312546人,微丝蚴血症9105人,平均微丝蚴率为2.91%。以镇为单位计算,微丝蚴率在5%以上有水步(6.35%)、四九(6.32%)、台城(5.87%)3个镇;1%以上不到5%的有大江(4.86%)、附城(3.45%)、北陡(2.95%)及汶村(1.23%)4个镇;1%以下有10个镇(见表1)。以管理区为

单位计算,微丝蚴率在5%以上有66个,1%以上至5%有63个,1%以下有89个。其构成比分别为30.28%、28.90%和40.82%。四九镇东冠管理区微丝蚴率高达13.24%。

(二) 丝虫病地理分布特点

台山市丝虫病流行的地区分布特点是北部高于南部,平原高于山区,除台城、附城、水步、四九等镇外,多呈点状分布(见附图1)。

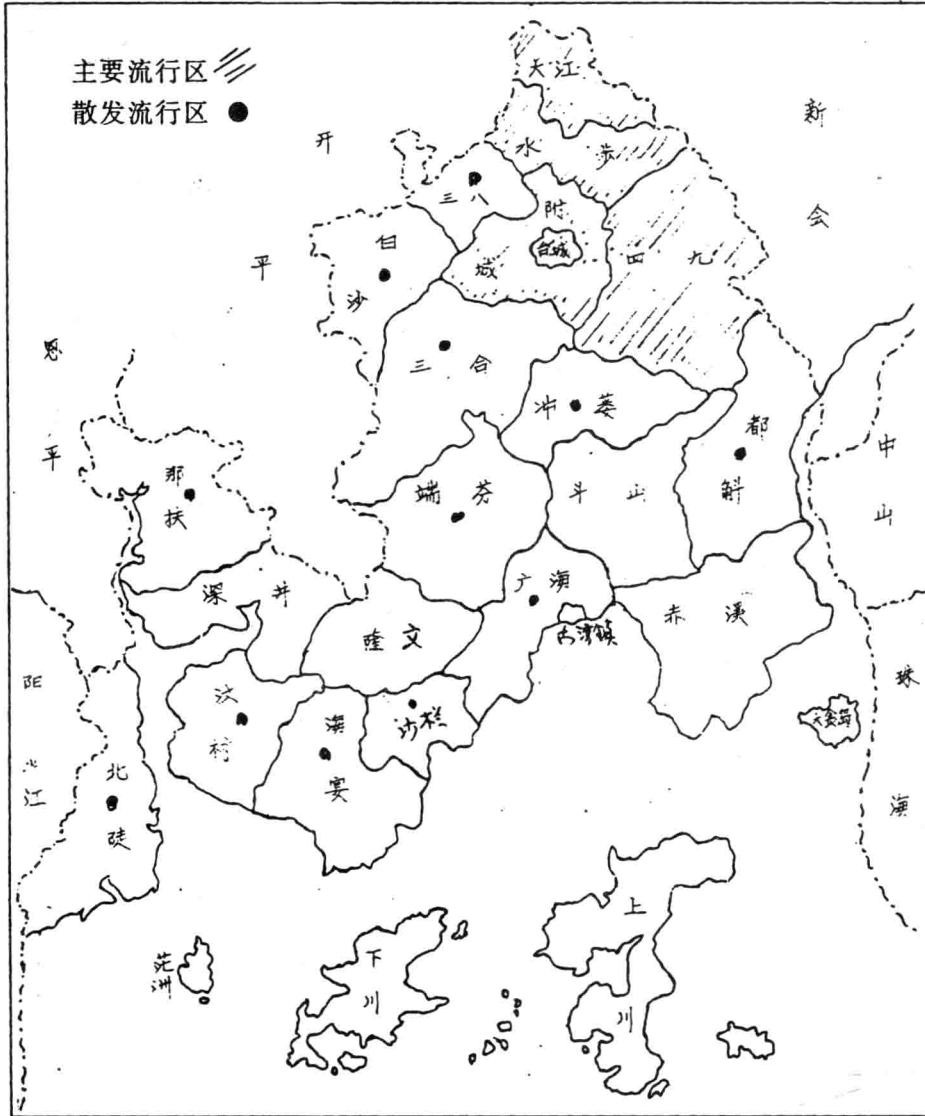


图1 台山市丝虫病主要流行区

(三) 丝虫病流行与经济、文化及生活习惯的关系

丝虫病是旧社会遗留下来的一种人体寄生虫病,其流行与经济、文化落后有很大关系。本市为沿海地区,本应经济和文化比较发达,但由于旧社会本地区的人民受帝国主义的侵略,封建主义和反动统治的压迫,人民生活贫困,居住条件较差,居住拥挤,多无防蚊设备,小积水多而蚊媒密度高,且缺医少药,因而造成丝虫病流行。

表 1 台山市丝虫病流行情况 (1965 - 1970)

镇 (公社)	流行管理区 (大队)数	流行区 人口数	血检 人数	微丝 蚴 血症人数	微丝蚴率 (%)
沙栏	2	4263	2289	7	0.31
那扶	5	8688	6189	15	0.24
大江	29	52116	40039	1944	4.86
三八	16	28100	22545	66	0.29
都斛	8	23292	19648	60	0.31
广海	2	8387	4760	5	0.11
端芬	1	1104	1005	1	0.09
海宴	1	2521	1512	1	0.07
白沙	12	26812	21156	56	0.26
三合	22	50104	38986	178	0.46
附城	30	51890	31600	1091	3.45
北陡	10	14677	10429	308	2.95
台城	7	37946	12923	759	5.87
水步	26	49173	34189	2172	6.35
四九	27	49718	34535	2183	6.32
冲葵	14	25640	21294	143	0.67
汶村	6	10558	9447	116	1.23
合计	218	444999	312546	9105	2.91

三、丝虫病流行病学调查

(一)人群微丝蚴率

1958 - 1963 年在部分地区查治, 因为不是普查, 资料不能代表当时人群感染情况, 所以本市丝虫病人微丝蚴率以 1965 - 1970 年普查结果为基准。在此之前, 虽然技术措施有不足之处, 但也治愈了大批微丝蚴血症者, 大多数的高密度微丝蚴血症者获得治疗, 人群微丝蚴已有所下降, 且人们的生活水平和防蚊设备日渐改善, 丝虫病传播速度有所控制, 因此, 1965 - 1970 年普查人群微丝蚴率有可能偏低。

1965 - 1970 年对全市进行了普查, 全市共调查 896312 人。经调查确定 17 个镇为流行区。流行区血检 312546 人, 检获微丝蚴血症 9105 例, 平均微丝蚴率为 2.91%, 经过多年防治, 微丝蚴率逐年下降: 1971 - 1978 年微丝蚴率 1.21% (5664/468950), 1979 - 1980 年微丝蚴率 0.23% (117/50456) (表 2)。1980 年省级考核为 0.15%, 1983 年五省市考核微丝蚴率下降为 0.08%。1984 年后进行了多次纵向、横向监测, 均未发现微丝蚴血症者。

表 2 人群微丝蚴率

调查时间	调查人数	微丝蚴血症人数	微丝蚴率 (%)
1958 - 1970	1071870	15537	1.45
1971 - 1978	468950	5664	1.21
1979 - 1980	50456	117	0.23

(二)年龄、性别与微丝蚴率的关系

1965 年在主要流行区水步、大江和四九等镇 53 个管理区受检者 59561 人, 男女感染比率为 1:1, 微丝蚴率随年龄增长而递增, 最小年龄为 1 岁, 最大 80 岁 (表 3, 图 2)。

表 3. 年龄、性别与微丝蚴率关系

年龄组 (岁)	男			女			合计		
	调查 人数	微丝蚴血 症人数	微丝蚴 率(%)	调查 人数	微丝蚴血 症人数	微丝蚴 率(%)	调查 人数	微丝蚴血 症人数	微丝蚴 率(%)
<10	8089	155	1.91	7768	214	2.75	15866	369	2.33
10 -	8333	390	4.68	7945	460	5.79	16278	850	5.22
20 -	2907	275	9.46	3033	208	6.86	5940	483	8.13
30 -	2765	293	10.60	4109	269	6.55	6874	562	8.18
40 -	2529	333	13.17	3494	298	8.53	6023	631	10.48
50 -	1544	201	13.02	2951	302	10.23	4495	503	11.29
60 -	743	94	12.65	2091	236	11.29	2834	333	11.75
70 -	193	21	10.88	875	101	11.54	1068	122	11.42
80 及以上	36	1	2.78	147	15	10.20	183	16	8.74
合计	27148	1763	6.49	32413	2103	6.49	59561	3866	6.49

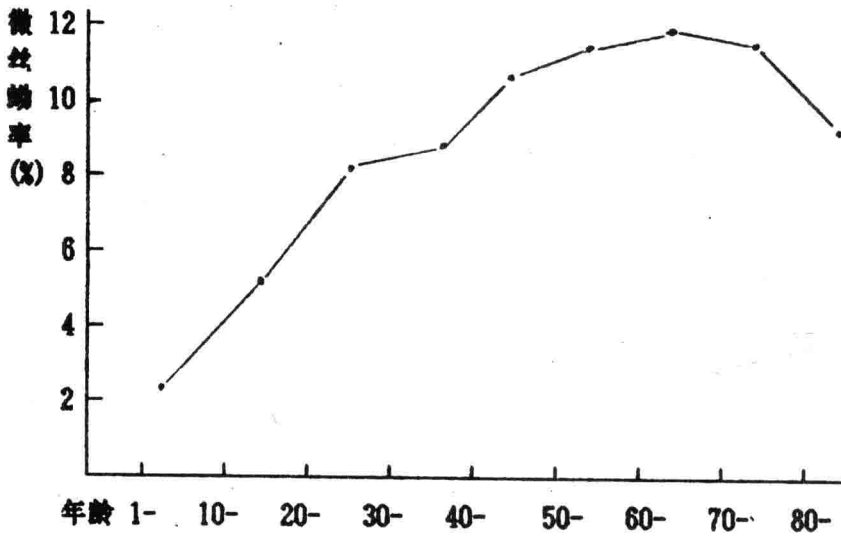


图 2. 年龄与微丝蚴率关系曲线

为了解各年龄组特别是 1 - 10 岁组内各年龄微丝蚴血症情况, 统计了大江公社 1966 年普查情况, 发现从 1 岁组开始各年龄均有微丝蚴血症者(表 4), 因此, 在丝虫病中度流行区, 1 岁以上应列为普查对象, 普查中不可忽视老年人的受检。

表4 台山市大江公社一九六六年普查中各年龄组微丝蚴血症情况

年龄组	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	10-	20-	30-	40-	50-	60-	合计
血检数	1452	1092	697	719	656	889	914	1035	1043	6486	4377	3400	3084	2558	3606	33439
阳性数	1	3	7	8	9	19	15	18	30	182	214	222	222	235	246	1431
阳性率 (%)	0.07	0.27	1.0	1.11	1.35	2.29	1.61	1.71	2.8	2.73	4.66	6.13	6.72	8.41	6.82	4.28

(三)微丝蚴血症者的临床表现

1965年在大江、水步调查544人，有症状体征35人(6.43%)，其中淋巴结肿18人(3.3%)，睾丸附睾肿痛14人(2.57%)，发冷发热12人(2.21%)，乳糜尿5人(0.91%)，淋巴管炎4人(0.74%)，精索结节2人(0.36%)，睾丸鞘膜积液1人(0.18%)。

四九镇调查，发现有18例下肢象皮肿患者。

(四)传播媒介调查

1967年广东省寄生虫病防治研究所欧作炎医师会同台山卫生防疫站人员在流行区的水步、三合、台城及端芬、广海等非流行区等地进行蚊媒调查，在人房捕蚊11种826只，其中致倦库蚊480只，占58.1%。经解剖，致倦库蚊、二节吻库蚊和骚扰阿蚊体内有班氏幼丝虫，自然感染率分别为3.3%(16/480)、3.6%(2/56)和1.1%(1/90)，但仅在致倦库蚊体内发现感染期幼虫(表5)。在16只幼虫阳性的致倦库蚊中，有15只体内有感染前期的幼虫，而当地人房的蚊群组成以致倦库蚊为主，故认为台山市丝虫病的主要传播媒介是致倦库蚊。

表 5 人房成蚊自然感染班氏丝虫调查

采集地点 (镇)	致倦库蚊		三节吻库蚊		二节吻库蚊		魏仙库蚊		惠氏库蚊		中华库蚊		日月潭按蚊		白纹伊蚊		骚扰阿蚊		常型曼蚊		中华按蚊			
	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数	解剖 蚊数	自然 感染 蚊数		
水步	115	5 (4.3)	2	0 (0)												1	0 (0)	37	1 (2.7)	1	0 (0)	1	0 (0)	
台城	186	9 (4.8)	78	0 (0)	28	2 (7.1)	8	0 (0)	2	0 (0)	3	0 (0)				3	0 (0)	38	0 (0)	6	0 (0)	6	0 (0)	
三台	31	2 (6.5)	26	0 (0)	15	0 (0)	9	0 (0)	26	0 (0)	5	0 (0)		11	0 (0)									
端芬	44	0 (0)	1	0 (0)	2	0 (0)					1	0 (0)				1	0 (0)	5	0 (0)			5	0 (0)	
广海	104	0 (0)	5	0 (0)	11	0 (0)			6	0 (0)	8	0 (0)				1	0 (0)	10	0 (0)			10	0 (0)	
合计	480	16 (3.3)	112	0 (0)	56	2 (3.6)	17	0 (0)	34	0 (0)	17	0 (0)		11	0 (0)	6	0 (0)	90	1 (1.1)	6	0 (0)	7	0 (0)	

注：() 号为自然感染率 (%)

(五)非丝虫病流行区人群血检调查

从历年兵检及 1958 年的初级普查,已初步了解丝虫病的流行范围,为进一步确定本地区丝虫病的分布,在丝虫病普查高潮中,全市均全面进行了普查工作,个别大队(管理区)虽然发现病例,经了解是外地输入,仍属非流行区。经调查,整个公社(镇)属非流行区的有斗山、南湾、深井、赤溪、隆文、上川、下川。有的公社(镇)部分大队(管理区)为非流行区。调查情况见表 6。

表 6 非丝虫病流行区血检调查

镇(公社)	调查年份	调查大队 (管理区)数	调查人数	微丝蚴 血症数	微丝蚴率 (%)
三八	1970	10	13795	0	0.00
白沙	1970	12	18062	0	0.00
深井	1970	24	25154	7*	0.03
那扶	1970	16	14058	0	0.00
北陡	1970	10	11910	0	0.00
汶村	1970	19	31989	0	0.00
海宴	1970	32	40415	0	0.00
沙栏	1970	7	4759	0	0.00
广海	1970	14	20456	0	0.00
南湾	1970	5	4513	0	0.00
端芬	1970	31	46418	0	0.00
三合	1970	5	4711	0	0.00
冲葵	1968	6	5196	0	0.00
斗山	1970	22	44440	1**	0.002
都斛	1970	15	21463	0	0.00
赤溪	1970	19	20137	0	0.00
上川	1970	18	8494	0	0.00
下川	1970	18	10576	0	0.00
隆文	1971	9	6517	0	0.00
合计		292	353063	8	0.002

* 外地移入居民,未引起当地流行。

** 斗山圩外来干部,未引起当地流行。

(六)征兵体检发现丝虫病情况

每年都有一批青年应征入伍,按规定,本县(市)的应征青年都要在夜间血检微丝蚴,应征青年是 18-22 岁年龄组人群,这年龄组的微丝蚴率与人群平均微丝蚴率相近。因此,除可保证兵源的身体素质外,还可从兵检结果了解本地丝虫病流行与分布情况。兵检名单

部分年份没有收集,现只统计有资料记录的年份。但仍可反映兵检结果也随着丝虫病防治的进展而变化。1960年检查 2543 人,微丝蚴血症 65 人,微丝蚴率 2.55% (人群微丝蚴率 2.27%),1963 年调查 2957 人,微丝蚴血症 90 人。微丝蚴率 3.04%。1983 年至 1986 年调查人数为 699、898、954、1325 共 3876 人,均未发现微丝蚴血症者。

四、防治对策的确定

本市经 10 多年对丝虫病流行病学调查和丝虫病生物学特性的研究,对本市丝虫病流行传播规律、媒介生态习性等有了较详细了解。构成丝虫病流行需要有病原(微丝蚴血症者)存在,血中微丝蚴密度达到一定水平,人、蚊接触机会多等。由于微丝蚴进入蚊媒体内后需经 12-14 天发育才能成为感染期幼虫,期间内部分蚊死亡,以蚊日存活率 95% 计算,蚊吸血后至第 14 天仅有 48.77% 存活,蚊媒至少经 2 次吸血才能引起丝虫病传播。而本市人房内的致倦库蚊人血指数约为 0.74,2 次吸人血的致倦库蚊只有 54.76% ($0.74 \times 0.74 = 0.5476$)。可见致倦库蚊传播班氏丝虫病的能量不大,传播速度慢,处理病原会收到良好效果。致倦库蚊处理也较困难,消灭传播媒介需一段较长的时间,因此,本市丝虫病防治采取消灭传染源为主的对策。做法上采用全民普查,分期分批防治、重点地区反复查治。

五、技术措施研究

为了总结防治经验,以科研成果指导防治,根据实验研究结果,制定各时期的防治技术方案。

(一)、诊断方法研究

1、人群受检率与微丝蚴率的关系:防治初期(1965 年),在流行区四九镇观察 7 个管理区,当人群受检率为 85% 时,微丝蚴率为 6.0%,人群受检率达 95% 时,微丝蚴率为 6.6%。说明在普查血检中,一定要抓好人群的受检率,才能充分发现传染源。

2、采血量与检出的关系:1977 年观察 120ul 和 60ul 耳垂血检出微丝蚴情况进行比较,取血量 120ul 时,检出微丝蚴血症 130 例(100%),而取血量 60ul 只检出 121 例(93.07%),表明了查血时,一定要保证血量才能充分查出人群中的微丝蚴血症者。

3、微丝蚴在末梢血出现的波动性观察:1965 年在水步镇对 542 人连续两晚查血,第一晚查出微丝蚴血症 20 人,微丝蚴率 3.7%,第二晚重复查血查出微丝蚴血症 27 人,微丝蚴率为 4.7%。又对一例微丝蚴血症者连续 4 晚在 21 时取耳垂血 60ul 计算微丝蚴数,分别为 5 条、119 条、27 条和 61 条。表明微丝蚴在人体末梢血的出现有波动性,要保证查治质量,不能满足于一至两次的普查,而是要反复进行。

4、微丝蚴在末梢血出现的周期性:1979 年在四九镇观察 6 例微丝蚴血症者,24 小时内每 2 小时采血一次,共 12 次,每次采血量 60ul,共检获总虫数 492 条,结果表明,班氏丝虫微丝蚴在末梢血的出现为夜现周期(表 7,图 3),采血时间在晚上 9 时至午夜 2 时最为适宜。

表 7 6 例微丝蚴血症者 24 小时末梢血微丝蚴出现情况

时间	8	10	12	14	16	18	20	22	24	2	4	6	合计
虫数	18	3	3	0	2	10	49	75	92	62	72	106	492
%	3.65	0.61	0.61	0	0.41	2.03	9.96	15.24	18.71	12.60	14.64	21.54	100

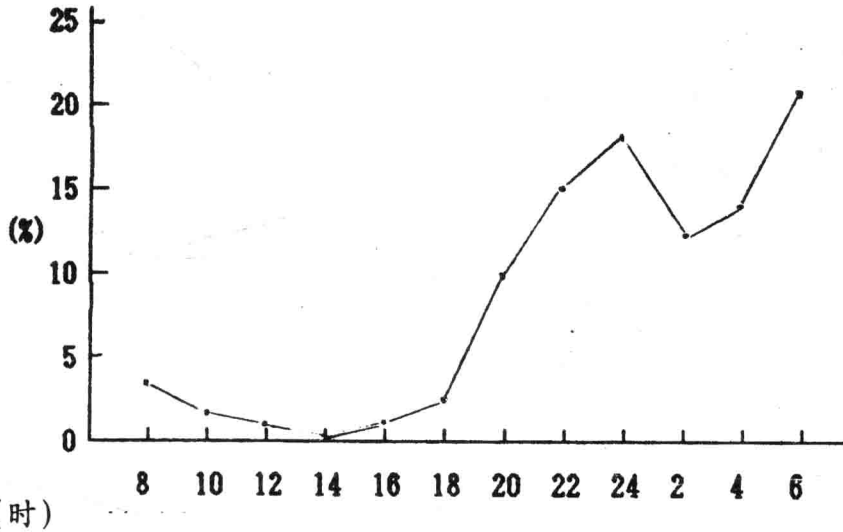


图 3 6 例微丝蚴血症者 24 小时末梢血微丝蚴出现曲线

5、微丝蚴虫种鉴定

对 130 例微丝蚴血症者 360 条微丝蚴由广东省寄生虫病防治研究所有关专家进行虫种鉴定,均为班氏丝虫。

6、微丝蚴平均密度

微丝蚴密度是指一定血量中微丝蚴数,反映人感染丝虫的数量。计算微丝蚴密度用厚血膜法:夜间 9 时后以血色素定量吸管吸取末梢血 60ul,均匀涂于洁净载玻片上,平放晾干,次日溶血,吉氏液染色,冲洗及晾干后用低倍显微镜检查,逐个视野检查并计算微丝蚴数。1966 年调查 73 例,微丝蚴平均密度为 80.9 条/60ul,密度较高,1971 年 63 例,平均为 21.53 条/60ul。

7、皮内试验

采用犬恶丝虫成虫提取物制成抗原作皮内试验,对丝虫病的诊断过筛有一定作用。1960 年在四九坂潭收集犬恶丝虫,制备抗原(具体制作缺记录),分别制成 1:100000 及 1:50000 两种抗原,皮内注射 0.1ml,在 207 名健康人及 20 例微丝蚴阳性者共 227 人试验,丘疹直径超过 0.8cm 为阳性,相符 193 人,相符率 85.0%,效果不满意,未在普查中应用。

8、白天口服海群生诱出微丝蚴

本地流行的班氏丝虫病属夜现周期型,采血应在晚上 9 时后,为方便在干部会议上作宣传,曾采用微丝蚴密度较高的阳性者白天给予 150mg 海群生口服,15 分钟及 30 分钟采血,均检获微丝蚴。干部群众能在白天显微镜下观看活微丝蚴,此法亦可对微丝蚴密度较高的无法在夜间采血的人作辅助诊断,但不宜应用于普查。

(二)、丝虫病治疗方法研究

1、海群生治疗丝虫病效果观察

当前对丝虫病的治疗,主要使用海群生。为进一步摸索海群生各种疗程对丝虫病的疗效,于1966年-1967年在水步、大江等镇选择微丝蚴数为10条/60ul以上者随机分为三组分别进行3天3克、7天4.2克和14天7克的海群生治疗,治毕3个月内微丝蚴阴转率分别为41.0%、60.0%和84.1%,6个月后微丝蚴阴转率分别为46.21%、71.0%和90.90%。三种疗法服药反应率分别为93.19%、65.31%和52.04%,其中14天7克疗法具有反应轻、疗效高的优点(表8,9,图4)。以后采用这一治疗方案,使防治取得显著成果。

表8 海群生三种治疗方案的疗效观察

治疗方案	近期疗效(三个月内)			远期疗效(六个月后)		
	观察人数	微丝蚴阴转人数	阴转率(%)	观察人数	微丝蚴阴转人数	阴转率(%)
3天3克	117	48	41.03	132	61	46.21
7天14克	25	15	60.00	125	89	71.20
14天7克	63	53	84.13	55	50	90.90

$X^2 = 37.81$ $P < 0.01$

表9 海群生三种治疗方案服药反应情况

治疗方案	观察人数	反应人数	反应率(%)	反应情况												
				头晕	恶心	呕吐	发热	头痛	腹痛	疲乏	食欲减退	寒战	皮疹	淋巴炎症	血尿	睾丸肿痛
3天3克	323	301	93.19	232	178	198	123	85	57	67	86	32		2		
7天14克	147	96	65.31	68	18	8	41	35	4	18		15	1			
14天7克	98	51	52.04	4	3	3	8	11		14		12		1	1	1

$X^2 = 97.86$ $P < 0.001$

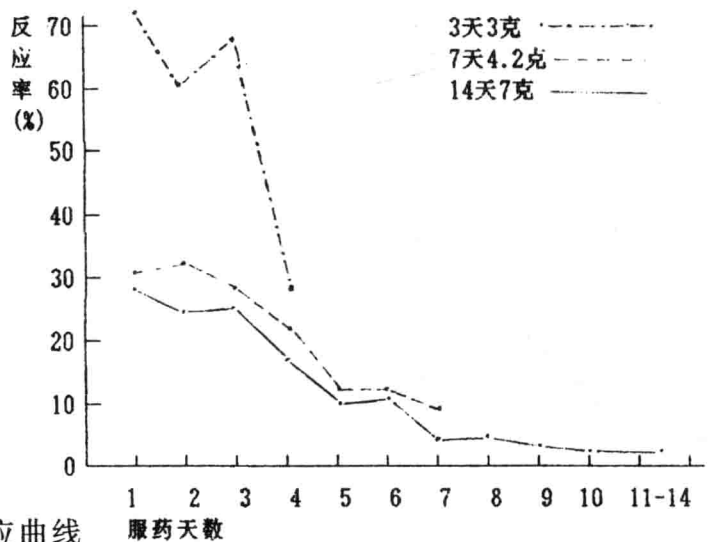


图4 海群生三种治疗方案逐日反应曲线

2、全民服药结合对象治疗的结果和评价

1979年在大江、水步和四九等镇在治疗微丝蚴血症者时进行全民服药的效果观察。服药前4个观察点平均微丝蚴率为1.69%，全民服药后平均为0.17%（表10）。

表10 全民服药效果观察

观察点 名称	全民服药前				全民服药后				
	血检 人数	血检率 (%)	微丝蚴血 症人数	微丝蚴 率(%)	服药 人数	血检 人数	血检率 (%)	微丝蚴血 症人数	微丝蚴 率(%)
大江来安	2294	98.8	28	1.22	2429	2144	94.91	3	0.14
水步下洞	2177	97.5	16	0.73	1864	2074	97.83	3	0.14
水步灌田	1690	96.8	32	1.89	1935	1408	94.75	0	0
四九高岭	1092	96.0	46	4.21	1150	1010	96.65	5	0.49
合计	7230	97.04	122	1.69	7378	6636	96.03	11	0.17

$T = 9.20 \quad P < 0.01$

通过实验观察，肯定了全民服药对人群微丝蚴率较低，微丝蚴密度也低，对尚未达到基本消灭丝虫病的地区是一项有效的防治措施。为巩固和发展丝虫病防治工作成效，1979-1980年，在调查研究的基础上，采取了全民服海群生防治丝虫病措施，两年来流行区群众服药241687人，微丝蚴血症者基本消除，为基本消灭丝虫病打下坚实基础。

3、对下肢象皮肿患者的治疗观察

下肢象皮肿是丝虫病晚期的体征之一，严重危害患者身体健康及给患者带来精神痛苦，影响生产和生活。1975年对水步、大江和台城等地的晚期丝虫病人11例12腿的象皮肿进行治疗。

观察方法：

(1)治疗的病人均建立个案病历，记录治前、治后体查情况，治疗经过，反应情况，治疗效果分析等。

(2)治疗方法：30%桑叶注射液（广东省所制备）4毫升肌肉注射，每日二次，连续21天为一疗程，注射开始后的第四天用氯丁胶弹性绷带绑扎患肢（日绑夜松），受治者同时服海群生14天7克，每日二次，每次250mg/成人，共两个疗程，每疗程间歇一个月。为了不影响生产，均带药回家服，注射剂由当地卫生站注射。

疗效标准：

(1)基本治愈：腿围缩小达正常或接近正常，皮肤变薄，皮下组织高度松软，自觉症状完全消失，劳动力完全恢复；

(2)显著进步：腿围显著缩小，皮肤、皮下组织大部分松软，自觉症状大大改善，劳动力有所提高。

(3)进步：腿围较治疗前缩小，皮肤、皮下组织略感松软，自觉症状稍减轻，劳动力稍有增进。