

周口地区丝虫病资料选编

(内部资料 注意保存)

张 华 亭 主 编

丝 虫 痘 资 料 编 审 委 员 会

主任：王俊杰 副主任：田景荣

成员：张华亭 陈予潢 李盛忠 丁明生

李守德 房国印 张发义

河 南 省 周 口 地 区 卫 生 防 疫 站

前　　言

为了总结工作，积累资料和交流经验，进一步推动我区丝虫病净化工作的开展，更好的为四化建设服务，在站领导的关怀和鼓励下，编写了这本《周口地区丝虫病资料选编》。内容包括三部分。一是有关流行病学调查、治疗观察、实验研究、调查研究等论文十九篇。二是各种查治情况统计表，记载了我区每一个行政村的微丝蚴阳性率及治疗情况。三是工作影集，自1979年以来，丝防专业人员拍摄了部分有关查治丝虫病及调查研究的照片。顺序是：防治丝虫病的有关文件、会议、专业培训、资料统计、采血、染色、镜检、治疗、领导检查、省级考核等方面共200余幅。真实的记录了我区防治丝虫病的方法与过程。

列入选编的部分资料，编者作了较大的删节和修改。选编工作承蒙河南省地方病防治研究所副所长郑学修同志的指导，本站寄防科和各县市有关人员大力支持，深表谢意。由于时间仓促，水平有限，编印中难免有错，敬请读者提出宝贵意见。

编者1985年2月20日于周口

目 录

周口地区丝虫病防治与研究概况	(1)
太康县丝虫病流行病学调查报告	(12)
海群生对班氏微丝蚴周期性影响的观察	(19)
单纯烘绑与烘绑综合疗法治疗下肢象皮肿初步效果	(23)
单纯烘绑与烘绑综合疗法治疗下肢象皮肿的一年效果观察	(27)
中草药治疗丝虫病的效果观察	(29)
周口地区首次发现马来丝虫感染的报告	(31)
班氏微丝蚴在末梢血液中夜间消长观察	(33)
国内现行六种血检微丝蚴方法的比较	(35)
海群生治疗班氏丝虫病的副反应观察	(40)
马来丝虫调查研究	(43)
太康县丝防监测工作小结	(49)
项城县丝虫病传播媒介调查报告	(54)
沈邱县丝虫病调查小结	(56)
海群生药盐防治丝虫病效果好	(57)
淮阳县防治丝虫病工作小结	(60)
对沈邱县半量海盐治疗丝虫病的效果考核	(68)
专项承包防治丝虫病	(75)
海群生治疗丝虫乳糜尿二例报告	(81)
中药治疗乳糜尿	(82)
防治丝虫病领导组及专业人员名单	(85)
周口地区历年丝虫病普查结果	(87)
周口地区丝虫病防治概况统计	(91)

周口地区絲虫病防治与研究概况

周口地区卫生防疫站 张华亭 [田景荣] 陈豫演

周口地区位于河南省东部，北纬 $33^{\circ} 05'$ 至 $34^{\circ} 20'$ ，东经 $114^{\circ} 15'$ 至 $115^{\circ} 40'$ 。全区总面积11637平方公里。境内地势平坦，海拔最高点64.2米，最低点35.6米。东边与安徽省的临泉县、界首县、太和县、亳县毗邻，北面与商丘地区的柘城县、睢县、开封地区的杞县、尉氏县相依，西边和许昌地区的鄢陵、临颍、郾城接壤，南边紧靠驻马店地区的上蔡县、平舆县。主要河流自北向南有涡河、贾鲁河、沙河、颍河、汾河、黑河等自西向东流过。近年来由于农田水利基本建设，一些主要河道上设有许多拦水闸，如沙河上的周口闸、沈丘闸均提高了水位，相应的河段上素有平原水库之称。

我区属季风气候区。据1954年至1970年气象资料统计，以周口市为例，月平均气温最低的元月份为零度，最高的七月份为 28°C 。其中每年11月至来年3月，月平均气温 8.3°C ，4月开始上升，5月超过 20.9°C ，7、8、9三个月在 21°C — 28°C 之间。10月底降至 15.6°C 以下。相对湿度在76—77%之间。年降雨量750毫米。东部的沈丘、项城、鹿邑、郸城县年平均降雨量偏多。7、8、9三个月占全年雨量的50%以上。此时积水面积十分广泛。加上广大农村均有小坑积肥习惯，成为丝虫病传播媒介——淡色库蚊的良好孽生地。天气炎热时，男性居民多到村头、路边风口处乘凉或露宿。女性多在院内或室内就寝。防蚊设备很少，构成了丝虫病流行的条件。

全区行政区划有扶沟、西华、商水、太康、鹿邑、郸城、淮阳、项城、沈丘县和周口市。下属198个乡，4509个行政村。总人口7987148人。

一、丝虫病历史

丝虫病在我国流行，较为可靠的可溯至1000年以上。考证我国古代文献，公元前七世纪即有丝虫病类似症状的描述，与埃及象皮腿石雕和印度医书的记载，年代较相近。

鞘膜积液及阴囊象皮肿病变在阴部，以肿大为特征。汉刘熙《释名》有阴肿曰溃，气下溃也。又曰疝。大约古代医学家把阴部乃至阴部附近肿大之病变统列入疝门，并以症状不同再分类。瘕疝条云：“其状阴囊肿胀如斗如升，不痛不痒者是也，得知地气卑湿所生”，故江淮之间，湫塘之处，多感此疾，阴囊象皮肿鞘膜积液其大小常“如斗如升”，亦多“不痛不痒”。从流行病学上看，江淮之间也是丝虫病流行区。

关于早期症状中医亦称“流火”，这一名词出现较晚，清王维德《外科证治全生集》

内讲：“患生小腿，红肿热痛，不溃不烂，总无全愈之日，时常发作”；顾世澄《疡医大全》云：“流火二腿红肿光亮，其热如火是也”。这些症状很相丝虫病引起丹毒样皮炎，其好发部位（小腿）和反复发作，总无全愈之日的特点与丝虫病症状极相似。

综上所述，由于历史条件所限，古人尚不能将各种体征联系为一种疾病，我们也很难断定上述各症状皆有丝虫病所引起。但是，可以相信仍有不少确系丝虫病的体征混淆其间，初步认为我国丝虫病的流行历史至少有一千三百多年。

19世纪中叶，于帝国主义侵略中国的同时，西医来我国者渐多，1871年Meadow（米德）首先报告浙江宁波一带发现皮象肿患者。嗣后，Manson（曼森）于1876年至1879年在厦门也多次发现阴囊象皮肿患者，并从血液中查出微丝蚴，继则将微丝蚴阳性者与象皮肿患者联系起来，且认为本病由蚊虫传播。20至30年代我国学者李宗恩、冯兰洲、姚克方等，作了班氏丝虫病和马来丝虫病流行病学调查研究。

周口地区丝虫病流行的历史至今不清楚，1972年调查时，发现郸城县汲水乡有一例74岁严重阴囊象皮肿患者，据本人讲：“30岁时即患此病，小时候亦有相我这样年龄的人患有此样重病”。丁村乡也有上述类似情况。根据体征病人的推测，当地丝虫病的流行至少有100余年。

周口地区絲虫感染抽样調查結果

表1

1972年

县(市)	大队数	总人口	应检人数	实检人数	实检率%	阳性数	阳性率%
商水	3	4,036	3,915	3,597	91.88	3	0.08
项城	3	4,89 ⁶	4,793	4,699	98.04	250	5.32
太康	3	4,45 ⁶	4,390	4,364	99.41	112	2.56
淮阳	3	3,92 ⁰	3,869	3,754	97.03	31	0.83
周口市	6	3,42 ¹	3,129	2,929	98.61	5	0.17
西华	3	4,29 ⁸	4,242	4,203	99.06	10	0.24
扶沟	4	5,44 ⁴	5,369	5,187	96.61	—	—
沈丘	468	763,83 ⁵	681,456	615,354	90.30	18,581	3.02
郸城	481	787,628	749,812	719,714	95.99	15,402	2.42
鹿邑	415	618,109	637,682	607,139	95.21	18,460	2.22
合计	1389	2,260,038	2,138,657	1970,940	94.85	52,854	2.68

二、流行病学调查

查阅现有资料，1967年沈丘县组织力量调查了老城公社的皮营、范营、新寨三个大队，此系我区第一次丝虫病流行病学调查。1972年在全区范围内进行了系统的抽样调查，1839个行政村，（见表1图2）此后，经几年连续普查，对丝虫病流行概况已有了比较清楚的了解。

（一）丝虫病的分布，全区各县市均有丝虫病流行，现已查明：和安徽的亳县、太和、介首、临泉县接壤的几个县人群带虫率较高（图1）。

以太康、淮阳、项城南北划一条线，表现为东高西低。和周口地区接壤的许昌地区更低，由此可见丝虫病很可能是由安徽向我区蔓延而来。

关于我区丝虫病的分布，在实际调查中发现，地处本区东边的鹿邑、郸城、沈丘等县，由于流行较为严重，每个村庄均能查到微丝蚴阳性者，只是各乡或各村的发病率有所不同。西边的扶沟、西华和商水县呈点状分布或散在的零星分布，只有西华县的奉母乡，盆李行政村查出微丝蚴阳性者142例，占全县84.02%，呈灶状分布。

（二）媒介及虫种：1980年和1982年先后在太康县的马头乡及项城县的新桥乡调查蚊虫感染丝虫情况及孳生习性。发现马头乡的刘玉白、小孙店和宋屯三个自然村的淡色库蚊带虫率达7.10%，新桥乡的曹楼村占4.08%，其他蚊虫未发现幼丝虫阳性。认为淡色库蚊是传播班氏丝虫病的媒介。成蚊家栖，嗜吸人血。污水坑沟、积肥坑、沤麻坑等，均是主要的孳生地。

关于丝虫的虫种，正如中华内科杂志1979年第四期“丝虫病的特殊临床表现”讨论部分讲：我国鲁南，苏北，皖北和豫东（北纬33°以北）相毗邻的广大平原地区系纯班氏丝虫病高度流行区。鹿邑、郸城、沈丘县检出的亦是班氏微丝蚴。1979年在太康县（见周口地区首次发现马来丝虫感染的报告）首次发现马来丝虫感染。以后淮阳、项城、商水等陆续发现。从此周口地区以班氏丝虫病流行为主，间有马来丝虫病零星分布的混合流行区。

（三）微丝蚴率和体征率：居民微丝蚴阳性率县与县、乡与乡、村与村之间有差异。如鹿邑县1970年普查时，全县所有乡均有感染。太清乡第一遍普查，人群带虫率为14.40%。新集乡只有0.40%。个别行政村人群带虫率高达47.65%。但有的行政村微丝蚴阳性率只有0.08%（详见鹿邑县丝虫病查治结果统计）。

在感染度方面各地亦不相同，凡流行较重的地区微丝蚴密度也高。扶沟县最高虫条数为12条/60立方毫米；淮阳365条/60立方毫米；鹿邑县1751条/60立方毫米。

高密度的微丝蚴阳性者，作为传播丝虫病的血源，使淡色库蚊体内含传染性幼丝虫数量相当高，增加了传播机会。这样反复有效的传染，使局部地区的丝虫病流行严重，并逐渐向四周蔓延扩散，造成大面积的流行。1972年全区抽样调查时，对未发现微丝蚴阳性者的扶沟县，1984年8月又抽查8个乡的40个行政村，最后确定我区9县1市均有丝虫病流行。

丝虫病发病率的调查研究作的甚少，仅就以往所知有鞘膜积液18例，乳糜尿42例，象皮肿94例，共计154例。见表2

周口地区晚期丝虫病人统计

表2

1985年1月20日

	发病情况				病程(年)					治疗情况			备 考
	鞘膜积液	乳糜尿	象皮肿	合计 (例)	1	6	11	21	31	痊愈	好转	未治	
					至5	至10	至20	至30	以上	(例)	(例)	(例)	
鹿邑	10	13	40	63	2	9	23	19	10	1	26	36	
郸城	2	5	20	27	11	7	8	1	—	1	16	10	
沈丘	—	—	7	7	1	2	1	2	1	—	—	7	
太康	—	6	6	12	2	2	2	5	1	—	10	2	
项城	1	7	—	8	4	4	—	—	—	3	5	—	
淮阳	5	10	7	22	5	5	5	5	2	5	13	4	
西华	—	—	3	3	—	—	—	2	1	—	—	3	
商水	—	1	11	12	5	3	2	2	—	—	6	6	
合 计	18	42	94	154	30	32	41	36	15	10	76	68	

以上结果表明，我区丝虫病常见体征，以下肢象皮肿多见，其次是乳糜尿，鞘膜积液时有发现。多数患者的体征表现较轻。

在历次血检和体检中，对已出现象皮肿等晚期症状的患者，血内几乎查不到微丝蚴，尤其在未开展防治的高度流行区，血检阴性体征阳性者更占多数，而血内查见微丝蚴者，不一定都出现体征，这在流行历史较短或传播期较多见。对此我们认为：微丝蚴及体征皆为阳性者和微丝蚴阳性而体征阴性者，可以肯定为丝虫病患者或丝虫感染。微丝蚴阴性而体征阳性者，在大规模的调查中则不完全是丝虫病患者，丝虫病的体检中，男性以生殖系统体征及下肢象皮肿较为可靠；女性以各部位象皮肿较为可靠，而淋巴结的肿大，确定是否由丝虫感染或其他原因所致，在丝虫病流行区比较困难。此外微丝蚴及体征均为阴性者，这一组人群不能完全认为不是丝虫病患者，因为血检微丝蚴的方法，受许多因素的影响，一次或多次尚不能查出所有微丝蚴阳性者，免疫学的试验只能证明其是否受到过感染的问题。因此在进行流行病学调查时，血液检查和体征检查最好结合进行。判定一个地区的流行率时，应结合以上四种情况，分别统计，综合分析，力求较客观的反映当地丝虫病的流行情况。从这一观点出发，去衡量我区微丝蚴阳性者和各类体征的人数，虽因资料和方法不同而各有差异，但大致可以估计在全区两者约有20余万人。

(四) 微丝蚴率与年龄性别的关系：

根据以往调查微丝蚴率与年龄却有直接关系。一般是10岁以前较低，10岁以后逐渐上升，30岁左右达高峰，以后各年龄组虽有波动，但基本保持水平，70岁以后略有减少，无论感染率高或感染率低的地方，均表现这一特点。上述情况主要是累计感染的结果，年龄越大感染的次数越多，长期积累提高了高年龄组阳性率。关于70岁以后阳性率低可能是由

于患者有的死亡、人数少、基数少，依此计算比率即使阳性率高，也难以代表事物的本质。在全区范围内发现最大年龄微丝蚴阳性者95岁，最小年龄1岁。

微丝蚴与性别的关系差异不大，有的县男女基本相同。有的县女性明显高于男性。本来男女对丝虫病的免疫力无甚差别，在感染机会相同的情况下，微丝蚴阳性率应该基本一致。调查中有时发现轻微变化，可能与抽样基数不一致有关。

（五）对我区防治措施的估计：

关于流行病学的调查方法，在河南省卫生防疫站的指导下，根据我区的实际情况，70年代初期作一些抽样调查，然后对感染率较高的县进行大规模的普查普治和复查复治，至70年代后期转入感染率较低的县市。实践证明这种工作步骤是合理的。在调查工作中严格把好采血时间、采血量、采血率、染色、镜检、同时进行体检，这样在流行病学上提出的依据是可靠的，由此而确定的防治措施是稳妥的。

在流行病学调查中，一直采用夜间9点至次日2点耳垂取血，涂厚血膜片，染色镜检，查微丝蚴的方法。关于采血量，在70年代初期，因当时微丝蚴阳性率高，微丝蚴阳性者血内微丝蚴密度高，要求取血三大滴，时隔不久，随着阳性率的降低，即改为取血六大滴血涂二张片。并实行双片双检。在普查中强调受检率要达到当地人口的95%以上，由于采血量的增加和受检率的提高，遗漏病人的机会也就相应的减少了。

三、普查普治

（一）组织措施：地县（市）首先建立了以付专员或付书记、付县长为组长的5至7人防治丝虫病领导组。各乡、行政村亦建立了3至5人的相应组织，并配备得力干部组成丝防办公室。同时根据各县丝防任务的大小，以国家医务人员为骨干，组成了以乡村医生和社会知识青年防治丝虫病专业队。人数约占总人口的1—2%。在开展工作前分项进行专业技术培训，然后理论联系实际进行试点工作。在取得经验及技术熟练后，分采血、染色、镜检、治疗、统计等专业开展全面普查普治。

（二）技术措施：

1、普查：我区丝虫病普查工作先高后低，分期分批逐县开展，采取以消灭传染源为主的防治措施，最大限度地查出带虫者。大体分两个阶段：第一阶段以9年时间（70至78年）开展了鹿邑、郸城、沈邱三个县，全靠大规模的普查和复查。第二阶段以5年时间（79至84年），对感染率较低的县、市采取普查一遍的方法。在该范围内，某些感染率较高的乡或若干行政村仍采取反复普查的措施。具体作法是：充分发挥领导、专业队、和群防群治相结合，凡周岁以上人群，在夜间9点至次日2点，每人采血片两张，每张血片取血三大滴（约60立方毫米），血膜涂得均匀，边缘整齐，晾干后溶血、固定，利用酸性大红或高锰酸钾染色，后改为硼砂美兰染色，用显微镜检查，用移动尺推动玻片，实行双片双检。复查阴性片的20%，若发现阳性片，将该镜检员看过的片全部复查。对查出的微丝蚴阳性者注册登记，并且建立档案，进行长期观察。

我区丝防战线多年来采取的是大锅饭、不核算、按人付酬。这种方法已不适应新形势的需要。1980年摸索了一些专项承包的经验，并且质量好、进度快。商水县全面实行

专项承包防治丝虫病，用一年零四个月时间普查了1001699人次，达到了基本消灭丝虫病的标准。

2、普治：对查出的微丝蚴阳性者，在70年代初期，采取海群生片剂二日三克或三日三克大剂量短疗程，由于海群生的付反应大，致使很多病人难以坚持全程服药，影响了防治质量。后逐步改为五日三克或七日四点二克多次分服，加上广泛宣传防治知识，取得的效果比较满意。如太康县的马头乡，1980年治疗时，服药对象全部集中，深入宣传，让服药者直观显微镜下的活微丝蚴，对病人震动很大，增加了服药治病的信心，结果正规治疗率全乡达到98.27%。

对感染率高的县、乡，由于长期多次查治，给群众增添了很多不便，加上未检出的低密度感染者和经多次治疗而未彻底转阴的时隐时现者，光靠普查普治是不能解决问题的。因此，自1980年起，逐县实行全民服3‰的海群生药盐三至六个月。对查出的所有微丝蚴阳性者再进行海群生片剂七日四点二克或五日三克，一至二个疗程的治疗。边缘大队加病户服药。对太康、商水县感染率较高的行政村，实行一人发病全家服药或必要时全民服药，通过上述方法，一般经过二至三年的查治，均能使微丝蚴阳性率下降到1%以下。在服海群生药盐开始时，有关县在政府的领导下，商业、供销、市管和卫生部门联合采取行政措施，组织一定数量的专业力量深入基层与有关部门配合，经常检查海群生药盐掺拌情况及居民的服药盐率。加强私盐管理，保证药盐供应，达到防治的目的。

对晚期丝虫病人的治疗，在70年代初期，摸索了“中草药治疗丝虫病的观察”，“单纯烘绑与烘绑综合疗法治疗下肢象皮肿的一年效果观察”，“桑叶注射液治疗下肢象皮肿的观察”等，均有不同程度的近期疗效，减轻了一部分晚期丝虫病人的痛苦。

四、查治结果

全区九县一市，十五年来共血检13639997人次，检出微丝蚴阳性者193203例，平均微丝蚴阳性率为3.12%，其中班氏丝虫193045例，马来丝虫158例。

我区的丝虫病防治多半采取削尖摘帽的办法进行，即感染率高的地方复查复治，以行政村为单位，阳性率下降到0.5%以下普查工作暂时停止，直到全县达此水平。在感染率高的鹿邑、郸城、沈邱等县，上述方法进行多年，微丝蚴阳性率徘徊在1%左右。因此对3580286人加服3‰海群生药盐3至6个月后阳性率均降到1%以下或更低水平。以沈邱县为例，1970年至1976年查出微丝蚴阳性者37074例，平均阳性率4.64%，通过治疗以后逐年下降。1979年血检135606人，阳性率占0.75%，个别行政村高达2.21%，1980年血检151562人，阳性率为0.72%，1983年血检15547人，阳性率为1.50%，有8个行政村在1%以上，个别达3.08%。同年11月全民服3‰海群生盐三个月。84年5至6月血检24个行政村36010人，检出阳性者4例，阳性率占0.01%。以行政村为单位下降到0.12%以下，微丝蚴密度由原来60立方毫米血中1451条虫下降到3条以下。

全区虽经省级考核验收，达到基本消灭丝虫病的标准，但仍残存不少的传染源。84年针对各县存在问题，薄弱环节，复查96个行政村，145559人，检出微丝蚴阳性者319例。

阳性率0.22%。有的行政村人群带虫率仍接近1%，此况说明复核工作势在必行(见表3)。

表3 周口地区8个县抽查复核血检96个行政村結果

县	行政村数	总人口	实查数	实查率%	阳性例数	阳性率%
合计	96	158547	145559	81.88	319	0.22
商水	10	16878	15696	93.00	43	0.27
太康	10	11573	10789	93.23	45	0.42
鹿邑	18	33366	31000	92.91	90	0.29
郸城	10	18723	17720	94.64	52	0.29
项城	10	11493	10664	92.79	15	0.14
西华	4	4740	3433	72.43	11	0.32
淮阳	10	21965	20247	92.18	59	0.29
沈丘	24	39809	36010	90.46	4	0.01

为保证镜检质量，作到心中有数，84年对太康、沈邱、项城、淮阳、西华、郸城、鹿邑县作了阴性血片复核工作。7县共复核阴性片110997张，检出微丝蚴阳性片16张，漏阳性片率占0.14%。见表4

表4 周口地区阴性血片复核結果

县别	大队	初检片数	抽检阴性片数	阳性片数	漏检率(%)	查出阳性人数	阳性病人漏检率%
合计	175	396609	110997	16	0.14	13	0.23
太康	27	58365	19878	6	0.30	6	0.40
沈丘	24	72020	3504	—	—	—	—
项城	35	32970	9741	—	—	—	—
淮阳	11	43456	11300	—	—	—	—
西华	18	51748	33628	4	0.12	3	0.20
郸城	24	76062	20622	1	0.05	1	0.10
鹿邑	18	61988	12324	5	0.05	3	0.49

五、防治效果考核

河南省卫生厅1977年5月考核沈丘县丝虫病防治效果，血检4个乡13个行政村，18388人，检出微丝蚴阳性者136例，阳性率为0.74%，有三个行政村阳性率分别为1.37%、1.19%、1.23%，符合河南省规定基本消灭丝虫病标准（当时中央没有统一标准）。到1984年12月止，我区8县1市，按中华人民共和国卫生部（81）卫防字第72号文件规定标准，经省级考核，共血检34个乡92个行政村95482人，检出微丝蚴阳性243例，阳性率0.25%。以行政村为单位人群带虫率均下降到1%以下（见图3），从而全区实现了基本消灭丝虫病。对1972年抽样调查时未发现微丝蚴阳性的扶沟县，1984年8月份又组织专业力量进行抽样调查，血检8个乡40个行政村37549人，检出微阳性4人，阳性率为0.01%。按河南省卫生厅（84）予卫防字40号文件规定标准，对沈丘县全民服药盐后进行地区级防治效果考核。血检9419人，检出微阳性者7例，微丝蚴阳性率为0.07%，以行政村为单位人群带虫率下降到0.18%以下。见表5

周口地区丝虫病省级考核血检结果

表5

县(市)	乡数	行政 村数	总人口数	应查人数	实查人数	实查率%	微阳数	微阳率%	考核时间 年 月
鹿邑	3	9	10090	9853	9350	92.67	13	0.14	83.5
郸城	3	9	10574	9588	9401	98.05	23	0.25	81.4
沈丘	4	13	20204	19634	18388	91.01	136	0.74	77.5
沈丘*	3	9	10173	9741	9419	92.59	7	0.07	84.11
太康	3	9	9606	8961	8863	98.91	9	0.10	81.9
淮阳	3	9	10344	9835	9636	93.16	21	0.22	82.9
西华	3	9	9293	9039	8576	92.28	7	0.08	83.9
项城	3	9	10909	10169	9911	90.85	7	0.07	83.12
周口市	6	7	4331	4259	4137	95.52	3	0.07	83.8
商水	3	9	8596	8327	7801	90.75	17	0.22	84.12
合计	34	92	104120	99406	95482	91.70	243	0.25	84.12

*地区级

我区虽然基本消灭丝虫病，但仍存在许多问题，今年复核时，微阳性率还有0.97%

的行政村。为给今后的查漏补治工作提供依据，对84年8县查出的796例微丝蚴阳性者，进行了调查统计。见表6

表6 周口地区8县796例微丝蚴阳性者分析 1984年12月

县别	大队数	阳性数	5岁以下阳性数	新检出						原阳性				
				以往普查(一)	以往普查(一)	系原阳性家属	以往未查血	外地迁入	合计	%	未治	疗程不全	全程足量	计合
鹿邑	18	90	4	32	17	13	5	67	74.44	11	7	5	23	25.56
郸城	11	69	1		7		7	14	20.29		15	40	55	79.71
项城	42	124		48	9	16	5	78	62.90	13	15	10	46	37.10
西华	4	11		4		3		7	63.64		2	2	4	36.36
淮阳	11	66	3	61	7			61	92.42		5		5	7.58
商水	6	110		52	12	2	1	67	60.91	1	3	12	43	39.10
太康	26	106	2	51	19	17	4	91	84.91	2	1	12	15	13.21
沈丘	13	220	5	13	91	65	44	213	96.82	1	5	1	7	3.18
合计	131	796	15	261	162	116	66	598	75.13	28	53	82	198	24.87

六、讨论与小结

根据河南省地方病防治研究所报告，采取连续普查的方法不能发现所有微丝蚴阳性者，多次反复治疗也不能治愈所有微丝蚴阳性者，山东省寄生虫病防治研究所报告，连续四年普查普治，对微丝蚴阳性者每年用海群生三疗程法，间隔两个月进行一次，每疗程成人总量三克的防治措施，使微丝蚴阳性率14.29%下降到1.51%。广西壮族自治区的太平、达悟二个地区，用连续普查普治的方法，使平均微丝蚴阳性率12.1至15.7%下降到2.5%至3%。从上述结果来看，均不能使微丝蚴阳性率下降到1%以下。我区几个流行率超过5%的县，人群带虫率下降也是较慢的，今年检出的796例微丝蚴阳性者中，261例以往多次血检均系阴性，占此次检出总例数的32.79。198例原阳性中全程足量的82例，占44.41%。说明普查普治后残存的传染源依然存在，因此，单独采取一至二次的普查普治措施对高发病区消灭丝虫病是困难的。所以在大规模的防治后，针对微丝蚴阳性率在1%以上的乡和行政村采用全民服3%的海群生药盐三至六个月效果是满意的。对八县一市29个行政村的效果考核结果证明，全区微丝蚴阳性率平均3.12%，

下降到 0.25%，所查行政村微阳率均下降到 0.94% 以下，达到基本消灭丝虫病要求。但是，由于考核的范围小，全区 4509 个行政村，只考核 92 个，占 2.04%，很可能尚存一部分微阳率较高的行政村未被发现，成为消灭丝虫病的隐患。因此各地应有计划的每年轮流普查一定数量的乡或行政村，摸清流行情况，做好扫尾巩固工作，进一步肃清传染源，清除疫区。

对晚期丝虫病人到目前为止并不十分清楚，有待进一步搞好普查。目前对如何彻底消灭丝虫病这个新课题，正在探索中，仅提以下意见。供参考

(一) 每年都要选择以往微丝蚴阳性率较高且防治质量较差的几个行政村或扩大到整个乡，作为丝虫病流行趋势监测试点之用，要保质保量进行普查普治。

(二) 统计防治后出生的儿童，作为血检重点，发现微丝蚴阳性者，要进行传染源追索，发现疫源地。

(三) 对已查出的微丝蚴阳性者(拒查、拒治、漏查、漏治)及有丝虫病体征者，均以行政村为单位建立档案，进行定期复查和复治，一但检出阳性，即进行正规治疗，直至转阴为止。

(四) 控制流动人口，对防治后迁入的人口要定期检查。

(五) 基本消灭后，新兵检查丝虫病的制度不能废除，这是发现传染源的极其重要时机，要及时掌握新兵体检的资料，发现微丝蚴阳性者，可借机追查。

(六) 对作重点观察的乡、行政村要进行蚊媒自然感染率的调查，每年 7 至 9 月份，扑集成蚊，进行解剖，发现有阳性蚊子的地区，搞好传染源的追查工作。

此资料经主管技师王俊杰同志审阅，志谢。

参 考 文 献

- 1、河南省地方病防治所 1960—1963 年寄防资料汇编，固始县五里棚二个生产队丝虫病调查结果初步考核。
- 2、山东省寄生虫病防治研究所一丝虫病防治与研究 1983·12
- 3、河南省卫生防疫站、郑学修、海群生药化食盐防治丝虫病的研究观察，卫生防疫(44): 1·1983
- 4、丝虫病防治—全国丝虫病师资班讲议、仲崇祜 141 1979·6
- 5、丝虫病的特殊临床表现—中华内科杂志 4: 255 1978
- 6、河南省卫生防疫站：基本消灭丝虫病地区净化措施的初步探讨，郑学修，卫生防疫 2·1981·5
- 7、周口地区卫生防疫站：太康县丝虫病流行病学调查报告，张华亭、卫生防疫 2·1981·5
- 8、全国丝虫病防治经验交流会资料汇编—山东省寄生虫病防治研究所，尹舜、山东弗县食用海群生药盐防治斑氏丝虫病的实验观察。1983·9
- 9、全国丝虫病防治经验交流会资料汇编—山东省寄生虫病防治研究所，何培绩，山东省丝虫病流行病学调查。1983·9

10、中华流行病学杂志。何尚英等，班氏丝虫病流行区人群微丝蚴率、微丝蚴密度与蚊媒感染关系的研究（3）：51982

11、刘心机：福建丝虫病调查与防治观察，中华预防医学杂志（15）3：1981。

12、卫生防疫、郑学修，对永城等12县市丝虫病防治效果考核的报告（41）：

2、1982

13、卫生防疫、隋永杰、马来丝虫微丝蚴在人体内季节消长的观察（41）：2

1982

14、全国丝虫病防治经验交流会议资料选编、史宗俊，河南省确山县班氏丝虫病流行病学调查 1983、9

太康县丝虫病流行病学调查报告

周口地区卫生防疫站 张华亭 齐爱丽 孙启良
太康县卫生防疫站 丁明生

前 言

丝虫病是危害人民身体健康严重的五大寄生虫病之一。为给防治提供科学依据，于1979年3月至1980年8月，对太康县进行了丝虫病流行病学调查。现基本弄清了该病流行的范围和程度，以及传播媒介，给基本消灭丝虫病打下了基础，现将调查结果报告于后。

一、一般情况

太康县位于豫东偏南，东经 $114^{\circ}5'$ ，北纬 $34^{\circ}40'$ ，南与淮阳相接，北连杞县、睢县、东依鹿邑、柘城、西与西华、扶沟毗邻。东西长56.5公里，南北宽42公里。总面积为1801平方公里。大小河流13条，除涡河、李贯、新沟、铁底河常年有水外，其余多为冬消夏长季节性河流。

境内地势平坦，自西北倾向东南，海拔最高点57米，最低点45米，平均海拔52米。

属温带季风气候区，自1959年至1979年十年气象资料统计，月平均气温 13.42°C ，无霜期为220天；平均月降雨量为57.37mm，55%的集中在7、8、9三个月；月平均湿度为71%（见表1）。农业种植多为旱作物，主产小麦，玉米、高粱、红薯、棉花等，间有少量水稻。

太康县1969至1979年累年气象变化平均数

表1

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	均 数
温度 ($^{\circ}\text{C}$)	0.56	2.16	8.05	14.97	20.51	25.99	27.18	26.27	21.50	15.51	7.91	2.48	13.42
湿度 (%)	66.36	70.00	68.00	69.36	67.27	63.00	80.36	81.27	77.54	73.72	69.90	67.27	71.0
雨量 (mm)	11.83	18.69	26.83	63.14	50.09	67.00	163.75	126.90	88.18	41.26	15.88	14.93	57.37

群众生活习惯：由于历史遗留下来的贫困，解放前，内外反动派互相勾结，军阀混战，民不聊生，根本谈不上使用蚊帐和其它防蚊设备，蚊虫孳生地到处皆有。解放后，有了明显好转，人民医药卫生事业普遍的发展起来了，通过多次的除害灭病爱国卫生运动，不仅卫生状况有了改变，人的精神面貌也发生了很大的变化。但物质基础还达不到丰富的程度，农民住房结构简单，多为土墙瓦顶或土墙草屋，通风采光都很差，室内阴暗潮湿，成为蚊虫良好的栖息场所，不到5%有蚊帐的户家还使用的不好。由于当地肥料主要来源于畜粪和植物秸秆，故家家户户院内都有一个数立方米的有机污水沤肥坑，是库蚊的良好孳生地。

二、调查的方法

(一) 人群感染率的调查：

对全县周岁以上居民，于晚上九点至次日二点进行双耳或单耳取血约 120 mm^3 ，涂成二张厚片，晾干、溶血、染色、镜检、鉴定虫种。访问群众，了解丝虫病史。

(二) 媒介调查：

为了弄清当地传播丝虫的媒介，自1980年7月23日至8月29日，对马头公社的宋屯、小孙店、刘玉白三个自然村，进行了人房、牛房蚊虫调查，早六点开始，九点结束，一次扑光，三日内解剖完。解剖方法如下：

- 1、扑获各种雌蚊，自蚊笼取出，氯仿麻醉后，进行蚊种鉴定。
- 2、鉴定后的蚊虫，用小镊子去除腿翅，置于编号的玻片上，载玻片上分别滴三滴0.6%盐水。
- 3、将已放于载玻片上的蚊虫切成头、胸、腹三部，分别移到盐水中，再用解剖针充分撕碎。
- 4、在低倍镜下检查，观察各期蚴丝虫情况，及虫种特征，结果记入表册。

三、调查结果

1、丝虫感染情况 (mf阳性率)

(1) 全县二十二个社镇，总人口929074人，血检858516人，血检率92.4%，微丝蚴阳性3980人，阳性率0.46%，均有不同程度的感染，流行的趋势西低东高，最低的五里口公社，人群带虫率为0.01%，最高的马头公社，人群带虫率为3.5%，最高的大队11.75%，自然村15.18%。主要为班氏丝虫感染，朱口、转楼、杨庙、大许寨、龙曲等公社有马来丝虫零星分布，见表2。