

疟疾防治工作专集

(一九六五年)

(内部资料 注意保存)

郑州市卫生防疫站

1965年12月

前 言

根据中央和省提出“三根治，一预防，结合灭蚊”的防治疟疾综合措施，由于我市在今年疟疾防治工作中比较认真的贯彻上级的指示精神；因此，使疟疾发病率有较大幅度的下降。同时，今年我们也在重点地区做了一些初步调查工作。为了交流经验，现将我市1965年疟疾防治工作中的一些体会和调查资料汇编成册，供同志们参考，并請指正。

郑州市卫生防疫站

1965年12月15日

目 录

| | |
|-----------------------------------|--------|
| 郑州市一九六五年疟疾防治工作总结····· | (1) |
| 郑州市一九六五年疟疾防治技术总结····· | (8) |
| 郑州市一九六五年疟疾流行休止期根治效果考核报告····· | (15) |
| 伯氨喹啉、乙胺嘧啶八天疗法反应观察····· | (19) |
| 伯氨喹啉、氯喹啉八天疗法治疗疟疾现症病人的效果观察····· | (23) |
| 疟疾休止期与流行期健康人带虫情况调查····· | (25) |
| 郑州市郊区祭城公社一九六五年对疟疾现症病人管理的初步体会····· | (27) |
| 疟疾现症病人的疟原虫检验····· | (31) |
| 混合快速染色法····· | (32) |
| 姬氏集体染色法····· | (34) |
| 郑州市郊区凤凰台村按蚊密度季节消长调查····· | (36) |
| 敌敌畏灭蚊幼的初步试验观察····· | (38) |

郑州市一九六五年疟疾防治工作总结

由于认真贯彻执行中央和省关于防治疟疾“三根治，一预防，结合灭蚊”的综合措施指示，我市今年疟疾发病率有较大幅度的下降。据今年1—11月份疟疾发病数比1964年同期下降65.1%，基本上达到省卫生厅提出的下降疟疾发病率60%以上的指标，但仍存在一定问题。由于对疟疾病人及时治疗，使病人早日获得健康，有力的支援了工、农业生产。现将今年疟疾防治工作总结如下：

(一) 主要工作情况

一、休止期根治：

今年初全市经挨门逐户反复普查，落实1964年共发生疟疾病人24368例，发病率为2.5%（今年休止期根治工作总结中原为25345例，后经再次调查落实，发现有部分病例是在1963年前发生疟疾的，也进行了治疗；另外，有部分病人是外地来郑短期学习，但在郑进行休止期治疗，现均除外）。对这些普查出的疟疾病人在2—3月份进行伯氨喹啉、乙胺嘧啶八天疗法。全市经伯、乙疗法的共23497例，服药率为96.4%；其中正规服药者23092例，正规服药率为98.3%，不正规服药者405例。各区休止期根治情况如表1。

表1 郑州市各区1965年疟疾流行休止期根治情况

| 地 区 | 发病 人数 | 服 药 者 | | 正 规 根 治 | | 不 正 规 治 疗 人 数 | 未 治 | | | | | | | |
|-----|----------|-------|-------|---------|-------|------------------|-----|-----|-------|-------|-----|-----|-----|-----|
| | | 人 数 | 率 (%) | 人 数 | 率 (%) | | 小 计 | 孕 妇 | 哺 乳 期 | 有 病 出 | 外 出 | 拒 服 | 漏 服 | 年 幼 |
| 郊 区 | 19311 | 18525 | 95.9 | 18248 | 98.5 | 277 | 786 | 251 | 17 | 215 | 232 | 30 | 40 | 1 |
| 二 七 | 1150 | 1129 | 98.2 | 1104 | 97.8 | 25 | 21 | 2 | | 6 | 13 | | | |
| 中 原 | 1535 | 1526 | 99.4 | 1473 | 96.5 | 53 | 9 | 3 | | 6 | | | | |
| 管 城 | 913 | 897 | 98.2 | 887 | 98.9 | 10 | 16 | 9 | | 3 | 4 | | | |
| 金 水 | 1329 | 1300 | 97.8 | 1268 | 97.5 | 32 | 29 | 8 | 3 | 18 | | | | |
| 上 街 | 130 | 120 | 92.3 | 112 | 93.3 | 8 | 10 | | | 1 | 9 | | | |
| 合 计 | 24368 | 23497 | 96.4 | 23092 | 98.3 | 405 | 871 | 273 | 20 | 249 | 258 | 30 | 40 | 1 |

二、现症病人根治：

在休止期根治工作结束后，紧接着进行了复发病人和现症病人的根治工作。据初步统计，今年1—11月份共发生疟疾病人8443例，发病率为0.87%。有8411例病人用伯、氯疗法进行治疗，服药率为99.6%；其中正规服药者8186例，正规服药率为97.3%，不正规治疗225例（大多数是由于孕妇或有病仅服氯喹啉）；大部分病人是在发作二场前进行治疗共6477例，占77%，还有1934例在三场后治疗；未治的共32例。各区1965年疟疾现症病人治疗情况如表2。

表2 郑州市各区1965年1—11月份疟疾现症病人根治情况

| 地区 | 人口数 | 发病人数 | 治疗人数 | | | 发作前二场治疗 | | 发作三场后治疗人数 | 未 治 | | | | | |
|----|--------|------|------|-------|-----|---------|------|-----------|-----|----|-----|----|----|----|
| | | | 正规 | % | 不正规 | 人数 | % | | 小计 | 孕妇 | 哺乳期 | 有病 | 外出 | 拒服 |
| 郊区 | 362382 | 7088 | 6909 | 97.8 | 158 | 5584 | 79.0 | 1483 | 21 | 9 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 二七 | 161648 | 316 | 304 | 96.2 | 12 | 211 | 66.8 | 105 | | | | | | |
| 中原 | 134297 | 388 | 346 | 90.1 | 38 | 317 | 82.6 | 67 | 4 | | | | 4 | |
| 管城 | 125350 | 264 | 250 | 96.1 | 10 | 106 | 40.8 | 154 | 4 | | 1 | 2 | 1 | |
| 金水 | 146759 | 340 | 330 | 97.9 | 7 | 211 | 62.6 | 126 | 3 | | | 2 | 1 | |
| 上街 | 41156 | 47 | 47 | 100.0 | — | 46 | 97.9 | 1 | | | | | | |
| 合计 | 971592 | 8443 | 8186 | 97.3 | 225 | 6477 | 77.0 | 1934 | 32 | 9 | 2 | 7 | 8 | 6 |

三、预防服药：

为了及时控制疟疾的暴发流行，我们对在6月份前发病率达3%，或7月份前发病率达10%的自然村均进行乙胺嘧啶全民性服药，每15天一次，成人剂量50毫克。共有52个自然村，75个生产队，总人口数12018人，对其中10026人（占83.4%）先后进行3—4次预防服药，共计34006人次。

经预防服药后效果良好，能及时控制疟疾的继续暴发流行。据这些预防服药地区不完全统计，在预防服药前共发生疟疾661例，而预防服药后共发生41例（其中包括5例未进行预防服药者）。

四、抗疟药品管理工作：

由于中央和省大力支持疟疾防治工作，今年抗疟药品的供应是比较及时充分。今年我市共领取伯氨喹啉1063000片，氯喹啉160000片，乙胺嘧啶1510000片。在领发药品方面，我们建立了专帐登记，并有专人负责。各区在领取药品时均打领条，也建立专帐和专人管理；各

公社卫生院、卫生所，各医疗单位也是层层建立抗疟药品领发专帐，指定专人保管抗疟药品。而且经常核对领发药品，及时发现问题纠正。由于今年抗疟药品管理较严格，有专帐专人可查，避免了乱发乱领药品，药品领发数字不对口的问题，也防止了贪污、浪费现象。通过今年对疟疾病人休止期根治，复发和现症病人根治以及重点地区全民性预防服药，目前尚存有伯氨喹啉270155片，氯喹啉40321片，乙胺嘧啶622145片。这些存余药品，绝大多数在市防疫站保存，各区防疫站仍保存少数药品（各区约50—100人份）。

总之，从今年疟疾发病情况来看，各区比去年同期均有所下降，市区在70%左右，郊区各公社大部分也下降60—75%，但个别公社发病率反而有所上升，如侯寨公社今年1—11月份共发生疟疾1142例，比去年同期上升32.6%。引起该公社疟疾发病率上升的原因是由于某些地区发生疟疾暴发。侯寨公社大部分是属丘陵地带，今年雨量偏少，溪流流速较慢，易造成稳定积水，致使蚊虫大量孳生（经抽查均发现潘氏按蚊）；同时，今年现症病人治疗工作做得不太及时，据上李河地区调查，约有50%的病人是在发作第三场后治疗。在8月份对疟疾发生暴发的地区进行乙胺嘧啶全民性预防服药，预防服药后发病明显下降；如上李河地区在7月份以前共发生268例，对其中发病较高的15个自然村，共发生235例，在8月初进行预防服药后，到9月底仅发生20例，说明预防服药效果良好。另一方面，虽然预防服药控制了当年的疟疾发病，但这些经预防服药的仍可能有部分人会带虫（未作带虫检查），因此，估计到明春、夏初其中有些人会复发，如果控制不好还会造成明年疟疾的再度暴发。此外，郊区东、北部平原地势较低洼的地区，今年疟疾发病虽比去年有所下降；但是疟疾病人数仍比1962年前多。因此，这些地区不能因今年发病有所下降而放松工作，仍必须加强防治工作，继续控制和降低疟疾发病率，特别是有些发病下降不明显的大队更应做好防治工作。

今年我市疟疾发病的特点是，1964年疟疾发生较多的地区，今年疟疾下降也多，但其发病绝对数仍较高。今年疟疾发病下降的主要原因可归纳几点：（1）休止期根治工作，在广大卫生员努力配合下完成得好，绝大多数病人获得根治，减少了传染源；（2）现症病人根治工作，也在广大卫生员的努力下，做到了三及时，控制了疟疾的扩大蔓延；（3）今年雨量比去年有所减少，蚊虫孳生也略有减少。我市在三月份抓住蚊子越冬的大好时机，在先作好调查研究的基础上，用敌敌畏烟熏法对7079个红薯窖、地洞、菜窖、空房等处进行烟熏灭蚊，大量的消灭了越冬蚊。据重点地区调查，按蚊密度下降38.4%。但是，对今年所获得的成就，还不能太乐观，明年在发病人数较多的地区仍应狠抓休止期根治和现症病人根治工

作；同时，有必要开展大规模的灭蚊工作，使疟疾发病率继续稳定下降。

（二）經驗体会：

一、依靠各级党政组织和领导，组织一支强有力的抗疟队伍，是胜利完成今年疟疾防治工作的基本保证。我市在金城副市长亲自指挥下，年初成立了抗疟指挥部，于二月份制订了抗疟工作方案，三月初又召开卫生工作会议进行部署。各区也成立指挥部，公社和街道办事处成立抗疟领导小组。我市及各区组织100余人的抗疟专业队，在郊区培训不脱产的卫生员1930名，训练农村医生372人；在城市训练地段医生410人，培训红十字卫生员787人，还有78名行政干部也参加抗疟工作。计组成一支具有3510人的庞大抗疟队伍，为疟疾防治工作准备了充分的人力，使今年抗疟工作得到顺利开展。

二、突出政治，大学毛主席著作，以毛泽东思想挂帅推动疟疾防治工作。治疗疟疾病人都是免费的；而且要一天一次，连送八天，看来这是一项非常艰巨的任务，农村的医疗机构大部分是集体办的，治疗疟疾无报酬，开始是有些思想顾虑，他们不仅怕影响收入，而且增加许多工作任务。许多卫生员由于刚建立不久，思想还不巩固，怕由于送药耽误劳动影响工分报酬，而且在送药时还有许多困难，病人拒服，需要再三动员，甚至个别人还要说些风凉话，受讽刺等等。对待这些问题怎么办？要解决这些问题，不能依靠经济刺激的办法，必须突出政治，以毛泽东思想挂帅来解决问题。因此，我们就在每次医生和卫生员学习会上，先政治，后业务，反复学习了《为人民服务》《愚公移山》《纪念白求恩》等文章。通过反复学习讨论，提高了广大医务人员和卫生员为人民服务的思想觉悟，加强了责任心。并通过开展红色卫生员和五好医生活动，掀起比、学、赶、帮、超热潮，大家的干劲倍增，不怕任务重，不怕苦，不怕累，不计报酬，克服困难，积极工作，服药任务完成得很好。如魏庄卫生员尹梅妞学了《为人民服务》，思想觉悟大大提高，当疟疾患者贫农司大娘和五保户老人服药后发生反应，她就亲自给老人做饭，担水，二位老人深受感动。通过学习也扭转了医务人员中重治疗，轻预防，爱病不爱人的资产阶级思想，原来有单纯经济观点的医生也积极投入防疫工作。充分发挥了广大基层卫生人员和卫生员的积极作用。

三、广泛深入宣传教育，提高群众卫生知识水平，发动群众自觉地接受防治。我们今年印发了五万张防治疟疾宣传单和大量宣传画，各村卫生员还写了大量的宣传标语，黑板报；卫生员还通过送药、访问、劳动休息时间向群众反复宣传了“疟疾蚊子传，吃药不要钱；得

了疟疾病，快找卫生员；连吃八天药，防止今后犯”。同时，还利用小学生和队干队委展开逐户逐人的对口宣传，使这三句话，达到了家喻户晓。11月初郊区在一次检查中，访问130名社员，能够答出三句话的有69人。对拒绝服药或有顾虑的人，还采取了个别座谈进行针对性的宣传教育，有的先动员病人家属，再向病人宣传服药的好处；有些人利用“现身说法”，以真人真事，新旧社会对比来启发教育群众，收到很好效果。祭城公社东周大队一位贫农社员周可贤说：“解放前我患了疟疾，发烧十几天，治不起病，真是活受罪，有谁来管；如今党和毛主席派卫生员每天送药到家，而且吃药不要钱，毛主席对我真关心，我要是不吃药，真对不起毛主席，从心眼里感激不尽呀！”

四、“三根治，一预防，结合灭蚊”防疟综合措施在防治疟疾的实际工作中是行得通的，十分有效的。而且这些措施互相紧密联系，只要其中有一个环节做不好，疟疾防治工作就达不到满意的效果。休止期根治工作的好坏也直接影响到疟疾病人复发和当年疟疾发生和流行的强度；因此，抓好休止期根治工作十分重要。我们体会到要做好休止期根治工作，第一，必须彻底澄清上一年发生疟疾的病人数；要反复调查，宣传动员，启发教育广大干部群众自报互报疾病，将查出的疟疾病人登记造册，然后根据名单组织卫生员送药。在送药过程中，仍要边发现病人边登记边送药，确实达到一人不漏。如我市1964年疫情报告疟疾病人数是10877例，第一次组织普查的病人数是14572例，第二次普查上升到21604例，以后边服药边普查，而最后调查落实到24368例，漏报1.2倍。第二，由于休止期根治任务大，地区广，所以我们就采取先搞试点，总结经验，逐步推广。同时，在郊区为解决人力不足问题，采取分期分批进行，集中力量互相支援，高质量的完成一批公社任务后，再搞另外的公社。第三，在休止期根治工作中，卫生员起到了决定性的作用，如果没有数以千计的卫生员根本不可能完成几万人的治疗任务。因此，培训好卫生员的工作十分重要，为了保证服药的质量，我们提出卫生员做到四带“带水、带药、带名单、带宣传单”的要求，并坚持做到“送药到手，看服进口，嚥下再走，吐了再补”。第四，组织医务人员和卫生员互相检查病人服药情况，对每例病人都进行考核，发现有漏治或服药不正规者及时补漏，达到正规根治。复发病人和现症病人的及时正规根治也十分重要，从今年疟疾发病情况来看，凡是现症病人根治工作做得及时的地区，疟疾发生较少；反之，如根治工作不及时而造成局部地区的暴发流行（如侯寨公社上李河地区）。在现症病人管理中，必须做到“四依靠，三及时，二见面，一突出”的要求（另有专题总结），做到疟疾病人在第一坊发现，第二坊治疗，不发第三

坊。全民性预防服药对控制疟疾的暴发流行有立即的效果，前已提到上李河地区在疟疾发生暴发流行时立即进行全民性预防服药，发病立即下降，控制了流行。但是今年我市的灭蚊工作由于人力物力所限未大规模进行，所以仍有不少病人在流行期发生。因此，“三根治，一预防，结合灭蚊”的防疟综合措施我们认为很好，必须在今后继续认真执行，可以说是北方地区消灭疟疾最好的办法。

五、抗疟药品管理：为防止药物浪费和引起意外事故，我们对抗疟药品管理实行“一分、二查、三记账”的制度。一分是医生将每个疟疾病人的每天服药按年龄剂量分开包成一小包，然后将八天小包，包成一大包交给卫生员，注明病人姓名、年龄。二查，卫生员在送药时，要打开小包再核对一下，有无错误。三记账，即市、区、公社卫生院、卫生所、站医生都要层层建立专账，严格领发手续，并经常清查核对。

（三）存在问题

一、在三根治工作中，还没有做到百分之百的看服，因而也发生了个别事故。如有一名卫生员晚上送药时没有看服，将一大包药错交给病人，使病人一次误服了伯氨喹啉42片，发生中毒反应后经抢救治疗无恙。有些卫生员因药品保存不妥，被小孩偷吃。

二、药品管理还不太好，虽然层层建立账目，但不正规，有的仅一张纸片，记的不清或遗失掉，使药品对不够数，药品的浪费现象也还存在。

三、在现症病人治疗工作中，及时性还不够，有些病人在第三坊后才治疗（占23%）；有的地区也因治疗不及时而引起疟疾的暴发流行原因之一。

四、有些疟疾病人仅作治疗而未作疫情报告或报告太迟，所以今年疫情报告数与实际发病数仍有出入。如今年1—11月份疟疾的疫情报告数为7429例，而实际发病数为8443例，漏报13.6%。

（四）一九六六年疟疾防治意见

一、对今年的疟疾病人调查落实情况，登记入册，在明春2—3月份再进行全面的休止期根治工作。

二、进一步加强三根治工作，提高正规根治率，尤其是抓好现症病人在发作二坊前治疗。

三、在明春 1——2 月份开展一次大规模消灭越冬蚊工作，降低蚊虫密度。在流行期对有疟疾暴发流行趋势的村庄进行全面的灭蚊工作。

四、继续加强卫生员的培训工作，充分发挥卫生员的积极作用，做好疟疾防治工作。在今冬明春对全体卫生员进行轮训，提高卫生员防病治病技术。

五、加强疫情报告，减少漏报，发生一例疟疾病人就要登记一例，治疗一例，报告一例。

郑州市一九六五年疟疾防治技术总结

(一) 疟疾流行情况

一、概况:

郑州市位于河南省中部,北纬 $34^{\circ}43'$,东经 $113^{\circ}39'$,海拔高度110.4米。大部分为平原,西南部分地区为丘陵,东南、东北部分地区地势较低洼。1964年底统计总人口数为965,846人。郑州市行政区划,市区分为4个区(二七、管城、金水、中原),另有郊区(分为9个公社)和上街区。郊区主要是农作物种植地区,主要有小麦、谷子、玉米、高粱、红薯、棉花等,部分地区种植水稻、蔬菜、藕等。流经我市的河流有金水河、熊儿河、十八里河、七里河、潮河、贾鲁河、索须河、东风渠等八条主要河流,全长约273公里,但河水流量小,流速慢,主要用于排洪、排污水。积水情况:稻田6507亩,藕池4786亩,水库共9个约285亩,灌溉渠主要在种植水稻、藕、蔬菜地区有之,约长35公里。常年积水在东南、东北部较多,约289亩。灌溉情况:在靠近市区的近郊部分地区使用城市污水灌溉,主要灌溉水稻、藕池,其他地区利用河水、井水灌溉。

气象资料:1959—1965年郑州市逐月平均气温,相对湿度,降水量如表1。

从1959年以来我市逐月平均气温情况可以看出,4月份平均在 14.5°C 以上(1963—1965年除外),而10月份的气温在 14.5°C 左右,7月份的平均气温为全年最高的月份。根据历年以来我市逐日平均气温推算疟疾流行期和休止期情况,在9月中旬当按蚊感染配子体后,由于气温逐渐降低,要到10月中旬才能发育为成熟的子孢子;而在9月中旬后,即使按蚊感染配子体,也不能发育成为子孢子。因此,可以认为在10月下旬后就不再有新感染病例出现,也就是休止期的开始。另外,从4月份起按蚊已开始活动,复发病人也出现,此时按蚊即可能感染配子体;但要发育为成熟的子孢子,亦须一个月时间,根据推算,子孢子最早的可能在5月中旬成熟,如此时感染健康人,可在5月下旬或6月上旬出现新病人,也就是休止期结束。所以我市疟疾休止期大概是11月上旬—5月下旬(或6月上旬),而其余的月份则是疟疾的流行期。

表 1 郑州市 1959—1965 年逐月平均气温、相对湿度、降水量

| | 一月 | 二月 | 三月 | 四月 | 五月 | 六月 | 七月 | 八月 | 九月 | 十月 | 十一月 | 十二月 |
|-------|---|--------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 一九五九年 | 气温 (°C) 0 湿度 (%) 50 降水量 (毫米) 3.5 | 2.9 72 9.4 | 9.1 66 40.0 | 15.9 53 0.6 | 19.7 68 61.8 | 25.6 61 101.7 | 29.9 66 20.9 | 27.7 77 98.4 | 21.8 65 34.2 | 16.9 60 45.3 | 6.2 78 26.6 | 1.1 71 16.2 |
| 一九六〇年 | 气温 (°C) 0.2 湿度 (%) 64 降水量 (毫米) 10.9 | 5.4 51 0.5 | 7.8 75 79.7 | 14.6 55 10.2 | 20.2 53 18.4 | 28.1 48 4.3 | 26.3 81 141.0 | 25.6 76 32.4 | 21.6 70 78.5 | 14.1 72 24.7 | 7.6 54 12.3 | 0.6 49 3.7 |
| 一九六一年 | 气温 (°C) 0.6 湿度 (%) 42 降水量 (毫米) 0.6 | 4.7 42 2.7 | 9.6 60 25.8 | 17.4 48 32.3 | 22.8 50 31.0 | 25.8 64 125.3 | 29.1 74 85.1 | 26.8 75 46.2 | 20.5 77 156.4 | 14.5 81 78.7 | 9.1 80 41.2 | 1.8 66 1.3 |
| 一九六二年 | 气温 (°C) -0.5 湿度 (%) 56 降水量 (毫米) 19 | 3.4 58 17.9 | 8.7 41 0 | 14.7 51 11.2 | 22.2 45 8.8 | 22.2 58 54.3 | 28.2 73 92.9 | 25.2 83 244.0 | 21.1 76 86.3 | 14.2 80 49.6 | 6.4 77 84.0 | 7.4 61 7.1 |
| 一九六三年 | 气温 (°C) 0.3 湿度 (%) 31 降水量 (毫米) 0 | 2.1 48 0 | 8.5 62 36.2 | 12.5 73 56.2 | 18.7 78 150.8 | 25.9 63 130.5 | 27.5 72 34.2 | 25.6 87 268.9 | 20.5 79 68.0 | 15.3 63 0.7 | 8.6 66 13.1 | 2.5 62 4.2 |
| 一九六四年 | 气温 (°C) -0.1 湿度 (%) 77 降水量 (毫米) 26.7 | -3.4 78 29.6 | 7.6 75 21.3 | 13.3 83 193.6 | 19.9 74 109.5 | 26.3 54 18.2 | 27.1 78 201.7 | 26.2 82 188.4 | 19.4 86 102.3 | 14.9 88 134.6 | 8.9 74 9.8 | 2.5 67 5.6 |
| 一九六五年 | 气温 (°C) 1.1 湿度 (%) 70 降水量 (毫米) 3.9 | 3.2 69 22.7 | 7.6 54 3.9 | 12.5 67 44.9 | 21.9 55 24.9 | 27.0 45 6.5 | 27.2 77 112.7 | 26.0 71 41.3 | 21.8 62 53.8 | 16.1 68 29.2 | 8.0 69 78.3 | 2.6 39 0 |

雨量主要集中在6——8月份，有的年份9、10月份雨量仍较多。1959—1962年雨量较少，且集中于1——2个月，而1963—1964年雨量较多，且连续几个月，因而致使我市1963年—1964年疟疾发病率增高。

按蚊调查：1965年我市进行了重点地区按蚊密度调查和部分地区的按蚊抽样调查。我市按蚊相为中华、潘氏、朝鲜等三种按蚊，1956年省防疫站在我市曾捕获到林氏按蚊。按蚊地区分布：在市区及郊区的祭城、柳林、老鸦陈、南曹四个公社均为中华按蚊；郊区的十八里河、须水、祥营、古荥等四个公社以潘氏为主，中华次之，另有朝鲜按蚊；郊区的侯寨公社（丘陵地带）均为潘氏按蚊。关于按蚊的生态习性未作详细调查。第一代按蚊幼虫1965年6月上旬在郊区凤凰台村发现，但省防疫站于1965年5月中旬已在凤凰台附近发现。第一代新生按蚊成虫在1965年6月上旬在凤凰台发现。按蚊越冬时间：1965年10月上旬在郊区八里庙村的畜房发现半平伏状态的按蚊，1964年11月中旬在郊区柳林村的畜房发现平伏状态的按蚊。在12月份后未找到按蚊的越冬场所，但省防疫站于1957年1月24日曾在郊区老梁河村的土洞内发现平伏状态的按蚊。目前我市按蚊的越冬场所究竟在那些地方尚未调查清楚。

由于我市地形地貌西南高，东北低的特征，蚊虫孳生和疟疾发病有很大差异（表2）。因此，抓住这些重点地区的疟疾防治工作，在控制疟疾流行和降低我市疟疾发病率方面具有十分重要的意义。而且也必须结合各地区不同的特点，采取不同的措施，不能生搬硬套，一概而论。

二、疟疾暴发流行的原因分析：

1963、1964年我市郊区部分地区发生疟疾暴发流行，其主要原因：（1）1963、1964年雨量较多，5——9月份雨量计652.4及620.1毫米，而1959、60、61、62年的同期雨量计分别为317、274.6、444、486.3毫米，因而使蚊虫孳生多。（2）抗疟措施不力，1963、1964年虽然也曾进行休止期治疗，但由于工作做的不够深入、细致，许多病人服药不足量，有不少病人因未调查出而未治疗。在现症病人治疗时，由于没有卫生员，发现病人晚，治疗不及时，送药、服药多数不正规，有不少病人利用中药、偏方或自买唐拾义等治疗，所以使传染源广泛存在。

表2 郑州市郊区各公社1964—1965年疟疾发病率和地形蚊虫孳生情况

| 地 区 | 疟疾发病率 (千人口) | | 方 位 | 地形特点 | 主要蚊虫孳生地 种 类 | 按 蚊 种 类 |
|------|----------------|-------|------|------|-------------|-------------|
| | 1964年 | 1965年 | | | | |
| 祭 城 | 99.3 | 24.1 | 东、偏北 | 平原地洼 | 稻田、藕池、平地积水 | 中华按蚊 |
| 侯 寨 | 24.4 | 32.4 | 西 南 | 丘 陵 | 溪流、沟渠、抗旱坑 | 潘化按蚊 |
| 祥 营 | 31.0 | 8.8 | 西、偏北 | 平 原 | 沟 渠 | 潘氏、中华、朝鲜等按蚊 |
| 古 砦 | 53.1 | 18.9 | 西 北 | 平 原 | 沟 渠 | 同 上 |
| 柳 林 | 74.9 | 28.2 | 东 北 | 平原低洼 | 平地积水、水库 | 中华按蚊 |
| 须 水 | 13.1 | 5.5 | 西 | 平原丘陵 | 沟渠、水库 | 潘氏、中华、朝鲜等按蚊 |
| 老鸦陈 | 38.5 | 16.7 | 北 | 平 原 | 平地积水、沟渠 | 中华按蚊 |
| 南 曹 | 98.1 | 31.0 | 东 南 | 平原低洼 | 平地积水 | 同 上 |
| 十八里河 | 51.9 | 16.2 | 南 | 平 原 | 平地积水、水库 | 潘氏、中华、朝鲜等按蚊 |
| 全郊区 | 53.7 | 19.6 | | | | |
| 市 区 | 8.3 | 2.2 | | 平 原 | 平地积水 | 中华按蚊 |

根据对1964年和1965年几个疟疾暴发流行地区调查，发现情况如下。

郊区祭城公社贾岗大队邢庄村：该村有二个生产队，共97户，488人。1964年发生疟疾患者117例，发病率为24%，追溯询问1963年发生疟疾19例，1962年前数年未查出病人，据了解也仅有个别人发生疟疾。该村地势低洼，雨后在村内外到处可见积水，由于1963、1964年连续阴雨，积水常存，有利于蚊虫孳生，据群众反映，1962年前蚊虫较少，1963年蚊虫开始增多，而1964年蚊虫最多，但未作密度调查。据老年人陈述：1942年黄河花园口被国民党反动派炸堤泛水时，到处积水，蚊虫大量孳生，当年该村疟疾也是大量发生。由于1964年前没有卫生员，无论休止期和现症病人治疗工作均由当地联合诊所医生给予治疗，因此，遗漏未治的病人甚多。如原先联合诊所医生普查该村1964年的疟疾病人为73例（其中也包括不少去年未曾治疗者），而后我们在该村休止期治疗前再次挨门挨户普查发现1964年疟疾病人为117例。可以看出，许多病人得不到及时治疗，加之蚊虫大量孳生，而使疟疾广泛传播，造成暴发流行。自1962年以来该村牲畜始终在12头左右，无甚改变；地下水位根据群众反映，

1964年井水水位很高，有时仅离地面1——2米即能起水。由于该村地势低洼，周围田地也积水，所以无法排水，使积水普遍。此外，从1965年发病仅14例（1——9月份）也可反证。（1）普查出的1964年病人在今春均进行休止期正规治疗（除少数孕妇和外出者未服），所以复发病人甚少；（2）1965年发生的现症病人均在发作二坊前进行正规治疗；（3）今年雨量比1964年少，积水虽有但较少，蚊虫孳生也减少。

在祭城公社另外二个暴发点调查，贾岗大队老贾岗村和郭当口农坊亦发现同样上述情况，暴发原因一致。

郊区侯寨公社上李河地区：该地区包括4个大队，共2910人，均为丘陵地带。1963年前疟疾病人很少（1962年1例，1963年19例），1964年发生疟疾155例，1965年1——9月份发生268例。我们主要对1965年发生的疟疾暴发进行调查，虽然1964年的病人在今春曾进行休止期治疗，但由于对1965年的现症病人未进行及时治疗，致使疟疾广泛传播。据调查268例病人中，发作二坊前治疗的仅132例（占50%），还有一半病人是在发作三坊后治疗。今年雨量虽比去年少，但在丘陵地带溪流流速减慢，反而便于按蚊孳生。而且该地区今年新挖了许多抗旱坑，雨后增加了积水场所，使今年蚊虫大量孳生。我们在该地区进行了按蚊普查，在人房、畜房、田野、窑洞等处捕获的均为潘氏按蚊，未发现中华按蚊，群众反映今年蚊虫比往年多。但该地区的传疟媒介究竟是何种按蚊准备明年进行深入调查。该地区牲畜情况自1962年以来始终在200余头。

三、疟疾流行趋势：

我市自1953年起有比较完整的疟疾发病资料，主要根据疫情报告进行统计。自1953——1965年历年发病情况如表2。

疟疾发病季节分布：由于以往疫情报告中漏报情况较多，因此，根据以往月报的季节发病情况不太确切。现将1964、1965年我市疟疾发病季节分布情况列于表3、表4。

从1964、1965年疟疾发病季节分布看出，疟疾发病主要是在7、8、9三个月。而以8月份为最高峰。

四、不同年龄组的发病情况：

根据郊区祭城公社1964年及1965年1——9月份发生的疟疾病人年龄分布，不同年龄组的

表 2 郑州市1953—1965年疟疾发病情况统计

| 年 份 | 人 口 数 | 发 病 数 | 发病率(千人口) |
|-------------|---------|--------------|--------------|
| 1953 | 514065 | 436 | 0.85 |
| 1954 | 557753 | 271 | 0.49 |
| 1955 | 611445 | 622 | 1.02 |
| 1956 | 707905 | 652 | 0.92 |
| 1957 | 766429 | 423 | 0.55 |
| 1958 | 755040 | 127 | 0.17 |
| 1959 | 998116 | 125 | 0.13 |
| 1960 | 1072619 | 620 | 0.58 |
| 1961 | 994077 | 1151 | 1.16 |
| 1962 | 978562 | 1857 | 1.90 |
| 1963 | 1025391 | 3493(12051) | 3.41(11.75) |
| 1964 | 965846 | 10877(24368) | 11.26(25.23) |
| 1965(1—11月) | 971592 | 8443 | 8.70 |

注：() 内为普查发现数

表 3 郑州市1964年疟疾发病按月分布

| | 一月 | 二月 | 三月 | 四月 | 五月 | 六月 | 七月 | 八月 | 九月 | 十月 | 十一月 | 十二月 | 不明 | 合计 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-------|
| 病例数 | 86 | 105 | 278 | 425 | 984 | 2638 | 6353 | 7094 | 4233 | 1698 | 288 | 81 | 105 | 24368 |
| % | 0.3 | 0.4 | 1.1 | 1.7 | 4.0 | 11.2 | 26.0 | 29.1 | 17.4 | 6.9 | 1.2 | 0.3 | 0.4 | 100.0 |

表 4 郑州市1965年疟疾发病按旬分布

| | | 一月 | 二月 | 三月 | 四月 | 五月 | 六月 | 七月 | 八月 | 九月 | 十月 | 十一月 | 十二月 | 合计 |
|-------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-------|
| 病 例 数 | 上旬 | 11 | 9 | 15 | 72 | 133 | 378 | 659 | 850 | 460 | 150 | 64 | | |
| | 中旬 | 10 | 9 | 30 | 50 | 185 | 489 | 813 | 817 | 377 | 126 | 26 | | |
| | 下旬 | 6 | 10 | 20 | 71 | 267 | 589 | 770 | 618 | 270 | 83 | 6 | | |
| | 计 | 27 | 28 | 65 | 193 | 585 | 1456 | 2242 | 2285 | 1107 | 359 | 96 | | 8443 |
| | % | 0.3 | 0.3 | 0.8 | 2.3 | 6.9 | 17.2 | 26.6 | 27.1 | 13.1 | 4.3 | 1.1 | | 100.0 |

发病率不一，以13—17岁年龄组发病率最高，次之为18岁以上的成人组，如表5。

表5 郑州市郊区祭城公社1964—1965年疟疾各年龄组发病情况

| 年 龄 组 | 人 口 数 | 一 九 六 四 年 | | 一 九 六 五 年 1—9 月 份 | |
|--------|-------|-----------|--------|-------------------|--------|
| | | 发病人数 | 发病率(%) | 发病人数 | 发病率(%) |
| 1岁以下 | 2483 | 1 | 0.04 | 1 | 0.04 |
| 1—6岁 | 9005 | 262 | 2.9 | 122 | 1.4 |
| 7—12岁 | 9119 | 929 | 10.2 | 202 | 2.1 |
| 13—17岁 | 5536 | 837 | 15.1 | 161 | 2.9 |
| 18岁以上 | 28694 | 3244 | 11.3 | 728 | 2.5 |
| 合 计 | 54837 | 5273 | 9.9 | 1214 | 2.3 |

(二) 防治措施

休止期治疗，现症病人治疗及预防服药情况，见我市疟疾防治工作总结。

(三) 效果及分析

参阅各项专题总结。

(四) 一九六六年疟疾防治意见

参阅我市疟疾防治工作总结。