

甘肃黑热病

甘肃省卫生厅 编

甘肃科学技术出版社

認真貫徹“預防為主”的方針，為徹底
消滅黑熱病
而努力。

李一九

前 言

甘肃省的黑热病，据考流行已有近百年的历史，流行范围波及五十多个县（市、区），严重的危害着婴幼儿的身体健康和生命。在旧社会95%以上的患者，因得不到治疗而惨遭死亡。

新中国成立后，在中国共产党的领导下，人民政府对卫生工作极为重视，把黑热病列为国家重点防治的五大寄生虫病之一。本省及时组织了防治队伍，建立了专业机构。各级卫生人员，本着全心全意为人民服务和救死扶伤实行革命人道主义的精神，深入病区，齐心协力，艰苦奋斗，开展了大规模的防治工作。经过多年来的努力，取得了卓越成绩，积累了丰富的经验，也得到了一些深刻的教训，同时还集存了大量珍贵资料。甘肃黑热病有着婴幼儿发病率高，病人与犬利什曼病呈平行关系，其流行与气候、地理因素有关，以及治疗用药剂量大等情况，与国内一些地区有不同的特点。为此，把这些分散的历史科研资料收集整理起来，使之具体化、系统化，便于今后在防病治病工作中参考和借鉴。因此编写《甘肃黑热病》一书，既有现实意义，又有长远意义。《甘肃黑热病》编写人员，大都是当年长期奔波在广大病区为人民解除疾苦的老同志，有的仍在黑热病防治工作岗位上，有的已退休、调离，但都精神振奋，发挥余热，认真搞好编写工作，为四化贡献力量。

在编写过程中，查阅了本省保存较完整的防治工作总结、论文、科研数据等资料，并参考了国内外有关文献，在方法上采取边写边改，写完一节，讨论一节，经过反复讨论，多次修改，使内容更为完善和充实。但因限于条件和经验不足，在当时的科研设计、样本选择、统计学处理等方面，尚有一定缺点。因此，在本书的内容和论据等方面，不当之处，恳切希望批评指正。

本书脱稿后，承蒙王兆俊、何观清、何凯增、钱宇平等教授审阅指导，谨此致谢。

甘肃省卫生厅

1987年2月

序 言

应本省黑热病流行区的广大医务人员要求，由卫生厅组织我省参加过黑热病防治、研究工作数十年，有实践经验的一些老同志编写的《甘肃黑热病》一书，现在出版了。

黑热病在我国流行已有一百多年的历史，它严重危害着我国广大劳动人民的身体健康。新中国成立以后，党和国家对黑热病防治工作极为重视，各级党委和政府把这项工作纳入议事日程，流行区都建立了防治专业机构。在防治过程中，我省实行专业人员和群众相结合，科研和教学相结合，深入基层，面向群众，认真贯彻“预防为主”的方针。因此，在六十年代初，我省黑热病已达到基本消灭，与此同时还培养造就了一批献身黑热病防治专业队伍。

《甘肃黑热病》比较全面地搜集和整理了本省几十年来的防治和科研工作资料及成果，并对今后防治工作提出了建设性的意见，可供多方面参考。本书所总结的我省黑热病防治工作经验，不仅有助于今后黑热病防治工作的继续开展，而且对防治其它严重危害人民健康的疾病，也会起到借鉴作用。我们要继续发扬艰苦奋斗的革命精神，坚持严谨的科学态度和工作作风，为最终消灭黑热病做出新的贡献。

马陇志

1986年10月

编写及审稿人员

(按姓氏笔划为序)

马桂馨 王 炳 刘丕宗 李守信 李庭恺
李鸿勋 陈万通 徐志英 黄鸿光 董应昌

目 录

第一章 概 论	(1)
第一节 甘肃省自然概况	(2)
第二节 甘肃省黑热病简况	(3)
第二章 防治工作	(5)
第一节 防治专业机构的建立	(5)
第二节 培训人员建立防治网点	(10)
第三节 工作方法	(12)
一、广泛宣传、深入调查	(12)
二、领导、专业人员和广大群众相结合	(16)
三、防治、科研、教学相结合	(16)
第四节 防治效果	(18)
第三章 流行病学调查	(22)
第一节 调查方法	(22)
一、黑热病调查	(22)
二、犬利什曼病调查	(23)
三、传播媒介——白蛉调查	(24)
四、野生动物储存宿主调查	(24)
第二节 流行特征	(24)
一、地区分布	(24)
二、年龄分布	(37)
三、季节分布	(38)
四、性别分布	(39)
五、流行程度	(40)
第三节 地理因素与黑热病分布关系	(49)
一、乌鞘岭以东地区	(50)
二、乌鞘岭以西—敦煌、安西盆地	(55)
三、黑热病非发病区的地理特点	(55)
第四节 犬利什曼病的调查研究	(60)
一、调查方法	(61)
二、犬利什曼病的地区分布	(61)
三、犬利什曼病的特征	(65)

四、犬利什曼病与黑热病的关系	(67)
五、消灭利什曼病犬对预防黑热病的重要意义	(72)
第五节 其他动物储存宿主的调查	(75)
一、调查方法	(76)
二、调查地区及结果	(76)
三、讨论	(77)
第六节 大沙土鼠利什曼病的分布及其与人的关系	(80)
一、调查地区的地理环境及结果	(80)
二、大沙鼠利什曼病对人群的关系	(83)
第七节 传播媒介—白蛉的调查与实验研究	(86)
一、白蛉分类	(86)
二、白蛉的生态习性	(87)
三、白蛉与黑热病及犬利什曼病的传播关系	(104)
四、白蛉的实验研究	(106)
第八节 利什曼素皮内试验结果和评价	(134)
一、材料的准备和试验方法	(134)
二、皮试结果	(134)
第九节 敦煌、安西两地黑热病的有关探讨	(138)
第十节 黑热病传入甘肃的可能途径	(142)
第四章 病 原	(146)
第一节 杜氏利什曼与大沙土鼠利什曼原虫形态的初步观察	(146)
一、大沙土鼠利什曼原虫形态的观察	(146)
二、大沙土鼠利什曼鞭毛体的试验观察	(146)
第二节 杜氏利什曼和大沙鼠利什曼原虫的物理试验	(148)
一、温度	(148)
二、紫外线照射	(149)
三、阳光照射	(149)
第三节 利什曼原虫的分离与保种传代	(149)
一、虫株的分离法	(149)
二、分离后的培养	(149)
三、不同虫株的保种传代与鞭毛体混悬液的制备	(149)
第四节 利什曼原虫的染色法——瑞、姬氏混合染色方法	(150)
第五章 症状、诊断、治疗	(151)
第一节 症 状	(151)
一、婴、幼儿黑热病的潜伏期	(151)
二、症 状	(151)
三、皮肤型黑热病症状	(153)

四、淋巴型黑热病症状·····	(154)
五、并发症·····	(155)
第二节 诊 断·····	(156)
一、临床诊断·····	(156)
二、实验诊断·····	(156)
三、鉴别诊断·····	(159)
第三节 治 疗·····	(161)
一、使用锑剂以前的治疗情况·····	(161)
二、使用锑剂以后的治疗情况·····	(161)
三、斯锑黑克治疗744例黑热病人效果分析·····	(163)
四、复发原因的探讨·····	(170)
五、黑热病的复发、抗锑与治疗·····	(173)
六、皮肤型黑热病的治疗·····	(175)
七、并发症的治疗·····	(176)
第六章 利什曼原虫接种动物的实验研究·····	(177)
第一节 杜氏利什曼原虫接种动物的实验·····	(177)
一、实验方法·····	(177)
二、动物接种·····	(178)
三、实验结果·····	(178)
第二节 利什曼原虫人工感染动物后的治疗·····	(181)
一、狼人工感染杜氏利什曼原虫后的治疗·····	(181)
二、抗锑与非抗锑虫株人工接种鼠类感染后的治疗·····	(182)
第三节 大沙土鼠利什曼原虫人工接种动物的实验·····	(183)
一、人工接种田鼠试验·····	(183)
二、人工接种子午沙鼠的试验·····	(184)
三、人工接种达乌利黄鼠的实验·····	(184)
附：望 展·····	(187)
一、目前黑热病流行态势及存在的问题·····	(187)
二、对今后黑热病防治研究工作的几点设想·····	(187)
主要参考文献·····	(189)

第一章 概 论

黑热病(Kala-azar),又名内胜利什曼病(Visceral leishmaniasis),在世界各地分布较广。我国中医书籍早有类似黑热病症状的医案记载,但描述比较确切的文献,首推清光绪年间(1875年)江苏省淮阴高映清氏所著《乳石山房医案》中记述:

“年来疫痞流行,自古方书无有论及,良由肝脾克贼所致,患斯疾者痞居左为多,重必赝烂,剧则腹大,每多坏症”。高氏所谓疫痞,显然是指黑热病而言。这一论证迄今已有120多年历史。实际本病在我国流行,远在高氏论证之前,惜无比较确切的文献可考。

西医在我国发现和证实此病,也是在近代科学发展的基础上而进行确诊的。最早是在1900年一名入侵我国的德国士兵经青岛到达北京,因病回国,在其本国诊治过程中在脾脏、肝脏、骨髓涂片中,发现一种小体,经过多次反复查证,直至1904年才正式被Marchand & Ledingham所证实为利什曼原虫所感染。1905年Kerr于汉口、1907年Martini于青岛相继证实当地有黑热病病人的发生。1911—1914年Cochran报告黑热病在我国流行地区有河北、山东、江苏、安徽、河南等五省;1919年King G. E报告了兰州有黑热病发生。1923年Young证实西安、兰州、辽宁的营口和辽阳发现黑热病病人;1923、1925年北京协和医院分别在徐州、济南调查了当地的黑热病。1930年以后,我国医疗卫生科学工作者如孙志戎、吴征鉴、姚永政、祝海如、钟惠澜、冯兰洲、何观清等相继在全国一些病区,对黑热病及其媒介昆虫等进行了比较广泛的调查研究,取得一定的成果,积累了丰富的资料。但因当时在人力、财力、物力受到很大限制,因而,工作有一定的局限性,而且,有的甚至中途被迫停止,有的虽然取得成果,也因种种原因,难以推广应用,不能真正为病区广大群众服务。在半封建半殖民地的旧中国,虽然此病流行甚广,危害严重,却根本谈不上开展大面积的防治与调查研究,加之当时药商虽进口一些特效药品,但因数量有限,价格昂贵,广大农村病人无力医治,致使千百万患者死于非命,所以有的地方过去把黑热病叫做“穷病”,意为“不治则死,治则受穷”,造成穷病交加的恶性循环。

黑热病在甘肃的发现和证实,迄今虽有近百年的历史,而实际流行年代要比这早的多。只是由于当时的条件限制,科学知识普及不够,所以,在一个相当长的时间内,本省一些流行地区对黑热病的认识一直停留在所流传的“痞积”二字上。该病多流行于穷乡僻壤的农村,患者多因得不到治疗,而活活地被夺去了生命,因此,群众认为是一种“不治之症”。三十年代后才有了进口特效治疗药品,但这仅仅只有极少数患者得到了治疗。1944年以后,西北卫生实验院在部分地区进行了黑热病流行病学的调查及病人的治疗。

新中国成立后，甘肃省在黑热病防治工作方面和全国其他各病区一样，在中国共产党领导下，在以“面向工农兵，预防为主，团结中西医，卫生工作与群众运动相结合”四大卫生工作方针指引下，医药卫生事业得到了广阔发展，危害人民健康的黑热病，被国家列为重点防治的五大寄生虫病之一，迅速培训技术人员，成立了黑热病专业机构，开展了大规模防治和研究工作。多年来，边调查、边防治，进行了消灭传染源与传播媒介的综合防治措施，在全省黑热病流行的五十四个县、市、区，普遍实行了免费治疗。1957年底先后控制了此病的流行，至1960年底达到了基本消灭的程度，大大受到人民的称赞。

第一节 甘肃省自然概况

甘肃省以古甘州（张掖）肃州（酒泉）而得省名。至元十八年（公元1281年）设甘肃中书省，甘肃作为省的建制即始于此。简称“甘”，又因省境大部位于陇山之西，故亦简称“陇”。

甘肃是我国历史上经济、文化发展较早的省（区）之一，是著名丝绸之路必经的要道。随着历史和社会环境的变迁，自然环境也有一定的改变，加之长期受封建统治制度的束缚，迷信色彩严重，经济、文化、交通等长期发展较慢，自然环境较为复杂。按现行的地理区划、本省的位置，在北纬 $32^{\circ}31'$ — $42^{\circ}47'$ ，东经 $92^{\circ}13'$ — $108^{\circ}46'$ 之间，地处我国西北部，东接陕西、宁夏，西与西南部界新疆、青海，南邻四川，北连内蒙，一小部分地区与蒙古人民共和国毗邻。东西狭长约一千六百多公里，南北宽约五百多公里，乌鞘岭横贯其中，为本省东西两部的分水岭。东部系黄土高原地区，西部为戈壁、荒漠、绿洲相间地区，面积四十五万多平方公里，人口一千九百多万，是一个汉、满、蒙、回、藏、土、东乡、裕固、保安、撒拉、哈萨克等多民族地区，其中汉族约占各民族的93%。有五个直辖市，七个地区，两个自治州，共计八十六个县、市、区。

本省处于我国黄土高原，内蒙高原与青藏高原交汇处，是一个山地型高原，境内海拔除南部地区低于1000公尺外，大都在1000—3000公尺之间。

河流分内外两大流区：外流河有黄河、长江两个流域，黄河干流横贯省境中部，渭河和泾河发源于本省，流经东部地区入陕西汇入黄河；长江流域有白龙江、西汉水等水系，流经陇南秦岭山区入陕西、四川汇入嘉陵江上游。内陆河主要有石羊河、黑河、疏勒河、哈尔腾河四个水系，皆发源于祁连山，横贯省境西部。

气候：东南部系干旱、半干旱的温带及亚热带气候区，西部属典型大陆气候，大部地区冬季较长、寒冷，夏季短暂、温热，春季长于秋季。

全省平均气温，从祁连山地和甘南高原的摄氏四度以下递增至陇南南部的十四度左右，日温差较大，风沙较多。从南到北分为亚热带、暖热带、温带、寒温带四个气候带。全省无霜冻期为二百二十天到一百六十天，日最低气温在摄氏零度以上，从东南向西北而递减。

年平均降水量为三十至八百六十毫米，六盘山以东为多雨区，以西雨量逐渐减少，

河西走廊的西部年降水量一般不到50毫米。

较大的森林有小陇山、西秦岭、康南、白龙江、洮河、大夏河、马[卸山、祁连山等林区。森林复盖率为5.6%。

各种动物分八目二十五科约一百三十余种，它们的分布依自然生态而各不相同。

省内地处高原，地理形势复杂，自然景观悬差较大，从南到北，由东到西，有高山、平原、丘陵、冰川、湖泊、沼泽、森林、草原、荒漠、半荒漠、沙漠及砾石戈壁、河漫滩等多级地形结构，因而在气候、雨量、植被、自然生态、生物群落等方面，均有很大差异。

根据上述地形、地貌，自然景观来看，本省多年来黑热病流行的情况，显然与国内平原地区的山东、江苏、河南等地，具有不同的流行特征。

第二节 甘肃省黑热病简况

甘肃黑热病，是以杜氏利什曼原虫（*Leishmania donovani*）为病原，中华白蛉为主要传播媒介，与犬利什曼病有密切关系，以脾肝肿大，长期不规则发热为主要症状，并以儿童多发为特点的一种虫媒传染病。本省黑热病流行由来甚久，病区群众多称之为“痞块”、或“痞”。英国医生King, G. E (1919)，首先在其《甘肃的疾病》一文中指出，在兰州发现有黑热病例，又在1925年指出此病在甘肃流行相当普遍。自1940年以后，当时的省立中山医院、省立医院、兰州市卫生事务所都先后根据患者症状、体征诊断，治疗过部分黑热病病人；1936年省立医院用脾穿刺术镜检原虫确诊，1940年前后兰州西北医院曾查出黑热病病原并收治过部分病例。孙志戎（1941—1944），收集兰州市各医院治疗的50例黑热病患者进行了初步分析；同时前中央卫生实验院西北分院建立了黑热病实验室和黑热病防治站3个，对部分县级卫生院医师进行了专业培训，建立了县卫生院兼管的黑热病防治站22处。该院实验室负责人何观清氏等（1944—1946年）曾到皋兰、永靖、平凉、泾川等地区进行了黑热病流行病学调查与临床治疗的研究，发表了《西北黑热病流行病学之概要》（1948）与《兰州以西村庄发现犬内脏利什曼原虫病》（1948）两篇文章。当时，确定永靖——临夏、通渭——天水、泾川——平凉三个流行区的十九个县有黑热病流行，估计了这些地区发病情况，阐述了这些地区的流行主要特点。并证实在各病区有中华白蛉（*Phlebotomus chinensis*）的存在，特别阐明了犬利什曼病与病人呈平行关系。上述资料对我省1950年后制订大规模地开展黑热病防治工作的技术措施，提供了重要依据。

解放前，甘肃处于缺医少药的状况十分突出，疾病给人民生活带来严重的灾难。当时，黑热病特效治疗药品如五价锑制剂尚为舶来品，而且控制在少数药商手中，药价昂贵。往往以黄金或白银高价勒索，贫苦农民根本也无力购买以治其病，只有求神拜佛，百方医治，以求幸免，因而死于“巫神”、“马脚”之手者不计其数。据调查，靖远县川口区1925—1956年三十年中累计发病115例，不治死亡者113例，病死率高达98.3%。永靖县抚河村1942年一患儿临死前，其父因子女均罹患此病，百般医治无效，乃将患儿

用铁铤剖开腹部，挖出脾脏，挂在檐下，待干研末，备治后生患儿，意即以脾治痞，以毒攻毒。有的将濒临死亡的患儿，投掷黄河，枉想淹死病魔，不再使其继续害人。这些悲惨事例在广大流行区举不胜举。当时病区流传着这样的说法：“无医无药治病难，迷信乌云遮住天，求神拜佛徒枉然，巫神马脚骗人钱，治病除根祸难免，病儿活活送水淹，父哭子泣真凄惨，忧天怨地向谁言？”这是对黑热病残酷危害人民生命的真实写照。

新中国成立后，人民政府十分重视和关怀广大群众的疾苦。首先了解了黑热病的危害情况，估计了当时开展防治这一疾病的可行性，遵循卫生工作“四大方针”，对危害人民健康的黑热病积极开展防治和科学研究工作。在五十年代初甘肃即成立了专业防治机构，研究并制定了防治规划，深入病区，宣传和依靠群众，深入调查，实行免费治疗。同时，经过培训提高基层卫生人员的业务水平，建立健全了全省黑热病的防治网点，并与有关科研、教学单位密切协作，开展各项科学实验研究工作，查清了全省黑热病区与流行程度以及主要流行因素，并在预防、诊断、治疗及实验研究等方面取得了显著成绩，作出了卓有成效的贡献。

第二章 防治工作

1950年中央卫生部召开了全国传染病防治专业会议，将黑热病列入重点防治工作之后，甘肃省卫生厅立即组织调配部分专业卫生人员，建立了省级黑热病防治队伍。当时这支队伍人员来自四面八方，技术水平参差不齐，专业技术知识急待充实，于是决定举办训练班，专门培训人员，并采取在工作中边干边学，互教互学等培训办法，不断提高工作人员的业务水平，逐步壮大了防治队伍。同时，深入农村开展巡回医疗，宣传党的方针政策及有关黑热病防治知识。在此基础上开展了黑热病流行情况的调查和协助重点病区培训人员，成立基层防治站，对发现的黑热病患者，及时进行治疗。把党和政府对广大人民的关怀和温暖，送到了病区，使群众逐渐对黑热病的防治有了比较正确的认识，增强了对黑热病可以治愈的信心。通过普遍治疗，激发了群众的积极性，自觉地和封建迷信以及不卫生的习惯作斗争，从而使黑热病防治工作取得了广大群众的支持，群防群治和科学实验研究工作不断向纵深发展。经过两年来的深入调查，基本上摸清了主要地区黑热病的流行情况。为了提高防治专业知识，先后选派人员去外地学习有关黑热病的专业知识，充实专业机构的骨干力量。甘肃省的黑热病防治队伍和机构的建立，从无到有，从小到大，不断壮大。各级党政领导把黑热病防治工作纳入议事日程，一方面采取综合措施，广泛地开展防治工作，一方面在重点流行地区设立综合性防治实验研究试点，进行白蛉生态习性的调查以及重点项目的实验研究，检查家犬，进行犬利什曼病与黑热病关系的研究及有关实验，以及野生动物储存宿主的调查等工作。从此，全省黑热病的防治与研究工作，既有点也有面，以点带面，点面结合，有领导、有组织，有计划地在全省范围内普遍展开。由于在具体方法上实行了领导、专业人员与群众相结合，防治、科研、教学工作相结合，以科研指导防治，以防治促进科研，加之各级领导从组织上、人力上、物力上、财力上给以支持和保证，因而，经十多年的防治，使甘肃黑热病流行区显著缩小，发病率明显下降，进而达到了基本控制的目的。

第一节 防治专业机构的建立

为了尽快地把黑热病防治工作开展起来，1950年开始筹备组建专业防治机构，抽调具有黑热病专业知识及热爱黑热病防治工作的医药卫生人员，于1951年成立了甘肃省黑热病防治队，制订了防治规划和实施方案。当时制定的主要防治原则和具体措施是：

一、认真学习党的各项方针、政策，学习毛泽东思想，奠定全心全意为人民服务的思想基础。

二、贯彻党的“面向工农兵、预防为主、团结中西医，卫生工作与群众运动相结合”的卫生工作方针。

三、充实和培训人员，建立健全防治机构，提高技术力量。

四、大力开展宣传教育工作，宣传党的各项方针政策，宣传党对人民健康的重视和关怀，宣传黑热病免费治疗的重大意义，以及一般卫生和防治黑热病的知识。

五、深入病区开展一般疾病的治疗，取得群众的信任和支持，进行黑热病的调查防治工作。根据流行病学调查，协助当地制订预防措施。

六、培训基层专业人员，壮大防治队伍，建立与健全黑热病防治网点。

七、开展白蛉实验研究工作，进行白蛉种类鉴定、生态性习的观察和杀灭白蛉方法的实验研究。

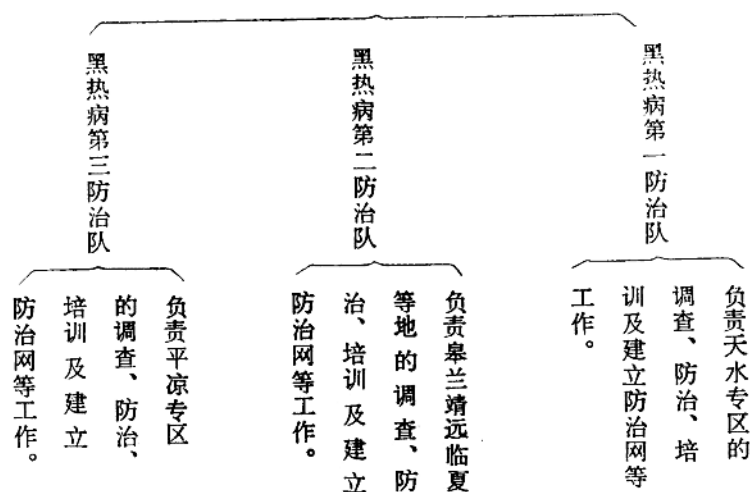
八、检查家犬，消灭病犬，观察犬利什曼病与黑热病的传播关系。

九、开展科学实验研究工作，以科研指导防治，以防治促进科研，提高防治工作质量和促进科学研究的不断发展。

十、防治工作要做到长计划短安排，要有年、季、月工作计划。按时完成任务，保质保量，在认真总结经验、教训的基础上，不断提高。

防治队成立以后，首先到重点病区进行摸底调查，逐步掌握全省流行情况。1951年集中到天水、永靖等重病区开展工作（附图1），并在工作中重视总结经验，摸索工作方法，为进一步全面开展防治工作打好基础。1952年防治队分赴平凉、天水、临夏、兰州市四个地、州、市进行工作。防治队的组织和隶属关系、任务见表1。

表 1
甘肃黑热病防治组织隶属表
(1951—1952)
甘 肃 省 卫 生 厅



由于专业人员的逐渐充实，经费设备的增加，于1953年底成立了甘肃省黑热病防治所（附图2）。全所人员前后达七十九人，所部以下设三个防治队，两个门诊部和秦安郭嘉镇防治实验点（附图3）。其组织隶属关系见表2。

表2

甘肃省黑热病防治所隶属关系表

(1953—1957)

甘 肃 省 卫 生 厅					
甘 肃 省 黑 热 病 防 治 所					
防秦	天	兰	第	第	第
治安	水	州	三	二	一
实郭	门	门	防	防	防
验嘉	诊	诊	治	治	治
点镇	部	部	队	队	队

省防治所成立后的几年时间里，由于组织健全，领导重视对职工政治思想工作抓的及时具体，所以从领导到群众，人人精神振奋，不怕吃苦，不怕劳累，常年爬山涉水，深入病区，克服困难，齐心协力，活跃在防病治病第一线。在现场工作中大家团结一致，互教互学，互相关心，形成了一个学习、战斗的集体和团结的典范。人人想群众之所想，急群众之所急，争先恐后，共同努力，积极搞好防治工作，为把早日控制黑热病的流行视为最大光荣。面对艰苦的生活，忘我的工作情景，有些工作人员曾风趣地描述道：“天为罗帐地为毡，风餐露宿不畏艰，成年累月连续战，春节乐在病区间，只知星期“七”，不知星期天，为了消灭黑热病，工作再苦无怨言”（附图4(①—⑥)）。在这种豪言壮语激励下，在工作中能尊重科学，讲究效益，实事求是的优良作风，成为全体工作人员的行动指南。由于防治工作不断深入，发病区逐年扩大，病人来自四面八方，治疗病人逐渐增多，1955—1956年就诊病人达到最高峰。加以捕灭病犬更为普遍，灭蛉范围逐渐扩大，至1957年发病人数即明显下降，以1956年发病人数为基数，到1960年则下降了96.5%。

由于工作范围的扩大，加强疟疾等寄生虫病的防治工作，所以，于1957年改甘肃省黑热病防治所为甘肃省寄生虫病防治所。但仍以防治黑热病为重点。1959年底，将甘肃省寄生虫病防治所撤销，合并于甘肃省医学科学研究所，其建制在所以下设立了寄生虫病研究室。该室在一段时间内仍以黑热病防治研究为重点，经过继续防治，使黑热病发病稳步逐年下降，到1960年发病人数减少到最低程度。由于机构的频繁变动，从防治工作转为研究，放松了防治工作，致使本病在某些地区有了回升的趋向。

1966年十年动乱开始，不久即将专业机构撤销，工作人员下放，黑热病防治工作陷于停顿，至1972年黑热病在一些地区又有明显回升。因此又在甘肃省地方病防治研究所内，增设黑热病防治组，该所在与当地卫生部门密切配合下，经过了七年时间的积极防治，使一度回升的黑热病又逐渐下降，1980年与1972年相比，发病率下降了98%。

机构的变迁，工作的反复，发病的回升，深刻地说明了控制一种传染病的流行，要有一个任务明确，组织健全的常设机构，要有一支精通业务而又能全心全意为人民服务

的防治专业队伍，坚持不懈地认真进行防治研究，方可保持恒定的效果。反之，就会前功尽弃，重新蔓延流行，仍危害于人民。

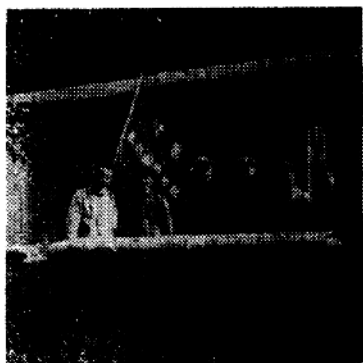


图1 防治队深入到永靖县病区工作

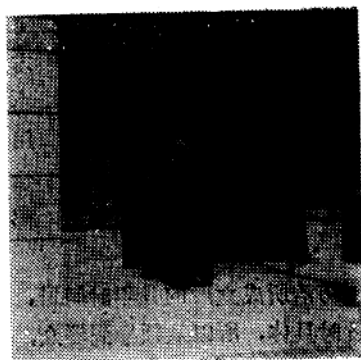


图2 省黑热病防治所成立

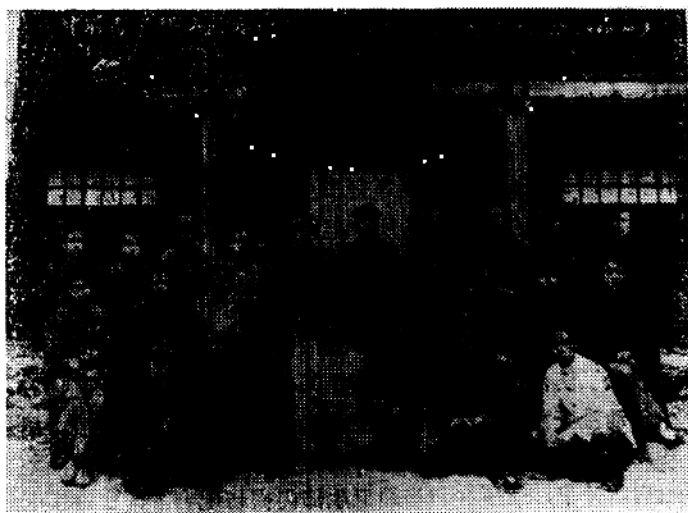


图3 省黑热病防治所天水门诊部成立

图4 (①——⑥) 艰难困苦何所惧，万水千山只等闲



① 运物资进山村



② 队员自拉行李不畏艰



③ 爬高山、上高原



④ 走冰桥、过引河



⑤ 乘牛皮筏渡黄河



⑥ 乘船渡过白龙江