

# 黑热病基本消灭后的监察

山东省寄生虫病防治研究所

邵其峰 王振华 韩士良 张普健

据1950年调查山东黑热病患病率高达百万分之3,500<sup>[1]</sup>，当时估计全省共有黑热病患者21万人。解放后通过综合性防治后，1958年患病率已降为百万分之35，比1950年减少了99%，达到了基本消灭黑热病的目地。随后由于我们坚持反复斗争，继续防治，使黑热病病人越来越少。为了进一步巩固和发展黑热病的防治成果，尽快的根除这一疾病，1975年以来我们对黑热病加强了监测。

## 监测方法

**一、病情调查：**为了确实掌握全省病情，首先要求各地医疗单位注意发现黑热病病人，凡有疑似患者都作必要的检查，各地如有病例发现，均需经我所进一步检查。每年我所还派出调查组到各地市防疫站了解黑热病发病情况，然后深入到有关县社队和医院，对基层所报的黑热病及疑似患者，依据病史、症状、体征、间接荧光抗体试验及病原检查等，确定是否黑热病。

**二、白蛉密度观察：**在5月下旬至7月上旬的白蛉高峰季节，对以往有白蛉或近年来有黑热病患者的村庄<sup>[2]</sup>，于晚上8~10时，2~3人为一调查小组，逐户观察，如发现白蛉用试管法捕捉，带回实验室鉴定蛉种。

表1 确诊的五例黑热病

例号	姓名	性别	年龄	住址	职业	发病年份	确诊年份	主要症状和体征	诊断
1	孙××	男	32	沂水	农	1967	1977.2	不规则发热，出鼻血，两腿浮肿，脾肿大肋下13厘米，肝肿大肋下5厘米	黑热病
2	陈××	男	35	郓城	职员	1971	1977.7	偶尔发热，脾肿大肋下9厘米	黑热病
3	滕××	男	46	泗水	农	1960	1978.6	皮肤上有白斑、颈、四肢、手指和脚趾、鼻粘膜，及胸背等处出现红斑、丘疹和结节。	皮肤黑热病
4	王××	男	54	泗水	复员军人	1960	1978.7	肝脾肿大、手背、颜面、颈、肤、四肢、阴茎、阴囊等处有红斑，丘疹和结节。	皮肤及内脏黑热病
5	孙××	男	48	邹县	职员	1973	1979.10	不规则发热，肝肋下6厘米，脾肋下18厘米。	黑热病

## 三、利什曼素皮内试验观察：

**1. 抗原的制备：**用作抗原的虫种为杜氏利什曼原虫<sup>[3]</sup>，在三恩氏培养基培养15天后，收集培养液，用无菌生理盐水离心洗涤三次，再用0.5%石炭酸生理盐水加以稀释并作计数，制成每毫升含1,000万个鞭毛体的抗原，经证明无菌后保存在冰箱内备用。

**2. 试验对象：**过去黑热病流行较重的泰安及较轻的滨县，和近年有发病的泗水等县的部分中小学生。

**3. 试验方法：**于试者前臂屈侧盖一直径0.5厘米的圆印，进行皮肤消毒后，用结核菌素注射器将利什曼素0.1毫升注满圆印内的皮肤内，另在距抗原注射点10厘米以外，注射等量的0.5%石炭酸生理盐水为对照，注射后48小时观察结果。出现红晕或结节反应1厘米以上者为阳性，无明显变化和红晕小于1厘米以下者或与对照点相似而不易区分者为阴性。

## 结 果

**一、病情调查：**五年来由各地防疫部门和医疗单位介绍转送我所检查，或患者自动来所就诊的疑似黑热病病人共234例，经病原检查和间接荧光抗体试验阳性确诊为黑热病者共5例（表1）。

我所每年还派出调查小组到昌潍、泰安、临沂、聊城、菏泽、济宁、烟台、德州、惠民、枣庄等地的46个县进行重点调查或追踪调查。根据基层医疗单位的病例记录和汇报，对近年来疑似黑热病患者102例由调查小组逐一访问，加以检查，从病史、临床症状和体征及血常规检查等方面排除黑热病者74例，其余28例症状很象黑热病，经采取病原检查或免疫诊断试验，结果并无一例确诊为黑热病。此外由各地邮来疑似黑热病患者的滤纸干血标本共117份，作间接荧光抗体试验，结果均为阴性。

**二、白蛉密度考核：**我所于每年白蛉高峰季节派出调查组，分别在泰安、昌潍、临沂、菏泽、烟台、济宁、聊城、德州及惠民等9个地区的泰安、新泰、临朐、沂水、郓城、文登、泗水、阳谷、沾化、邹平等31个县75个公社，165个大队（自然村），进行了白蛉密度的调查（表2）。

表2 31县75公社白蛉密度考核

年份	调查 县数	队数	获白蛉大 队数	白蛉* 只数
1975	8	20	2	11
1976	6	44	5	36
1977	6	37	10	63
1978	7	33	7	31
1979	4	31	1	5
合计	31	165	25(15.2%)	146

\* 经鉴定均为中华白蛉。

仅在25个大队（占调查队数的15.2%）内捕获146只白蛉，均鉴定为中华白蛉。其余140大队（占84.8%）均未查见白蛉。在发现白蛉的村庄内，每人次捕集数量最少的为0.5只（昌乐高崖、郓城马柚和菏泽李集等大队），最多的为13只（莱芜孟家花园大队），其余21个大队，都在2~5只之间。由此可见，解放后由于推行了药物灭蛉措施，在我省绝大部分的农村中，白蛉已基本绝迹，即使在查见的村庄内，密度大都也比较低，我们对近年查见的五例黑热病的五个村庄和工作单位也进行了调查，均未发现白蛉。

**三、皮内试验观察：**为了从免疫学方面观察我省黑热病的流行趋势，考核防治效果，于1977年首先在曾经调查的泰安和滨县<sup>[4]</sup>，用皮试进行复查，在泰安的142名和滨县的139名6~18岁的健康儿童和青少年中，并无一例阳性。1978和1979年还先后在以往黑热病流行较重的文登、乳山、临朐、曹县、安邱、五莲、阳谷、聊城和近年发生黑热病的郓城、沂水、泗水、邹县等12个县，对部分中小学生共1,762名作皮内试验，结果也无一例呈阳性。

## 讨 论

一、我省黑热病，由于解放后积极防治，已于1958年基本消灭。由于坚持反复斗争，使黑热病的防治成果不断的得到巩固与发展，但仍有极少数以往漏诊漏治或误诊误治的内脏黑热病及皮肤型黑热病存在。如本文确诊的五例患者，其中三例是内脏黑热病，一例是皮肤型黑热病，一例是内脏伴有皮肤症状的黑热病，均系男性成人。再从发病年限来看，短者7年（1966年曾有疑似肝炎史，五六年后有食欲不振，乏力，有时发烧，发现脾大时已大如手掌，当地医院诊断为班替氏病，准备切脾），长者18年，再加我们到病村追查传染源时，在其村内近一、二十年来未发现有其他黑热病患者及白蛉，据此推论上述病例很可能是在50年或60年代感染的，由于营养情况较好，出现症状较晚，待出现症状后又误诊为肝炎、肝硬化、班替氏综合征，例3及4皮肤型黑热病还被误诊为麻风等疾病而长期遗漏下来。这样的病例今后在我省还可能被发现，再加传播这一疾病的白蛉也尚未消灭干净，这是卫生工作者应注意的问题。根据李申吾氏报告<sup>[5]</sup>，给已治愈的黑热病112例作皮肤组织涂片，查到利什曼原虫者9例，阳性率占8.0%，鉴于上述种种原因和为了巩固已取得的成绩，不使黑热病再有蔓延发展的机会，我们必须密切监视黑热病的发病情况，凡有疑似黑热病患者，就应给予必要的检查，或转送有关单位进行确诊，

并对黑热病的流行趋势进行监察和加强调查研究工作，力争在较短的时间内彻底消灭黑热病。

二、我们曾于1963年和64年对利什曼素皮内试验在临床诊断和流行病学调查方面的应用价值进行观察，结果证明黑热病病人一般都呈阴性反应，但在治愈后逐渐转为阳性。当时还在黑热病人较多的泰安县和病人较少的滨县，对部分健康儿童和青少年作皮内试验，阳性率分别为23.2%和18.1%<sup>[4]</sup>，但在非黑热病流行区的上海和川沙县青少年进行皮试则全部阴性。近年我们又在泰安、滨县、泗水等14个县，对部分中小学生共2,043名作皮内试验，结果无一例阳性。显示我省经多年来的防治，特别是采取了有效的灭蛉措施，消灭了白蛉，从而控制了黑热病的传播，使近10多年来出生的儿童和青少年不再有或很少有被白蛉叮咬和感染黑热病等鞭毛体而致敏机会，因此皮内试验结果都属阴性。该试验表明我省已由原来的黑热病流行区逐步转化为非流行区。同时也进一步证明利什曼素作皮内试验，在黑热病流行病学调查、考核防治效果、观察流行趋势、确定疫区或非疫区、了解黑热病的地理分布等<sup>[6]</sup>，均有较大的实际意义。

### 小 结

一、五年来共发现疑似黑热病病人453

例，均根据不同情况给予必要的检查，由病原和荧光抗体试验阳性确诊为黑热病的仅5例，计沂水、郓城、邹县各一例，泗水县二例。经流行病学诊断及临床实验，确认此5例为旧有病人，不是近年所发生。

二、每年白蛉高峰季节，到泰安等9个地区的31个县，75个公社，165个大队，进行白蛉调查，仅在25个大队(15.2%)内捕获146只白蛉，经鉴定均为中华白蛉。

三、近年在泰安等14个县给2,043名青少年作皮内试验，结果无一例呈阳性反应。显示我省黑热病的传播早已被控制。

四、根据监察，使我们摸清了黑热病的发病情况，流行趋势及考核了防治效果。同时也体会到监察工作，必须是系统地、连续地并有专人负责，才能取得系统的资料，经过分析后，再修定防制措施，以达早日消灭黑热病。

### 参 考 文 献

- 王兆俊：山东省黑热病防治研究上的主要成绩，山东医刊，10：8，1959。
- 山东寄研室：山东省1977～1979年黑热病防治科研概况，内部资料，1980。
- 王兆俊等：黑热病学，152～154，人卫，1956。
- 山东寄研所：黑热病皮内试验的进一步研究，内部资料，1964。
- 李申吾：中华医学杂志，51（9）：573，1965。
- 上海寄生虫病研究所等：利什曼素皮内反应试验及其实用价值的探讨，内部资料，1979。

## 拉萨市Q热血清学调查

西藏军区后勤部卫生防疫队 钟应洪 许德馨\*

近年来，西藏部分地区曾先后发现有Q热的存在，为了解拉萨市Q热感染情况，我们于1975年在拉萨市局部地区进行了血清学调查，结果报告如下。

### 材料及方法

1. 血清：人血清分别采自本市电话工人和市人民医院门诊病人共167份；家畜血清分别采自城关区兽医诊所，电站及公社生产队等共217份。

2. 补体结合试验Ⅱ相抗原、溶血素：系兰州生物制品所生产及第三军医大学微生物教研室赠给。

3. 补体结合试验：用冰箱过夜冷结合法，总量为1毫升，1:8(册)以上判为阳性结果。

### 结 果

1. 人群血清学调查结果：167份标本经补体结合试验，阳性反应者25份，阳性率为14.97%。

2. 家畜血清学调查结果：各种家畜血清标本217份，呈阳性反应者37份，阳性率17.05%。其中牛的阳性率稍高为20.97%，其次为绵羊达17.13%。山羊及骡马等家畜分别为13.72%和14.28%。

调查结果说明，拉萨市人群确实存在着Q热感染，且感染率较高，感染亦较普遍在各种家畜中，牛、羊可能是主要的传染源。

\*现在成都市卫生防疫站工作。