

贵州省赤水县肺吸虫病的调查研究*

袁森林

李鸣皋

(贵州省赤水县卫生防疫站)

(贵州省寄生虫病研究所)

摘要 1984—1986年,作者对赤水县肺吸虫病作了调查。皮试儿童399人,阳性93人(23.31%)。查拟钉螺618只,阳性5只(0.81%)。查溪蟹6种954只,5种98只检出囊蚴共计367个。捕剖哺乳性野生动物11种44只,4种14只检获成虫164条。试验家猫3只,获成虫29条。致病虫种为斯氏肺吸虫。

近年来,赤水县陆续有肺吸虫病人发现。为了弄清该病的流行情况,1984年6月—1986年12月,作者对县境内6个区中14个乡镇作了调查研究。结果如下:

调查方法

用自制的1:2000肺吸虫成虫抗原液对儿童进行皮试,作人群感染调查。采不同山水系、海拔、生境的溪蟹以水洗法(直接法)查肺吸虫囊蚴,测大小、计数、算感染率和感染度。采螺类查肺吸虫胞蚴、雷蚴、尾蚴。用新鲜肺吸虫囊蚴喂饲家猫。捕哺乳性野生动物及家犬查肺吸虫。获之成虫制作标本,定种。

调查结果

(一) 人群感染调查

全县查少年儿童399人,阳性93人(23.31%)见表:1。93人中,6例具游走性皮下包块,余多无明显临床症状。有生食、半生食蟹史329人(82.45%),阳性84人(25.53%)。仅具饮生溪水史43人,阳性6人(13.95%)。两者均无或

询问不清27人,阳性3人(11.12%) (食蟹与不食蟹 $\chi^2 = 4.5$, $P < 0.025$)。近年来确诊的18例肺吸虫病人均为少年儿童。其中,脑型3例,心胞炎1例,游走性皮下包块14例。

(二) 中间宿主调查

1. 第一中间宿主。于复兴区盘龙乡查拟钉螺(*Tricula*)618只。其中,5只查获胞蚴,雷蚴及尾蚴(0.81%)尾蚴呈椭圆形,具1球状短尾,尾上有数枚尾棘。可见口、腹吸盘及透明的倒三角形排泄囊。

2. 第二中间宿主调查(结果见表2)。于长沙、官渡、元厚、旺隆、大同、复兴区的14个乡镇查溪蟹6种954只,查获肺吸虫囊蚴的98只(10.27%),共计囊蚴367个,感染度为3.75(个/只)。其中,有5个区中7个乡镇的溪蟹查获肺吸虫囊蚴。海拔800米以下查溪蟹804只,有56只查出囊蚴(6.97%);800米以上查溪蟹150只,检出囊蚴的42只(28.00%) (不同

* 戴爱云老师鉴定蟹类标本并改稿,金大雄教授鉴定保虫宿主标本,陈兆义、李秀红、邹亚丁、张仁俊、黄成锡同志参加部份工作,谨致谢意。

表1 赤水县399名少年儿童肺吸虫成虫抗原皮试结果

区、乡	男 性			女 性			合 计		
	检查数	阳性数	阳性率 %	检查数	阳性数	阳性率 %	检查数	阳性数	阳性率 %
旺隆、胡市	23	6	26.09	27	5	18.51	50	11	22.00
元厚、金沙	56	9	16.07	56	13	23.21	112	22	19.64
大同、华平	50	16	32.00	45	11	24.44	95	27	28.42
旺隆、尖山(村)	39	10	25.64	30	2	6.67	69	12	17.39
复兴、盘龙	37	13	35.14	36	8	22.22	73	21	28.77
合 计	205	54	26.34	194	39	20.10	399	93	23.31

(男女皮试阳性率 $\chi^2 = 0.1087$ $P > 0.05$)

表2 赤水县溪蟹种类及肺吸虫感染情况

种 类	检查数 (只)	阳性数 (只)	阳性率 (%)	囊蚴数 (个)	感染度 (个/只)
光泽华溪蟹 <i>S. davidi</i>	227	18	7.93	38	2.11
赤水华溪蟹 <i>S. chishuiense</i>	552	65	11.78	237	3.65
锯齿华溪蟹 <i>S. denticulatum</i>	51				
若水小石蟹 <i>T. joshuiense</i>	19	4	21.05	16	4.00
宽腹小石蟹 <i>T. latilum</i>	61	6	9.84	22	3.67
无刺非拟溪蟹 <i>A. grahami</i>	44	5	11.36	54	10.80
合 计	954	98	10.27	367	3.75

(5种阳性溪蟹感染肺吸虫囊蚴率 $\chi^2 = 26.78$, $P < 0.0025$)

海拔溪流的溪蟹肺吸虫囊蚴检出率 $\chi^2 = 58.6$, $P < 0.005$ 。观测囊蚴192个,大小平均为:长393.5 μ m,宽377.8 μ m。囊壁厚17.9 μ m。囊蚴呈球形,少数略椭圆形。囊壁两层,囊内两侧具波浪状透明肠肢。排泄囊黑而大,充满肠肢之间,形态因位置不同有异。

(三) 保虫宿主调查及动物实验

于复兴、元厚区的盘龙、凯旋、金沙乡捕获保虫宿主4种14只,检出成虫164条。它们是:果子狸(*Paguma larvata*)8只,豹猫(*Felis bengalensis*)2只,全获成虫。黄腹鼬(*Mustela kathiah hodgson*)5只,青鼬(*Ma-*

stes flavigula Bodaert)7只,各2只查到成虫。后三种为贵州肺吸虫保虫宿主新记录。阳性动物肺脏中均有虫囊,少则1个,多者12个。虫囊均检出肺吸虫成虫,少则2条,多者在豹猫1钙化囊内获7条。同时在盘龙等乡捕剖鼬獾、野鼠各5只,黄羊,猴子各4只,狗獾、家犬各2只,松鼠、刺猬各1只,均未发现自然感染。

以本次检获之新鲜活肺吸虫囊蚴感染家猫3只,78天后分别检出肺吸虫虫卵,解剖获肺吸虫成虫29条。

(四) 虫种

自然感染和动物实验获之成虫呈纺锤或近卵圆形,前宽后窄。观测标本30条,长6.53—16.84mm,宽2.95—4.78mm,宽与长之比为1:1.2—1:1.72,腹吸盘大于口吸盘位约前1/3处。虫种鉴定结果为斯氏肺吸虫(*Paragonimus skrjabini* Chen, 1959)。

小 结

赤水县地处黔西北,位北纬28°,东经106°,海拔221—1,644m,气候温湿多雨,山多林茂,溪流丰富,适宜肺吸虫第一,二中间宿主及保虫宿主生长繁殖。

本次调查,儿童阳性率23.31%。其中,生食、半生食蟹的阳性率25.53%;生饮溪水的阳性率13.95%。确诊的18例病人均为儿童。这表明肺吸虫病严重地危害该县少年儿童的身体

健康,生食或半生食蟹为主要感染方式,生饮溪水也是一种不可忽视的感染途径。同时查获第一、二中间宿主及保虫宿主。其中,赤水华溪蟹为优势种,光泽华溪蟹次之。并证实有分布较广的新氏肺吸虫病自然疫源地。发现保虫宿主4种。其中,青鼬(又名黄喉豹)、黄腹鼬,豹猫为贵州保虫宿主新记录。亦可看出果子狸为斯

氏肺吸虫主要保虫宿主。

参 考 文 献

- [1] 陈翠娥等 1979 肺吸虫病的研究与防治 湖南科学技术出版社。
- [2] 戴受云等 1988 贵州省赤水县淡水蟹类的调查研究 动物分类学报 13(2)127—130。