

2015年全国血吸虫病监测分析

党辉¹, 金嘉宁¹, 许静¹, 李石柱¹, 周晓农¹, 孙军玲², 李中杰², 吕山^{1*}

[摘要] **目的** 分析2015年全国血吸虫病疫情监测数据,为进一步控制和消除血吸虫病、开展风险监测等提供科学依据。**方法** 按照《全国血吸虫病监测方案(2014年版)》的要求,在全国所有的血吸虫病流行县(市、区)和三峡库区潜在流行县(市、区)共设立457个国家级监测点,按照不同流行类型对当地常住居民、流动人口、家畜的血吸虫感染情况,以及钉螺分布和感染情况等监测,并对监测数据进行汇总、整理和分析。**结果** 2015年全国457个监测县(市、区)共开展本地常住居民血清学筛查共133 350人,发现血检阳性者4 468人,其中4 457名血检阳性者接受了血吸虫病病原学检查,发现病原学阳性者71人,主要为中、老年组的渔船民和农民;监测点常住居民总的血吸虫感染率为0.05%。共开展流动人口血清学筛查85 047人,发现血检血吸虫阳性者977人;其中966名血检阳性者接受了血吸虫病病原学检查,发现病原学阳性者16人;监测点流动人口总的血吸虫感染率为0.02%;浙江、湖南、湖北省和安徽省在监测点流动人口中发现了输入性血吸虫感染者。2015年所有监测点均无急性血吸虫病病例报告。监测点共检查家畜13 406头,查出血吸虫感染家畜(牛)5头,监测点家畜总的血吸虫感染率为0.04%。监测点共调查各类环境面积22 295.13 hm²,查出有螺环境面积7 426.63 hm²;其中新发现钉螺面积3.47 hm²,分布于江苏省和上海市;在除湖北省和广东省以外的监测点发现了钉螺复现环境82.22 hm²;所有监测点均未发现感染性钉螺。**结论** 全国血吸虫病监测点常住居民总的血吸虫感染率继续保持稳中有降的态势;流动人口中存在输入性血吸虫感染者。牛仍是主要的血吸虫感染家畜。虽未发现血吸虫感染性钉螺,但钉螺分布仍面广量大,且仍有新发现和复现有螺环境。各地应按照《全国血吸虫病监测方案(2014年版)》的统一要求,进一步完善监测体系,提高监测工作的科学性、敏感性和有效性。

[关键词] 钉螺;血吸虫病;流动人口;监测;传播阻断;消除

[中图分类号] R383.24 **[文献标识码]** A

Surveillance of schistosomiasis in People's Republic of China in 2015

DANG Hui¹, JIN Jia-ning¹, XU Jing¹, LI Shi-zhu¹, ZHOU Xiao-nong¹, SUN Jun-ling², LI Zhong-jie², LV Shan^{1*}

1 National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention, WHO Collaborating Centre for Tropical Diseases, Laboratory of Parasite and Vector Biology, Ministry of Public Health; 2 Department of Infectious Diseases Control, Chinese Center for Disease Control and Prevention, China

* Corresponding author

[Abstract] **Objective** To analyze the investigation data of the national schistosomiasis surveillance sites in 2015, so as to provide scientific evidences for schistosomiasis control, elimination and surveillance. **Methods** According to National Schistosomiasis Surveillance Programme (version 2014), 457 surveillance sites were selected, and the investigation data in residents, floating population, domestic animals and *Oncomelania hupensis* snails were collected and analyzed from four types of endemic counties. **Results** A total of 4 468 seropositive cases were detected from 133 350 residents, among which 4 457 residents with seropositive results received the etiological tests, and 71 of them were identified with positive results. Most of them were fishermen and farmers in the middle and old-aged group. The schistosomiasis infection rate was 0.05% in local population. Totally 977 seropositive cases were examined from 85 047 migrant individuals, and 16 positive cases were found out from 966 individuals who took etiological tests, which showed the schistosomiasis infection rate was 0.02% in floating population. Imported cases were found among floating people in four provinces, namely Zhejiang, Hunan, Hubei and Anhui provinces. No acute schistosomiasis cases were reported. A total of 13 406 head of cattle received examinations and only 5 were determined as stool positives. The cattle infection rate was 0.04%. The snail survey covered an area of 22 295.13 hm² and snails were found in an area of 7 426.63

[基金项目] 上海市公共卫生第四轮三年行动计划(15GWZK0101);国家传染病重大专项(2016ZX10004222-004)

[作者单位] 1 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所、世界卫生组织热带病合作中心、卫生部寄生虫病原与媒介生物学重点实验室(上海 200025); 2 中国疾病预防控制中心传染病预防控制处

[作者简介] 党辉, 硕士, 研究员。研究方向: 流行病与卫生统计学

* 通信作者 E-mail: lvshan000@126.com

[数字出版日期] 2017-06-12 16:19

[数字出版网址] <http://kns.cnki.net/kcms/detail/32.1374.R.20170612.1619.003.html>

hm², including 3.47 hm² newly detected area with snails. No schistosome-infected snails were found. **Conclusions** Based on the collected data from 457 national schistosomiasis surveillance sites of China, the *Schistosoma japonicum* infection rate is 0.05% in local population which maintains a stably descending trend. In floating population, there are imported schistosome-infected persons. Cattle are still a vulnerable species infected with schistosome. Although no infected snails are found, snails are widely distributed in endemic areas. Some provinces detect areas with snails for the first time or the reproduction of snails. The staff in endemic provinces should carry out the surveillance work according to National Schistosomiasis Surveillance Programme (version 2014) to improve the surveillance system, and enhance the sensibility and effectiveness of surveillance work.

[Key words] *Oncomelania hupensis* snail; Schistosomiasis; Floating population; Surveillance; Transmission blocking; Elimination

随着血吸虫病防治工作进程的推进,我国的血吸虫病流行已得到有效控制,并取得了巨大成就。截止2014年,全国12个血吸虫病流行省(市、自治区)中,已有上海、浙江、福建、广东、广西等省(市、自治区)达到了血吸虫病传播阻断标准,四川、云南、江苏、湖北等4省已达到传播控制标准^[1];安徽、江西、湖南等3省虽尚处于疫情控制阶段,但按计划也将于2015年达到传播控制标准^[2-3]。我国血吸虫病防治工作已进入全面阻断和消除阶段^[4]。在此背景下,原有的血吸虫病监测工作已难以适应全国防治工作的需要。为进一步控制和消除血吸虫病危害,及时监测流行区的血吸虫病传播风险,早日实现阻断和消除血吸虫病的目标,中国疾病预防控制中心根据国家卫生和计生委制定的防治总体规划,及时调整、实施了《全国血吸虫病监测方案(2014年版)》^[5],将原来的81个国家级血吸虫病监测点全面覆盖至所有全国血吸虫病流行县(市、区)和潜在流行区三峡库区的4个县(市、区)^[6]。2015年是实施这一新监测方案的第一年,现将其监测结果报告如下。

内容与方法

1 监测点分布

根据《全国血吸虫病监测方案(2014年版)》^[5]的要求,全国共在湖南、湖北、江西、安徽、江苏、四川、云南、浙江、广西、广东、福建、上海和重庆等13个省(自治区、直辖市)的457个血吸虫病流行县(市、区)和三峡库区的潜在流行县(市、区)设立了国家级监测点(表1)。其中,未达到传播阻断标准县(市、区)(以2014年为统计年,下同)142个、已达到传播阻断标准但仍有钉螺分布的县(市、区)150个、已达到传播阻断标准且未查到钉螺分布的县(市、区)161个,另外在湖北省和重庆市的三峡库区潜在流行区的4个县设立了监测点(表1)。监测点以行政村为单位,每个选定的监测县至少要选择1个能代表该县主要血吸虫病流行类型和疫情现状的行政村为固定监测点,并

原则上保持5年不变动^[5]。

表1 全国血吸虫病监测县分布
Table 1 Distribution of the national schistosomiasis surveillance sites

省 (市、自治 区) Province	未达到 传播阻断 标准县 No. transmission interruption	已达到 传播阻断 有螺县 Transmission interruption with snails	已达到 传播阻断 无螺县 Transmission interruption with no snails	三峡 库区 Three Gorges Reservoir area	合计 Total
上海 Shanghai	0	4	4	0	8
江苏 Jiangsu	9	28	30	0	67
浙江 Zhejiang	0	22	33	0	55
安徽 Anhui	34	8	9	0	51
福建 Fujian	0	4	12	0	16
江西 Jiangxi	15	11	13	0	39
湖北 Hubei	39	13	11	2	65
湖南 Hunan	31	4	6	0	41
广东 Guang dong	0	0	13	0	13
广西 Guangxi	0	3	16	0	19
四川 Sichuan	7	47	9	0	63
云南 Yunnan	7	6	5	0	18
重庆 Chongqing	0	0	0	2	2
合计 Total	142	150	161	4	457

2 监测内容与方法

2.1 人群病情监测

2.1.1 本地人群感染情况监测 未达到传播阻断标准的监测县,每年10~11月份对监测点所在村6岁以上常住居民采用血清学方法进行血吸虫病筛查,血清学阳性者采用尼龙绢袋集卵孵化法(1粪3检)和改良加藤厚涂片法(1粪3片)进行病原学检查;要求每个监测村至少调查500人,血清学筛查阳性者进行病原学检查的受检率不低于95%。已达到传播阻断标准的有螺县每个监测村每年至少调查300人,方法同上。已达到传播阻断标准的无螺县监测点则不进行本地人群感染情况调查。

2.1.2 流动人群感染情况监测 每年对监测点所在县的高危流动人群,采用主动监测与被动监测相结合的方法进行血吸虫病调查,要求每个监测点受检人数不少于200人。主动监测对象主要为来自和往返于血吸虫病流行区的人员,重点是外来从事农作物种植与收割、水产养殖、水上捕捞以及工程建设的人员等,调查方法同2.1.1。被动监测则在监测点所在县选择3~5家医疗卫生机构作为哨点,对前来就诊或咨询的流动人员进行血吸虫病筛查。

2.2 家畜感染情况监测 每年10~11月份,未达到传播阻断标准监测县对监测点内的家畜,随机抽查牛、羊、猪、马属、狗等家畜共不少于100头(不足者按实际数检查),采用塑料杯顶管孵化法(1粪3检)检测血吸虫感染情况;已达到传播阻断标准县的监测点则对从其他血吸虫病流行区引进的牛、羊、猪、马属、狗等家畜进行检查,方法和数量同上。

2.3 螺情监测 每年春季,对监测点的有螺环境和可疑环境,采用系统抽样结合环境抽样方法进行钉螺分布情况调查,并采用手持全球定位系统定位仪(GPS)测定、记录每个调查环境的经纬度。对检获的钉螺进行死活鉴别,并采用解剖镜检法检测血吸虫感染情况。

3 数据处理

所有监测点调查数据,按《全国血吸虫病监测方案(2014年版)》^[5]的统一要求录入数据库,并进行数据统计分析。

结 果

1 监测点基本情况

2015年,全国457个监测点共有居民39.64万户,总人口128.48万人,常住人口115.44万人。监测点共有历史累计钉螺面积464 225.57 hm²,现有钉螺面积11 867.99hm²;2015年所有监测县均无急性血吸虫病病

例报告。

2 常住居民血吸虫病感染情况

2.1 不同地区感染情况 2015年,全国457个血吸虫病监测县中,共有444个监测点开展了常住居民血吸虫感染情况调查。共调查常住居民133 350人,总血检阳性率为3.35%。血检阳性者中4 457人接受了病原学检查,共发现血吸虫阳性者71人,主要分布于湖南、湖北省和安徽省。监测点常住居民总的血吸虫感染率为0.05%;其中湖南、湖北省和安徽省的感染率分别为0.23%、0.07%和0.02%,其他各省则均未发现血吸虫病原学检查阳性者(表2)。

2.2 不同流行类型地区感染情况 2015年,发现居民血吸虫病原学检查阳性的监测点主要为垌外洲垌亚型、垌内亚型、垌外洲滩亚型和垌外湖汉亚型流行地区,其居民血吸虫感染分别为0.27%、0.15%、0.05%和0.04%;其他流行类型的监测点均未发现病原学检查者(表3)。

2.3 不同年龄组感染情况 分析结果显示,居民血吸虫病原学检查阳性者主要分布于20~以上超龄组的人群,感染率前三位的分别是50~、40~组和60岁以上年龄组,分别是0.08%、0.06%和0.06%(表4)。

2.4 不同职业人群血吸虫感染情况 结果显示血吸虫病原学检查阳性者均为渔船民和农民,两职业居民的血吸虫感染率分别为0.17%和0.06%(表5)。

3 流动人群血吸虫感染情况

2015年,457个监测点均开展了流动人群血吸虫感染情况调查,共调查各类流动人员85 047人,发现血吸虫血检阳性者977人,流动人群总的血检阳性率为1.15%。血检阳性者中有966人接受了病原学检查,发现血吸虫阳性者16人,分别分布于浙江、湖南、湖北省和安徽省,流动人群总的血吸虫感染率为0.02%(表6)。结果显示,病原学阳性者主要为渔船民、民工和农民,三者的血吸虫感染率分别为0.09%(5/5 688)、0.02%(3/19 025)和0.01%(3/21 464);其他职业流动人员中未发现病原学检查阳性者。

4 家畜血吸虫病感染监测结果

2015年,除重庆市外的12个省(市、自治区)监测点开展了家畜查病工作。共查到存栏家畜13 406头,其中12 332头进行血吸虫感染情况检查,受检率为91.99%;共发现5头血吸虫感染牛,均分布于湖南省的4个监测点,分别为岳阳市云溪区陆城镇新港村(2头)和汨罗市白塘乡赶洲村(1头)、益阳市沅江市泗湖山镇洞庭红(1头)、常德市鼎城区十美堂镇胜利村(1头)。全国监测点家畜总的血吸虫感染率为0.04%(5/12 332)。

表2 不同地区监测点居民血吸虫感染情况
Table 2 Morbidity of schistosomiasis in residents in national surveillance sites with different provinces

省 (市、自治 区) Province	血清学检查 Serological test			病原学检查 Stool examination			居民 感染率 Infection rate (%)
	检查 人数 No. received tests	阳性 人数 No. positives	阳性率 Positive rate (%)	检查 人数 No. received examinations	阳性 人数 No. positives	阳性率 Positive rate (%)	
上海 Shanghai	1 234	18	1.46	18	0	0.00	0.00
江苏 Jiangsu	13 277	206	1.55	206	0	0.00	0.00
浙江 Zhejiang	6 656	45	0.68	45	0	0.00	0.00
安徽 Anhui	21 941	810	3.69	810	5	0.62	0.02
福建 Fujian	1 244	5	0.40	5	0	0.00	0.00
江西 Jiangxi	11 252	460	4.09	460	0	0.00	0.00
湖北 Hubei	31 197	1 077	3.45	1 066	22	2.06	0.07
湖南 Hunan	19 066	645	3.38	645	44	6.82	0.23
广西 Guangxi	1 079	0	0.00	0			0.00
四川 Sichuan	19 857	617	3.11	617	0	0.00	0.00
云南 Yunnan	6 547	585	8.94	585	0	0.00	0.00
合计 Total	133 350	4 468	3.35	4 457	71	1.59	0.05

5 钉螺监测结果

2015年,全国开展监测的13个省(市、自治区)的457个监测点,全部按监测方案要求开展了春季螺情监测工作。各监测点共调查各类环境面积22 295.13 hm²,查出各类有螺环境面积7 426.63 hm²。其中,在江苏省和上海市分别新发现钉螺面积3.46 hm²和130 m²。除湖北省和广东省外,其余流行省的监测点均有一定面积的钉螺复现,共发现复现钉螺面积822 194 m²(表7)。

监测点共设调查框1 691 779框,共发现有螺框68 721框,总的有螺框出现率为4.06%;其中,江西、湖

北、安徽等3省监测点的有螺框出现率较高,分别为11.94%、11.26%和9.34%。监测点共查获活钉螺211 545只,监测点总的活螺密度为0.13只/0.1 m²,活螺密度最高的也是为江西、湖北、安徽等3省监测点,分别为0.66只/0.1 m²、0.36只/0.1 m²和0.39只/0.1 m²。2015年,在全国所有监测点上查获得的全部钉螺,经检测后均未发现血吸虫感染性钉螺(表7)。三峡库区的重庆市和湖北省的4个潜在流行区监测点,也仍然未发现有钉螺孳生分布。

表3 不同流行类型监测点居民血吸虫感染情况

Table 3 Morbidity of schistosomiasis in residents in national surveillance sites with different ecotypes and subtypes

流行类型 Ecotype	血清学检查 Serological test			病原学检查 Stool examination			居民感染率 Infection rate (%)
	检查人数 No. received tests	阳性人数 No. positives	阳性率 Positive rate (%)	检查人数 No. received examinations	阳性人数 No. positives	阳性率 Positive rate (%)	
垸外湖汊亚型 Fork-beach	13 863	516	3.72	516	5	0.97	0.04
垸外洲滩亚型 Islet without embankment	29 221	862	2.95	859	16	1.86	0.05
垸外洲滩亚型 Islet with embankment	10 003	389	3.89	389	27	6.94	0.27
垸内亚型 Inner embankment	15 785	936	5.93	928	23	2.48	0.15
水网型 Plain regions with waterway networks	8 399	95	1.13	95	0	0.00	0.00
平坝亚型 Plateau	5 085	221	4.35	221	0	0.00	0.00
高山峡谷亚型 Mountain	6 754	564	8.35	564	0	0.00	0.00
丘陵亚型 Hill	43 930	885	2.01	885	0	0.00	0.00
其它 Others	310	0	0.00	0			
合计 Total	133 350	4 468	3.35	4 457	71	1.59	0.05

表4 2015年不同年龄组居民感染率变化

Table 4 Changes of infection rates in residents with different age groups in 2015

年龄组 Age group (year)	血清学检查 Serological test			病原学检查 Stool examination			居民感染率 Infection rate (%)
	检查人数 No. received tests	阳性人数 No. positives	阳性率 Positive rate (%)	检查人数 No. received examinations	阳性人数 No. positives	阳性率 Positive rate (%)	
6~	4 911	21	0.43	21	0	0.00	0.00
10~	10 171	77	0.76	77	0	0.00	0.00
20~	9 811	185	1.89	185	3	1.62	0.03
30~	12 658	363	2.87	358	6	1.68	0.05
40~	28 731	1 115	3.88	1 111	18	1.62	0.06
50~	28 968	1 239	4.28	1 238	22	1.78	0.08
60~	38 100	1 468	3.85	1 467	22	1.50	0.06
合计 Total	133 350	4 468	3.35	4 457	71	1.59	0.05

表5 2015年监测点不同职业居民感染率变化
Table 5 Changes of infection rates in residents with different occupations in 2015

职业 Occupation	血清学检查 Serological test			病原学检查 Stool examination			居民 感染率 Infection rate (%)
	检查 人数 No. received tests	阳性 人数 No. positives	阳性率 Positive rate (%)	检查 人数 No. received examinations	阳性 人数 No. positives	阳性率 Positive rate (%)	
农民 Farmers	102 778	4 098	3.99	4 088	66	1.61	0.06
渔船民 Fishermen and boatmen	2 373	101	4.26	101	4	3.96	0.17
学生 Students	14 054	91	0.65	91	0	0.00	0.00
民工 Migrant workers	2 899	40	1.38	39	0	0.00	0.00
离退人员 Retired people	881	31	3.52	31	0	0.00	0.00
家务及待业 House workers	2 104	29	1.38	29	0	0.00	0.00
工人 Workers	2 849	25	0.88	25	0	0.00	0.00
商业服务 Workers and businessmen	849	15	1.77	15	0	0.00	0.00
其他 Others	4 563	38	0.83	38	1	2.63	0.02
合计 Total	133 350	4 468	3.35	4 457	71	1.59	0.05

表6 不同地区监测点流动人口居民血吸虫感染情况
Table 6 Morbidity of schistosomiasis in floating population in national surveillance sites with different provinces

省 (市、自治 区) Province	血清学检查 Serological test			病原学检查 Stool examination			居民 感染率 Infection rate (%)
	检查人数 No. received serological tests	阳性 人数 No. serological positives	阳性率 Serological positive rate (%)	检查人数 No. received stool examinations	阳性 人数 No. stool positives	阳性率 Positive rate (%)	
上海 Shanghai	1 658	11	0.66	7	0	0.00	0.00
江苏 Jiangsu	13 736	97	0.71	97	0	0.00	0.00
浙江 Zhejiang	11 311	59	0.52	57	8	14.04	0.07
安徽省 Anhui	10 418	222	2.13	222	1	0.45	0.01
福建 Fujian	2 179	0	0.00	0	0	0.00	0.00
江西 Jiangxi	7 571	120	1.58	120	0	0.00	0.00
湖北 Hubei	9 249	98	1.06	98	2	2.04	0.02
湖南 Hunan	8 339	143	1.71	143	5	3.50	0.06
广东 Guangdong	1 495	13	0.87	13	0	0.00	0.00

续表

省 (市、自治区) Province	血清学检查 Serological test			病原学检查 Stool examination			居民 感染率 Infection rate (%)
	检查人数 No. received serological tests	阳性 人数 No. serological positives	阳性率 Serological positive rate (%)	检查 人数 No. received stool examinations	阳性 人数 No. stool positives	阳性率 Positive rate (%)	
广西 Guangxi	2 096	2	0.10	0	0	0.00	0.00
四川 Sichuan	13 122	144	1.10	144	0	0.00	0.00
云南 Yunnan	3 394	64	1.89	64	0	0.00	0.00
重庆 Chongqing	479	4	0.84	1	0	0.00	0.00
合计 Total	85 047	977	1.15	966	16	1.66	0.02

表7 不同地区监测点钉螺调查

Table 7 *Oncomelania hupensis* snail distribution and infected situation in different provinces

省 (市、自治区) Province	调查 面积 Area surveyed (hm ²)	查出 有螺 面积 Area with snails (hm ²)	调查 框数 No. frames surveyed	有螺 框数 No. frames with snails	有螺框 出现率 Rate of frames with snails (%)	捕获 活螺 数 No. living snails	活螺 密度 Density of living snails (/0.1m ²)	感染 螺数 No. infected snails	新发现 面积 Newly detected area with snails (m ²)	复现 面积 Rediscovery areas with snails (m ²)
上海 Shanghai	19.53	0.21	15 785	101	0.64	215	0.01	0	130	150
江苏 Jiangsu	3 662.85	161.25	330 594	1 175	0.36	5 932	0.02	0	34 600	102 910
浙江 Zhejiang	145.12	2.83	86 331	1 316	1.52	5 234	0.06	0	0	24 510
安徽省 Anhui	2 856.14	2 170.73	88 566	8 268	9.34	34 971	0.39	0	0	47 000
福建 Fujian	180.43	1.09	9 969	67	0.67	168	0.02	0	0	10 850
江西 Jiangxi	2 410.96	664.64	38 272	4 571	11.94	25 447	0.66	0	0	43 520
湖北 Hubei	5 978.68	2 088.47	211 234	23 790	11.26	76 153	0.36	0	0	0
湖南 Hunan	3 134.06	2.186.10	92 826	7 348	7.92	13 119	0.14	0	0	4 000
广东 Guangdong	27.56	0.00	13 619	0	0.00	0	0.00	0	0	0
广西 Guangxi	355.75	35 778	24 691	847	3.43	1 018	0.04	0	0	2 800
四川 Sichuan	1 730.23	99.98	264 267	18 167	6.87	39 573	0.15	0	0	242 025
云南 Yunnan	1 790.47	47.77	514 287	3 071	0.60	9 715	0.02	0	0	344 429
重庆 Chongqing	3.35	0.00	1 338	0	0.00	0	0.00	0	0	0
合计 Total	22 295.13	7 426.63	1 691 779	68 721	4.06	211 545	0.13	0	34 730	822 194

讨 论

2015年是贯彻实施新的《全国血吸虫病监测方案(2014年版)》的第一年。国家级血吸虫病监测点由原来的81个扩大至457个,涵盖了全国所有的血吸虫病流行县(市、区)以及三峡库区的潜在流行区^[5-6]。调整后的监测工作经过全国各地的共同努力,顺利完成了2015年度监测任务。监测结果显示,全国监测点常住居民总的血吸虫感染率为0.05%,较2014年减少了0.06%^[1],继续保持稳中有降的态势。湖南、湖北省和安徽省感染率仍相对较高,主要流行类型仍集中于湖沼型流行区的垸外及部分垸内亚型,感染者主要集中于中老年组、职业以渔船民和农民为主。浙江、湖南、湖北省和安徽省在流动人口监测中发现了输入性血吸虫感染者,其职业分布与常住居民相同,但年龄组主要集中于青壮年组,符合流动人口主要为青壮年的特征。这些监测数据为今后更科学地制订和完善流动人群的血吸虫病监测防控策略和措施,进一步控制潜在流行区血吸虫病的传播等提供了依据。

2015年,除重庆市外的所有监测点均开展了家畜血吸虫病监测工作。其中仅在湖南省的4个监测点查出了5头血吸虫感染性牛,全国监测点总的家畜感染率为0.04%,较2014年下降0.01%^[1],但牛仍是主要的血吸虫感染家畜。监测点春季螺情监测结果显示,各监测点均未发现血吸虫感染性钉螺,重庆市仍然未发现有钉螺孳生分布环境。各流行省中,除湖北省和广东省外,其余各省均发现了一定面积的钉螺复现环境,且在江苏省和上海市发现了小面积的新发现钉螺环境,这可能与当前各地注重加强生态环境保护工作、实施生态建设和湿地保护工程等政策有一定关系。结果提示,今后相关地区的钉螺控制难度将更大,钉螺监测的任务将更重,应因地制宜地整合有效资源,优化防治措施,以改变钉螺孳生环境,控制钉螺的繁殖与扩散。同时,为确保我国“十三五”血吸虫病防治规划的顺利实现,建议各地应充分结合水利、农业、林业、生态等项目建设,加大对环境改造等灭螺项目的支持力度,进一步控制和压缩钉螺孳生环境,巩固防治成果。

历史经验证明,血防工作只要稍有松懈,就会出现疫情回升等^[7-8]。当前,我国的血吸虫病防治工作正走向全面实现传播阻断、并向消除的宏伟目标推进的关键时期,因此应全面加强血吸虫病监测预警工作,精准控制和消除血吸虫病的传播风险^[9-10]。建议各级卫生计生委(卫生厅)要加强对血吸虫病监测工作的领导,把血吸虫病监测工作纳入血吸虫病防治

工作总体计划,并加强对血吸虫病监测工作的综合管理。要及时分解落实中央补助地方血吸虫病防治项目中具体的监测工作任务,项目经费做到专款专用。同时,各地应参照《全国血吸虫病监测方案(2014年版)》的要求^[5],科学制定本地区血吸虫病监测工作的实施计划,因地制宜地探索建立适合本地区流行特点和符合当前防治阶段的监测预警模式。各地应在全国监测方案的基础上,结合当地的血吸虫病流行特征和防治进程等实际情况,进一步完善监测体系,探索更科学、敏感的血吸虫病监测和检测新技术,提高疫情信息处理及发布和预警能力,增加监测工作的敏感性和有效性^[10-11]。另外要加强对血防专业人员的业务能力培养,大力开展血防新知识、新技术培训,逐步建立一支作风优良、技术过硬、精干高效的血吸虫病防治监测队伍。各地应重视监测体系能力建设,组织开发利用先进监测技术和工具,探索综合性监测管理模式。应明确专人负责血吸虫病监测工作,改善监测工作人员的工作条件,要加强对血防专业人员的业务能力培养,及时开展监测技术培训,提高监测能力和突发疫情应对能力。

【参考文献】

- [1] 雷正龙,张利娟,徐志敏,等. 2014年全国血吸虫病疫情通报[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2015, 27(6):563-569.
- [2] 卫生部,发展改革委,财政部,等. 全国预防控制血吸虫病中长期规划纲要(2004-2015年)[R].2004.
- [3] 张利娟,徐志敏,钱颖骏,等. 2015年全国血吸虫病疫情通报[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2016, 28(6):611-617.
- [4] 雷正龙,周晓农. 消除血吸虫病—我国血吸虫病防治工作的新目标与新任务[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2015, 27(1):1-4.
- [5] 中国疾病预防控制中心. 关于印发全国血吸虫病监测方案(2014年版)的通知(中疾控传防发[2014]420号)(R).2014.
- [6] 李华忠. 全国血吸虫病监测方案(2014年版)解析[J]. 热带病与寄生虫学, 2015, 13(1):1-3.
- [7] 操治国,汪天平,朱翠红,等. 安徽省血吸虫病潜在流行区流动人口感染情况调查分析[J]. 中国预防医学杂志, 2013(11):809-813.
- [8] 许静,林丹丹,吴晓华,等. 全国血吸虫病疫情资料回顾性调查Ⅲ传播控制和传播阻断后疫情回升地区疫情变化分析[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2011, 23(4):350-357.
- [9] 李石柱,郑浩,高婧,等. 2012年全国血吸虫病疫情通报[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2013, 25(6):557-563.
- [10] 周晓农. 开展精准防治 实现消除血吸虫病的目标[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2016, 28(1):1-4.
- [11] 许静,杨坤,李石柱,等. 我国血吸虫病传播控制后的监测体系[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2014, 26(1):1-5.

【收稿日期】 2017-04-17 【编辑】 洪青标