文章编号:1005-6661(2015)06-0563-07 **DOI**:10.16250/j.32.1374.2015235

·特约专稿·

2014年全国血吸虫病疫情通报

雷正龙1,张利娟2,徐志敏2,党辉2,许静2,吕山2,曹淳力2,李石柱2,周晓农2*

[摘要] 本文通报了2014年全国血吸虫病疫情,并对全国血吸虫病预防控制工作数据和81个国家级血吸虫病监测点疫情监测数据进行了汇总和分析。截至2014年底,全国12个血吸虫病流行省(直辖市、自治区)中,上海、浙江、福建、广东、广西等省(直辖市、自治区)已达到传播阻断标准,四川、云南、江苏及湖北4省已达到传播控制标准,安徽、江西和湖南3省尚处于疫情控制阶段。全国共有453个血吸虫病流行县(市、区),流行县总人口2.51亿人;流行村30048个,流行村总人口6850.73万人。全国453个流行县(市、区)中,313个(占69.09%)达到传播阻断标准;135个(占29.80%)达到传播控制标准;疫情控制县(市、区)数由2013年的34个减少至5个(占1.10%)。2014年,全国推算血吸虫病人115614人,较2013年的184943人减少了37.49%;报告急性血吸虫病2例,较2013年减少7例;现存晚期血吸虫病30880例;2014年全国共完成人群血吸虫病查病9461348人,共发现粪检阳性者8270人,比2013年的16865人减少了50.96%。2014年全国共有20123个流行村开展了钉螺分布调查,5653个村查出钉螺,占调查总数的28.09%;共新查出13个有螺村;共查螺576506.37 hm²,发现钉螺面积364324.42 hm²,其中新发现钉螺面积531.13 hm²,未发现感染性钉螺;血吸虫病流行区现有存栏耕牛919579头,共检查耕牛494620头,发现粪检阳性耕牛666头。2014年,全国共治疗血吸虫病人280855例,扩大化疗2565555人次;治疗病牛798头,扩大化疗耕牛408690头次;开展药物灭螺总面积138923.90 hm²,实际药物灭螺74538.17 hm²,环境改造灭螺5331.42 hm²。疫情数据分析显示,全国血吸虫病疫情进一步下降,但血吸虫病传播风险在局部地区仍然较大,仍需要加大防治及监测工作力度。

[关键词] 血吸虫病;疫情;监测;中国

[中图分类号] R532.21 [文献标识码] A

Endemic status of schistosomiasis in People's Republic of China in 2014

LEI Zheng-long¹, ZHANG Li-juan², XU Zhi-min², DANG Hui², XU Jing², LV Shan², CAO Chun-li², LI Shi-zhu², ZHOU Xiao-nong^{2*}

1 Disease Control Bureau, National Health and Family Planning Commission, Beijing 100044, China; 2 National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention, WHO Collaborating Center for Malaria, Schistosomiasis and Filariasis, Key Laboratory of Parasite and Vector Biology, Ministry of Health, China

* Corresponding author

[Abstract] This report presented the endemic status of schistosomiasis in the People's Republic of China at national level in 2014, and analyzed the data captured from the national schistosomiasis prevention and control system and 81 national schistosomiasis surveillance sites. Among the 12 provinces (municipality and autonomous region) endemic for schistosomiasis japonica in China, 5 provinces (municipality and autonomous region) of Shanghai, Zhejiang, Fujian, Guangdong and Guangxi had achieved transmission interruption, 4 provinces of Sichuan, Yunnan, Jiangsu and Hubei had achieved transmission control, and Anhui, Jiangxi and Hunan provinces were still at infection control until 2014. There were 453 counties (city, district) endemic for schistosomiasis, with 251 million residents, and 30 048 villages endemic for schistosomiasis, with 68 million 507 thousand and 3 hundred residents. Among the 453 endemic counties (city, district), 69.09% (313/453) and 29.80% (135/453) endemic counties (city, district) reached the transmission interruption and transmission control respectively while the number of counties (city, district) at the stage of infection control reduced from 34 in 2013 to 5 in 2014 (accounted for 1.10% of the total number of endemic counties, 5/53). Till 2014, 115 614 people were estimated to have schistosomiasis and only 2 acute schistosomiasis cases were reported. In addition, there were 30 880 advanced schistosomiasis cases documented in 2014. In

[数字出版日期] 2015-12-14 14:

[[]基金项目] 国家科技重大专项(2012ZX10004220);中英全球卫生支持项目(GHSP-CS-OP1-01)

[[]作者单位] 1国家卫生和计划生育委员会疾病预防控制局(北京100044);2中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所,世界卫生组织疟疾、血吸虫病和丝虫病合作中心,卫生部寄生虫病原与媒介生物学重点实验室

^{*} 通信作者 E-mail:ipdzhouxn@sh163.net

2014, a total of 9 461 348 individuals received schistosomiasis examinations and 8 270 persons were found stool positives with the reduction rate of 50.96% as compared to that (16 865 cases) in 2013. The Oncomelania hupensis snail survey was performed in 20 123 endemic villages in 2014, and the snails were detected in 5 653 villages, which accounted for 28.09% of total villages, with 13 newly detected villages with snails. The snail survey covered an area of 576 506.37 hm2 and snails were found in an area of 364 324.42 hm², including an area of 531.13 hm² detected snails for the first time. No schistosome infected snails were found in 2014. A total of 919 579 head of cattle were raised in the schistosomiasis endemic areas of China. In 2014, 494 620 head of cattle received examinations and only 666 were determined as stool positives. Based on the data from the 81 national schistosomiasis surveillance sites of China, the mean Schistosoma japonicum infection rate was 0.11% and 0.05% in humans and cattle respectively, and no infected snails were detected in 2014. There were 280 855 schistosomiasis cases receiving treatments, with 2 565 555 cases undergoing expanded chemotherapy; there were 798 head of cattle with schistosomiasis receiving treatments, with 408 690 head of cattle undergoing expanded chemotherapy; there was a total 138 923.90 hm² area with snail control by using molluscicides, with actual mollusciciding of 74 538.17 hm²; and there was an environmental modification of 5 331.42 hm². These data demonstrate a decline in the endemic city of schistosomiasis in China in 2014. However, the risk of schistosomiasis transmission remains high in some regions. Further control and effective surveillance should be strengthened to consolidate the achievements and reduce the endemic situation of schistosomiasis in China.

[Key words] Schistosomiasis; Endemic status; Surveillance; China

2014年全国血吸虫病预防控制工作进展顺利, 疫情监测和调查工作均有序开展。在国家卫生和计 划生育委员会疾病预防控制局和中国疾病预防控制 中心的组织领导下,中国疾病预防控制中心寄生虫病 预防控制所汇总了全国血吸虫病预防控制工作资料, 并就血吸虫病疫情资料进行了分析。现将2014年全 国血吸虫病疫情分析结果通报如下。

全国血吸虫病地区分布

2014年,全国12个血吸虫病流行省(直辖市、自 治区)中,上海市、浙江省、福建省、广东省、广西壮族 自治区已达到传播阻断标准,四川、云南、江苏及湖北 4省已达到传播控制标准,安徽、江西和湖南3省尚处 于疫情控制阶段。

截至2014年底,全国共有453个血吸虫病流行县 (市、区),较2013年减少1个(2014年江苏省行政区 划调整,原南京市下关区与鼓楼区合并为鼓楼区)[1], 流行县总人口2.51亿人;全国共有血吸虫病流行村 30 048个,流行村总人口 6 850.73万人。2014年当年 达到传播控制、传播阻断的县(市、区)分别为18、29 个。截至2014年底,全国453个流行县(市、区)中, 313个(占69.09%)达到传播阻断标准;135个(占 29.80%)达到传播控制标准;疫情控制县(市、区)数由 2013年的34个减少至5个(占1.10%)[1],其中江西省 4个、湖南省1个(表1,图1)。

2 全国血吸虫病人数

2014年全国推算血吸虫病人总数为115 614例, 主要集中在湖北、湖南、江西、安徽湖区4省,占全国 病人总数的93.95%(108 623/115 614)。上海、浙江、 福建、69东262西5个传播阻断省(直辖市、自治区)和。lish行省份共有存栏耕生785,979头、共检查,486,454头,

江苏、四川2个传播控制省均未发现当地感染的血吸 虫病人,但上海市和浙江省分别发现其他流行省份输 入的慢性血吸虫感染者1例和9例。截至2014年,全 国累计晚期血吸虫病人30880例,主要分布在尚未达 到传播阻断的湖南、湖北、江西、安徽、江苏、云南和四 川7个省,5个传播阻断省(直辖市、自治区)中仅浙江 省报告1053例晚期血吸虫病病例。2014年全国共 报告2例急性血吸虫病病例,均来自湖南省澧县(表 2)。

3 全国人群查治病情况

2014年全国共完成人群血吸虫病查病9461348 人,其中血检9184090人,血检阳性320333人;粪检 991 661人, 粪检阳性 8 270人。湖南、湖北、江西、 安徽、江苏、云南和四川7个流行省份共查病9308617人, 发现血检阳性319360人,粪检阳性8260人,其中湖 北省粪检阳性4509人,占全国粪检阳性总人数的 54.52%(4 509/8 270);上海、浙江、福建、广东、广西5 个血吸虫病传播阻断地区共开展监测性查病 152 731 人;其中血检150182人,血检阳性973人;粪检3520 人,发现粪检阳性者10人(上海市1人,浙江省9人), 均来自于其他尚未达传播阻断的流行省份2014年, 全国共治疗血吸虫病人280 855例,扩大化疗2 565 555人 次。

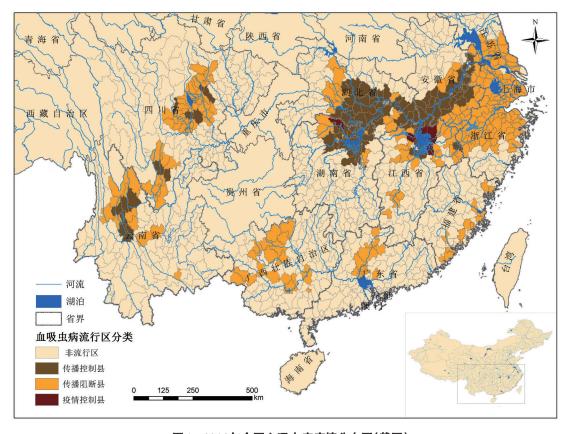
4 全国耕牛血吸虫病查治情况

2014年,全国血吸虫病流行区共有存栏耕牛 919 579 头。全年共检查耕牛 494 620 头,其中血检 241 436头,阳性 1 012头;粪检 257 769头,阳性 666 头。湖南、湖北、江西、安徽、江苏、云南和四川7个流

表1 2014年全国血吸虫病流行现状

| Table 1 | Current | endemic situation | of echietocomiacie | in | China | 2014 |
|---------|---------|-------------------|------------------------|----|-------|--------------|
| Table I | Current | endenne situation | OT 2CITI200201IIII9212 | ш | Сища. | 4 014 |

| 省 (直辖市、自治 流行县(市、 | | | 达到传播阻断标准 Transmission interruption | | | 番控制标准 sion control | 达到疫情控制标准 Infection control | |
|---|--|-----------------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|--|-----------------------|
| 区) Province (municipality, autonomous region) | 区)数 No. county (city, district) | 流行乡(镇) 数 No. township | 县(市、区) 数 No. county (city, district) | 乡(镇)数 No. township | 县(市、区) 数 No. county (city, district) | 乡(镇)数 No. township | 县(市、区) 数 No. county (city, district) | 乡(镇)数 No. township |
| 上海Shanghai | 8 | 81 | 8 | 81 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 江苏 Jiangsu | 67 | 474 | 58 | 423 | 9 | 51 | 0 | 0 |
| 浙江Zhejiang | 55 | 471 | 55 | 471 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 安徽 Anhui | 51 | 366 | 19 | 171 | 32 | 195 | 0 | 0 |
| 福建Fujian | 16 | 75 | 16 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 江西 Jiangxi | 39 | 316 | 24 | 180 | 11 | 136 | 4 | 0 |
| 湖北 Hubei | 63 | 519 | 24 | 168 | 39 | 351 | 0 | 0 |
| 湖南 Hunan | 41 | 339 | 10 | 103 | 30 | 235 | 1 | 1 |
| 广东 Guangdong | 13 | 33 | 13 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 广西 Guangxi | 19 | 69 | 19 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 四川 Sichuan | 63 | 661 | 56 | 526 | 7 | 135 | 0 | 0 |
| 云南 Yunnan | 18 | 75 | 11 | 30 | 7 | 45 | 0 | 0 |
| 合计Total | 453 | 3 479 | 313 | 2 330 | 135 | 1 148 | 5 | 1 |



(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All Ights reserved. Fig. 1 Geographic distribution of schistosomiasis in China, 2014 (part)

表 2 2014年全国血吸虫病病人数分布
Table 2 Distribution of schistosomiasis cases in China,
2014

| 省(直辖市、自 治区) Province | 推算血吸虫 病人数 Estimated | 报告急性血吸虫 病病例数 No. acute | 晚期血吸虫病 病例数 No. advanced |
|---|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| (municipality, autonomous region) | number of cases | schistosomiasis case reported | schistosomiasis case |
| 上海Shanghai | 1(1) | 0 | 0 |
| 江苏 Jiangsu | 2 909 | 0 | 2 909 |
| 浙江Zhejiang | $1\ 062^{(2)}$ | 0 | 1 053 |
| 安徽 Anhui | 16 510 | 0 | 5 804 |
| 福建Fujian | 0 | 0 | 0 |
| 江西 Jiangxi | 25 989 | 0 | 4 997 |
| 湖北 Hubei | 34 455 | 0 | 8 906 |
| 湖南 Hunan | 31 669 | 2 | 4 625 |
| 广东 Guangdong | 0 | 0 | 0 |
| 广西 Guangxi | 0 | 0 | 0 |
| 四川Sichuan | 1 794 | 0 | 1 794 |
| 云南Yunnan | 1 225 | 0 | 792 |
| 合计Total | 115 614 | 2 | 30 880 |

⁽¹⁾ 其他流行省份输入的血吸虫病病例;(2)其中9例为其他流行省份输入的血吸虫病病例。

查出粪检阳性666头,主要分布在湖南省(540头,占81.08%),江苏、湖北、四川3省2014年均未发现粪检阳性耕牛。上海、浙江等其他5个血吸虫病传播阻断地区共有存栏耕牛133600头,共检查8166头,其中在浙江省发现11头血检阳性耕牛。2014年,全国共治疗病牛798头,扩大化疗耕牛408690头次(表4)

5 全国钉螺分布调查和灭螺情况

2014年,全国3479个血吸虫病流行乡(镇)、30048个流行村中,共有2995个乡(镇)、20123个流行村开展了钉螺分布调查,其中1105个乡(镇)、5653个村查出钉螺,分别占调查总数的36.89%和28.09%。2014年全国共新查出13个有螺村,分布在上海市金山区(1个)、松江区(1个)及青浦区(2个),江苏省金坛市(6个),湖南省常德市临澧县(2个)以及云南省大理州祥云县(1个)。2014年全国共查螺576506.37 hm²,查出钉螺面积169518.94 hm²,占总查螺面积的29.40%,未发现感染性钉螺;全国新发现有螺面积531.13 hm²,主要分布在湖南省南县、汨罗市和临澧县、云南省祥云县以及上海、江苏、安徽等省(市)的部分地区(表5、6)。

2014年全国实有钉螺面积 364 324.42 hm²,其中湖沼型、水网型、山丘型有螺面积分别为 352 003.76、147.28 hm²和12 173.38 hm²,分别占全国总有螺面积的 96.62%、0.04%和 3.34%。湖沼型流行区钉螺主要

表3 2014年全国血吸虫病流行区人群查病及化疗情况

Table 3 Situation of schistosomiasis examination and chemotherapy for human beings in endemic regions of China, 2014

| | | 检查人数 | | | | | | | | 治疗病人数 | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|--|----------------------|------------------------|--------------------------|---|--|--|
| 省(直辖市、自 治区) Province (municipality, autonomous region) | | | No. people treated | | | 扩大化疗 | | | | | | | |
| | 查病总人数 Total population examined | 血检人数 No. people received serological test | 血检阳性 人数 No. serological positives | 粪检人数 No. people received stool examination | 血检阳性者 粪检人数 No. people received stool examination among serological positives | 粪检 阳性 人数 No. stool positives | 血检阳性者 粪检阳性人数 No. stool positives among serological positives | 急性 Acute cases | 慢性 Chronic cases | 晚期 Advance d cases | 人次数 No .people covered by expanded chemotherapy | | |
| 上海Shanghai | 23 749 | 23 749 | 53 | 43 | 42 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 | | |
| 江苏 Jiangsu | 407 736 | 364 296 | 2 670 | 88 437 | 2 504 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 044 | 4 918 | | |
| 浙江Zhejiang | 116 123 | 116 092 | 837 | 884 | 830 | 9 | 9 | 0 | 9 | 1 142 | 716 | | |
| 安徽 Anhui | 1 798 085 | 1 760 693 | 46 024 | 249 333 | 43 183 | 352 | 344 | 0 | 45 735 | 4 889 | 253 531 | | |
| 福建Fujian | 379 | 379 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 江西 Jiangxi | 1 632 003 | 1 629 842 | 68 620 | 231 505 | 61 300 | 113 | 107 | 0 | 75 361 | 6 279 | 373 032 | | |
| 湖北 Hubei | 1 936 831 | 1 936 068 | 80 284 | 78 712 | 77 378 | 4 509 | 4 509 | 0 | 75 715 | 4 452 | 631 654 | | |
| 湖南 Hunan | 854 661 | 853 350 | 52 754 | 48 278 | 44 280 | 3 264 | 3 261 | 2 | 61 358 | 3 930 | 531 161 | | |
| 广东Guangdong | 3 090 | 3 090 | 12 | 12 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | | |
| 广西 Guangxi | 9 390 | 6 872 | 71 | 2 581 | 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 四川Sichuan | 2 313 548 | 2 169 867 | 54 077 | 232 087 | 53 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 747 | 506 983 | | |
| 云南Yunnan | 365 753 | 319 792 | 14 931 | 59 789 | 13 372 | 22 | 0 | 0 | 22 | 169 | 263 517 | | |
| 合計 Total - 2 | 03 467 34818 | 9 184 0961 | ic Journa | Electroni | c Publishing | H ₈ <u>4</u> 56. | All rights re | serv ₂ ec | 258 201P | :/22/652 | .cnki.get55 | | |

⁽¹⁾ Schistosomiasis cases imported from other endemic provinces of China; (2) Among total cases, 9 cases were imported from other endemic provinces of China.

表4 2014年全国耕牛血吸虫病检查与化疗情况

Table 4 Situation of schistosomiasis examination and chemotherapy in bovine in China, 2014

| 省(直辖市、自 治区) Province (municipality, autonomous region) | 流行村 存栏数 No. bovines in endemic villages | 检查 头数 No. bovines examined | 血检 头数 No. bovines received serological test | 血检阳性 头数 No. serological positives | 粪检 头数 No. bovines received stool examination | 粪检阳性 头数 No. stool positives | 治疗病牛 头数 No. received treatment | 扩大化疗牛 头次数 No. bovines covered by expanded chemotherapy |
|---|--|-------------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|--|---|
| 上海Shanghai | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 江苏 Jiangsu | 3 845 | 986 | 790 | 0 | 196 | 0 | 0 | 13 |
| 浙江Zhejiang | 21 450 | 4 982 | 4 302 | 11 | 691 | 0 | 0 | 11 |
| 安徽 Anhui | 36 494 | 16 238 | 1 188 | 3 | 15 050 | 18 | 21 | 10 373 |
| 福建Fujian | 8 146 | 50 | 20 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 |
| 江西 Jiangxi | 130 254 | 85 020 | 43 829 | 389 | 41 194 | 103 | 232 | 77 710 |
| 湖北 Hubei | 73 392 | 73 485 | 73 485 | 89 | 2 152 | 0 | 0 | 55 578 |
| 湖南 Hunan | 156 288 | 135 280 | 13 726 | 8 | 121 559 | 540 | 540 | 121 020 |
| 广东Guangdong | 7 733 | 422 | 360 | 0 | 62 | 0 | 0 | 0 |
| 广西Guangxi | 96 271 | 2 712 | 134 | 0 | 2 578 | 0 | 0 | 0 |
| 四川 Sichuan | 138 947 | 87 033 | 84 633 | 436 | 4 814 | 0 | 0 | 75 730 |
| 云南Yunnan | 246 759 | 88 412 | 18 969 | 76 | 69 443 | 5 | 5 | 68 255 |
| 合计Total | 919 579 | 494 620 | 241 436 | 1 012 | 257 769 | 666 | 798 | 408 690 |

表5 2014年全国查螺情况

Table 5 Oncomelania hupensis anail survey in China, 2014

| 省(直辖市、 自治区) Province (municipality, autonomous region) | 流行乡 (镇)数 No. endemic townships | 查螺乡 (镇)数 No. endemic townships with snail survey | 查出有螺 乡(镇)数 No. endemic townships with snails detected | 新查出有 螺乡(镇) 数 No. endemic townships detected snails first time | 流行 村数 No. endemic villages | 登螺 村数 No. villages | 查出有螺 村数 No. villages detected snails | 新查出有 螺村数 No. villages detected snails first time | 查螺 面积 Surveyed area (hm²) | 查出钉螺 面积 Area detected snail (hm²) | 新发现 有螺面积 Area detected snails first time (hm²) |
|---|--|--|--|---|--|-----------------------------|---|--|------------------------------------|--|--|
| 上海Shanghai | 81 | 63 | 10 | 0 | 1 144 | 446 | 18 | 4 | 909.01 | 1.25 | 1.18 |
| 江苏 Jiangsu | 474 | 454 | 42 | 0 | 4 181 | 3 689 | 126 | 6 | 74 710.04 | 2 189.97 | 14.88 |
| 浙江Zhejiang | 471 | 420 | 81 | 0 | 5 182 | 2 829 | 250 | 0 | 6 235.62 | 35.96 | 0.00 |
| 安徽 Anhui | 366 | 305 | 197 | 0 | 2 381 | 1 586 | 895 | 0 | 75 848.73 | 19 773.77 | 5.59 |
| 福建Fujian | 75 | 39 | 10 | 0 | 328 | 78 | 16 | 0 | 422.96 | 6.29 | 0.00 |
| 江西 Jiangxi | 316 | 248 | 121 | 0 | 2 184 | 1 069 | 477 | 0 | 110 621.81 | 30 564.06 | 0.00 |
| 湖北 Hubei | 519 | 477 | 342 | 0 | 5 450 | 4 191 | 2 573 | 0 | 145 150.15 | 56 622.55 | 0.00 |
| 湖南 Hunan | 339 | 279 | 180 | 0 | 3 703 | 1 932 | 861 | 2 | 79 577.53 | 59 098.97 | 419.30 |
| 广东 Guangdong | 33 | 14 | 0 | 0 | 164 | 35 | 0 | 0 | 12.79 | 0.00 | 0.00 |
| 广西 Guangxi | 69 | 59 | 5 | 0 | 265 | 177 | 6 | 0 | 1 861.38 | 4.97 | 0.00 |
| 四川Sichuan | 661 | 563 | 62 | 0 | 4 599 | 3 683 | 190 | 0 | 43 569.68 | 175.23 | 0.00 |
| 云南 Yunnan | 75 | 74 | 55 | 0 | 467 | 408 | 241 | 1 | 37 586.67 | 1 045.92 | 90.18 |
| 合计Total | 3 479 | 2 995 | 1 105 | 0 | 30 048 | 20 123 | 5 653 | 13 | 576 506.37 | 169 518.94 | 531.13 |

| | 表6 | 2014年全国实有银 | 丁螺面积和灭螺值 | 1枳 |
|---------|-------------------|---------------------|------------------|---------------|
| Table 6 | Actual engil infe | ected area and area | conducting engil | control in Cl |

| 省(直辖市、自治区) | 有螺乡 (镇)数 | 有螺 村数 | 总面积 | 湖沼地区 Marshland and lake region (hm²) | | 水网型 Plain | 山丘型 | 灭螺面积 Area with snail control (hm²) | | | |
|---------------------|-------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------|---|---|---|---|---|--|
| (municipality, town | No | No. villages with snails | 下面的 Total snail area (hm²) | 垸内 Inner embankment | 垸外 Outside embankment | region with waterway network (hm²) | Hilly and mountainous regions (hm²) | 药物灭螺 总面积 Accumulated area with mollusciciding | 实际药物 灭螺面积 Actual area with mollusciciding | 环境改造面积 Area covered by environmental modification | |
| 上海Shanghai | 11 | 22 | 1.74 | 0.00 | 0.00 | 1.74 | 0.00 | 122.73 | 0.64 | 0.00 | |
| 江苏 Jiangsu | 42 | 124 | 2 253.75 | 0.00 | 2 094.53 | 145.14 | 14.08 | 12 685.95 | 2 889.54 | 336.49 | |
| 浙江Zhejiang | 91 | 323 | 69.47 | 0.00 | 0.00 | 0.40 | 69.07 | 2 325.02 | 114.14 | 3.20 | |
| 安徽 Anhui | 208 | 957 | 27 279.98 | 0.00 | 24 341.19 | 0.00 | 2 938.79 | 11 463.62 | 6 547.77 | 35.70 | |
| 福建Fujian | 10 | 16 | 3.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.17 | 35.23 | 3.54 | 0.23 | |
| 江西 Jiangxi | 138 | 596 | 78 720.94 | 0.00 | 76 907.04 | 0.00 | 1 813.90 | 16 075.34 | 13 099.44 | 320.94 | |
| 湖北Hubei | 357 | 2 666 | 76 165.12 | 21 516.28 | 52 219.69 | 0.00 | 2 429.15 | 41 321.75 | 30 794.55 | 4 343.03 | |
| 湖南Hunan | 200 | 924 | 175 910.47 | 829.02 | 174 096.01 | 0.00 | 985.44 | 18 510.70 | 16 491.92 | 233.26 | |
| 广东 Guangdong | 0 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| 广西 Guangxi | 5 | 6 | 5.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.43 | 19.61 | 4.97 | 0.00 | |
| 四川 Sichuan | 344 | 1 682 | 2 525.29 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2 525.29 | 24 754.18 | 3 156.09 | 58.17 | |
| 云南Yunnan | 48 | 227 | 1 389.06 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1 389.06 | 11 609.77 | 1 435.57 | 0.40 | |
| 合计Total | 1 454 | 7 543 | 364 324.42 | 22 345.30 | 329 658.46 | 147.28 | 12 173.38 | 138 923.90 | 74 538.17 | 5 331.42 | |

分布在垸外环境,有螺面积329 658.46 hm²,占湖沼型流行区总有螺面积的93.65%。2014年全国开展药物灭螺总面积138 923.90 hm²,实际药物灭螺74 538.17 hm²,环境改造灭螺5 331.42 hm²(表6)。

6 全国血吸虫病监测点疫情监测

2014年,全国81个国家级血吸虫病监测点继续开展监测工作。共采用血清学方法筛查48749人,发现血检阳性2924人,其中2865例血检阳性者接受了病原学检查,发现粪检阳性54例,居民血吸虫平均感染率为0.11%;81个监测点均未发现急性血吸虫病病例。2014年,81个监测点共检查家畜2093头,查出血吸虫感染病畜1头,家畜平均感染率为0.05%。81个监测点共调查螺7248.49hm²,查出有螺面积4099.91hm²,未发现感染性钉螺及新发有螺环境。

7 讨论

2014年是实施《全国预防控制血吸虫病中长期规划纲要(2004-2015年)》^[2]和《血吸虫病综合治理重点项目规划纲要(2009-2015年)》^[3]的冲刺年,各地加快了达标工作进程。2014年,全国新增18个县(市、区)达到血吸虫病传播阻断标准、29个县(市、区)达到传播控制标准,其中安徽省所有疫情控制县(市、区)全部通过省内传播控制达标考核。根据《血吸虫病综合治理重点项目规划纲要(2009-2015年)》目标

底前分别达到传播控制和传播阻断标准,分别占计划 达标县的5.43%(5/92)和45.36%(44/97),达标任务依 然艰巨。

与2013年相比^[1],2014年全国血吸虫病疫情进一步降低。2014年全国推算血吸虫病人115 614例,较2013年减少69 329人,下降了37.49%;报告急性血吸虫病2例,较2013年减少7例;共发现粪检阳性者8 270例,较2013年减少了50.96%。2014年全国血吸虫病流行村存栏耕牛数下降至919 579头,共发现粪检阳性耕牛666头。虽然2014年全国钉螺面积较2013年无显著下降,但未发现感染性钉螺。全国81个国家级血吸虫病监测点疫情监测显示,居民和家畜血吸虫平均感染率分别为0.11%和0.05%,亦未发现感染性钉螺。这些数据均表明我国目前采取的以传染源控制为主的血吸虫病综合防治策略可以有效控制血吸虫病疫情^[4-10]。

虽然全国血吸虫病疫情整体下降,但数据显示我国局部地区血吸虫病传播风险仍较高,主要体现在:① 粪检阳性者趋于集中。2014年全国共发现粪检阳性者8270例,其中湖北、湖南2省分别占54.52%(4509/8270)、39.47%(3264/8270),表明当地仍有一定数量的血吸虫感染者;②局部地区家畜传染源问题仍较突出。2014年全国共查获666头粪检阳性

要求學學全國仍有多中和44个县(市区)应在2015年的計劃中,其中340头分布在湖南省,集中分布在岛阳市

的9个县(市、区)和益阳市的4个县(市、区),监测点查获的1头病畜也是来自岳阳市华容县监测点。家畜传染源是当地血吸虫病传播控制达标的主要瓶颈[II-I3]。③局部地区钉螺扩散,传播阻断地区新发有螺环境时有发现。2014年全国钉螺面积有所下降,但新发有螺面积达531.13 hm²;13个新发现有螺村中,11个分布在传播阻断地区。

因此,当前我国特别是湖区血吸虫病防治形势仍 然不容乐观,在今后的工作中要针对不同地区重点加 强以下工作[14-15]:未达到传播阻断地区,要进一步推 进传染源控制工作,重点做好人畜粪便无害化处理, 积极推进以机代牛措施[16],防止污染有螺地带,加强 钉螺孳牛环境治理,切实阻断传播途径;已达到传播 阻断标准地区,要加强血吸虫病监测预警和风险评 估[17-18],及时发现和消除隐患,结合综合治理压缩钉 螺面积,防止钉螺扩散,巩固防治成果,严防疫情死灰 复燃。此外,为满足我国血吸虫病新的疫情形势和防 治任务需要,中国疾病预防控制中心在总结前期监测 工作的基础上,组织制定了《全国血吸虫病监测方案 (2014年版)》[19]。各地应按照此方案认真开展血吸 虫病常规监测、监测点监测、风险监测,及时发现和处 理疫情,努力做到早发现、早治疗、早控制。要加强血 吸虫病监测能力建设,保持一支具有较强能力的监测 应急响应队伍,以应对突发疫情,及时遏止疫情蔓延 和危害。

「参考文献]

- [1] 雷正龙,郑浩,张利娟,等. 2013年全国血吸虫病疫情通报[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2014,26(6):591-596.
- [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] 卫生部,发展改革委,财政部,等.血吸虫病综合治理重点项目规划纲要(2009-2015年)[R]. 2010.
- [4] Wang LD, Chen HG, Guo JG, et al. A strategy to control transmission of *Schistosoma japonicum* in China[J]. N Engl J Med, 2009, 360(2): 121-128.
- [5] Sun LP, Wang W, Liang YS, et al. Effect of an integrated control strategy for schistosomiasis japonica in the lower reaches of the Yangtze River, China: an evaluation from 2005 to 2008[J]. Parasit Vector, 2011, 4(1): 243.
- [6] Chen YY, Liu JB, Huang XB, et al. New integrated strategy em-

- phasizing infection source control to curb Schistosomiasis japonica in a marshland area of Hubei Province, China: findings from an eight-year longitudinal survey [J]. PLoS One, 2014, 9 (2): e80779
- [7] Hong XC, Xu XJ, Chen X, et al. Assessing the effect of an integrated control strategy for schistosomiasis japonica emphasizing bovines in a marshland area of Hubei Province, China: a cluster randomized trial[J]. PLoS Negl Trop Dis, 2013, 7(3): e2122.
- [8] 朱红,蔡顺祥,黄希宝,等. 湖北省实施以传染源控制为主的血吸虫病综合防治策略初期效果[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2009,21(4):267-271.
- [9] 陈红根,曾小军,熊继杰,等.鄱阳湖区以传染源控制为主的血吸虫病综合防治策略研究[J].中国血吸虫病防治杂志,2009,21(4);243-249.
- [10] 何家昶,张世清,汪天平,等.安徽省血吸虫病综合防治策略实施效果与费用-效果分析[J]. 热带医学杂志,2009,9(10):1188-1191.
- [11] 何宏斌. 湖区实施以传染源控制为主的血吸虫病综合防治措施 思考[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2011,23(6):710-713.
- [12] 易冬华,易平,刘兆春,等. 控制传染源为主的综合策略在洞庭湖区血吸虫病防治中的实践与思考[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2009,21(3):161-164.
- [13] 王陇德. 中国控制血吸虫病流行的关键是管理好人畜粪便[J]. 中华流行病学杂志,2005,26(12):929-930.
- [14] 陈红根,谢曙英,曾小军,等.当前我国湖区血吸虫病流行特征与防治策略[J].中国血吸虫病防治杂志,2011,23(1):5-9.
- [15] Zou L, Ruan S. Schistosomiasis transmission and control in China [J]. Acta Trop, 2015, 143: 51-57.
- [16] 柳伟,曹淳力,陈朝,等."以机代牛"等传染源综合治理措施防治血吸虫病的效果评价[J].中国寄生虫学与寄生虫病杂志,31(3):206-211.
- [17] Bergquist R, Yang GJ, Knopp S, et a. Surveillance and response: Tools and approaches for the elimination stage of neglected tropical diseases[J]. Acta Trop, 2015, 141(Pt B): 229-234.
- [18] 林丹丹,辜小南,陈喆,等. 江西省血吸虫病传播控制达标风险评估分析[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2013,25(4):348-352.
- [19] 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.
- [20] 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.
- [21] 雷正龙,周晓农.血吸虫病"十二五"防治规划实施进展及面临的挑战[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2014,32(2):81-85.

[收稿日期] 2015-12-02 **[编辑]** 汪伟