

2012年全国血吸虫病疫情通报

李石柱,郑浩,高婧,张利娟,朱蓉,许静,郭家钢,肖宁,周晓农*

[摘要] 本文通报了2012年全国血吸虫病疫情。截至2012年底,全国推算血吸虫病人共240 597例,与2011年相比下降16.12%;新发急性血吸虫病病例13例,较2011年增加10例;共救治晚期血吸虫病患者22 988例,较2011年增加2.08%。全国现有钉螺面积368 741.67 hm²,其中新发现钉螺面积46.71 hm²。全国血吸虫病流行区现有存栏耕牛数1 189 829头,耕牛平均血吸虫感染率为0.52%,较2011年(0.68%)下降了23.53%。

[关键词] 血吸虫病;疫情;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 2012

LI Shi-zhu, ZHENG Hao, GAO Jing, ZHANG Li-juan, ZHU Rong, XU Jing, GUO Jia-gang, XIAO Ning, ZHOU Xiao-nong*

National Institute of Parasitic Diseases, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Key Laboratory of Parasite and Vector Biology, Ministry of Health, Shanghai 200025, China

* Corresponding author

[Abstract] This report showed the endemic status of schistosomiasis in P. R. China at national level in 2012. By the end of 2012, the total number of schistosomiasis japonica cases were estimated to be 240 597, with a decrease of 16.12% compared with that in 2011. Meanwhile, thirteen acute cases were reported. Compared with 2011, 10.34% more advanced schistosomiasis patients were treated (22 988) in 2012. Nationally, around 368 741.67 hm² were found to be infested with *Oncomelania hupensis* snails by the end of 2012, among which 46.71 hm² were newly reported. Moreover, 1 189 829 cattle were estimated to be raised in epidemic regions with 0.52% of them being infected with *Schistosoma japonicum*, which experienced a reduction of 23.53% compared with that in 2011.

[Key words] Schistosomiasis; Endemic status; China

2012年全国血吸虫病预防控制工作进展顺利,血吸虫病疫情监测和调查工作均有序开展。各血吸虫病流行省在认真核对全年血吸虫病疫情监测及防治工作资料的基础上,对血吸虫病疫情相关资料进行了统计与分析。在国家卫生和计划生育委员会(卫生计生委)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审核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2012年全国血吸虫病疫情分析结果通报如下。

1 全国血吸虫病地区分布

2012年我国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,以山丘型流行区为主的四

川和云南2省以及以湖沼型流行区为主的江苏省已达到传播控制标准,其他以湖沼型流行区为主的安徽、江西、湖北、湖南4省已达到疫情控制标准^[1]。

截至2012年底,全国共有血吸虫病流行县(市、区)452个,较2011年减少2个(2012年安徽省行政区划调整,新增1个传播控制区马鞍山市博望区;江苏省行政区划调整,减少沧浪区、平江区和金阊区等3个流行区)。在452个流行县(市、区)中,281个(占62.17%)达到传播阻断标准,其中四川省新津县、蒲江县、名山县、丹棱县、北川县、雨城区等6个县(区)和江苏省下关区和雨花台区等2个县(区)于2012年达到传播阻断标准。此外,全国达到传播控制的县(市、区)共100个(占22.12%),其中安徽省铜陵县、青阳县、芜湖市弋江区和鸠江区等4个县(区)以及湖北省黄州区和团风县等2个县(区)于2012年达到传播控制标准。疫情控制县(市、区)由2011年的77个减少到71个(占15.71%),分布于湖区4个流行省,其中安徽省23个、湖北省19个、湖南省20个、江西省9个(表

[基金项目] 国家重大科技专项(2012ZX10004220、2008ZX10004-011);中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所监测预警团队建设项目

[作者单位] 中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所、卫生部寄生虫病原与媒介生物学重点实验室(上海200025)

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

*通信作者 E-mail: xiaonongzhou1962@gmail.com

表1 2012年全国血吸虫病流行现状

省(直辖市、自治区)	流行县(市、区)数	流行乡(镇)数	达到传播阻断标准		达到传播控制标准		达到疫情控制标准	
			县(市、区)数	乡(镇)数	县(市、区)数	乡(镇)数	县(市、区)数	乡(镇)数
上海	8	80	8	80	0	0	0	0
江苏	68	485	51	403	17	82	0	0
浙江	55	471	55	471	0	0	0	0
安徽	51	362	17	166	11	89	23	107
福建	16	76	16	76	0	0	0	0
江西	39	316	22	176	8	79	9	61
湖北	63	518	22	163	22	191	19	164
湖南	39	353	6	87	13	131	20	135
广东	13	34	13	34	0	0	0	0
广西	19	69	19	69	0	0	0	0
四川	63	662	41	346	22	316	0	0
云南	18	73	11	34	7	39	0	0
合计	452	3 499	281	2 105	100	927	71	467

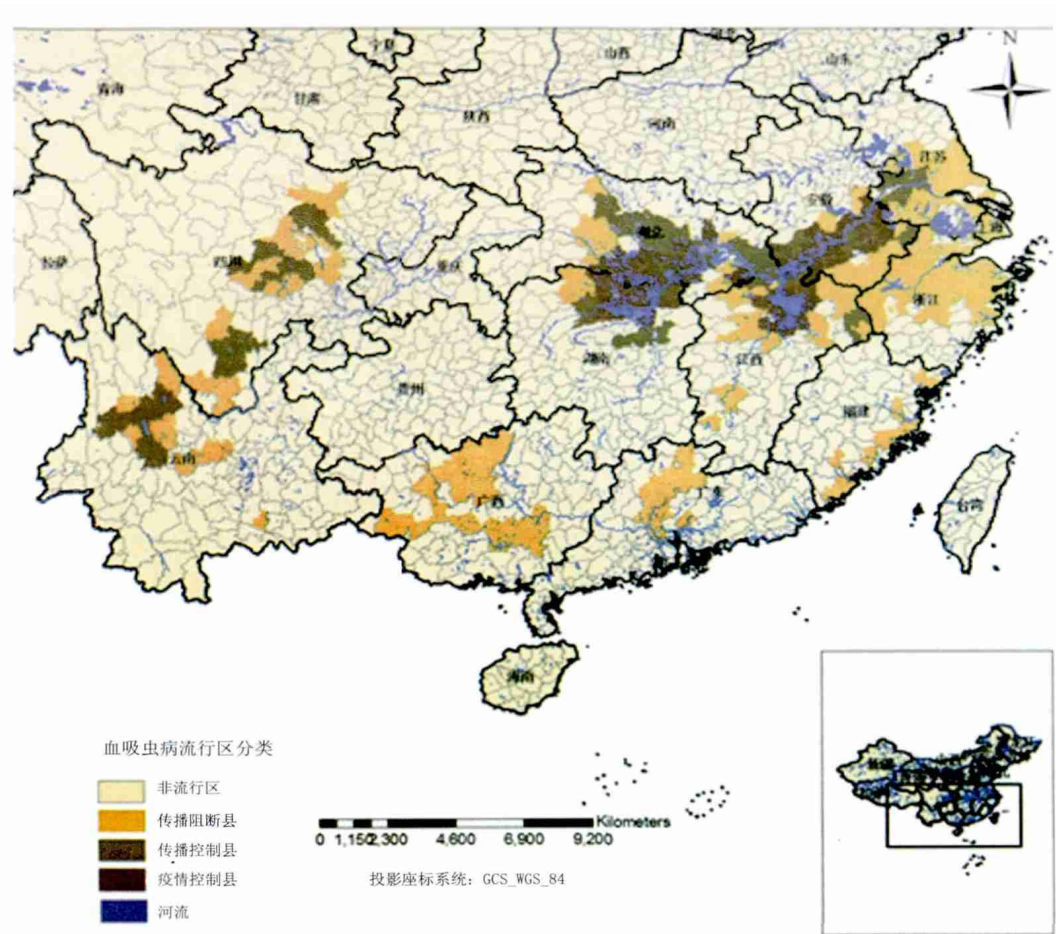


图1 2012年全国血吸虫病疫情分布图(截图)

2 全国血吸虫病人数

2012年全国推算血吸虫病人总数240 597例,其中江苏、安徽、江西、湖北、湖南(湖区5省)血吸虫病人236 587例,占全国血吸虫病人总数的98.33%;云南和四川(山区2省)血吸虫病人2 919例,占1.21%;上海市、浙江省、福建省、广东省和广西壮族自治区5个传播阻断标准地区均未发现当地感染的血吸虫病病例。2012年全国共有晚期血吸虫病人30 396例,其中湖区5省和山区2省分别有26 600例和2 714

例,分别占全国晚期血吸虫病人总数的87.52%和8.93%;浙江省现有晚期血吸虫病人1 082例,上海市、福建省、广东省、广西壮族自治区均未发现晚期血吸虫病病例(表2)。

2012年全国共报告13例急性血吸虫病病例,其中安徽省报告5例,江西省报告3例,江苏省报告3例,浙江省报告1例,重庆市报告1例;13例急性血吸虫病病例中,10例为异地感染。上述急性血吸虫病病例均为散发病例(表2)。

表2 2012年全国血吸虫病人分布

省(直辖市、自治区)	流行县(市、区)人口数(万人)	流行乡(镇)人口数(万人)	流行村人口数(万人)	推算病人数	报告急性血吸虫病病例数 ⁽¹⁾	晚期血吸虫病病例数
上海	828.34	483.48	260.49	2	0	0
江苏	4 010.13	2 689.38	1 350.77	3 073	3	3 059
浙江	3 120.98	1 682.93	943.40	1 089	1	1 082
安徽	2 115.34	1 316.73	696.87	25 378	5	6 110
福建	1 072.82	370.51	76.35	0	0	0
江西	1 912.95	954.34	510.23	73 102	3	7 779
湖北	3 762.14	2 364.29	996.47	72 555	0	4 640
湖南	1 936.91	937.77	644.01	62 479	0	5 012
广东	971.16	209.45	37.97	0	0	0
广西	1 234.53	306.12	106.05	0	0	0
四川	3 445.86	1 801.58	1 058.31	1 898	0	1 898
云南	556.81	274.19	170.08	1 021	0	816
合计	24 967.97	13 390.79	6 851.01	240 597	12	30 396

(1)重庆市上报1例输入性急性血吸虫病病例,故全国报告急性血吸虫病病例共计为13例。

3 全国人群血吸虫病查治情况

2012年全国共完成人群血吸虫病查病9 866 083例,其中血检9 582 496例,阳性444 339例;粪检904 718例,阳性22 666例。全国共治疗血吸虫病人375 769例,扩大化疗2 588 808例。

2012年上海市、浙江省、福建省、广东省、广西壮族自治区5个血吸虫病传播阻断地区共开展监测性查病225 911例;其中血检223 487例,阳性1 332例;粪检3 720例,阳性9例(上海市2例,浙江省7例)均为输入性病例。湖区5省共查病6 728 703例,其中血检6 628 793例,阳性355 074例;粪检602 784例,阳性22 456例,占全国粪检阳性病人总数的99.07%。其中湖北省发现粪检阳性病例13 691例,占全国粪检阳性病人总数的60.40%。山区2省共查病2 911 469例,其中粪检298 214例,阳性201例,占全国粪检阳性病人总数的0.89%,粪检阳性病例均来自云南省(表3)。

4 全国耕牛血吸虫病查治情况

2012年全国各血吸虫病流行区共有存栏耕牛1 189 829头;全年共检查耕牛630 217头,查出血吸虫感染病牛3 297头,耕牛血吸虫感染率为0.52%。其中上海市、浙江省、福建省、广东省和广西壮族自治区5个血吸虫病传播阻断地区共有存栏耕牛145 628头,共检查耕牛8 950头,未发现血吸虫感染耕牛。湖区5省共有存栏耕牛631 664头,共检查耕牛433 429头,查出血吸虫感染耕牛3 171头(2012年江苏省未发现血吸虫感染耕牛),耕牛血吸虫感染率为0.73%。山区2省共有存栏412 537头,共检查耕牛187 838头,查出血吸虫感染耕牛126头,耕牛血吸虫感染率为0.07%,血吸虫感染耕牛均来自云南省。2012年全国共治疗血吸虫感染病牛3 607头,全年扩大化疗467 069头,其中湖区5省扩大化疗330 421头(占70.74%)、山区2省扩大化疗136 641头(占29.25%)(表4)。

表3 2012年全国人群血吸虫病查病及化疗情况

省(直辖市、自治区)	查病总人数	血检人数	血检阳性人数	粪检人数	粪检阳性人数	治疗病人数			扩大化疗人数
						急性 ⁽¹⁾	慢性	晚期	
上海	78 932	78 932	8	13	2	0	2	0	1
江苏	393 564	369 747	2 647	56 816	5	3	2	1 030	6 515
浙江	131 341	131 288	1 165	1 178	7	1	6	1 014	1 012
安徽	1 881 105	1 842 969	80 681	243 431	1 131	5	79 854	5 372	190 419
福建	407	407	0	0	0	0	0	0	0
江西	1 357 298	1 352 386	70 057	82 560	361	3	66 694	5 372	215 339
湖北	2 202 769	2 202 569	146 483	152 892	13 691	0	141 844	4 493	716 733
湖南	893 967	861 122	55 206	67 085	7 268	0	64 134	4 505	529 159
广东	6 009	6 009	52	52	0	0	29	0	87
广西	9222	6 851	107	2 477	0	0	0	0	0
四川	2 434 977	2 340 820	61 076	211 118	0	0	0	949	620 865
云南	476 492	389 396	26 857	87 096	201	0	203	253	308 678
合计	9 866 083	9 582 496	444 339	904 718	22 666	12	352 768	22 988	2 588 808

(1)1例急性血吸虫感染病例于重庆市治疗,故全国共治疗急性血吸虫病人13例。

表4 2012年全国耕牛血吸虫病查病及化疗情况

省(直辖市、自治区)	流行区存栏耕牛数	检查耕牛数	查出病牛数	治疗病牛数	扩大化疗耕牛数
上海	0	0	0	0	0
江苏	2 549	1 753	0	0	11
浙江	34 034	5 348	0	0	7
安徽	54 877	23 065	92	92	12 333
福建	21 181	108	0	0	0
江西	189 563	112 182	1 408	1 769	80 052
湖北	191 645	201 071	499	448	87 932
湖南	193 030	95 358	1 172	1 172	150 093
广东	3 617	720	0	0	0
广西	86 796	2 774	0	0	0
四川	147 097	81 069	0	0	64 169
云南	265 440	106 769	126	126	72 472
合计	1 189 829	630 217	3 297	3 607	467 069

5 全国钉螺分布调查和灭螺情况

2012年在全国3 499个血吸虫病流行乡(镇)中,有3 145个乡(镇)(89.89%)开展了钉螺分布调查。其中1 280个乡(镇)查出钉螺,占查螺乡(镇)总数的40.70%。2012年未查出新的有螺乡(镇)。在全国30 391个流行村中,查出有钉螺分布的村6 593个,占流行村总数的21.69%;其中新查出有钉螺分布的流行村3个,分布在浙江省衢州市江山市贺村镇和湖北省荆州市开发区。2012年全国共查螺611 893 hm²,查出钉螺面积143 497.65 hm²,占总查螺面积的23.35%;其中

新发现有螺面积46.71 hm²,分布于上海市金山区(0.11 hm²)和松江区(0.16 hm²),浙江省江山市(0.34 hm²),江苏省金湖县(12.43 hm²),湖北省荆州开发区(6 hm²),安徽省休宁县(2.45 hm²)、桐城市(4.12 hm²)、太湖县(4.1 hm²)以及芜湖县(17 hm²)等9个县(市、区)(表5)。

2012年全国实有钉螺面积368 741.67 hm²,其中湖沼型流行区有螺面积355 889.34 hm²,占全国实有钉螺面积的96.52%。其中垸外环境有螺面积335 507.38 hm²,占湖沼型流行区总有螺面积的

94.27% ,垸内环境有螺面积 20 381.95 hm^2 ,占湖沼型流行区总有螺面积 5.73%。水网型流行区有螺面积 231.52 hm^2 ,占全国实有钉螺面积的 0.06% ;山丘型流行区有螺面积 12 620.80 hm^2 ,占全国实有钉螺面积的 3.42%。2012 年我国查出感染性钉螺总面积 171.68

hm^2 ,分布于江西、安徽、湖南和云南 4 省 ,江苏、湖北和四川省未查出感染性钉螺。2012 年全国灭螺总面积 105 780.47 hm^2 ,其中药物灭螺 99 308.15 hm^2 ,占灭螺总面积的 93.88% ,环境改造灭螺 6 472.32 hm^2 ,占灭螺总面积的 6.12%(表 6)。

表5 2012年全国查螺情况

省(直辖市、自治区)	流行乡(镇)数	查螺乡(镇)数	查出有螺乡(镇)数	新查出有螺乡(镇)数	流行村数	查出有螺村数	新查出有螺村数	查螺面积(hm^2)	查出钉螺面积(hm^2)	新发现有螺面积(hm^2)
上海	80	58	5	0	1	11	0	993.44	0.46	0.27
江苏	485	488	76	0	4	205	0	76 444.53	3 364.44	12.43
浙江	471	425	87	0	5	320	1	5 708.42	76.71	0.34
安徽	362	311	204	0	2	925	0	1 111 32.90	21 395.44	27.67
福建	76	40	6	0	329	11	0	469.42	1.98	0.00
江西	316	252	126	0	2	479	0	77 353.79	26 265.22	0.00
湖北	518	482	341	0	5	2 580	2	145 561.29	56 535.09	6.00
湖南	353	336	198	0	3	910	0	102 350.76	63 971.95	0.00
广东	34	17	0	0	162	0	0	32.64	0.00	0.00
广西	69	63	0	0	264	0	0	1 957.26	0.00	0.00
四川	662	603	184	0	4	944	0	46 537.11	581.05	0.00
云南	73	70	53	0	461	208	0	43 352.93	1 305.33	0.00
合计	3 499	3 145	1 280	0	30	6 593	3	611 893.60	173 497.65	46.71

表6 2012年全国实有钉螺面积和灭螺面积(hm^2)

省(直辖市、 自治区)	实有钉螺面积					感染性钉 螺面积	灭螺面积		
	总面积	湖沼型		水网型	山丘型		总面积	药物灭螺	环境改造
		垸内	垸外						
上海	0.46	0.00	335 507.38	0.46	0.00	0.00	184.89	184.87	0.02
江苏	3 896.35	0.00	3 647.84	208.85	39.67	0.00	4 053.28	3 556.62	496.66
浙江	102.34	0.00	0.00	22.22	80.12	0.00	95.46	94.42	1.04
安徽	27 722.38	0.00	24 718.95	0.00	3 003.42	80.80	8 370.56	7 409.03	961.53
福建	1.98	0.00	0.00	0.00	1.98	0.00	23.30	21.95	1.36
江西	80 989.00	32.45	79 117.46	0.00	1 839.08	47.00	10 008.81	9 623.64	385.17
湖北	76 571.40	19 298.57	54 818.65	0.00	2 454.17	0.00	31 646.13	28 794.53	2 851.60
湖南	175 358.22	1 050.93	173 204.48	0.00	1 102.81	43.57	22 265.23	20 684.06	1 581.17
广东	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
广西	4.02	0.00	0.00	0.00	4.02	0.00	19.72	19.37	0.35
四川	2 415.80	0.00	0.00	0.00	2 415.80	0.00	27 428.86	27 235.44	193.42
云南	1 679.73	0.00	0.00	0.00	1 679.73	0.31	1 684.23	1 684.23	0.00
合计	368 741.67	20 381.95	335 507.38	231.52	12 620.80	171.68	105 780.47	99 308.15	6 472.32

6 全国监测点监测情况

2012 年全国 81 个血吸虫病监测点继续开展血吸虫病监测工作。全国共开展血清学筛查 53 064 例 ,血检阳性 3 869 例 ,其中 3 759 例血检阳性者接受了病原

学检查 ,粪检阳性 173 例 ,居民血吸虫感染率为 0.34% ,较 2011 年下降 41.38%。全国血吸虫病监测点人群血吸虫感染年龄和职业分布与往年一致 ,渔民和农民仍是血吸虫感染的高危人群 ,81 个监测点均

无急性血吸虫病病例报告。2012年全国81个血吸虫病监测点共检查家畜2 670头,查出血吸虫感染病畜20头,家畜血吸虫感染率为0.75%,较2011年下降20.21%。2012年全国81个血吸虫病监测点共调查钉螺面积6 974.14 hm^2 ,查出有螺面积3 859.44 hm^2 ,新发现钉螺面积9 m^2 ;发现感染性钉螺面积4.10 hm^2 ,较2011年下降了95.80%。

7 讨论

根据《全国预防控制血吸虫病中长期规划纲要(2004-2015年)》的要求,2015年我国血吸虫防控工作目标是全国所有流行县达到传播控制标准^[2]。国家卫生计生委(原卫生部)、农业部、湖北省和湖南省签订的《部省联动防治血吸虫病行动计划》提出湖北省、湖南省分别于2013、2014年提前达到传播控制标准。2012年全国共有6个县(市、区)新达到传播控制标准,主要分布在安徽和湖北2省;共有10个县(市、区)新达到传播阻断标准,主要分布在湖南、四川和江苏3省。截至2012年底,全国尚有71个流行县、467个乡镇(镇)未达到传播控制标准,占全国流行县总数的15.71%,主要分布在湖南、湖北、江西和安徽4省,表明全国如期实现《全国预防控制血吸虫病中长期规划纲要(2004-2015年)》提出的既定目标仍然面临较大压力^[3-4]。

2012年全国血吸虫病疫情进一步降低。全国推算血吸虫病人240 597例,与2011年相比减少了46 239例,下降了16.12%^[1];全国推算血吸虫病人已经连续8年下降,但自2008年全国实现疫情控制阶段目标以来下降趋缓。2012年全国共报告急性血吸虫病病例13例,虽较2011年增加10例^[1],但仍处于历史较低水平(图2)。值得注意的是,2012年报告的13例急性血吸虫病病例中,10例为异地感染病例,其所占比例较2009、2010年明显增加^[5]。

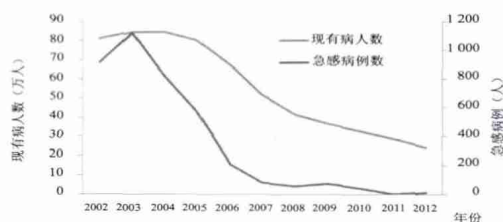


图2 2002-2012年全国推算血吸虫病病人人数和急性血吸虫感染报告病例数趋势图

2012年全国血吸虫病流行地区共有存栏耕牛1 189 829头,较2011年下降4.45%,其中湖区5省存

栏耕牛数总体呈下降趋势,较2011年下降了7.7%,但湖南、湖北和江西3省存栏耕牛数仍维持在较高水平。2012年全国耕牛血吸虫感染率为0.52%,较2011年(0.68%)下降了23.53%(图3)^[1]。2012年全国实有钉螺面积368 741.67 hm^2 ,较2011年减少了3 922.43 hm^2 ,下降了1.05%;新发现钉螺面积46.71 hm^2 ,主要分布在上海市金山区和松江区、江苏省金湖县以及安徽省休宁县、桐城市、太湖县以及芜湖县等6个县(市、区)。新发现钉螺主要扩散原因为钉螺随水库排水沟、水渠的水流向下游扩散或因农作物移栽造成钉螺输入^[6-7]。

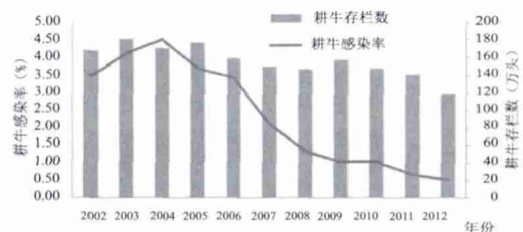


图3 2002-2012年全国血吸虫病流行区耕牛存栏数和耕牛血吸虫感染率变化

2012年全国81个监测点血吸虫病监测表明,自2008年全国人群、家畜血吸虫感染率进入相对稳定的平台期后^[8],2012年监测点血吸虫病疫情下降明显,居民血吸虫感染率较2011年下降了41.38%,家畜感染率较2011年下降了20.21%(图4),查出的感染性钉螺面积大幅减少(较2011年下降了95.80%)。

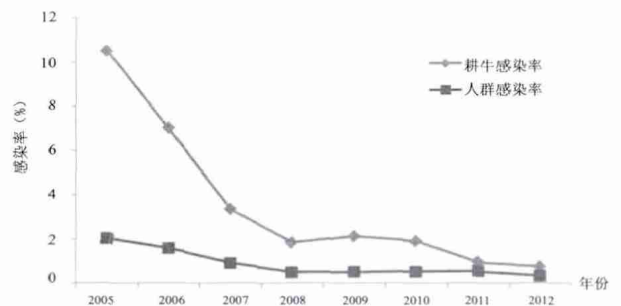


图4 2005-2012年全国血吸虫病监测点人群和耕牛血吸虫感染率变化

随着近年来全国血吸虫病防治工作投入力度的加大,各流行省(直辖市、自治区)因地制宜地实施了以传染源控制为主的综合防治策略,在人群查治病、晚期血吸虫病病人救助、查灭螺等方面均加大了工作力

度,使血吸虫病疫情得以持续下降,取得了显著的防治效果^[9-11]。2012年全国血吸虫病疫情总体呈持续下降趋势,达到历史较低水平。特别是在原疫情较重的湖南、湖北、江西和安徽等省,推算血吸虫病人、急性血吸虫病报告病例数、人群血吸虫感染率、耕牛血吸虫感染率和感染性钉螺面积等均呈不同程度下降或维持较低水平。如湖南省耕牛存栏数虽然有所回升,但耕牛血吸虫感染率并未出现反弹(从1.75%下降到1.23%);同时,各地血吸虫病监测能力得到进一步加强。此外,输入性急性血吸虫病得以及时发现和确诊,极大地减少了病人的疾病负担^[12-14]。

尽管如此,我国血吸虫病防治工作实现《全国预防控制血吸虫病中长期规划纲要(2004-2015年)》提出的既定目标仍然面临较大困难,2012年高危环境血吸虫病传播风险评估^[15]、重点水域哨鼠监测结果亦提示我国血吸虫病防治工作仍面临较大挑战^[16-17],主要表现在:①全国血吸虫病流行区传染源依然广泛存在。全国尚有24万余血吸虫病病人,流行区存栏耕牛数居高不下,且耕牛控制难度较大^[18-19];②急性血吸虫病防控难度增大。尽管全国急性血吸虫病报告病例数维持在历史较低水平,但呈现出新特征,2011年和2012年连续2年表现为以异地感染病例为主^[1],在传播控制地区发生急性血吸虫病,导致人群感染风险增加等;③钉螺分布面积广、孳生环境复杂以及查灭螺技术的限制导致血吸虫病传播风险可能被低估;④在疫情被低估的基础上引起防治力度的下降导致部分已达标地区出现疫情反弹,如江西省玉山县连续2年发生急性血吸虫感染、云南省弥渡县发现感染性钉螺等。

因此,为进一步推动血吸虫病防治工作进程,巩固现有的防治成果,各地应继续因地制宜地加大实施以传染源控制为主的综合防治策略的工作力度,探索以提高监测敏感性为导向的低度流行区监测技术与方法、跨地区多部门联合的监测机制建设,各地也应进一步加强监测能力建设、防治工作质量控制和考核,保证血吸虫病防治及监测工作的质量,以确保如期实现血吸虫病防治工作的中长期规划目标。

【参考文献】

[1] 郑浩,张利娟,朱蓉,等. 2011年全国血吸虫病疫情通报[J]. 中国

血吸虫病防治杂志, 2012, 24(6): 621-626.

- [2] 卫生部,发展改革委,财政部,等. 国务院办公厅关于印发卫生部等部门《全国预防控制血吸虫病中长期规划纲要(2004-2015年)》的通知[G]. 卫生部疾病预防控制局. 防治血吸虫病、寄生虫病文献选编. 2008: 48-53.
- [3] 周晓农,林丹丹,汪天平,等. 我国十二五期间血吸虫病防治策略与工作重点[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2011, 23(1): 1-4.
- [4] 林丹丹,吴晓华,姜庆五,等. 我国血吸虫病防治研究的战略重点思考[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2009, 21(1): 1-5.
- [5] 雷正龙,郑浩,张利娟,等. 2010年全国血吸虫病疫情通报[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2011, 23(6): 599-604.
- [6] 靳艳军,蔡黎,费胜军. 上海市松江区泖港镇大规模螺情形成的回顾性调查[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2012, 24(3): 260-263.
- [7] 王毓洁,易平,罗志红. 洞庭湖区涵闸运行与钉螺扩散分布的关系[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2012, 24(2): 183-185.
- [8] 张利娟,朱蓉,党辉,等. 2011年全国血吸虫病监测点疫情分析[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2012, 24(6): 627-631.
- [9] 曾小军,陈红根,洪献林,等. 鄱阳湖地区以传染源控制为主的血吸虫病综合防治策略中期效果评价[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2012, 24(4): 382-386.
- [10] 孙乐平,梁幼生,黄轶昕,等. 江苏省血吸虫病疫情控制效果与评估[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2008, 20(1): 41-45.
- [11] 万学祥,余晴,刘青,等. 山区丘陵型血吸虫病传播控制地区防治措施变化与成本效果评价Ⅱ 2001-2011年防治效果评价[J]. 中华疾病控制杂志, 2013, 17(1): 54-58.
- [12] 梁幼生,汪伟,洪青标,等. 非洲输入性血吸虫病在中国的传播风险及其应对措施[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2013, 25(3): 221-225.
- [13] Hua HY, Wang W, Cao GQ, et al. Improving the management of imported schistosomiasis haematobia in China: lessons from a case with multiple misdiagnoses[J]. Parasit Vectors, 2013, 6(1): 260.
- [14] Wang W, Liang YS, Hong QB, et al. African schistosomiasis in mainland China: risk of transmission and countermeasures to tackle the risk[J]. Parasit Vectors, 2013, 6(1): 249.
- [15] 曹淳力,徐俊芳,许静,等. 湖沼型血吸虫病流行区高危传播环境快速评估体系的构建和应用 I 应用德尔菲法建立指标体系[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2013, 25(3): 232-236.
- [16] 郑浩,孙乐平,朱蓉,等. 2010年全国重点水域血吸虫感染哨鼠监测预警情况分析[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2012, 24(1): 5-9.
- [17] 涂祖武,蔡顺祥,黄希宝,等. 2010年湖北省重点水域血吸虫感染性监测[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 2012, 24(2): 193-195, 199.
- [18] 刘金明,喻华,刘一平,等. 家畜血吸虫病查治方案实施情况、投入与需求情况调查分析[J]. 中国动物传染病学报, 2013, 21(4): 33-39.
- [19] 刘金明,宋俊霞,马世春,等. 2011年中国家畜血吸虫病疫情状况[J]. 中国动物传染病学报, 2012, 20(5): 50-54.

【收稿日期】 2013-09-10 【编辑】 汪伟