

论著【疾病监控】

粤桂琼三省(区)疟疾联防广西片区2012年疟疾疫情分析

林康明,黎军,韦树娇,黄亚铭,李锦辉,郭传坤,韦海艳,杨益超

广西壮族自治区疾病预防控制中心,广西 南宁 530028

摘要: **目的** 分析2012年粤桂琼三省(区)疟疾联防广西区疟疾发病情况及流行态势,为制定疟疾防治措施提供依据。**方法** 收集联防广西片区8市县2012年疟疾监测数据并进行统计、分析。**结果** 2012年粤桂琼三省(区)疟疾联防广西片区共报告疟疾病例16例,占全广西病例总数的7.27%(16/220),比2011年占全广西病例比例(15.18%)下降了52.11%;年发病率为0.02/万,与2011年持平。全年共血检常住居民发热病人17 595人次,未检出疟原虫阳性病例;血检流动人口7 334人次,检出疟原虫阳性16例,阳性率为0.22%,其中间日疟6例,恶性疟9例,三日疟1例;病例分布于玉林市、陆川县、容县、北流市、桂林市、全州县,所报告16例疟疾病例均为到非洲、东南亚地区务工感染返乡人员。全年无输入性疟疾继发病例及死亡病例发生。**结论** 2012年广西片区疟疾疫情平稳。加强对到非洲、东南亚地区务工返乡流动人员的疟疾监测是巩固防治成果的关键。

关键词: 疟疾联防;流动人口;监测;分析**中图分类号:** R513.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-9727(2014)11-页码-页数

Analysis of malaria epidemic situation in Guangxi in 2012 of Guangdong-Guangxi-Hainan joint malaria management region

LIN Kang-ming, LI Jun, WEI Shu-jiao, et al.

Guangxi Zhuang Autonomous Region Center for Disease Control and Prevention, Nanning 530028, Guangxi, P.R. China

Abstract: **Objective** To analyze of the incidence and trend of malaria in Guangxi in 2012 of Guangdong-Guangxi-Hainan joint malaria management region so as to provide the evidence for improving the preventive measures. **Methods** The data of malaria surveillance in 8 counties of Guangxi in 2012 were collected and analyzed. **Results** A total of 16 malaria cases were reported in Guangxi area in 2012 accounting for 7.27% (16/220) of the total number of cases drop of 52.11% compared to that of 2011. The annual incidence rate was 0.02/10 000 and similar to flat in 2011. Totally 17 595 febrile residents were examined with blood tests and no malaria case was found; Blood tests of 7 334 people among floating population were completed and 16 malaria cases were found (0.22%), including Plasmodium vivax malaria cases and 9 Plasmodium falciparum malaria cases and a Plasmodium quartan malaria cases. The 16 malaria cases were distributed in the cities and counties of Yulin, Luchuan, Rongxian, Beiliu, Guilin, Quanzhou and all of them once worked in Africa or Southeast Asia. There were no econdary cases or deaths throughout the year. **Conclusions** The malaria epidemic situation in Guangxi was stable in 2012. To strengthen malaria surveillance of the floating population returned from Africa or Southeast Asia is the key measure for consolidating the achievement of malaria prevention and control.

Key words: Joint malaria Prevention and control; Floating population; Surveillance; Analysis

粤桂琼三省(区)流动人口疟疾联合管理区自1992年成立以来,通过实行流动人口疟疾联防联控机制,广东、海南片区疟疾发病率均下降到较低水平^[1,2];广西成员单位包括玉林市、陆川县、博白县、容县、北流县、兴业县、桂林市、全州县8县(市)(以下称广西片区),疟疾发病率连续22年控制在1/万以下,自1999年起,连续14年无本地感染疟疾病例及输入性继发病例发生^[3],粤桂琼三省(区)疟疾联合管理工作取得显著成效。为总结联防经验,为广西消除疟疾工作制定防治策略提供依据,我们对2012年联防区广西片区疟疾监测情况进行分析如下。

1 材料与方法

1.1 资料来源 收集2012年粤桂琼三省(区)疟疾

联防广西片区8市县疟疾疫情资料及各种监测数据。

1.2 病例分类 按疟疾诊断标准(WS259-2006)^[4]进行病例诊断、分类和报告疫情。

1.3 统计分析 疟疾疫情资料和各种监测数据经核实后,应用Excel 2003、SPSS 11.0软件进行统计分析。

2 结果

2.1 疟疾发病情况 2012年粤桂琼三省(区)疟疾联防广西片区共报告疟疾病例16例,其中间日疟6例,恶性疟9例,三日疟1例,占全广西病例总数的7.27%(16/220),比2011年占广西病例总数比例(15.18% 17/112)下降了52.11%;所有病例均为输入性病例,病例分布于玉林市、陆川县、容县、北流市、桂林市、全州县,其中疫情上升的有桂林市、全州县、陆川县、北流

县,下降的有容县、玉林市,博白、兴业县则继续保持无疟疾病例。全年无输入性疟疾继发病例及死亡病例发生。

2.2 疟疾监测情况 2012年广西区共血检24 929人次,平均血检率为0.33%。其中血检常住人口发热病人17 595人次,未检出疟原虫阳性者;血检流动人口7 334人次,检出疟原虫阳性16例,阳性率为0.22%

(表1)。流动人口中血检外来人员4 118人次,检出疟原虫阳性1例,阳性率为0.02%;血检外出返乡人员3 146人次,检出疟原虫阳性15例,阳性率为0.48%,两者差异有统计学意义($\chi^2=14.62, P<0.05$)。其中血检来自海南省及其他省流动人口,均未检出疟原虫阳性病例;血检广东省流动人口所发现1例恶性疟病例,为该患者到非洲塞拉利昂从事野外建筑工作感染

表1 2012年粤桂琼三省(区)疟疾联防广西片区流动人口疟疾监测情况

Table 1 Monitoring of floating population of malaria in Guangxi area of Guangdong Guangxi and Hainan malaria joint management in 2012

地名 Place names	血检总数 No. examined	阳性 人数 No. positive	虫种 Species			海南省籍流动人口发病情况 Malaria infections in floating population returned from Hainan					广东省籍流动人口发病情况 Malaria infections in floating population returned from Guangdong				
			p.v	p.f	p.m	血检 人数 No. examined	阳性 人数 No. positive	p.v	p.f	p.m	血检 人数 No. examined	阳性 人数 No. positive	p.v	p.f	p.m
玉林市 Yulin City	2 006	1	1	0	0	2	0	0	0	0	235	0	0	0	0
陆川县 Luchuan County	1 134	1	1	0	0	2	0	0	0	0	51	0	0	0	0
博白县 Bobai County	832	0	0	0	0	92	0	0	0	0	483	0	0	0	0
容 县 Rong County	1 262	3	2	0	1	24	0	0	0	0	1 090	0	0	0	0
北流市 Beiliucity	770	1	0	1	0	43	0	0	0	0	385	0	0	0	0
兴业县 Xingye County	888	0	0	0	0	20	0	0	0	0	468	0	0	0	0
桂林市 Guilin City	116	7	1	6	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
全州县 Quanzhou County	326	3	1	2	0	6	0	0	0	0	130	0	0	0	0
合 计 Total	7 334	16	6	9	1	189	0	0	0	0	2 843	1	0	1	0

地名 Place names	血检 总数 No. examined	阳性 人数 No. positive	虫种 Species			广西区籍流动人口发病情 Malaria infections in floating population of Guangxi native					其他省籍流动人口发病情况 Malaria infections in floating population returned from other province				
			p.v	p.f	p.m	血检 人数 No. examined	阳性 人数 No. positive	p.v	p.f	p.m	血检 人数 No. examined	阳性 人数 No. positive	p.v	p.f	p.m
玉林市 Yulin City	2 006	1	1	0	0	1 387	1	1	0	0	382	0	0	0	0
陆川县 Luchuan County	1 134	1	1	0	0	860	1	1	0	0	221	0	0	0	0
博白县 Bobai County	832	0	0	0	0	181	0	0	0	0	76	0	0	0	0
容 县 Rong County	1 262	3	2	0	1	84	3	2	0	1	64	0	0	0	0
北流市 Beiliucity	770	1	0	1	0	132	1	0	1	0	210	0	0	0	0
兴业县 Xingye County	888	0	0	0	0	256	0	0	0	0	144	0	0	0	0
桂林市 Guilin City	116	7	1	6	0	115	6	1	5	0	0	0	0	0	0
全州县 Quanzhou County	326	3	1	2	0	131	3	1	2	0	59	0	0	0	0
合 计 Total	7 334	16	6	9	1	3 146	15	6	8	1	1 156	0	0	0	0

所致。

2.3 疟疾病例分布特征

2.3.1 地区分布 2012年广西区报告的16例输入性疟疾病例均为非洲、东南亚务工返乡人员。外出到非洲9例,其中到加纳4例,塞拉利昂、马达加斯加各2例、安哥拉1例;外出到东南亚7例,其中到柬埔寨2例、缅甸4例,越南1例。

2.3.2 发病季节分布 对16例疟疾病例进行季节分类,显示每个月份均有病例分布,其中12月份3例、1、3、9月份各2例,季节分布不明显。

2.3.3 职业分布 对16例疟疾病例在国外所从事职业工种进行分类,其中采矿12例,占病例总数的75.00%;种养、修路、运输、建筑各1例。

3 讨论

广西近年来随着到国外务工人员数量的不断增加,国外输入性疟疾病例呈大幅增加趋势^[5],2010、2012、2013年报告的疟疾病例数分别为66、120、220例,病例分布于区内各市县,因为当地传疟媒介依然存在,稍有不慎,极易出现输入性继发病例,对广西疟疾防治成果的巩固及消除疟疾目标的实现造成了极大的威胁。2012年广西片区认真按照粤桂琼三省(区)疟疾联防方案开展疟疾监测工作,全年共血检常住人口发热病人17 595人次,未检出疟原虫阳性者;血检流动人口7 264人次,检出疟原虫阳性16例,疟疾年发病率为0.02/万,与2011年持平。联防区占全区疟疾病例比例为7.27%(16/220),比2011年(15.18%)下降了52.11%;全年无输入性疟疾继发病例及死亡病例发生,疟疾疫情平稳。监测结果显示,粤桂琼三省区流动人口疟疾联合管理区的建立,对联防区内各联防单位有效防控疟疾起到了良好的作用。

对疟疾病例分布特征进行分析,将流动人口按外来人员与外出回归人员进行划分,其中外出务工返乡人员检出的疟疾病例数占病例总数的93.75%(15/16),外来人员病例数则占6.25%(1/16),两者血检疟原虫阳性率差异有统计学意义($\chi^2=14.62, P<0.05$);对16例病例进行个案调查显示,检出的1例广东省外来人员疟疾病例为到非洲塞拉利昂从事野外建筑工程感染疟疾所致;广西片区外出返乡人员病例感染来自非洲加纳4例,塞拉利昂、马达加斯加各2例、安哥拉1例;来自东南亚柬埔寨2例、缅甸4例,越南1例,

数据显示,外出非洲和东南亚务工返乡的疟疾病例是广西片区输入性疟疾病例的主要来源,这与夏志贵等报道的国内疟疾疫情形势相一致^[6];分析发病人群季节分布,显示每个月份均有病例分布,其中12月份3例、1、3、9月份各2例,季节分布不明显,考虑与外出务工人员返乡时间的无序性有关;分析发病人群职业分布,显示种养、修路、运输、建筑各1例,采矿为12例,占病例总数的75.00%,淘金为近年广西出国务工人员在国外主要从事的工种,这类人群长居住于溪流边,住宿简陋,容易被蚊子叮咬感染疟疾^[5]。

综上所述,流动人口是广西区疟疾监测的重点,而对外出非洲、东南亚务工返乡人员的疟疾监测则是疟疾防控工作的重中之重,同时加强多部门协调合作,加强健康教育和培训,提高基层医疗机构对疟疾诊断和治疗的能力,是防控输入性疟疾的主要举措^[7]。监测数据也同时说明,海南、广东已经不再是广西疟疾防治工作的主要威胁,这与林荣幸等报道的结果相一致^[1],数据表明,粤桂琼三省区建立流动人口疟疾联防区,实行联防联控机制,沟通信息,避免三省(区)间流动人口疟疾病例相互输入引起疟疾爆发的目的已经达到。笔者认为,在新的疟防形势下,如何赋予三省(区)的疟疾联合管理新的内容,让联防区的工作更具创新性及可操作性,让联防联控机制在消除疟疾工作全面实施的历史阶段发挥更大的作用,是当前亟待考虑的问题。

参考文献

- [1] 林荣幸,张贤昌,潘波,等. 粤桂琼三省区流动人口疟疾联合管理广东区效果评价[J]. 中国热带医学,2012,12(3):259-262.
- [2] 王光泽,王善青,胡锡敏,等. 2010年海南省疟疾疫情分析[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2012,24(3):369-370.
- [3] 郭传坤,黎军,李锦辉,等. 粤桂琼流动人口疟疾管理19年广西片疟疾联防效果评价[J]. 中国热带医学,2012,12(2):129-132.
- [4] 中华人民共和国卫生部. 疟疾诊断标准(W5259-2006)[S]. 北京:人民卫生出版社,2006:1-3.
- [5] 林康明,黎军,毛炜,等. 2011年广西全球基金疟疾项目县疟疾监测结果分析[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2013,25(1):48-51.
- [6] 夏志贵,杨曼尼,周水森. 2011年全国疟疾疫情分析[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志,2012,30(6):419-422.
- [7] 潘波,阮彩文,林荣幸,等. 2012广东省疟疾疫情流行病学分析[J]. 华南预防医学,2013,39(5):49-52.

收稿日期:2014-07-02 编辑:崔宜庆