

海南省 2010 年流动人口疟疾感染情况分析

朱其先 蔡红林

摘要：目的 了解海南省 2010 年流动人口疟疾发病情况。方法 将海南省 14 个疟疾联防市县全年的疟防资料汇总、分析。结果 2010 年海南省全年血检 180 529 人次，确诊疟疾的病例 28 例(均为间日疟)，其中流动人口疟疾血检 21 588 人次，发现疟疾病例 18 例(均为间日疟)占全省确诊病例的 64.3%、比 2009 年的 51 例减少了 33 例，降幅为 64.7%。海南省的流动人口发病 15 例占 83.3%，广东 0 例、广西 1 例占 5.6%、其他省(区)2 例占 11.1%。2010 年疟疾疫情比较平稳，疟疾病例比较集中在 3~9 月份，无明显的季节性分布。特别值得注意的是 2010 年海南省检测到出国回归 2 例疟疾患者，比 2009 年增加 1 例。结论 海南省流动人口的疟疾发病疫情虽然平稳下降，但仍占有疟疾发病较大的比例，而且从 2010 年始本地居民和流动人口的疟疾发病构成比呈相反比例，更加突出加强流动人口疟疾防治管理工作的重要性，尤其要特别关注出国务工或经商感染疟疾而回来的流动人口，这些输入性疟疾病例，可能对海南省疟疾防治工作构成新的威胁。

关键词：流动人口 疟疾感染

中图分类号 R531.3 文献标识码 A 文章编号 :1009-9727(2012)2-153-02

Analysis of malaria infection among mobile population in Hainan province in 2010. ZHU Qi-xian, CAI Hong-lin. (Hainan Provincial Center for Disease Control and Prevention Haikou 570203 Hainan P. R. China)

Abstract Objective To understand the prevalence of malaria among mobile population in Hainan province in 2010. Methods Data concerning the anti-malaria joint campaign through 14 cities and counties in 2010 were collected and analyzed. Results 180 529 times/person blood examination were carried out. 28 malaria cases were diagnosed with 28 vivax plasmodium cases and 0 falciparum case, and 18 of 28 cases were reported from mobile population, accounting for 64.3% and decreasing by 64.7% compared with 51 cases in 2009. 15 cases occurred in the mobile population of Hainan province accounting for 83.3%, 0 case from Guangdong, 1 case from Guangxi (5.6%), 2 cases from other province or region (11.1%). The epidemic situation of malaria in 2010 was relatively stable and concentrated in March to September without distinct seasonal distribution. Furthermore, it was particularly noticed that 2 cases from overseas returnees in 2010 were detected, which was higher than 2009 (1 case). Conclusion The malaria incidence among mobile population in Hainan province declined stably in 2010, but it had relatively larger proportion. The relationship between local residents and mobile population was inverse proportion in 2010. Thus malaria control management be strengthened among mobile population, especially for overseas returnees who worked or traded abroad. Otherwise, these imported cases will become a new threat to malaria control in Hainan province.

Key words: Mobile population; malaria infection

流动人口疟疾防治工作，长期以来都是海南省疟疾防治工作的重点问题。海南省历年来均采取加强的综合防治措施，特别是从 2003 年以来，在全球基金的资助下海南省先后开展了第一轮和第五轮疟疾控制项目，从 2010 年 7 月开始又开展了新一轮的疟疾消除项目，这更使流动人口的疟疾管理工作有了保证。为了进一步做好流动人口疟疾联防管理工作，现将 2010 年海南省流动人口疟疾感染情况分析如下。

1 资料与方法

1.1 资料 海南省 14 个市县参加疟疾联防，疟区各乡镇和农场均由卫生院的防保人员和乡村医生对外来和本地外出流动人口进行登记、建卡管理^[1]。

1.2 方法 对发热者和集中于疟区作业的人员均采血镜检并进行流行病学调查，经血镜确诊的疟疾阳性

病例给予规范化的抗疟治疗、报告疫情，建立疟疾病例管理档案，进行追踪根治处理，每月将流动人口疟疾管理资料上报省 CDC 收集整理、汇总、每半年进行一次统计综合分析。

2 结果

2.1 2010 年海南省全年血检 180 529 人次，确诊疟疾 28 例(间日疟 2 例，恶性疟 0 例)，其中流动人口疟疾血检 21 588 人次，发现疟疾阳性病例 18 例，阳性率 0.08%，18 例全部为间日疟，恶性疟 0 例，无疟疾死亡病例，与 2009 年同期比流动人口感染疟疾的病例(51 例)下降了 64.7%。

2.2 2010 年海南省本地流动人口感染疟疾 15 例，占 83.3%(15/18)，外省流动人口来自广东感染疟疾的病例 0 例，来自广西感染疟疾的病例 1 例占 5.6%

作者单位 海南省疾病预防控制中心 海南 海口 570203

作者简介 朱其先(1954~)男，大专，医师，主要从事寄生虫病防治研究。

(1/18),其他包括四川、云南、湖南、贵州、福建等省(区)感染疟疾的病例 2 例占 11.1%(2/18)。流动人口疟疾感染较多的市县为保亭 13 例、东方 2 例、白沙 2 例、琼中 1 例。(见表 1)

表 1 各省(区)2010 年流动人口在海南感染疟疾情况
Table 1 Malaria prevalence among mobile population from different provinces in 2010

省(区) Province	血检人数 No. of blood examination	阳性数 No. positive	阳性率(%) Positive rate(%)	原虫种类 Species			死亡数 No. of death
				间日疟 pv	恶性疟 pf	混合感染 Mixed	
海南 Hainan	15 564	15	0.10	15	0	0	0
广东 Guangdong	1 046	0	0.00	0	0	0	0
广西 Guangxi	1 259	1	0.08	1	0	0	0
其他 Others	3 719	2	0.05	2	0	0	0
合计 Total	21 588	18	0.08	18	0	0	0

2.3 2010 年流动人口疟疾发病情况无明显的季节性分布。1~6 月份比较平稳,7~9 月份受雷雨季节影响有一个发病高峰,10 月份以后病例逐渐减少,与往年海南流动人口疟疾发病的规律基本吻合,无明显波动(见表 2)。

表 2 海南省 2006~2010 年流动人口疟疾感染逐月分布情况
Table 2 Monthly prevalence of malaria among mobile population from 2006 to 2010

年份 Year	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 May	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	合计 Total
2006	22	15	40	29	40	41	45	52	45	33	30	32	424
2007	32	9	18	27	27	48	58	53	46	23	23	10	374
2008	13	6	20	12	18	14	19	12	13	10	8	5	150
2009	4	5	6	4	2	8	14	3	4	0	0	1	51
2010	2	0	2	2	3	1	0	4	4	0	0	0	18

2.4 流动人口在海南从事热带农业的开发和种养殖已形成规模,从业人员相对稳定,个人防护和集体防治意识逐渐加强。从事采矿、打猎、采药等活动受政策限制,从业人员相对减少。目前,海南流动人口感染疟疾的行业,仍以种养业为主(见表 3)。

表 3 海南省 2006~2010 年流动人口从事不同职业疟疾感染情况
Table 3 Prevalence of malaria among mobile population with different occupations from 2006 to 2010

年份 Year	总病例数 No. of cases	种养业 Peasants	护林业 Worker	修路业 Roadmen	采矿业 Miners	其他 Others	出国回归 Oversea returned
2006	424	212	64	55	35	58	0
2007	374	218	80	40	10	26	0
2008	150	87	38	12	4	9	0
2009	51	30	3	6	4	7	1
2010	18	10	3	2	0	1	2

3 讨论

通过粤、桂、琼三省(区)疟疾联防,近年来流动人口疟疾管理工作取得了显著效果,流动人口疟疾发病率逐年平稳下降,但因其流动性大、管理难,目前仍是海南省疟防工作中的重要问题之一。2010 年,显然流动人口感染疟疾的病例不多,但是外省流动人口感染疟疾病例仍占有一定的比例(占 16.7%),他们多数在海南边远山林区作业,居住分散、频繁流动,疟防常识

不足、个人防护意识淡薄,患病后难以得到及时和规范治疗^[2]。外省流动人口主要来自广西、广东、湖南、四川、福建、贵州、云南等省区。流动人口疟疾病例多分布在海南省的保亭、东方、白沙、琼中等市县,这些流动人口主要从事热带动、植物的种养和护林割胶行业,其受疟疾感染的病例占海南省总发病的 64.3%,成为海南省今后疟防工作的重点。但出国务工或经商者感染疾病的回归人员逐年增加,2010 发现 2 例输入性病例(海南省疾病预防控制中心检测到 1 例恶性疟,东方市疾病预防控制中心检测到 1 例间日疟),可能会构成威胁,值得注意。

总之,2010 年海南省疟疾疫情比较平稳下降,总发病不高,邻近省份如广东、广西的流动人口感染疟疾的病例占极少数,不构成威胁。但是流动人口疟疾管理是一项系统工程,除了加强卫生部门的疟疾防治管理外,还应取得当地政府及相关部门的大力支持和配合,尤其是要加强与驻地部队防疫部门的沟通和合作、加强出国务工(经商)返回人员和来海南省旅游探亲人员的联系及管理。加强宣传力度,使外来人员进入疟区后主动与当地卫生防疫和疾控机构联系,以获得最佳和实惠的预防保健服务。

参考文献:

[1] Ministry of Health, Bureau of Disease Control and Prevention ed. "Malaria Manual" (third edition) [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2007, 121-122. (In Chinese)
(卫生部疾病预防控制局编著.《疟疾防治手册》第三版[M].北京:人民卫生出版社,2007,121-122.)
[2] Ji WD. Analysis of malaria infection among mobile population in autonomous Li county [J]. China Trop Med, 2005, 7 (5) :719. (In Chinese)
(吉文东. 了东黎族自治县 2003 年流动人口疟疾感染情况分析[J]. 中国热带医学, 2005, 7(5) :719.)
[3] Lin CF, Zhu QX, Cai HL et al. Analysis of malaria infection among mobile population from 2004 to 2008 [J]. China Trop Med, 2009, 9 (9) :1666-1667. (In Chinese)
(林翠芬, 朱其先, 蔡红林, 等. 海南省 2004~2008 年流动人口疟疾感染分析[J]. 中国热带医学, 2009, 9(9) :1666-1667.)

收稿日期:2011-11-30 编辑:谢永慧