

## 广西博白县 1991~2010 年疟疾监测分析

郑军

**摘要** :目的 了解博白县 20 年来疟疾流行动态 ,为今后加强疟疾防治提供科学依据。方法 收集 1991~2010 年各乡镇卫生院对未外出居民发热病人和流动人口开展疟原虫血检资料进行统计分析。结果 1991~2010 年共检出流动人口疟疾病人 43 例 ,其中恶性疟 7 例 ,间日疟 36 例 ;外出回归人员疟疾病人 42 例 ,外来人口疟疾病人 1 例 ;来自海南 22 例 ,广东 10 例 ,广西 5 例 ,湖北、贵州、云南各 1 例 ,国外 3 例。结论 加强流动人口疟疾监测 ,特别是来自海南及境外回归人员监测 ,及时发现与治疗 ,防止继发性病例发生 ,是巩固灭疟成果的有效措施。

**关键词** 疟疾 ;消除 ;监测

中图分类号 :R531.3 文献标识码 :A 文章编号 :1009-9727(2012)2-165-02

Surveillance of malaria in Bobai county ,Guangxi province in 1991~2010. ZHENG Jun. (Bobai County Center for Disease Control and Prevention ,Bobai 537600 ,Guangxi P. R. China)

**Abstract:** Objective To understand the prevalence of malaria in Bobai County during past 20 years and provide scientific evidence for malaria control. Methods The data of malaria infection in febrile patients of local residents and mobile population Bobai County in 1991-2010 were collected and statistically analyzed. Results From 1991 to 2010 a total of 43 malaria cases including 7 falciparum malaria and 36 vivax malaria were detected from mobile population. Out of the 43 cases 42 were returned from outside of the county ,1 was imported case. Twenty-two cases were from Hainan province , 10 from Guangdong , 5 from Guangxi , 3 from abroad and 3 cases from the provinces of Hubei ,Guizhou and Yunnan each with one case. Conclusion Effective control measures including strengthening surveillance of mobile population ,especially those returned from outside and abroad ,timely discovery of infectious focus and preventing the secondary cases for consolidating malaria control achievements.

**Key word:** Malaria; Elimination; Surveillance

博白位于广西的东南部 ,东与陆川县毗邻 ,东南与广东省廉江县接壤 ,南与合浦县相连 ,西与浦北县交界 ,北与玉林市福绵区相依。县境东西宽 64km ,南北长 95km。全县辖 28 个乡镇 ,316 个行政村 ,4 个居委会。2010 年人口 176 万。博白县原是疟疾高发区 ,经过多年的采取各种有效措施、方法积极防治 ,疟疾发病人数大幅度下降 ,从 1988 年起未发现本地感染疟疾病例 ,1994 年达到了部颁发的消灭疟疾标准。但是随着改革开放不断深入 ,流动人口不断增加 ,加剧了疟疾传播和流行 ,严重阻碍了消灭疟疾 ,巩固灭疟成果。为探索经验 ,做好控制流动人口疟疾传播流行 ,现将博白县 1991~2010 年疟疾监测结果分析如下。

## 1 资料与方法

1.1 资料来源 收集 1991~2010 年各乡镇卫生院对本地未外出居民发热病人及流动人员疟原虫血检上报资料、个案调查资料 ,并进行统计学分析。

1.2 对未外出居民发热病人和流动人员采血镜检 ,发现疟原虫阳性病例进行个案调查 ,并给予规范治疗 ,及时处理外源性疫点。

## 2 结果

2.1 未外出居民发热病人血检 1991~2010 年对未外出居民发热病人血检 146 016 人 ,未检出阳性病例。

见表 1。

2.2 流动人口血检结果 1991~2010 年流动人口血检 23 495 人 ,阳性 43 例 ,阳性率 0.18% ,其中间日疟 36 例 ,阳性率 0.15% ,恶性疟 7 例 ,阳性率 0.03%。

2.3 疟疾感染人口地区分布 对 1991~2010 年检出的 43 例疟疾阳性病例调查发现 ,感染地区分为国外 3 例、省外 35 例、省内 5 例 ,感染率分别为占 6.98%、81.40%、11.63%。其中海南 22 例 ,广东 10 例 ,广西 5 例 ,湖北、贵州、云南各 1 例 ,国外 3 例(印尼 1 例 ,缅甸 2 例)。43 例病人分布在本县的亚山、龙潭、水鸣、三滩、英桥、江宁、那林、松旺、沙陂、菱角等乡镇。

2.4 时间与职业分布 1991~1998 年各年疟疾发病分别 10、8、1、2、2、1、5 例 ,2000 年 1 例 ,2003 年 1 例 ,2005 年 2 例 ,2006 年 2 例 ,2007 年 1 例 ,1999 年 ,2001、2002 年 ,2004 年 ,2008~2010 年未发现疟疾病例。从事林业 15 例、种植与养殖 8 例、建筑 12 例、矿业 5 例、其它 3 例。

2.5 发病年龄与性别分布 发病年龄在 18~60 岁 ,其中 30 岁以下 23 例、40 岁以下 12 例 ,50 岁以下 6 例 ,60 岁以下 2 例 ,均为男性。

## 3 讨论

由于疟疾是一种传播快、疫情扩散迅速 ,一旦传

作者单位 博白县疾病预防控制中心 广西 博白 537600

作者简介 郑军(1964~) ,男 ,主管医师 ,主要从事疾病防治工作。

表 1 1991-2010 年博白县人群疟疾监测结果

Table 1 Results of malaria surveillance in Bobai County ,1991- 2010

年份 Year	未外出居民血检 Blood test for local residents					流动人口血检 Blood test for mobile population				
	血检人数 No. exam	阳性人数 No. Case	阳性率% Positive rate	间日疟 P.V.	恶性疟 P.F.	血检人数 No. exam	阳性率% Positive rate	阳性人数 No. Case	恶性疟 P.F.	间日疟 P.V.
1991	28 685	0	0.00	0	0	1 076	0.93	10	1	9
1992	31 683	0	0.00	0	0	1 059	0.76	8	2	6
1993	31 433	0	0.00	0	0	1 104	0.63	7	0	7
1994	33 563	0	0.00	0	0	1 166	0.086	1	0	1
1995	2 749	0	0.00	0	0	1 091	0.18	2	0	2
1996	1 683	0	0.00	0	0	1 084	0.18	2	0	2
1997	1 888	0	0.00	0	0	1 016	0.098	1	0	1
1998	2 308	0	0.00	0	0	1 036	0.48	5	0	5
1999	1 094	0	0.00	0	0	1 004	0	0	0	0
2000	970	0	0.00	0	0	1 006	0.099	1	1	0
2001	919	0	0.00	0	0	983	0	0	0	0
2002	915	0	0.00	0	0	1 122	0	0	0	0
2003	925	0	0.00	0	0	1 005	0.10	1	1	0
2004	762	0	0.00	0	0	1 951	0	0	0	0
2005	741	0	0.00	0	0	1 369	0.15	2	1	1
2006	896	0	0.00	0	0	1 383	0.14	2	1	1
2007	1 670	0	0.00	0	0	1 364	0.07	1	0	1
2008	1 162	0	0.00	0	0	1 403	0	0	0	0
2009	1 058	0	0.00	0	0	1 186	0	0	0	0
2010	912	0	0.00	0	0	1 060	0	0	0	0
合计 Total	146 016	0	0.00	0	0	23 495	0.18	43	7	36

染源输入 ,防治措施不力 ,就会很容易引起当地传播<sup>[1]</sup>。博白县人多田少 ,居住分散 ,经济较落后 ,外出务工人员不断增加 ,并且来回不定时 ,这对巩固灭疟成果是一大威胁。为了有效地巩固灭疟成果 ,采取了综合防治监测措施与行政管理相结合 ,取得了较好的防治效果。1982 年参加了广西东部灭疟联防 ,1992 年又参加了广东、广西、海南三省区流动人口疟疾联合管理<sup>[2]</sup>。监测结果从 1991~2010 年 20 年间对未外出居民发热病人血检 146 016 人 ,未发现阳性病例 ,说明经过我们多年来的不懈努力 ,已经有效地控制了疟疾本地病例的发生。对流动人口血检 23 495 人 ,查出流动人口疟疾病人 43 例 ,疟疾感染主要以到海南、广东外出务工人员为主 ,说明海南与广东地区的外出务工及两地外来人口是我们疟疾监测的主要人群。但近年来 ,特别是海南、广东疟疾病例的有效控制 ,已经不是输入性疟疾的主要疫源地 ,疟疾的传入有向东南亚、非洲及我国的云南为重点防控地区。病人发病时间看 ,下降趋势非常明显 ,特别是从 2008 年起 ,已经连续三年没有输入性疟疾病例 ,说明经过我们三省区及各灭疟联防区疾控工作者的努力 ,已经发挥了积极的作用 ,有效地控制了疟疾的流行。从发病的职业分布情况看 ,主要为从事林业、种植与养殖业、建筑业为主 ,说明疟疾的感染与职业有明显的相关性 ,主要原因是在野外作业及居住 ,居住环境与防护意识较差。

但由于我们能及时发现病人 ,并根据发现病人感染的时间和当时的流行季节 ,以及人群周围居住情

况 ,及时确定血检范围 ,进行预防服药、喷洒灭蚊等措施 ,所以 20 年来没有发生输入性继发病例<sup>[3,4]</sup>。这证明了本县采取的综合性防治措施是有效的。实践证明 ,消灭疟疾后 ,抓好流动人口的疟疾监测、管理是防止传染源输入、扩散、巩固灭疟成果的一项重要措施 ,同时开展群众疟疾防治知识宣传 ,不断提高全民防病意识 ,使外出务工人员主动进行疟疾血检 ,发现可疑病人及时血检和治疗。

参考文献 :

[1] Geng GY. Epidemiology [M]. 2nd ed. Beijing People's Medical Publishing House ,1997 ,159-1989.(In Chinese)  
(耿贯一 . 流行病学[M] . 第二版.北京 :人民卫生出版社 ,1997 ,159-1989.)

[2] Bin YL . Analysis of the results of monitoring of malaria in mobile population in Bobai county [J] . Chin J Parasit Dis Cont ,2003 ,16 (4) :Inset 19.  
(宾业兰 . 博白县 1994-2004 年流动人口疟疾监测结果分析 [J] . 中国寄生虫病防治杂志 ,2003 :16(4) 插页 19.)

[3] Yang JB . Dynamics Analysis of Malaria epidemic after effective control of the disease in Shandong Province [J] . Chin J Parasit Dis Cont , 1993 6(3) 218.(In Chinese)  
(杨金保 . 山东省基本消灭疟疾后疟疾疫情动态分析 [J] . 中国寄生虫病防治杂志 ,1993 6(3) 218)

[4] Li JH ,Qin YX ,Guo CK et al . Malaria monitoring of after effective control of the disease[J] . J Path Biol ,2003 ,16(4) 210-213.(In Chinese)  
(李锦辉 ,覃业新 ,郭传坤 ,等 . 广西微小按蚊分基本消灭疟疾后的疟疾监测[J] . 中国病原生物学杂志 ,2003 ,16(4) 210-213.)

收稿日期 2011-11-24 编辑 符式刚