

## ·经验交流·

## 一起输入性疟疾疫情的调查及处理

全信斌<sup>1</sup> 郭发元<sup>2</sup> 林瑞玲<sup>1</sup> 卢耀娟<sup>1</sup> 高耀斌<sup>2</sup> 杨彦<sup>1</sup>

**摘要:**目的 了解广西玉林市容县外出缅甸挖矿农民工感染疟疾情况,为制定有效的流动人口疟疾管理与监测措施提供参考。方法 对从缅甸挖矿回归的农民工进行流行病学个案调查并采集耳垂血涂片镜检疟原虫。结果 8 名从缅甸返回的农民工全部感染疟疾,原虫阳性率为 100%,均为恶性疟,在缅甸均服用过抗疟药。结论 在缅甸从事挖矿农民工感染疟疾风险高,对回归的农民工要及时采血镜检和监测,阳性者给予规范治疗。应进一步加强流动人口疟疾监测。

**关键词:** 农民工 疟疾疫情 调查 处理

中图分类号 R531.3 文献标识码 B 文章编号 :1009-9727(2012)5-645-02

Survey of an imported malaria infection in Rongxian County of Yulin City. Quan Xin-bin, Guo Fa-yuan, Lu Yao-juan. (1. Yulin Municipal Center for Disease Control and Prevention, Yulin 537000, Guangxi P. R. China)

**Abstract:** Objective To understand the status of malaria infection among returned farm workers from Myanmar in Rongxian County for formulating effective measure in managements of mobile population. Methods The basic information of returned farmers was filled in case-questionnaire and malaria history was collected. The earlobe blood samples were collected from each returned farmer workers for microscopic examination. Results A total of 8 blood smears in returned farm workers were examined and all of them were diagnosed with *Plasmodium falciparum* malaria with a positive rate of 100%. The positives were treated with antimalarials during stayed in Myanmar. Conclusion The risk of malaria infection in returned farmers is high. Thus blood smears must be collected from returned farmers and examined promptly. Those infected with malaria parasite should be treated as early as possible. Monitoring of malaria infections among floating population should be strengthened.

**Key words:** Returned farmers; Malaria infection; Survey; Treatment

玉林市位于桂东南,气候温和,雨量和光热充沛,年平均温度 21℃,原属中、高度疟疾流行区,建国初期的 1953 年疟疾发病率为 558.29/万<sup>[1]</sup>,主要媒介是微小按蚊和中华按蚊<sup>[2]</sup>。经数十年综合防治,疟疾发病率逐年降低,内源性病例越来越少,分别于 1989 年全市达到基本消灭疟疾标准。考核达标以来疟疾防治成果巩固,未发生当地感染和输入继发病例。但随着社会经济发展,流动人口增加,玉林市每年都有大量民工外出务工,从非洲和东南亚国家输入性病例时有发生。2011 年 11 月,发生一起多人从缅甸感染回归疟疾疫情,因发现和处理及时,未发生疫情扩散。现将流行病学调查和处理情况报告如下。

## 1 对象与方法

1.1 调查对象 2011 年 11 月 15 日到缅甸从事挖矿返回玉林市容县松山镇、灵山镇的农民工,对每位人员详细询问流行病学史并填写疟疾病人个案调查表。

1.2 血片涂制和镜检 对每位回归农民工采集耳垂血涂制厚薄血膜,吉氏染色镜检疟原虫<sup>[3]</sup>,镜检由容县和玉林市疾病预防控制中心专业人员完成。病例诊断按《疟疾诊断标准》(WS259-2006)进行。

## 2 结果

2.1 疫情经过调查首例患者,男,40 岁,农民,容县灵山镇人,2011 年 10 月到缅甸曼德勒省德贝根镇某公司从事挖矿工作,2011 年 11 月 13 日出现发冷、发热症状,曾在当地诊治,诊断为疟疾,但用药不详。11 月 16 日从缅甸回到原籍,11 月 17 日再次开始出现发冷、发热、头痛等症状,前往容县疾控中心就诊,经采血镜检确认为恶性疟原虫感染。该患者外出前无疟史及输血史,在缅甸挖矿期间居住条件和防蚊设施较差,蚊虫接触机会多。11 月 17 日,与患者一同挖矿的 8 人返回容县,陆续有 3 人出现发冷、发热等症状,容县疾病预防控制中心对 8 名农民工进行流行病学调查,同时采血检查疟原虫。

2.2 实验室检测 8 名农民工采血涂片镜检,检出恶性疟原虫阳性 8 例,阳性率为 100%,其中 3 名具有疟疾发冷发热症状。另 5 名为疟原虫携带者。

### 2.3 疫情控制措施

2.3.1 治疗疟原虫阳性患者 对疟原虫阳性的 8 名病例采用青蒿琥酯片加阿莫地喹片:口服总剂量青蒿琥酯和阿莫地喹各 12 片,每日顿服,青蒿琥酯片和阿莫地喹片各 4 片,连服 3d。经追踪调查,3 例患者和 5 例携带者服药后还是全部阳性。再次给(下转第 648 页)

作者单位:1.玉林市疾病预防控制中心,广西 玉林 537000; 2.容县疾病预防控制中心,广西 容县 537500

作者简介:全信斌(1964~),男,本科,主管技师,主要从事微生物学检验。

Zhongshan guangdong[J]. Journal of China Pediatric Blood and Cancer 2006 ,11(2) :80-81.(In Chinese)

(石冬梅,王冬娥,郭英,等.广东省中山地区 2-6 岁儿童红细胞系列参数及贫血调查.中国小儿血液与肿瘤杂志.2006 ,11(2) :80-81)

[6] Hu LQ ,Hu JD . Clinical hematological test(2nd edition)[M] . China Pharmaceutical Science and Technological Press 2010 ,154-157.(In Chinese)

(胡翊群,胡建达,临床血液学检验[M].第 2 版,北京:中国医药

科技出版社,2010,3,154-157.)

[7] Ye YW ,Wang YS ,Shen ZY.National guide to clinical laboratory procedures[M] . 3rd edition.Nanjing:southeast Nanjing university press.2006 :139.(In Chinese)

(叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].第三版.南京:东南大学出版社,2006 :139.)

收稿日期 2011-11-21 编辑 邢翀

(上接第 645 页)

口服总剂量青蒿琥酯和阿莫地喹各 12 片(青蒿琥酯每片 50mg,阿莫地喹每片 150mg),每日顿服,青蒿琥酯片和阿莫地喹片各 4 片,连服 3d(第二疗程)。服药后再采血镜检,仍有 1 例患者和 2 例携带者疟原虫阳性。该阳性患者,给予氯喹 422 加阿奇霉素每日 1 片连 3d;1 名携带者再给青蒿琥酯和阿莫地喹各 12 片,每日顿服,青蒿琥酯片和阿莫地喹片各 4 片,连服 3d。(第三疗程);另一携带者给氯喹 422 治疗。再追踪患者临床症状消失,经多次血检均未查到疟原虫。

2.3.2 疫点的处置 对血检疟原虫阳性的 8 例住户室内及病家周围向外辐射 500 范围内,使用氯氰菊酯稀释 50 倍对病人居住点地面、墙壁 2m 以下进行均匀喷洒,含住室、客厅、厨房、卫生间、猪舍、周边沟渠进行滞留喷洒。并使用 1:50 氯氰菊酯浸泡蚊帐。

2.3.3 2012 年 3 月 15 日。再次随访,患者未现疟疾症状,病家周围和邻近村民也未出现疟疾病例。

### 3 讨论

疟疾仍然是热带、亚热带国家严重的公共卫生问题,WHO 发布的 2009 年世界疟疾报告指出,2008 年共有 108 个国家流行疟疾,全球疟疾病例数 2.43 亿,其中非洲病例占 85%,东南亚国家占 10%,东地中海地区占 4%<sup>[4]</sup>。容县 8 名到缅甸从事挖矿工作返回的农民工中检出疟疾病例 8 例,罹患率为 100%,且只有 3 例为现症病人另 5 例为疟原虫携带者。如果不对全部返回的民工采血检测,极容易漏掉无症状的携带者,因此应加强对外出高疟区务工、特别是从非洲和东南亚国家回归人员的监测和管理,及时采血和镜检,才能保证对阳性病例和疟原虫携带者给予正规治疗,及时治愈传染源,防止输入性病例扩散。

本次治疗连续三疗程后,才没找到疟原虫,原因还有待探讨。另一发热不退的病例加用阿奇霉素后,体温正常,提示我们在治疗疟疾病人可加用阿奇霉素。

玉林市 1989 年达到基本消灭疟疾标准后,已连续 13 年无本地疟疾病例及输入继发病例发生。我们对医务人员及镜检人员仍坚持培训,强化疟疾防控知

识。对外出回归农民工及时采血镜检、发现病人及时治疗。随着经济和社会的发展,人口流动越趋频繁,由流动人口引起的局部疟疾暴发时有发生<sup>[5]</sup>,应把流动人口疟疾监测和管理作为疟疾控制后期的主要工作及目标人群<sup>[6]</sup>,把流动人口“三热”病人血检作为主要对象,加强对外出回归农民工预防疟疾健康教育,提高自我保护意识,从事挖矿、修路、采橡胶等野外作业要注意预防蚊虫叮咬,正确使用蚊帐。回到当地尽快到当地镜检站采血镜检,及时发现病人,杜绝二代病例的出现,保证国家消除疟疾行动计划如期实现。

### 参考文献:

[1] Lu YL ,Liang XS ,Lu YJ ,et al.The historical review and future strategies of malaria eradication of Guangxi Yulin area[J] . Chin J pub health ,1991 ,7(Suppl) :27-28.(In Chinese).

(陆运龙,梁献树,卢耀娟,等.广西玉林地区灭疟历史回顾及今后策略[J].中国公共卫生,1991,7(增刊):27-28)

[2] Lu YJ ,Lu YL ,Liang JM ,et al .Anopheles phase and its activity rule of Yulin area [J] . Chin J Parasitic Dis Control ,1992 ,5 (2) :157-158. (In Chinese).

(卢耀娟,陆运龙,梁炯明,等.玉林地区的按蚊相及其活动规律[J].中国寄生虫病防治杂志,1992,5(2):157-158.)

[3] The Ministry of Health Bureau of disease control and prevention. Malaria control handbook [M] . Third Edition . Beijing People's Medical Publishing house 2007 ,179-184.(In Chinese).

(卫生部疾病预防控制局.疟疾防治手册[M].第三版.北京:人民卫生出版社,2007,179-184)

[4] World Health Organization World Malaria Report [J] . Bulletin of WHO 2009.27-34.

[5] Li JH ,Du JF ,Lin Z ,et al . A site outbreak investigation of input vivax malaria of Guangxi Pingxiang City[J] . J Applied Prev Med 2007 ,13 (1) :63. (In Chinese).

(李锦辉,杜进发,林珍,等.广西凭祥市某工地输入间日疟暴发流行调查[J].应用预防医学,2007,13(1):63)

[6] Li Hua-xian ,Jiang Hua ,Yang Yuan-chuan ,et al.Analysis of current malaria prevalent situation in Yunnan Province from 2002 to 2004[J] . China Trop Med 2006 ,6(11) :1942.(In Chinese).

(李华宪,姜华,杨沅恒,等.云南省 2002-2004 年疟疾流行现状[J].中国热带医学,2006,6(11):1942)

收稿日期 2012-03-19 编辑 崔宜庆