

## 凶险型恶性疟7例的临床特点分析

许夕海 叶英 苗秀英 章磊 李家斌

**【摘要】目的** 探讨凶险型恶性疟的特征及防治措施。**方法** 对本院收治的7例凶险型恶性疟病例临床资料进行回顾性分析。**结果** 7例凶险型恶性疟患者均为境外输入,有明确的疫区生活史。该类患者临床症状不典型,病情发展迅速,容易出现严重并发症,急性肾功能不全、DIC和继发细菌感染是该类患者最常见的并发症。青蒿素及其衍生物对凶险型疟疾患者疗效确切。**结论** 加强对凶险型恶性疟疾的认识,及时有效的抗疟治疗和并发症的积极治疗是抢救这类患者的关键。

**【关键词】** 凶险型恶性疟; 回顾性分析; 并发症

**Clinical analysis of 7 cases with severe falciparum malaria** XU Xi-hai, YE Ying, MIAO Xiu-ying, ZHANG Lei, LI Jia-bin. Department of Infectious Disease, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022, China

Corresponding author: LI Jia-bin, Email: lijiaabin948@vip.sohu.com

**【Abstract】 Objective** To explore the characteristics of severe falciparum malaria and control measures. **Methods** The data of 7 severe malignant malaria cases were analyzed retrospectively. **Results** All the 7 severe falciparum malaria cases got the infection abroad and returned to Anhui Province with obvious life history in endemic falciparum malaria area. The symptoms of these patients were not typical but conditions developed rapidly. Patients easily got involved in severe complications. The artemisinin is effective on these patients. **Conclusions** Enhancing recognition of the severe malaria, anti-malaria and anti-complication early and effectively is the key to recovery for the patients.

**【Key words】** Severe falciparum malaria; Complication; Control measure

疟疾是最常见的热带虫媒传染病之一,全球每年有超过30亿人面临感染疟疾的危险,每年新发患者超过2亿人,导致的死亡病例超过60万<sup>[1-2]</sup>。安徽省曾是疟疾高发区,20世纪末发病率明显下降。我省本地的患者主要以间日疟为主,但是近年来随着国内外交流增多,特别是与非洲国家经贸往来的迅速增加,我省输入性疟疾患者的数量也有逐年增高趋势,这些患者主要以恶性疟为主<sup>[3-4]</sup>。部分恶性疟患者发病凶险,出现脑型疟、急性肾功能衰竭、溶血性尿毒综合症,急性呼吸系统综合症等严重并发症(凶险性疟疾),凶险性疟疾患者病情危重,病死率高达30%~50%,决定预后的重要因素是及时有效的治疗<sup>[5-6]</sup>。本研究收集2007年6月至2012年5月安徽医科大学第一附属医院感染病科收治的7例凶险型疟疾的临床资料,现报道如下。

### 资料和方法

#### 一、病例选择

收集2007年6月至2012年5月安徽医科大学第一附属医院7例凶险型疟疾的临床资料,均为为实验室确诊病例(其中涂片确诊6例,外周血抗原检测确诊1例)。疟疾和凶险型疟疾诊治标准符合中华人民共和国卫生部发布的《疟疾防治手册》(第3版)<sup>[1]</sup>。

#### 二、研究方法

回顾性分析7例患者的一般资料、临床表现、实验室指标如外周血白细胞、红细胞及血小板,肝肾功能、血糖等的的数据以及脾脏影像学的特点和药物治疗方法及疗效。

### 结 果

#### 一、疫区生活史

7例患者发病前均到过疟疾流行区,其中缅甸1

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1358.2013.05.007

基金项目: 安徽省自然科学基金(No. 70413110)

作者单位: 230022 合肥市, 安徽医科大学第一附属医院感染

病科

通讯作者: 李家斌, Email: lijiaabin948@vip.sohu.com

例、安哥拉1例、喀麦隆2例、尼日利亚2例,另外1人因为工作原因,先后到过非洲6个国家。7例患者在当地逗留时间为3 d~8年余。

## 二、一般资料

入组的7例患者均为男性,年龄为23~51岁,平均年龄为(35.21 ± 8.24)岁。职业外出务工者6人,工程师1人。

## 三、临床表现

7例患者临床症状不典型,表现复杂,7例均有畏寒发热症状,其中3例为高热,4例患者为超高热。其中,5例患者呈稽留热型,2例为弛张热型。除发热外,7例患者同时伴随有头痛、全身肌肉酸痛、咳嗽及腹痛、腹泻等症状,见表1。

## 四、并发症

7例患者均出现至少1例严重并发症,其中,只伴有1种并发症的2例,2种并发症的2例,3种或3种以上并发症的患者3例。其中1例患者,先后出现脑型疟、急性肾功能衰竭、溶血性尿毒综合征,弥散性血管内凝血(disseminated intravascular coagulation, DIC)、急性呼吸系统综合征和肺部继发性细菌感染等多种并发症(表2)。

## 五、治疗和转归

患者入院后,即迅速建立生命体征监测,严密观察病情,及时调整治疗方案:在抗疟原虫治疗的基础上,积极治疗并发症。3例脑型疟者,均予以青蒿琥酯60 mg/d静脉滴注,首剂加倍,症状好转后改为口服双氢青蒿素哌喹片(每次2片,2次/d,

2日疗法)。其余4例患者予以蒿甲醚治疗(首剂160 mg,以后每次80 mg,每天2次,肌肉注射),2例合用或维持应用双氢青蒿素哌喹片。5例肾功能不全的患者有3例接受血液透析治疗。对脑型疟予以安定、鲁米那纳镇定,甘露醇、速尿等脱水降颅压,物理降温,对发生溶血性尿毒综合症者予以透析、激素、输注新鲜红细胞,新鲜血小板以及维持水电解质平衡和防止继发性细菌感染等。

经过治疗后,7例患者体温均在2~3 d恢复正常,有3例(3/7, 42.86%)患者发生再燃,经再次给予蒿甲醚治疗后,体温恢复正常。1例患者出院时,肾功能化验尚未完全恢复正常,1例患者留有言语不畅症状。

## 讨 论

恶性疟是由恶性疟原虫引起的一种严重疾患,曾在安徽省大规模流行。随着安徽省疟疾防治技术水平的不断提高,近20年来全省无本地恶性疟患者报告,从而使得临床医师,特别是年轻医生对该病认识不足,误诊误治现象时有发生<sup>[7]</sup>。近年来,随着外出经商、旅游、务工的流动人口日益增多,安徽省输入性恶性疟病例有呈增加趋势。以恶性疟疾为主,其中部分患者病情发展凶险,出现脑型疟、急性肾功能衰竭、溶血性尿毒综合征等严重并发症<sup>[3-4]</sup>,如不能充分认识,积极抢救,常常导致严重后果<sup>[8]</sup>。本文通过分析本院收治的7例凶险型

表1 7例凶险型疟疾的伴随症状

伴发症状	例数	发生率(%)
恶心、呕吐	7	100.00
肌肉酸痛	6	85.71
腹泻	5	71.43
腹胀、纳差	5	71.43
头晕、头痛	4	57.14
咳嗽、咳痰	3	42.86
消化道出血	1	14.29

注:伴随症状是指畏寒发热之外的症状,有些患者同时有几种伴随症状

表2 7例凶险型疟疾患者出现的并发症

并发症	例数	发生率(%)
急性肾功能不全	5	71.43
继发性细菌感染	4	57.14
DIC	4	57.14
脑性疟疾	3	42.86
严重肝功能损害	3	42.86
溶血性尿毒综合症	2	28.57
急性呼吸系统综合症	1	42.86
消化道出血	1	14.29

恶性疟疾发现, 该类患者均有明确的疫区生活史。临床症状不典型, 表现复杂, 均有畏寒发热症状, 热型大都不规则。许多患者病初发热伴发其他症状, 如腹痛和腹泻等胃肠道症状以及头痛、肌肉酸痛等症状, 且实验室检查多缺乏特异性, 如果采集病史不仔细, 遗漏疫区生活史, 则极易误诊。

本研究发现, 凶险型疟疾者发病2~3 d即可出现严重并发症, 这些并发症包括脑型疟疾、急性肾功能不全、溶血性尿毒综合征、DIC等。其中急性肾功能不全为最常见的并发症, 该组7例患者中, 有5例(5/7, 71.43%)出现急性肾功能不全。研究显示: 恶性疟疾患者出现的肾脏损害一方面与血容量减少、血液黏滞度增高及DIC等因素导致肾脏血管阻塞, 另一方面也与免疫反应有密切的关联<sup>[9]</sup>。DIC和继发性细菌感染也是恶性疟疾患者非常常见的并发症, 该组患者中, 该2种严重并发症的发生率都是高达57.14%。其中, DIC的发生可能与红细胞破碎产物释放入血而诱导促凝物质释放、大量恶性疟原虫入血刺激机体免疫系统致血小板抗体产生等因素有关。随着疟原虫的清除可迅速恢复<sup>[9]</sup>。目前, 对凶险型恶性疟疾的治疗, 均是以青蒿素及其衍生物为首选<sup>[2,10]</sup>, 其中青蒿琥酯为青蒿素衍生物, 是一种新型高效、速效抗疟药。作为疟原虫红内期无性体快速杀灭剂能迅速控制疟疾急性发作, 而且该药血脑屏障通过率高达37%~56%, 因此对于恶性疟疾, 特别对脑型疟疾效果良好<sup>[6,11-12]</sup>。本组7例患者中, 6例接受青蒿素及其衍生物治疗, 均产生良好效果。对凶险型患者, 并发症的综合治疗也是尤为重要, 如脑型疟疾患者要积极脱水降颅压、

溶血性尿毒综合症要早期碱化尿液和使用激素, 严重肾功能不全患者要辅以血液净化治疗。由于凶险型疟疾患者常需要使用激素治疗, 容易导致患者出现继发细菌感染, 因此需要特别警惕相关感染症状的出现并及时处理。

## 参 考 文 献

- 1 齐小秋. 疟疾防治手册[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2007.
- 2 World Health Organization. Guideline for the treatment of malaria, second edition. [2012-5-30]. <http://www.who.int/malaria/publications/atoz/9789241547925/en/index.html>.
- 3 刘永孝. 安徽省疟疾发病地理系统研究. 疾病控制杂志, 2007, 11(4): 379-382.
- 4 王丽萍, 徐友福, 王建军, 等. 1990-2006年安徽疟疾疫情时空分布特点研究. 疾病控制杂志, 2008, 12(2): 156-159.
- 5 Sheikha HM, Sheashaa HA. Epidemiology, pathophysiology, management and outcome of renal dysfunction associated with plasmodia infection. *Parasitol Res*, 2007, 101(5): 1183-1190.
- 6 罗广元. 尼日尔国脑型疟疾206例临床分析. 中国医学创新, 2010, 7(17): 158-159.
- 7 张锁才, 邵幼林, 陈国春, 等. 恶性疟疾40例临床表现和血液生化学分析. 中华临床感染病杂志, 2012, 5(6): 371-372.
- 8 陈晓红, 赵志刚, 王慧媛. 非洲135例疟疾回顾性分析. 中国药物警戒, 2012, 9(6): 327-329.
- 9 王丰莲. 重症疟疾的分子生物学和发病机制. 中国热带医学, 2007, 7(3): 447-448.
- 10 Dondorp AM, Fairhurst RM, Slutsker L, et al. The threat of artemisinin-resistant malaria. *N Engl J Med*, 2011, 365: 1073-1075.
- 11 苏鲁贤, 陈育贤. 青蒿琥酯和复方奎方治疗恶性疟疾268例疗效分析. 中国医疗科学, 2012, 6(2): 154-155.
- 12 骆伟, 刘杨, 丛琳, 等. 青蒿素及其衍生物的研究进展. 中国药物化学杂志, 2012, 22(2): 155-156.

(收稿日期: 2012-10-22)  
(本文编辑: 李卓)

许夕海, 叶英, 苗秀英, 等. 凶险型恶性疟7例的临床特点分析[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2013, 7(5): 658-660.