

· 临床论著 ·

## 深圳市 15 例输入性疟疾临床特征分析

周泱 陈莉 刘映霞 刘艳

**【摘要】目的** 探讨深圳市输入性疟疾的临床特征。**方法** 分析本院 2002 年~2008 年收治的输入性疟疾 15 例和 10 例本地疟疾的临床资料及实验室指标并进行统计学分析。**结果** 与 10 例本地疟疾相比,15 例输入性疟疾患者还出现腹痛、腹泻、咳嗽、黄疸、黑尿、腹水等不同临床表现,有 2 例出现肺部感染,8 例发生中毒性肝炎,急性胃炎、脾破裂、黑热病、急性肾衰各 1 例(本地疟疾未出现并发症)。实验室检查发现输入性疟疾患者血小板明显下降和肝功能异常,B 超显示肝肿大 12 例、脾肿大 12 例、腹水 1 例,而本地疟疾肝肿大及脾肿大各 1 例。两组患者的实验室及 B 超结果比较,差异有显著统计学意义( $P < 0.01$ )。**结论** 输入性疟疾患者临床表现较复杂,并发症多,容易导致临床医师误诊,增加了诊断难度,延误治疗。对于血小板明显下降的患者,结合流行病学史,应该高度警惕输入性疟疾的发生。

**【关键词】** 输入性疟疾; 临床特征

**Clinical analysis on characteristics of imported malaria in Shenzhen** ZHOU Yang, CHEN Li, LIU Ying-xia, LIU Yan. *Infectious Disease Department, East Lake Hospital of Shenzhen, Shenzhen 518020, China*  
Corresponding author: yingxialiuy@ hotmail. com

**【Abstract】** **Objective** To study the clinical feature of imported malaria. **Methods** We investigated 15 imported and 10 native patients presented to Shenzhen East Lake Hospital with malaria in latest 5 years, whose clinical syndromes and experimental characteristics were compared and analyzed. **Results** Compared with native patients, those with imported malaria often suffered from stomachache, diarrhea, icterus, hematuria, cough, ascites besides. Of the patients with imported malaria, two had bacterial pneumonia, eight with acute hepatitis, one acute simple gastritis, one rupture of spleen, one alkapttonuria and acute renal failure. No complications were found in the patients with native malaria. For cases with imported malaria, experimental test analysis showed decreased platelet count and liver dysfunction. Type-B ultrasonic showed one abdominal dropsy, twelve hepatomegaly and twelve hypersplenomegaly in imported group, while only one hepatomegaly and hypersplenomegaly in native group. The

---

作者单位: 518020 深圳, 深圳市东湖医院感染科  
通讯作者: 刘映霞, Email: yingxialiuy@ hotmail. com

difference between two groups was significant statistically. **Conclusions** Manifestations were rather complicated in patients with imported malaria compared with native malaria, which increased the difficulties of early diagnosis and treatment of malaria. We should pay attention to imported malaria in patients with decreased platelet count and exact epidemiology.

**【Key words】** Imported malaria; Clinical characteristic

疟疾是由疟原虫经蚊叮咬而传播的传染病,与艾滋病、结核病一起被认为是全球最重要的三大公共卫生问题,每年因感染疟疾死亡的人数已超过艾滋病。目前,世界上仍有100多个国家为疟疾流行区,以非洲、东南亚和西太平洋地区最为严重。我国大部分地区均有疟疾发生,但以南方为多。经过多年的积极防治,深圳市已很少发生本地疟疾疫情,由于对外商贸旅游等人员流动的原因,输入性疟疾病例数增加。然而,在非疟疾流行的国家,疟疾的诊断有一定的难度,由于临床医生的重视程度和对疟疾的认知能力等原因,临床医生对发热患者较少检查疟原虫,因此难以做到早诊断早治疗。本文回顾性分析了15例输入性疟疾患者的临床表现,并与同期住院10例本地疟疾患者的实验室指标对比观察,探讨输入性疟疾的临床特征,有利于临床医师及早诊断和治疗。

## 资料与方法

### 一、研究对象

1. 分组及诊断依据: 输入性疟疾组: 收集深圳市东湖医院2002年~2008年15例输入性疟疾患者,发病前均到过疟疾高流行区,其中到非洲者13例,到澳大利亚者1例,到印度者1例,居住时间为4月至5年不等。患者年龄25~54岁、平均年龄( $34.3 \pm 8.6$ )岁、女性2例、男性13例。所有病例均有畏寒发热,且均经实验室血涂片确诊为疟疾,其中经深圳市疾控中心检测为单纯恶性疟原虫抗体阳性者8例,恶性疟和间日疟原虫导致的混合疟5例,其余1例为间日疟。本地疟疾组: 收集深圳市东湖医院2002年~2007年10例本地疟疾患者,发病前均在深圳生活,未到国外生活或工作,年龄18~59岁,平均年龄( $40.3 \pm 10.6$ )岁、女性4例、男性6例。所有病例均有畏寒发热,且均经实验室血涂片确诊为疟疾,均为间日疟。

2. 临床资料: 近年来收治的输入性疟疾15例,其中恶性疟疾5例,分别误诊为上呼吸道感染10例,肺部感染2例,急性胃肠炎1例,血小板减少症1例。输入性疟疾和本地疟疾临床资料情况见表1。

**表1** 输入性疟疾与本地疟疾临床资料(例)

项目	畏寒发热	乏力	头痛	贫血	恶心呕吐	腹痛腹泻	咳嗽	黄疸	黑尿	肝肿大	脾肿大
输入性疟疾	15	13	7	5	9	3	6	4	1	12	12
本地疟疾	10	2	1	5	1	0	0	0	0	1	1

## 二、研究方法

回顾性分析输入性疟疾患者和本地疟疾患者外周血(WBC、Hb、PLT)，肝功能(ALT、AST、TB、A)等检测数据及B超和影像学特点。

## 三、统计方法

计数结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用两样本t检验。两组数据总体方差均相等。

## 结 果

### 一、临床表现及并发症

输入性疟疾患者临床表现较重且复杂，出现咳嗽、腹痛、腹泻、黄疸以及黑尿，而本地疟疾未见以上症状。输入性疟疾出现各种并发症：2例肺部感染，8例中毒性肝炎，急性胃炎、脾破裂、黑热尿、急性肾衰各1例，而本地疟疾表现较轻，未出现并发症。

### 二、实验室检查

输入性疟疾和本地疟疾组血常规、肝功能检测指标见表2。由表可见，两组血常规中的血红素、白细胞数据无显著差异( $P > 0.05$ )，而输入性疟疾患者的血小板明显下降，与本地疟疾患者比较，差异有显著统计学意义( $P < 0.01$ )；输入性疟疾患者肝功能以丙氨酸转氨酶升高，低蛋白血症、总胆红素升高为主要表现，本地疟疾患者的肝功能损害不明显，两组之间差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表2 两组疟疾患者血常规和肝功能检测指标分析

	血常规			肝功能			
	WBC( $10^9/L$ )*	Hb(g/L)*	PLT( $10^9/L$ )▲	ALT(U/L)▲	AST(U/L)*	TBil(μmol/L)▲	A(g/L)▲
输入性疟疾	5.50 ± 2.49	109.08 ± 26.34	70.29 ± 48.88	179.49 ± 106.16	89.84 ± 82.21	21.51 ± 7.65	29.87 ± 4.30
本地疟疾	6.28 ± 3.57	109.00 ± 20.10	216.6 ± 121.88	29.16 ± 21.20	30.83 ± 14.29	9.48 ± 4.70	39.90 ± 5.91

注：▲输入性疟疾组和本地疟疾组比较 $P < 0.01$ ；\*两组比较 $P > 0.05$

### 三、B超及影像学特点

15例输入性疟疾患者中B超显示肝肿大12例、脾肿大12例，腹水1例，而本地疟疾患者中B超显示肝肿大、脾肿大各1例。

## 讨 论

本研究中的输入性疟疾患者大多被误诊为上呼吸道感染，住院过程中反复畏寒发热，才考虑血涂片查找疟原虫，发现疟原虫检查阳性转入我院给予抗疟治疗。除发热外，部分患者还伴随有其他系统临床症状，如咳嗽等呼吸道症状，进食差、恶心呕吐、腹痛腹泻等消化道症状，黑尿、腰痛等泌尿系统症状，以及头痛等神经系统症状等。其中，有2例患者出现多器官严重并发症，即黑尿热，中毒性肝炎，中毒性心肌炎等，病情极为危重。在实验室检查方面，输入性疟疾患者可出现血小板明显下降，肝功能损害，以转氨酶升高和低蛋白血症为明显，B超显示肝脾肿大，这与国内外文献报道相似<sup>[1,2]</sup>。因此，对于国内的临床医师，了解输入性疟疾

的临床特征,对于及早诊断该病有着极为重要的意义。

收治的输入性疟疾患者多为援外归国人员,所患疟疾多为耐氯喹的恶性疟疾,因而临床表现较重,容易出现并发症。输入性疟疾出现血小板减少,可能主要因为恶性疟原虫大量释放入血,阻塞微小血管,血液循环受阻,诱导血液促凝物质释放,血小板聚集,血栓形成。随着抗疟治疗过程中疟原虫的清除,血小板能够迅速恢复。此外,输入性疟原虫可能产生一些黏附因子,通过ICAM-1(CD54)受体,与内皮细胞、血小板、吞噬细胞、单核细胞等结合,黏附到人体肝脾细胞中,导致局部血液循环障碍,而容易出现肝脾肿大<sup>[3]</sup>。

随着我国对外开放日益频繁,输入性疟疾会逐渐增多。对于我们临床医师,临床中如果患者出现血小板明显下降,肝功能损害,脾肿大,再结合畏寒发热症状及流行病学史,应该高度警惕输入性疟疾发生。

#### 参 考 文 献

- 1 D'Acremont V, Landry P, Mueller I, et al. Clinical and laboratory predictors of imported malaria in an outpatient setting: an aid to medical decision making in returning travelers with fever. Am J Trop Med Hyg, 2002, 66: 481-486.
- 2 朱晓红,王全楚,申德林. 输入性疟疾2例. 实用医药杂志,2007,24:547.
- 3 王丰莲. 重症疟疾的分子生物学及其发病机理. 中国热带医学,2007,7:447-449.

(收稿日期:2008-09-25)

(本文编辑:温少芳)

周泱,陈莉,刘映霞,等.深圳市15例输入性疟疾临床特征分析[J/CD].中华实验和临床感染病杂志:电子版,2009,3(1):56-59.