

细胞形态学镜检恶性疟原虫配子体临床病例分析

迟淑萍,刘佳,洪炜,由莉越,汪辰[△],程云(解放军第三〇二医院药学部研究室,北京 100039)

【摘要】 目的 依据临床资料情况,探讨分析实验室显微镜下细胞形态学检查在临床诊断中的重要意义,以辅助临床诊断,减少误诊。**方法** 通过血液细胞学及骨髓细胞学等实验室检查,应用血液涂片和骨髓涂片方法显微镜下寻找疟原虫。**结果** 经实验室分析,检查到恶性疟原虫配子体。**结论** 实验室显微镜下从涂片中检查到恶性疟原虫配子体,从而为确诊疟疾病提供依据。

【关键词】 细胞涂片镜检; 恶性疟; 配子体; 误诊
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.08.030 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)08-0956-02

疟原虫(malaria parasite)寄生于人及多种哺乳动物,寄生于人体的疟原虫共有 4 种,即间日疟原虫,3 日疟原虫,恶性疟原虫和卵形疟原虫。在我国主要是间日疟原虫和恶性疟原虫。疟疾在世界上分布广泛,在 20 世纪 50 年代较多见^[1],是严重危害人体健康的寄生虫病之一,随着我国经济的发展,人民生活水平的提高,卫生意识的加强,居住条件改善,蚊虫孳生地消灭,切断了疟原虫的传播途径,疟疾得到很好控制。但是近年来随着旅游业发展,疟疾疫情又有回升,各地仍有散发病例存在^[2],由于现在多数疟疾患者的临床表现不典型及临床医生的认识不足,许多患者被误诊、误治^[3],本院曾收治一位被误诊的恶性疟患者,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 患者,男,43 岁,曾因发热、贫血、腹痛、腹泻、腰痛、肾功异常被诊断为出血热,治疗出院后又因发热、神志不清再次入院,实验室提示全血象较前减低、尿中出现红、白细胞,输血后出院,为求进一步诊治来本院,门诊以发热待查:(1)流行性出血热;(2)贫血,收入杂病科。入院时神志清楚,精神欠佳。

1.2 方法

1.2.1 查体 贫血,甲床苍白。肝右肋下可触及 4 cm,脾左肋下可触及 2 cm。心肺未见异常,腹部平软,未见腹壁静脉曲张,莫菲氏征阴性,肝区移动性浊音阴性。

1.2.2 实验室检查

1.2.2.1 血液学检查 WBC $5.5 \times 10^9/L$ 、RBC $1.81 \times 10^{12}/L$ 、HBG 59 g/L、PLT $140 \times 10^9/L$ 、红细胞压积(HCT) 0.173、K⁺ 3.4 mmol/L、尿常规尿红细胞(ERY)阳性、流行性高热病毒(抗 EHFV-IgM)阴性、血沉(ESR) 39 mm/h、尿素氮(Bun)、肌酐(Cre)、谷丙转氨酶(ALT)、转氨酶(AST)、胆红素(Bil)、凝血酶原时间(PT)均正常,外周血薄血膜片显微镜下检查。

1.2.2.2 骨髓细胞学检查 骨髓穿刺涂片显微镜下检查:骨髓增生明显活跃,G/E=1.01:1,粒系细胞占 42%。早幼各阶段细胞可见,形态未见明显异常。红系细胞占 41.5%,各阶段细胞可见,其中早幼、中幼红细胞比例略偏高。分裂像可见。形态未见明显异常。淋巴细胞占 16.0%,形态未见明显异常。巨核细胞全片共见 27 个,各型可见。血小板多见。

2 结果

2.1 血液学检查 外周血薄血膜片镜检可见恶性疟原虫配子

体,见图 1。
2.2 骨髓细胞学检查 骨髓穿刺涂片镜检可见恶性疟原虫配子体,见图 2。
2.3 诊断 疟疾合并贫血。
2.4 治疗 首次蒿甲醚 240 mg 肌注,第 2、3 天各 160 mg 肌注,以后每天 80 mg 肌注,共肌注 7 d;口服福乃德、叶酸以促进红细胞再生,加用 VitB₁₂ 改善大细胞性贫血。疗程结束时患者无发热、头晕,查体无异常,贫血较前好转,多次化验未发现疟原虫,配子体密度逐渐减少,治疗好转。嘱出院后居家自行隔离,防蚊虫叮咬,一旦出现发热、畏寒等不适,随时医院就诊。

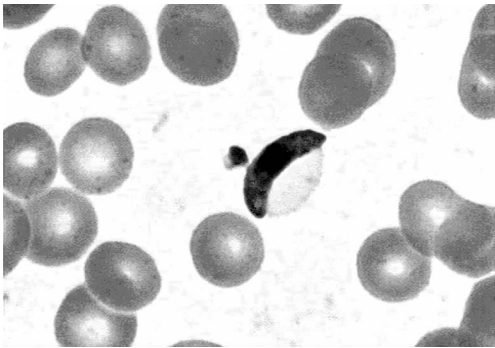


图 1 血涂片中的配子体(100×1.25oil)

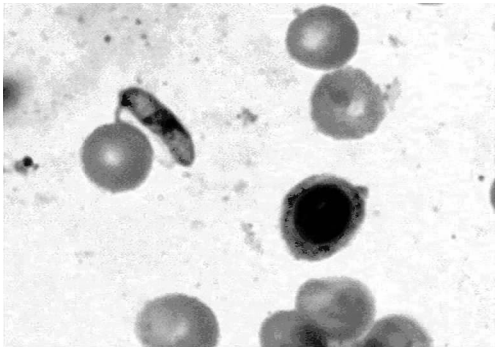


图 2 骨髓片中的配子体(100×1.25oil)

3 讨论

疟疾广泛流行于世界各地,据世界卫生组织统计,目前仍有 92 个国家和地区处于高度和中度流行,每年发患者数约为 1.5 亿,死于疟疾患者逾 200 万例。疟疾的临床特点:周期性

[△] 通讯作者,E-mail:Lijin302@hotmail.com;yuncheng21@yahoo.com。

寒颤,发作间歇期无症状,发作数次后出现脾肿大,反复发作后有肝肿大及贫血。恶性疟的热型常不规则,且可出现凶险发作,有脑症状、超高热、休克、胃肠炎等表现。实验室检查特点:发作数次后,红、白细胞减少,大单核细胞增多,血液厚及薄涂片查见疟原虫,必要时可作骨髓检查^[4]。本患者曾每天 2:00~14:00 时发热,可自行缓解,体温正常后无不适,此症状符合疟疾临床特点,且出现了腹痛、腹泻症状未被重视,又因腰痛、肾功异常 BUN 32.4 U/L、Cre 1 074.5 μ mol/L,尿常规尿蛋白(PRO)阳性,与疟疾的临床特点不符,故被误诊为出血热。患者第 2 次入院虽有脑型疟的神志不清表现,但又因异常淋巴细胞比例升高、尿常规检测见大量红、白细胞及少量蛋白等,实验室检测结果与疟疾不符,即给予了输血 1 300 mL 及抗炎治疗,患者神志、体温逐渐恢复正常未考虑疟原虫感染而再次被误诊。

患者再次入本院时肝脾肿大,严重贫血,发热热型不规则,既有胃肠炎表现和神志不清等症状,发病前又曾在加纳出过差,且有外周血红、白细胞减少等实验室结果,故医生考虑患者的临床特征与恶性疟的临床表现相符,随即要求实验室作涂片检查寻找疟原虫。实验室血膜涂片及骨髓涂片均找到恶性疟原虫配子体,支持临床诊断。本次病例提示,薄血膜片找疟原虫在外周血原虫量大时很容易找到,且容易辨别种类,但在原虫数量少时容易漏检,配子体不在红细胞内,经验不足的检验人员容易忽视,可直接导致漏诊、误诊。故应全片镜检,并至少

镜检 2~3 张薄血膜片。厚血膜片的疟原虫检出率明显高于薄血膜片,骨髓涂片的疟原虫检出率更高^[5],由此可大大提高检出率,减少漏检。值得注意的是:显微镜下细胞形态检查仍然是疟疾诊断的最终标准^[6],如遇到此类临床表现及实验室结果与诊断标准不完全相符时的发热患者,要结合流行病学史,应多次进行血涂片检查,必要时作骨髓涂片检查,及早明确病因,对症治疗。

参考文献

- [1] Baird JK. Effectiveness of antimalarial drugs[J]. N Engl J Med, 2005, 352(15): 1565-1568.
- [2] 贾杰, 陈所贤. 实用传染病学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 1094.
- [3] 孙林英, 侯盼飞, 胡锋涛. 疟疾 2 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2009, 9(4): 977-978.
- [4] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准[M]. 2 版. 北京: 人民军医出版社, 2006.
- [5] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 1119-11261.
- [6] 吕刚. 胶体金层析法检测恶性疟原 HRP II 抗原的应用研究[J]. 海南医学院学报, 2001, 3(6): 133-134.

(收稿日期: 2010-12-18)

• 临床研究 •

急性脑梗死患者血清超敏 C 反应蛋白和白细胞介素 10 水平变化及临床意义

李凤莲¹, 杜丽新¹, 李书清², 刘兰凤¹ (1. 河北省衡水市第五人民医院检验科 053000; 2. 河北省衡水市哈励逊国际和平医院 053000)

【摘要】 目的 探讨急性脑梗死患者血清中超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)和白细胞介素 10(IL-10)水平的动态变化及临床意义。**方法** 60 例急性脑梗死患者在入院后第 1、3、7、10 天分别抽取空腹静脉血, 采用比浊法测定 hs-CRP, 用酶联免疫法(ELISA)检测 IL-10。**结果** 脑梗死组 hs-CRP 和 IL-10 的水平显著高于对照组($P < 0.05$)。**结论** hs-CRP 和 IL-10 参与了急性脑梗死的发生发展, 且与疾病的发展过程密切相关。

【关键词】 超敏 C 反应蛋白; 白细胞介素 10; 脑梗死

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 08. 031 文章标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)08-0957-02

急性脑梗死是神经内科最常见的疾病之一, 因其具有较高的发病率、致残率和死亡率, 引起人们的高度关注。急性脑梗死的发病机制复杂, 其中炎症反应起着重要作用。本文通过 60 例急性脑梗死患者不同时间血清中超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)和白细胞介素 10(IL-10)水平的变化, 探讨其在脑梗死中的作用和意义, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择本院 2009 年 1 月~12 月神经内科住院的急性脑梗死患者 60 例作为观察组, 其中男 37 例, 女 23 例, 平均(60.3 $\pm$ 10.4)岁。患者均符合全国第四届脑血管病会议修正的急性脑梗死诊断标准^[1], 且经头颅或(和)MRI 证实。排除标准为: (1)近两周内有感染性疾病或住院期间并发严重感染(如上呼吸道感染、肺炎、泌尿系感染、高热等)。(2)有自身免疫性疾病或严重的心、肝、肾、内分泌等疾病。(3)伴有恶性肿瘤或血液系统疾病。(4)近期有手术或创伤, 有放化疗及

使用免疫抑制剂者。对照组选择本院同期健康体检者 40 例, 其中男 28 例, 女 12 例, 平均(58.6 $\pm$ 10.4)岁。两组间年龄性别无差异。

1.2 检测方法 急性脑梗死患者分别于发病后第 1、3、7、10 天时无抗凝真空采血管抽取空腹静脉血 3 mL, 离心取上清液, 置-20 $^{\circ}$ C 冰箱保存待测。对照组抽取空腹不抗凝静脉血 1 次, 处理方法同脑梗死组。hs-CRP 通过免疫比浊法测定, 仪器为贝克曼 CX7 全自动生化分析仪, 试剂和标准品由北京利德曼公司提供。IL-10 用酶联免疫吸附双抗体夹心法测定, 严格按照说明书进行操作。

1.3 统计学方法 应用 SPSS10.0 统计软件处理数据, 各组数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

脑梗死组血清 hs-CRP 和 IL-10 含量均高于对照组, 差异