

• 个案分析 •

# 阵发性冷性血红蛋白尿患者外周血涂片中性粒细胞、单核细胞吞噬红细胞现象 1 例

郭明卫<sup>1</sup>, 李好蓉<sup>2△</sup>

(1. 沙河市人民医院检验科, 河北沙河 054100; 2. 邢台医学高等专科学校第三附属医院检验科, 河北邢台 054000)

**关键词:** 外周血; 中性粒细胞; 单核细胞; 红细胞; 吞噬**DOI:** 10.3969/j.issn.1673-4130.2020.02.033**中图法分类号:** R556**文章编号:** 1673-4130(2020)02-0253-02**文献标识码:** C

骨髓形态学检验中发生吞噬血细胞的原因很多,且被吞噬的细胞类型也较多。但外周血出现中性粒细胞、单核细胞吞噬红细胞是非常罕见的现象。在临床工作中,笔者发现 1 例外周血中性粒细胞、单核细胞吞噬红细胞的现象,现报道如下。

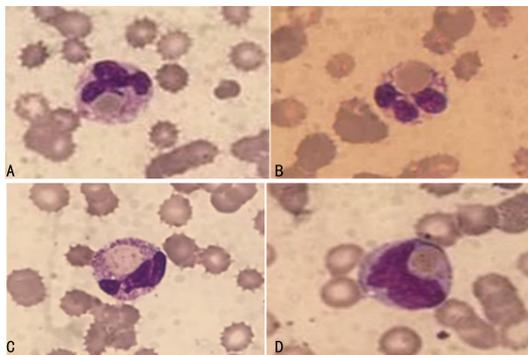
## 1 临床资料

患者,女,78 岁,农民。主诉:间断发热 1 个月,加重肢体抽动 1 d 入沙河市人民医院。患者于 1 个月前无明显诱因出现间断发热,体温 38.0℃,无明显咳嗽、咳痰、胸痛,无意识障碍,反复发作,曾在当地输液治疗,症状无明显好转,1 d 前患者出现肢体抽动明显,仍有发热,体温在 38.5℃左右,问话不答,曾有小便失禁、纳差、乏力,为进一步诊治于 2019 年 4 月 11 日入沙河市人民医院。CT 检查:头颅平扫老年脑,肺部平扫右肺上叶小结节,纵膈、腋窝肿大淋巴结。双侧胸腔少量积液。上下腹脾 CT 平扫:脾略大,结肠扩张积气,胆囊大。B 超显示:二尖瓣关闭不全(轻),三尖瓣关闭不全(轻+),双肾皮质回声增强。胆囊大于正常。患者考虑诊断为:(1)多脏器衰竭;(2)肺部感染;(3)高血压 3 级,高危;(4)电解质紊乱,低钠血症,低氯血症;(5)肝功能异常;(6)肾功能异常;(7)低蛋白血症;(8)帕金森病。入院后给予吸氧,CCJ 监护,给予哌拉西林他唑巴坦、热毒宁、还原型谷胱甘肽以抗感染、保肝、支持对症等综合治疗,住院 1 d,患者病情危重,应继续住院治疗,向其讲明出院有可能随时出现死亡,但劝说无效,患者家属坚持要求出院。

## 2 实验室检查

白细胞  $21.83 \times 10^9/L$ ,红细胞  $2.74 \times 10^{12}/L$ ,血红蛋白 89 g/L,中性粒细胞百分比 84.90%,血小板  $160 \times 10^9/L$ ,网织红细胞 0.006,钾离子 3.94 mmol/L,钠离子 125.3 mmol/L,氯离子 86.60 mmol/L,钙离子 2.30 mmol/L,总蛋白 67.34 g/L,清蛋白 26.19 g/L,球蛋白 48.29 g/L,清蛋白与球蛋白比值为 0.54,总胆红素 53.49  $\mu\text{mol}/L$ ,直接胆红素 21.41  $\mu\text{mol}/L$ ,间接胆红素 32.08  $\mu\text{mol}/L$ ,丙氨酸氨基转移酶 17.85 U/L,天门冬氨酸氨基转移酶 216.50 U/L,谷氨酸氨基转移酶 41.60 U/L,碱性磷酸酶 170.13 U/L,尿素氮 14.58 mmol/L,肌酐 251.11  $\mu\text{mol}/L$ ,自身抗体

(抗核抗体、抗 U1RNP/抗 Sm、抗 Sm、抗 SSA、SSB、抗 Scl-70、抗 Jo-1、抗核糖体 P 蛋白)阴性,梅毒螺旋体(梅毒螺旋体特异性抗体定性试验、梅毒甲苯胺红不加热试验半定量)均阴性,抗人球蛋白检测卡检测直抗试验和游离、放散试验均为阳性。血细胞计数结果触发血液分析仪复检规则,遂进行血涂片染色镜检可见中性粒细胞吞噬红细胞现象(图 1A~C)和单核细胞吞噬红细胞现象(图 1D)。并可见红细胞大小不一或成锯齿状红细胞,球形红细胞。



注:A~C 表示中性粒细胞吞噬红细胞现象;D 表示单核细胞吞噬红细胞现象。

图 1 血涂片染色镜检结果(4×100)

## 3 讨论

本例患者表现出贫血、黄疸、脾略大等阳性体征,血清外观为褐红色,尿液为酱油色,抗人球蛋白检测直抗试验和游离、放散试验均为阳性,提示患者可能为自身免疫性溶血性贫血(AIHA)。血清总胆红素、直接胆红素、间接胆红素是判断高胆红素血症的检测指标,虽根据《诊断学》第 8 版提供的溶血性黄疸时,直接胆红素/间接胆红素比例 < 20%,总胆红素通常 < 85.00  $\mu\text{mol}/L$ ,但根据文献[1]支持本例患者为 AIHA;成熟红细胞大小和形态变化也支持 AIHA 的诊断。

AIHA 是由红细胞膜组分的自身抗体引起的获得性溶血性贫血,按抗体反应最适温度分为温抗体型和冷抗体型,后者又分为冷凝集综合征和阵发性冷性血红蛋白尿(PCH)两类。根据文献报道<sup>[2-3]</sup>,本病例最可能的诊断为 PCH。

PCH 是 AIHA 中一种罕见的冷反应性自身抗体

△ 通信作者, E-mail: xtllyurong29@163.com.

引起的免疫性溶血性贫血,以全身或局部受寒后突然发生大量血管内溶血和血红蛋白尿为特征。中性粒细胞吞噬红细胞已被报道为 PCH 的突出特征<sup>[4]</sup>,有研究阐明中性粒细胞和单核细胞吞噬红细胞的免疫机理,免疫相关的红细胞被吞噬最常见的是 PCH<sup>[3-5]</sup>。

需要指出的是,多数文献都提到在溶血性贫血时患者的网织红细胞增加,作为溶血性贫血诊断的检验项目之一。而本例患者网织红细胞百分比正常,其原因可能为慢性肾病所致<sup>[6]</sup>。本例患者尿素氮和肌酐均增高,提示慢性肾病累积对患者的肾脏产生实质性损害,导致患者体内红细胞生成素生成减低,网织红细胞升高不明显或不升高。

据文献报道,观察中性粒细胞吞噬红细胞现象能提供 PCH 的诊断线索及提高诊断的准确性<sup>[5]</sup>。同时,建议在进行血常规检测时,不要依赖血液分析仪,在检测结果触发复检规则时,应及时进行血涂片检查,防止漏诊和误诊,提高血常规检验的准确率和符合率。

#### · 个案分析 ·

## BCR-ABL1 阳性变异型毛细胞白血病 1 例及相关实验室诊断分析\*

张霞<sup>1</sup>,李茹梦<sup>1</sup>,何丽<sup>1</sup>,肖伟伟<sup>2</sup>,郑卫东<sup>1△</sup>

(1. 深圳大学总医院检验科,广东深圳 518055;2. 深圳市儿童医院检验科,广东深圳 518000)

**关键词:** 变异型毛细胞白血病; RCR/ABL1 融合基因; MICM 分型

**DOI:** 10.3969/j.issn.1673-4130.2020.02.034

**中图法分类号:** R733.73

**文章编号:** 1673-4130(2020)02-0254-03

**文献标识码:** C

变异型毛细胞白血病(HCL-V)是一类罕见的成熟 B 细胞淋巴瘤,仅占慢性淋巴细胞恶性肿瘤的 0.4%,占毛细胞白血病(HCL)的 10%<sup>[1]</sup>。HCL 与其他肿瘤存在密切关系,其作为第 2 肿瘤合并其他肿瘤特别是实体瘤的发生率为 8.7%,然而,HCL 作为第 2 肿瘤与骨髓增殖性疾病合并发生迄今报道较少,其中 1 例是发生在慢性粒细胞白血病(Ph<sup>+</sup>CML)诊断之后;HCL 与 Ph<sup>+</sup>CML 同时被诊断的病例报道也较少;先诊断 HCL,后继发 Ph<sup>+</sup>CML 的病例笔者查阅文献,仅报道 1 例<sup>[2-4]</sup>;HCL-V 与 Ph<sup>+</sup>CML 同时被诊断的病例笔者尚未见报道。本文采用世界卫生组织(WHO)推荐的方法,即细胞形态学、免疫学、细胞遗传学(Cytogenetics)和分子生物学分型,也称 MICM 分型,对发现的 1 例 HCL-V 合并 Ph<sup>+</sup> 的患者的 MICM 结果进行综合分析,探讨 HCL-V 与 BCR/ABL1 基因重排的关系,为 HCL-V 发病机制的研究提供思路。

### 1 临床资料

患者,女性,42 岁,因“脾大脾切除术后 2 年余,发现白细胞增高半年,球结膜出血 2 个月”于 2018 年 12

### 参考文献

- [1] 刘善浩,何合胜.自身免疫性溶血性贫血患者胆红素特点的分析[J].皖南医学院学报,2017,36(3):237-239.
- [2] 王兰兰.医学检验项目选择与临床应用[M].北京:人民卫生出版社,2017:445.
- [3] 丛玉隆,尹一兵,陈瑜.检验医学高级教程(上册)[M].北京:人民军医出版社,2010:267-275.
- [4] LEVINE P, CELANO M J, FALKOWSKI F. The specificity of the antibody in paroxysmal cold hemoglobinuria [J]. Ann N Y Acad Sci, 1965, 124(2): 456-461.
- [5] WOLACH B, HEDDLE N, BARR R D, et al. Transient donath-landsteiner haemolytic anaemia [J]. Br J Haematol, 1981, 48(3): 425-434.
- [6] 迟勇. 肾性贫血患者血液红细胞和网织红细胞参数的变化 [J]. 中西医结合心血管病杂志, 2018, 6(23): 106.

(收稿日期:2019-05-20 修回日期:2019-09-29)

月 23 日来深圳大学总医院住院。患者 2 年多前因发现左上腹部肿块半年,血小板减少,在外院行脾切除术,术后病理结果结合免疫组织化学,符合“脾脏”成熟 B 细胞肿瘤,倾向毛细胞白血病可能,术后未予进一步检查及治疗。今入院查体:四肢可见少量陈旧性瘀斑,双侧下眼睑皮肤可见瘀斑,全身浅表淋巴结未扪及肿大,右侧肩胛区可扪及一花生米大小结节,边界清,可活动,无触痛,双侧球结膜出血,肝肋下未扪及。血常规显示:白细胞计数  $115.34 \times 10^9/L$ ,红细胞计数  $4.37 \times 10^{12}/L$ ,血红蛋白 100 g/L,血小板计数  $45 \times 10^9/L$ 。肝肾功能、电解质、凝血未见明显异常。眼眶 CT 检查未见明显异常。腹部 CT 提示:(1)右肺上叶尖段胸膜下结节灶,多系炎性;(2)肝 S2 段低密度灶,考虑囊肿;(3)胆囊结石;(4)右肾结石。外周血涂片分类计数:中性粒细胞占 8%,正常淋巴细胞占 4%,单核细胞占 1%,嗜酸性粒细胞占 1%,异常淋巴细胞占 86%,可见到异常淋巴细胞边缘不整,有毛刺状凸起。骨髓细胞学结果:骨髓有核细胞增生明显活跃,以成熟淋巴细胞增生为主,比例占 68.4%,此类细胞核仁明显,多数细胞质丰富,细胞质可见较短的绒

\* 基金项目:广东省深圳市科技创新委基础研究(自由探索)项目(JCYJ20160429175202720)。

△ 通信作者, E-mail: zwdin@126.com。

本文引用格式:张霞,李茹梦,何丽,等. BCR-ABL1 阳性变异型毛细胞白血病 1 例及相关实验室诊断分析[J]. 国际检验医学杂志, 2020, 41