

ABO 血型误判原因探讨

郑兴忠(江苏省盐城市中医院 224002)

【关键词】 ABO 血型; 误判; 探讨

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.24.075 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)24-3164-01

作者在负责门急诊检验工作时曾经处理过 2 个至今记忆犹深的 ABO 血型误判的病例,现呈现于此,供从事临床检验工作的同行分析参考。

1 病例资料

病例 1,患者,女,51 岁,为因急性贫血而住院的急诊患者,检验人员已判血型为 AB 型,并已发出报告,但检验人员 1 h 后发现该患者的乙二胺四乙酸二钾(EDTA-K₂)抗凝血标本似有颗粒状凝集现象,立即镜检抗凝血标本,发现镜下多数红细胞分散聚集成大小不等的小团块且边缘有破损红细胞,然后请病区立即重取 EDTA-K₂ 抗凝血标本送检。在取得标本后镜检,发现镜下红细胞仍然分散聚集成大小不等的小团块且边缘有破损红细胞,这时怀疑该患者血型可能有误。因为急诊检验当时仅做正定型,于是对 2 份标本同时做反定型,结果发现受检者血清和 5% 的 B 型红细胞盐水悬液发生了凝集,反定型结果均显示为 A 型。经与临床联系知患者系因服用抗结核药物引起急性溶血而住院(红细胞为 $1.25 \times 10^{12}/L$,血红蛋白为 89.4 g/L)。若不是检验人员及时发现该患者的 EDTA-K₂ 抗凝血标本似有颗粒状凝集现象,并报告处理,此患者的血型肯定被误定为 AB 型,这必将对以后患者需要的备血和交叉配血等工作带来不便。

病例 2,患者,女,70 岁,为消化道肿瘤经钴 60 放疗的住院患者,检验人员判血型为 AB 型,并已发出报告多日,后因患者术中需输血主治医师申请要 AB 型红细胞悬液,血库配血人员发现配血困难,主侧试管镜下有些凝集现象,立即请示如何处理。有文献报道白血病或恶性肿瘤可致受检者红细胞上抗原性减弱,从未见过说白血病或恶性肿瘤可致受检者红细胞上抗原性增强,故怀疑可能是因钴 60 放疗引起红细胞轻微聚集致检验人员误判血型为 AB 型,于是立即做了反定型,反定型结果显示为 B 型,此患者血型应为 B 型。用 B 型红细胞悬液交叉配血相符。初定血型时因未做反定型,所判 AB 型属误判。此种因钴 60 放疗引起红细胞轻微聚集,致正定型误判为 AB 型的情况较为罕见。肿瘤患者放疗后其体外抗凝血液出现自

凝,致血型误判,此情况本科室也仅发现这 1 例,至今文献上未见有过此类报道。

2 讨论

目前,有些基层医院检验科门急诊还存在只做正定型,不做反定型的情况,以致会出现依据临床用血申请单的 ABO 血型(医生根据门急诊血型检查结果填写)在交叉配血时发生配血不符现象^[1]。重新鉴定血型时发现 ABO 血型系统正反定型不一致,这不但会延误危重患者的抢救或治疗,若交叉配血人员工作粗心大意,也极易有输血意外发生,因此,医院的血型检验应该对 ABO 血型系统做正反定型^[2]。实际工作中 ABO 血型系统正反定型不一致的情况也时有发生^[3],作为做血型鉴定的检验工作人员应当多了解、多关注 ABO 血型系统正反定型结果不一致的原因及特例报道,这才有助于正确处理和解释好,在血型鉴定工作中发生 ABO 血型系统正反定型结果不一致的临床事例^[4]。为合理、有效、安全用血,输血前一定要做血型相容性试验,包括 ABO 血型正反定型、Rh(D) 血型定型、血清不规则抗体检测、交叉配血等^[5]。

参考文献

- [1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版(第 2 次),南京:东南大学出版社,2006:246-249.
- [2] 张孔志,顾猛,王拥军.几种常用配血方法灵敏度的比较[J].国际检验医学杂志,2007,28(12):1135-1136.
- [3] 马印图,高军,靳智椿,等. Ax 亚型伴高冷凝集素引起配血不合 1 例[J].中国输血杂志,2002,15(4):278.
- [4] 刘怀慧,董予新.几种配血不合的原因分析及相容性输注建议[J].检验医学与临床,2010,7(1):95-96.
- [5] 杨波,米豫飞,陈善华,等.输血产生 IgG 抗-e1 例[J].中国输血杂志,2008,21(6):462.

(收稿日期:2012-07-11)

多发性骨髓瘤合并胸腔积液 1 例

卓志娟,雷 鸣(湖南省常德市第一人民医院检验科 415000)

【关键词】 多发性骨髓瘤; 胸腔积液; 实验室检查

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.24.076 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)24-3164-02

多发性骨髓瘤(MM)临床上表现为贫血、感染、肾功能不全、高黏滞血症和病理性骨折等特征。由于该病起病隐匿,临床表现复杂多样,极易漏诊或误诊^[1]。实验室检查是确诊该病的主要依据。本文对 1 例多发性骨髓瘤合并胸腔积液患者从实验室诊断角度进行分析,以期提高对该病的诊断水平。

1 临床资料

患者,女,79 岁,近 2 年出现无明显诱因咳嗽、咳痰伴喘息,症状反复发作,多次在当地医院住院诊治,诊断为慢性支气管炎、肺部感染、冠心病、心衰,经治疗后症状好转。于就诊 3 天前再次出现咳嗽、伴气促,不能平卧,无胸痛胸闷、无心悸、无

头昏,无恶心、呕吐,无出汗,为求进一步诊治于 2011 年 5 月 17 日来本院。既往有“血吸虫病”病史,在当地医院曾诊断为“肝硬化”。门诊检查资料提示:贫血、血小板减少、脾肿大、左侧胸腔积液。

入院后实验室检查:(1)血常规:白细胞(WBC) $1.75 \times 10^9/L$,红细胞(RBC) $2.37 \times 10^{12}/L$,血红蛋白(Hb) 70 g/L,血小板(PLT) $69 \times 10^9/L$,淋巴细胞 24.6%,中性粒细胞 67.3%;(2)尿常规:WBC 每高倍视野 5~8/HP,尿白细胞(LEU)+2,余正常;(3)肝功能:血清总蛋白 91.7 g/L,血清清蛋白 28.33 g/L,血清球蛋白 63.38 g/L,A/G:0.45;(4)尿本周蛋白试验:阳性;(5)血清蛋白电泳:清蛋白占 32.80%; α_1 区球蛋白占 3.3%, α_2 区球蛋白占 6.1%, β 区球蛋白占 2.4%, γ 区球蛋白占 5.3%,M 蛋白占 50.10%。(6)外周血涂片中显示成熟红细胞呈缟钱状排列。骨髓涂片显示:可见一组异常浆细胞,占 16%,提示多发性骨髓瘤可能。

2 讨论

本例患者为老年女性,2011 年 5 月 17 日因咳嗽、气喘气促加重入院。5 月 17 日行血常规检查显示三系减少,因患者既往有“血吸虫”病史,当地医院诊断为肝硬化,故主治医师考虑全血细胞减少可能与肝硬化、脾亢有关。该患者肝功能结果显示血清总蛋白显著升高,尤以球蛋白升高为主,而清蛋白含量减低,导致 A/G 比值倒置。作者通过实验室信息网络系统查到了该患者血常规的结果,发现其全血细胞减少,而贫血是 MM 发生和发展过程中必然出现的症状,其发生率大于 90%。遂立即与患者的主治医师取得联系,告之患者肝功能和血常规结果,并建议其进一步做骨髓穿刺、血清蛋白电泳、尿本周蛋白等相关检查。5 月 22 日患者尿液本周氏蛋白检查结果为阳性。5 月 25 日,患者进行骨髓涂片检查,异常浆细胞比例占 16%,提示多发性骨髓瘤。在 MM 的诊断标准中,骨髓中浆细胞增多或组织活检有浆细胞瘤(10%~15%以上)是一项重要

诊断依据^[2]。5 月 26 日患者血清蛋白电泳检查结果显示:清蛋白占 32.80%; α_1 区球蛋白占 3.3%, α_2 区球蛋白占 6.1%, β 区球蛋白占 2.4%, γ 区球蛋白占 5.3%,M 蛋白占 50.10%。血清蛋白电泳中 M 蛋白的检查是早期筛查多发性骨髓瘤较敏感的方法,血中和尿中的 M 蛋白的检出亦是 MM 诊断的重要依据。患者住院期间同时做了心电图,肺部计算机 X 射线断层扫描(CT)平扫、B 超、胸腔积液液基超薄层细胞学检查等辅助检查,辅助检查结果显示:患者双侧胸腔积液,心包积液,左下肺不张,脾大;胸腔积液液基超薄层细胞学检查未检出异常细胞。综合实验室和辅助检查结果,该患者诊断明确为多发性骨髓瘤合并胸腔积液^[3]。

明确诊断后患者家属要求转入上级医院治疗,进一步治疗追踪随访获悉其经 2 周期 M2 方案化疗后病情明显好转,临床症状缓解。复查血常规提示 WBC、RBC、Hb、PLT 基本恢复正常。肝功能结果显示球蛋白比例下降,M 蛋白消失。复查骨髓穿刺提示浆细胞比例恢复正常达血液学完全缓解标准。

参考文献

- [1] 刘汐盈,孙淑艳,宋媛媛. 清免疫固定电泳、蛋白电泳的、免疫球蛋白及轻链定量对多发性骨髓瘤临床诊断价值探信[J]. 中国实验诊断学,2010,14(5):680-681.
- [2] 张之南. 血液病诊断及疗效标准[M]. 天津:天津科学技术出版社,1991:303-305.
- [3] Schmid-Ott KM, Mori K, Kalandadze A, et al. Neutrophil gelatinase associated Lipocalin-mediated iron traffic in kidney epithelia[J]. Curr Opin Nephrol Hypertens,2006,15(4):442-449.

(收稿日期:2012-06-12)

脓液中分离出诺卡菌 2 例

张煜礼,侯伟伟,肖倩茹,江 涟,刘沙沙,万海英(上海市同济医院检验科 200065)

【关键词】 脓液; 诺卡菌病; 革兰阳性杆菌

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.24.077 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)24-3165-01

近年来,由于器官移植、肿瘤、自身免疫性疾病以及人类获得性免疫缺陷病毒(HIV)感染例数的增加,诺卡菌感染病例有逐年增加趋势。由于其与一般细菌感染在临床表现方面无特异性,且临床医生对于这类少见病认识不足,故容易造成漏诊或误诊。鉴于此,作者总结分析近一年内本室发现的 2 例诺卡菌感染病例,以帮助临床医生了解诺卡菌病,提高对该病的认识,现报道如下。

1 病例 1

2011 年 7 月,从 1 例“系统性红斑狼疮合并多发性脓肿”患者的皮下脓肿穿刺液中分离出诺卡菌。

患者,男,34 岁,因“皮下肿块 5 d,发热 1 d”入院,患者既往有系统性红斑狼疮病史 4 年,一直服用糖皮质激素及免疫抑制剂等治疗。入院前 20 d,患者受凉后反复咳嗽、咽痛、发热,自服感冒冲剂等药物治疗。入院前 4 d,患者出现多处皮下肿块,高于皮面,触痛明显,边界欠清。血常规:白细胞(WBC) $22 \times 10^9/L$,中性粒细胞 $19 \times 10^9/L$,超敏 C 反应蛋白(CRP) 11

mg/L,考虑系统性红斑狼疮活动可能,予以 500 mg 加强龙治疗,效果不显著,之后,行肿块穿刺,分泌物呈脓性,同时送检厌氧菌和需氧菌各 1 套,需氧培养 1 周后,血平板上形成白色酵母样菌落,菌落表面有皱褶,颗粒状,菌落下沉,深嵌于培养基中,不易刮起,有明显的“咬琼脂”现象,麦康凯平板上无细菌生长。挑取菌落进行革兰染色为可阳可阴杆菌,抗酸染色呈弱阳性。生化反应:硝酸盐还原试验(+),尿素酶(+),触酶(+). Vitek2-compact 上机鉴定结果为诺卡菌。药敏试验:磺胺甲噁唑,阿米卡星,甲氧苄啶敏感。由于患者感染较重,临床予以复方磺胺甲噁唑及头孢吡肟联合治疗,服用抗生素 1 周后,患者病情好转出院,医嘱要求患者继续口服复方磺胺甲噁唑,3 个月随访。

2 病例 2

2012 年 2 月,从 1 例“系统性红斑狼疮,狼疮性肾炎”患者胸壁及甲状腺脓肿穿刺液中分离出诺卡菌。

患者,男,31 岁。因“咳嗽伴胸痛 1 个月,加重(下转封 3)