

2011 年 6 月 25 日至 7 月 4 日动态监测,临床无明显出血证据,胆红素仍呈上升趋势,而 Hb 下降明显,检验结果显示:TBIL 43~139.3 $\mu\text{mol/L}$,DBIL 8~80.04 $\mu\text{mol/L}$,Hb 57~75 g/L;便隐血阴性。治疗上暂停输注悬浮红细胞液,继续补液、抗感染、强心、利尿、保肝、抑酸、抑酶等对症支持处理,严密观察生命体征变化,尽快除外溶血性输血反应。溶血试验结果:Coombs 试验阴性,Ham 实验弱阳性,Rous 实验阴性;直接 Coombs 试验抗-IgG 阴性,抗-C3d 阴性;间接 Coombs 试验筛选细胞阴性,自身细胞阴性;实验室结果显示不支持溶血性输血反应。通过对应医治,随后几天患者黄疸逐渐消退,淀粉酶恢复正常趋势。2011 年 7 月 8 日检验结果显示:WBC 7.99 $\times 10^9/\text{L}$,NEUT 82.9%,Hb 72 g/L,PLT 161 $\times 10^9/\text{L}$,ALB 39.3 g/L,TBIL 69.74 $\mu\text{mol/L}$,DBIL 40.83 $\mu\text{mol/L}$,AMY 386 U/L。为了改变贫血,尽早达到手术指征,临床上除延续以上治疗外,每日增加输注悬浮红细胞 200 mL、血浆 200 mL,连续 4 d。检验结果:WBC 7.75 $\times 10^9/\text{L}$,NEUT 82.8%,RBC 3.39 $\times 10^{12}/\text{L}$,Hb 10⁸ g/L,PLT 174 $\times 10^9/\text{L}$,TBIL 39.6 $\mu\text{mol/L}$,DBIL 20.17 $\mu\text{mol/L}$,AMY 207 U/L。综合以上,患者各项检查结果回报基本正常,胰腺炎、黄疸及贫血基本纠正,精神状态良好,已具备手术指征。

2 讨论

患者因高处坠落形成复合伤,为了纠正失血性休克,提高 Hb 水平,大量输注了悬浮红细胞(4 800 mL)之后第 7 天出现黄疸,并发胰腺炎;第 16 天 AMY、胆红素水平达到最高峰,且贫血未能有效改善,Hb 呈下降趋势,通过多项溶血试验检测基本除外了因输注血引发的溶血性输血反应。对症治疗,黄疸逐渐消退,胰腺炎基本纠正。笔者认为,黄疸与胰腺炎发生的主因是患者高处坠落时对肝、胆及胰腺造成顿伤,AMY 和

• 个案与短篇 •

ALT 增高。因复合伤造成红细胞破坏较多,肝脏的受损使得肝脏承受能力降低,分解代谢减少,加之胆脏损伤,因而出现黄疸。虽然胆红素均增高,但 TBIL 较 DBIL 更明显,考虑为肝源性黄疸;经过治疗后的检验结果显示,TBIL 和 DBIL 水平仍增高,此时为双向反应,表明肝、胆肯定存在问题;临床上及时给予加强营养与护肝、抑酸、抗感染及减轻腹压、消化道减黄等,使患者黄疸逐渐减退,胰腺炎基本纠正,再给予输注悬浮红细胞,Hb 水平上升明显。进一步证实了因输血导致溶血性黄疸的不存在。

急性重症胰腺炎发病机制及临床表现较复杂,复合伤并发急性胰腺炎的发病机制尚不清楚^[1],主要表现为胰腺的急性炎症反应并组织出血坏死,肠道黏膜屏障功能严重损害^[2]。重症胰腺炎后多脏器损伤与胰腺血流微循环障碍与炎性介质有关,微循环障碍既是始动因素,又是引起胰腺出血、坏死等严重病变的促变因素。分析认为该患者黄疸与胰腺炎发生及缓解的时间基本接近,与输注悬浮红细胞的有无效果形成一致,当胰腺炎基本治愈后,输注的悬浮红细胞才得以有效吸收。

因此,在抢救急、危重症患者时,在积极有效抢救治疗的同时还要时刻预防出现并发症,才可以让输注给患者的每一滴血都能发挥有效作用。

参考文献

- [1] 谢放.慢性肾功能衰竭并发急性胰腺炎 25 例临床分析[J].医学信息,2011,24(1):77-78.
- [2] 文胜利.善宁治疗重症胰腺炎的临床观察[J].临床医学,2011,31(1):44-45.

(收稿日期:2012-01-01)

腰椎骨折脑脊液检出铜绿假单胞菌 1 例

王爱斌,胡雅琴

(甘肃省天水市清水县医院检验科 741400)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.12.073

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2012)12-1535-02

本院检验科于 2007 年 5 月 28 日至 6 月 2 日从外科一腰椎骨折患者的脑脊液中检出铜绿假单胞菌 1 例,该患者感染严重,临床治疗及时有效,病情得到控制,现报道如下。

1 临床资料

患者,男,48 岁,因不慎从 3 m 高的树上摔下,臀部先着地,患者即觉腰背部疼痛难忍,双下肢麻木,活动受限,急送本院就诊。CT 扫描示:L2 横突、椎板骨折,L3 椎体爆裂骨折。体格检查:体温 37.6 $^{\circ}\text{C}$,脉搏 84 次/分,呼吸 20 次/分,血压 110/90 mmHg。血常规:WBC 15.8 $\times 10^9/\text{L}$,中性分叶核粒细胞(N)80%。入院第 2 天在全麻下行切开复位,椎板减压,RSS 钉棒内固定术。术后 4 天患者发热,体温持续 39.5 $^{\circ}\text{C}$,WBC 19.1 $\times 10^9/\text{L}$,N 92%。抽取脑脊液做常规及细菌培养。脑脊液常规:淡绿色、浑浊,细胞计数 1.9 $\times 10^9/\text{L}$,N 90%,淋巴细胞(L)10%,潘氏试验(+++)。细菌培养特性:标本接种于血平板、麦康凯平板、巧克力平板(5%~10% CO_2)培养 24 h,菌落灰绿色大扁平、湿润、有金属光泽、生姜味,血平板上有透明

溶血环,革兰染色为阴性杆菌。生化反应:氧化酶(+),触酶(+),动力(+),靛基质(-),枸橼酸(+),精氨酸双水解(+),尿素(+),O-F 葡萄糖(+),木糖(+),乳糖(-),蔗糖(+),赖氨酸(-),鸟氨酸(-)。经天地人 TDR-200BW 微生物鉴定系统分析,结果为铜绿假单胞菌,鉴定值 99.9%,细菌编码 13110。药敏试验:采用 K-B 法检测该菌的耐药性,结果发现其对环丙沙星、丁胺卡那、头孢他啶、头孢曲松、庆大霉素、妥布霉素敏感,对头孢噻肟耐药。临床参考药敏试验的结果,经抗感染脱水治疗 7 d 后,连续 2 次脑脊液细菌培养均无细菌生长,患者术后 15 d 治愈出院。

2 讨论

引起医院感染的病原微生物种类多,常见为细菌且大多数为条件致病菌甚至腐生菌。病原微生物主要来自患者、医院工作人员、探视及陪护人员。来自患者的细菌往往毒力强,具有程度不等的耐药性,甚至多重耐药性。铜绿假单胞菌广泛分布

于自然界,易在潮湿环境生长与繁殖,是院内感染的主要病原菌之一,在外科系统的创伤感染,铜绿假单胞菌检出率最高^[1-2]。穿刺液及脑脊液中分离出该菌少见^[3-5],本院外科检出 1 例,提示与空气清洁度、器械消毒不严、操作不慎有关。本例患者为开放性骨折患者,易受细菌的侵袭,导致条件致病菌或耐药菌引起感染,同时警示院内感染防控要加强。加强医护人员的医德及专业教育,增强消毒灭菌的质量控制,合理使用抗生素,建立必要的感染控制制度,医院感染的控制必须与管理密切结合,保证各项措施的落实。

参考文献

[1] 雷鸣,朱志斌.铜绿假单胞菌医院感染及耐药性的研究[J].国际
• 个案与短篇 •

检验医学杂志,2008,29(7):592-594.

[2] 丁敏,史伟峰,李璐.神经外科重症监护室医院内感染调查分析[J].国际检验医学杂志,2008,29(3):211-212,214.
[3] 郝宁,吴玲,滕永胜.从脑脊液及脐分泌物中同时分离出铜绿假单胞菌一例[J].兰州医学院学报,2002,28(1):66.
[4] 王雪梅,杨锐.乳酸乳球菌亚种引起伤口感染 1 例[J].临床检验杂志,2010,28(1):43.
[5] 廖国林.住院患者下呼吸道感染病原菌分布及耐药性分析[J].国际检验医学杂志,2010,31(1):733-735.

(收稿日期:2012-01-01)

EDTA 依赖性假性血小板减少症误诊 1 例

曹 科,林晓文,罗小娟,马东礼[△]

(广东省深圳市儿童医院检验科 518026)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.12.074

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2012)12-1536-01

由于对血细胞形态影响最小,EDTA 自 1993 年已被国际血液学标准化委员会(ICSH)认定为血细胞分析的首选抗凝剂,并得到广泛使用,但其偶尔可导致血小板聚集,引起 EDTA 依赖性假性血小板减少(EDTA-PTCP),致使血细胞分析仪检测时血小板假性减少,若不及时发现,常导致临床误诊误治。现发现 1 例,报道如下。

1 临床资料

患者,男,12 岁,2011 年 12 月 20 日因感冒在其他医院查血常规,血小板计数(PLT)69×10⁹/L,给予抗感染治疗,24 日后复查血常规,PLT 59×10⁹/L。为进一步诊治,患者于 12 月 26 日来本院就诊,门诊未予特殊处理,以“血小板减少查因”收住院。患者既往身体健康,无血液病病史。体格检查:咽稍充血,双侧扁桃体 II 度肿大,无脓;无发热,全身皮肤无黄染、出血点及淤斑;浅表淋巴结未触及,鼻和牙龈无出血,肝脾肋下未及,关节无肿痛。住院后辅助检查如下:复查血常规(EDTA-K₂ 抗凝,采血 40 min 后检测),白细胞计数(WBC)6.4×10⁹/L,红细胞计数(RBC)4.72×10¹²/L,血红蛋白(Hb)134 g/L,PLT 25×10⁹/L;EB 病毒 DNA 测定 2.94×10⁷ copy/mL;肺炎支原体抗体阳性(1:80);肝肾功能、凝血四项、血小板相关抗体、大小便常规指标正常。临床暂时诊断为血小板减少症,给予升血小板、抗感染药物治疗。于 12 月 28 日行骨髓穿刺术和 29 日上午复查血常规,血常规(EDTA-K₂ 抗凝,采血 40 min 后检测)PLT 12×10⁹/L,而 29 日骨髓报告示正常骨髓象。考虑不排除假性血小板减少,使用肝素和 EDTA-K₂ 抗凝管同时抽取静脉血,血常规(采血 30 min 后检测)结果:WBC 13.8×10⁹/L,RBC 4.86×10¹²/L,Hb 136 g/L,PLT 19×10⁹/L(EDTA-K₂ 抗凝);WBC 13.2×10⁹/L,RBC 4.84×10¹²/L,Hb 135 g/L,PLT 305×10⁹/L(肝素抗凝)。EDTA-K₂ 抗凝血涂片镜检:在血涂片尾端和两侧见大片状血小板聚集,而肝素抗凝血涂片未见明显聚集。结合临床症状和实验室检查结果,诊断为 EDTA-PTCP。

2 讨 论

EDTA-PTCP 自 1969 年被 Gowland 等^[1]报道以来,逐渐受到临床的重视,其具体机制可能与患者血浆中存在抗血小板抗体、抗心磷脂抗体等自身抗体有关^[2],也可能与血小板表面存在某些隐匿性抗原有关^[3],在 EDTA 诱导下使血小板聚集在一起,而血细胞分析仪在计数时常把聚集的血小板当做红细胞或白细胞,导致血小板检测结果假性减低。该病的发生率低(0.09%~0.21%)^[4],以前本院临床未遇到典型病例,对其认识不足,导致该患儿误诊。更重要的是,检验科医生应加强血常规的复检,若发现 PLT 结果明显减少且最近未进行血涂片镜检时,必须及时进行涂片染色镜检,观察血小板有无聚集现象。若有聚集现象,应及时通知临床更换抗凝管进行采血并进行未抗凝血血小板手工计数,以确定血小板是否假性减低并准确报告血小板结果。另外,检验科和临床医生应加强沟通,特别当实验室检查结果与患者临床症状明显不符时,应及时进行有效的沟通,否则可能会导致更多的误诊误治和不必要的医疗纠纷。

参考文献

[1] Gowland E, Kay HE, Spillman JC, et al. Agglutination of platelets by a serum factor in the presence of EDTA[J]. Am J Clin Pathol, 1969, 22(4): 460-464.
[2] Bizzaro N, Brandalise M. EDTA-dependent pseudothrombocytopenia. Association with antiplatelet and antiphospholipid antibodies [J]. Am J Clin Pathol, 1995, 103(1): 103-107.
[3] Bragnani G, Bianconcini G, Brogna R, et al. Pseudothrombocytopenia. Clinical comment on 37 cases[J]. Minerva Med, 2001, 92(1): 13-17.
[4] 宓庆梅,施巍宇,郝婉莹,等. EDTA 依赖性假性血小板减少症一例[J]. 中华检验医学杂志, 2004, 27(10): 719.

(收稿日期:2012-01-05)

[△] 通讯作者, E-mail: madl1234@126.com.