

• 个案与短篇 •

伴晕厥抽搐献血者 1 例处理报道

杜忠斌, 李惠霞, 刘俊红, 王 佳
(解放军太原血站, 山西太原 030001)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.05.075

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2014)05-0655-01

静脉采集血液是血站工作的重要内容之一,但由其所带来的负面影响是晕血、晕厥等献血者献血时发生献血不良反应。研究表明,正常人群的晕血率为 3% 左右。一旦发生晕血应尽快使献血者取头低位、脚高位,以增加脑血液流量、松开衣领保持呼吸道通畅,指压或针刺合谷穴、人中穴^[1],献血者晕血、晕厥症状即可缓解,很少出现晕厥伴抽搐的现象,一旦出现则要进行积极救治,否则,后果难以预料,现将工作中遇到的对晕厥伴抽搐献血者的处理报道如下。

1 临床资料

某高校学生,王某,男,20 岁,身体健康,医生体检符合献血标准。献血时出现冒冷汗、脸色苍白,神志不清,呼吸急促伴 II 度呼吸困难,晕厥、四肢抽搐,手足呈弓状,双手腕关节屈曲,手指伸直,足部跖屈,脉搏 120 次/分。随抱其放置于垫子上,口腔内放置棉垫以防献血者自己咬伤舌头,按人中穴、合谷穴、清醒,但四肢仍抽搐,诊断为机体缺钙,随口服 10 mL 葡萄糖酸钙注射剂 3 支,症状缓解,但仍有微颤,又口服 10 mL 葡萄糖酸钙注射剂 3 支后,完全好转。观察休息,30 min 离去,随访无碍。

2 讨 论

由于献血者思想有顾虑,心理恐惧导致精神高度紧张或献血者疲劳、睡眠不足,机体处于应急状态,通过迷走神经反射,引起血管的扩张,外周阻力下降,血压下降致脑血流量减少,血氧暂时供应不足,导致一过脑缺氧,轻者表现为头晕、面色苍白、虚汗、恶心、反应迟钝;重者瞬间昏倒、不省人事、发生晕厥。

动物实验研究表明缺氧缺血时红细胞、脑细胞及脑组织出现钙聚集^[2];同时沈茂星等^[3]亦认为:在钙内流积聚于缺氧组

织细胞的同时,细胞外液的钙含量下降,临床上发生低钙血症。正是由于缺氧缺血的细胞造成大量的钙内流,使临床上表现为低血钙,而引起抽搐,并非真正的低血钙。

为了保证采血安全,在思想上一定重视安全工作,切实做好防晕血、防晕厥的各项准备工作。采血前的物品和急救药品应准备充足如葡萄糖注射液、生理盐水、肾上腺素、盐酸利多卡因,6542 片、胃复安、注射器、呕吐盘、氧气瓶等急救药品和器材。对晕血、晕厥者处理方法得当。仔细观察献血者,切实注意献血者有无面部表情淡薄、苍白、出冷汗;严防晕血、晕厥者摔倒、摔伤;对晕血、晕厥者积极处理、及时救治、动作要快。晕血的处理关键在于对采血者观察于前,在集体献血时切不可因献血者人数多而忽略或观察不周。对采血不畅、采血时间过长或有晕血征兆的献血者不管是否采足血量(200、300、400 mL)都应立即停止采血,控制晕血发展成晕厥,否则,既使能坚持数秒钟,也不可能采足血量,反而会献献血者造成痛苦,或引起连锁反应更影响献血工作的展开,甚至导致献血风险和事故发生。

参考文献

- [1] 王培华. 输血技术学[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:15.
- [2] 农绍汉,李着算. 缺氧缺血性脑病新生鼠补钙前后脑细胞,红细胞内外钙的变化[J]. 中华儿科杂志,1995,33(6):342-343.
- [3] 沈茂星. 细胞内钙稳态失调与缺氧缺血性细胞损害[J]. 国外医学:儿科学分册,1991,18(1):13-16.

(收稿日期:2013-12-14)

• 个案与短篇 •

重型手足口病合并心肺衰竭致死亡 1 例剖析

陈厚娣, 杜 毅, 宋 娟, 李 鑫
(湖北医药学院附属太和医院检验科, 湖北十堰 442000)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.05.076

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2014)05-0655-02

根据监测数据显示,2013 年上半年本院报告手足口病病例数呈上升趋势,尤其自今年 4 月份以来,手足口病发病呈现上升趋势并保持在较高的发病水平,人群普遍易感,尤其是 3 岁以下婴幼儿,并有 1 例因抢救无效死亡。现报道如下。

1 病例资料

男,2 岁,突然高烧头痛、呕吐、腹泻、易惊、肢体抖动、抽搐、嗜睡或烦躁、精神萎靡、面色苍白、偏瘫,食欲不振、口腔疼

痛、流涎、咳嗽,口腔、手掌、脚掌、臀部有疱疹,大小不等,伴红色,有炎性液体渗出,多次非喷射状呕吐,呼吸短促,心动过速,双眼凝视上翻,倦怠、肌肉酸痛、低热嗜睡、烦躁、哭闹。上而下的脑神经麻痹,小脑性共济失调、腱反射消失为眼肌麻痹、共济失调及反射消失。既往史健康,因入住幼儿园患病。查体:体温 39.4℃,血压 158/110 mm Hg,呼吸 50 次/分,心率 170 次/分,精神极差,神志不清,手足及臀部可见大小不等,红色并有

液体渗出,双眼凝视上翻,口腔有大小不等的水疱,扁桃体Ⅱ度肿大,颈抵抗明显,呼吸短促,节律不稳,偶有叹气样呼吸,两肺可闻及大量粗湿啰音,心率 180 次/分,心音低钝,腹软,肝肋下 2 cm。四肢末端凉,四肢肌力及肌张力正常,双膝腱反射正常,双侧巴氏征阳性、惊跳、脑膜刺激症、肌无力意识障碍等。查血:白细胞 $24.5 \times 10^9/L$,淋巴细胞 16.8%,中性粒细胞为 76.9%;血糖 15 mmol/L;肝、肾功能及电解质正常;动脉血气分析:动脉血氧分压 38~91 mm Hg,经皮动脉血氧饱和度 0.72~0.97,pH 值 7.35~7.52。脑脊液检查:外观清亮,白细胞计数增高,以单核细胞数增高为主,脑脊液蛋白正常,糖和氯化物正常。心肌酶: α -羟丁酸脱氢酶 557 U/L,乳酸脱氢酶 318 U/L,肌酸激酶 300 U/L,肌酸激酶同工酶(CK-MB) 105 U/L,谷草转氨酶 188 U/L,C 反应蛋白 405 mg/L。床边 X 线胸片提示:双肺纹理增粗模糊,两侧肺门部可见渗出片状阴影,以右下肺为主;血清学检查:用酶联免疫法检查肠道病毒 71 型免疫球蛋白 M 抗体(EV71-IgM)阳性;胸部 X 线检查提示肺部渗出性病变。意识障碍,紧急建立人工气道,均采用经口气管插管;机械通气给予咪达唑仑镇静。频繁抽搐伴深度昏迷;血氧饱和度或动脉血氧分压明显下降行呼吸机治疗。后因病情加剧导致重症脑干脑炎而死亡。主要表现为多颅神经损害、共济失调、长束征、意识障碍,脑干脑炎起病急,治疗困难,病死率高。

2 讨论

手足口病多发于婴幼儿,一年四季均可发病。手足口病是一种自限性疾病,绝大多数患儿 1 周内痊愈^[1-4]。目前,我国卫生部已将手足口病纳入丙类传染病管理,手足口病毒有 20 多种(型),包括柯萨奇病毒 A 组(CA)中的 2、4、5、7、9、10、16 型,B 组的 1~5 型,以及肠道病毒 71 型(EV71)和埃可病毒^[5-10]。后两种均为手足口病较常见的病原体,EV71 在手足口病的病原学中占有越来越重要的地位,EV71 感染是引起重症手足口病、瘫痪及导致死亡的主要病原体^[11-13]。而 CA16 为普通型手足口病的主要病原体,CA16 和 EV71 是重型手足口病的主要病原体,EV71 是造成死亡的主要原因。在 2013 年 4 月以来,EV71 感染在十堰市区大流行,手足口病患者和隐形感染者均为传染源,肠道病毒病毒可经胃肠道传播,也可经呼吸道如飞沫、咳嗽、打喷嚏等传播,亦可因接触患者口鼻分泌物,皮肤或黏膜疱疹及被污染的手及物品等造成传播。可在短期内暴发流行,患儿多数预后良好,1~2 周可痊愈^[14-15]。少数手足口病患儿并发神经系统受累以及心肺衰竭以致死亡。死亡原因主要为由中枢神经系统感染而导致的神经源性肺水肿和肺出血,一旦出现神经系统严重受累,影响呼吸功能,并且出现肺部早期渗出性改变时,就应当及早行气管插管、呼吸机辅助呼吸,同时配以药物治疗,以减少进展成神经源性肺水肿的概率。EV71 具有嗜神经性^[16],病毒侵犯神经系统不同的部位

可有不同的临床表现,合并神经源性肺水肿和心肺衰竭。此类患儿起病急,病情进展快,因儿科医生对此缺乏认识,没有及时使用呼吸机、气道插管及药物治疗导致死亡。早期诊断、早治疗对预后和降低并发症是关键。

参考文献

- [1] Chang LY, Huang LM, Gau SS, et al. Neurodevelopment and cognition in children after enterovirus 71 infection[J]. N Engl J Med, 2007, 356(12): 1226-1234.
- [2] 杨凌, 胡景伟, 周忠蜀. 肠道病毒 71 型感染与手足口病中枢神经系统损害[J]. 实用儿科临床杂志, 2008, 23(22): 1782-1785.
- [3] 李素华, 汪洪蛟, 陈益平, 等. 手足口病合并脑炎患儿 39 例临床分析[J]. 中国小儿急救医学, 2010, 17(1): 49-51.
- [4] 王彤, 高淑会. 手足口病并发性病毒性脑炎 65 例临床脑电图分析[J]. 河北医学, 2011, 17(10): 1400-1401.
- [5] Wu Y, Lou Z, Miao Y, et al. Structures of EV71 RNA-dependent RNA polymerase in complex with substrate and analogue provide a drug target against the hand-foot-and-mouth disease pandemic in China[J]. Protein Cell, 2010, 1(5): 491-500.
- [6] 张媛媛, 钟江. 手足口病与肠道病毒 71 型[J]. 微生物与感染, 2008, 3(2): 97-99.
- [7] 田玲, 汪楠, 张宏梁, 等. 手足口病(EV71)防治[J]. 首都医科大学学报, 2008, 29(3): 253-256.
- [8] 钟碧玲, 郑淮武, 李奕. 重症手足口病患儿的早期识别及临床护理[J]. 中国实用医药, 2011, 6(29): 240-241.
- [9] 杨跃杰, 任英杰, 姚雪花, 等. 重症手足口病 164 例脑脊液分析[J]. 临床医学, 2012, 32(9): 95-96.
- [10] 宋蕊, 冯亮, 李兴旺, 等. 鼠神经生长因子治疗手足口病合并中枢神经系统损害的研究[J]. 中华神经医学杂志, 2011, 10(7): 741-743.
- [11] 钱素云. 手足口病在中国大陆的流行现状及诊治进展[J]. 中国小儿急救医学, 2011, 18(1): 1-3.
- [12] 陆国平. 重症手足口病神经源性肺水肿的诊治[J]. 中国小儿急救医学, 2011, 18(1): 8-10.
- [13] 何颜霞, 杨卫国. 血气监测对指导机械通气参数调节的意义[J]. 中国小儿急救医学, 2010, 17(3): 200-202.
- [14] 王雅静, 肖红, 王冰妹, 等. 手足口病肠道病毒核酸检测方法的比较研究[J]. 中国热带医学, 2009, 9(2): 199-201, 223.
- [15] Shindarov LM, Chumakov MP, Voroshilova MK, et al. Epidemiological, clinical, and pathomorphological characteristics of epidemic poliomyelitis-like disease caused by enterovirus 71[J]. J Hyg Epidemiol Microbiol Immunol, 1979, 23(3): 284-295.
- [16] 张欣, 闫惠平, 黄春, 等. 70 例手足口病病原检测和临床分析[J]. 中华预防医学杂志, 2009, 43(10): 872-874.

(收稿日期: 2013-12-18)

参数与统计量

描述总体特征的数值为参数,通常是未知的,一般用希腊字母表示,如 μ, σ, π 等。描述样本特征的数值为统计量,是已知的或可计算获得的,用英文字母表述,如 S, P 等。从总体中随机抽样可获得样本,以样本为基础、通过统计推断(参数估计、假设检验)可获得对总体的认识。