

电除颤联合胺碘酮成功转复儿童暴发性 心肌炎心室扑动1例

王凤玉 赵冬云 周建芹

(淄博市中心医院儿科, 山东 淄博 255036)

患儿,男,10个月,因腹泻2 d、惊厥1次入院。大便为黄色稀水样便,无脓血,日约2次,每次量多,无呕吐,无发热。在当地医院予“利巴韦林、奈替卡星”静脉滴注,仍腹泻。患儿入院前2 h 输液过程中出现抽搐,表现为面色苍白、口周发绀、双眼凝视,呼之不应,约10 min 自行缓解,急转我院。既往史、个人史、家族史无特殊。

入院时:T 36.8℃,P 270 次/min,R 38 次/min,体重10 kg,Bp 85/47 mm Hg。意识不清,昏睡状态,面色苍白,皮肤湿冷,呼吸深快,前囟稍凹陷,颈部无抵抗,双肺呼吸音清,无干湿罗音,心律齐,心音低钝,腹软,肝肋下2 cm,四肢湿冷,脉搏摸不清。入院后予吸氧,心电监护,心电图示室性扑动。立即给予25 J 的非同步电复律1次,同时给予利多卡因静脉注射,均未转复为窦性心律。急症电解质结果示二氧化碳结合力5.6 mmol/L,血气分析示pH 7.21, BE 18 mmol/L,血清钾、钠、氯、钙正常。肌钙蛋白I 0.13 ng/mL,阳性。谷草转氨酶85 U/L,乳酸脱氢酶610.2 U/L,肌酸激酶145.6 U/L,肌酸激酶同工酶49.2 ng/mL,均增高;ALT 30 U/L,正常。血常规WBC $12.5 \times 10^9/L$,N 0.74,CRP 7.95 mg/L。大便常规无白细胞及红细胞。心脏彩超无异常。诊断暴发性心肌炎、心力衰竭、心室扑动并心源性休克、阿斯综合征予双向50 J 电除颤1次,心电图示窦性心律,但心率150~160 次/min,T波低平。予0.9%氯化钠50 mL+胺碘酮50 mg 1 h 内输液泵泵入。后予0.9%氯化钠50 mL+胺碘酮75 mg 以2 mL/h 速度维持静脉滴注。入院后3 h 意识转清醒,四肢温暖、血压正常,复查血气正常。2 d 后胺碘酮改为口服(25 mg, bid),1 周后剂量减半,2 周后停用。同时予磷酸肌酸、果糖、Vit C 营养心肌及抗感染治疗。入院第8 天复查肝功能示ALT 127 U/L,AST 69 U/L,均增高。予葡醛内酯及薄芝糖肽保肝治疗。入院第16 天复查T₃、T₄、TSH 正常,肝功能示ALT 54 U/L,AST 69 U/L,稍增高,遂出院。随访3 个月甲状腺无肿大,T₃、T₄、TSH、肝功能无异常。

讨论:暴发性心肌炎临床症状不典型,多以心脏外表现(如胃肠道、呼吸道、中枢神经系统等)为首发症状,病情迅速恶化。本例患儿以腹泻发病,病程第2 天即出现心源性休克、恶性室性心律失常、阿斯综合征、严重代谢性酸中毒,起病急骤、变化迅速、病情凶险。

心室扑动是室颤的前奏,是最严重致命性的心律失常,当发生血流动力学障碍时最有效的手段是电除颤。原则上应用最小而有效的能量进行复律。电复律前注意纠正低血钾、酸中毒等电解质紊乱。本例患儿入院时存在重度酸中毒,首次电复律未成功,但在纠正酸中毒后,再次行电除颤后转复为窦性心律。

胺碘酮属第Ⅲ类抗心律失常药,在危及生命的难治性心律失常的防治上作用突出,近来已广泛用于治疗恶性室性心律失常^[1]。胺碘酮注射15 min 时其作用达到最高点,以后4 h 内逐渐下将,故需要静脉维持用药。胺碘酮口服起效时间慢,静脉注射胺碘酮同时加口服用药,既可以缩短药物起效时间,又可以稳定血药浓度,防止心律失常复发。常见的不良反应有低血压、心律失常、甲状腺功能异常、肝功能损害。在成人,静脉用胺碘酮治疗难治性室性心律失常常用方法为:首剂3~5 mg/kg,10 min 注入,继之以1.0~1.5 mg/min 维持滴注^[2]。本例患儿以首剂5 mg/kg,于1 h 内缓慢泵入,之后再以0.05 mg/min 维持滴注,未出现血压下降、心动过缓、甲状腺功能异常的副作用,转复后的心电图也无QT 间期延长。仅在用药1 周后出现转氨酶升高,在积极保肝治疗及停药后很快恢复正常。

【参 考 文 献】

- [1] Saul JP, Scott WA, Brown S, Marantz P, Acevedo V, Etheridge SP, et al. Intravenous amiodarone for incessant tachyarrhythmias in children: a randomized, double-blind, antiarrhythmic drug trial [J]. Circulation, 2005, 112(22): 3470-3477.
- [2] 王海燕,袁贤奇,郝云霞. 大剂量胺碘酮静脉注射治疗顽固性室速和室颤2例[J]. 内科急危重症杂志,2010,7(1):51-53.

(本文编辑:邓芳明)