

- meta-analysis of randomized controlled trials [J]. Chest, 2011, 140(6): 1456-1465.
- [45] Durbin CG Jr, Perkins MP, Moores LK. Should tracheostomy be performed as early as 72 hours in patients requiring prolonged mechanical ventilation? [J]. Respir Care, 2010, 55(1): 76-87.
- [46] Shan L, Hao P, Xu F, et al. Benefits of early tracheotomy: a meta-analysis based on 6 observational studies [J]. Respir Care, 2013, 58(11): 1856-1862.
- [47] Dasta JF, McLaughlin TP, Mody SH, et al. Daily cost of an intensive care unit day: the contribution of mechanical ventilation [J]. Crit Care Med, 2005, 33(6): 1266-1271.
- [48] Plummer AL, Gracey DR. Consensus conference on artificial airways in patients receiving mechanical ventilation [J]. Chest,

- 1989, 96(1): 178-180.
- [49] Holevar M, Dunham JC, Brautigan R, et al. Practice management guidelines for timing of tracheostomy: the EAST Practice Management Guidelines Work Group [J]. J Trauma, 2009, 67(4): 870-874.
- [50] Esteban A, Anzueto A, Alía I, et al. How is mechanical ventilation employed in the intensive care unit? An international utilization review [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2000, 161(5): 1450-1458.
- [51] Nathens AB, Rivara FP, Mack CD, et al. Variations in rates of tracheostomy in the critically ill trauma patient [J]. Crit Care Med, 2006, 34(12): 2919-2924.

(收稿日期: 2013-10-18)

(本文编辑: 李银平)

· 病例报告 ·

心室纤颤误诊为心脏停搏 1 例

田智华 曾海 张小清 张莹 王建华

1 病例简介

患者女性, 50 岁。因劳力性气喘 30 年, 咳嗽吐痰伴气喘加重 1 周, 于 2013 年 2 月 19 日入院。查体: 体温 36.5 °C, 脉搏 90 次/min, 呼吸频率 20 次/min, 血压 110/70 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa)。意识清, 精神差。二尖瓣面容, 唇发绀, 颈静脉怒张; 双肺呼吸音粗, 可闻及干湿啰音; 心界扩大, 心尖搏动点在左胸第 6 肋间, 心率 96 次/min, 律不齐, 主动脉瓣区可闻及 3~4/6 级收缩期杂音, 二尖瓣区可闻及 3/6 级收缩期吹风样杂音并向左腋下传导; 腹平软, 肝大, 肋下约 2 cm 可及, 剑突下压痛, 无反跳痛。双下肢凹陷性水肿。心脏彩超提示: 风湿性心脏病, 二尖瓣狭窄(重度), 双房增大, 右室增大, 三尖瓣重度反流, 估测肺循环高压(中度), 主动脉瓣轻度反流, 室壁运动不协调, 左心功能减低。心电图检查提示: 心房颤动(房颤), 室性期前收缩(早搏), 不完全性右束支传导阻滞。血常规: 中性粒细胞比例(N)0.753, 淋巴细胞比例(L)0.174, 血红蛋白(Hb)92 g/L; B 型脑钠肽(BNP)1 669.36 ng/L; 查凝血功能、电解质正常; 尿常规: 蛋白(+), 维生素(+); 粪常规及粪隐血实验、血糖、肾功能、血脂正常; 肝功能: 总胆红素(TBil)26.6 μmol/L, 直接胆红素(DBil)16.7 μmol/L, 总胆汁酸(TBA)10.9 μmol/L。

患者入院后经抗感染、利尿、抗凝治疗后咳嗽、气喘、水肿有所减轻。2013 年 2 月 20 日 09:40 突然出现意识丧失, 立即进行胸外心脏按压, 并进行心电图检查, 结果显示为心室纤颤(细颤; 图 1)。

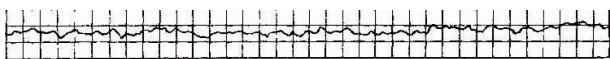


图 1 50 岁女性患者开始进行心脏按压抢救时的心电图为心室纤颤(细颤)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2014.02.002

作者单位: 412000 湖南, 株洲恺德心血管病医院心内科

通信作者: 田智华, Email: tianzhwh@qq.com

现场指挥抢救的医生根据上述心电图诊断为“窦性停搏”, 在继续胸外心脏按压的同时医嘱护士反复注射肾上腺素、阿托品等抢救 20 min。笔者赶到现场后首先医嘱短时停止按压, 仔细观察了患者的心电图, 为一条带有许多不规则微小凹凸的、毛糙的线条, 立即嘱抢救医生用 150 J 双向波进行电除颤, 患者心电首先变为一条光滑的直线, 大约 5 s 出现了窦性心律, 心率 130 次/min, 律齐。患者颜面及唇色略有好转, 但脉搏仍然不可触及。为了增加心肌收缩力及心排量, 提高血压, 立即静脉滴注多巴胺及多巴酚丁胺。约 1 min 后患者室颤再次发作, 立即电除颤, 并静脉推注胺碘酮 300 mg。大约 2 min 后, 患者转为宽大畸形的室性逸搏心律, 持续数分钟后心脏停搏。抢救无效死亡。

2 讨论

室颤抢救的关键在于及时进行电除颤^[1]。在对该患者开始抢救时把室颤(细颤)误诊为窦性停搏, 耽误了及时电除颤的机会。室颤时心电图表现为 QRS 波群消失, 出现极不均匀、大小不等、方向不一的颤动波。频率在 200~500 次/min。室颤时的颤动波波幅大小差别很大, 我们把绝大多数颤动波波幅大于 0.5 mV 的室颤称为粗颤(见图 2); 把绝大多数颤动波波幅小于 0.5 mV 的室颤称为细颤(见图 1)^[2]。心脏停搏的心电图为一条光滑的直线。如果心电图表现为比较毛糙, 有不规则细小凹凸的线条时就要按照室颤(细颤)抢救, 不要将其误诊为心脏停搏, 耽误了电除颤的最佳时机。

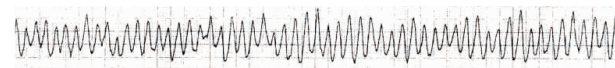


图 2 典型的心室纤颤(粗颤)波形图

参考文献

- [1] 魏宏顺. 91 例心肺复苏结果分析及体会 [J]. 中国危重病急救医学, 2010, 22(11): 699-700.
- [2] 郭继鸿. 心电图学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 596.

(收稿日期: 2013-04-24)

(本文编辑: 李银平)