# • 经验交流 •

# 冠心病猝死患者的"字母化"急救与保健策略

胡春松

【关键词】 冠心病: 猝死: 急救: 保健: 心肺复苏: 脑复苏

突发心血管事件如猝死(SCD)或心 搏骤停不仅是中老年人、也是青年人较 为常见的心脏意外事件。因此,掌握其相 关的急救策略与保健要点非常重要。我 们总结了冠心病 SCD 患者的 A->Q-> V(W)的"字母化"急救策略与日常 "RT-ABCDEF+E(e)SEED"保健策略, 介绍如下。

## 1 背景知识

SCD 指平常健康者、病情稳定或正 改善的患者,突然发生非暴力性、未能预 料的瞬间自然死亡。世界卫生组织 (WHO)规定其从发生到死亡的时间< 1 h。SCD 判定的主要依据:①突然丧失 意识,可伴抽搐,对刺激无反应,多发生 在心脏停跳后 10 s 内;②大动脉如颈 动脉、股动脉搏动消失,血压测不出; ③心脏停跳后 30 s 内呼吸停止、胸壁无 起伏、口鼻无气流;④心音消失;面色发 绀或苍白:⑤心脏停跳后 40~60 s 后出 现瞳孔散大,对光反射消失。

冠心病是心源性 SCD 的主要基础 疾病,冠心病 SCD 占心源性 SCD 的 75%以上,占冠心病死亡的 50%~ 70%。冠心病 SCD 大多数是由于突然发 生心室纤颤(室颤)或心室停搏所致,亦 可突然发生循环衰竭而致 SCD。大面积 心肌梗死可引起急性循环衰竭、电机械 分离、室颤而致 SCD; 自主神经功能紊 乱,如在心脏病变基础上有交感神经过 度兴奋,可降低室颤阈值而发生 SCD; 在睡眠状态的某些时期伴有心脏迷走神 经张力显著增加,可引起严重的心动过 缓,产生心率敏感性室性期前收缩(室 早)、低血压,使冠状动脉的血流量减少

作者单位:330006 江西南昌,南昌大学 医学院门诊部(胡春松)

作者简介:胡春松(1968-),男(汉族), 江西省人,硕士,副教授,硕士生导师,副主任 医师,主要从事心血管基础与临床工作,曾获 省自然科学三等奖,参编著作2部,Email: chunsong \_ hu@yahoo. com. cn 或 heart@ gw-icc. org.

至危及心肌的程度,会诱发室颤而致 SCD.

#### 2 A->O->V(W)"字母化"急救策略

依据 2005 年国际心肺复苏(CPR) 与心血管急救指南和近年国内关于心肺 脑复苏权威文献(1-9),在前人的基础上, 我们总结了冠心病 SCD 的 A->Q->V (W)"字母化"急救策略,具体为:在检查 患者的生命表现,包括意识、呼吸、咳嗽 或对刺激的反应、脉搏作出心搏骤停的 判断后,即可实施 CPR。

A(airway):气道通畅(清除异物)/ 气管插管,并实行 CPR。

B(breathing):人工呼吸(主要是口 对口人工呼吸法)或呼吸机辅助呼吸。

C(circulation):人工循环(除颤仪未 到位时,胸前拳击或直接进行最小间断 胸外心脏按压心肺复苏(MICR)[10]。

D(drugs):急救药物"鸡尾酒疗法" 是经静脉或中心静脉(颈静脉、锁骨下静 脉)或气管内给药,包括肾上腺素、阿托 品、去甲肾上腺素、血管加压素、地塞米 松、氨茶碱、胺碘酮以及安定等镇静剂; 碳酸氢钠不可气管内给药,心内注射现 已不主张使用。

E(monitoring and examination):心 电监护、体格检查与辅助检查。

F (fibrillation and failing-organs control):除颤并防止脏器衰竭(呼吸衰 竭、心力衰竭与肾功能衰竭)。

G(gauge, Glasgow coma scale):病 情评估,复苏即刻及 24 h 格拉斯哥昏迷 评分(GCS)。

H(hypothermia, heparin and hyperbaric oxygen):低温脑保护、肝素抗凝与 高压氧。

I (intensive care unit, infarction and infection control, and intervention room):疾病的治疗效果,预后与转归,还可以加 重症监护,梗死与感染控制,急诊或择期 介入手术治疗。

J:200、200~300 和 360 J 电击除 颤,可多次进行。

K-L-M-N: 补"钾(K+)-利多卡因

(Lidocaine)-镁(Mg2+)-钠(Na+)"等组 合液体(生理盐水十门冬氨酸钾镁十利 多卡因),维持水、电解质和酸碱平衡,以 及心电稳定。

O(oxygen for organs, OGTT):面 罩或插管为脏器给氧,冠心病常规检查, 口服葡萄糖耐量试验。

P(primary, PCI 或 pacing): 急诊直 接冠状动脉介入治疗,紧急临时或床边 心脏起搏。

Q(questions):保持疑问,及时调整 治疗策略。

R(repeat):重复有效救治措施,如 多次除颤、多次给予利多卡因。

S(shock):各种休克尤其心源性休 克的紧急救治,如大剂量多巴胺的使用。

T(thrombotic therapy, TT):早期 用重组组织纤溶酶原激活剂(rt-PA)、链 激酶(SK)或尿激酶(UK)溶栓治疗[11]。

V(by vein):经静脉建立给药通道、 主要包括肘静脉、颈静脉、锁骨下静脉、 下肢静脉,必要时可气管内给药,常规测 中心静脉压,也有助于心肺脑复苏。

W(when, why, what):向患者家属 及目击者询问,发生事件何时(when)? 为什么(why)发生(事件诱因)? 事件发 作前有何(what)治疗? 目的是准确纪录 抢救病历。

### 3 RT-ABCDEF+E(e)SEED 保健策略

防范冠心病突发心血管事件尤其是 SCD,应做好日常保健工作。我们总结的 日常"RT-ABCDEF+E(e)SEED"保健 策略主要包括两个方面:一方面,要采取 常规(rou tine, RT)而正确治疗(right treatment, RT)的逆(reverse) ABCDEF 策略,即RT-ABCDEF策略[12]。

F(follow-up):长期随访可以掌握 强沟通,改善医患关系。

E(examination regularity):定期全 面检查,明确血压、脉搏、血脂、血糖、心 电图、血黏度、体重指数(BMI)等是否在 正常范围。

控制原发病和危险因素,如降压、降脂、 降糖治疗,戒烟限酒,避免劳累、熬夜、情 绪剧烈波动等。

C(changing bad lifestyle):改变不 良生活方式,并遵守健康的"E(e)种子 (E(e)SEED)"法则[13],即:环境(enviroment)法则:适宜环境,远离污染;睡眠 (sleep,S)法则:合理睡眠、午间小憩:情 绪(emotion, E)法则:情绪稳定、心态平 和;运动(excise,E)法则:有氧运动、动 静结合;饮食(diet,D)法则:科学饮食、 营养均衡/恒(包括戒烟限酒)。

B (biochemical and physiologic index control):及时纠正异常的生理、生 化指标,如血脂、血压控制不佳,血糖控 制不理想等。

A(antagonistic treatment):对抗治 疗,如呼吸道感染等。

另一方面,对于原有冠心病或高血 压等基础心脏病者,要为未来可能发生 的突发心血管事件,尤其是 SCD 的院外 现场家庭救治做好必要的准备工作,如 家中备有氧气袋(瓶),急救药品如肾上 腺素、硝酸甘油、低分子肝素钙等,注射 器(针)、电子血压仪、吸痰器、冰块,以及 联系的医院、急诊科和心内科医生的电 话,以寻求院外紧急救护指导。对于院内 冠心病 SCD,则应按上述 A->Q->V (W)的"字母化"急救策略实施救治。

此外,患者及家属掌握基本的心血 管保健知识,如高血压需长期(终身)规 则服药(14),冠心病与糖耐量异常(糖尿 病)密切相关[15],有不适症状应及时就

D(disease and risk factors control): 诊等,以及掌握基本的护理知识,如肌肉 或皮下注射也很重要,其目的是使突发 心血管事件的可能性降到最小和救治机 会最大化。选择离条件好的医院距离较 近的住所,也可增加救治的机会,因为 "时间就是心肌"。可缩短进门至球囊扩 张(door to Balloon, D2B)时间。美国心 脏学会/美国心脏病学会(AHA/ACC) 指南推荐,接受 PCI 治疗的 ST 段抬高 型心肌梗死(STEMI)患者,D2B时间 应<90 min。

> 总之,我们总结的冠心病 SCD 的 A->Q->V(W)"字母化"急救策略与日 常"RT-ABCDEF+E(e)SEED"保健策 略皆易学易懂易记,非常适合临床,尤其 是急诊科、心内科与日常保健的实际应 用与推广。

#### 参考文献

- [1] 陈永强. 2005 心肺复苏指南概要[J]. 中 华护理杂志,2006,41(8):760-763.
- [2] 倪海滨,刘汉,张铮,心肺脑复苏规则新 进展[J]. 中国综合临床,2006,22(1): 94-96.
- 〔3〕 沈洪,蒋健,中国心肺复苏关注的问题-回顾国际《心肺复苏及心血管急救指南 2005》的修订[J]. 中国危重病急救医 学,2006,18(4),193-194.
- 〔4〕 沈洪,朱志宏.《国际心肺复苏和心血管 急救指南 2000 》系列讲座(17) ---- 科学 的急救方法与生存改善[1],中国危重 病急救医学,2002,14(7):443-445.
- 〔5〕 李金年. 我国院前急救事业的现状与展 望[]],中国危重病急救医学,2002,14 (5):259-261.
- [6] 金辉. 猝死的院外急救及进展[J]. 中国危 重病急救医学,1999,11(4),250-251.

- 〔7〕 马有根,邓胜林,鸡尾酒疗法在心肺复 苏时的应用研究[J],中国误诊学杂志, 2006.1(2).282-283
- 李春盛. 高压氧在急救医学中的应用 [1],中国危重病急救医学,1995,7(3)。 188-190.
- [9] 刘丽旭,董为伟,史若飞. 脑复苏临床处 理的新途径[J]. 中华医学杂志,2006, 86(29) - 2069 - 2071.
- (10) Bobrow B J, Clark L L, Ewy G A, et al. Minimally interrupted cardiac resuscitation by emergency medical services for out-of-hospital cardiac arrest (J). JAMA,2008,299(10):1188-1190.
- (11) Spöhr F, Böttiger B W. Thrombolysis during cardiopulmonary resuscitation a pilot randomised trial of thrombolysis in cardiac arrest (the TICA trial) (J). Resuscitation, 2005, 64(3); 389.
- (12) Hu C S. RT-ABCDE Strategy for management and prevention of human diseases [J]. Chin J Integr Med, In press 2008
- 〔13〕 胡春松,胡大一. 健康的"种子"法则 [J]. 太平洋论坛杂志,2005,1(6):76-
- 〔14〕 胡春松,高润霖,刘力生.高血压治疗的 七大原则[]],中国中西医结合杂志, 2006,26(4):363-365.
- [15] Hu D Y, Pan C Y, Yu J M. The relationship between coronary artery disease and abnormal glucose regulation in China(J). Eur Heart J, 2006, 27(21); 2573-2579.

(收稿日期:2007-10-10 修回日期:2008-04-01) (本文编辑:李银平)

・启事・

## 2008 年全国危重多发伤加强救治学习班通知

创伤急救与加强治疗是目前急诊科和 ICU 工作面临的重要问题。解放军总医院第一附属医院将主办"危重多发伤的加强 救治"学习班,以提高相关学科和专业人员的创伤救治能力。该项目是国家级继续教育项目(2008-10-00-013,予10学分)。

针对创伤早期的急救和 ICU 加强治疗的连续性,学习班将由解放军总医院第一附属急危重症中心及其他国内著名专家、 教授,采取理论授课、观看操作录像、模拟操作、答题考试等方法强化创伤救治能力训练。

授课内容:创伤进展及如何做好现代创伤医师、创伤救治的时效性、链式流程复苏、急救流程解读、快捷循环通路、呼吸通 路的建立方法和原则、创伤急救管理模式、创伤小组工作原则、创伤感染问题和对策、烧伤及复合伤处置原则、多发伤的救治 进展、创伤的液体复苏、多发伤与脓毒症的加强治疗、创伤心理问题及对策、创伤护理中的医护配合、多发伤的护理等。

学费:每人800元。时间:2008年6月13-17日。

报名通讯地址:北京海淀区阜成路 51 号,解放军总医院第一附属医院急危重症中心 ICU,翁志华,何忠杰收;邮编: 100037.

电话:010-66848078,010-66848077(FAX):Email:drhezhi@126.com。

(解放军总医院第一附属医院急危重症中心)