



ICU 心脏骤停患者心肺复苏的相关临床因素分析

郭 鹏

(武冈市人民医院重症医学科 湖南武冈 422400)

摘要:目的: 研究分析 ICU 心脏骤停患者心肺复苏的相关因素。方法: 选我院 2013 年 8 月至 2017 年 8 月 ICU 心脏骤停且实行心肺复苏患者 68 例。比较分析复苏成功患者与复苏失败患者的各项临床指标, 并进行多因素分析。结果: 统计分析复苏成功患者与失败患者, 其基础性资料、基础疾病与心脏骤停原因并无差异($P>0.05$); 对比两组患者心脏骤停 3min 内抢救比例、大剂量使用肾上腺素和机械通气比例, 复苏成功患者显著高于失败患者, 差异明显($P<0.05$); 多因素分析结果表明心脏骤停时间短于 3min 抢救、大剂量使用肾上腺素和机械通气影响心肺复苏成功。结论: 心脏骤停时间、肾上腺素使用量、机械通气是影响心脏骤停患者心肺复苏成功的重要因素, 针对 ICU 患者应关注此类因素。

关键词: ICU; 心脏骤停; 心肺复苏

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2017) 19-269-01

心脏骤停主要是心脏射血功能受到不同原因的影响突然中止, 发病期间患者的心音、大动脉搏动全部消失, 重要器官出现缺血、缺氧, 非常容易引发死亡[1]。治疗心脏骤停首要措施为心肺复苏。该种治疗手段对挽救患者生命具有显著的效果。心肺复苏涉及多项操作, 主要有紧急医疗服务水平、气道控制、脉搏检查、呼吸支持、心脏电击除颤等, 同时患者病情复杂, 影响心肺复苏的成功率。本文研究分析 ICU 心脏骤停患者心肺复苏的相关因素。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选我院 2013 年 8 月至 2017 年 8 月 ICU 心脏骤停且实行心肺复苏患者 68 例。所有患者符合心脏骤停的判断标准, 且均为 ICU 过程出现心脏骤停, 意识消失, 所有患者的临床资料均保存完全。男 40 例, 女 28 例, 患者年龄为 35-78 岁, 平均年龄为 (55.2±10.3) 岁, 复苏成功患者 42 例, 男 20 例, 女 12 例。复苏失败患者 26 例, 男 20 例, 女 16 例。

1.2 方法

所有患者进行心肺复苏治疗。主要包括心脏按压、呼吸支持、复苏用药、体外循环、电击除颤等。支持呼吸、复苏用药与电击除颤期间应注意, 为保护患者脑组织, 需让患者脑部处于低温水平, 以免产

生不必要的损伤。加强基础性治疗时, 还需针对原发性疾病采取治疗措施。

1.3 成功标准

患者自主循环恢复就表明复苏成功, 即患者大动脉能波动; 平均动脉压超过 8.0kPa; 心电图显示正常; 且患者各项指标持续的时间超过 10min 表明复苏成功。

1.4 统计学分析

使用专用统计学软件 SPSS19.0 对此次研究活动产生的所有数据进行处理, 计数资料利用 χ^2 检验, 计量资料以均数±标准差 ($\bar{X} \pm S$) 表示, 分别采用卡方检验和 t 检验, 以判断两组数据差异性, 如 $P<0.05$ 表明具有统计学意义。

2. 结果

统计分析复苏成功患者与失败患者, 其基础性资料、基础疾病与心脏骤停原因并无差异即两组患者的年龄、性别构成、基础性疾病和心脏骤停的原因构成比形成的数据并不具有统计学意义 ($P>0.05$); 对比两组患者心脏骤停 3min 内抢救比例、大剂量使用肾上腺素和机械通气比例, 复苏成功患者显著高于失败患者, 差异明显 ($P<0.05$), 详情见表 1; 多因素分析结果表明心脏骤停时间短于 3min 抢救、大剂量使用肾上腺素和机械通气影响心肺复苏成功。

表 1 影响心肺复苏成功因素[n(%)]

组别	心脏骤停时间		肾上腺素使用量		机械通气	
	>3min 抢救	<3min 抢救	大剂量	标准用量	是	否
复苏成功组 (n=42)	35 (83.3)	7 (16.7)	32 (76.2)	10 (23.8)	35 (83.3)	7 (16.7)
复苏失败组 (n=26)	9 (34.6)	17 (65.4)	12 (46.2)	14 (53.8)	8 (30.8)	18 (69.2)

3. 讨论

研究发现, 患者出现心脏骤停与低钾血症、高钾血症、肺栓塞、低温、高温、低血容量、药物、低血糖、高血糖、心包填塞等因素有关。患者的前驱期心脏骤停症状主要表现为气急、心悸、易疲劳、心绞痛等[2]。但此类症状持续时间比较短。如发病, 患者的各类症状持续时间会延长。此时患者才会积极就诊。而患者进入心脏骤停时, 即将逝去意识, 如不能及时有效的治疗, 将可能引发生命危险。对于此类患者, 心肺复苏是主要的治疗手段。但在客观因素的影响下, 心肺复苏的治疗效果不容乐观。此次研究对比复苏成功与失败的患者, 基础性资料、基础疾病与心脏骤停原因并无差异 ($P>0.05$); 对比两组患者心脏骤停 3min 内抢救比例、大剂量使用肾上腺素和机械通气比例, 复苏成功患者显著高于失败患者, 差异明显 ($P<0.05$)。由此也就表明, 心肺复苏成功的关键性因素应为心脏骤停的时间、机械通气时间和肾上腺素使用量。人体大脑缺氧耐受时间为 5min, 如超过此时间限制, 患者脑复苏的概率就很小。而肾上腺素可扩张冠状动脉与骨骼肌血管, 增强患者心输出量, 是临床常用抢救药物。大剂量使用肾上腺素在兴奋心肌、血压升高、松弛支气管平滑肌上具有明显的效果。

而机械通气在心肺复苏中具有非常重要的意义, 可改善肺容量, 增强肺泡通气量, 有效降低氧与二氧化碳潴留, 达到扩张肺血管、增加血流, 增强患者呼吸功能的效率[3]。机械通气还会对患者心输出量产生影响, 诱导脑血流下降, 有效降低脑水肿的危险性, 预防脑组织损伤。

综上所述, 心脏骤停时间、肾上腺素使用量、机械通气是影响心脏骤停患者心肺复苏成功的重要因素, 针对 ICU 患者应关注此类因素。

参考文献:

- [1]高映春.ICU 心脏骤停患者心肺复苏的相关影响因素研究[J].河北医药,2015,13(21):3300-3301.
- [2]林慕如,王可君,阮晓艺,等.对于心源性心脏骤停患者心肺复苏后进行延续护理的必要性分析[J].重庆医学,2017,46(13):1810-1812.
- [3]俞宁,吕立文,唐宇涛,等.心脏骤停患者心肺复苏自主循环综合征预后相关因素分析[J].临床肺科杂志,2016,21(12):2268-2271.