

新的肺保护性通气策略治疗重症创伤并发重度急性呼吸窘迫综合征患者的疗效观察

武子霞 张延林 穆恩

300211 天津市天津医院外科ICU(武子霞、穆恩); 844000 新疆维吾尔自治区喀什, 喀什地区第一人民医院重症医学科(张延林)

通讯作者: 穆恩, Email: muen1010@163.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2016.09.018

Efficacy of new lung protective ventilation strategy in the treatment of severe trauma patients with severe acute respiratory disease syndrome Wu Zixia, Zhang Yanlin, Mu En

Department of Surgery Intensive Care Unit, Tianjin Hospital, Tianjin 300211, China (Wu ZX, Mu E); Department of Critical Care Medicine, the First People's Hospital of Kashi, Kashi 844000, Xinjiang, China (Zhang YL)

Corresponding author: Mu En, Email: muen1010@163.com

评价新的肺保护性通气策略(LPVS)^[1]对重症创伤并发重度急性呼吸窘迫综合征(ARDS)患者的疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料:采用双向队列研究方法,选择本院重症加强治疗病房(ICU)收治的重症创伤并发ARDS成人患者,氧合指数(PaO₂/FiO₂)均≤100 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。以2016年3月至8月实施潮气量(VT)≤7 mL/kg、气道平台压(Pplat) < 30 cmH₂O(1 cmH₂O=0.098 kPa)的新LPVS患者为观察组,以2014年11月至2016年3月采用Pplat不超过30~35 cmH₂O的旧LPVS患者为对照组。

1.2 观察指标:28 d病死率及机械通气时间。

1.3 统计学方法:应用SPSS 18.0软件进行分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;计数资料组间比较采用 χ^2 检验; $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料(表1):两组基线资料比较差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),说明资料均衡可比。

2.2 观察指标(表1):观察组28 d病死率低于对照组($\chi^2 = 0.114, P = 0.736$),机械通气时间两组间无差异($t = 1.751, P = 0.088$)。

表1 两组重症创伤并发ARDS患者基线资料及预后比较

组别	例数	性别(例)		年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	APACHE II(分, $\bar{x} \pm s$)	28 d病死率[% (例)]	机械通气时间(d, $\bar{x} \pm s$)
		男性	女性				
对照组	25	18	7	39.7±15.7	20.1±5.9	4.0(1)	6.70±0.82
观察组	13	10	3	33.2±14.8	19.3±4.9	0(0)	7.25±1.09

注: ARDS为急性呼吸窘迫综合征, APACHE II为急性生理学及慢性健康状况评分系统II

3 讨论

ARDS是常见的危及人类健康的呼吸危重症之一,可

由肺内外因素引起,起病较急,重症ARDS患者病死率较高,LPVS是救治ARDS患者的关键措施。近年来,随着对ARDS病理生理学认识的加深以及呼吸支持技术的不断发展,对ARDS患者的机械通气策略也在不断更新,从可以增加呼吸机相关性肺损伤(VILI)发生风险的常规通气策略(VT 10~15 mL/kg)^[2],到限制ARDS患者VT和Pplat的新LPVS^[3],再到目前推荐的VT≤7 mL/kg和Pplat < 30 cmH₂O的新LPVS^[1],为ARDS患者救治策略的选择提供了依据。本研究发现,采用新的LPVS治疗重症创伤并发ARDS患者,其28 d病死率较对照组降低,但差异无统计学意义,两组机械通气时间差异也无统计学意义。分析其原因可能为:样本量小;研究对象为存在腹部外伤、骨盆骨折等引起腹腔高压致胸壁顺应性显著降低的患者;另外两种策略推荐的VT和Pplat数值差异较小。

参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会呼吸危重症医学学组. 急性呼吸窘迫综合征患者机械通气指南(试行)[J]. 中华医学杂志, 2016, 96(6): 404-424. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2016.06.002. Respiratory and Critical Care Medicine Group of Chinese Thoracic Society. Guideline for mechanical ventilation in patients with acute respiratory distress syndrome [J]. Natl Med J China, 2016, 96(6): 404-424. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2016.06.002.
- [2] Gattinoni L, Protti A, Caironi P, et al. Ventilator-induced lung injury: the anatomical and physiological framework [J]. Crit Care Med, 2010, 38(10 Suppl): S539-548. DOI: 10.1097/CCM.0b013e3181f1fcf7.
- [3] 廖新成, 郭光华, 王年云. 肺保护性通气策略对烟雾吸入性损伤犬氧合和肺组织炎症反应的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2015, 22(5): 453-457. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2015.05.002. Liao XC, Guo GH, Wang NY. Effect of lung protective ventilation strategy on oxygenation and pulmonary inflammatory response in dogs with severe smoke inhalation injury [J]. Chin J TCM WM Crit Care, 2015, 22(5): 453-457. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2015.05.002.

(收稿日期: 2016-08-10)

(本文编辑: 保健媛, 李银平)