



成人急性心衰综合征应用急诊无创正压通气与常规治疗效果研究

刘红专 (娄底市中心医院 湖南娄底 417000)

摘要: **目的** 探讨用急诊无创正压通气与常规治疗成人急性心衰综合征的临床疗效比较。**方法** 选择我院 146 例急性心衰综合征患者, 随机分为观察组和对照组, 各 73 例。对照组给予常规治疗, 观察组给予急诊无创正压通气与常规治疗。**结果** 观察组 HR、RR、PCO₂、SBP 均低于对照组, pH 值、PO₂ 明显高于对照组, 心功能指标 SV、EF 水平高于对照组, CVP 水平低于对照组, 差异均有统计学意义 (P<0.05)。**结论** 用急诊无创正压通气与常规治疗结合治疗成人急性心衰综合征的效果较单纯常规治疗有更好的优势。

关键词: 成人 急性心衰综合征 急诊无创正压通气 常规治疗

中图分类号: R541.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 04-121-02

急性左心衰竭是临床常见的急危重症, 可引起低氧血症、心源性肺水肿、呼吸衰竭等严重并发症, 病死率较高。该疾病如不及时处理, 往往进展迅速^[1], 导致预后极差。其治疗包括氧疗、扩血管、利尿、强心等综合治疗, 但治疗仅可缓解部分患者的症状, 另一部分患者无明显改善。我院对该类患者采用无创正压通气技术与常规治疗结合治疗, 本文对其治疗效果进行分析。

1 资料与方法

1.1 资料

选择我院从 2014 年 10 月~2016 年 3 月收治的 146 例急性心衰综合征患者, 所有患者均超过 18 岁, 均符合美国欧洲心脏病 ICU 专家联合发布的急性心衰综合征诊断标准 (2016 年)。两组均排除合并气胸、急性心肌梗死、肺栓塞等呼吸系统、循环系统疾病。146 例患者随机分为观察组和对照组, 各 73 例。观察组 73 例中, 男性 42 例, 女性 31 例, 年龄 49~81 岁, 平均 (64.31±2.47) 岁, 病程 3~23 年, 平均 (13.21±2.08) 年, 基础疾病为冠心病 22 例, 高血压 23 例, 心肌梗死 6 例; 对照组 73 例中, 男性 41 例, 女性 32 例, 年龄 51~81 岁, 平均 (64.96±2.16) 岁, 病程 3~23 年, 平均 (12.96±2.11) 年, 基础疾病为冠心病 23 例、肺心病 20 例, 高血压 24 例, 心脏病 6 例。两组患者性别、年龄等差异无统计学意义 (P>0.05)。

表 1: 两组患者治疗前后血气分析、生命体征比较

组别		RR (次/min)	HR (次/min)	PO ₂ (mmHg)	PCO ₂ (mmHg)	PH	SBP (mmHg)
观察组	治疗前	41.53±5.13	136.29±21.33	31.65±5.39	71.52±9.35	7.21±0.03	134.67±19.24
	治疗后	19.6±3.68	78.93±6.85	92.06±4.63	38.56±8.22	7.31±0.05	109.53±10.63
对照组	治疗前	40.32±5.36	135.26±20.68	31.10±5.84	70.69±9.03	7.22±0.04	133.98±18.36
	治疗后	28.16±4.30	106.25±11.69	68.35±6.57	50.23±6.55	7.23±0.05	118.23±11.03

2.2 两组患者治疗前心功能比较

两组治疗前, 心功能指标无明显差异, 治疗后, 观察组 SV、EF

1.2 治疗方法

对照组给予常规治疗, 包括氧疗、强心、抗感染、利尿、解痉平喘等。观察组在对照组治疗的基础上应用无创正压通气治疗, 采用 PB-840 型呼吸机 (国泰科公司), 采用气道正压通气模式, 吸氧浓度控制为 35%~55%, 吸气压为 8~20cmH₂O, 呼气压为 3~8cmH₂O, 呼吸频率 12~16 次/min, 根据患者情况逐步降低吸氧浓度。

1.3 观察指标

记录患者治疗前后 HR (心率)、RR (呼吸频率)、pH 值、PO₂ (动脉血氧分压)、PCO₂ (二氧化碳分压)、SBP (收缩压) 等指标。治疗前后用彩超检测患者心功能, 包括 SV (心搏量)、CVP 中心静脉压、EF (射血分数)。

1.4 统计学方法

所有数据输入 SPSS17.0 软件包, 计量资料用 t 检验。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后血气分析、生命体征比较

两组治疗前各指标均无明显差异, 治疗后, 观察组 HR、RR、PCO₂、SBP 均低于对照组, pH 值、PO₂ 明显高于对照组, 差异均有统计学意义 (P<0.05)。见表 1。

水平高于对照组, CVP 水平低于对照组, 差异有统计学意义 ($\chi^2=4.38$, P<0.01)。见表 2。

表 2: 两组患者治疗前心功能比较

组别	SV (ml/次)		EF (%)		CVP (mmH2O)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30.25±5.36	60.55±6.32	35.22±6.98	66.49±9.31	179.02±35.33	89.96±11.03
对照组	31.02±5.68	42.91±5.29	34.62±5.85	51.06±6.42	177.63±31.29	132.06±12.35

3 讨论

急性心衰综合征的发生与心输出量减少, 左心室舒张功能下降, 心肌收缩力降低, 回心血量减少, 肺淤血、水肿, 导致肺组织顺应性下降, 换气功能降低^[2]有关。上述情况导致低氧血症、呼吸困难, 进一步使肺水肿加重, 引起缺氧和二氧化碳潴留, 使左心室负荷进一步加重, 使呼吸困难更加严重。因此治疗急性左心衰竭的原则是积极纠正缺氧、改善心功能。以往常用的吸氧方式包括鼻导管吸氧、气管插管等。鼻导管吸氧可缓解症状轻微者的症状, 但在短时间内无法提高血氧饱和度、氧分压, 因此不能迅速缓解呼吸困难等症。而气管插管为有创性, 增加了患者痛苦, 也使呼吸道感染几率增加, 而且影响患者说话、咳嗽等功能^[3]。

无创正压通气通过鼻罩、面罩等方式, 将呼吸机与患者气道连接, 并由前者提供正压支持而完成辅助通气^[4, 5], 该方式不经过人工气道,

对机体无损伤, 安全性好。该通气方式能迅速改善患者通气功能, 从而使低氧血症迅速缓解, 肺水肿减轻, 呼吸困难得到快速改善。该方式常见的并发症有咽干、腹胀等, 前者无需处理^[6], 后者可通过改变患者体位及经鼻胃管减压等方式降低发生率。

本组资料中, 观察组在常规治疗基础上经过无创正压通气治疗后, 其生命体征、血气分析治疗均明显优于常规治疗的对照组。提示无创正压通气可迅速缓解患者临床症状, 改善心功能, 治疗效果显著。

总之, 在成人急性心衰综合征的治疗中, 采用急诊无创正压通气治疗, 可迅速改善患者缺氧状态, 改善心功能, 且操作简便, 安全有效, 不失为治疗该病有效手段。

参考文献

- [1] 吴仲扬. 急诊无创正压通气联合常规疗效治疗成人急性心衰 (下转第 127 页)



小切口胃癌根治术治疗胃癌的总有效率达 92.86%，显著高于对照组的 73.81%，且差异显著 ($P < 0.05$)。由于微创小切口胃癌根治术的手术切口较小，因此患者在术中的出血量也相对传统手术的出血量少，所用手术时间也较少，这不仅有助于缩短患者的肛门排气时间和肠道功能恢复时间，还有助于患者快速地恢复健康，本文研究结果 2.2 正好印证了这一观点。该手术方法的一大优势就是手术切口小，可在术后恢复过程中减少感染情况的发生，从而有效降低并发症发生率。本文中，观察组并发症发生率 (7.14%) 较对照组 (23.81%) 少，组间进行对比，差异具有统计学意义， $P < 0.05$ 。

可见，微创小切口胃癌根治术应用于治疗胃癌，可显著提高临床治疗效果，缩短手术时间，减少并发症，加快患者的康复速度，具有在临床中推广应用的意义。

参考文献

- [1] 李树伟. 微创小切口胃癌根治术治疗胃癌临床疗效分析 [J]. 河北医学, 2013, 19 (12): 1809-1812.
- [2] 李俊. 微创小切口胃癌根治术对胃癌的临床疗效 [J]. 中国实用医药, 2015, 10 (13): 41-42.
- [3] 张小冠, 李春青, 叶浩波, 等. 微创小切口胃癌根治术和传统的开腹手术治疗胃癌的疗效对比 [J]. 中国实用医药, 2014, 9 (20): 58-59.
- [4] 韩明阳, 肖红, 李媛媛. 微创胃癌根治术治疗胃癌患者的临床分析 [J]. 肿瘤基础与临床, 2016, 29 (03): 259-260.
- [5] 于治彬. 用腹腔镜辅助小切口胃癌根治术治疗进展期胃癌的效果研究 [J]. 当代医药论丛, 2015, 13 (01): 193-194.

(上接第 121 页)

综合征临床观察 [J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(20):47-48.

[2] 潘卫东, 马继民, 叶方, 等. 无创正压通气 (NPPV) 治疗急性左心衰临床效果研究 [J]. 中外医疗, 2013, 32(20):20.

[3] 孟宪浩, 吴业新, 王英亮, 等. 无创正压通气治疗急性左心衰竭合并低氧血症患者的效果观察 [J]. 中国综合临床, 2014, 30(2):135-137.

[4] 盖宇. ICU 无创正压通气治疗急性左心衰 40 例的疗效观察 [J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(22):27-28.

[5] 牟燕飞, 王胜强, 廖开友, 等. 双水平无创正压通气在抢救重度急性左心衰合并 II 型呼吸衰竭中的疗效观察 [J]. 临床肺科杂志, 2013, 18(4):658-660.

[6] 赵晓霞, 赵芳, 张力等. 无创正压通气支持治疗中发生低氧血症的原因及对策 [J]. 山东医药, 2013, 53(4):82-84.

(上接第 122 页)

[1] 吕岩松. 重型脑外伤合并脑疝标准大骨瓣减压并天幕切开术治疗效果分析 [J]. 中国实用医药, 2015, 10(12):96-97.

[2] 王东挺. 大骨瓣减压联合脑池引流治疗外伤性颅内血肿合并脑疝的临床疗效对比分析 [J]. 吉林医学, 2015, 36(15):3263-3264.

[3] 胡友珠, 邹国荣, 陈自平, 等. 重型脑外伤合并脑疝标准大骨瓣减压并天幕切开术治疗效果分析 [J]. 中国现代医生, 2014, 52(26):156-1567.

52(26):156-1567.

[4] 刘永进, 翁红林, 吴俊. 复位天幕裂孔切开术联合去骨瓣减压治疗重型颅脑损伤合并脑疝的临床研究 [J]. 中国当代医药, 2014, 21(32):30-32.

[5] 朱世佳, 陈光旭, 黄基柱. 标准大骨瓣减压手术联合亚低温治疗额颞部对冲性脑损伤临床观察 [J]. 辽宁医学院学报, 2015, 36(01):41-43.

(上接第 123 页)

是保证良好恢复的重要因素。

参考文献

[1] 章建华, 季卫锋, 童培建等. 股骨粗隆间骨折 DHS 内固定失败相关因素分析 [J]. 中国矫形外科杂志, 2015, 13(8):577-579.

[2] 黄俊, 纪方, 曹磊等. DHS、Gamma 钉和 PFNA 治疗老年骨质疏松

性股骨粗隆间骨折 [J]. 第二军医大学学报, 2012, 29(10):1261-1263.

[3] 叶冬平, 李锋生, 梁伟国等. 半髋关节置换与 PFN 内固定治疗高龄不稳定型股骨粗隆间骨折的疗效比较 [J]. 中国矫形外科杂志, 2012, 17(18):1371-1374.

[4] 张玉忠, 贺强. 股骨近端锁定板内固定与动力髁螺钉内固定治疗股骨粗隆间骨折疗效比较 [J]. 山东医药, 2014, (37):40-41.

(上接第 124 页)

21(14):3867-3869.

[2] 陈绪刚, 石新东, 冯军. 地塞米松和甲基强的松龙治疗放射性脑水肿的差异与表皮生长因子受体 1 基因转录水平的关系 [J]. 中华实验外科杂志, 2016, 33(06):1583-1585.

[3] 张方, 李文杰. 益气活血利水颗粒对急性脑出血后脑水肿的临床疗效及对 MMP-9 的影响 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016,

19(01):42-44.

[4] 杨超, 狄剑秋, 王珏等. 当归芍药散配合五苓散治疗创伤性脑水肿的临床疗效观察 [J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(13):146, 154.

[5] 龚燕梅, 刘文斌, 孙晓萍. 高压氧对急性脑出血患者脑源性神经因子及脑水肿和神经功能的影响 [J]. 中风与神经疾病杂志, 2015, 32(01):60-63.

(上接第 125 页)

明显优于对照组的 (63.7±11.59) min、(51.3±7.41) ml。

综上所述, 单纯多发性肾囊肿手术治疗中, 应用个体化三维数字模型, 效果显著, 值得广泛推广。

参考文献

[1] 王利萍. 个体化三维数字模型在内镜经鼻胆管岩部解剖中的应用研究 [J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(31):84-85.

[2] 刘晨, 王东文. 个体化三维数字模型在单纯多发性肾囊肿手术治疗中的应用体会 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版), 2014,

8(12):9-12.

[3] 王东文, 张彬, 张旭辉. 基于 CT 胶片的个体化腹膜后腔三维数字模型的建立及临床应用研究 [J]. 中华泌尿外科杂志, 2012, 33(11):810-813.

[4] 冯立祥. 基于 CT 的腹膜后腔个体化三维数字模型建立初探 [J]. 建筑电气, 2012, 31(3):15-17.

[5] 王东文, 张彬, 原小斌等. 基于个体化三维仿真模型的手术规划引导技术在后腹腔镜肾上腺嗜铬细胞瘤切除术中的应用 [J]. 中国医学影像技术, 2015, 31(4):581-585.