

在治疗中的各方面影响因素，克服了药物的副反应，避免了手术的创伤，能纠正异常的胃肠电节律，更符合老年人的病理生理特点，且胃肠起搏器轻巧便捷，可床旁使用，不受时间、地点限制，操作简单、安全，无痛苦，成本低廉，经济实用，疗程短，但尚需进一步研究确定最优参数、最佳疗程以维持最持久的疗效，同时可进一步研究探讨体表胃肠起搏治疗便秘的分子机制。

[参考文献]

(1) 郑松柏, 姚健凤, 张颖. 老年人慢性便秘的评估与处理专家共识 (J). 中华老年病研究电子杂志, 2017, 4(2): 7-15.

(2) Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process (J). Gastroenterology, 2006, 130(5): 1377-1390.

(3) Pont LG, Fisher M, Williams K. Appropriate Use of Laxatives in the Older Person (J). Drugs & Aging, 2019, 36(11): 999-1005.

(4) 王艳辉. 乳果糖在老年便秘患者中的治疗价值分析 (J). 当代临床医刊, 2019, 32(2): 110-111.

(5) Chen JD, Yin J, Wei W. Electrical therapies for gastrointestinal motility disorders (J). Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 2017, 11(5): 407-418.

(6) 尤丽财, 蒋义贵, 张生君, 等. 体表胃肠起搏治疗早期重症急性胰腺炎并发麻痹性肠梗阻临床研究 (J). 基层医学论坛, 2016, 20(29): 4047-4050.

(7) 陈腾千, 蒋义贵, 张生君, 等. 体表胃肠起搏治疗对重症急性胰腺炎肠道屏障功能的影响 (J). 临床荟萃, 2018, 33(9): 783-786.

(文章编号) 1007-0893(2020)23-0115-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.23.054

有创机械通气治疗重症心力衰竭的临床疗效

刘庆亮 杨自生

(河南省人民医院, 河南 郑州 450000)

[摘要] **目的:** 研究重症心力衰竭患者应用有创机械通气治疗的临床疗效。**方法:** 选取河南省人民医院 2019 年 9 月至 2020 年 7 月收治的 102 例重症心力衰竭患者, 采用随机数表法分为两组, 各 51 例, 一组给予常规药物治疗 (对照组), 另一组在前者基础上采取有创机械通气治疗 (观察组), 观察两组治疗效果。**结果:** 与对照组相比, 观察组治疗有效率更高, 血气指标、生命体征改善情况均更优, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 重症心力衰竭患者采取有创机械通气治疗可改善患者各项机体指标, 降低死亡风险。

[关键词] 重症心力衰竭; 有创机械通气; 药物治疗

[中图分类号] R 541.6 [文献标识码] B

几乎所有的心血管疾病都会引发心力衰竭, 在心脏病的基础上, 感染、心脏负荷过大以及严重心律失常等因素可能导致心脏收缩及舒张功能发生障碍, 无法将静脉血充分泵出, 导致血液淤积于静脉系统, 而动脉系统灌注不足, 进而引发心脏循环障碍。重症心力衰竭是指患者存在血流动力学不稳定, 患者通常会存在顽固性的呼吸衰竭, 急性发作时, 患者可能会出现粉红色泡沫痰, 并且会伴随胸闷、胸痛症状, 这会进一步加重心肌缺血程度, 严重威胁到患者生命安全^[1]。虽然药物治疗可在一定程度上缓解患者症状, 但其效果有限。为此, 需要寻找一种可迅速改善患者通气质量, 稳定患者生命体征的治疗方案。本研究发现有创机械通气在重症心力衰

竭患者治疗中有着理想的应用效果, 详情报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 9 月至 2020 年 7 月收治的 102 例重症心力衰竭患者, 采用随机数表法分为两组, 各 51 例, 一组给予常规药物治疗 (对照组), 另一组在前者基础上采取有创机械通气治疗 (观察组)。对照组男、女分别为 26 例、25 例, 年龄 48~88 岁, 平均年龄 (67.41 ± 3.59) 岁; 观察组男、女分别为 25 例、26 例, 年龄 49~87 岁, 平均年龄 (67.36 ± 3.63) 岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均

[收稿日期] 2020-09-09

[作者简介] 刘庆亮, 男, 主治医师, 主要研究方向是重症心肺交互作用。

无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 进行常规药物治疗,使用多巴酚丁胺(上海上药第一生化有限公司, 国药准字 H31021904)、硝酸甘油(北京益民药业有限公司, 国药准字 H11020289)和呋塞米(上海禾丰制药有限公司, 国药准字 H31021063)等来提升心肌收缩能力, 并纠正患者电解质紊乱和酸中毒。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上使用有创呼吸机(瑞士哈美顿医疗公司, HAMILTON-C1)治疗, 首先利用芬太尼(宜昌人福药业有限公司, 国药准字 H20003688)及咪唑安定(宜昌人福药业有限公司, 国药准字 H20067040)等药物进行镇静、镇痛, 术前 0.5 h 肌内注射 $3 \sim 5 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$ 芬太尼及 $0.07 \sim 0.1 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ 咪唑安定进行麻醉诱导, 经气管插管建立人工气道。相关参数设置: 压力水平, $12 \sim 22 \text{ cmH}_2\text{O}$; 氧气浓度, $30\% \sim 60\%$; 呼吸频率, $12 \sim 20 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$; 呼气末正压, $5 \sim 8 \text{ cmH}_2\text{O}$; 潮气量, $6 \sim 10 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1}$ 。先选择 A-C 通气模式, 待患者情况改善后, 将通气模式更改为 SIMV + PSV 模式, 最后以 PSV 模式脱机。

1.3 观察指标

(1) 治疗效果, 分为显效、有效以及无效。显效表现为患者心功能恢复至 I 级或 II 级, 血气指标有明显改善; 无效表现为患者血气指标及心功能未有明显改善; 其余情况为有效。(2) 血气指标, 包括动脉血氧分压 (partial pressure of oxygen, PaO_2) 及动脉血二氧化碳分压 (partial pressure of carbon dioxide, PaCO_2)。(3) 生命体征, 包括心率及呼吸频率。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果比较

与对照组比, 观察组治疗有效率更高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者治疗效果比较 ($n = 51, n(\%)$)

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	19(37.3)	23(45.1)	9(17.6)	42(82.4)
观察组	31(60.8)	19(37.3)	1(2.0)	50(98.0) ^a

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后血气指标比较

治疗前, 两组患者 PaO_2 及 PaCO_2 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 与对照组相比, 观察组 PaO_2 水平更高, PaCO_2 水平更低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后血气指标比较 ($n = 51, \bar{x} \pm s, \text{mmHg}$)

组别	时间	PaCO_2	PaO_2
对照组	治疗前	44.28 ± 3.51	71.34 ± 6.69
	治疗后	39.47 ± 2.46	77.64 ± 7.59
观察组	治疗前	44.32 ± 3.48	71.25 ± 6.73
	治疗后	32.16 ± 1.83^b	86.61 ± 8.84^b

与对照组治疗后比较, ^b $P < 0.05$

注: PaCO_2 一动脉血二氧化碳分压; PaO_2 一动脉血氧分压

2.2 两组患者治疗前后生命体征比较

两组患者治疗前心率及呼吸频率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 与对照组比, 观察组心率及呼吸频率均更低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后生命体征比较 ($n = 51, \bar{x} \pm s, \text{次} \cdot \text{min}^{-1}$)

组别	时间	心率	呼吸频率
对照组	治疗前	109.37 ± 9.75	35.67 ± 4.74
	治疗后	98.80 ± 8.39	28.94 ± 3.95
观察组	治疗前	109.43 ± 9.84	35.73 ± 4.69
	治疗后	89.15 ± 7.42^c	21.22 ± 3.17^c

与对照组治疗后比较, ^c $P < 0.05$

3 讨论

心脏的主要功能是射血, 即通过舒张及收缩功能将静脉回流的血液射入到大动脉, 经过循环满足机体各个器官组织的需求。因此可以将心脏看做是一个维持血液循环的泵, 其通过电信号运作搏动, 通过对内外界环境的感知进行跳动快慢的调整, 实现对机体器官的血液输送^[2]。各种损伤心肌的因素都可能对心脏的泵血功能产生影响, 此时心排量无法满足机体的代谢需求, 则会发生呼吸困难、活动受限以及液体潴留等症状, 临床将之称为心理衰竭。相关数据显示, 我国心力衰竭患者有 650 万 ~ 875 万, 70 岁以上的心力衰竭患病率超过 10%^[3]。早期心力衰竭的症状一般不明显, 这源于心脏的储备能力可在一定程度上弥补心肌损伤, 但随着病程进展, 心功能持续下降, 无法代偿损伤后则会出现气促、胸闷等症状。患者一般先出现左心衰, 随后会继发右心衰, 也可发展为全心衰。作为一种进行性疾病, 心力衰竭有着很高的致死率, 患者的 5 年死亡率高达 50%, 重症心力衰竭患者 1 年死亡率就可达到 50%^[4]。

重症心力衰竭患者通常存在肺换气功能障碍, 这会引发心源性休克以及低氧血症, 前者可在短时间内发展为多器官功能衰竭, 是引发患者死亡的重要原因。常规药物治疗虽然可在一定程度上改善患者临床症状, 但很难纠正引发呼吸功能不全的低氧血症, 因此需要寻找一种更有效的治疗手段。随着医疗体系的发展, 人们对重症心力衰竭的认知不断加深, 机械通气被引入到疾病治疗中^[5]。其基本模式可分为定压通气和定容通气, 前者分为压力控制通气、间歇指令通气及压力支持通气; 后者同样包含了间歇指令, 同时还可进行容量

控制通气。在重症心力衰竭患者中，主要选择的模式为间歇性指令通气和压力支持通气，通过设置潮气量、呼吸频率及氧气浓度等参数，实现对患者的治疗。其作用机理主要包括：有创机械通气可通过增加肺泡内压来抑制液体从毛细血管向肺泡深渗入，有效改善患者肺间质水肿，同时还能扩大肺泡-动脉氧分压，改善氧气弥散情况。患者在呼气时，正压可促使肺泡膨胀来提高弥散面积，满足患者对氧气的需求。机械通气还能抑制小气道闭合，减少肺内分流，防止肺泡萎陷，纠正低氧血症，改善患者通气质量^[6]。并且机械通气还能增加胸膜腔内压，这有助于降低心脏负荷，减少静脉回心血量，减轻患者肺淤血情况。同时心室跨壁压及后负荷也会大大降低，这有助于降低血压，降低氧耗，改善患者心功能。此外，机械通气还能改善患者酸中毒和缺氧状况，组织缺氧得到缓解，这可降低心肌耗氧量，促使心率减慢。并且机体情况得到缓解后，抗心力衰竭药物也能更好地发挥功效，促使患者生命体征恢复正常^[7]。但需要注意的是，有创机械通气作为一种侵入性操作，易引发多种并发症，因此在治疗期间一定要密切关注患者体征变化，同时要了解器械运行状况，及时处理异常状况，避免吸入性肺炎的发生。本研究中，两组分别采取常规药物治疗及有创机械通气治疗后，观察组有更高的治疗有效率，且血气指标及体征指标得到了更好的改善，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

综上，对重症心力衰竭患者实施有创机械通气治疗有助于改善患者通气质量，稳定患者体征，避免病情恶化，确保患者生命安全。

〔参考文献〕

- (1) 邓品, 由丽丽. 有创机械通气治疗 ICU 重症心力衰竭患者的疗效观察 (J). 中国医药指南, 2019, 17(31): 102-103.
- (2) 王庆玺. 有创机械通气在 ICU 重症心力衰竭患者中的效果观察 (J). 中国医药指南, 2019, 17(33): 64.
- (3) 杨友刚. 无创机械通气辅助治疗 ICU 重症心力衰竭的疗效 (J). 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(36): 56-57.
- (4) 李艳. 有创机械通气治疗 ICU 重症心力衰竭的可行性及疗效探析 (J). 中国医药指南, 2018, 16(33): 56.
- (5) 王瑞哲. 药物联合无创机械通气治疗顽固性心力衰竭的效果 (J). 中国医药, 2018, 13(2): 177-181.
- (6) 胡春江. 无创机械通气治疗 ICU 重症心力衰竭的临床疗效观察 (J). 继续医学教育, 2017, 31(5): 108-109.
- (7) 季华庆, 石建国. 国内重症监护病房应用无创呼吸机治疗急性心力衰竭合并呼吸衰竭疗效的 Meta 分析 (J). 中国现代医学杂志, 2016, 26(7): 33-39.
- (8) 海地. 有创机械通气治疗 ICU 重症心力衰竭的临床效果及对患者左心室射血分数的影响 (J). 医学临床研究, 2019, 36(4): 737-739.

〔文章编号〕 1007-0893(2020)23-0117-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.23.055

高位经括约肌肛瘻应用不同手术方式的疗效探究

吴许雄 石 荣

(福建中医药大学附属人民医院, 福建 福州 350000)

〔摘要〕 目的: 观察高位经括约肌肛瘻患者应用 3 种不同手术方式的临床疗效。方法: 回顾性选取 2018 年 6 月至 2019 年 6 月福建省人民医院收治的 92 例高位经括约肌肛瘻患者, 按照术式不同将患者分为 A 组 (35 例, 瘻管旷置引流术)、B 组 (41 例, 中医挂线术), C 组 [16 例, 经括约肌间瘻管结扎术 (LIFT)]。比较三组患者疗效, 术前术后感染指标 [超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)], 美国克利夫兰医学中心 (CCF) 肛门失禁评分等指标。结果: A 组与 C 组的治疗总有效率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); B 组的治疗总有效率均高于 A 组与 C 组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。三组患者术前 hs-CRP、TNF- α 组间比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 术后 7 d, C 组的 hs-CRP、TNF- α 水平均高于 A 组与 B 组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。三组患者术前 CCF 肛门失禁评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); B 组术后 CCF 肛门失禁评分较 A 组、C 组升高明显, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 高位经括约肌肛瘻患者应用不同手术方式各有优劣, 应遵循个体化原则, 选择合适的手术方式。

〔关键词〕 肛瘻; 经括约肌间瘻管结扎术; 瘻管旷置引流术; 中医挂线术

〔中图分类号〕 R 657.1⁺6 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2020-09-14

〔作者简介〕 吴许雄, 男, 主治医师, 主要研究方向是中医肛肠。