

# 有氧康复运动治疗慢性心力衰竭的疗效观察

杨卓霖<sup>1</sup> 谭 蓉<sup>2</sup>

1 长沙市中心医院 湖南长沙 410006 2 长沙市望城区茶亭镇中心卫生院 湖南长沙 410214

**【摘要】目的** 探析慢性心力衰竭（CHF）患者采取有氧康复运动治疗的临床效果。**方法** 参研对象选取2016年3月至2017年6月医院诊治的86例CHF患者，遵从双盲法分组标准均分成参照组（常规治疗）与观察组（有氧康复运动治疗）。对比分析两组心功能分级、脑钠肽和6分钟步行距离。**结果** 观察组治疗后心功能指标、脑钠肽水平以及6min步行距离均优于参照组， $P<0.05$ ，具备显著统计学意义。**结论** 有氧康复运动应用在CHF患者中能够改善心功能，提高生活质量，有效安全，值得推荐。

**【关键词】** 慢性心衰；生活质量；康复运动；治疗效果

**【中图分类号】** R541.6

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1672-0415 (2018) 09-236-02

CHF具有较高的致残率和死亡率，不仅会对患者的机体健康带来严重影响，还会增加其家庭经济负担，因此早期治疗意义重大，其对减少致残、改善预后有帮助。临床治疗CHF的措施较多，不同的治疗方案所获得的效果也各不相同。有资料显示，除药物治疗外，对CHF患者实施运动康复治疗能够强化药物疗效<sup>[1]</sup>，快速改善病情状态，基于此，现探析医院在2016年3月到2017年6月收治的86例CHF患者采取两种治疗措施的可行性，总结如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 常规资料

86例参与研究的样本全部确诊为CHF，纳入起始时间在2016年3月，终止时间在2017年6月，划分成例数一致的2组，参照组女21例，男22例；中位年龄值（59.83±2.07）岁；NYHA分级：18例Ⅱ级，25例Ⅲ级。观察组20例女，23例男；中位年龄值（59.65±2.12）岁；NYHA分级：16例Ⅱ级，27例Ⅲ级。两组临床资料（性别、年龄和心功能分级）利用统计学分析差异小， $P>0.05$ ，符合研究对比特征。

纳入标准：①所选患者经询问病史、超声心动图和胸片等检查后确诊；②临床资料完整，治疗依从性高；③均满足治疗适应证；④知情同意，自愿签署同意书；⑤获医院伦理委员会批准。

排除标准：①基础病未得到控制（例如糖尿病）；②活动性心包炎、急性全身性疾病；③严重肾、肝与肺等重要脏器病变；④治疗配合度差、精神疾病与听力障碍者。

### 1.2 方法

参照组：行常规治疗措施，包括扩血管、利尿强心、血管紧张素转换酶抑制剂和 $\beta$ 受体阻滞剂等常规治疗措施。

观察组：在上述治疗基础上对患者采取有氧康复治疗，内容如下：

1.2.1 明确运动方案：依照患者病情实际情况制定出个体化康复运动计划，其中NYHA心功能达Ⅲ级者可指导床上开展

主动与被动肢体活动，于床旁坐立，至病情改善，心功能达Ⅱ级后再开展有氧运动。

1.2.2 运动治疗内容：a. 第一周：步行训练，每日一次，每次五至十分钟，运动2min-3min休息一分钟，依照患者的耐受度将运动的时间由一至两分钟调整到六分钟。b. 第二周：每周运动五次，每次20min，运动期间可适当休息。c. 第三至七周：快走运动，每周5次，每日0.5h，将运动的强度酌情调整，以患者可耐受为宜；d. 第八周：参照公式对心率储备予以测定。1-8周开展的院内运动需由专业医师负责，做好监护工作，运动前后对其生命指标（呼吸、心率）等进行测量，未达下级运动要求者需返回上级运动，至患者耐受度良好即可开展下一阶段的运动。8周后即可开展院外运动，确保患者能够达到靶心率。

1.2.3 随访指导：随访时通过个体化指导患者，规范运动方式和强度，每周门诊对其基本情况进行评价，并对体重变化予以监测，若结果提示体重增加可推测为水钠潴留且心衰加重，需暂时停止运动治疗，强化利尿措施，干体重恢复后再指导运动治疗。

### 1.3 效果评价（观察）

观察指标：①治疗前与治疗半年后结束观察，记录患者心功能分级和BNP（脑钠肽），其中BNP经酶联免疫法测量，正常参考值：BNP低于800pg/L。同时以彩超对两组LVED与LVEF值进行测定。②6min步行试验：为患者创建好试验条件后，在6min内对患者行走的最大距离详细记录。

### 1.4 统计学方法

实验数据以SPSS23.0统计软件处理，计量资料用（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，t检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 心功能与BNP

两组治疗后心功能指标以及BNP比较均有较大的差异性， $P<0.05$ ，存在统计学意义（见下表）。

表1：两组治疗效果对比（%）

| 组别         | BNP (pg/ml)   |             | 心功能分级     |           | LVED       |            | LVEF (%)   |            |
|------------|---------------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 时间         | 治疗前           | 治疗后         | 治疗前       | 治疗后       | 治疗前        | 治疗后        | 治疗前        | 治疗后        |
| 参照组 (n=43) | 3218.58±42.95 | 826.94±3.74 | 3.10±0.64 | 1.84±0.49 | 58.74±2.36 | 53.76±2.30 | 36.57±3.92 | 40.30±2.62 |
| 观察组 (n=43) | 3223.67±43.06 | 753.16±3.45 | 3.12±0.53 | 1.62±0.50 | 57.98±1.57 | 50.28±2.01 | 35.89±4.03 | 45.76±3.34 |
| t 值        | 0.5488        | 95.0837     | 0.1578    | 2.0607    | 1.7582     | 7.4709     | 0.7931     | 8.4343     |
| P 值        | 0.5846        | 0.0000      | 0.8750    | 0.0424    | 0.0824     | 0.0000     | 0.4299     | 0.0000     |

### 2.2 6min 步行试验

参照组6min步行试验为（186.95±53.71）m，观察组为

（387.25±61.76）m，两组步行试验对比差异显著，统计学

（下转第238页）

肤刺激评价标准：皮肤出现红、脱皮、痒、水疱、破损、压痕判定为皮肤刺激。④患者满意度评价标准：采用自制患者满意度调查问卷，5分患者非常满意、4分满意、3分较满意、2分一般、1分不满意。

#### 1.4 统计学处理

采用 SPSS11.0 统计软件进行统计分析，计数资料采用  $\chi^2$  检验，以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

观察组的胃管脱出率、固定材料更换率、皮肤刺激等均明显低于对照组，观察组的舒适度和患者满意度明显高于对照组，差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )

表1：两组患者胃管固定效果比较

| 组别       | 例数 | 胃管脱落  | 固定材料更换 | 皮肤刺激   | 舒适度    | 患者满意度 |
|----------|----|-------|--------|--------|--------|-------|
| 观察组      | 30 | 1     | 2      | 1      | 28     | 27    |
| 对照组      | 30 | 6     | 30     | 14     | 13     | 19    |
| $\chi^2$ |    | 4.043 | 52.500 | 15.022 | 17.330 | 5.963 |
| P        |    | <0.05 | <0.01  | <0.01  | <0.01  | <0.05 |

(具体P值分别为0.044、0.000、0.000、0.000、0.015)

### 3 讨论

我科患者常因病情重，伴有意识障碍、吞咽困难及饮水呛咳等，为维持患者水、电解质平衡和足够的营养支持，促进患者康复，常需留置胃管进行鼻饲，而有效和妥善地固定鼻胃管显得尤为重要<sup>[2]</sup>。传统的胶布固定存在诸多缺陷：(1)

(上接第235页)

患关系有更深入了解，发现自身的不足与缺陷，推动护理实习生开展自我反省，让自身的护患沟通能力得以提高<sup>[3]</sup>。

本次研究中，对比两组培训效果，试验组的护患沟通能力评分比对照组要优 ( $P < 0.05$ )。由此说明，巴林特小组培训模式可以让护理实习生的护患沟通能力得到显著提升。

综上所述，应用巴林特小组培训护理实习生的护患沟通能力，效果良好，让护理实习生护患沟通能力上了一个新台阶，

(上接第236页)

意义成立 ( $t=16.0475$ ,  $P=0.0000$ )。

### 3 讨论

CHF 的患病机制比较复杂<sup>[2]</sup>，患者心肌受损较严重，因此心功能值低；常规治疗尽管能取得一定的成效，但无法在短时间内便发挥效果，患者心功能恢复速度较慢，由此可见，单纯运用常规治疗方案无法达到预期的疗效。

研究对选取的86例CHF患者分别采取了常规疗法与康复运动疗法，结果显示治疗后两组心功能分级均好转明显、LVED减少、BNP降低明显、LVEF值升高，但观察组整体疗效胜于参照组，且治疗后改善的程度均大于参照组， $P < 0.05$ ，说明观察组施行的治疗方法不仅能改善临床症状，还可使患者心脏的结构和心功能得到良好改善。靳宜静，王学磊<sup>[3]</sup>研究指出，6min步行试验在临床中的运用主要是用于反映患者心脏功能，研究提示治疗后观察组步行距离 ( $387.25 \pm 61.76$ ) m 与参照组 ( $186.95 \pm 53.71$ ) m 相比明显较高， $P < 0.05$ ，再次证实有氧运动对改善心功能有确切的作用，究其原因，可能在于以下几个方面：其一、有氧运动可对血浆以及组织细胞

容易引起皮肤发红、脱皮、发痒、破损、过敏、压疮等不适；(2)易被鼻腔分泌物，鼻翼及面颊的汗液渗湿，需要经常更换；(3)进行鼻部清洁时，胶布痕迹很不容易去除，常需时比较长，常需使用特殊清洁剂，加重了对皮肤的损害；(4)常因患者翻身、躁动等原因致胃管脱落，增加重新置管的风险和痛苦，增加患者的心理负担和精神压力，在一定程度上增加患者的经济负担，也给护理人员增加了工作量和难度。留置胃管创新固定法：(1)减少皮肤过敏，降低脱管率；(2)减少患者重置胃管的风险和痛苦；(3)改善患者的舒适度；(4)提高患者及家属对护理工作的满意度；(5)同时减轻护士的工作量，节约医疗资源；(6)末端用0.3cm止血带将胃管末端妥善固定，较传统的胶布固定更牢固，患者翻身或下床活动是更放心<sup>[3]</sup>。

### 4 小结

留置胃管创新固定法优于传统胶布固定法，且留置胃管创新固定法取材方便、制作简便、固定牢固，能有效降低胃管的脱出率及皮肤刺激，减少固定材料更换的次数，使患者感到舒适、安全，从而提高了患者的满意度，值得临床应用。

### 参考文献

- [1] 董玉兰, 杨永清, 张晓华, 等. 改良留置胃管方法在昏迷患者中的应用[J]. 护士进修杂志, 2012, 27(14):1306-1308.
- [2] 赵京, 徐哲, 陆剑云, 等. 舒适护理干预在留置胃管患者中的应用价值[J]. 广西医学, 2011, 33(4):487-488.
- [3] 沈瑜, 管学妹. 改良固定法在预防留置胃管患者鼻翼部压疮中的应用[J]. 护理实践与研究, 2014(11):122-123.

得到诸多肯定与好评，值得推广运用。

### 参考文献

- [1] 董建刚, 沙丽艳, 伊静, 等. 巴林特小组培训提升护士情绪智力及沟通能力的作用[J]. 护理学杂志, 2016, 31(21):73-75.
- [2] 代艺, 闻曲, 郭满. 应用巴林特小组训练模式提高实习生护生护理人文关怀能力[J]. 护理研究, 2017, 31(16):2014-2016.
- [3] 梁红玉. 应用巴林特小组培训模式提高新护士护患沟通能力[J]. 护理学杂志, 2013, 28(21):1-3.

因子进行改善<sup>[4]</sup>，对细胞的凋亡予以抑制，进而使患者内皮功能得到改善；其二、能使动脉管径扩大；增加骨骼肌线粒体氧化酶的活性<sup>[5]</sup>以及毛细血管的密度，使I型肌纤维增加，进而使骨骼肌的耐力和力度提高；其三、使交感神经张力下降，对血管扩张与心脏泵功能予以改善。总之，在CHF患者临床治疗时指导有氧康复治疗疗效显著，可行性高，值得大力推广。

### 参考文献

- [1] 李志刚, 徐琼. 中度有氧运动对慢性心力衰竭患者的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, 35(13):1538-1539.
- [2] 张泽国. 有氧运动对冠心病合并慢性心衰患者血管内皮功能的影响[J]. 山东医药, 2015, 21(22):32-34.
- [3] 靳宜静, 王学磊. 心脏康复对稳定期慢性心力衰竭患者运动心肺功能的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2015, 24(16):2370-2371.
- [4] 隋朔, 梁晓光. 稳定性慢性心衰患者康复运动的疗效观察[J]. 中国实用医药, 2016, 23(1):279-279, 280.
- [5] 高华, 张振英, 刘艳玲等. 运动康复对慢性心力衰竭患者的临床研究[J]. 中国临床医生杂志, 2016, 44(3):54-57.