

的预防和治疗是 SCI 康复的重要保证。三角肌具有稳定肩关节作用,为进行各种转移的最有利条件。ADL 训练,特别是技巧性训练有助于患者更好完成 ADL 能力,以往文献中关于 C<sub>6</sub> SCI 完全性损伤患者的预后,多认为需要借助绳梯、转移板等才能完成坐起、转移等动作,但经过 ADL 训练,本组有 50% 患者可不借助任何辅助器具完成床上坐起。康复辅助技术在重度损伤患者中发挥着十分重要的作用,对于 C<sub>6</sub> SCI 完全性损伤患者,辅助技术尤为重要。由于失去了精细抓握功能,许多活动(如穿衣、进食、卫生等)需借助 C 形夹自助具或万能袖带完成;下肢功能丧失,合适的轮椅是参与活动的保证。如轮椅配备得当,加上相应的训练,大部分 C<sub>6</sub> SCI 完全性损伤患者可以独立驱动轮椅进行家庭或社区活动;手功能位矫形器、踝足矫形器可保证功能的发挥,预防畸形;脊柱矫形器(颈托)可为早期活动提供必要的保护;截瘫步行器可为部分功能较好者提供站立和行走方面的帮助。心理和社会康复人员的心理干预、社会康复对提高生活质量必不可少,增强了患者的肢体及心理社会功能,提高了 ADL 等活动和参与能力,最终改善 SCI 患者生活

质量。

## 【参考文献】

- [1] 周士枋,范振华.实用康复医学[M].北京:人民卫生出版社,1998,512-512.
- [2] 李建军,周红俊,孙迎春,等. SCI 神经学分类国际标准(第 6 版,2006)[J]. 中国康复理论与实践,2007,13(1):1-6.
- [3] 黄杰,肖少华,魏全,等. 颈髓损伤后的综合康复治疗[J]. 中国康复,2005,20(5):290-291.
- [4] 胡春英. SCI 患者常见并发症以及体位摆放与翻身训练[J]. 中国康复理论与实践,2003,9(2):71-73.
- [5] 邢晓红,杜莹,常淑娟,等. 膀胱功能训练治疗 SCI 患者神经源性膀胱的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2006,28(11):773-775.
- [6] 赵国营. SCI 后恢复期康复方案(上)[J]. 中国社区医师,2008,24(2):45-46.
- [7] 曹学军,汪家骅,杨平,等. 矫形器及辅助用具在 SCI 康复中的应用[J]. 中国康复理论与实践,2008,14(7):628-629.
- [8] 刘大立,张俊,范永春,等. SCI 并发症处理与康复对策[J]. 中国伤残医学杂志,2006,14(9):7-10.

# 气管切开并发肺炎患者康复介入的疗效观察

龙耀斌,郭利平

**【摘要】** 目的:观察综合康复治疗对气管切开并发肺炎患者的疗效。方法:气管切开患者 60 例,随机分为雾化组和康复组各 30 例,2 组均给予常规药物治疗,雾化组加用单纯气道雾化吸入;康复组加用微波治疗联合电动站立床进行体位引流、叩击震颤法、辅助呼吸运动。观察 2 组临床疗效及体温恢复正常、咳嗽、咳痰及啰音消失时间。结果:治疗 3 周后,康复组总有效率明显高于雾化组(96.7%、80.0%, P<0.05);康复组各临床症状缓解时间均明显短于雾化组(P<0.05)。结论:综合康复治疗较单纯雾化吸入更有利于气管切开并发肺炎患者康复。

**【关键词】** 肺部感染;气管切开;康复治疗;雾化

**【中图分类号】** R49;R743;R563.1    **【DOI】** 10.3870/zgkf.2012.06.022

目前很多普通病房对气管切开并发肺炎患者仍以传统的常规药物抗炎、吸痰雾化护理为主<sup>[1-2]</sup>,我科对气管切开并发肺炎患者给予微波联合电动站立床协助肺部体位引流综合排痰,取得满意效果,报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2009 年 10 月~2012 年 1 月在我科住院气管切开并发肺炎患者 60 例,均符合中华人

民共和国卫生部医院感染诊断标准<sup>[3]</sup>。均病情相对稳定,意识清楚,有自主咳嗽反射能力。60 例患者随机分为 2 组各 30 例,①康复组,男 19 例,女 11 例;年龄 27~72 岁;病程 30~66d。②雾化组,男 20 例,女 10 例;年龄 25~65 岁;病程 29~72d。2 组比较一般资料差异均无统计学意义。

1.2 方法 2 组均给予常规药物对症支持治疗及基础护理。雾化组加用单纯气道雾化吸入,康复组加用微波治疗联合电动站立床进行体位引流、叩击震颤法、辅助呼吸运动。①微波治疗:采用 NIHON MEDIX (CMOCIA3720) 微波治疗仪,长方形探头,在患者胸

收稿日期:2012-07-09

作者单位:广西医科大学第一附属医院西院康复医学科,南宁 530007  
作者简介:龙耀斌(1974-),男,副教授,主要从事神经康复方面的研究。  
通讯作者:郭利平,副主任医师。

前距离病灶3~5cm处做垂直照射治疗,无热~微热量,15~20min,每天2次。②体位引流:患者平躺在电动站立床上,用固定带固定,逐渐适应0°~60°的体位变化,根据胸部X线检查或肺CT定位病灶,做体位引流。③叩击震颤法:叩击、震颤胸部,沿着支气管的大致走向叩拍进行,重点叩击需要引流的部位。叩击后用手按住胸部加压,此时嘱患者做深呼吸,在深呼气时作颤摩震动,连续3~5次。再鼓励患者咳嗽以促进分泌物排出,减少反复感染的机会。④协助患者呼吸运动训练:练习呼吸控制、缓慢深呼吸等。⑤雾化:采用生理盐水5ml加糜蛋白酶4000u及盐酸氨溴索注射液15mg进行超声雾化吸入,每次10min,每天2次。2组均每周治疗5d。

1.3 评定标准 ①临床疗效<sup>[4]</sup>:显效,临床症状消失,听诊肺部无啰音,呼吸音正常,呼吸通畅,胸片示肺部病灶完全吸收;有效,临床症状明显减轻,听诊肺部无明显湿性啰音,呼吸音稍粗,痰液较粘稠易吸出,仍有少许痰,胸片示肺部病灶部分吸收,消散面积≥50%;无效,临床症状无明显好转,听诊呼吸音弱且有湿性啰音,痰液稀薄难吸出,仍有明显痰量,胸片示肺部病灶无吸收或消散面积<50%。②临床症状缓解时间:观察体温恢复正常及咳嗽、咳痰时间及啰音消失时间。

1.4 统计学方法 采用SPSS 13.0统计学软件进行分析,计数资料用百分率表示,χ<sup>2</sup>检验;计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,t检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

治疗期间一直未封管,无死亡、无中途退出病例。治疗3周后,临床疗效比较,康复组显效20例,有效9例,无效1例,雾化组分别为15、9及6例,康复组治疗总有效率明显高于雾化组(96.7%、80.0%,P<0.05),康复组体温恢复正常时间,咳嗽、咳痰时间及啰音消失时间与雾化组比较,均明显缩短,见表1。

表1 2组治疗后临床症状缓解时间比较 d,  $\bar{x} \pm s$

组别	n	体温恢复正常时间	咳嗽、咳痰消失时间	啰音消失时间
康复组	20	2.9±0.6 <sup>a</sup>	3.8±1.4 <sup>a</sup>	5.7±1.6 <sup>a</sup>
雾化组	15	3.7±1.1	5.2±1.4	6.9±1.9

与雾化组比较,<sup>a</sup>P<0.05

## 3 讨论

气管切开术后气道直接暴露在外界,同时因吸痰

等侵入性操作易并发肺部感染,其发生率为61.8%<sup>[5]</sup>。目前国内逐渐开展的胸肺物理治疗已取得明显效果<sup>[6~7]</sup>。微波属于高频电疗法<sup>[8]</sup>,透入组织较深,可达3~7cm,通过对机体产生的温热效应使局部组织血管扩张、血液流速加快、代谢产物增加,加强病理代谢产物吸收,减轻局部炎症反应。在临床听诊、辅助检查(胸部X线检查或肺CT)确定引流部位基础上,运用电动站立床进行变换体位与体位引流,尽量让病变部位向主支气管垂直,受重力的影响促进各个肺段内积聚的分泌物排出,使痰由主支气管向口腔移动。同时加以手法叩击,并教会患者正确咳嗽方法,使痰液能较好的从肺泡、细支气管向大支气管流动,利于痰液排出体外。呼吸运动的训练,增加吸气量,既充分打开肺泡,增加了气体交换,增加氧饱和度,又利用气流冲击细支气管阻塞的痰液,通畅气道,预防和减少反复肺部感染的机会。电动站立床具有以下优点:操作简便、省力,变换体位方便;有利于医、护、技团队的合作;可有效提高肺部感染治愈率,降低患者治疗费用。本研究表明使用微波治疗联合电动站立床积极进行体位排痰、结合手法震颤和辅助呼吸运动较单纯雾化治疗更有利于呼吸道分泌物清除,保持呼吸道通畅,提高肺部感染治愈率。

## 【参考文献】

- [1] 郭海玲.吸痰对气管切开患者SPO<sub>2</sub>的影响[J].齐齐哈尔医学院学报,2011,32(22):3756~3756.
- [2] 李帅.神经外科危重患者气管切开护理[J].实用医技杂志,2012,19(1):106~106.
- [3] 中华人民共和国卫生部.医院感染诊断标准(试行)[J].中华医学杂志,2001,81(5):314~320.
- [4] 陈世明,汪玉芳.痰热清联合抗生素治疗淋巴瘤合并肺部感染的疗效观察[J].临床肺科杂志,2012,17(2):310~311.
- [5] 肖蓉蓉.气管切开患者获得性肺炎原因分析及护理对策[J].护理学杂志,2004,19(24):62~63.
- [6] 瞿云中,彭红,陈平,等.胸部物理治疗联合间歇无创机械通气在慢性阻塞性肺疾病呼吸衰竭患者中的应用[J].中南大学学报(医学版),2009,34(7):655~658.
- [7] 乔春玲.气道雾化加胸部物理治疗婴幼儿肺炎的观察效果[J].护理实践与研究,2010,13(7):21~22.
- [8] 胡庆梅,马继龙.微波治疗小儿支气管肺炎132例疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2005,27(12):768~768.