

· 论 著 ·

# 主动循环呼吸技术联合培土生金针刺法在卒中相关性肺炎患者排痰中的临床应用效果观察

肖林渝 韦 莉

广西柳州市人民医院康复医学科 545006

**【摘要】目的** 探究主动循环呼吸技术联合培土生金针刺法在卒中相关性肺炎患者排痰中的临床应用效果。**方法** 从我院 2019 年 7 月 -2021 年 6 月选取 70 例卒中相关性肺炎患者, 将患者随机分成两组, 每组 35 例, 一组为对照组, 采用常规治疗。另一组为治疗组, 在对照组的基础上采取培土生金针刺法联合主动循环呼吸技术治疗。观察比较两组患者的排痰量、血气相关指标, 以及治疗效果。**结果** 治疗后, 观察组患者的排痰量比对照组更多 ( $P<0.05$ ), 观察组患者的 SaO<sub>2</sub>、PaO<sub>2</sub> 高于对照组 ( $P<0.05$ ), PaCO<sub>2</sub> 低于对照组 ( $P<0.05$ ), 观察组患者的治疗有效率 94.29%, 比对照组 71.43% 更高 ( $P<0.05$ ), 数据均具有统计学意义。**结论** 主动循环呼吸技术联合培土生金针刺法能够有效促进卒中相关性肺炎患者排痰, 改善患者的血气指标, 提高患者的治疗效果。

**【关键词】** 主动循环呼吸技术; 培土生金针刺法; 卒中相关性肺炎; 排痰

**【中图分类号】** R743.3

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 2095-7711 (2021) 04-005-02

**【基金项目】** 广西壮族自治区中医药局自筹经费科研课题, 项目编号: GZZC2019213; 广西中医药适宜技术开发与推广项目课题, 项目编号: GZSY20-59

脑卒中是一种临床常见的急性脑血管疾病, 其常见并发症之一包括卒中相关性肺炎。卒中相关性肺炎患者的中枢性咳嗽反射消失, 降低咳痰能力, 难以将痰咳出, 并且可能出现反流误吸, 引起肺部感染, 甚至窒息, 威胁患者的生命健康<sup>[1]</sup>。加强对卒中相关性肺炎患者的排痰治疗, 及时清除分泌物, 对患者的治疗有重要的作用。临床常用吸痰管吸痰及抗感染治疗的方式, 但效果不理想, 只能清除浅表分泌物, 对于位置较深的分泌物难以有效清除<sup>[2]</sup>。并且吸痰管取出的痰液容易被污染, 影响痰培养的效果。本研究采取主动循环呼吸技术联合培土生金针刺法的方式, 应用于卒中相关性肺炎治疗中, 特选取 70 例患者, 现报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取我院 2019 年 7 月 -2021 年 6 月的 70 例卒中相关性肺炎患者。纳入标准: (1) 符合卒中相关性肺炎的诊断标准; (2) 年龄不限, 性别不限; (3) 自愿参与本研究, 签署知情同意书。排除标准: (1) 非脑卒中后并发肺部感染者; (2) 有意识障碍或认知障碍或精神疾病等, 不能配合治疗者; (3) 有严重心、肝、肾等器质性或功能性损害的患者; (4) 有肺结核、肺部肿瘤、非感染性肺间质病、肺水肿、肺不张、肺栓塞等与肺炎的临床表现相近的疾病患者; (5) 痰培养及药物敏感试验非多重耐药或真菌感染患者; (6) 正在参加其他药物临床研究的患者。将 70 例患者随机分成两组, 治疗组和对照组, 每组 35 例。治疗组中有男性 25 例, 女性 10 例, 年龄 52-79 岁, 平均年龄 ( $66.37 \pm 4.25$ ) 岁。对照组中有男性 24 例, 女性 11 例, 年龄 53-80 岁, 平均年龄 ( $66.85 \pm 4.21$ ) 岁。本研究经过医院伦理委员会批准。两组患者的基础资料没有显著差异 ( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组进行常规治疗。治疗组采取主动循环呼吸技术联合培土生金针刺法。(1) 主动循环呼吸技术: 患者取半卧位或坐位, 腹肌放松, 限制胸部运动。使用自己的节奏平静呼吸,

将手放于腹部, 用鼻子或口腔慢慢吸气, 再慢慢呼气, 吸气时腹部鼓起, 呼气时腹部下降, 重复 3-5 次。在最大深吸气末屏气 3-4 秒, 然后慢慢呼气, 重复 3-5 次。接着保持口腔和声门开放, 用力呼气, 持续发出“哈”的声音。重复 2 次。“哈气”可以有效增加呼气流速, 把胸廓扩张运动所募集的痰液移动到大气道, 然后通过咳嗽动作把痰液排出体外)。患者早中晚饭后 1h, 每天 2-3 次, 每次 10min。以上患者可根据自身的情况进行调节, 适当休息后再继续。(2) 培土生金针刺法: 取主穴足三里、肺俞、脾俞, 结合丰隆、阴陵泉、合谷、中脘等穴。身体两侧同时取穴, 除中脘穴外。皮肤常规消毒, 针刺得气。丰隆、阴陵泉、列缺、合谷穴应用提插捻转泻法。中脘、足三里、肺俞、脾俞, 应用提插捻转补法。留针 30 分钟。连续治疗 2 周, 每周五日, 每日 1 次。

### 1.3 观察指标

(1) 比较两组患者的排痰量, 使用一次性痰液收集杯收集记录。(2) 使用血气分析仪检测患者的血氧饱和度 (SaO<sub>2</sub>)、氧分压 (PaO<sub>2</sub>)、动脉血二氧化碳分压 (PaCO<sub>2</sub>), 进行比较分析。(3) 比较两组患者治疗效果, 治愈: 胸片显示肺部炎症反应吸收, 白细胞计数、降钙素原恢复正常, 临床症状与体征消失。显效: 胸片显示肺部炎症反应多数吸收, 临床体征与症状基本消失。有效: 胸片显示肺部炎症反应小部分吸收, 临床症状与体征有所好转。无效: 胸片显示肺部炎症反应均未吸收, 临床症状与体征无变化或加重。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS21.0 统计学软件进行数据分析, 计量资料用均值  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料用率表示, 组间比较采用  $\chi^2$  检验, 以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者排痰量比较

观察组患者的排痰量比对照组更多, 两组数据存在明显差异 ( $P<0.05$ ), 具有统计学意义, 如表 1。

表 1: 两组患者排痰量比较

组别	例数	排痰量 (ml)
对照组	35	57.26 ± 12.68
观察组	35	79.32 ± 15.33
t		6.560
P		< 0.001

2.2 两组患者血气分析比较

表 2: 两组患者血气分析比较

组别	例数	SaO <sub>2</sub> (%)		PaCO <sub>2</sub> (mmHg)		PaO <sub>2</sub> (mmHg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	78.26 ± 6.13	90.13 ± 5.75	49.25 ± 7.19	45.13 ± 5.12	79.57 ± 6.73	90.13 ± 3.87
观察组	35	78.15 ± 6.74	98.63 ± 5.86	49.53 ± 7.66	40.11 ± 3.68	79.63 ± 6.92	107.36 ± 4.02
t		0.071	6.125	0.179	4.710	0.037	18.268
P		0.943	< 0.001	0.859	< 0.001	0.971	< 0.001

表 3: 两组患者治疗效果比较

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	35	7 (20.00)	8 (22.86)	10 (28.57)	10 (28.57)	25 (71.43)
观察组	35	11 (31.43)	13 (37.14)	9 (25.71)	2 (5.71)	33 (94.29)
χ <sup>2</sup>	/	/	/	/	/	6.437
P	/	/	/	/	/	0.011

3 讨论

目前在脑卒中的临床治疗中, 通常遵循控制肺部感染、清除气道分泌物、促进肺复张等原则。卒中相关性肺炎是卒中中典型的并发症, 危险性极高, 容易导致患者呼吸困难, 威胁患者的生命安全<sup>[3]</sup>。防止呼吸障碍, 保持呼吸畅通, 是治疗卒中相关性肺炎的首要任务。通常采取吸痰管吸痰的方式, 清除呼吸道痰液, 保持患者呼吸通畅。如果有必要, 进行气管插管治疗<sup>[4]</sup>。气管插管具有创伤性, 因此多采取吸痰管吸痰法。吸痰管吸痰操作简单, 吸痰管材质柔软, 不会给患者带来较大的不适。但患者远端气管、肺底部往往仍存在大量痰液瘀滞, 吸痰管难以有效引流痰液, 效果不理想, 并且容易引发反复性肺部感染。吸痰管吸痰操作具体位置不明确, 具有盲目性, 可能误入食管, 导致支气管黏膜损伤<sup>[5]</sup>。寻找科学有效的方法是临床治疗的关键。主动呼吸循环技术是目前国内外流行的呼吸道管理技术, 相比传统翻身拍背叩击震动, 其由患者自主完成, 操作简单, 可以有效清除气道分泌物, 同时不增加气道阻力及低氧血症, 对提高患者的肺功能有良好的作用, 也能够减少医务人员的工作量。根据五行相生的理论, 土生金, 肺属金, 脾属土, 因此中医有培土生金的理论, 并且广泛应用于肺系疾病的治疗中。本文研究中依据五行相生培土生金的理论, 制定培土生金针刺法, 选取主穴和配穴,

两组患者治疗前, SaO<sub>2</sub>、PaCO<sub>2</sub>、PaO<sub>2</sub> 无明显差异 (P > 0.05), 治疗后, 观察组患者的 SaO<sub>2</sub>、PaO<sub>2</sub> 高于对照组, PaCO<sub>2</sub> 低于对照组, 两组数据存在明显差异 (P < 0.05), 具有统计学意义, 如表 2。

2.3 两组患者治疗效果比较

观察组患者的治疗有效率 94.29%, 比对照组 71.43% 更高, 两组数据存在明显差异 (P < 0.05), 具有统计学意义, 如表 3。

进行针刺治疗, 具有调理气机、健脾益肺、化痰止咳的功效。本次研究显示, 主动呼吸循环技术联合培土生金针刺法, 比对照组的排痰量更高, SaO<sub>2</sub>、PaCO<sub>2</sub>、PaO<sub>2</sub> 指标更优, 治疗有效率更高。

综上所述, 卒中相关性肺炎患者应用主动循环呼吸技术联合培土生金针刺法, 可以促进患者有效排痰, 改善血气指标及治疗效果, 促进患者肺功能恢复, 具有临床应用价值。

参考文献:

[1] 周盼盼, 周亮, 李超, 等. 主动呼吸循环技术对脑卒中后气管切开患者卒中相关性肺炎的疗效研究 [J]. 中国现代医生, 2019, 57(25):89-93.

[2] 张佳翔, 刘悦. 中药结合培土生金法治疗卒中相关性肺炎虚证探析 [J]. 广西中医药, 2020, 43(1):39-41.

[3] 吴佳颖, 林伟刚. 卒中相关性肺炎的中医药治疗研究进展 [J]. 中国中医急症, 2021, 30(4):745-748.

[4] 罗杰莲, 郭绮华, 杨杰聪, 等. 基于文献数据挖掘中医药治疗卒中相关性肺炎的用药规律分析 [J]. 中国中医急症, 2021, 30(4):570-574.

[5] 潘林平, 陈国成, 黄仕沛. 仲景培土生金法治疗卒中相关性肺炎的临床研究 [J]. 按摩与康复医学, 2018, 9(7):62-64.

(上接第 4 页)

麻醉药品的时机; 3. 用缩宫素同步发动宫缩; 4. 气囊充气时一定要严格注意压力和速度, 切不可过快, 压力不能瞬间增大, 否则容易伤及阴道和宫颈; 5. 全程严格无菌操作, 否则容易造成产褥感染, 带来严重后果; 6. 胎儿娩出后应立即清理呼吸道, 因为产程缩短之后, 相应的胎儿在阴道停留的时间就会缩短, 立即清理呼吸道能够防止胎儿吸入羊水导致新生儿吸入性肺炎。

综上所述, 在自然分娩的过程中联合使用气囊仿生助产术和分娩镇痛技术, 能够减少疼痛, 缩短产程, 减少分娩过程中及产后出血, 相应的降低产后并发症的发生率。麻醉能

够消除疼痛、松弛子宫盆底肌, 气囊能够扩张软产道和宫颈, 二者联合, 毫无疑问, 可以大大缩短产程, 增加宫缩, 保证产妇在精力充沛的情况下安全无痛的完成生产, 提高了生产质量。

参考文献:

[1] 韩春萍, 肖文萍, 李娟, 等. 气囊仿生助产术在硬膜外麻醉镇痛分娩产妇第二产程中的应用效果 [J]. 中国当代医药, 2020, 27(5):118-120.

[2] 吕志排, 曹静, 雷鸣, 等. 气囊仿生助产技术对初产妇分娩疼痛产程时间分娩方式及满意度的影响 [J]. 临床心身疾病杂志, 2020, 26(6):61-64, 77.