

培土生金针刺法联合主动循环呼吸技术对卒中相关性肺炎患者排痰效果的影响分析

韦 莉 肖林渝 陆玲燕 朱芸莹

广西壮族自治区柳州市人民医院康复科 545000

【摘要】目的 探究培土生金针刺法联合主动循环呼吸技术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、排痰频率、痰液性状、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, 在日排痰频次上更高, 在痰液性状改善时间及其胸部 X 线正常指数上明显优于对照组, 两组数据存在明显差异, 均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者的 SaO₂、PaO₂ 高于对照组 ($P < 0.05$), PaCO₂ 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** 培土生金针刺法联合主动循环呼吸技术能够有效促进卒中相关性肺炎患者的排痰效率, 改善患者的血气指标, 提高患者的治疗效果。

【关键词】 培土生金针刺法; 主动循环呼吸技术; 卒中相关性肺炎; 排痰

【中图分类号】 R246.6

【文献标识码】 A

【文章编号】 1671-4083 (2021) 10-027-03

【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, 降低咳嗽能力, 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^[1]。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^[2]。并且吸痰管取出的痰液容易被污染, 影响痰培养的效果。培土生金针刺法协同主动循环呼吸技术已被相关学者证实为有效增加患者排痰量, 改善患者预后的可行性方法^[3]。其中培土生金, 即补脾益肺, 用培补脾土的方法, 使脾的功能强健, 恢复正常, 以治疗肺脏亏虚的病症。主动循环呼吸技术是一组特定的呼吸练习, 旨在去除支气管中多余的分泌物的技术, 并在患者的治疗实践中发挥了突出的效果^[4]。本研究采取培土生金针刺法联合主动循环呼吸技术的方式, 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±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±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 诊断标准^[5]

诊断标准包括: (1) 当患者发生卒中后, 胸部影像学检测发现新出现的或进展性的肺部浸润性病变, 同时合并发热 $\geq 38^{\circ}\text{C}$; (2) 新出现的咳嗽、咳痰或原有呼吸道疾病症状加重, 伴或不伴胸痛; (3) 肺实变体征和 (或) 湿啰音; (4) 外周血白细胞 $\geq 10 \times 10^9/\text{L}$ 或 $\leq 4 \times 10^9/\text{L}$, 分类中性粒细胞 $> 80\%$; (5) 排除某些与肺炎临床表现相近的情况, 如肺结核、肺部肿瘤、非感染性肺间质病、肺水肿、肺不张、肺栓塞等。同时存在上述 2 个或 2 个以上临床症状时, 即考虑该患者合并卒中后肺炎。

1.3 方法

对照组进行常规治疗。治疗组采取培土生金针刺法联合主动循环呼吸技术进行治疗。(1) 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。中脘、足三里、肺俞、脾俞, 应用提插捻转补法。丰隆、阴陵泉、列缺、合谷穴应用提插捻转泻法。留针 30 分钟。连续治疗 2 周, 每周五日, 每日 1 次。(2) 主动循环呼吸技术: 治疗环节, 取患者半卧位或坐位, 让患者呼吸肌放松, 减少呼吸困难, 提高肺容积。主动循环呼吸技术步骤: ①呼吸控制-正常潮气量的腹式呼吸, 3-4 次放松呼吸肌; 腹肌放松, 限制胸部运动。使用自己的节奏平静呼吸。②三到四次胸廓扩张练习: 在肺活量内做深呼吸, 然后屏气 3-5s, 最后放松呼气; 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。③呼吸控制: 在最大深吸气末屏气 1-2 秒, 然后慢慢呼气, 重复 3-5 次。接着保持口腔和声门开放, 用力呵气, 持续发出“哈”的声音。重复 2 次。④三到四次胸廓扩张练习。⑤呼吸控制: “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。⑥用力呼气技术: 中到低肺容积 1-2 次呵气, 腹部肌肉收缩, 增大呵气流速和流量; ⑦呼吸控制。患者用力呵气后, 进行有效的咳嗽, 再进行腹式呼吸, 循环进行。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。

1.4 观察指标

(1) 比较两组患者的排痰量、排痰频率、排痰性状(包括痰色、痰液粘稠度)、胸部 X 线检查结果;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(SaO2)、氧分压(PaO2)、动脉血二氧化碳分压(PaCO2),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 SPSS23.0 统计学软件进行数据分析,计量资料用均值 ± 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 χ^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,在日排痰频次上更高,在痰液性状改善时间及其胸部 X 线正常指数上明显优于对照组,两组数据存在明显差异,均具有统计学意义(P<0.05),如表 1。

表 1: 两组患者排痰指标情况比较

组别	例数	排痰量 (ml)	日排痰频次 (次)	痰液性状改善时间 (d)	胸部 X 线正常指数 (分)
对照组	35	57.35 ± 12.24	2.01 ± 0.14	5.64 ± 1.35	5.68 ± 2.39
观察组	35	79.40 ± 15.62	4.18 ± 0.29	3.87 ± 0.29	7.46 ± 2.57
t		6.573	39.866	7.583	3.000
P		< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

2.2 两组患者血气分析比较

两组患者治疗前, SaO2、PaCO2、PaO2 无明显差异 (P > 0.05), 治疗后, 观察组患者的 SaO2、PaO2 高于对照组,

PaCO2 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。

表 2: 两组患者血气分析比较

组别	例数	SaO2 (%)		PaCO2 (mmHg)		PaO2 (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

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。

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^2	/	/	/	/	/	6.437
P	/	/	/	/	/	0.011

3 讨论

3.1 卒中相关性肺炎概述

卒中相关性肺炎是指脑卒中患者并发肺部感染的急性及后遗症, 卒中相关性肺炎是增加住院死亡率和不良出院预后的独立危险因素。卒中相关性肺炎是导致脑卒中患者病情恶化、预后不良和死亡的重要原因^[6]。其危害性还表现在与患者的意识障碍、吞咽障碍、多发部位脑梗死及神经损伤程度与卒中相关性肺炎的发生密切相关, 甚至加重老年缺血性脑卒中患者的病情。同时脑卒中直接病损和继发颅内压升高可影响中枢功能引起意识障碍、吞咽困难及咳嗽反射消失, 肺通气功能下降甚至导致肺瘀血、肺水肿、急性呼吸窘迫综合征和呼吸衰竭。在此基础上胃内容物返流及咽分泌物误吸极易发生肺炎。

3.2 常规治疗现状

本病的主要治疗方法以药物治疗为主, 常规应用祛痰剂和抗炎治疗, 每隔两个小时定时的翻身、拍背, 每隔两个小时患者的体位的转换等; 但起效有限, 而一定治疗效果不佳, 可对患者造成不可逆损伤。

3.3 本研究的治疗效果评价

上文表 1、表 2、表 3 的研究中, 均证实了卒中相关性肺炎治疗环节中培土生金针刺法联合主动循环呼吸技术的联合应用效果, 且极为安全可行。从治疗机理来讲, 培土生金针刺法能够补脾益肺, 达到肺脾双补功效。本治疗方法以针刺, 通过肺脾双补使脾气能够升清且固摄有权, 肺气治节有度。可有效治理和调节水液代谢, 从而有效控制痰量。且脾气盛则气血充盈, 气血可濡养脑髓使脑髓充盈, 元神得以控制痰液外流。脾气充盈则后天可养先天, 使肾气充盛, 膀胱摄纳有权, 而肺炎得以恢复。肺脾同补, 可养肾阴, 可养肝阴, 平衡肝气上亢, 由此, 收到了扶正祛邪, 增强体质, 助于康复的效果。通过肺脾双补, 进行扶正祛邪, 整体调节, 达到补气生髓, 滋养肾阴, 固摄有权。而主动循环呼吸技术可通过呼吸控制 (BC) -- 作用是放松紧张的呼吸肌, 避免气道痉挛; 借助胸廓扩张运动 (TEE) -- 作用是松动分泌物, 充分扩张胸廓和肺脏, 改善呼吸肌力量; 应用用力呼气技术 (FET) -- 作用是扩张塌陷的气道, 增加有阻塞但未闭合气道的气流, 移动并清除分泌物。主动循环呼吸技术对比其他气道廓清技术, 可改善肺功能, 预防肺组织塌陷; 不加重低氧血症和气流阻塞; 避免

(下转第 30 页)

时期, 临床上对患者进行综合康复治疗需要在这一阶段实施, 如果患者生命体征稳定, 无继续恶化, 那么可以在术后 48h 对患者进行康复治疗^[7]。在急性期和恢复期时, 一般情况下认为脑卒中后遗症患者已经丧失了最佳的康复治疗时机, 但是经过专家学者临床研究发现, 患者脑损伤后, 脑损伤的恢复并没有重点, 智力恢复速度会不断放慢, 早期脑损伤的恢复速度存在明显提升; 而脑卒中后遗症患者的脑功能恢复会持续到形成固定损害之后, 在 5 年以上; 另外, 也有专家学者研究发现, 脑卒中患者患病 7 年后, 依旧存在持续的功能恢复。所以, 标准化的综合康复治疗对于脑卒中后遗症患者来说具有重要意义, 能够锻炼患者的各项功能, 促进身体机能的恢复, 提高患者的生活能力, 改善患者的生活质量^[8]。

本研究将综合康复治疗应用在脑卒中后遗症患者中, 结果显示, 相较于对照组患者来说, 观察组患者的生活能力显著高于对照组 ($P < 0.05$)。虽然无法显著提高脑卒中后遗症患者已经丧失的运动功能, 但是它能够显著改善患者的 Barthel 指数, 使患者提升生活自理, 改善生活质量。根据脑卒中后遗症患者的病情, 患者可以选择佩戴腿部矫形器和肘部支架以防止进一步的畸形, 能够代偿患者已经瘫痪肌肉的功能, 辅助患者行走, 方便日常活动中的转移和训练, 可以有效提高患者的生活便捷程度。另外, 抑郁也是脑卒中一种常见的并发症, 其发生与患者患病、生活能力下降存在直接关系。患者患病后丧失生活能力, 身体受到影响, 从而导致患者出现抑郁情绪, 甚至发展为抑郁症^[9]。因此, 在患者培训和家庭教育过程中, 医护人员和治疗师需要及时了解患者的情绪, 帮助患者梳理情绪, 开展脑卒中疾病和康复知识的宣教, 帮助患者排除不良情绪, 改善卒中后抑郁状态。患者在医院住院期间或是回到家中, 可以积极联系相同疾病的患者, 在集体中找到归属感和共鸣感, 可以有效缓解患者的悲观情绪, 树立疾病治疗信心、提高患者对日常生活的信心等方面具有显著作用。这项研究的结果也证实了脑卒中后遗症患者仍然可以从广泛的康复治疗中获益匪浅。因此, 错过最佳康复机会的患者在后遗症期间不应放弃综合康复治疗, 可以根据患者的功能变化和生活能力等情况, 制定相应的康复治疗计划, 提高患者的日常生活能力, 促进患者尽快回归家庭和社会^[10]。

综上所述, 脑卒中后遗症患者通过开展早期康复治疗, 可以帮助患者提高自理能力, 有效改善患者的日常生活能力, 这对于提升患者生活质量, 促进生活能力恢复等具有显著效果。所以, 综合康复治疗对于脑卒中后遗症患者来说, 能够

显著提升提高患者的日常生活能力, 改善患者预后, 值得临床推广。

参考文献

[1] 王宝娥, 徐增良, 潘峰. 中西医综合康复护理干预对脑卒中后遗症偏瘫患者的影响 [J]. 国际医药卫生导报, 2020, 26(11):1620-1624.

[2] 姚雪榕, 洪伟雄. 延续心理护理在改善脑卒中后遗症患者负性情绪及提高其康复治疗依从性中的作用 [J]. 中国当代医药, 2019, 26(14):238-240.

[3] 李玲. 家庭参与式健康管理在脑卒中后遗症患者居家护理中的应用 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(20):157+160.

[4] 高原. 早期综合康复护理对脑卒中后遗症患者康复期日常生活活动能力的改善效果 [J]. 中国医药指南, 2019, 17(03):240-241.

[5] 康金凤. 综合康复护理干预方案对脑卒中后遗症期偏瘫患者的效果研究 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(81):112+114.

[6] 李玄玲, 易月婵, 汤金聚. “医养结合”模式下以社区为主的综合康复对脑卒中后遗症患者生活质量的影响 [J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(12):145-148.

[7] 伍国维. 综合康复治疗对脑卒中后遗症患者运动功能和日常生活能力的影响 [J]. 广州医科大学学报, 2016, 44(03):95-97.

[8] 万诗晴, 甘桂坚. 综合康复护理干预方案对脑卒中后遗症期偏瘫患者的效果研究 [J]. 心电图杂志 (电子版), 2017(04):204.

[9] 訾传伦. 早期个体化综合康复治疗对脑卒中患者肢体运动功能及日常生活活动能力的影响 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(43):106-107.

[10] 高彩云, 帕丽达·买买提, 茹克亚古丽·买买提, 武云云, 古哈尔·艾思拉洪, 迪拉热·力迪甫. 综合康复干预对脑卒中后遗症期偏瘫患者的效果 [J]. 中国医药导报, 2017, 14(08):152-155.

表 2: Barthel 指数情况对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
观察组	50	12.51 ± 5.34	10.14 ± 0.61
对照组	50	12.71 ± 5.24	12.47 ± 1.28
t		0.189	11.619
P		>0.05	<0.05

(上接第 28 页)

咳嗽引起的气道狭窄, 导致气道阻力增加, 阻碍分泌物清除; 减少患者疲劳, 尤其适合年老体弱的患者; 训练内容简单易学, 患者可以自行训练; 无需设备, 训练成本小。

综上所述, 培土生金针刺法联合主动循环呼吸技术能够有效促进卒中相关性肺炎患者排痰效果、增加排痰量, 改善患者预后, 可在后续患者的治疗实践中加以推广实施。

参考文献

[1] 崔静舒, 何小青, 刘小宇, 等. 呼吸肌训练配合俯卧位排痰对脑卒中相关性肺炎患者肺功能及生活质量的影响 [J]. 家庭医药. 就医选药, 2020(6):261.

[2] 朱小群. 超短波联合常规排痰护理治疗卒中相关性肺炎的临床疗效观察 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(89):84-

85.

[3] 粟顺美, 林俏丽, 阮春燕. 呼吸肌训练联合体外振动排痰对脑卒中相关性肺炎患者呼吸功能及生活质量的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(3):55-57.

[4] 黎春妮, 潘敏敏, 韦汶伽, 等. 呼吸肌训练联合振动排痰仪在护理脑卒中相关性肺炎患者中的应用研究 [J]. 自我保健, 2021(11):112-113.

[5] 唐子文, 崔颖. 阳中隐阴针刺手法治疗痰湿气虚型卒中相关性肺炎的临床观察 [J]. 广州中医药大学学报, 2021, 38(4):734-738.

[6] 张月娥, 甄玉婷, 李珊, 等. 针刺联合体外膈肌起搏对脑卒中相关性肺炎患者免疫功能和炎性因子的影响 [J]. 武警后勤学院学报 (医学版), 2020, 29(4):36-39.