

生脉饮合千金苇茎汤对肺癌术后患者肺功能及生活质量的影响

甘沁婷¹, 王海霞¹, 丁慧云¹, 吴佳磊², 汪茜¹

1. 浙江中医药大学附属杭州市中医院, 浙江 杭州 310021; 2. 杭州市临平区中医院, 浙江 杭州 311199

[摘要] 目的: 观察生脉饮合千金苇茎汤对肺癌术后患者肺功能及生活质量的影响。方法: 选取 104 例行胸腔镜下肺癌根治术治疗的患者, 以随机数字表法分为治疗组和对照组各 52 例。对照组术后给予常规对症治疗及呼吸训练干预, 治疗组在对照组基础上给予生脉饮合千金苇茎汤治疗, 2 组均治疗至术后第 7 天。术后第 7 天评估 2 组临床疗效, 比较 2 组术后第 1 天、第 7 天的中医证候积分、肺功能及生活质量。结果: 术后第 7 天, 治疗组总有效率 96.15%, 高于对照组 82.69%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组中医证候积分均较术后第 1 天降低, 治疗组中医证候积分低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组用力肺活量 (FVC)、第 1 秒用力呼气容积 (FEV₁)、FEV₁/FVC 值均较术后第 1 天升高, 治疗组 FVC、FEV₁、FEV₁/FVC 值均高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。2 组心理功能、躯体功能、社会功能、物质生活状态评分均较术后第 1 天升高, 治疗组上述 4 项评分均高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 生脉饮合千金苇茎汤可有效缓解肺癌术后患者的临床症状, 改善肺功能, 提高生活质量。

[关键词] 肺癌术后; 生脉饮; 千金苇茎汤; 肺功能; 生活质量

[中图分类号] R273 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2024) 04-0015-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2024.04.004

Effect of Shengmai Decoction Combined with Qianjin Weijing Decoction on Lung Function and Quality of Life of Patients After Surgery of Lung Cancer

GAN Qinting¹, WANG Haixia¹, DING Huiyun¹, WU Jiale², WANG Qian¹

1. Hangzhou Traditional Chinese Medicine Hospital Affiliated to Zhejiang Chinese Medical University, Hangzhou Zhejiang 310021, China; 2. Hangzhou Linping Traditional Chinese Medicine Hospital, Hangzhou Zhejiang 311199, China

Abstract: **Objective:** To observe the effect of the therapy of Shengmai Decoction combined with Qianjin Weijing Decoction on the lung function and quality of life of patients after surgery of lung cancer. **Methods:** A total of 104 cases of patients receiving thoracoscopic radical resection of lung cancer were selected and divided into the treatment group and the control group according to the random number table method, with 52 cases in each group. The control group was given routine symptomatic treatment and breathing exercises for treatment after surgery, and the treatment group was additionally treated with Shengmai Decoction combined with Qianjin Weijing Decoction based on the treatment of the control group. The two groups were treated until the seventh day after surgery. The clinical effects in the two groups were evaluated at the seventh day after surgery; the traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, lung function and quality of life at the first day and seventh day after surgery were respectively compared between the two groups. **Results:** At the seventh day after surgery, the total effective rate was 96.15% in the treatment group, higher than that of 82.69% in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). The TCM syndrome scores were decreased in both group compared with those at the first day after

[收稿日期] 2023-06-14

[修回日期] 2023-11-02

[作者简介] 甘沁婷 (1994-), 女, 初级中药师, E-mail: ganqinting@163.com。

surgery, and the TCM syndrome score in the treatment group was lower than that in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). The forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in one second (FEV_1), and FEV_1/FVC in the two groups were increased when compared with those at the first day after surgery, and the FVC, FEV_1 and FEV_1/FVC in the treatment group were higher than those in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). The scores of mental function, physical function, social function and material life in the two groups were increased when compared with those at the first day after surgery ($P < 0.05$), and the above four scores in the treatment group were higher than those in the control group, differences being significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The therapy of Shengmai Decoction combined with Qianjin Weijing Decoction can effectively mitigate the clinical symptoms of patients after surgery of lung cancer, and improve the lung function and quality of life.

Keywords: Post-surgery of lung cancer; Shengmai Decoction; Qianjin Weijing Decoction; Lung function; Quality of life

肺癌是发生于支气管黏膜和肺泡的恶性肿瘤,临床发病率、病死率均较高^[1]。外科手术是临床治疗早期肺癌的主要手段,对改善患者预后、控制疾病进展及延长生存期具有重要意义。但受肺癌患者年龄偏大、手术具有创伤性、手术用时较长等因素影响,术后并发症发生风险较高。以往针对肺癌术后多采取镇痛、抗感染、排痰及呼吸训练等常规对症治疗,以促进术后康复及预防并发症发生,但部分患者仍不能取得满意效果^[2]。中医学认为,肺癌手术致机体正气受损,气血耗伤,阴精亏虚,虚火内生,灼伤阴津,久而伤气,气不足则不能生津,气随津脱,形成气阴两虚证,气血津液输布、运化失常,津聚成痰,痰阻气机,气虚血行不利而成瘀,致痰瘀互结。本病以气阴两虚、痰瘀互结为主要病机,治疗应遵循益气养阴、化痰祛瘀的原则。生脉饮出自《内外伤辨惑论》,有益气养阴功效。千金苇茎汤出自《备急千金要方》,有清肺化痰、逐瘀排脓之功。基于本病术后病机,笔者在常规对症治疗及呼吸训练基础上应用生脉饮合千金苇茎汤治疗肺癌术后患者,观察对其肺功能、生活质量的影响,报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《中国原发性肺癌诊疗规范(2015年版)》^[3]中肺癌的诊断标准。有反复咳嗽、咳痰、胸闷、低热、消瘦等表现,细胞学与病理组织学检查证实为肺癌。

1.2 辨证标准 参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[4]及《中医诊疗常规》^[5]中肺癌气阴两虚、痰瘀互结证的辨证标准制定。主症:咳嗽,痰多黏稠,痰色红白相兼或暗红,气短喘促,胸痛;次症:胸闷,心烦失眠,发热,口干咽燥,神疲乏力,食欲不振,自汗盗汗,小便黄,大便干结;舌脉象:舌质红或有瘀点、苔黄,脉细弦或滑涩。

1.3 纳入标准 符合诊断及辨证标准;年龄 ≥ 40 岁;肿瘤 TNM 分期 I ~ II 期,预计生存期 ≥ 3 个月;行胸腔镜下肺癌根治术治疗;治疗前 3 个月内未进行放化疗等其他抗肿瘤治疗;无手术禁忌证;未使用除治疗药物外其他影响血常规与免疫功能的药物。

1.4 排除标准 有肝肾功能不全、血液系统及免疫系统功能障碍者;合并有支气管扩张、支气管哮喘及肺脓肿者;对本研究所用药物过敏者;有其他严重基础疾病,不能耐受治疗者。

1.5 一般资料 选取 2020 年 1 月—2022 年 12 月在浙江中医药大学附属杭州市中医院接受胸腔镜下肺癌根治术治疗的 104 例肺癌患者,以随机数字表法分为治疗组与对照组各 52 例。治疗组男 31 例,女 21 例;年龄 42 ~ 74 岁,平均 (60.45 ± 8.78) 岁;病理分型:腺癌 39 例,鳞癌 13 例;肿瘤 TNM 分期: I 期 32 例, II 期 20 例;术式:肺叶切除术 34 例,全肺切除术 18 例。对照组男 29 例,女 23 例;年龄 40 ~ 75 岁,平均 (61.18 ± 6.63) 岁;病理分型:腺癌 35 例,鳞癌 17 例;肿瘤 TNM 分期: I 期 34 例, II

期 18 例；术式：肺叶切除术 35 例，全肺切除术 17 例。2 组一般资料比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究经浙江中医药大学附属杭州市中医院医学伦理委员会批准(伦研第 58 号)。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予常规对症治疗及呼吸训练干预。术后常规放置引流管及镇痛泵镇痛，术后第 1 天开始给予注射用头孢他啶(深圳信立泰药业股份有限公司，国药准字 H20033564，规格：1 g/支)2 g 加 0.9% 氯化钠注射液 100 mL 静脉滴注，每天 2 次，共治疗 3 d。术后第 1 天开始给予盐酸氨溴索注射液(上海勃林格殷格翰药业有限公司，国药准字 J20140032，规格 2 mL：15 mg)30 mg 加 0.9% 氯化钠注射液 100 mL 静脉滴注，每天 1 次。术后第 2 天开始，指导患者进行缩唇腹式呼吸训练，即患者取半卧位，屈曲膝关节，保持平静呼吸，呼吸时注意缩拢嘴唇，收紧腹肌，使腹壁下陷。肺内气体经口徐徐呼出，呼吸时切勿用力，随后经鼻吸气，吸气时注意放松腹肌，腹部尽量鼓起。训练过程中，注意将双手分别置于前胸、腹部，感知胸部起伏状态，呼吸频率 10 次/min。每次训练 15 min，每天 3 次。熟练后可逐步增加训练时间及次数。

2.2 治疗组 术后第 2 天开始，在对照组基础上给予生脉饮合千金苇茎汤治疗。处方：苇茎 30 g，冬瓜子、薏苡仁各 20 g，桃仁、五味子各 15 g，人参、麦冬各 10 g。每天 1 剂，加水煎取药汁 400 mL，早晚分服。

2 组均治疗至术后第 7 天。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。②中医证候积分。术后第 1 天、第 7 天，参考文献[4]制定中医证候计分标准，依据症状无、轻度、中度、重度，主症计 0、2、4、6 分，次症计 0、1、2、3 分，总分 0~57 分，分值越高表示症状越严重。③肺功能。术后第 1 天、第 7 天，采用肺功能仪测定 2 组用力肺活量(FVC)、第 1 秒用力呼气容积(FEV₁)及 FEV₁/FVC 值。④生活质量。术后第 1 天、第 7 天，以生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)评估。量表包括心理功能、躯体功能、社会功能、物质生活状态 4 个维度，各维度总分 0~100 分，分值越高表示生活质量越好。

3.2 统计学方法 采用 SPSS22.0 统计学软件处理数据。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内术后第 1 天、第 7 天比较采用配对样本 t 检验；计数资料以百分比(%)表示，采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 术后第 7 天，参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[4]拟定。以尼莫地平法计算疗效指数，疗效指数=(术后第 1 天中医证候积分-术后第 7 天中医证候积分)/术后第 1 天中医证候积分×100%。显效：咳嗽、咳痰、气急或气喘等症状体征明显改善，疗效指数≥70%；有效：咳嗽、咳痰、气急或气喘等症状体征有所好转，疗效指数 30%~69%；无效：未达到上述标准。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。术后第 7 天，治疗组总有效率 96.15%，高于对照组 82.69%，差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 2 组临床疗效比较					例(%)
组别	例数	显效	有效	无效	总有效
治疗组	52	27(51.92)	23(44.23)	2(3.85)	50(96.15)
对照组	52	19(36.54)	24(46.15)	9(17.31)	43(82.69)
χ^2 值					4.981
P 值					0.026

4.3 2 组中医证候积分比较 见表 2。术后第 1 天，2 组中医证候积分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。术后第 7 天，2 组中医证候积分均较术后第 1 天降低，治疗组中医证候积分低于对照组，差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 2 组中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$)				分
组别	例数	术后第 1 天	术后第 7 天	
治疗组	52	21.73 ± 4.15	9.84 ± 2.27 ^①	
对照组	52	22.20 ± 4.48	14.56 ± 3.66 ^①	
t 值		0.555	7.903	
P 值		0.538	<0.001	

注：①与本组术后第 1 天比较， $P<0.05$

4.4 2 组肺功能指标比较 见表 3。术后第 1 天，2 组 FVC、FEV₁、FEV₁/FVC 值比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)。术后第 7 天，2 组 FVC、FEV₁、

FEV₁/FVC 值均较术后第 1 天升高, 治疗组 FVC、FEV₁、FEV₁/FVC 值均高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。

4.5 2 组 GQOLI-74 评分比较 见表 4。术后第 1 天, 2 组心理功能、躯体功能、社会功能、物质生

活状态评分比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$)。术后第 7 天, 2 组心理功能、躯体功能、社会功能、物质生活状态评分均较术后第 1 天升高, 治疗组上述 4 项评分均高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 3 2 组肺功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组 别	例数	FVC(L)		FEV ₁ (L)		FEV ₁ /FVC(%)	
		术后第 1 天	术后第 7 天	术后第 1 天	术后第 7 天	术后第 1 天	术后第 7 天
治疗组	52	2.64 ± 0.38	3.27 ± 0.42 ^①	1.84 ± 0.35	2.46 ± 0.36 ^①	69.43 ± 4.26	75.22 ± 4.55 ^①
对照组	52	2.58 ± 0.35	2.94 ± 0.39 ^①	1.78 ± 0.30	2.11 ± 0.33 ^①	68.99 ± 3.09	71.77 ± 4.36 ^①
<i>t</i> 值		0.658	4.152	0.837	5.168	0.603	3.948
<i>P</i> 值		0.435	<0.001	0.315	<0.001	0.740	<0.001

注: ①与本组术后第 1 天比较, $P<0.05$

表 4 2 组 GQOLI-74 评分比较($\bar{x}\pm s$)

组 别	例数	心理功能		躯体功能		社会功能		物质生活状态	
		术后第 1 天	术后第 7 天	术后第 1 天	术后第 7 天	术后第 1 天	术后第 7 天	术后第 1 天	术后第 7 天
治疗组	52	48.68 ± 5.23	69.14 ± 7.89 ^①	47.57 ± 6.85	72.36 ± 8.72 ^①	50.04 ± 6.46	70.38 ± 7.15 ^①	46.71 ± 5.82	66.96 ± 8.65 ^①
对照组	52	49.05 ± 6.76	60.23 ± 6.18 ^①	47.72 ± 7.96	64.14 ± 7.37 ^①	49.27 ± 5.39	62.71 ± 6.28 ^①	46.35 ± 6.67	60.83 ± 7.44 ^①
<i>t</i> 值		0.312	6.411	0.103	5.192	0.660	5.812	0.293	3.874
<i>P</i> 值		0.785	<0.001	0.992	<0.001	0.425	<0.001	0.811	<0.001

注: ①与本组术后第 1 天比较, $P<0.05$

5 讨论

目前, 外科手术是治疗肺癌早期的主要手段, 手术后多采取镇痛、抗感染、排痰及呼吸训练等常规处理, 其中抗感染药物头孢他啶具有广谱抗菌作用, 对革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌均具有较好的抑制效果, 且耐 β-内酰胺酶, 对预防和治疗肺癌术后肺部感染具有积极效果^[6]。因手术麻醉可对气道造成物理性刺激, 增加气道分泌物, 呼吸道聚集大量痰液可引发肺部感染等呼吸道相关并发症, 严重影响患者术后康复效果^[7]。氨溴索注射液具有较高的黏液溶解性, 能降低支气管内痰液黏度, 有助于溶解并排出痰液^[8]。同时配合呼吸训练有利于调节呼吸状态, 促进痰液排出。缩唇腹式呼吸训练可通过有效的主动收缩、舒张腹肌加强膈肌运动, 避免气道过早塌陷, 排出肺泡内气体, 还能明显增加患者呼吸运动效率与力量, 减轻呼吸困难症状^[9]。但考虑到肺癌根治术对患者机体损伤较大, 单独使用西医疗法进行对症治疗不利于改善全身状况, 在一定程度上

影响患者预后, 中西医结合治疗可进一步提升临床疗效^[10-11]。有研究发现, 千金苇茎汤适用于肺癌术后的治疗, 可明显减轻炎症反应, 清除机体过多的氧自由基, 抑制癌细胞增殖, 改善肺功能, 保护血管, 提高机体免疫力^[12]。

肺癌归属于中医学肺积、胸痛等范畴。中医学认为, 肺癌术后耗津伤血, 致肺阴不足, 气阴两虚, 津液输布失常, 津聚成痰, 痰阻气机, 气不运血, 瘀血阻滞经络, 致痰瘀互结。以气阴两虚、痰瘀互结证常见。治疗应以益气养阴、化痰祛瘀为原则。基于肺癌术后病因病机, 本研究使用生脉饮合千金苇茎汤治疗。方中人参补气益肺、生津养血; 麦冬养阴生津; 五味子益气生津, 擅治久咳虚喘。三药共为君药, 有益气养阴、生津益肺功效。苇茎有清肺生津、止咳排脓功效; 冬瓜子清肺化痰、消痈排脓; 薏苡仁清热排脓、利水消肿。三药共为臣药, 有清肺化痰、逐瘀排脓功效。桃仁为佐药, 有活血逐瘀功效。全方合用, 共奏益气养阴、逐瘀排

脓之效。药理学研究表明,冬瓜仁中有三萜类、甾醇类、脂肪酸等有效成分,有祛痰、解热、抗肿瘤、抗肺纤维化作用^[13];薏苡仁中含有脂类、糖类、内酰胺类成分,有抑制肿瘤细胞分裂及增殖、杀伤肿瘤细胞、激活自然杀伤细胞、抗肿瘤血管生成作用^[14];桃仁中有甾体、苷类、氨基酸、脂肪油等多种成分,有改善肺功能作用^[15];人参含皂苷类、多糖类、人参糖肽等活性成分,有调节免疫、抗炎、抗肿瘤等作用^[16];麦冬含麦冬皂苷B、黄酮类及多糖酚酸类等活性成分,有影响肿瘤细胞迁移、吞噬、侵袭作用^[17];五味子有效成分挥发油类、三萜类及木脂素等有抗肿瘤作用^[18]。

本研究结果显示,术后第7天,治疗组总有效率高于对照组($P<0.05$),中医证候积分低于对照组($P<0.05$)。说明肺癌术后患者在常规对症治疗、呼吸训练基础加用生脉饮合千金苇茎汤治疗可提高临床疗效,进一步缓解临床症状。有研究认为,肺功能检查是检测肺癌患者肺部容量大小、呼吸道通畅程度的常用手段,其中FVC、FEV₁、FEV₁/FVC值均能有效反映肺部通气情况,胸腔镜下肺癌根治术后肺癌患者肺功能明显受损,给予呼吸功能锻炼能有效改善患者肺功能与生活质量^[19]。术后第7天,治疗组FVC、FEV₁、FEV₁/FVC值及生活质量各项评分均高于对照组($P<0.05$)。说明生脉饮合千金苇茎汤可有效改善肺癌术后患者的肺功能,提高其生活质量。

综上所述,生脉饮合千金苇茎汤治疗可缓解肺癌术后患者的临床症状,改善其肺功能和生活质量,具有临床推广和应用价值。

[参考文献]

- [1] 张文赫. 千金苇茎汤加减方联合吉非替尼治疗热毒壅肺型肺腺癌的临床疗效观察[D]. 张家口:河北北方学院, 2021.
- [2] 罗叶松. 千金苇茎汤联合氨溴索注射液及缩唇腹式呼吸训练在肺癌患者术后的应用分析[J]. 中外医疗, 2020, 39(2): 172-174.
- [3] 支修益, 石远凯, 于金明. 中国原发性肺癌诊疗规范(2015年版)[J]. 中华肿瘤杂志, 2015, 37(1): 67-78.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2002: 216-221.
- [5] 王阶. 中医诊疗常规[M]. 北京:中国中医药科技出版社, 2013: 160-163.
- [6] 王鹏飞, 张晖, 曹伟, 等. 头孢他啶在肺癌术后感染患者中的应用效果及对炎症应激状态的影响研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(18): 4148-4150.
- [7] 孙瑞. 千金苇茎汤联合呼吸功能锻炼对肺癌患者术后功能恢复的影响[J]. 国医论坛, 2017, 32(2): 48-49.
- [8] 何光辉, 蔡立长, 黄民强. 盐酸氨溴索联合头孢哌酮钠舒巴坦钠治疗老年肺癌患者化疗后肺部感染的疗效观察[J]. 检验医学与临床, 2022, 19(2): 228-231.
- [9] 汪海燕, 周敏, 汤琪琳, 等. 缩唇呼吸训练联合拍背咳痰法对胸腔镜肺癌根治术后患者肺功能康复和术后并发症的影响[J]. 西部中医药, 2022, 35(8): 143-146.
- [10] 赵芳, 王振强, 张庆江, 等. 肺瘤消积方对痰瘀互结型非小细胞肺癌患者癌因性疲乏的防治作用研究[J]. 河北中医, 2021, 43(6): 922-925, 929.
- [11] 刘东虎, 张涛, 廖校贤, 等. 清热排脓汤合千金苇茎汤辅助化疗治疗痰瘀互结型肺癌临床研究[J]. 新中医, 2020, 52(22): 104-108.
- [12] 徐成. 千金苇茎汤合生脉散对非小细胞肺癌术后康复的临床疗效观察[D]. 成都:成都中医药大学, 2019.
- [13] 杨静, 郑艳青, 刘静, 等. 冬瓜子的研究进展[J]. 中药材, 2014, 37(9): 1696-1698.
- [14] 巩晓杰, 倪颖男. 利用网络药理学确定薏苡仁作用肝癌的有效活性成分[J]. 中国新药杂志, 2020, 29(16): 1902-1910.
- [15] 杨丽, 陈建强. 中药桃仁的研究综述[J]. 中国药物经济学, 2020, 15(5): 118-121.
- [16] 姚梦杰, 吕金朋, 张乔, 等. 人参化学成分及药理作用研究[J]. 吉林中医药, 2017, 37(12): 1261-1263.
- [17] 迟宇昊, 李暘, 申远. 麦冬化学成分及药理作用研究进展[J]. 新乡医学院学报, 2021, 38(2): 189-192.
- [18] 刘杰, 徐剑, 郭江涛. 五味子活性成分及药理作用研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(11): 206-215.
- [19] 蔡霄月, 侯旭敏, 张铭, 等. “七叶灵颗粒”联合呼吸功能锻炼对早期肺癌患者术后肺功能及生存质量的影响——附50例临床资料[J]. 江苏中医药, 2020, 52(6): 31-34.

(责任编辑:刘迪成, 蒋维超)