

· 外治专栏 ·

# 通阳散结刮灸疗法治疗化疗后癌因性疲乏患者临床研究

刘书红 赵亚楠<sup>▲</sup> 霍晶晶 严 康 赵保亚

**摘要** 目的:观察通阳散结刮灸疗法对化疗后癌因性疲乏患者的临床疗效。方法:选择 160 例化疗后癌因性疲乏患者,随机分为试验组和对照组各 80 例。对照组采用常规治疗,试验组在对照组的基础上采用通阳散结刮灸疗法,两组均治疗 15 天后,观察其临床疗效。结果:两组治疗后 PFS-R 量表评分、QLQ-C30 量表各维度(除腹泻、经济困难)评分、GCQ 量表评分与治疗前比较,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。组间治疗后比较,试验组 PFS-R 量表评分、QLQ-C30 量表中的症状领域评分显著低于对照组;试验组 GCQ 量表总分、QLQ-C30 量表中的功能领域和总体健康评分显著高于对照组( $P < 0.05$ )。结论:通阳散结刮灸疗法治疗化疗后癌因性疲乏患者临床疗效确切,既可改善患者的疲劳程度,也可改善癌因性疲乏的相关症状,以进一步提高化疗后患者的生活质量。

**关键词** 通阳散结刮灸疗法;癌因性疲乏;化疗

美国国立综合癌症网络(NCCN)指南将癌因性疲乏(Cancer-related fatigue, CRF)定义为“一种主观上的、持续的、痛苦的,关于认知、情感或者躯体上的疲乏感、疲惫感,不符合近期的活动量,与癌症或者癌症的治疗有关系,并会影响一定的日常功能”<sup>[1]</sup>。癌症患者化疗后发生 CRF 的概率高达 80%<sup>[2]</sup>,且治疗结束后其疲劳感仍持续数年<sup>[3]</sup>。研究证实,CRF 与食欲减退、疼痛、恶心呕吐、睡眠障碍、抑郁状态等关系密切,二者互为因果,相互影响<sup>[4]</sup>,对患者的行为能力、精神状态和生活质量都有严重的不良影响,甚至波及肿瘤治疗的进程和效果<sup>[5-6]</sup>。目前,国内外关于 CRF 的治疗包括药物治疗和非药物治疗,其中药物治疗以对因治疗为主,非药物治疗以运动、心理、营养、认知行为为主,但治疗效果有限<sup>[7]</sup>。CRF 归属于中医学“虚劳”的范畴,中医辨证论治以“虚则补之”“损者益之”为治疗原则,在改善患者疲乏程度、提高生活质量方面具有一定的优势<sup>[8]</sup>。本研究基于“以温为补”“以通为补”的理论基础,通过随机对照研究,探讨通阳散结刮灸疗法对化疗后 CRF 患者的干预效果。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2020 年 6 月—2021 年 6 月在北

京中医药大学东方医院肿瘤科收治的完成所有周期化疗后 1 个月以上的 CRF 患者 160 例为研究对象。按照患者入院先后顺序进行编码,采用随机数字表法进行随机分组,每组 80 例。试验组中男性 38 例,女性 42 例;平均年龄(63.71±11.23)岁;平均身高(164.93±8.42)cm;平均体重(61.64±9.96)kg;平均化疗周期(6.48±0.94)个;恶性肿瘤类型中,乳腺癌 13 例,肺癌 24 例,卵巢癌 5 例,胰腺癌 4 例,肠癌 10 例,胃癌 14 例,胆管癌 2 例,肾癌 4 例,肝癌 3 例,其他 1 例。对照组中男性 39 例,女性 41 例;平均年龄(66.18±9.83)岁;平均身高(163.88±7.23)cm;平均体重(61.14±12.38)kg;平均化疗周期(6.60±0.81)个;恶性肿瘤类型中,乳腺癌 14 例,肺癌 22 例,卵巢癌 6 例,胰腺癌 2 例,肠癌 9 例,胃癌 16 例,胆管癌 3 例,肾癌 5 例,肝癌 2 例,其他 1 例。两组患者性别、年龄、身高、体重、恶性肿瘤类型、化疗周期差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 诊断标准** 参照国际疾病分类标准第 10 版(ICD-10)中癌因性疲乏诊断标准<sup>[9]</sup>:疲乏反复出现,持续时间达 2 周以上,同时伴有以下 5 个或以上的症状:①虚弱或者肢体沉重;②情绪低落、缺乏激情、精力不足;③无法集中注意力;④失眠或者嗜睡;⑤睡眠后精力不能恢复;⑥出现情绪反应如挫折感、悲伤或者易激惹;⑦活动困难;⑧无法完成原先能完成的日常活动;⑨短期记忆的减退;⑩活动后经休息疲乏仍持续数小时无法缓解。

<sup>▲</sup>通讯作者 赵亚楠,女,主管护师。研究方向:肿瘤绿色治疗、肿瘤绿色调护、肿瘤症状管理、中医体质调理。E-mail:715641862@qq.com  
·作者单位 北京中医药大学东方医院(北京 100078)

**1.3 纳入标准** ①经病理明确诊断的恶性肿瘤患者;②符合CRF的诊断标准;③完成所有周期化疗后1个月以上,且1个月内未行手术、放疗;④年龄18~80岁,性别不限;⑤KPS评分 $\geq 50$ 分,生活能大部分自理;⑥预计生存期3个月以上;⑦自愿参加本研究,并签署知情同意书。

**1.4 排除标准** ①合并有严重心、肝、肾等器官疾病者;②患有其他严重躯体、精神疾病或合并严重并发症者;③有皮肤过敏破溃、损伤及传染性皮肤病者。

**1.5 剔除和中止标准** ①试验过程中受试者出现严重不良反应事件或病情变化;②受试者依从性差,未能按照方案治疗或治疗中途放弃试验;③试验过程中受试者自行服用对最终试验结果产生影响的药物。

## 1.6 治疗方法

**1.6.1 对照组** 予CRF常规治疗<sup>[10]</sup>。(1)依据2019版NCCN指南推荐级别为I类的干预措施,提供包括心理指导、健康宣教及有氧运动等;(2)根据组织学病理和免疫组化结果,给予标准治疗;(3)西医对症治疗,如促红细胞生成素治疗贫血,催眠类药物治疗失眠等。共治疗15天。

**1.6.2 试验组** 在常规治疗的基础上施以通阳散结刮灸疗法,每次35 min,隔日1次,15天共治疗8次。操作方法:令患者取俯卧位,充分暴露腰背部皮肤,将艾炷插入刮灸杯后点燃。治疗碗中倒入45℃温水,再将刮痧油放入碗中隔水加热,以提高患者舒适度。①开穴:将刮痧油均匀涂抹于腰背部,用拇指依次点按大椎穴、脾俞穴、肾俞穴,再用拇指及食指推双侧夹脊穴和膀胱经,由上往下,以患者皮肤微红为宜,共用时3 min;②温灸:将刮灸杯垂直放于穴位处,依次为大椎穴、脾俞穴、肾俞穴各3 min,共用时15 min;③温刮:采用平补平泻手法,先用单边刮法(用1/3刮灸杯沿,杯身与皮肤角度呈15°)对督脉和膀胱经进行温刮,再用平推法(用1/2刮灸杯沿,杯身与皮肤的角度 $< 45^\circ$ )循督脉和膀胱经进行温刮,由上往下,从内向外,力度逐渐加重,以皮肤发红或出痧为宜,如遇结节或瘀堵部位采用揉刮法(用杯沿作柔和的旋转刮拭,杯身与皮肤角度呈15°),共用时10 min;④滚熨经络穴位:用刮灸杯身对大椎穴、脾俞穴、肾俞穴逐一热熨,然后分别滚熨督脉、膀胱经,由上往下,以促进血液循环,共用时5 min;⑤封穴:依次按揉大椎穴、脾俞穴、肾俞穴,共用时2 min。

## 1.7 观察及疗效评价指标

**1.7.1 Piper 疲乏修订量表 (Revised Piper Fatigue**

Scale, PFS-R)评分 该量表是疲乏的多维自评量表,主要包括四个维度(行为、情感、感觉、认知),共24个条目。各维度采用0~10评分法,分值越高表示CRF程度越重。0分为无疲乏;1~3分为轻度疲乏;4~6分为中度疲乏; $> 6$ 分为重度疲乏<sup>[11]</sup>。各条目得分之和除以相应条目数为各维度的得分。

**1.7.2 欧洲生活质量协作组癌症核心量表 (quality of life questionnaire: core 30, EORTC QLQ-C30) 评分** 该量表共30个条目,分为15个领域。包括5个功能领域(躯体、角色、认知、情绪、社会功能),3个症状领域(疲劳、疼痛、恶心呕吐),1个总体健康状况领域和6个单项条目(气短、失眠、食欲丧失、便秘、腹泻、经济困难)<sup>[12]</sup>。粗分(raw score, RS)计算方法:各领域中的条目得分相加,然后除以该领域所包括的条目数。得出粗分后采用极差化方法进行线性变换,转化为0~100分的标准化得分(standard score, SS),以方便各领域间相互比较<sup>[13-14]</sup>。功能领域和总体健康状况,得分越高表示功能或健康水平越好;症状领域、单项条目得分越高表示症状或问题越严重。

**1.7.3 Kolcaba 舒适状况量表 (General Comfort Questionnaire, GCQ) 评分** 该量表由美国舒适护理专家Kolcaba发展<sup>[15]</sup>,并由我国学者朱丽霞等<sup>[16]</sup>进行中文版翻译,可反映患者的舒适状况。该量表包括心理、生理、精神、环境和社会文化共28项,共4个维度。评分越低表明舒适度越低,评分越高则舒适度越高。

**1.7.4 不良事件** 观察患者治疗期间及治疗后皮肤有无异常反应及其他不适症状,如发生不良事件,由研究小组组长及时记录。

**1.8 统计学方法** 运用SPSS 20.0进行统计学分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,若符合正态分布且方差齐,组间比较采用独立样本 $t$ 检验,组内比较采用配对样本 $t$ 检验;若不符合正态分布,则采用非参数检验。计数资料用频数表示,非等级资料采用 $\chi^2$ 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 PFS-R 量表评分变化情况** 治疗前两组患者各维度评分及总评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗前后组内比较,两组各维度评分及总评分差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );组间治疗后比较,试验组显著低于对照组( $P < 0.05$ )。见表1。

**2.2 QLQ-C30 量表评分变化情况** 治疗前两组患者各维度评分比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。

**表1 两组治疗前后PFS-R总分及各维度评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )**

项目	对照组(n=80)		试验组(n=80)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
总分	5.73±1.47	5.11±1.38 <sup>*</sup>	5.55±1.94	3.22±1.69 <sup>*#</sup>
行为	5.96±1.50	5.31±1.39 <sup>*</sup>	5.80±2.00	3.41±1.67 <sup>*#</sup>
情感	5.83±1.47	5.21±1.45 <sup>*</sup>	5.59±1.94	3.23±1.90 <sup>*#</sup>
感觉	5.72±1.56	5.11±1.50 <sup>*</sup>	5.58±2.03	3.19±1.85 <sup>*#</sup>
认知	5.43±1.51	4.86±1.40 <sup>*</sup>	5.23±1.89	3.10±1.64 <sup>*#</sup>

注:与本组治疗前比较,<sup>\*</sup>P<0.05;与对照组治疗后比较,<sup>#</sup>P<0.05

治疗前后组内比较,两组患者除腹泻和经济困难外各维度评分比较,差异均有统计学意义(P<0.05)。组间治疗后比较,试验组功能领域、总体健康评分显著高于对照组,症状领域评分显著低于对照组(P<0.05)。见表2。

**表2 两组治疗前后QLQ-C30各维度评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )**

项目	对照组(n=80)		试验组(n=80)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
躯体功能	36.67±25.08	46.68±24.36 <sup>*</sup>	35.08±25.98	65.15±27.14 <sup>*#</sup>
角色功能	21.25±17.98	32.71±19.92 <sup>*</sup>	21.67±25.63	54.58±31.26 <sup>*#</sup>
情绪功能	29.06±23.87	38.67±24.37 <sup>*</sup>	29.69±26.78	64.17±28.26 <sup>*#</sup>
认知功能	27.08±27.35	37.50±26.05 <sup>*</sup>	27.50±26.93	65.63±25.48 <sup>*#</sup>
社会功能	24.58±22.65	35.63±21.66 <sup>*</sup>	25.04±26.73	60.42±31.19 <sup>*#</sup>
疲倦	78.99±19.93	72.73±19.90 <sup>*</sup>	79.00±25.31	44.60±30.13 <sup>*#</sup>
恶心呕吐	56.04±40.06	45.20±32.17 <sup>*</sup>	55.00±40.25	20.63±20.41 <sup>*#</sup>
疼痛	54.38±28.90	43.54±24.95 <sup>*</sup>	50.00±32.04	19.58±17.94 <sup>*#</sup>
气促	49.58±43.73	39.58±36.40 <sup>*</sup>	49.17±43.08	19.58±26.36 <sup>*#</sup>
失眠	80.42±28.90	61.67±27.10 <sup>*</sup>	77.91±33.10	34.58±23.98 <sup>*#</sup>
食欲丧失	73.75±31.24	55.83±24.75 <sup>*</sup>	79.58±28.31	34.58±25.13 <sup>*#</sup>
便秘	56.25±41.62	41.67±32.48 <sup>*</sup>	53.75±42.92	20.00±24.65 <sup>*#</sup>
腹泻	14.58±26.44	13.42±22.25	16.58±27.41	15.08±23.72
经济困难	42.92±34.45	41.67±34.58	46.67±35.42	42.25±31.08
总体健康	45.63±16.77	50.77±16.60 <sup>*</sup>	39.90±23.86	68.85±19.02 <sup>*#</sup>

注:与本组治疗前比较,<sup>\*</sup>P<0.05;与对照组治疗后比较,<sup>#</sup>P<0.05

**2.3 GCQ量表评分变化情况** 治疗前两组患者GCQ总分比较,差异无统计学意义(P>0.05)。治疗前后组内比较,两组总分差异有统计学意义(P<0.05);且试验组总分显著高于对照组(P<0.05)。见表3。

**表3 两组治疗前后GCQ量表总分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )**

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	80	59.53±12.18	66.86±11.48 <sup>*</sup>
试验组	80	57.38±13.04	82.71±11.47 <sup>*#</sup>

注:与本组治疗前比较,<sup>\*</sup>P<0.05;与对照组治疗后比较,<sup>#</sup>P<0.05

**2.4 不良事件** 本研究纳入的全部患者均未发生不良事件。

### 3 讨论

化疗引起的并发症中CRF是最常见的,主要与化疗药物的杀伤力有关,其在杀死癌细胞的同时,对健康细胞亦有损伤<sup>[17]</sup>。中医认为,化疗药为毒邪,侵袭

机体后,耗伤气血、伤肾耗精,损伤脾胃致脾失健运,使得后天生化乏源,气血生化不足,从而出现一系列脾胃失和的症状,如体型瘦弱、体虚乏力等。CRF归属于中医学“虚劳”的范畴,根据“虚则补之”“损者益之”的基本原则<sup>[18]</sup>,治疗多以疏导补益为主<sup>[19]</sup>。有研究证实,“以温为补”的灸法可通过艾灸的温热效应达到温气行血、培本补虚的作用,使机体处于气血阴阳平衡的状态<sup>[20]</sup>,达到补益之效;攻下、祛邪等“通”法具有疏通经络,使气机升降有常、气血通畅,最终恢复机体平衡状态的作用<sup>[21]</sup>,即《本草正义》“湿热除则真阴长”“积滞既去,而正气自伸”之意。

通阳散结刮灸疗法中的刮法是以“以通为补”而取效的。中医认为“气血以通为补”,即只有气血运行通畅才能达到补益气血的目的。因此,本研究主要采用温刮、按摩手法进行疏通散结,使瘀滞的气血经络得以通畅,以达到行气活血、温经通络、祛邪扶正的效

果。这与祛邪的“通”法<sup>[22]</sup>中祛除壅滞瘀堵使经络疏通,脏腑达到阴平阳秘状态的“补”的作用相契合。本疗法以督脉、膀胱经为主,首先督脉为阳脉之海,通过对督脉刮痧、滚熨,可激发阳气,调动全身气血,疏通瘀堵,使气血通畅,改善疲乏;其次,通过对膀胱经腧穴揉刮的祛邪散结治疗,可以使瘀滞的气血得以“通而不滞”,更好地起到补虚的作用。

通阳散结刮灸疗法中的灸法是以“以温为补”而取效的。其一,利用刮灸杯中艾炷,借助艾草辛、温药性及燃烧时产生的热作用,通过腧穴渗透诸经,影响经气,资助气血生化,达到扶阳化阴、祛邪扶正的目的。其二,利用杯体的热熨,可使热能传递至人体的各条经络,发挥温经通络、消瘀散结的功效,从而增强扶正祛邪的功效。研究中选择大椎穴、脾俞穴、肾俞穴予灸之,乃重视培补先、后天之本之体现,盖因脾为后天之本,气血生化之源,若脾气健运,水谷精微源源不断生化气血,则五脏六腑得以濡养,而肾为先天之本,肾藏先天之精,若肾气足,则可促进精血津液化生,因此,通过脾、肾的培补,既可以达到五脏气机调和,促进脏腑功能恢复的目的,又可以达到健脾补肾、静心安神的作用<sup>[23]</sup>。同时,所选用的手足三阳经和督脉交汇处的大椎穴,能通一身阳气,辅以温灸可达到温通诸阳、调和营卫的效果,不仅如此,该穴还是提高免疫力且防病的主要穴位之一<sup>[24]</sup>。此法将艾灸的温通与经络腧穴相互作用而产生叠加“综合效应”,既达到固本扶正之效,又可改善患者恶心呕吐、失眠、食欲减退、乏力、气短、焦虑、抑郁等症状,从而进一步改善患者的疲乏程度,提高患者的生活质量。

通阳散结刮灸疗法是在中医基础理论指导下,集艾灸、刮痧、热熨、按摩等于一体的创新疗法。其优势在于既避免了传统刮痧器具冰冷不适,使经脉闭合的劣势,也避免了传统刮痧疼痛感明显,患者不能耐受的缺点。本法舒适度高,提高了患者对刮痧的接受程度和依从性,治疗效果更明显。本研究结果表明,通阳散结刮灸疗法对化疗后 CRF 患者的症状、生活质量、舒适度均有一定的改善。本疗法作为肿瘤绿色调护的创新疗法,祛邪而不伤正,适合临床推广应用。

**参考文献**

[1] NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK(NCCN).NCCN clinical practice guidelines in oncology-cancer-related fatigue(version 2.2018)[EB/OL].(2018-07-26)[2019-01-20].[https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/fatigue.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/fatigue.pdf).  
 [2] ABRAHAM H J, GIELISSEN M F, SCHMITS I C, et al. Risk factors,

prevalence, and course of severe fatigue after breast cancer treatment:a meta-analysis involving 12327 breast cancer survivors[J].Ann Oncol,2016,27(6):965-974.  
 [3] JONES JM, OLSON K, CATTON P, et al. Cancer-related fatigue and associated disability in post-treatment cancer survivors[J].J Cancer Surviv, 2016, 10(1):51-61.  
 [4] 栗琼洋. 结直肠癌患者癌因性疲乏的证候特征和相关因素分析[D].北京:北京中医药大学,2019.  
 [5] 董露. 运动处方对胃肠肿瘤术后化疗患者癌因性疲乏的干预研究[D].南京:南京大学,2018.  
 [6] 张营,张静. 癌因性疲乏相关因素与干预措施研究进展[J].护理研究,2014,28(4):392-395.  
 [7] 杨惠惠,王曼,周天,等. 基于“大病宜灸”理论探讨灸法治疗癌因性疲乏[J].中医杂志,2019,60(14):1194-1197.  
 [8] 王一同,卢雯平. 从《理虚元鉴》治疗乳腺癌癌因性疲乏学术思想探微[J].环球中医药,2018,11(9):1381-1383.  
 [9] PORTENOY R K, ITRI L M. Cancer-related fatigue: guidelines for evaluation and management[J].Oncologist,1999,4(1):1-10.  
 [10] 李曰庆. 中医外科学[M].北京:中国中医药出版社,2007:119-122.  
 [11] 王文雯. 超声药物导入培元抗癌方对癌因性疲乏患者的疗效及对细胞免疫功能的影响[D].北京:北京中医药大学,2017.  
 [12] 文朝阳,洗慕慈,冯惠珍,等. 癌症患者生活质量评价—介绍一种新的QLQ-C30问卷[J].癌症,1998,17(3):237-238.  
 [13] 邱彩锋,赵继军. QLQ-C30的应用及计分方法[J].国外医学·护理学分册,2005,11(24):701-703.  
 [14] 万崇华,陈明清,张灿珍,等. 癌症患者生活质量测定量表EORTC QLQ-C30中文版评介[J].实用肿瘤杂志,2005,20(4):353-355.  
 [15] KOLCABA K Y. Holistic comfort: operationalizing the construct as a nurse-sensitive outcome[J].Ans Advances in Nursing Science, 1992, 15(1): 1-10.  
 [16] 朱丽霞,高凤莉,罗虹辉,等. 舒适状况量表的信效度测试研究[J].中国实用护理杂志,2006,22(13):57-59.  
 [17] 韩甜甜,吕书勤. 肺癌化疗癌因性疲乏的中西医研究进展[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(13):45-46.  
 [18] 曹莹. 穴位艾灸对宫颈癌同步放化疗患者癌因性疲乏的影响效果研究[D].南京:南京中医药大学,2017.  
 [19] 余希婧,华水生,聂小风. 混元灸对慢性疲劳综合征患者炎症因子及免疫功能的影响[J].当代医学,2020,26(24):3-5.  
 [20] 王富春. 刺灸灸法学[M].上海:上海科学技术出版社,2009:76-77.  
 [21] 王东强,王韶康,董延伟,等. 王道坤教授从胃腑“以通为补”理论运用枳壳益胃汤治疗胃阴虚型胃痛经验[J].中医研究,2018,31(10):28-30.  
 [22] 赵迎盼,翁维良,李秋艳,等. 论“以通为补”学术思想及其临床应用[J].世界中西医结合杂志,2014,9(10):1116-1118.  
 [23] 彭建,欧阳伟,李媚,等. 艾灸配合穴位贴敷治疗老年抑郁症的临床效果[J].中国当代医药,2019,26(3):123-125.  
 [24] 史晓爽,刘晓庆,朱芹. 艾灸结合八段锦运动干预对癌因性疲乏病人生活质量的影响分析[J].中国保健营养,2021,31(24):264.

(收稿日期:2021-11-30)

(本文编辑:蒋艺芬)