子午流注择时耳穴疗法联合情志护理在肺癌化疗相关性疲乏中的应用研究

韦利利

河池市人民医院 广西 河池 547000

【摘 要】：目的：考察子午流注择时耳穴疗法与情志护理联合应用于肺癌化疗相关性疲乏（CRF）患者后，对其疲乏程度、负性情绪及生活质量所产生的影响。：纳入2023年6月至2026年6月本院收治的80例肺癌化疗CRF患者，以随机数字表法划分为对照组与观察组各40例。对照组接受肿瘤化疗常规护理；观察组在常规护理之外，加用子午流注择时耳穴疗法并配合情志护理，干预持续4周。于干预前及干预2、4周，对两组患者分别施以Piper疲乏量表修订版（PFS-R）、汉密尔顿焦虑量表（HAMA）、汉密尔顿抑郁量表（HAMD）、心理弹性量表（CD-RISC）、匹兹堡睡眠质量指数（PSQI）、中医证候积分以及血清白细胞介素-6（IL-6）、肿瘤坏死因子-α（TNF-α）、血红蛋白（Hb）测评，并同步观察不良反应发生情况。：4周干预结束后，观察组PFS-R总分及其各维度评分、HAMA评分、HAMD评分、PSQI评分、中医证候积分与血清IL-6、TNF-α水平均较对照组为低，CD-RISC评分与Hb水平则较对照组为高，差异均有统计学意义（P<0.05或P<0.01）；观察组恶心呕吐、食欲减退、失眠、骨髓抑制的发生率亦均低于对照组（P<0.05）。：子午流注择时耳穴疗法联合情志护理能显著缓解肺癌化疗患者的疲乏，对负性情绪与睡眠质量亦有改善作用，并可提升其心理弹性，其作用途径可能涉及炎症因子水平的下调。

【关键词】：肺癌；化疗；癌因性疲乏；子午流注；耳穴疗法；情志护理

肺癌在全球范围内均属高发恶性肿瘤，其发病率与病死率在我国长期居于各类肿瘤首位，非小细胞肺癌占全部病例的80%~85%，且相当比例的患者初诊时病情已进入中晚期，根治性切除的机会已然丧失[1-2]。现阶段晚期肺癌的全身治疗仍以含铂联合化疗为主，该方案虽可延长生存时间，却也使患者承受较重的症状负荷。在化疗相关症状中，癌因性疲乏（cancer-related fatigue，CRF）的临床检出率最高、受重视程度却相对不足，文献报道其发生率介于60%~90%[5-6]。CRF的典型特征在于疲乏程度与活动量并不相称，且在躯体、情感和认知三个层面持续存在，经休息或睡眠亦难以获得缓解；该症状可贯穿化疗全过程，部分患者甚至在治疗结束后数年仍受其困扰，对治疗依从性、日常活动能力和生活质量均构成明显影响[5]。在干预手段上，现代医学主要采用运动训练、心理行为疗法、营养支持以及中枢兴奋剂等，但普遍存在个体反应差异明显、药物副反应较多、患者难以长期坚持等不足[6]。中医学并无CRF这一病名，依其表现多将其归入“虚劳”“虚损”“懈怠”一类。就病机而言，化疗药毒损伤正气，中焦受戕则气血化源不足，肾精耗损则元气失于充养，复因痰浊、瘀血、毒邪交结，遂致脏腑功能紊乱而生疲乏，呈现“因虚致疲、虚实夹杂”的证候特征[14]。作为中医外治法的代表技术之一，耳穴疗法有着悠久的应用历史，《灵枢·口问》即谓“耳者，宗脉之所聚也”；十二经脉或直接或间接与耳相连络，故对耳穴加以刺激可对相应脏腑功能起到调节作用[13]。子午流注之说肇端于《黄帝内经》，其要旨在于十二经脉气血随十二时辰而呈盛衰流注之变，并由此提出“因时施治”的原则：若在气血流注至某经的“当令”时辰施加刺激，可顺应经气之盛衰而获得更优的调节效果[14]。情志护理则植根于中医七情学说，借助以情胜情、言语开导、移情易性等手段疏调气机、安定神志。

有鉴于此，本研究将子午流注择时耳穴疗法与情志护理相配合，用于肺癌化疗相关性疲乏患者，并从疲乏程度、负性情绪、心理弹性、睡眠质量、中医证候及炎症因子等多个层面评估其临床效应，以期为肺癌化疗CRF的中医护理实践积累依据。现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以2023年6月至2026年6月间在本院肿瘤科住院并接受化疗的肺癌CRF患者80例作为观察对象。纳入条件：（1）原发性肺癌经病理组织学或细胞学检查获得确诊，TNM分期属ⅢB~Ⅳ期；（2）年龄介于18~75岁；（3）化疗采用含铂两药方

案，且已完成至少 1 个周期；（4）按 NCCN 癌因性疲乏指南[6]诊断为 CRF，且 PFS-R 总分≥60 分；（5）KPS 评分≥60 分，预计生存期不少于 3 个月；（6）神志清楚，沟通与理解能力正常；（7）患者本人知情同意并愿意参加。排除条件：（1）并存其他恶性肿瘤，或心、肝、肾功能严重受损者；（2）化疗开始前即存在中重度贫血、甲状腺功能减退等可引起疲乏的疾病者；（3）耳廓局部存在炎症、破溃、冻伤，或对医用胶布过敏者；（4）同时患有精神疾病或认知功能障碍者；（5）近 1 个月内曾接受其他抗疲乏治疗或参加过同类研究者。剔除与脱落条件：（1）治疗期间自行退出、转院或失去随访者；（2）依从性不佳、耳穴按压执行率不足 80%者；（3）病情转差或发生严重不良反应而须中止干预者。入组病例按随机数字表法划分为观察组与对照组，各 40 例，研究全程未见脱落。就性别、年龄、体质量指数（BMI）、病程、KPS 评分、病理类型、TNM 分期、化疗方案与文化程度等基线项目而言，两组间差异均无统计学意义（P>0.05），说明两组具备可比性，详见表 1。

1.2 干预方法

两组所采用的化疗方案以及基础对症支持治疗完全相同。

1.2.1 对照组

按肿瘤化疗常规护理执行，内容包括：（1）病情观察与症状管理：化疗期间逐日监测生命体征，并复查血常规与肝肾功能，遵医嘱给予止吐、升白细胞等对症处理；（2）饮食营养指导：建议患者进食高蛋白、高维生素且易于消化的食物，采取少量多餐方式，每日饮水量维持在 1 500~2 000 ml；（3）休息与活动指导：协助患者规划作息，鼓励其进行散步、呼吸操之类强度较低的有氧锻炼，单次 15~20 min，每日 1~2 次；（4）化疗宣教：向患者说明所用化疗药的作用特点、容易出现的不良反应以及可自行采取的应对办法；（5）常规心理护理：耐心倾听患者诉说，适时给予安慰、鼓励与情感支持。干预周期同样为 4 周。

1.2.2 观察组

观察组在对照组所接受的常规护理之外，另行给予子午流注择时耳穴疗法，并联合情志护理进行干预。

（1）子午流注择时耳穴疗法。①选穴：以《耳穴名称与定位》（GB/T 13734—2008）[11]以及耳穴疗法治疗 CRF 选穴规律的既有研究结论[3]为参照，并兼顾患者的中医辨证分型（气阴两虚、脾胃虚弱）最终确定用穴。主穴选用神门、皮质下、交感、脾、肺、肾；配穴选用心、肝、内分泌、胃。②择时方案：按十二经脉气血流注的先后次序，把耳穴按压的时点落在相应经脉“当令”的时辰之内。巳时（9：00—11：00）为脾经当令，以脾、胃、内分泌为主进行按压，意在健脾和胃、益气生血；午时（11：00—13：00）为心经当令，按压重点放在心与神门，以收养心安神之效；酉时（17：00—19：00）为肾经当令，重点按压肾、肺两穴，取其“金水相生”之义以补肺纳肾；戌时（19：00—21：00）为心包经当令，则以神门、皮质下、交感、肝为重点，用以疏肝解郁、宁心安神而助眠。按压每日进行 4 次，每穴持续 1~2 min，刺激强度以局部产生酸、麻、胀、痛等“得气”感且患者尚可耐受为限。③操作方法：全部操作由接受过统一培训的中医专科护士完成。先用 75%乙醇棉签对耳廓皮肤做消毒处理，待其干燥，再用镊子将粘有王不留行籽的 0.5 cm×0.5 cm 医用胶布贴敷到选定耳穴上，以拇指与示指指腹相对按压，力度自轻渐重。采用单耳贴压方式，每 3 天更换 1 次，两耳轮换，总干预时长为 4 周。首次贴压完成后，由护士当面示范，并指导患者及家属掌握按压手法与力度；同时发放“子午流注择时按压记录卡”，由患者或家属逐次记录按压的时间与次数，责任护士每日予以核对并签名，以确保择时方案落到实处。贴压期间需留意耳廓局部是否出现红肿、瘙痒或破溃，一旦发现异常即刻处理。

（2）情志护理。①以情胜情：肺在志为悲（忧），肺癌化疗患者多呈现悲忧、思虑的状态。对此采用“喜胜忧”之法，每周举办 1 次病友交流会，请疗效较理想、心态积极的患者现身分享康复体会，并辅以轻松幽默的短视频播放，每次 20 min；同时运用“思胜恐”之法，就化疗药物的作用机制、不良反应的可控程度及其应对办法作系统讲解，以理性认知帮助患者消解对疾病和治疗的恐惧。②言语开导：遵循《灵枢·师传》所论“告之以其败，语之以其善，导之以其所便，开之以其所苦”的准则，由责任护士于每周二、周五各安排 1 次一对一访谈，每次 20~30 min，耐心听取患者诉说，鼓励其把内心感受表达出来，对其负性情绪予以理解和接纳，并据此给予有针对性的疏导与正向引导。③移情易性：结合患者的兴趣与爱好，引导其参与书法、绘画、听戏、园艺一类文娱活动，以分散其对疾病的过度关注；每日晨起指导患者练习八段锦，并配合“六字诀”中“呬”字诀的呼吸吐纳法，每次 15 min，用以宣降肺气、调畅气机。④五行音乐疗法：按照五行-五脏-五音的对应关系，肺属金而应商音、脾属土而应宫音。于巳时按压结束后播放宫调乐曲（如《春江花月夜》《十面埋伏》），酉时按压结束后播放商调乐曲（如《阳春白雪》《黄河颂》），每日 1 次、每次 30 min，音量保持在 40~60 dB，嘱患者闭目静听以放松身心[2]。⑤社会支持：每周召开 1 次家庭会议，同步对家属开展健

康教育，指导其既给予患者充足的情感支持与生活照护，又避免过度保护或漠然忽视；同时建立微信群，每日推送中医情志调护知识与康复案例，鼓励患者彼此扶持。

1.3 观察指标

（1）疲乏程度：选用 Piper 疲乏量表修订版（PFS-R）[8] 进行评定。该量表由行为/严重性、情感、感觉、认知/情绪 4 个维度构成，共 22 个条目，各条目按 0~10 分计分，总分范围 0~220 分，得分越高提示疲乏越重；其 Cronbach's α 系数为 0.86。（2）负性情绪：以汉密尔顿焦虑量表（HAMA）与汉密尔顿抑郁量表（HAMD，17 项版）评定。HAMA 含 14 个条目，总分≥14 分提示焦虑状态；HAMD 总分≥17 分提示抑郁状态，两者均为得分越高则焦虑、抑郁越严重。（3）心理弹性：使用 Connor-Davidson 心理弹性量表（CD-RISC）中文版[10]评定，该量表共 25 个条目，由坚韧、自强、乐观 3 个维度组成，按 0~4 分 5 级计分，总分 0~100 分，得分越高说明心理弹性越佳。（4）睡眠质量：以匹兹堡睡眠质量指数（PSQI）评定，含 19 个自评条目，归纳为 7 个成分，总分 0~21 分，得分越高代表睡眠质量越差，总分>7 分即提示存在睡眠障碍。（5）中医证候积分：以《中药新药临床研究指导原则》[12]为依据，编制肺癌化疗后气阴两虚兼脾胃虚弱证候量化表。主症包括神疲乏力、气短、纳呆食少、口干咽燥，按无、轻、中、重分别记为 0、2、4、6 分；次症包括自汗盗汗、五心烦热、恶心呕吐、大便溏薄，分别记为 0、1、2、3 分；总分越高表明证候越重。（6）血清指标：于干预前及干预 4 周后两个时点，清晨空腹抽取外周静脉血 5 ml，以 3 000 r/min 离心 10 min 后分离血清，用酶联免疫吸附法测定白细胞介素-6（IL-6）与肿瘤坏死因子-α（TNF-α）水平，并以全自动血细胞分析仪测定血红蛋白（Hb）水平。（7）不良反应：依照 WHO 抗癌药物急性及亚急性毒性反应分级标准，对干预期间恶心呕吐、食欲减退、失眠、骨髓抑制以及耳穴贴压局部反应的发生情况逐一记录。除血清指标外，上述各项指标均于干预前、干预 2 周及干预 4 周各评定 1 次。

1.4 统计学方法

数据分析借助 SPSS 26.0 统计软件完成。计量资料若服从正态分布，以均数±标准差（x±s）描述，组间差异用独立样本 t 检验考察，同一组内不同时间点的变化则用重复测量方差分析处理；计数资料以例数（百分比）[n（%）] 描述，组间差异用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法考察；等级资料以秩和检验考察。检验水准取 P<0.05，即差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较

两组病例在性别构成、年龄、BMI、病程长短、KPS 评分、病理类型、TNM 分期、化疗方案及文化程度等方面经统计学处理，差异均无统计学意义（P>0.05），基线资料均衡，具备可比性，具体见表 1。

表 1　两组患者一般资料的均衡性比较

项　目	观察组（n=40）	对照组（n=40）	t/χ^2 值	P 值
性别（男/女，例）	26/14	24/16	0.213	0.645
年龄（x±s，岁）	58.6±7.4	57.9±7.1	0.433	0.666
BMI（x±s，kg/m²）	22.1±2.6	21.8±2.7	0.508	0.613
病程（x±s，月）	6.8±2.1	7.1±2.3	0.610	0.544
KPS 评分（x±s，分）	78.4±6.2	77.6±6.5	0.564	0.574
病理类型（腺癌/鳞癌，例）	24/16	22/18	0.205	0.651
TNM 分期（ⅢB/Ⅳ，例）	22/18	24/16	0.205	0.651
化疗方案（培美曲塞+铂类/紫杉醇+铂类，例）	24/16	21/19	0.457	0.499
文化程度（小学及以下/中学/大专及以上，例）	9/21/10	11/19/10	0.267	0.875

2.2 两组患者PFS-R评分比较

干预实施前，两组 PFS-R 总分接近，差异无统计学意义（P>0.05）。至干预 2 周与 4 周两个时点，观察组该量表总分均明显低于对照组，差异有统计学意义（P<0.01）；重复测量方差分析结果提示，组间效应、时间效应以及二者的交互效应均达到统计学显著水平（F 组间=18.362，F 时间=132.547，F 交互=12.418，均 P<0.001）。完成 4 周干预后，观察组在行为/严重性、情感、感觉、认知/情绪 4 个维度的得分同样低于对照组，差异均有统计学意义（均 P<0.001）。相关数据见表 2、表 3。

2.3 两组患者HAMA、HAMD及CD-RISC评分比较

干预前两组 HAMA、HAMD 与 CD-RISC 评分经比较差异均无统计学意义（P>0.05）。4 周干预结束后，观察组 HAMA 与 HAMD 两项评分均低于对照组，而 CD-RISC 评分高于对照组，差异均有统计学意义（均 P<0.001）。见表 4。

表 2　两组患者 PFS-R 总分的组间与时点比较（x±s，分）

组　别	n	干预前	干预 2 周	干预 4 周
观察组	40	168.42±18.35	141.26±16.84	112.53±15.27
对照组	40	166.97±19.02	152.38±17.96	134.71±16.93
t 值		0.347	2.856	6.152
P 值		0.729	0.006	<0.001

表 3　干预 4 周后两组患者 PFS-R 各维度评分比较（x±s，分）

维　度	观察组（n=40）	对照组（n=40）	t 值	P 值
行为/严重性	3.42±1.16	4.68±1.34	4.497	<0.001
情感	3.18±1.09	4.25±1.28	4.026	<0.001
感觉	3.05±1.02	3.96±1.21	3.637	<0.001
认知/情绪	2.87±0.98	3.74±1.15	3.642	<0.001

表 4　两组患者 HAMA、HAMD 及 CD-RISC 评分的比较（x±s，分）

指标	组　别	干预前	干预 4 周	t 值	P 值
HAMA	观察组	22.16±4.32	10.24±3.18	6.825	<0.001
	对照组	21.78±4.51	15.62±3.84		
HAMD	观察组	20.84±4.16	9.53±2.96	6.656	<0.001
	对照组	21.02±4.28	14.37±3.52		
CD-RISC	观察组	54.28±8.36	76.42±9.54	5.058	<0.001
	对照组	55.13±8.62	65.87±9.11		

2.4 两组患者PSQI评分、中医证候积分及血清指标比较

干预前，两组 PSQI 评分、中医证候积分及血清 IL-6、TNF-α、Hb 水平差异均无统计学意义（P>0.05）。4 周干预结束后，观察组 PSQI 评分、中医证候积分与血清 IL-6、TNF-α 水平均低于对照组，Hb 水平则高于对照组，差异均有统计学意义（均 P<0.001）。见表 5。

表 5　两组患者 PSQI 评分、中医证候积分及血清指标的比较（x±s）

指标	组　别	干预前	干预 4 周	t 值	P 值
PSQI（分）	观察组	13.24±2.86	6.15±1.94	6.206	<0.001
	对照组	12.97±2.94	9.08±2.27		
中医证候积分（分）	观察组	18.62±3.54	6.28±2.16	9.179	<0.001
	对照组	18.13±3.68	11.47±2.85		
IL-6（ng/L）	观察组	42.68±9.24	24.13±6.85	5.796	<0.001
	对照组	41.95±8.87	33.52±7.62		
TNF-α（ng/L）	观察组	38.42±8.16	21.36±5.94	5.667	<0.001
	对照组	37.86±7.94	29.47±6.83		
Hb（g/L）	观察组	102.4±10.6	118.6±11.2	3.593	<0.001
	对照组	103.1±10.9	109.8±10.7		

2.5 两组患者不良反应发生情况比较

干预期间，观察组恶心呕吐、食欲减退、失眠及骨髓抑制 4 项不良反应的发生率均低于对照组，差异有统计学意义

（P<0.05）；观察组有 2 例（5.00%）在耳穴贴压部位出现轻度瘙痒与发红，通过更换胶布、缩短贴压时间后症状缓解，未对干预进程造成影响，两组耳穴贴压局部反应发生率比较差异无统计学意义（P>0.05）。见表 6。

表 6 两组患者不良反应发生情况的比较［n（%）］

不良反应	观察组（n=40）	对照组（n=40）	x^2 值	P 值
恶心呕吐	4（10.00）	13（32.50）	6.050	0.014
食欲减退	6（15.00）	16（40.00）	6.270	0.012
失眠	5（12.50）	14（35.00）	5.591	0.018
骨髓抑制	8（20.00）	17（42.50）	4.713	0.030
耳穴贴压局部反应	2（5.00）	0（0.00）	2.051	0.152

3 讨论

3.1 肺癌化疗相关性疲乏的中医病机与择时干预思路

中医学历代文献并未单列“癌因性疲乏”一名，然就其神疲乏力、气短懒言、动则加剧、休息难以缓解等见症而言，当属“虚劳”“虚损”之列。《素问·通评虚实论》有“精气夺则虚”之论。本组病例均为肺癌化疗者，癌毒稽留日久，既耗气又伤阴；化疗药毒又直犯中焦，以致脾失健运、气血化源匮乏；病延及肾，则肾精不足、元气虚衰，故而出现疲乏、气短、纳呆、口干诸症。病位虽在于肺，却与脾、肾二脏关系密切，总以气阴两虚、脾肾不足为本，痰瘀毒邪夹杂为标[14]。据此，本研究以脾、肾、肺三穴为主穴，配以胃、内分泌以健运中焦，另取神门、心、皮质下、交感、肝以调神解郁。该选穴思路与郦杭婷等[3]基于 48 篇文献所作数据挖掘的结论一致：CRF 病位以肺为主，气虚证为最常见证型，神门、脾、交感、肝、皮质下为高频用穴，而贴压介质以王不留行籽最为常用。

在此基础上，本研究进一步以子午流注学说指导按压时点的选择。该学说主张人身气血循行于十二经脉之中，如环无端，随十二时辰而有盛衰之变；气血流注某经之时，该经经气最为充盛、相应脏腑机能亦最为活跃，于此刻施治可收“迎而夺之”“随而济之”之效，调节作用最为理想[14]。据此，本研究把健脾益气类穴位安排于巳时（脾经当令），补肺纳肾类穴位安排于酉时（肾经当令），安神解郁类穴位则分别安排于午时（心经当令）与戌时（心包经当令），使穴位功用与经气盛衰的节律相互契合，从而在同等刺激量下取得更强的得气反应与调节效应；这一做法与王红亚等[4]将耳穴动态贴压同择时理论相结合的思路相合。

3.2 子午流注择时耳穴疗法可有效减轻疲乏程度

本研究的疲乏评估结果显示，观察组 PFS-R 总分在干预 2 周与 4 周两个时点均低于对照组（P<0.01），4 周后行为/严重性、情感、感觉、认知/情绪各维度得分亦全面低于对照组（均 P<0.001），说明该择时耳穴方案能够从多个侧面缓解肺癌化疗患者的疲乏。从解剖与生理基础看，耳廓富含神经末梢、血管及淋巴管，对耳穴的刺激可经耳-迷走神经反射、耳-内脏反射等通路对中枢及自主神经功能产生调节[9]。已有研究提示，按压脾、胃、内分泌等耳穴有助于促进胃肠蠕动及消化吸收，使营养物质的摄取与利用得到改善，从而减轻能量代谢障碍所导致的疲乏；刺激肾、肺两穴可对下丘脑-垂体-肾上腺轴起调节作用，改善机体的应激状态与氧供；而刺激神门、心、皮质下则能调节大脑皮层兴奋性，改善睡眠与情绪，间接使疲乏感减轻[9]。择时施压使刺激时点与经气盛衰保持同步，规避了非当令时辰刺激效率偏低的问题，这可能是观察组疲乏改善幅度更大的关键原因。此外，观察组在干预 2 周时即已显示优势，表明该疗法起效较为迅速，对增强患者的治疗信心与依从性颇为有利。

3.3 联合情志护理可改善负性情绪、提升心理弹性

疲乏与焦虑、抑郁一类负性情绪之间常彼此缠绕、互为因果，容易演变为“疲乏—情绪障碍—疲乏加剧”的闭环[5]。本研究数据显示，4 周干预后观察组 HAMA、HAMD 评分低于对照组，CD-RISC 评分高于对照组（均 P<0.001），提示在耳穴疗法基础上配合情志护理，既能缓解负性情绪，也能提升患者的心理弹性。中医历来重视“形神共养”，并认为“七情致病”可致气机逆乱、脏腑功能失和，进而使疲乏加重[13]。本研究围绕“以情胜情”这一核心，针对肺在志为悲的生理特点，施以“喜胜忧”“思胜恐”之法：借病友经验分享、幽默视频与系统化知识讲解，帮助患者修正对疾病及化疗的错误认知；借“告之以其败，语之以其善，导之以其所便，开之以其所苦”式的言语开导，为患者提供宣泄情绪的出口；并以移情易性配合五行音乐疗法，取宫音健脾、商音润肺之意，使患者在生理与心理两个层面同时得到放松[2]。与此同时，家庭会议与微信群所搭建的社会支持网络，增强了患者的归属感与被支持感，对心理弹性的提升亦有助益。心理弹性一旦提高，患者调节情绪、应对

逆境的能力随之增强，负性情绪与疲乏之间的恶性循环便有望被打破[10]。

3.4 联合干预可改善睡眠质量、下调炎症因子水平

另需指出，干预 4 周后观察组 PSQI 评分、中医证候积分及血清 IL-6、TNF-α 水平均较对照组为低，Hb 水平则较对照组为高（均 P<0.001）。睡眠障碍与疲乏常同时存在、彼此影响，本研究将神门、心、皮质下等安神类耳穴的按压时点设于午时与戌时，并在睡前时段辅以宫调、商调音乐，共奏宁心安神、助眠定志之功，从而使睡眠质量得以改善。中医证候积分的回落，则反映出神疲乏力、气短、纳呆、口干等一系列症状获得整体性缓解，凸显了中医护理注重整体调节的特点。

就作用机制而言，炎症反应在 CRF 发生过程中的核心地位已获得越来越多证据的支持[5，7]。化疗可激活核因子-κB 信号通路，促使单核-巨噬细胞大量释放 IL-6、TNF-α 等促炎细胞因子，此类因子穿过血脑屏障后会干扰中枢 5-羟色胺与多巴胺的代谢，进而引发中枢性疲乏。本研究中观察组炎症因子水平显著回落，提示耳穴刺激或许经迷走-胆碱能抗炎通路抑制了促炎细胞因子的合成与释放[7, 9]。另一方面，耳穴刺激使食欲与消化吸收功能改善后，患者的营养状况和造血功能随之好转，Hb 水平上升、组织氧供增加，同样有助于疲乏的减轻。在不良反应方面，观察组恶心呕吐、食欲减退、失眠及骨髓抑制的发生率均低于对照组（P<0.05），表明该联合方案在缓解疲乏之外，对化疗相关不良反应亦具一定改善作用；观察组仅 2 例出现贴压局部轻度瘙痒、发红，经处理后即缓解，安全性良好，患者易于接受。

4 结束语

综上所述，子午流注择时耳穴疗法与情志护理联合应用，能够切实减轻肺癌化疗相关性疲乏患者的疲乏感受，缓解焦虑、抑郁等负性情绪，改善睡眠质量并提升心理弹性，同时使血清 IL-6、TNF-α 水平下降、血红蛋白水平回升，化疗相关不良反应的发生亦有所减少；该方案操作便捷、安全性好、患者接受度高，具备在临床护理工作中进一步推广的价值。

参考文献

[1]郑荣寿，陈茹，韩冰峰，等.2022 年中国恶性肿瘤流行情况分析[J].中华肿瘤杂志，2024，46（3）：221-231.

[2]罗淑萍，刘碧媛，李咏东，等.子午流注择时耳穴疗法联合情志护理在晚期肺癌化疗相关性疲乏患者中的应用[J].中西医结合护理（中英文），2025，12（3）：45-49.

[3]郦杭婷，裘益玲，李孝红，等.耳穴疗法治疗癌因性疲乏的选穴规律分析[J].护理与康复，2023，22（11）：38-42.

[4]王红亚，杨红，王红娟，等.基于子午流注理论的耳穴动态贴压联合雷火灸对肺癌化疗患者骨髓抑制及 Piper 评分的影响[J].医药论坛杂志，2025，47（10）：1089-1094.

[5]BOWER J E.Cancer-related fatigue:mechanisms,risk factors,and treatments[J].Nature Reviews Clinical Oncology,2014,11(10):597-609.

[6]BERGER A M,MOONEY K,ALVAREZ-PEREZ A,et al.Cancer-related fatigue,version 2.2015[J].Journal of the National Comprehensive Cancer Network,2015,13(8):1012-1039.

[7]MILLER A H,ANCOLI-ISRAEL S,BOWER J E,et al.Neuroendocrine-immune mechanisms of behavioral comorbidities in patients with cancer[J].Journal of Clinical Oncology,2008,26(6):971-982.

[8]PIPER B F,DIBBLE S L,DODD M J,et al.The revised Piper Fatigue Scale:psychometric evaluation in women with breast cancer[J].Oncology Nursing Forum,1998,25(4):677-684.

[9]YEH C H,CHIEN L C,LIN W C,et al.Pilot randomized controlled trial of auricular acupressure to manage symptom clusters of pain,fatigue,and disturbed sleep in breast cancer patients[J].Cancer Nursing,2016,39(5):402-410.

[10]YU X N,ZHANG J X.Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale(CD-RISC)with Chinese people[J].Social Behavior and Personality,2007,35(1):19-30.

[11]中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局，中国国家标准化管理委员会.耳穴名称与定位：GB/T 13734—2008[S].北京：中国标准出版社，2008.

[12]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.