

隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法预防乳腺癌化疗所致恶心呕吐的效果研究

刘丹¹, 向丽芳¹, 叶淑华^{1*}, 刘丽芳¹, 吴加花², 冯丹丽¹, 植杰花¹

¹ 广东省中医院乳腺科, 广州 510000; ² 广东省中医院护理部, 广州 510000

【摘要】目的 探讨隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法预防乳腺癌化疗所致恶心呕吐的临床效果。**方法** 采用随机数字表法将 80 例乳腺癌患者分为观察组和对照组, 各 40 例。对照组采用常规止吐药物预防方案, 观察组在此基础上实施隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法。比较两组患者恶心呕吐发生率及严重程度, 并评估化疗依从性。**结果** 观察组患者化疗第 1 天及化疗第 2~5 天恶心呕吐发生率、严重程度均显著低于对照组 ($P<0.05$), 化疗依从性高于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法可有效降低乳腺癌化疗患者恶心呕吐的发生率及严重程度, 同时提高其化疗依从性。该方法操作简便、安全可靠, 具备良好的临床推广应用价值。

【关键词】 隔盐灸; 中药穴位贴敷; 乳腺癌; 化疗; 恶心; 呕吐; 护理; 中医

【DOI】 10.3969/j.issn.1671-315x.2025.11.015

Effect of Salt-Separated Moxibustion Combined with Traditional Chinese Medicine Acupoint Patch Therapy in Preventing Nausea and Vomiting Caused by Chemotherapy for Breast Cancer

LIU Dan¹, XIANG Lifang¹, YE Shuhua^{1*}, LIU Lifang¹, WU Jiahua², FENG Danli¹, ZHI Jiehua¹

¹Department of Breast, Guangdong Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510000, China; ²Nursing Department, Guangdong Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510000, China

【Abstract】Objective To explore the clinical effect of salt-separated moxibustion combined with Traditional Chinese Medicine acupoint application therapy in preventing nausea and vomiting caused by chemotherapy in breast cancer patients.**Methods** Eighty breast cancer patients were divided into the observation group and the control group by random number table method, with 40 cases in each group. The control group adopted the conventional antiemetic drug prevention plan, while the observation group was additionally treated with the salt-separated moxibustion combined with Traditional Chinese Medicine acupoint application therapy. The incidence and severity of nausea and vomiting were compared between the two groups of patients, and the chemotherapy compliance was evaluated.**Results** The incidence and severity of nausea and vomiting in the observation group on the first day of chemotherapy and from the second to the fifth days of chemotherapy were significantly lower than those in the control group ($P<0.05$), and the chemotherapy compliance was higher than that in the control group ($P<0.05$).**Conclusion** Salt-separated moxibustion combined with Traditional Chinese Medicine acupoint application therapy can effectively reduce the incidence and severity of nausea and vomiting in breast cancer patients undergoing chemotherapy, and improve their chemotherapy compliance at the same time. The method is simple, safe and reliable, with good potential for clinical application.

【Key words】 salt-separated moxibustion; Traditional Chinese Medicine acupoint patch; breast cancer; chemotherapy; nausea; vomit; nursing; Traditional Chinese Medicine

乳腺癌是我国女性最常见的恶性肿瘤, 每年新发病例数约 41.6 万人^[1]。化疗是乳腺癌临床治疗的常用方法之一, 能够有效控制病情进展, 一定程度延长

患者的生存时间。化疗所致恶心呕吐 (Chemotherapy Induced Nausea and Vomiting, CINV) 是指由化疗药物直接或间接引起的恶心和呕吐症状, 是乳腺癌化疗过

基金项目: 广东省中医院中医药科学技术研究专项课题 (YN2022HL07)

作者简介: 刘丹, 本科, 主管护师, 护理组长

*通信作者: 叶淑华, E-mail: yeer72@126.com

程中最常见的不良反应,在未干预情况下其发生率高达 70%~80%^[2]。CINV 不仅会造成患者营养摄入不足与睡眠障碍,还会加剧患者的治疗相关焦虑,降低治疗依从性,最终影响抗肿瘤治疗效果^[3]。尽管国际指南推荐采用三联止吐方案(NK1 受体拮抗剂+5-羟色胺受体拮抗剂+糖皮质激素),但消化道症状仍是化疗患者的核心症状群^[4],其中接受高致吐化疗方案的乳腺癌患者,CINV 发生率仍高达 50%^[5]。亟需探索非药物辅助疗法以优化症状管理。近年来,中医外治法在预防和缓解恶心呕吐方面疗效确切:隔盐灸通过艾绒温热刺激穴位,调节迷走神经活性抑制呕吐反射,其疗效已在小样本研究中得到验证^[6];中药穴位贴敷疗法可通过透皮吸收发挥和胃止呕作用,且操作简便^[7]。然而,现有研究多单独评价灸法或贴敷疗法的疗效,二者联合应用的协同机制尚未明确。因此,本研究旨在探讨隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法对乳腺癌高致吐化疗患者 CINV 的预防效果,以期为临床提供更优化的非药物辅助干预策略。现报道如下。

1 临床资料

采用便利抽样法,选取 2021 年 1 月至 2022 年 6 月在广东省某三级甲等医院乳腺科接受静脉化疗的 80 例患者为研究对象。纳入标准:(1) 18~70 岁的女性患者;(2)符合《中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2019 年版)》^[8]乳腺癌组织病理学诊断标准和《化疗所致恶心呕吐全程管理上海专家共识(2018 年版)》^[9] CINV 诊断标准;(3)拟接受 ≥ 2 个周期高致吐风险化疗方案(基于癌症支持疗法多国学会/欧洲肿瘤内科学会止吐指南评估)^[4];(4)美国东部肿瘤协作组体能状态评分 ≤ 2 分,预计生存期 ≥ 6 个月;(5)无神经激肽-1 受体拮抗剂、5-羟色胺 3 受体拮抗剂、糖皮质激素、吴茱萸粉、生姜、艾烟、酒精过敏;(6)脐周皮肤完整,无病理性改变及感觉功能障碍;(7)意识清晰,无精神障碍或认知功能障碍;(8)自愿参加并签署知情同意书。排除标准:(1)入组前 24 h 出现恶心呕吐或使用止呕药物;(2)存在非化疗相关性呕吐病因,如肠梗阻、颅内转移引起呕吐;(3)合并肝肾功能严重损伤、急性感染、消化系统疾病;(4)妊娠或哺乳期妇女。剔除标准:(1)出现严重的化疗毒副反应;(2)病情恶化不能继续治疗;(3)用药中途自行退出或失访。根据随机对照试验研究样本量计算公式: $n = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{\sigma^2}$ 估算样本量,考虑 10%~20% 失访率,计算本研究需纳入样本量为 66~72,实际纳入样本量为 80,采用随机数字表法将研究对象分为观察组和对照组,各 40 例,所有研究对

象均完成全程随访,无失访病例,数据完整。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,见表 1。本研究通过广东省中医院伦理委员会审批(BF2023-174-01)。

2 方法

2.1 对照组 采用常规止吐药物进行 CINV 预防。具体方案如下:(1)化疗当日:实施三联止吐方案,即化疗前 1 h 口服 NK1 受体拮抗剂,化疗前后静脉推注 5-HT₃ 受体拮抗剂,化疗前静脉注射糖皮质激素;(2)化疗第 2~3 天:调整为二联止吐方案,于餐后 1 h 口服糖皮质激素联合 NK1 受体拮抗剂。期间需密切观察用药反应,并同步开展健康教育、饮食指导和心理支持等干预方案。观察组在对照组的基础上实施隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法干预方案。

2.2 观察组

2.2.1 组建隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法研究小组 由 1 名乳腺科主任、1 名乳腺病区总护士长(副主任护师)、1 名乳腺科护士长(副主任护师)及 4 名医护骨干组成研究小组,共同制订隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法干预方案。乳腺科主任、病区总护士长负责整体组织和策划;护士长担任组长,负责项目实施督查(隔盐灸和中药穴位贴敷疗法操作的培训、考核及质量控制);4 名医护骨干负责隔盐灸和中药穴位贴敷疗法的实施、评估、健康教育、效果评价及数据收集。

2.2.2 制订隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法干预方案 研究团队基于《护理人员中医技术使用手册》^[10]及经穴名称与定位^[11],结合系统文献回顾、现行中医护理技术规范及临床实践经验,通过多轮专家研讨与修订,最终形成隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法干预方案。该方案严格遵循循证医学原则并充分考虑临床可操作性,以确保其科学性与规范性。具体操作方法:(1)隔盐灸:协助患者取仰卧位,暴露腹部,定位神阙穴。取吴茱萸 100 g 与干姜 100 g 打粉混匀,取 2 g 药粉填塞于脐孔(神阙穴)。选用高约 5 cm、直径 9~10 cm 的竹筒,在其底部覆盖两层纯棉网布,并用橡皮筋固定,于竹罐内侧网布上均匀铺设一层约 2 cm 厚的粗盐,在粗盐层中央呈三角锥形放置一壮艾柱(底径约 4 cm,高度约 5 cm),从艾柱底部将其点燃,待艾柱完全燃尽后,续灸下一壮。按照此方法,每次共施灸 3 壮,单次治疗时间控制在 20 min 左右。(2)中药穴位贴敷疗法:协助患者取仰卧位,确保体位舒适。再依方案精准定位足三里、中脘、内关 3 穴。取吴茱萸 10 g,研磨成粉,加入 5 mL 生姜汁,调制均匀泥状,取适量药泥制成直径约 2 cm、厚度约 0.2 cm 的圆形或方形药

表 1 两组乳腺癌患者一般资料比较 [n(%)]

项目	观察组 (n=40)	对照组 (n=40)	t/χ ² 值	P 值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	52.43 ± 10.88	51.48 ± 9.58	-0.104 ¹⁾	0.524
化疗方案			0.315 ²⁾	0.854
EC(表柔比星+环磷酰胺)	32(80.00)	30(75.00)		
TC(多西他赛或紫杉醇+环磷酰胺)	1(2.50)	1(2.50)		
TCBHP(多西他赛或紫杉醇+卡铂)	7(17.50)	9(22.50)		
晕车/晕船史			0.056 ²⁾	0.813
有	14(35.00)	13(32.50)		
无	26(65.00)	27(67.50)		
妊娠期恶心呕吐反应史			0.051 ²⁾	0.822
有	22(55.00)	23(57.50)		
无	18(45.00)	17(42.50)		
化疗前有无恶心呕吐(预期性恶心呕吐)			-	1.000*
有	0(0.00)	0(0.00)		
无	40(100.00)	40(100.00)		
是否首次化疗			0.000 ²⁾	1.000
是	35(87.50)	35(87.50)		
否	5(12.50)	5(12.50)		
有无手术			0.162 ²⁾	0.687
有	30(75.00)	29(72.50)		
无	10(25.00)	11(27.50)		
化疗疗程(周期, $\bar{x} \pm s$)	3.21 ± 0.85	3.18 ± 0.92	0.124 ¹⁾	0.550

注: 1) 为 t 值, 2) 为 χ² 值; * 为 Fisher's 精确概率法

饼。使用 75% 医用酒精棉球对选定穴位局部皮肤进行常规消毒, 待其自然干燥。将制备好的药饼贴敷于消毒后的穴位上, 再使用直径约 5 cm 的医用胶布覆盖药饼, 妥善固定。每次贴敷时间 2 h。两种疗法均于化疗前 1 日开始, 每日 1 次, 连续治疗 3 日。8:00 先行隔盐灸, 灸毕即刻行穴位贴敷。

2.2.3 培训研究小组成员 由护士长对研究小组成员统一进行隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法干预方案相关知识培训, 内容包括干预目的、评估要点、适应证与禁忌证、操作流程(含选穴、盐介质准备、干预时间、中药贴敷材料准备与更换、隔盐灸程序)、疗效观察、不良反应处理及记录上报要求等。培训计划为每周 3 次, 每次 30 min, 为期 2 周, 通过理论授课、实际操作演示与互动答疑方式进行。考核由护士长采用标准化评分表, 从理论与操作两方面评估, 内容包括治疗流程熟练程度、穴位辨识准确率、贴敷规范性及不良事件应对能力等, 要求理论考核 ≥ 80 分且操作考核达标率 ≥ 90% 方可实施该疗法。

2.2.4 实施隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法干预方案 实施前, 责任护士需向患者详细讲解乳腺癌化疗相关信息, 包括化疗流程、常见不良反应(如恶心呕吐等)以及隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法的作用原理、注意事

项等, 耐心解答患者疑惑, 以提高其对治疗方案的认知度和配合度。同时, 护理人员应在化疗前对患者进行全面评估, 内容包括一般情况(如年龄、体质状况)、既往病史、化疗方案及是否使用其他止吐药物等, 为后续治疗方案的制订提供依据。实施中, 严格按照先隔盐灸再进行中药穴位贴敷的顺序开展治疗。隔盐灸期间需每 5 min 观察局部皮肤情况, 询问患者感受, 若患者反馈灼热感明显, 应及时微调竹筒高度以降低局部温度, 避免灼伤。隔盐灸结束后, 穴位贴敷时精准定穴, 保证药饼贴合紧密、固定牢固, 告知患者贴敷时长为 2 h, 期间若有瘙痒、疼痛需及时告知。实施后, 观察患者皮肤状况, 记录有无红肿、水疱、瘙痒等反应。若出现轻微发红, 用温水清洁后嘱其避免抓挠; 若有过敏迹象, 及时报告医生并涂抹抗过敏药膏。告知患者 4 h 内避免治疗部位接触冷水, 饮食上忌辛辣刺激类食物; 同时避免进行剧烈运动, 以防影响局部皮肤恢复及治疗效果。

2.3 质量控制 实施前, 由护士长对研究小组成员进行标准化操作培训, 确保干预措施执行的一致性。实施过程中, 严格遵循研究设定的纳入与排除标准, 并按照既定干预方案执行, 护士长全程进行质量控制督导。研究数据由专人负责收集并核对, 采用双人独立录入方式建立数据库。

2.4 效果评价

2.4.1 恶心、呕吐评估 根据 WHO 关于抗肿瘤药物不良反应分级标准^[12]评估恶心、呕吐程度分级。(1) 恶心: 0 级: 无恶心; I 级: 轻度恶心, 不影响日常生活及进食; II 级: 中度恶心, 影响日常生活及进食; III 级: 重度恶心, 完全无法进食, 需卧床。(2) 呕吐: 0 级: 无呕吐; I 级: 呕吐 1~2 次/d; II 级: 呕吐 3~5 次/d; III 级: 呕吐 5~8 次/d, 需干预治疗; IV 级: 顽固性呕吐, 难以控制。根据发生时间, CINV 分为 5 类^[9]: 急性(化疗第 1 天: 给药后 0~24 h)、延迟性(化疗第 2~5 天: 给药后 24~120 h)、预期性(化疗前发生)、爆发性(预防处理后仍发生)及难治性(规范治疗无效)。本研究仅观察急性 CINV 和延迟性 CINV 的发生情况。由经过统一培训的研究小组成员负责记录, 详细采集每位患者化疗相关指标: 化疗第 1 天, 单独统计当日恶心、呕吐的发生次数及症状严重程度; 化疗第 2~5 天, 每日记录上述指标, 最终取该时间段内的算术平均值进行综合分析。恶心发生率=(出现 I 级及以上恶心症状的患者例数/患者总例数) × 100%; 呕吐发生率=(出现 I 级及以上呕吐症状的患者例数/患者总例数) × 100%。分别计算化疗第 1 天和化疗第 2~5 天患者恶心、呕吐的发生率。

2.4.2 化疗依从性 采用自制化疗依从性评定量表进行评估。该量表基于 WHO 提出的多维依从性框架^[13], 结合妇科癌症^[14]、乳腺癌及系统性健康教育^[15-16]相关研究中依从性影响因素的核心维度, 经 Delphi 专家论证(含 5 名高级护理专家)完善修订而成。量表包括用药(2 个条目)、饮食(2 个条目)、治疗配合(3 个条目)、不良反应监测(3 个条目)及康复训练(2 个条目)5 个维度, 共 12 个条目。各条目采用 Likert 3 级评分法, “未做到”至“完全做到”依次计 1~3 分, 总分为 12~36 分, >30 分为依从性好, 24~29 分为依从性较好, <24 分为依从性差。由经过培训且考核合格的研究小组成员, 于患者化疗后第 6 天使用该量表评估其治疗依从性。

2.5 统计学方法 采用 SPSS 27.0 统计软件包进行数据分析。计数资料采用例数、百分比描述, 组间比较采用 χ^2 检验; 计量资料采用均数、标准描述, 组间比较采用 *t* 检验。

3 结果

3.1 乳腺癌患者恶心呕吐发生率及严重程度下降(见表 2~3)

3.2 乳腺癌患者化疗依从性提高(见表 4)

4 讨论

4.1 隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法可有效降低乳腺癌患者 CINV 发生率及严重程度 本研究表 2~3 结果显示, 干预后观察组患者在化疗第 1 天恶心、呕吐发生率及中重度恶心发生率均低于对照组, 且无呕吐患者比例更高 ($P<0.05$)。化疗第 2~5 天, 观察组中重度恶心发生率显著低于对照组, 无呕吐患者比例亦持续高于对照组 ($P<0.05$), 且两组均未出现中重度呕吐病例。表明隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法可快速缓解急性期 CINV, 在延迟期能持续有效控制症状, 且可降低中重度症状发生率, 具有起效迅速与持续保护

的双重优势。分析其作用机制, 主要基于以下几点: (1) 隔盐灸通过热力渗透与盐的导引作用, 现已广泛应用于腹部疾病与胃肠道疾病的辅助治疗, 《难经·八难》指出神阙穴为“五脏六腑之本, 十二经脉之根, 呼吸之门, 三焦之原”^[17]。作为人体先天之本源、后天之根蒂, 刺激神阙穴可温通任脉、调和脾胃, 增强胃肠蠕动功能^[18]。同时, 粗盐中微量离子经皮渗透, 可修复肠道屏障^[19]。(2) 中药穴位贴敷疗法依据“经皮透穴”理论, 在隔盐灸操作后, 经络气血处于活跃状态, 此时需即刻将具备理气止呕、健脾和胃功效的吴茱萸配姜汁药饼贴敷于相关穴位, 利用温热余效与药物辛温之性, 通过已活化的经络系统, 将药效快速传导至远端靶穴。吴茱萸性热, 味苦、辛, 归胃、脾、肾、肝经, 具有温经散寒、调畅脾胃、降逆止呕的功效, 其所含吴茱萸碱等可通过作用于 Rac 家族蛋白、磷脂酰肌醇 3-激酶等通路参与肠道炎症调节, 维护肠道黏膜的完整性^[20]。生姜被誉为“止呕之圣药”, 其主要活性成分生姜辣素可作用于 Toll 样受体 4、肿瘤坏死因子等通路, 通过减轻化疗诱导的肠黏膜炎症反应, 发挥温中止呕、调和脾胃之效^[21]。(3) 穴位选择遵循中医辨证施治原则: 足三里为足阳明胃经之合穴, 具有健脾益气、和胃止呕之功; 内关穴属手厥阴心包经之络穴, 能调畅气机、止呕安神; 中脘穴属任脉, 为胃之募穴, 可助运脾气、健运中焦、降逆止呕^[22]。三穴联用, 共奏协调心胃、扶正培本^[23]。此协同效应契合化疗相关症状群的管理理论核心, 即干预关键消化道症状, 阻断群内症状的相互强化^[5]。此外, 早晨 7~9 时为足阳明胃经气血旺盛、胃肠功能活跃之时^[24], 在此时间段施以隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法, 可最大程度发挥药物与穴位的协同效应, 进而提升临床疗效。这种多靶点、全方位、协同增效的治疗模式^[25], 为临床治疗提供了更具针对性和实效性的解决方案。

4.2 隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法可有效提高乳腺癌患者的化疗依从性 本研究表 4 结果显示, 干预后

表 2 两组乳腺癌患者恶心发生率及严重程度比较[*n*(%)]

项目	例数 (<i>n</i>)	化疗第 1 天					化疗第 2~5 天				
		0 级	I 级	II 级	III 级	发生率	0 级	I 级	II 级	III 级	发生率
观察组	40	22(55.00)	10(25.00)	6(15.00)	2(5.00)	18(45.00)	24(60.00)	12(30.00)	3(7.50)	1(2.50)	16(40.00)
对照组	40	13(32.50)	7(17.50)	14(35.00)	6(15.00)	27(67.50)	7(17.50)	17(42.50)	12(30.00)	4(10.00)	33(82.50)
χ^2 值			7.912			4.114			9.600		15.221
<i>P</i> 值			0.005			0.043			0.002		<0.001

表 3 两组乳腺癌患者呕吐发生率及严重程度比较[*n*(%)]

项目	例数 (<i>n</i>)	化疗第 1 天						化疗第 2~5 天					
		0 级	I 级	II 级	III 级	IV 级	发生率	0 级	I 级	II 级	III 级	IV 级	发生率
观察组	40	27(67.50)	8(20.00)	4(10.00)	1(2.50)	0(0.00)	13(32.50)	37(92.50)	3(7.50)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	3(7.50)
对照组	40	16(40.00)	13(32.50)	9(22.50)	2(5.00)	0(0.00)	24(60.00)	29(72.50)	9(22.50)	2(5.00)	0(0.00)	0(0.00)	11(27.50)
χ^2 值				0.194			6.084			5.541			5.541
<i>P</i> 值				0.907			0.014			0.019			0.019

表 4 两组乳腺癌患者化疗依从性比较[n(%)]

项目	例数(n)	依从性好	依从性较好	依从性差
观察组	40	25 (62.50)	11 (27.50)	4 (10.00)
对照组	40	15 (37.50)	14 (35.00)	11 (27.50)
χ^2 值		6.120		
P 值		0.047		

观察组患者的化疗依从性显著高于对照组 ($P < 0.05$)。表明隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法可提高患者的化疗依从性。CINV 不仅削弱机体摄食与营养代谢功能, 导致患者进食量显著减少、营养摄入不足, 延缓康复进程; 其引发的躯体不适叠加治疗相关经济负担^[26], 还易诱发焦虑、恐惧等负性心理反应, 降低患者对化疗的耐受性与依从性^[27], 甚至导致治疗中断。本研究所采用的非药物干预手段通过减轻 CINV, 改善患者的躯体不适并促进营养摄入, 减少了患者为控制呕吐而寻求额外药物或医疗支持的需求; 且外治方法材料与操作成本相对低廉, 减轻了患者的经济压力, 从而避免因高昂的副作用处理费用而放弃或中断化疗的情况。同时, 本研究所选神阙、足三里、中脘、内关等穴位, 兼具调和中焦、降逆止呕与安神定志、理气解郁之效^[28-29], 有助于缓解患者紧张、焦虑等不适心理。此外, 生姜、吴茱萸的辛散温热之性既能疏通气机, 又能通过调节自主神经系统, 改善因气滞所致的情绪低落, 发挥宁心安神的作用。该联合疗法通过同步改善躯体症状与心理状态, 增强了患者对化疗过程的身心耐受能力, 进而提升其坚持治疗的信心与依从性^[30]。

5 小结

综上所述, 隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法可有效预防乳腺癌患者 CINV 的发生并降低其严重程度, 且同步提升患者的化疗依从性。本研究为优化乳腺癌患者化疗期管理、提升护理质量提供了具有中医特色的非药物干预策略及循证医学证据, 建议在临床护理工作中进一步推广应用。然而, 本研究仍存在一定局限性: 样本量较小, 且仅在单中心开展试验, 可能导致结果存在偏倚。未来需进一步扩大样本量, 延长随访周期, 开展多中心、双盲临床研究, 同时纳入肠道菌群等客观检测指标, 以深入探讨其作用机制。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

[1] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国乳腺癌筛查与早期诊断指南[J]. 中国癌症杂志, 2022, 32(4): 363-372. DOI: 10.19401/j.cnki.1007-3639.2022.04.010.

[2] Piechotta V, Adams A, Haque M, et al. Antiemetics for adults for prevention of nausea and vomiting caused by moderately or highly emetogenic chemotherapy: a network Meta-analysis[J]. Co-

chrane Database of Systematic Reviews, 2021, 11(11): CD12775. DOI: 10.1002/14651858.CD012775.pub2

[3] 侯晓明, 权晓晓, 刘杨, 等. 托烷司琼联合地塞米松对乳腺癌化疗患者恶心呕吐的防治效果[J]. 癌症进展, 2022, 20(8): 816-818.

[4] 郑存凤, 王峥, 刘海静, 等. 结直肠癌术后化疗患者核心症状的纵向研究及护理对策[J]. 中华护理杂志, 2025, 60(11): 1309-1315. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2025.11.005

[5] Herrstedt J, Clark-snow R, Ruhlmann CH, et al. 2023 MASCC and ESMO guideline update for the prevention of chemotherapy- and radiotherapy-induced nausea and vomiting[J]. ESMO Open, 2024, 9(2): 102195. DOI: 10.1016/j.esmoop.2023.102195.

[6] 郭琪, 姚昶, 郭宇飞, 等. 温和灸联合隔盐灸改善乳腺癌化疗胃肠道反应疗效观察及机制探讨[J]. 中国针灸, 2020, 40(1): 8-12. DOI: 10.13703/j.0255-2930.20190116-k0003.

[7] 李利, 张丽杰, 胡珍. 中药穴位贴敷对实体肿瘤化疗患者恶心呕吐、睡眠及生活质量的影响[J]. 新中医, 2023, 55(18): 177-180. DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.18.035.

[8] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会, 中华医学会肿瘤学分会乳腺癌肿瘤学组. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2019年版)[J]. 中国癌症杂志, 2023, 33(12): 1092-1187. DOI: 10.19401/j.cnki.1007-3639.2023.12.004.

[9] 上海市抗癌协会癌症康复与姑息专业委员会. 化疗所致恶心呕吐全程管理上海专家共识(2018年版)[J]. 中国癌症杂志, 2018, 28(12): 946-960. DOI: 10.19401/j.cnki.1007-3639.2018.12.011.

[10] 中华中医药学会. 护理人员中医技术使用手册[M]. 北京: 国家中医药管理局医政司, 2015: 1-2.

[11] 国家标准化管理委员会. 经穴名称与定位(GB/T 12346-2021)[S]. 北京: 国家市场监督管理总局, 2021: 20-30.

[12] 姜文奇, 孙晓非, 张力, 等. 实用肿瘤内科处方用药手册[M]. 第2版. 广州: 广东科技出版社, 2009: 524-525.

[13] De Geest S, Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action[J]. European Journal of Cardiovascular Nursing, 2003, 2(4): 323. DOI: 10.1016/S1474-5151(03)00091-4.

[14] 冯素文, 裘叶琴, 吴伟, 等. 妇科癌症患者化疗期治疗依从性及其影响因素的调查分析[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(8): 630-631.

[15] 黄静, 吴凡, 陈木兰, 等. 乳腺癌新辅助化疗患者依从性的单中心回顾性研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2021, 37(2): 107-110. DOI: 10.13699/j.cnki.1001-6821.2021.02.003.

[16] 郭生梅, 李正娥, 李桂云, 等. 系统性健康教育对恶性肿瘤化疗患者治疗依从性及生活质量的影响[J]. 中国健康教育, 2018, 34(11): 1042-1045. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2018.11.019.

[17] 秦越人. 难经[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 1996: 12.

[18] 周如意, 张丽娜, 叶森林, 等. 近 10 年神阙穴隔盐灸临床研究进展及文献分析[J]. 中国医药导刊, 2022, 24(3): 263-267.

[19] Lv Y, Jiang M, Ouyang Y, et al. Sodium butyrate-loaded microspheres with enhanced bioavailability for targeted treatment of intestinal barrier injury[J]. Advanced Healthcare Materials, 2025, 14(9): e2402773. DOI: 10.1002/adhm.202402773

[20] 周建新, 沈硕, 杜茂波, 等. 基于 UPLC-Q-TOF-MS 技术和整合药理学方法探索吴茱萸经皮成分及其治疗腹泻的分子机制[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(7): 112-120. DOI: 10.13422/j.cnki.sy-fjx.20210348.

[21] 朱萱萱, 王心威, 李军梅, 等. 基于液质联用技术与网络药理学

- 的生姜质量标志物研究[J].世界中医药,2024,19(14):2062-2071. DOI:10.3969/j.issn.1673-7202.2024.14.004.
- [22] 金浩然,夏梦,罗艾静,等.帕洛诺司琼联合揸针刺刺激足三里穴、内关穴预防妇科腹腔镜术后恶心呕吐的效果[J].临床麻醉学杂志,2021,37(5):498-501.DOI:10.12089/jca.2021.05.011.
- [23] Shen G, Ren D, Zhao F, et al. Effect of adding electroacupuncture to standard triple antiemetic therapy on chemotherapy-induced nausea and vomiting: a randomized controlled clinical trial[J]. Journal of Clinical Oncology, 2024, 42(34):4051-4059. DOI:10.1200/jco.24.00099.
- [24] 李艳,郭晖,宋亚刚,等.子午流注与生物钟[J].中华中医药杂志,2019,34(10):4770-4773.
- [25] Li X, Zhao C, Shi JF. Acupoint selection rules in treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting with acupuncture and moxibustion[J]. World Journal of Acupuncture-Moxibustion, 2022, 32(2):149-156. DOI:10.1016/j.wjam.2021.12.005.
- [26] 马蕊,王俊霞,张瑞星,等.结直肠癌造口患者经济毒性现状及影响因素研究[J].护理管理杂志,2025,25(1):49-54. DOI:10.3969/j.issn.1671-315x.2025.01.010.
- [27] 乔成平,叶敏,冒雯雯,等.妇科肿瘤患者化疗所致恶心呕吐与心理状态、生活质量的相关性研究[J].护理管理杂志,2017,17(7):469-471.
- [28] 陈青青,雷叶雁,白爽,等.火龙罐防治乳腺癌化疗相关性恶心呕吐:随机对照试验[J].中国针灸,2024,44(5):526-530. DOI:10.13703/j.0255-2930.20230712-k0005.
- [29] 姚开芳,刘阳阳,窦报敏,等.针刺足三里穴治疗病症在临床研究和基础研究中的比较及思考[J/OL].辽宁中医杂志,1-10[2025-07-29].https://kns-cnki-net.webvpn.usst.edu.cn/kcms/detail/21.1128.R.20241111.1650.032.html.
- [30] 刘晓菲,房小芳,李湘奇,等.中药穴位贴敷辅助治疗乳腺增生多中心随机双盲安慰剂对照研究[J].中国中西医结合杂志,2024,44(11):1301-1306. DOI:10.7661/j.cjim.20240629.146.

(收稿日期:2025-02-28)

(本文编辑:李秀梅)

引用本文: 刘丹, 向丽芳, 叶淑华, 等. 隔盐灸联合中药穴位贴敷疗法预防乳腺癌化疗所致恶心呕吐的效果研究[J]. 护理管理杂志, 2025, 25(11):1001-1006. DOI:10.3969/j.issn.1671-315x.2025.11.015.

(上接第 983 页)

- [16] Lu Y, Wang YJ, Lu Q. The effect of oral nutritional supplement on muscle fitness of patients undergoing dialysis: a systematic review and Meta-analysis[J]. Journal of Advanced Nursing, 2021, 77(4):1716-1730. DOI:10.1111/jan.14684.
- [17] Jin L, Zhou J, Shao F, et al. Long-term effects on PTH and mineral metabolism of 1.25 versus 1.75 mmol/L dialysate calcium in peritoneal dialysis patients: a Meta-analysis[J]. BMC Nephrology, 2019, 20(1):213. DOI:10.1186/s12882-019-1388-9.
- [18] 姚瑶,曹艳佩,杨晓莉,等.腹膜透析病人知识水平与营养状况的相关性研究[J].护理研究,2015,29(11):1333-1335. DOI:10.3969/j.issn.1009-6493.2015.11.017.
- [19] 汪海燕,桑秀平,杜俊,等.腹膜透析患者饮食自我管理的特征及原因的质性访谈[J].护士进修杂志,2021,36(18):1708-1711. DOI:10.16821/j.cnki.hsjx.2021.18.018.
- [20] Yu ZL, Lee VYW, Kang AWC, et al. Rates of intentional and unintentional nonadherence to peritoneal dialysis regimens and associated factors[J]. PLoS One, 2016, 11(2):e149784. DOI:10.1371/journal.pone.0149784.
- [21] Lambert K, Mansfield K, Mullan J. How do patients and carers make sense of renal dietary advice? A qualitative exploration[J]. Journal of Renal Care, 2018, 44(4):238-250. DOI:10.1111/jorc.12260.
- [22] Salame C, Eaton S, Grimble G, et al. Protein losses and urea nitrogen underestimate total nitrogen losses in peritoneal dialysis and hemodialysis patients[J]. Journal of Renal Nutrition, 2018, 28(5):317-323. DOI:10.1053/j.jrn.2018.01.016.
- [23] Cano NJM, Aparicio M, Brunori G, et al. ESPEN guidelines on parenteral nutrition: adult renal failure[J]. Clinical Nutrition, 2009, 28(4):401-414. DOI:10.1016/j.clnu.2009.05.016.
- [24] Burkart J. Poor nutritional status and inflammation: metabolic consequences of peritoneal dialysis[J]. Seminars in Dialysis, 2004, 17(6):498-504. DOI:10.1111/j.0894-0959.2004.17610.x.
- [25] Satirapoj B, Limwannata P, Kleechaiyaphum C, et al. Nutritional status among peritoneal dialysis patients after oral supplement with ONCE dialyze formula[J]. International Journal of Nephrology and Renovascular Disease, 2017, 10:145-151. DOI:10.2147/ijnrd.S138047.
- [26] Kovesdy CP. Pathogenesis, consequences, and treatment of metabolic acidosis in chronic kidney disease[EB/OL]. (2024-03-14)[2024-11-26]. https://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-consequences-and-treatment-of-metabolic-acidosis-in-chronic-kidney-disease#H10.
- [27] 刘杨,孙静,叶明珠,等.腹膜透析患者运动的最佳证据总结[J].护理学杂志,2023,38(1):39-43. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2023.01.039.
- [28] 邵宏琴,邢小红,王蓓.腹膜透析护士岗位胜任力评价指标体系的构建[J].护理管理杂志,2023,23(1):17-20. DOI:10.3969/j.issn.1671-315x.2023.01.004.

(收稿日期:2025-02-28)

(本文编辑:芮子容)

引用本文: 孙静, 徐玉兰, 刘杨, 等. 腹膜透析患者营养管理的最佳证据总结[J]. 护理管理杂志, 2025, 25(11):979-983. DOI:10.3969/j.issn.1671-315x.2025.11.011.