

益气疏肝活血散结方联合玄乌止痛膏穴位贴敷 治疗癌性疼痛疗效观察

李艳孔, 解晓芳, 张光, 李鑫, 李占林[△]

(张家口市中医院肿瘤科, 河北 张家口 075000)

摘要: 目的: 观察益气疏肝活血散结方联合玄乌止痛膏穴位贴敷治疗癌性疼痛的疗效。方法: 将 2021 年 10 月~2023 年 12 月在我院治疗的 120 例癌性疼痛患者, 按照随机数表法分为对照组 (60 例) 与治疗组 (60 例), 对照组行三阶梯止痛药物治疗, 治疗组行益气疏肝活血散结方联合玄乌止痛膏穴位贴敷治疗。治疗 4 周后, 对比两组临床疗效, 治疗前后疼痛状况 (镇痛起效时间、持续镇痛时间、爆发痛发作次数)、疼痛程度 [疼痛数字评价量表 (NRS)]、疼痛介质 [内皮素-1 (ET-1)、5-羟色胺 (5-HT)、 β -内啡肽 (β -EP)]、生活质量 [世界卫生组织生活质量测定量表 (WHOQOL-BREF)]、治疗期间不良反应 (便秘、恶心呕吐、头晕头痛) 发生情况。结果: 治疗后, 治疗组治疗有效率高于对照组 ($P<0.05$); 治疗后, 治疗组镇痛起效时间、持续镇痛时间、爆发痛发作次数表现均优于对照组 ($P<0.05$); 两组 NRS 评分在治疗 4 周时达到最低值, 治疗组表现更优 ($P<0.05$); 治疗后, 两组患者 ET-1、5-HT、 β -EP 水平较治疗前均降低, 治疗组降低幅度更大 ($P<0.05$); 两组患者 WHOQOL-BREF 评分在治疗后 4 周达到最低值, 治疗组表现更优 ($P<0.05$); 治疗组不良反应率低于对照组 ($P<0.05$)。结论: 对癌性疼痛患者行益气疏肝活血散结方联合玄乌止痛膏穴位贴敷治疗能够有效改善患者疼痛介质水平, 减轻疼痛程度, 降低疼痛爆发次数, 从而改善其生活质量, 疗效显著, 且安全性高。

关键词: 癌性疼痛; 益气疏肝活血散结方; 玄乌止痛膏; 穴位贴敷

中图分类号: R 273 文献标志码: A 文章编号: 1000-3649 (2024) 12-0148-03

Curative effect of Yiqi Shugan Huoxue Sanjie prescription combined with Xuanwu Zhitong ointment for acupoint application on cancer pain/LI Yankong, XIE Xiaofang, ZHANG Guang, et al// (Department of Oncology, Zhangjiakou Traditional Chinese Medicine Hospital, Zhangjiakou Hebei 075001, China)

Abstract: Objective: To explore the curative effect of Yiqi Shugan Huoxue Sanjie prescription combined with Xuanwu Zhitong ointment for acupoint application on cancer pain. Methods: A total of 120 patients with cancer pain treated in the hospital were enrolled between October 2021 and December 2023. According to random number table method, they were divided into control group (60 cases) and treatment group (60 cases). The control group was treated with three-step analgesics, while treatment group was treated with Yiqi Shugan Huoxue Sanjie prescription combined with Xuanwu Zhitong ointment for acupoint application. After 4 weeks of treatment, clinical curative effect, pain status (onset time and duration of analgesia, onset frequency of breakthrough pain), pain degree [numerical rating scale (NRS)], pain mediators [endothelin-1 (ET-1), 5-hydroxytryptamine (5-HT), β -endorphin (β -EP)] and quality of life [World Health Organization Quality of Life Scale (WHOQOL-BREF)] before and after treatment, and occurrence of adverse reactions (constipation, nausea and vomiting, dizziness and headache) during treatment were compared between the two groups. Results: After treatment, response rate of treatment in treatment group was higher than that in control group ($P<0.05$). After treatment, onset time and duration of analgesia, and onset frequency of breakthrough pain in treatment group were better than those in control group ($P<0.05$). After 4 weeks of treatment, NRS scores were the lowest in both groups, and which were better in treatment group ($P<0.05$). After treatment, levels of ET-1, 5-HT and β -EP were decreased in both groups, and the decrease was greater in treatment group ($P<0.05$). After 4 weeks of treatment, WHOQOL-BREF scores were the lowest in both groups, and which were better in treatment group ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in treatment group was lower than that in control group ($P<0.05$). Conclusion: Yiqi Shugan Huoxue Sanjie prescription combined with Xuanwu Zhitong ointment for acupoint application can effectively improve levels of pain mediators, relieve pain and reduce onset frequency of pain in patients with cancer pain, which thus can improve quality of life, with significant curative effect and high safety.

Keywords: Cancer pain; Yiqi Shugan Huoxue Sanjie prescription; Xuanwu Zhitong ointment; Acupoint application

有报道, 2018 年, 全球约有 1000 万新发肿瘤患者, 死亡率高达 90%^[1]。癌性疼痛常发于肿瘤患者中, 且 80% 的肿瘤患者

第一作者: 李艳孔, 本科, 副主任中医师, 研究方向: 癌症中医治疗, E-mail: 17731394417@163.com。[△]通讯作者: 李占林, E-mail: zjklzl@sohu.com。

- [4] 张淑梅, 武丽. 桃红四物汤联合中医干预对慢性盆腔炎患者局部微循环状态及炎症应激反应的影响 [J]. 光明中医, 2021, 36 (12): 2006-2008.
- [5] Gong-Xiao M O, Cai H, Wei Q M, et al. Effect of total Saponins of Paeonia on hemodynamic indexes of rats with hemorrhagic shock [J]. The Chinese Journal of Clinical Pharmacology, 2016.
- [6] Zhou F, Wang N, Yang L, et al. Saikosaponin A protects against dextran sulfate sodium-induced colitis in mice [J]. Int Immunopharmacol, 2019, 72: 454-458.
- [7] 《当代生物学》: 发现传统中药元胡镇痛成分 [J]. 现代生物医学进展, 2014 (13).
- [8] 边凌云. 浅谈中药五味 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2011, 9 (12): 3-22.
- [9] 张兵, 刘金星. 逍遥散加减治疗气滞血瘀型盆腔炎性疾病后遗症 [J]. 成都中医药大学学报, 2020, 43 (04): 48-50.
- [10] 姜伟超, 李桂梅, 覃翠淑. 膈下逐瘀汤临床研究进展 [J]. 内蒙古中医药, 2017, 36 (13): 2.
- [11] 梁颖, 杨灵君, 陈巧儿. 膈下逐瘀汤辅助治疗慢性盆腔炎对患者血液流变学及炎症反应的影响 [J]. 内蒙古中医药, 2020.
- [12] 程英龙, 马晓荣, 胡喜蛟, 等. 膈下逐瘀汤加减方对气滞血瘀型输卵管炎性不孕模型大鼠 DA、NE 表达的影响 [J]. 中医药学报, 2021, 49 (04): 20-24.
- [13] 胡喜蛟, 李红梅, 王晓滨, 等. 膈下逐瘀汤加减联合宫腔镜下输卵管通液术治疗输卵管阻塞性不孕症的疗效分析 [J]. 中医药学报, 2020, 48 (07): 54-57.

(收稿日期 2023-10-23)

均存在程度不一的疼痛表现，癌性疼痛逐渐成为影响其生存质量的重要因素^[2]。其疼痛主要由肿瘤本身或与之相关的病变、以及治疗过程中产生^[3]。而长期经历癌性疼痛会使患者产生厌世、焦虑等负面情绪，影响其恢复进程，因此，控制癌性疼痛成为治疗肿瘤患者的重要组成部分^[4]。三阶梯止痛治疗是国内常用的治疗癌性疼痛方法，主要使用阿片类药物对不同疼痛程度的肿瘤患者进行治疗。研究表明^[5]，阿片类药物能有效缓解部分患者的疼痛状况，但对于晚期肿瘤患者来说，疼痛治疗是长期持续性治疗过程，而长期食用阿片类药物会引起诸多不良反应，如嗜睡、恶心、呕吐、食欲不振等，严重者导致呼吸抑制，影响其生存质量。中医治疗按照辨证施治方式，具有治疗范围广、不良反应小的特点，近年来在癌性疼痛治疗方面效果显著^[6]。因此，本研究以中医理论知识为研究基础，选取中医特色穴位贴敷治疗，并结合李占林以人为本，以补为主，以通为辅的学术思想，自创了益气疏肝活血散结方剂，对患者进行辨证施治，以实现内外共治，达到最佳疗效。其中穴位贴敷药剂玄乌止痛膏组方为本院经验方，在减轻疼痛，巩固长期疗效方面优势显著。本研究将两者运用于癌性疼痛中，报道如下。

表 1 两组患者基本资料比较(例,%, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	年龄(岁)	病程(年)	性别		癌症类型			
				男	女	肝癌	胃癌	肺癌	其他
治疗组	60	45.31±8.64	5.16±1.31	41(68.33)	19(31.67)	17(28.33)	16(26.67)	13(21.67)	14(23.33)
对照组	60	43.38±7.98	5.64±1.53	35(58.33)	25(41.67)	12(20.00)	21(35.00)	19(31.67)	8(13.33)

1.2 方法 对照组：行三阶梯止痛药物治疗。给予中度癌性疼痛(NRS 评分 4~6 分)患者氨酚曲马多片(宜昌人福制药有限公司，国药准字：H20100184，规格：每片含 37.5mg 盐酸曲马多与 325mg 对乙酰氨基酚)2 片口服治疗，2 次/d，服用时间需间隔 5h。给予重度癌性疼痛(NRS 评分 6~10 分)患者 30mg 盐酸羟考酮缓释片(宜昌人福药业有限责任公司，国药准字 H20223693，规格：40mg)口服治疗，2 次/d，服用时间需间隔 12h。治疗周期为 4 周，可根据患者疼痛状况适当延长治疗周期，延长时间不超过一个月为宜。治疗组：行益气疏肝活血散结方联合玄乌止痛膏穴位贴敷治疗。益气疏肝活血散结方组方：黄芪 30g，牡蛎 20g，醋鳖甲 20g，夏枯草 15g，山慈姑 10g，蒲公英 30g，醋香附 10g，醋延胡索 20g，白芍 20g，白术 12g，仙鹤草 30g，猫爪草 15g，党参片 15g，北柴胡 10g，浙贝母 15g。由患者及其家属自行熬制汤药，加水 300ml，先放入牡蛎和醋鳖甲煎煮 30min，随后加入其他药物水煎 1~2h，分早晚 2 次服用，每日 1 剂，连续给药 4 周。玄乌止痛膏组方延胡索 20g、片姜黄 20g、王不留行 20g、乳香 20g、没药 20g、吴茱萸 20g、川芎 20g、郁金 20g、红花 20g、川乌 10g、天龙 10g，将药材混合研磨并过 100 目筛，使用黄酒、香油调和后使用。贴敷穴位选择阿是穴、肺俞、肾俞等。根据患者癌症类型选穴。玄乌止痛膏穴位贴敷方法：在所选穴位进行消毒杀菌，将已调和的止痛膏涂抹于空白敷贴中，粘贴于对应穴位，贴敷维持时间为 4h。1 次/d，贴敷时间间隔 1d，连续贴敷 4 周，可根据患者疼痛状况适当延长治疗周期，延长时间不超过一个月为宜。

1.3 观察指标 (1) 临床疗效^[9]。治疗后 4 周评价两组患者临床疗效。完全缓解：疼痛完全消失；明显缓解：疼痛明显减轻，睡眠明显好转；轻度缓解：疼痛轻度缓解，仍能感受到明显疼痛状况，睡眠受轻度影响；无效：疼痛无明显减少，NRS 评分仍较高。总有效=完全缓解+明显缓解+轻度缓解。(2) 疼痛状况。记录两组患者治疗后镇痛起效时间、持续镇痛时间、爆发痛发作次数。(3) 疼痛程度^[10]。采用 NRS 评分评价患者治疗前后疼痛程度。评分共 10 分，分数高低与疼痛程度成正比。其中≤3 分为轻度疼痛，4~6 分为中度疼痛，>6 分为重度疼痛。(4) 疼痛介质。在治疗前后抽取两组患者空腹静脉血 5ml，离心机 3500r/min，离心 10~15min，取上清液，采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测内皮素-1(ET-1)、5-羟色胺(5-HT)、β-内啡肽(β-EP)含量。(5) 生活质量^[11]。在治疗前后使用世界卫生组织生活质量测定量表(WHOQOL-BREF)评价两组患者生活质量。评价共包括生理、心理、环境等 5 个维

1 资料与方法

1.1 一般资料

将在我院治疗的 120 例癌性疼痛患者纳入本研究，入院时间为 2021 年 10 月~2023 年 12 月。按照随机数表法分为对照组(60 例)与治疗组(60 例)，对比两组患者基本资料，无统计学差异($P>0.05$)。见下表 1。纳入标准：(1)符合西医癌性疼痛诊断标准^[7]；(2)符合中医辨证分型^[8]：气虚血瘀证，主症，面色苍白，头晕目眩，四肢麻木；次症，便溏、纳少、心悸失眠；舌脉象，舌质暗淡，有瘀斑，苔薄，脉弦涩；(3)年龄≥18 岁；(4)疼痛数字评价量表(NRS)评分≥4 分；(5)预计生存期≥3 个月；(6)知晓本研究，且已签署知情同意书。排除标准：(1)糖尿病、脑卒中等原因引起的疼痛患者；(2)合并心、肝等重要脏器功能不全者；(3)对本研究使用药物过敏患者；(4)患严重皮肤病者；(5)妊娠期或哺乳期妇女；(6)入组前 1 个月参与其他研究，服用其他镇痛类药物；(7)患精神疾病，无法进行正常语言沟通患者。本研究符合《赫尔辛基宣言》伦理道德标准，且已经医院医学伦理委员会批准。

度，共 100 分，分数高低与生活质量成正比。(6) 治疗期间观察两组患者不良反应(便秘、恶心呕吐、头晕头痛)发生情况。

1.4 统计学方法 数据分析使用 SPSS 23.0，正态分布数据比较时采用 t 检验，数据显示以平均值±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，计数资料以(率,%)表示，比较时行 χ^2 检验，以 $P<0.05$ 表示结果差异显著。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比 由表 2 见，治疗组缓解效率为 95.00%，观察组为 78.33%，两组差异具有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	完全缓解	明显缓解	轻度缓解	无效	有效率
治疗组	60	16(26.67)	31(51.67)	10(16.67)	3(5.00)	57(95.00) ^b
对照组	60	8(13.33)	27(45.00)	12(20.00)	13(21.67)	36(78.33)

注：与对照组比较，^b $P<0.05$

2.2 两组患者治疗后疼痛状况比较 由表 3 见，治疗后，治疗组镇痛起效时间、持续镇痛时间、爆发痛发作次数均短于或少于对照组，差异显著($P<0.05$)。

表 3 两组患者治疗后疼痛状况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	镇痛起效时间(min)	持续镇痛时间(h)	爆发痛发作次数(次)
治疗组	60	38.56±6.58 ^b	15.38±2.31 ^b	7.31±2.06 ^b
对照组	60	53.24±8.15	11.08±1.34	10.34±2.54

注：与对照组比较，^b $P<0.05$

2.3 两组患者治疗前后疼痛程度比较 由表 4 见，治疗后治疗组与对照组 NRS 评分随着时间变化逐渐降低，治疗后 4 周达到最低，且治疗组表现优于对照组($P<0.05$)。

表 4 两组患者治疗前后 NRS 评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后 2 周	治疗后 4 周
治疗组	60	7.58±1.56	3.25±1.05 ^{ab}	1.15±0.52 ^{ab}
对照组	60	7.84±1.69	4.58±1.13 ^a	2.08±0.76 ^a

注：与同组干预前比较，^a $P<0.05$ ；与对照组比较，^b $P<0.05$

2.4 两组患者治疗前后疼痛介质水平对比 由表 5 见，与治疗前相比，治疗后两组患者 ET-1、5-HT、β-EP 水平均降低，治疗组降低幅度更大($P<0.05$)。

表 5 两组患者治疗前后疼痛介质水平比较 (ng/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	ET-1		5-HT		β -EP	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	60	213.56 $\pm$ 46.58	115.43 $\pm$ 21.35 ^{ab}	0.86 $\pm$ 0.23	0.35 $\pm$ 0.12 ^{ab}	187.34 $\pm$ 31.51	125.12 $\pm$ 24.38 ^{ab}
对照组	60	202.31 $\pm$ 43.64	141.25 $\pm$ 20.54 ^a	0.81 $\pm$ 0.18	0.51 $\pm$ 0.15 ^a	181.26 $\pm$ 30.77	147.63 $\pm$ 26.87 ^a

注：与同组干预前比较，^a $P < 0.05$ ；与对照组比较，^b $P < 0.05$

2.5 两组患者治疗前后生活质量比较 由表 6 见，与治疗前相比，两组患者治疗后 WHOQOL-BREF 评分随着时间变化升高，表现为治疗后 4 周>治疗后 2 周，且均为治疗组表现更优 ($P < 0.05$)。

表 6 两组患者治疗前后 WHOQOL-BREF 比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后 2 周	治疗后 4 周
治疗组	60	42.35 $\pm$ 6.28	63.85 $\pm$ 10.66 ^{ab}	86.58 $\pm$ 11.35 ^{ab}
对照组	60	44.16 $\pm$ 6.31	56.73 $\pm$ 8.64 ^a	73.36 $\pm$ 10.74 ^a

注：与同组干预前比较，^a $P < 0.05$ ；与对照组比较，^b $P < 0.05$

2.6 两组不良反应比较 见下表 7，两组不良反应率表现为治疗组低于对照组，差异显著 ($P < 0.05$)。

表 7 两组患者不良反应比较 (n, %, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	便秘	恶心呕吐	头晕头痛	不良反应率
治疗组	60	3(5.00)	5(8.33)	2(3.33)	10(16.67)
对照组	60	7(11.67)	7(11.67)	9(15.00)	37(38.33)

3 讨论

癌性疼痛作为肿瘤患者的常见并发症，具有持续时间长、疼痛难忍的特点，给肿瘤患者造成巨大的痛苦与困扰^[12]。师晶晶^[13]认为，使用阿片类止痛药物后仍有 30% 以上患者疼痛无法缓解，而药物的成瘾性与不良反应是影响疼痛缓解的重要因素。

祖国医学将癌性疼痛划分为“痛症”范畴，最早关于癌性疼痛的描述可追溯至《黄帝内经》中“真头痛，脑尽痛，手足寒至节，死不治”对于脑瘤疼痛的描述。其病因为外感六淫、内伤七情、失节饮食、正气本虚，病机则可概括为“不通则痛，不荣则痛”。故中医治疗常以活血化瘀，行气散结、益气活血、温经止痛为主。益气疏肝活血散结方是笔者借鉴他人相关研究经验，结合本院患者基本情况自制的中药组方，具有活血化瘀补气、清热散结止痛功效。而穴位贴敷作为中医特色外用治疗方式，已有多项研究^[14-15]证明其能缓解癌症患者癌性疼痛症状，且不良反应少。故本研究拟将两种方式结合治疗癌性疼痛，并与常规三阶梯止痛药物治疗相比较，结果提示，益气疏肝活血散结方联合玄乌止痛膏穴位贴敷能够通过降低患者疼痛介质水平 (ET-1、5-HT、 β -EP) 减轻疼痛程度，疗效显著。益气疏肝活血散结方中黄芪具有益气补血、利水消肿之效；而醋鳖甲则可滋阴潜阳，软坚散结，与牡蛎联用滋阴效果更甚^[16]；夏枯草、香附、浙贝母、山慈姑均可清热散结，联用可清热解毒，活血化瘀^[17]；蒲公英可清热解毒，消痈散结；醋延胡索则具有活血化瘀、补气止痛之功效。诸药共奏，则可活血化瘀、益气补血。对癌性疼痛具有一定缓解效果。具体分析原因为：口服中药汤剂后，因黄芪中的黄芪多糖具有促进造血干细胞增殖，刺激淋巴细胞生成的作用，因此其能有效调节细胞免疫^[18]，加之牡蛎^[19]的镇痛及抗肝损伤作用，使得机体疼痛耐受能力增强，5-HT 相对降低，因而缓解了其经钙、环核苷酸等第二信使作用于感觉神经末梢所直接引发的疼痛症状^[20]，削弱了机体对疼痛的敏感性。同时，玄乌止痛膏中川乌具有多个乌头碱型生物碱，均有显著的镇痛活性，且有中枢镇痛作用，外用时能通过麻痹周围神经末梢减轻疼痛^[21]。因此本研究将玄乌止痛膏以穴位敷贴形式贴于患者阿是穴处，阿是穴为一种临时腧穴现象，是癌痛患者最直接的反应点，将止痛膏贴于此处可通过下调疼痛部位炎症介质表达，抑制脊髓后角神经元表达，抑制破骨细胞和成骨细胞活性，减轻骨转移疼痛，从而达到从局部直接止痛，中枢提高痛阈的目的^[22]。

此外，本研究还评估了两组患者治疗前后生活质量变化，以及治疗过程中不良反应发生情况，研究结果表明，益气疏肝活血散结方联合玄乌止痛膏穴位贴敷能够提升患者生活质量，

且不良反应率低，值得推荐。

综上所述，对癌性疼痛患者行益气疏肝活血散结方联合玄乌止痛膏穴位贴敷能够通过降低患者疼痛介质水平缓解疼痛程度，提升生活质量，疗效确切，且安全性高。

参考文献

[1] Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries [J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68 (6): 394-424.

[2] 周迪, 董昌盛, 许玲, 等. 龙藤通络酒剂外用联合三阶梯止痛药物治疗癌性疼痛的临床观察 [J]. 上海中医药杂志, 2020, 54 (11): 38-42.

[3] Kaboré JL, Saïdi H, Dassieu L, et al. Predictors of long-term opioid effectiveness in patients with chronic non-cancer pain attending multidisciplinary pain treatment clinics: a quebec pain registry study [J]. Pain Pract, 2020, 20 (6): 588-599.

[4] Patel J, Shah D, Sambamoorthi U. Healthcare expenditures associated with persistent opioid use among adults with chronic non-cancer pain conditions: a retrospective cohort study [J]. J Pain Palliat Care Pharmacother, 2020, 34 (3): 127-140.

[5] 李德辉, 苏伊璠, 范焕芳, 等. 针刺联合复方苦参注射液治疗胃癌疼痛的临床研究 [J]. 上海针灸杂志, 2021, 40 (04): 406-410.

[6] 吕鹏, 赵欢, 潘一鸣, 等. 不同的中医治疗方法联合规范化三阶梯疗法治疗癌性疼痛有效性的网状 meta 分析 [J]. 北京中医药, 2020, 39 (6): 586-593.

[7] 中华人民共和国卫生部. 癌症疼痛诊疗规范 (2011 年版) [J]. 中华危重症医学杂志 (电子版), 2012, 05 (1): 31-38.

[8] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南 (西医疾病部分) [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 97-99.

[9] 朱世杰, 贾立群, 李佩文. 中医外治癌性疼痛的临床评价 [J]. 中西医结合学报, 2011, 9 (01): 11-14.

[10] Dobosz Ł, Stefaniak T, Dobrzycka M, et al. Invasive treatment of pain associated with pancreatic cancer on different levels of WHO analgesic ladder [J]. BMC Surg. 2016, 16 (1): 1-6.

[11] 冼君定, 谭健峰, 万崇华, 等. WHOQOL-BREF 量表用于精神分裂症和抑郁症的信效度研究 [J]. 中华疾病控制杂志, 2015, 19 (05): 500-503.

[12] 胡陵静, 郭婷婷, 叶海英, 等. 中医外治四联梯级疗法治疗癌性疼痛的探讨与应用 [J]. 中国中医急症, 2021, 30 (1): 105-108.

[13] 师晶晶. 冰乌止痛膏治疗中重度癌性疼痛 (痰瘀毒结型) 临床疗效观察 [D]. 山西中医药大学, 2019.

[14] 刘春艳. 耳穴压豆联合穴位贴敷对胃癌术后患者疼痛和胃肠功能恢复的影响 [J]. 罕少疾病杂志, 2023, 30 (04): 48-49.

[15] 李鑫, 崔朦, 解晓芳, 等. 穴位贴敷联合中药口服治疗癌性疼痛临床研究 [J]. 辽宁中医杂志, 2022, 49 (12): 179-182.

[16] 代丹, 顾成娟, 吴浩然, 等. 丹参、赤芍、醋鳖甲治疗肝硬化经验——全小林三味小方抓举 [J]. 吉林中医药, 2020, 40 (09): 1137-1139.

[17] 张通, 贾海涛, 冯建华. 益气养阴法治疗甲状腺机能亢进 30 例 [J]. 陕西中医, 2010, 31 (04): 450-452.

[18] 吕琴, 赵文晓, 王世军, 等. 黄芪活血功效及现代药理学研究进展 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26 (09): 215-224.

[19] 沈梦菲, 张伟, 赵林华. 重构本草——牡蛎 [J]. 吉林中医药, 2024, 44 (1): 84-86.

[20] 倪卫民, 段力. 针灸辅助三阶梯止痛治疗癌性疼痛效果及对生活质量的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29 (27): 3008-3012.

[21] 李双, 黎锐, 曾勇, 等. 川乌的化学成分和药理作用研究进展 [J]. 中国中药杂志, 2019, 44 (12): 2433-2443.

[22] 刘耀, 李忠, 白桦, 等. 镇痛膏外用缓解癌性疼痛的作用及相关机制研究 [J]. 中医学报, 2010, 25 (4): 611-615.

(收稿日期 2024-06-03)