如意珍宝丸联合经皮穴位电刺激治疗产后腰骶疼痛患者的临床效果与安全性评价

叶亚云[1]，金掌[2*]，王大风[3]，许智利[4]，邵希文[3]

（1. 温州市人民医院针灸推拿科，浙江 温州 325700；2. 温州市人民医院脊柱外科，浙江 温州 325700；3. 温州市人民医院骨科，浙江 温州 325700；4. 温州市人民医院急诊科，浙江 温州 325700）

[摘要] 目的 探讨如意珍宝丸联合经皮穴位电刺激治疗产后腰骶疼痛患者的临床效果与安全性。**方法** 采用单盲随机对照试验设计，选择温州市人民医院 2021 年 9 月至 2023 年 5 月收治的 150 例产后腰骶疼痛患者作为研究对象，依据随机数字表法将患者分为研究组与对照组，各 75 例。2 组患者均给予常规干预，对照组再采取经皮穴位电刺激，研究组在对照组的基础上口服如意珍宝丸。比较 2 组的视觉模拟评分法（visual analogue scale，VAS）评分、Oswestry 功能障碍指数（Oswestry disability index，ODI）评分，血清神经肽 Y（neuropeptide Y，NPY）水平、P 物质（substance P，SP）和前列腺素 E2（prostaglandin E2，PGE2）水平，以及疗效和安全性。**结果** 治疗 1 周和 2 周后，研究组的 VAS 和 ODI 评分以及 SP 和 PGE2 水平低于对照组，NPY 水平高于对照组（$P < 0.05$），且随着时间的推移，2 组 VAS 和 ODI 评分以及 SP 和 PGE2 水平呈下降趋势，NPY 水平呈上升趋势升（$P < 0.05$）。研究组的总有效率高于对照组（$P < 0.05$），且 2 组均未发生明显不良反应。**结论** 如意珍宝丸联合经皮穴位电刺激可减轻产后腰骶疼痛患者的疼痛，其机制可能与上调 NPY 表达及下调 SP 和 PGE2 表达有关，且疗效显著，安全性良好。

[关键词] 产后腰骶疼痛；如意珍宝丸；经皮穴位电刺激；腰骶功能；疗效

[中图分类号] R969.4；R271.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1001-5094（2025）10-0914-05

DOI: 10.20053/j.issn1001-5094.202505290336

Evaluation of Clinical Efficacy and Safety of Ruyi Zhenbao Pill Combined with Transcutaneous Electrical Acupoint Stimulation in Patients with Postpartum Lumbosacral Pain

YE Yayun[1], JIN Zhang[2], WANG Dafeng[3], XU Zhili[4], SHAO Xiwen[3]

(1. Department of Acupuncture and Tuina, Wenzhou People's Hospital, Wenzhou 325700, China; 2. Department of Spinal Surgery, Wenzhou People's Hospital, Wenzhou 325700, China; 3. Department of Orthopedics, Wenzhou People's Hospital, Wenzhou 325700, China; 4. Department of Emergency Medicine, Wenzhou People's Hospital, Wenzhou 325700, China)

[Abstract] Objective To investigate the clinical efficacy and safety of Ruyi Zhenbao Pill combined with transcutaneous electrical acupoint stimulation (TEAS) in the treatment of patients with postpartum lumbosacral pain. **Methods** A single-blind, randomized controlled trial was conducted. A total of 150 patients with postpartum lumbosacral pain admitted to Wenzhou People's Hospital between September 2021 and May 2023 were selected and randomly assigned, using a random number table, to either the intervention group or the control group, with 75 cases in each group. Both groups received a conventional intervention. The control group additionally received TEAS, while the intervention group received oral Ruyi Zhenbao Pill in addition to the control group's treatment. Visual analogue scale (VAS) score, Oswestry disability index (ODI) score, and serum levels of neuropeptide Y (NPY), substance P (SP), and prostaglandin E2 (PGE2) were compared between the two groups, as were efficacy and safety. **Results** After 1 and 2 weeks of treatment, the intervention group showed lower VAS and ODI scores, and lower serum SP and PGE2 levels, but higher NPY levels compared to the control group ($P < 0.05$). Over time, both groups showed decreasing trends in VAS and ODI scores and in serum SP and PGE2 levels, and an increasing trend in NPY levels ($P < 0.05$). The total effective rate was higher in the intervention group than in the control group ($P < 0.05$). No significant adverse reactions were observed in either group. **Conclusion** Ruyi Zhenbao Pill combined with TEAS can alleviate pain in patients with postpartum lumbosacral pain. The mechanism may be related to the upregulation of NPY expression and downregulation of SP and PGE2 expression. This combination therapy demonstrates significant efficacy and a favorable safety profile.

[Key words] postpartum lumbosacral pain; Ruyi Zhenbao Pill; transcutaneous electrical acupoint stimulation; lumbosacral function; efficacy

产后腰骶疼痛是一种常见的产妇并发症。产后腰骶疼痛若得不到及时且有效的治疗，则可能会发展

接受日期： 2025-07-22 **基金项目：** 浙江省医学会课题（No. 2024ZYC-A74，No. 2024ZYC-A75）；温州市科技局项目（No. Y20220220）

***通信作者：** 金掌，主任医师 **研究方向：** 脊柱外科 **E-mail：** jinzhang106@163.com

为慢性疼痛，而慢性腰骶疼痛不仅会增加治疗难度，还会长期困扰患者，影响其正常的工作和生活[1-3]。常规治疗方法虽可在一定程度上缓解产后腰骶疼痛患者的疼痛，但效果往往不够理想。经皮穴位电刺激是一种无创治疗方法，主要通过电刺激穴位，达到止痛的目的[4]。如意珍宝丸为藏药，具有舒筋通络、清热解毒等功效，可缓解疼痛、改善血液循环[5]。目前，关于如意珍宝丸联合经皮穴位电刺激用于产后腰骶疼痛的研究较少。基于此，本研究选择温州市人民医院于2021年9月至2023年5月诊治的150例产后腰骶疼痛患者作为研究对象，旨在探讨如意珍宝丸联合经皮穴位电刺激治疗产后腰骶疼痛患者的临床效果与安全性，以期为临床提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究选择温州市人民医院2021年9月至2023年5月收治的150例产后腰骶疼痛患者作为研究对象，且经过伦理审查批准（伦审KY-202305-010号）。纳入标准：①产后出现腰骶部疼痛症状，且持续时间≥2周；②年龄18～40岁；③签署知情同意书。排除标准：①妊娠期有腰骶部疼痛病史；②合并严重的肝肾等脏器功能障碍；③伴腰椎管狭窄症等其他腰椎疾病；④合并精神系统疾病；⑤伴急慢性感染；⑥对电极片或如意珍宝丸过敏；⑦治疗依从性差；⑧因各种原因中途退出。采用单盲随机对照试验设计，依据随机数字表法将患者分为研究组与对照组，各75例。2组一般资料比较的差异无统计学意义（$P>0.05$），见表1。样本量计算公式：$n=\frac{P_1\times(1-P_1)+P_2\times(1-P_2)}{(P_2-P_1)^2}\times(\mu_{\alpha/2}+\mu_{\beta})^2$，$P_1=75\%$，$P_2=90\%$，检验水准（$\alpha$）=0.05，把握度（$\beta$）=0.90，计算得65例，考虑10%的脱落率，每组至少75例，2组共需150例。

表1 2组一般资料比较

Table 1 Comparison of baseline characteristics between the two groups

组别	n	年龄/岁（$\bar{x}\pm s$）	分娩方式/例（%）		孕次/次（$\bar{x}\pm s$）	产次/次（$\bar{x}\pm s$）	产后疼痛时长/周（$\bar{x}\pm s$）
			自然分娩	剖宫产			
研究组	75	28.57±4.53	41（54.67）	34（45.33）	1.76±0.56	1.21±0.37	4.48±1.27
对照组	75	29.16±4.89	39（52.00）	36（48.00）	1.82±0.54	1.23±0.41	4.54±1.12
t/χ^2		0.767	0.107		0.668	0.314	0.307
P		0.445	0.744		0.505	0.754	0.813

1.2 方法

2组患者均给予常规干预，包括腰部保暖和卧床休息等，同时配合以下治疗。①热敷治疗：使用热敷袋在腰骶部疼痛部位进行热敷，温度控制在40～45℃，避免烫伤皮肤，每次热敷20～30 min，每日热敷3次。②按摩治疗：患者取俯卧位，按摩师先在腰骶部涂抹适量的按摩油，然后用手掌轻轻揉按腰骶部肌肉，从腰部两侧向骶部方向揉按，力度适中，以患者能耐受为宜，每次揉按10～15 min；接着用拇指点按肾俞、委中、命门等穴位，每个穴位点按1～2 min；最后用小鱼际肌在腰骶部进行叩击，力度均匀，持续3～5 min，每周按摩3次。③药物治疗：必要时口服非甾体类抗炎药[如布洛芬缓释胶囊（中美天津史克制药有限公司，国药准字H10900089，规格：0.3 g/粒），每日1粒]。

对照组在常规干预的基础上结合经皮穴位电刺激治疗：选取肾俞、大肠俞、关元俞、命门、腰阳关、委中、阿是穴等穴位，采用经皮神经电刺激仪，初始治疗时选择频率2～5 Hz，根据治疗进程和患者耐受程度，可适当调整频率至5～15 Hz；治疗开始时，将电流强度调至较低水平（0.5～1 mA），然后缓慢递增至患者可耐受水平，每次20～30 min，每日1次。

研究组在对照组的基础上给予如意珍宝丸（金诃藏药股份有限公司，国药准字Z63020064，规格：0.5 g/丸），每次4丸，口服，每日2次。

2组持续治疗2周。

1.3 观察指标

①观察2组在治疗前、治疗1周和治疗2周后的腰骶部疼痛程度。在一条标有0 cm（无痛）至10 cm（最剧烈疼痛）的直线上，让患者根据当前的疼痛感受标记位置，测量标记点到“0”端的距离即为视觉模拟评分法（visual analogue scale，VAS）[6]评分，评分越高表示疼痛越剧烈。②观察2组在治疗前、治疗1周和治疗2周后的腰骶功能障碍变化，采用Oswestry功能障碍指数（Oswestry disability index，ODI）[7]评估患者的腰骶功能障碍情况，ODI评分问卷包括疼痛强度、个人护理和提物等10个项目，每个项目得分0～5分，总分0～50分，得分越高表示腰部功能障碍越严重。③观察2组在治疗前、治疗1周和治疗2周后的血清神经肽Y（neuropeptide Y，NPY）、P物质（substance P，SP）和前列腺素E2

（prostaglandin E2，PGE2）水平变化，采集患者5 mL的静脉血，使用离心机（旋转半径13.5 cm），以转速1 500 r·min^{-1}离心10 min，收集血清，运用酶联免疫吸附分析（enzyme-linked immunosorbent assay，ELISA）测定血清NPY、SP、PGE2水平。④疗效：于患者治疗2周后评价，以患者腰骶功能恢复正常，且疼痛消失为治愈；患者腰骶功能基本恢复正常，且VAS评分降低70%以上为显效；腰骶功能有所改善，且VAS评分降低30%～70%为有效；其余情况为无效。总有效率为治愈、显效及有效病例数之和占总病例数的百分比。⑤安全性评价：记录2组患者在治疗期间的不良反应发生情况。

1.4 统计学方法

运用SPSS 26.0软件处理数据。计量资料（如VAS评分、ODI评分、PGE2水平等）以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）描述，采用t检验；重复测量资料采用重复测量方差分析；两两比较采用Bonferonni法校正；计数资料（如疗效等）以构成比描述，采用χ^2检验。$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 脱落情况

研究组75例患者中，脱落2例（脱落率为2.67%），最终纳入73例患者；对照组75例患者中，脱落3例（脱落率为4.00%），最终纳入72例患者。2组脱落率的差异经比较，无统计学差异（$\chi^2=0.008$，$P>0.05$）。

2.2 2组治疗前、治疗1周和治疗2周后的疼痛程度比较

VAS评分的重复测量方差分析结果显示，组间效应显著（$P<0.05$），时间效应显著（$P<0.05$），时间点与组别之间存在交互效应（$P<0.05$）；Bonferonni法两两比较发现，与治疗前相比，2组在治疗1周和治疗2周后的VAS评分降低（$P<0.05$），且评分在治疗2周后低于治疗1周后（$P<0.05$）；治疗1周和治疗2周后，研究组的VAS评分低于同期对照组（$P<0.05$），见表2。

2.3 2组治疗前、治疗1周和治疗2周后的腰骶功能障碍比较

ODI评分的重复测量方差分析结果显示，组间效应显著（$P<0.05$），时间效应显著（$P<0.05$），时间点与组别之间存在交互效应（$P<0.05$）；Bonferonni法两两比较发现，2组在治疗1周和治疗2周后的ODI评分较治疗前降低（$P<0.05$）；2组在治疗2周后的ODI评分低于治疗1周后（$P<0.05$）；治疗1周和治疗2周后，研究组的ODI评分低于同期对照组（$P<0.05$），见表3。

表2 2组治疗前、治疗1周和治疗2周后的疼痛程度比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 2 Comparison of pain levels at baseline, week 1, and week 2 of treatment between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	n	VAS评分/分		
		治疗前	治疗1周	治疗2周
研究组	73	6.87±1.24	4.42±1.32$^{*\#}$	2.96±0.94$^{*\triangle\#}$
对照组	72	7.09±1.36	5.01±1.56*	3.32±1.10$^{*\triangle}$
$F_{组间}$，$P_{组间}$			3.582，0.010	
$F_{时间}$，$P_{时间}$			5.152，＜0.001	
$F_{交互}$，$P_{交互}$			2.463，0.016	

*与同组治疗前比较，$P<0.05$；$^{\triangle}$与同组治疗1周比较，$P<0.05$；$^{\#}$与同期对照组比较，$P<0.05$；VAS：visual analogue scale（视觉模拟评分法）

表3 2组治疗前、治疗1周和治疗2周后的腰骶功能障碍比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 3 Comparison of lumbosacral dysfunction at baseline, week 1, and week 2 of treatment between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	n	ODI评分/分		
		治疗前	治疗1周	治疗2周
研究组	73	34.67±5.54	23.96±5.21$^{*\#}$	15.98±4.21$^{*\triangle\#}$
对照组	72	35.23±4.98	26.12±5.59*	17.47±4.68$^{*\triangle}$
$F_{组间}$，$P_{组间}$			3.182，0.014	
$F_{时间}$，$P_{时间}$			4.395，0.007	
$F_{交互}$，$P_{交互}$			2.012，0.025	

*与同组治疗前比较，$P<0.05$；$^{\triangle}$与同组治疗1周比较，$P<0.05$；$^{\#}$与同期对照组比较，$P<0.05$；ODI：Oswestry disability index（Oswestry功能障碍指数）

2.4 2 组治疗前、治疗 1 周和治疗 2 周后的血清神经肽 Y、P 物质与前列腺素 E2 水平比较

NPY、SP 和 PGE2 水平的重复测量方差分析结果显示，组间效应显著（$P < 0.05$），时间效应显著（$P < 0.05$），时间点与组别之间存在交互效应（$P < 0.05$）；Bonferonni 法两两比较发现，2 组在治疗 1 周和治疗 2 周后的 NPY 水平较治疗前升高，SP 和 PGE2 水平较治疗前降低（$P < 0.05$）；2 组在治疗 2 周后的 NPY 水平高于治疗 1 周后，SP 和 PGE2 水平低于治疗 1 周后（$P < 0.05$）；治疗 1 周和治疗 2 周后，研究组的 NPY 水平高于同期对照组，SP 和 PGE2 水平低于同期对照组（$P < 0.05$），见表 4。

2.5 2 组疗效比较

研究组产后腰骶疼痛患者的治疗总有效率高于对照组（$P < 0.05$），见表 5。

表 4 2 组治疗前、治疗 1 周和治疗 2 周后的血清神经肽 Y、P 物质与前列腺素 E2 水平比较（$\bar{x} \pm s$）

Table 4 Comparison of serum levels of neuropeptide Y, substance P and prostaglandin E2 between the two groups at baseline, week 1, and week 2 of treatment（$\bar{x} \pm s$）

组别	n	NPY/ng·L^{-1}			SP/ng·L^{-1}			PGE2/ng·L^{-1}		
		治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗前	治疗 1 周	治疗 2 周
研究组	73	138.84±24.31	157.74±18.82$^{*\#}$	176.94±16.76$^{*\triangle\#}$	109.42±21.35	94.17±14.87$^{*\#}$	84.31±15.42$^{*\triangle\#}$	121.29±19.48	108.94±19.28$^{*\#}$	96.62±15.56$^{*\triangle\#}$
对照组	72	140.09±28.48	151.32±17.76*	169.98±19.48$^{*\triangle}$	113.37±20.46	100.02±18.43*	89.98±16.67$^{*\triangle}$	124.32±21.24	115.65±16.49*	102.45±17.75$^{*\triangle}$
$F_{组间}$，$P_{组间}$		3.356，0.012			3.792，0.008			3.803，0.008		
$F_{时间}$，$P_{时间}$		4.536，0.006			5.478，＜0.001			5.693，＜0.001		
$F_{交互}$，$P_{交互}$		2.129，0.023			2.527，0.015			2.618，0.014		

* 与同组治疗前比较，$P < 0.05$；$^{\triangle}$与同组治疗 1 周比较，$P < 0.05$；$^{\#}$ 与同期对照组比较，$P < 0.05$；NPY：neuropeptide Y（神经肽 Y）；SP：substance P（P 物质）；PGE2：prostaglandin E2（前列腺素 E2）

表 5 2 组疗效比较

Table 5 Comparison of therapeutic efficacy between the two groups

组别	n	治愈 / 例（%）	显效 / 例（%）	有效 / 例（%）	无效 / 例（%）	总有效 / 例（%）
研究组	73	15（20.55）	34（46.57）	18（24.66）	6（8.22）	67（91.78）
对照组	72	8（11.11）	27（37.50）	22（30.56）	15（20.83）	57（79.17）
χ^2						4.657
P						0.031

2.6 安全性评价

2 组均未发生明显不良反应。

3 讨论

产后腰骶疼痛的发生主要与产妇在妊娠及分娩过程中骨盆结构、生理功能、激素水平改变及软组织损伤等因素有关[8-9]。产后腰骶疼痛是产妇常见的健康问题，给产妇的身心健康和生活质量带来严重影响[10-11]。近年来，随着人们对产后康复的重视，寻找针对该病症的有效疗法已成为临床研究的热点之一。

如意珍宝丸为藏医传统方剂，其组成包括多种天然中药材。如意珍宝丸中珍珠母平肝潜阳，红花活血化瘀，诸药配伍具有活血化瘀、舒筋通络等作用[12]。现代研究表明，如意珍宝丸可以改善微循环，调节机体的炎症反应及减轻疼痛对患者身体和心理的影响[13-14]。经皮穴位电刺激是一种无创治疗方法，通过电刺激穴位，能够调节神经内分泌功能，改善局部血运并松弛痉挛肌肉，从而达到止痛的目的[15-16]。本研究结果显示，研究组在治疗 1 周和 2 周后的疼痛缓解及功能障碍改善效果较同期对照组更明显，治疗总有效率高于对照组（$P < 0.05$）。如意珍宝丸联合经皮穴位电刺激可能通过协同作用增强疗效，其机制主要为，如意珍宝丸的通络止痛与活血化瘀功效，与经皮穴位电刺激共同作用，减轻了炎症介质对神经末梢的刺激，促进局部血液循环，从而更好地缓解疼痛及改善患者腰部功能。研究期间，2 组均未报告明显不良反应，提示该联合方案有可靠的安全性。

产后腰骶疼痛的病理生理过程涉及免疫、内分泌、神经等多个系统的变化。NPY 是一种广泛分布于外周和中枢神经系统的神经肽，具有抑制疼痛的作用。在疼痛状态下，机体 NPY 分泌降低，而通过调节其水平能够有效缓解疼痛。SP 是由感觉神经末梢释放的一种神经递质，其可将外周伤害性信号传递至中枢神经系统，从而参与痛觉的感知与调控。当机体受到疼痛刺激时，会导致 SP 释放增加。PGE2 是一种重要的炎症介质，可经多种途径增强痛觉敏感性，导致疼痛阈值降低。在组织损伤或炎

症部位，PGE2 的合成和释放增加，会引起局部疼痛加剧。综上，NPY、SP 和 PGE2 在产后腰骶疼痛的发生、发展中发挥关键作用。三者之间相互影响，共同构成了复杂的疼痛调节网络，故而深入研究 NPY、SP 和 PGE2 与产后腰骶疼痛的关系，有助于揭示产后腰骶疼痛的发病机制。本研究表明，治疗 1 周和 2 周后，研究组的 NPY 水平高于对照组，SP 和 PGE2 水平低于对照组（$P < 0.05$），可能是由于如意珍宝丸中的多种中药成分通过抑制炎症反应、调节神经内分泌系统等机制来影响 NPY、SP 和 PGE2 水平；而经皮穴位电刺激通过刺激穴位，调节经络气血，激发机体自身的调节功能，从而对这些炎症介质和神经递质产生影响。两者联合使用，发挥协同作用，更有效地调节了血清 NPY、SP 和 PGE2 水平，从而发挥更好的止痛效果。

综上所述，如意珍宝丸联合经皮穴位电刺激可显著减轻产后腰骶疼痛患者的疼痛感，其机制可能与上调 NPY 表达及下调 SP 和 PGE2 表达有关，且疗效显著，安全性良好。本研究为临床治疗产后腰骶疼痛提供了新的理论依据和治疗思路，但受限于患者数量，其结论还需通过多中心、大规模研究进行验证，以深入探讨其作用机制和疗效。

[参考文献]

[1] Jafarian F S, Jafari-Harandi M, Yeowell G, *et al*. Comparative efficacy of lumbar and pelvic support on pain, disability, and motor control in women with postpartum pelvic girdle pain: a three-armed randomized controlled trial[J]. *BMC Musculoskelet Disord*, 2025, 26(1): 100.

[2] Chaudhry R Y, Muneeb H N, Amjad A, *et al*. Comparing the effects of trunk stabilisation and activation exercises on pain and disability in postpartum lumbo-pelvic pain: a randomised controlled trial[J]. *J Pak Med Assoc*, 2024, 74(1): 126-128.

[3] 韦丽丽, 骆裕欣妍, 林辰. 壮医环穴针刺治疗产后腰痛的疗效观察[J]. 广西中医药大学学报, 2024, 27(4): 28-31.

[4] 贾翔, 杨梦瑶, 郑斌, 等. 经皮穴位电刺激治疗产后宫缩痛的临床观察[J]. 上海针灸杂志, 2023, 42(1): 24-29.

[5] 周辛萍, 申李丹, 袁发荣, 等. 藏药如意珍宝丸治疗退行性骨关节炎的作用机理研究[J]. 中南民族大学学报（自然科学版）, 2024, 43(6): 742-752.

[6] 严广斌. 视觉模拟评分法 [J/OL]. 中华关节外科杂志（电子版）, 2014, 8(2): 273.

[7] 刘绮, 麦明泉, 肖灵君, 等. 中文版 Oswestry 功能障碍指数评定慢性腰痛患者的反应度研究[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(7): 621-624.

[8] Katsouli E, Karathanasi E A, Ntalagianni E, *et al*. The examination of the relationship between the number of births with the symptoms of urinary incontinence and low back pain postpartum in Greek women[J]. *Med Sci*, 2025, 13(1): 22.

[9] 余晓君, 王蜜凤, 兰芬芳. 核心肌群力量训练联合中药熏蒸疗法治疗产后腰痛的临床观察[J]. 中国中医药科技, 2025, 32(1): 145-147.

[10] Chen H, Lin Y, Cai Y, *et al*. Evaluation of rectus abdominis muscle using high-frequency ultrasound and shear wave elastography to construct a risk prediction model for postpartum low back pain[J]. *Acad Radiol*, 2025, 32(2): 899-906.

[11] Fetanat S, ShahAli S, Dadgoo M, *et al*. Effect of motor control training and breathing exercises on pain, disability and core muscle activity in women with postpartum lumbopelvic pain: a study protocol for randomised controlled trial study[J]. *BMJ Open*, 2025, 15(3): e093691.

[12] 张旭明, 孙春全, 赵晓晓, 等. 如意珍宝丸治疗骨关节炎的临床综合评价[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(21): 5957-5964.

[13] 宋锦辉, 刘燊仡, 赖楚儿, 等. 如意珍宝丸联合中药治疗急性痛风性关节炎临床疗效的回顾性分析[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(20): 3941-3945.

[14] 贾可欣, 仲格嘉, 朱春燕, 等. 如意珍宝丸对小鼠丘脑出血后中枢痛的干预作用[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(16): 82-89.

[15] 郑书真, 桂静芳, 蒋婴. 经皮穴位电刺激联合足浴治疗寒凝血瘀型产后身痛临床研究[J]. 新中医, 2024, 56(13): 177-182.

[16] 游晨羽, 樊云. 穴位注射高乌甲素联合经皮穴位电刺激对分娩镇痛的效果及镇痛机制[J]. 中医药导报, 2023, 29(10): 74-78, 124.

（责任编辑：杨臻峥）