

• 循证医学 •

腹腔镜术后肩痛中医护理干预效果的网状 meta 分析

党琼¹, 魏万霞^{2△}, 刘小平², 唐应翠¹, 黄帅¹, 李变弟³, 王春蕾²

(1. 甘肃中医药大学护理学院, 甘肃兰州 730000; 2. 甘肃中医药大学附属医院麻醉手术科, 甘肃兰州 730020; 3. 白银市中西医结合医院针灸科, 甘肃白银 730900)

[摘要] 目的 采用网状 meta 分析评价中医护理对腹腔镜术后肩痛的干预效果。方法 检索中国知网、维普、万方、中国生物医学文献数据库、PubMed、Web of Science, 收集有关腹腔镜术后肩痛中医护理干预的随机对照试验(RCT), 检索时限为建库至 2022 年 5 月。由 2 名研究者独立筛选文献、提取数据并评价纳入研究的偏倚风险后, 采用 R 软件进行网状 meta 分析。结果 共纳入 13 个研究, 术后 24、48 h 的肩痛视觉模拟评分法(VAS)评分的网状 meta 分析结果显示, 常规护理联合中医护理缓解腹腔镜术后肩痛疗效均优于常规护理($P < 0.05$)。腹腔镜术后 24 h 镇痛效果排序前 3 位的依次为常规护理联合穴位按摩、常规护理联合耳穴压豆、常规护理联合艾灸, 腹腔镜术后 48 h 镇痛效果排序前 3 位的依次为常规护理联合穴位贴敷、常规护理联合穴位按摩、常规护理联合穴位按摩/穴位敷贴。结论 穴位按摩联合常规护理缓解腹腔镜术后 24 h 肩痛效果最佳, 穴位敷贴联合常规护理缓解腹腔镜术后 48 h 肩痛效果最佳, 但受文献数量和质量的影响, 仍需更大样本的 RCT 进一步验证。

[关键词] 腹腔镜术后; 肩痛; 中医护理; 网状 meta 分析

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2023.05.019 中图分类号: R473.6

文章编号: 1009-5519(2023)05-0807-06 文献标识码: A

Mesh meta-analysis on the effect of traditional Chinese medicine nursing intervention on shoulder pain after laparoscopic surgery

DANG Qiong¹, WEI Wanxia^{2△}, LIU Xiaoping², TANG Yingcui¹, HUANG Shuai¹, LI Biandi³, WANG Chunlei²

(1. School of Nursing, Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou, Gansu 730000, China;

2. Department of Anesthesiology, Affiliated Hospital of Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou, Gansu 730020, China; 3. Department of Acupuncture and Moxibustion,

Baiyin Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital, Baiyin, Gansu 730900, China)

[Abstract] **Objective** To evaluate the intervention effect of traditional Chinese medicine(TCM) nursing on shoulder pain after laparoscopic surgery by mesh meta-analysis. **Methods** China National Knowledge Network, VIP, Wanfang, China Biomedical Literature Database, PubMed and Web of Science were searched to collect randomized controlled trials(RCT) on TCM nursing intervention after laparoscopic surgery for shoulder pain. The retrieval time was from the establishment of the database to May 2022. After literature screening, data extraction, and bias risk evaluation of included studies were independently conducted by two researchers, R software was used for mesh meta-analysis. **Results** A total of 13 studies were included, and the results of mesh meta-analysis of visual analogue scale (VAS) scores 24 h and 48 h after surgery showed that routine nursing combined with TCM nursing was superior to conventional nursing in alleviating shoulder pain after laparoscopic surgery ($P < 0.05$). The top three analgesic effects of laparoscopic 24 h after surgery were routine nursing combined with acupoint massage, routine nursing combined with auricular point pressure bean > routine nursing + moxibustion. The top three analgesic effects of laparoscopic 48 h after surgery were routine nursing combined with acupoint application, routine nursing combined with acupoint massage, routine nursing combined with acupoint massage, acupoint application. **Conclusion** Acupoint massage combined with routine nursing has the best effect on alleviating shoulder pain 24 hours after laparoscopic surgery, and acupoint application combined with routine nursing has the best effect on alleviating shoulder pain 48 hours after laparoscop-

ic surgery. However, due to the influence of the quantity and quality of literature, this conclusion still needs to be further verified by RCT with larger samples.

[Key words] After laparoscopic surgery; Shoulder pain; Traditional Chinese medicine nursing; Mesh meta-analysis

过去不少开放性手术已被腔内手术所代替,腹腔镜微创手术创伤小,患者住院时间短,优点十分明显,但由于手术用二氧化碳(CO₂)建立气腹^[1],术后有30%~80%的腹腔镜手术患者有不同程度的肩、背部疼痛^[2-3],预防及降低腹腔镜术后肩痛的措施很多但效果各异,目前仍无一个公认且效果确切的方法^[4],中医护理干预在缓解疼痛方面优势明显。因此,本研究旨在采用网状 meta 分析,对腹腔镜术后肩痛中医护理干预的疗效进行评价,以期寻找缓解腹腔镜术后肩痛的最佳中医护理干预。

1 资料与方法

1.1 文献来源

1.1.1 纳入标准 (1)研究类型:RCT;(2)研究对象:腹腔镜术后患者且术前无肩痛;(3)干预措施:实验组采用中医护理干预,对照组选用常规护理;(4)结局指标:视觉模拟评分法(VAS)评分。

1.1.2 排除标准 (1)不能提供完整数据的文献;(2)重复发表的文献。

1.2 方法

表 1 CBM 检索策略

检索步骤	检索词
#1	腹腔镜检查(主题)
#2	腹腔镜手术(常用字段)
#3	#1 OR #2
#4	手术后期间(主题)
#5	术后(常用字段)
#6	#4 OR #5
#7	肩痛(主题)
#8	肩痛(常用字段)
#9	#7 OR #8
#10	拔罐 OR 灸法 OR 耳穴压贴 OR 穴位按压 OR 毫针 OR 按摩(主题)
#11	拔罐 OR 刮痧 OR 灸法 OR 耳穴压贴 OR 耳穴埋籽 OR 耳穴压豆 OR 穴位按压 OR 穴位按摩 OR 按摩 OR 穴位注射 OR 毫针 OR 蜡疗 OR 中医护理(常用字段)
#12	#11 OR #12
#13	#3 AND #6 AND #9 AND #12

1.2.1 检索策略 计算机检索中国知网(CNKI)、维普(VIP)、万方(wanfang)、中国生物医学文献数据库(CBM)、PubMed、Web of Science 搜集有关腹腔镜术

后肩痛中医护理干预的 RCT 实验,检索时限为建库至 2022 年 5 月。中文检索词为腹腔镜、术后、肩痛、中医护理、艾灸、拔罐、耳穴埋籽、穴位按摩、蜡疗、刮痧、毫针、穴位注射、穴位按摩等。英文检索词为 laparoscop operation;Laparoscop surger;laparoscop procedure;laparoscopic access;shoulder pain;omodynia;Traditional Chinese Medicine Nursing;TCM nursing;TCM caring;nursing of traditional Chinese medicine 等。以 CBM 为例,具体检索策略见表 1。

1.2.2 文献筛选和资料提取 2 名研究者严格按文献的纳入和排除标准筛选文献,提取数据资料后交叉核对,若有分歧双方商量后依旧无法定夺者由第 3 位研究者参与决策。资料提取内容包括作者、文献发表时间、手术类型、研究类型、样本量、干预措施、结局指标。

1.2.3 文献质量评价 采用 Cochrane 手册针对 RCT 的偏倚风险评价工具^[4],内容包括:(1)随机方法;(2)盲法;(3)失访的描述;(4)纳入研究的结果数据是否完整性;(5)意向性分析;(6)是否随机分配方案隐藏。

1.3 统计学处理 采用 R 软件的 Gemtc 软件包进行数据分析,连续性数据资料采用均数差(MD)及其 95%可信区间(95%CI)作为效应量的指标。依据异质性的结果决定采取随机效应模型或固定效应模型,当 $P < 0.1, I^2 > 50%$ 时采取随机效应模型;反之,则采取固定效应模型。

2 结果

2.1 文献检索结果 初筛获得 101 篇,经逐层筛选后,最终 13 项研究纳入本次研究,文献筛选流程见图 1。

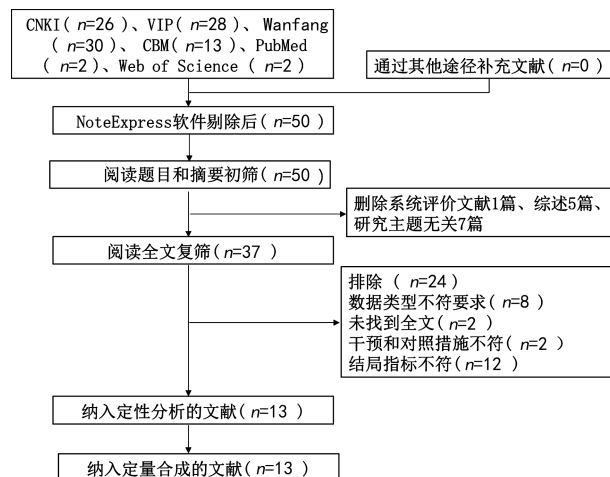


图 1 文献筛选流程图

2.2 纳入研究基本特征和质量评价 纳入研究的基本特征见表 2, 偏倚风险评价结果见表 3。13 项研究均未详细说明随机序列的产生, 只有一项研究提到分配隐藏, 所纳入研究均未实施盲法。

表 2 纳入研究的基本特征

文献	发表年份	手术类型	研究类型	纳入例数(n)		干预措施		结局指标
				实验组	对照组	实验组	对照组	
刘岚 ^[5]	2013	妇科腹腔镜手术	RCT	50	50	穴位按摩联合穴位敷贴	常规护理	VAS
卢洪霞等 ^[6]	2013	胆囊切除腹腔镜手术	RCT	100	100	穴位按摩	常规护理	VAS
严海珠 ^[7]	2014	胆囊切除腹腔镜手术	RCT	40	40	耳穴压豆	常规护理	VAS
王忠叶等 ^[8]	2014	妇科腹腔镜手术	RCT	69	69	穴位按摩	常规护理	VAS
李娅男等 ^[9]	2015	胆囊切除腹腔镜手术	RCT	100	100	穴位敷贴	常规护理	VAS
刘艳嫦等 ^[10]	2016	妇科腹腔镜手术	RCT	150	150	耳穴压豆联合穴位注射	常规护理	VAS 联合细胞因子
王宝君等 ^[11]	2016	妇科腹腔镜手术	RCT	100	100	耳穴压豆	常规护理	VAS 联合细胞因子
曹璠等 ^[12]	2017	妇科腹腔镜手术	RCT	100	100	艾灸	常规护理	VAS
黄华勇等 ^[13]	2017	手术类别多样	RCT	60	60	艾灸	常规护理	VAS
何曼等 ^[14]	2020	妇科腹腔镜手术	RCT	60	60	中药热熨联合呼吸训练	常规护理	VAS
罗艳红等 ^[15]	2021	妇科腹腔镜手术	RCT	42	42	耳穴压豆联合艾灸	常规护理	VAS
张艳 ^[16]	2022	妇科腹腔镜手术	RCT	51	51	耳穴压豆联合艾灸	常规护理	VAS
张雯等 ^[17]	2022	胆囊切除腹腔镜手术	RCT	51	51	拔罐联合中药热奄包	常规护理	VAS

表 3 纳入研究的偏倚风险评价结果

文献	发表年份	随机方法	分配隐藏	盲法		结果数据的完整性	选择性报告研究结果	其他偏倚	等级
				患者与研究者	结局测量者				
刘岚 ^[5]	2013	随机数字表	否	否	否	是	否	不清楚	B
卢洪霞等 ^[6]	2013	仅提及	否	否	否	是	否	不清楚	B
严海珠 ^[7]	2014	随机数字表	否	否	否	是	否	不清楚	B
王忠叶等 ^[8]	2014	仅提及	否	否	否	是	否	不清楚	B
李娅男等 ^[9]	2015	否	否	否	否	是	否	不清楚	B
刘艳嫦等 ^[10]	2016	仅提及	不透光信封	否	否	是	否	不清楚	B
王宝君等 ^[11]	2016	随机数字表	否	否	否	是	否	不清楚	B
曹璠等 ^[12]	2017	仅提及	否	否	否	是	否	不清楚	B
黄华勇等 ^[13]	2017	随机数字表	否	否	否	是	否	不清楚	B
何曼等 ^[14]	2020	仅提及	否	否	否	是	否	不清楚	B
罗艳红等 ^[15]	2021	随机数字表	否	否	否	是	否	不清楚	B
张艳等 ^[16]	2022	随机数字表	否	否	否	是	否	不清楚	B
张雯等 ^[17]	2022	随机数字表	否	否	否	是	否	不清楚	B

2.3 网状 meta 分析

2.3.1 腹腔镜术后 24 h 肩痛 VSA 评分网状 meta 分析

2.3.1.1 网状关系图 共纳入 9 项研究, 共涉及 8 种中医护理干预, 形成 8 个直接比较, 常规护理联合艾灸占比较多, 见图 2。各干预措施间不存在闭合环, 故不进行不一致性检验。

2.3.1.2 术后 24 h 肩痛 VSA 评分网状 meta 分析与常规护理比较, 常规护理联合穴位按摩联合穴位

敷贴、耳穴压豆、穴位按摩、艾灸、中医热熨、耳穴压豆联合艾灸、拔罐联合中医热奄包在缓解腹腔镜术后 24 h 肩痛, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 与常规护理联合穴位按摩相比, 常规护理联合耳穴压豆更能有效缓解腹腔镜术后 24 h 内肩痛; 与常规护理联合艾灸相比, 常规护理联合穴位敷贴更能有效缓解腹腔镜术后 24 h 内肩痛。见表 4。

2.3.1.3 总有效率的累计概率排序 腹腔镜术后肩痛 24 h 内, 中医干预效果优劣顺序排名前 3 位的依次

为常规护理联合穴位按摩、常规护理联合耳穴压豆、常规护理联合艾灸。见图 3。

表 4 术后 24 h 肩痛 VAS 评分的网状 meta 分析

中医护理干预	穴位按摩联合 穴位敷贴	耳穴压豆	穴位按摩	穴位敷贴	艾灸	中药热熨	耳穴压豆联合 艾灸	中药热奄包 联合拔罐	常规护理
穴位按摩联合 穴位敷贴	—	-1.63 (1.09, 2.18)	-3.09 (2.54, 3.63)	-0.25 (-0.69, 0.19)	-1.31* (-1.57, -1.05)	-0.59 (-1.03, -0.17)	0.41 (0.23, 0.59)	0.52 (0.36, 0.68)	-0.91* (-1.03, -0.78)
耳穴压豆	—	—	-1.46* (-2.20, -0.73)	1.38 (0.70, 2.05)	0.32 (-0.25, 0.91)	1.03 (0.38, 1.70)	2.03 (1.49, 2.58)	2.15 (1.61, 2.69)	-2.54* (-2.01, -3.07)
穴位按摩	—	—	—	2.84 (2.16, 3.52)	1.79 (1.20, 2.37)	2.50 (1.81, 3.16)	3.50 (2.95, 4.04)	3.61 (3.07, 4.15)	-4.00* (-3.47, -4.37)
穴位敷贴	—	—	—	—	-1.05 (-1.54, -0.57)	0.34 (-0.24, 0.92)	0.66 (1.10, 0.22)	0.77 (1.20, 0.34)	-1.16* (-0.74, 1.58)
艾灸	—	—	—	—	—	0.71 (0.24, 1.18)	1.71 (1.46, 1.98)	1.83 (1.58, 2.08)	-2.22* (-1.99, -2.45)
中药热熨	—	—	—	—	—	—	1.00 (0.58, 1.44)	1.11 (0.69, 1.53)	-1.51* (-1.10, -1.91)
耳穴压豆联合 艾灸	—	—	—	—	—	—	—	0.11 (-0.059, 0.28)	-0.50* (-0.37, -0.63)
中药热奄包联 合拔罐	—	—	—	—	—	—	—	—	-0.39* (-0.29, -0.49)
常规护理	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：—表示无此项；* $P < 0.05$ 。

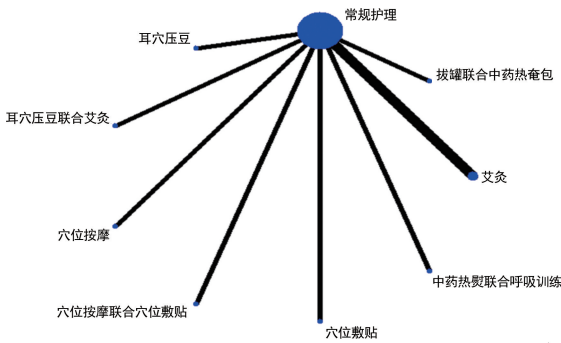


图 2 术后 24 h 网状关系图

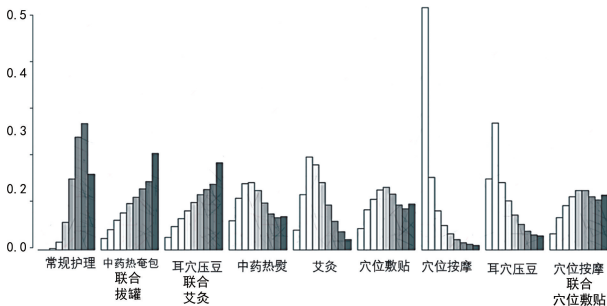


图 3 24 h 干预有效率排序概率图

2.3.2 腹腔镜术后 48 h 肩痛 VSA 评分网状 meta 分析

2.3.2.1 网状关系图 共纳入 7 项研究，共涉及 7 种中医护理干预，见图 4。各干预措施间不存在闭合

环，故不进行一致性检验。

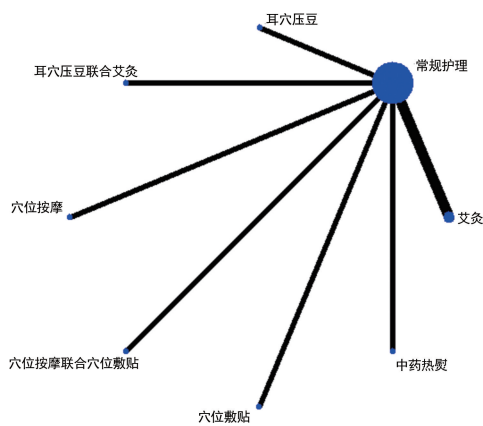


图 4 术后 48 h 网状关系图

2.3.2.2 术后 48 h 肩痛 VSA 评分网状 meta 分析

与常规护理比较，常规护理联合穴位按摩联合穴位敷贴、穴位按摩、穴位按摩、耳穴压豆、穴位敷贴、中医热熨、耳穴压豆联合艾灸在缓解腹腔镜术后 48 h 肩痛，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；与常规护理联合耳穴压豆联合艾灸相比，常规护理联合穴位按摩联合穴位敷贴、穴位按摩、穴位敷贴、耳穴压豆、中药热熨更能有效缓解腹腔镜术后 48 h 内肩痛，与常规护理联合耳穴压豆相比，常规护理联合穴位按摩联合穴位敷贴、穴位按摩更能有效缓解腹腔镜术后 48 h 内肩痛。见表 5。

表 5 术后 48 h 肩痛 VAS 评分的网状 meta 分析

中医护理干预	穴位按摩联合 穴位敷贴	穴位按摩	耳穴压豆	穴位敷贴	中药热熨	耳穴压豆联合 艾灸	常规护理
穴位按摩联合 穴位敷贴	—	0.01 (-0.34, 0.37)	-0.61* (-1.10, -0.12)	1.02 (0.71, 1.33)	-0.37* (-0.68, -0.06)	-0.72* (-0.93, -0.51)	-1.29* (-1.49, 1.09)
穴位按摩	—	—	-0.62* (-1.17, -0.09)	1.00 (0.63, 1.38)	-0.38 (-0.76, 0.00)	-0.73* (-1.04, -0.43)	-1.30* (-1.60, -1.00)
耳穴压豆	—	—	—	1.63 (1.11, 2.13)	0.24 (-0.27, 0.74)	-0.11 (-0.57, 0.35)	-0.68* (-1.13, -0.23)
穴位敷贴	—	—	—	—	-1.39 (-1.72, 1.05)	-1.74* (-1.99, -1.50)	-2.31* (-2.55, -2.07)
中医热熨	—	—	—	—	—	-0.35* (-0.60, -0.10)	-0.92* (-1.16, -0.68)
耳穴压豆联合 艾灸	—	—	—	—	—	—	-0.57* (-0.64, -0.49)
常规护理	—	—	—	—	—	—	—

注：—表示无此项；*表示。

2.3.2.3 总有效率的累计概率排序 腹腔镜术后 48 h, 中医护理干预肩痛镇痛效果排名前 3 位的依次为常规护理联合穴位贴敷、常规护理联合穴位按摩、常规护理联合穴位按摩/穴位敷贴。见图 5。

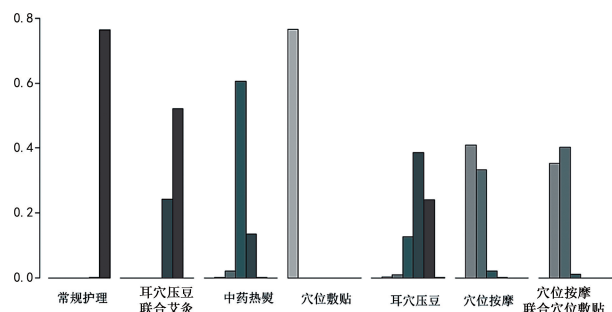


图 5 48 h 干预有效率排序概率图

2.3.3 发表偏倚 对腹腔镜术后 24、48 h 肩痛 VSA 评分绘制漏斗图, 不是所有研究对称分布于 X=0 垂直线两侧, 提示该研究存在小样本效应或发表偏倚的可能性。

3 讨 论

3.1 腹腔镜术后肩痛的护理干预现状 临床上常以膝胸卧位、氧疗、呼吸训练 3 种措施单独或联合使用。呼吸训练主要包括“腹式呼吸”和“缩唇呼吸”, 其可促进肺泡内 CO₂ 排出, 同时增强呼吸肌的运动幅度, 促进局部血液循环, 促进残余 CO₂ 的吸收。膝胸卧位利用重力原理, 使残余 CO₂ 转移至下腹部, 减轻 CO₂ 对膈神经的刺激, 同时体位的改变可促进血液循环、防止肌肉过度牵拉及痉挛, 有研究证实膝胸卧位可有效缓解腹腔镜术后患者的肩痛^[18-20], 但作者认为术后采用此法患者不能充分休息, 此法不容易被患者接受, 建议护理研究者设计膝胸卧位体位垫来帮助腹腔镜

术后患者缓解肩痛。氧疗能够增加组织的氧含量, 促进氧气和 CO₂ 交换, 从而减少碳酸对膈神经的刺激。有研究报道, 术后第 1 天早晨给予短时氧疗可以缓解妇科腹腔镜术后患者肩痛^[21], 国内在此领域的研究较少, 建议未来护理同仁们探讨“不影响患者术后的早期活动又能极大缓解腹腔镜术后肩痛的最佳氧流速及吸氧时间”。

3.2 中医护理干预缓解腹腔镜术后肩痛的疗效比较

3.2.1 术后 24 h 以穴位按摩 从中医学角度出发, 腹腔镜术后, CO₂ 壅滞于中焦, 无法沉降, 集聚于腹部, 刺激膈神经引起肩部疼痛。缓解腹腔镜术后肩痛的按摩穴位以足三里、阿是穴、中腕穴、内关穴、天鼎穴等为常用穴位, 穴位是人体经络的交汇点, 是“肺气所发”和“神气游行出人”的场所, 现有文献对穴位的选取并不一致, 作者认为“探讨缓解腹腔镜术后肩痛穴位按摩的选穴规律”可成为该领域研究主题。

3.2.2 不同的贴敷时长、皮肤状态等都会影响穴位敷贴疗法的疗效, 其次中医认为药物讲求归经属性^[22], 药物作用于不同穴位时对于治疗不同疾病疗效具有明显差异, “探讨较佳贴敷时长、缓解穴位贴敷疗效的较佳穴位”可为后续研究。

3.3 本研究的局限性 纳入的研究中缺乏不同中医护理干预之间的直接比较, 本研究结局指标均未形成闭合环, 所以网状 meta 分析结果均由间接比较所得, 可能会对研究结果产生偏倚; 该领域中英文文献均较少, 且未找到符合本研究主题的英文文献, 因此纳入的文献均为中文文献且纳入文献数量较少; 中医护理干预如穴位按摩、穴位敷贴、耳穴压豆等选穴不同、干预介入时间、干预疗程等存在差异, 可能导致结果的

偏倚,其次常规护理干预的具体措施较多文献未明确说明,常规护理存在差异也可能导致偏倚的产生。

总之,本研究结果显示,中医护理干预在缓解腹腔镜术后肩痛具有较好的效果,穴位按摩联合常规护理缓解腹腔镜术后 24 h 肩痛效果最佳,穴位敷贴联合常规护理缓解腹腔镜术后 48 h 肩痛效果最佳。但考虑本研究的局限性,干预效果的排序结果可能存在偏倚,需慎重对待研究的排序结果,今后仍需开展高质量的 RCT 对研究结果加以论证和补充。

参考文献

- [1] 李伟男,熊永福,朱建交,等.腹腔镜手术治疗复杂肝胆管结石病的难点及手术决策分析[J].中华外科杂志,2021,59(4):279-283.
- [2] 高宇,刘冰,张金燕,等. CiteSpace 软件对腹腔镜术后肩痛护理文献的可视化分析[J].中国医学装备,2021,18(2):105-110.
- [3] SAO C H, CHAN-TIOPIANCO M, CHUNG K C, et al. Pain after laparoscopic surgery: Focus on shoulder-tip pain after gynecological laparoscopic surgery[J]. J Chin Med Assoc, 2019, 82(11):819-826.
- [4] 李嘉欣,赵昭,韩亚坤,等.腹腔镜术后肩痛的研究进展[J].中国临床新医学,2020,13(4):424-427.
- [5] 刘岚.综合护理对妇科腹腔镜患者术后并发症的影响[J].护理实践与研究,2013,10(8):56-57.
- [6] 卢洪霞,吴卫群,胡艳宁,等.穴位按摩改善腹腔镜胆囊切除术后腹胀恶心的效果观察[J].护理实践与研究,2013,10(18):154-155.
- [7] 严海珠.耳穴埋豆对腹腔镜胆囊切除术后肩痛的效果观察[J].中国医师杂志,2014,14(增刊2):129-130.
- [8] 王忠叶,逢瑞莲.按摩天鼎穴干预妇科腹腔镜术后肩痛的疗效观察[J].中医临床研究,2014,6(16):37-38.
- [9] 李娅男,郑超群,王晓莺.穴位敷贴配合中流量吸氧对 LC 术后患者肩痛的影响[J].中国中医药科技,2015,22(6):712-713.
- [10] 刘艳嫦,王宝君,张早愉,等.耳穴压豆配合三里穴位注射对妇科腹腔镜术后肩痛及细胞因子的影响[J].护理实践与研究,2016,13(9):142-143.
- [11] 王宝君,刘艳嫦.耳穴压豆对妇科腹腔镜术后肩痛及细胞因子的影响[J].护士进修杂志,2016,31(4):302-303.
- [12] 曹璠,应梦佳,刘惠玲.艾灸联合常规吸氧治疗腹腔镜术后膈肌疼痛及肩痛效果分析[J].山西医药杂志,2017,46(22):2807-2808.
- [13] 黄华勇,李莉,李德钢,等.恒温足底隔姜灸对胃肠外科腹腔镜术后胃肠功能的影响[J].护理学报,2017,24(6):52-54.
- [14] 何曼,文军英,吕瑞芳.中药热熨联合呼吸训练在妇科腹腔镜术后肩痛中的应用[J].中医药临床杂志,2020,32(9):1757-1759.
- [15] 罗艳红,杨冬梅,杨兰燕.低频脉冲治疗仪联合耳穴埋豆及艾灸护理对妇科腹腔镜术后患者胃肠功能恢复的影响[J].医疗装备,2021,34(9):175-176.
- [16] 张艳.艾灸联合耳穴压豆在妇科微创腹腔镜术后患者护理中的应用分析[J].反射疗法与康复医学,2022,3(1):43-46.
- [17] 张雯,李冉,涂渠萍,等.拔罐联合中药热奄包在腹腔镜胆囊切除术后肩痛病人中的应用观察[J].全科护理,2022,20(8):1111-1113.
- [18] 彭材华.膝胸卧位对妇科腹腔镜术后患者肩痛的影响[J].当代护士(下旬刊),2016(5):59-60.
- [19] Aydemir, Aslan F E, Karabacak, et al. The effect of exaggerated lithotomy position on shoulder pain after laparoscopic cholecystectomy[J]. Pain Manag Nurs, 2018, 19(6):663-670.
- [20] 香映芳,吴见安,顾艳芬,等.腹式呼吸训练联合胸膝卧位对腹腔镜术后颈肩痛患者生活质量的影响[J].临床护理杂志,2016,15(4):50-52.
- [21] 吕娜,刘勇,陈喜军,等.短时氧疗对妇科腹腔镜术后患者肩痛的影响[J].中华现代护理杂志,2018,24(5):588-589.
- [22] 薛晴,丛竹凤,向泽栋,等.近十年中药穴位贴敷制剂研究评述[J].中国中医基础医学杂志,2022,28(5):785-791.

(收稿日期:2022-06-16 修回日期:2022-11-12)