

Meta

严莲,黄卫,宋玲毅,龙训莲
(重庆市中医院重症医学科,重庆 400011)

摘要:目的 系统评价中药贴敷治疗对胸腰椎术后腹胀及便秘的临床疗效。方法 通过检索 Cochrane 图书馆、PubMed、Ovid、Web of Science、中国生物医学文献数据库、中国知网、维普资讯网、万方数据库中从建库至 2021 年发表的关于中药贴敷治疗对胸腰椎术后腹胀及便秘的随机对照试验,纳入研究按照 Cochrane 系统评价方法进行质量评价和提取资料,采用 RevMan 5.4 软件进行 Meta 分析。结果 共纳入文献 17 篇,共计患者 1399 例,其中观察组 699 例,对照组 700 例。描述性分析结果显示,所有纳入研究中观察组的首次排便时间、首次排气时间均较对照组提前;Meta 分析结果显示,观察组肠鸣音恢复时间($MD=-8.16, 95\% CI: -9.96 \sim -6.37, P<0.000\ 01$)早于对照组,术后腹胀便秘发生率($OR=0.27, 95\% CI: 0.16 \sim 0.46, P<0.000\ 01$)低于对照组,总有效率($OR=6.4, 95\% CI: 4.14 \sim 9.88, P<0.000\ 01$)高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 应用中药贴敷治疗胸腰椎术后腹胀及便秘,能够促进患者排便排气,肠鸣音恢复,降低术后腹胀便秘发生率,提高临床治疗总有效率。

关键词:中药外敷;中药贴敷;穴位贴敷;胸腰椎术后;腹胀;便秘

中图分类号:R244.1

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.21.007

文章编号:1006-1959(2022)21-0034-06

Meta Analysis of Application of Chinese Herbal Paste in Abdominal Distension and Constipation After Thoracolumbar Surgery

YAN Lian, HUANG Wei, SONG Ling-yi, LONG Xun-lian

(Department of Intensive Care Unit, Chongqing Traditional Chinese Medicine Hospital, Chongqing 400011, China)

Abstract: **Objective** To systematically evaluate the clinical efficacy of traditional Chinese medicine application on abdominal distension and constipation after thoracolumbar surgery. **Methods** By searching the Cochrane Library, PubMed, Ovid, Web of Science, China Biomedical Literature Database, China National Knowledge Infrastructure, VIP Information Network, Wanfang Database from the establishment of the database to 2021, the randomized controlled trials on the treatment of abdominal distension and constipation after thoracolumbar spine surgery were published. The quality evaluation and data extraction were carried out according to the Cochrane system evaluation method. Meta-analysis was performed using RevMan 5.4 software. **Results** A total of 17 literatures were included, with a total of 1399 patients, including 699 patients in the observation group and 700 patients in the control group. The results of descriptive analysis showed that the first defecation time and the first exhaust time of the observation group were earlier than those in the control group. The results of Meta-analysis showed that the recovery time of bowel sounds in the observation group ($MD=-8.16, 95\% CI: -9.96 \sim -6.37, P<0.000\ 01$) was earlier than that in the control group, the incidence of postoperative abdominal distension and constipation ($OR=0.27, 95\% CI: 0.16 \sim 0.46, P<0.000\ 01$) was lower than that in the control group, and the total effective rate ($OR=6.4, 95\% CI: 4.14 \sim 9.88, P<0.000\ 01$) was higher than that in the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The application of traditional Chinese medicine application in the treatment of abdominal distension and constipation after thoracolumbar surgery can promote defecation and exhaust, recovery of bowel sounds, reduce the incidence of postoperative abdominal distension and constipation, and improve the total effective rate of clinical treatment.

Key words: External application of Chinese medicine; Chinese medicine sticking; Acupoint application; After thoracolumbar surgery; Abdominal distension; Constipation

腹胀(abdominal distension)与便秘(constipation)是胸腰椎术后常见并发症,主要表现为肠蠕动减弱、腹部膨隆和肠道减少或停止排便排气等,如不及时解决,对患者的食欲、睡眠和呼吸均有影响,特别是严重的腹部膨隆致膈肌上抬使呼吸受限,也有可能压迫下腔静脉,影响血液回流,所以有效预防和缓解患者术后腹胀与便秘的发生具有重要意义^[1,2]。有研究报道^[3],胸腰椎压缩性骨折患者便秘的发生率高

达 70.9%, 如果不及时解决,就会严重影响生活质量。已有研究在常规措施的基础上应用穴位贴敷治疗预防肺癌术后便秘,结果发现可有效降低术后便秘的发生率^[4]。目前,对于术后患者的腹胀与便秘,单纯西医治疗采用药物增加胃肠蠕动、止痉止痛、疏泻、灌肠等方法,但这些方法易破坏肠道正常的生理功能,产生药物副作用等^[5,6]。因此,胸腰椎术后腹胀与便秘的治疗仍然是一个具有挑战性的临床问题。现有多项临床研究发现中药贴敷治疗胸腰椎术后腹胀及便秘有效,但单个研究样本偏小,具有局限性^[7-9]。为此,本研究运用循证方法系统回顾现有文献,评价中药贴敷治疗胸腰椎术后腹胀及便秘的疗效,为胸腰椎术后腹胀与便秘的优化治疗提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 计算机检索 Cochrane 图书馆、PubMed、Ovid、Web of Science、中国生物医学文献数

基金项目:成都中医药大学 2019 年度“杏林学者”医院专项课题(编号:YYZX2019072)

作者简介:严莲(1993.3-),女,重庆人,硕士,主管护师,主要从事循证护理及危重症患者的护理研究

通讯作者:龙训莲(1985.2-),女,重庆人,本科,主管护师,主要从事急危重症患者的护理研究

数据库、中国知网、维普资讯网、万方数据库,检索时限从建库至 2021 年 8 月。文献检索语种为英文和中文。英文检索词:external application of Chinese medicine,traditional chinese medicine hot compresses,acupoint application,thoracolumbar surgery,abdominal distention,constipation。中文检索词:中药外敷、中药热敷、中药贴敷、穴位贴敷、胸腰椎手术、腹胀、便秘。

1.2 纳入标准 研究类型为随机/半随机对照试验;研究对象为胸腰椎术后患者;干预措施:观察组实施中药贴敷干预措施,对照组未实施中药贴敷措施;观察指标:首次排气时间、首次排便时间、肠鸣音恢复时间、术后腹胀便秘发生情况、临床疗效的总有效率。

1.3 排除标准 重复发表或无法获得全文的文献。

1.4 文献筛选与资料提取 由 2 名研究者按照纳入和排除标准独立初筛,并进一步查找和阅读文献进行复核,进行交叉比对,若遇分歧则讨论解决或交由第 3 位研究者裁定。提取作者及年份、研究例数、随机方法、盲法、观察组与对照组的干预措施、结局指标等信息。

1.5 文献质量评价 按照 Cochrane 系统评价员手册 5.1.0 版质量评价标准^[10]对纳入研究的方法学质量进行评价。评价内容包括:①该研究的随机序列产生方法;②该研究是否做到分配隐藏;③该研究是否采用盲法;④该研究是否完整地报告了研究数据;⑤该研究是否选择性地报告了研究结局;⑥其他偏倚来源。每项评价均表示为“是”“否”或“不清楚”。

1.6 统计学方法 采用 Cochrane 协作网提供的 RevMan 5.3 软件进行 Meta 分析。对连续型变量采用加权均数差(weighted mean difference, WMD),计数资料采用比值比(odds ratio, OR)作为效应量,所有效应量均计算其 95%可信区间(CI),以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。本研究采用 χ^2 检验和 F 检验的方法,对纳入研究进行临床异质性检验($\alpha=0.05$ 为检验水准),若各研究之间无异质性($P>0.05$, $I^2<50\%$),运用固定效应模型进行 Meta 分析,若各研究

间异质性高($P<0.05$, $I^2>50\%$),分析异质性产生的原因,采取亚组分析或采用逐个剔除法行敏感性分析,减少异质性的影响。如果 2 个研究组之间存在统计学异质性而没有临床异质性或差异无统计学意义时,采用随机效应模型,若两组异质性过大或无法分析异质性来源时,采用描述性分析。

2 结果

2.1 文献检索结果 根据检索策略共检索 730 篇文献,其中中文 543 篇,包括维普 87 篇,万方 96 篇,中国知网 298 篇,中国生物医学文献数据库 62 篇,英文 187 篇,Web of Science 40 篇,PubMed 114 篇,Ovid 33 篇。阅读题目及摘要初筛剩余文献 139 篇,阅读全文筛选文献 57 篇,最后共纳入文献 17 篇,共计患者 1399 例,其中观察组 699 例,对照组 700 例。文献筛选流程见图 1。

2.2 纳入文献的基本特征及质量评价 纳入文献均提及“随机”分组,部分文献未描述具体的随机化方法。纳入文献的基本特征见表 1,纳入文献的质量评价结果见表 2。

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 首次排气时间 6 篇文献^[15-18,22-23]报道了两组患者首次排气时间,合并分析显示异质性较高($P>50\%$),经敏感性分析或亚组分析均无法降低异质性,仅作描述性分析,结果发现所有文献观察组的首次排气时间均较对照组提前。

2.3.2 首次排便时间 6 篇文献^[8,15-16,20,22,23]报道了两组患者首次排便时间,合并分析显示异质性较高($P>50\%$),经敏感性分析或亚组分析均无法降低异质性,仅作描述性分析,结果发现所有文献观察组的首次排便时间均较对照组提前。

2.3.3 肠鸣音恢复时间 3 篇文献^[16-18]报道了两组患者的肠鸣音恢复时间,合并分析异质性较小($P=0.59$, $I^2=0$),Meta 分析显示,观察组的肠鸣音恢复时间较对照组提前,差异有统计学意义($MD=-8.16$,95%CI:-9.96~-6.37, $P<0.000\ 01$),见图 2。

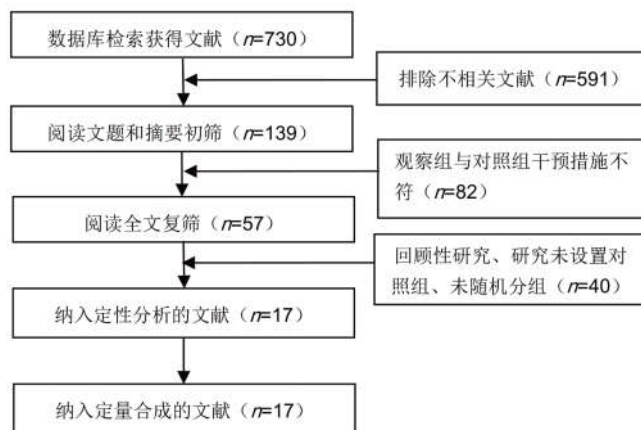


图 1 文献筛选流程图

表 1 纳入文献的基本特征

纳入文献	例数		干预措施	
	观察组	对照组	观察组	对照组
陈凤梅 2012 ^[11]	76	76	行气通便贴敷神阙穴	常规护理
张丽娟 2013 ^[12]	30	30	芒硝外敷神阙穴	常规调护
张晓玲 2013 ^[13]	50	50	豆蔻粉敷脐	常规护理
吴利亚 2014 ^[14]	46	46	豆蔻粉敷脐	常规护理
Yu YW 2015 ^[15]	37	37	大黄外敷神阙穴	常规护理
魏慧超 2018 ^[16]	45	45	自配中药敷肚脐+常规护理	常规护理
许 鑫 2015 ^[17]	40	38	生姜热敷脐部+腹部按摩	按摩双侧足三里穴位+腹部按摩
张建英 2015 ^[18]	32	38	小茴香热敷腹部穴位	常规处理
高东红 2016 ^[19]	51	51	自制行气通便贴敷肚脐	常规护理
李五妹 2017 ^[20]	38	39	大黄粉、芒硝、冰片调成膏状术后第 1 天 5:00 贴敷神阙穴处	常规护理
陈 肖 2017 ^[21]	36	32	腹针+白芥子、紫苏子、吴茱萸以及莱菔子制成热奄包敷腹部	红外线联合腹部理疗仪
田 飒 2018 ^[22]	42	42	莱菔子外敷神阙穴+常规护理	常规护理
张 洪 2020 ^[23]	37	37	自配中药熨烫腹部穴位+常规护理	常规护理
孟祥东 2020 ^[24]	30	30	柴胡顺坤散煎服+生大黄粉外敷神阙穴	果导片,有便意用开塞露
赵明成 2020 ^[7]	41	41	生物灯照射联合大承气汤姜汁调敷贴敷神阙穴	生物灯照射治疗
刘志宏 2020 ^[8]	30	30	大黄外敷神阙穴+星状神经节阻滞	星状神经节阻滞
章月红 2021 ^[9]	38	38	自配中药贴敷于神阙、大横、关元、天枢+腹部按摩	腹部按摩加开塞露治疗

纳入文献	手术方式	观察指标
陈凤梅 2012 ^[11]	胸腰椎术后	临床疗效、患者满意度、腹胀发生情况
张丽娟 2013 ^[12]	胸腰椎术后	临床疗效、平均住院时间
张晓玲 2013 ^[13]	胸腰椎骨折术后	临床疗效
吴利亚 2014 ^[14]	胸腰椎骨折术后	临床疗效
Yu YW 2015 ^[15]	腰椎骨折术后	临床疗效
魏慧超 2015 ^[16]	腰椎术后	肠鸣音恢复时间、首次排气时间、腹胀程度、中医症候评分
许 鑫 2015 ^[17]	青少年特发性脊柱侧弯术后	术后腹胀发生率、术后腹胀程度、肠蠕动恢复时间、肛门排气时间、术后 6 h 首次进食情况
张建英 2015 ^[18]	腰段脊柱手术后	肠鸣音恢复时间、肛门排气时间
高东红 2016 ^[19]	胸腰椎术后	临床疗效
李五妹 2017 ^[20]	腰椎后路椎间融合术后	首次排便时间、便秘评分、临床疗效
陈 肖 2017 ^[21]	胸腰椎压缩性骨折术后	临床疗效、排便情况评分、
田 飒 2018 ^[22]	胸腰椎骨折术后	肠鸣音恢复时间、首次排气时间、首次排便时间、腹胀情况
张 洪 2020 ^[23]	胸腰椎骨折术后	首次排气时间、首次排便时间、临床疗效
孟祥东 2020 ^[24]	胸腰椎骨折术后	临床疗效、腹胀评分、排便次数
赵明成 2020 ^[7]	胸腰椎骨折术后	临床疗效、便秘症状积分
刘志宏 2020 ^[8]	腰椎骨折术后	首次排便时间、7 天排便次数、便秘症候评分、排便疼痛程度评分、生活质量评分、临床疗效
章月红 2021 ^[9]	胸腰椎骨折术后	便秘患者症状自评量表评分、临床疗效、不良反应

注:常规护理包括情志护理、健康指导、饮食指导、排便护理等基础护理方案

表 2 纳入文献的质量评价

纳入文献	随机方法	分配隐藏	盲法	完整报告结果	选择性报告结果	其他偏倚来源
陈凤梅 2012 ^[11]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
张丽娟 2013 ^[12]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否

表 2(续)

纳入文献	随机方法	分配隐藏	盲法	完整报告结果	选择性报告结果	其他偏倚来源
张晓玲 2013 ^[13]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
吴利亚 2014 ^[14]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
Yu YW 2015 ^[15]	随机数字表法	不清楚	不清楚	是	否	否
魏慧超 2018 ^[16]	随机数字表法	不清楚	不清楚	是	否	否
许 鑫 2015 ^[17]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
张建英 2015 ^[18]	随机数字表法	不清楚	不清楚	是	否	否
高东红 2016 ^[19]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
李五妹 2017 ^[20]	随机数字表法	不清楚	不清楚	是	否	否
陈 肖 2017 ^[21]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
田 颀 2018 ^[22]	随机数字表法	不清楚	不清楚	是	否	否
张 洪 2020 ^[23]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
孟祥东 2020 ^[24]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
赵明成 2020 ^[7]	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	否
刘志宏 2020 ^[8]	随机数字表法	不清楚	不清楚	是	否	否
章月红 2021 ^[9]	随机数字表法	不清楚	不清楚	是	否	否

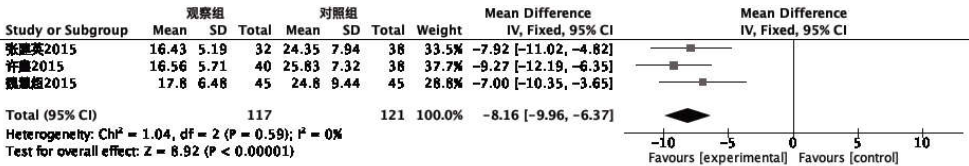


图 2 肠鸣音恢复时间的森林图

2.3.4 术后腹胀及便秘发生率 4 篇文献^[11,16,19,22]报道了两组患者术后腹胀便秘的发生情况,合并分析异质性较小($P=0.96, I^2=0$),Meta 分析显示,观察组的术后腹胀便秘发生率低于对照组,差异有统计学意义($OR=0.27, 95\% CI: 0.16\sim 0.46, P<0.000\ 01$),见图 3。

2.3.5 临床疗效 合并分析异质性较小($P=0.83, I^2=0$),Meta 分析显示,观察组临床疗效总有效率高于对照组,差异有统计学意义($OR=6.40, 95\% CI: 4.14\sim 9.88, P<0.000\ 01$),见图 4,12 篇研究^[7-9,11-15,19,21,23,24]报道了两组患者的临床疗效,经敏感性分析剔除 1 篇^[20]发表偏倚较大的研究后(漏斗图见图 5)。

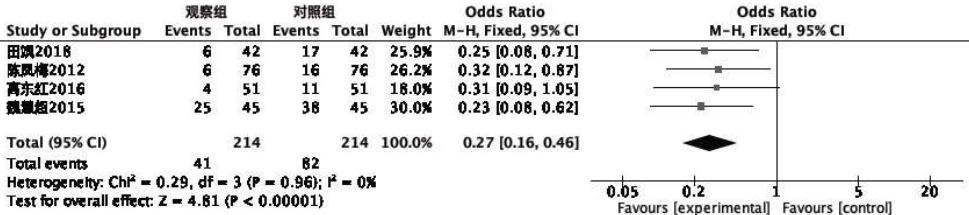


图 3 术后腹胀便秘发生率的森林图

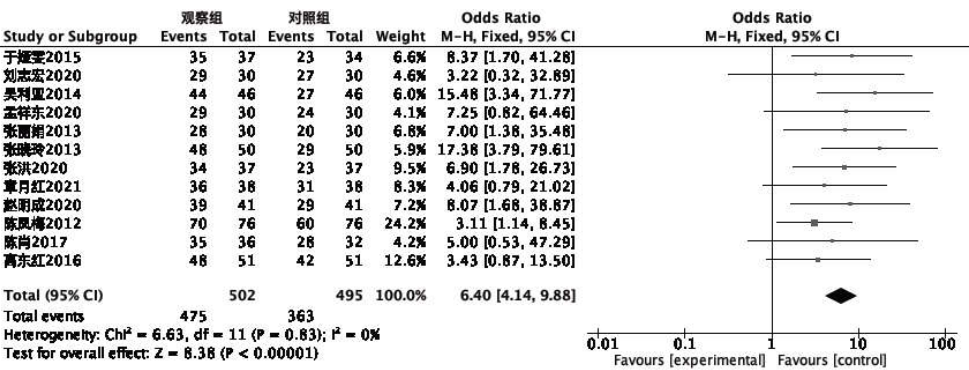


图 4 总有效率的森林图

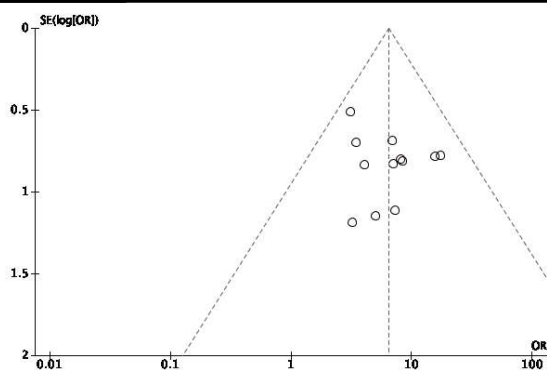


图5 总有效率的漏斗图

3 讨论

胸腰椎术后患者需要长时间被动卧床休息,肠蠕动减弱,易发生腹胀或便秘,不及时解决影响术后康复,而采用开塞露通便、温生理盐水灌肠容易破坏肠道正常生理功能^[25]。因此,探索胸腰椎术后患者腹胀及便秘的最佳干预措施具有重要意义。本文运用 Meta 分析评价中药贴敷在胸腰椎术后腹胀及便秘应用的疗效,描述性结果显示,纳入文献的观察组采用中药穴位贴敷治疗后的首次排便时间与首次排气时间均较对照组短;Meta 分析结果显示,观察组的肠鸣音恢复时间较对照组提前,术后腹胀及便秘的发生率较对照组低,并且观察组临床疗效的总有效率高,说明中药贴敷能够促进胸腰椎术后患者排便排气,有效预防与缓解术后腹胀及便秘。

本次纳入文献采用的外敷中药种类有生大黄粉、芒硝、吴茱萸粉、小茴香、豆蔻粉、莱菔子、生姜、大承气汤、自制行气通便贴和自配中药方等。大黄味苦,芒硝味咸、苦,性寒,两者皆为通腑泻下的主药,入胃、大肠、肝经,具有泻热毒,破积滞,行瘀血的功效,可治疗胃肠实热积滞、大便秘结、腹部胀满等症^[26]。研究表明^[27],大黄酸类物质能够刺激胃肠蠕动,也可兴奋十二指肠,促使肠道收缩,促进大肠内容物的排除。大黄还具有杀菌功效,可阻断胃肠道菌群移位,对胃黏膜起到保护作用,调节免疫功效^[28]。研究发现芒硝外敷健脾和胃、消积化滞、调理气血、通经活络之功效^[29]。因此,大黄联合芒硝外敷,能够充分发挥通理攻下、清热燥湿等功效^[28]。此外,莱菔子同样具有消食导滞之功效,可通过经络调节胃肠功能,促进肠道排气,缓解术后腹胀,主要应用于腹胀、腹痛、饮食停滞、大便秘结等病症患者^[22]。小茴香热敷通过体表毛窍将药性透入经络、血脉,具有温经通络和活血行气的作用,促进肠蠕动与肛门排气,从而减轻腹胀^[18]。吴茱萸属温里药之主药,有散寒止

痛、助阳止泻、降逆止呕、温中降浊、调和肝胃、加快肛门排气等作用,研究表明吴茱萸加粗盐热敷神阙穴,有利于术后胃泌素分泌,减少血管活性肠肽分泌,明显缩短患者术后排气排便时间,降低腹胀发生率。早在《本草纲目》中就有“肉豆蔻暖脾胃固大肠”记载,使用肉豆蔻敷脐于患者神阙穴处,起到温中行气,涩肠止泄作用^[25]。综上,应用上述中药进行穴位贴敷能够促进胸腰椎术后患者排便排气,降低术后腹胀及便秘的发生率。

中药穴位贴敷是一种操作简单且副作用小的中医外治法,本文纳入文献常用外敷的穴位主要是腹部神阙、关元、天枢、大横等穴位。神阙穴位于脐中央,是十二经脉的枢纽,乃经脉的要穴,与督脉、冲脉相通,也是元神所藏之处,经气汇聚之海,且脐部角质层薄,皮下两侧是丰富的毛细血管,具有较强的通透性,刺激该穴位可以疏通经络,调节全身脏腑气血^[25,28,30]。关元是位于下腹部的两个穴位,热敷此处可化气消胀,具有培元、温阳、利水的功效^[28]。天枢穴与大横穴是人体升降清浊之枢纽,位于中腹部,研究表明刺激该穴位不仅能调理肠功能,还能够提高机体免疫功能,特别是对治疗气血瘀滞引起的肠痛、便秘,以及着凉腹痛、体虚多汗、虚寒泄泄等,有理气健脾、通调肠胃、除湿散结的作用^[9]。

综上所述,中药穴位贴敷通过调制各类中药膏剂主要对腹部穴位进行贴敷,能够改善胸腰椎术后腹胀及便秘,促进患者术后排便排气、肠鸣音恢复,降低术后腹胀及便秘的发生率,提高临床疗效有效率。

参考文献:

- [1]杨红,朱姗姗.综合护理干预对胸腰椎骨折患者围手术期腹胀的影响研究[J].颈腰痛杂志,2021,42(4):576-578.
- [2]Jaber A,Hemmer S,Klotz R,et al.Bowel dysfunction after elective spinal surgery: etiology, diagnostics and management based on the medical literature and experience in a university hospital[J].Der Orthopade,2021,50(6):425-434.
- [3]Yin H,Wang GX,Wang JW,et al.Prevalence and Risk Factor Analysis of Constipation After Thoracolumbar Vertebral Compression Fractures [J].International Journal of General Medicine, 2021,14:4117-4123.
- [4]Li Y,Qi DL,Gong L,et al.Effect of auricular points treatment combined with acupoints application in patients with constipation after lung cancer surgery[J].Journal of Cancer Research and Therapeutics,2017,13(5):844-848.
- [5]孟苓.胸腰椎骨折术后腹胀便秘的中西医结合护理干预效果分析[J].中医临床研究,2020,12(35):43-46.

- [6]郑丽华.中西医结合治疗脊柱手术后急性腹胀临床观察[J].新中医,2015,47(1):103-104.
- [7]赵明成.中芝生物灯照射联合穴位贴敷在胸腰椎骨折术后腹胀、便秘患者中的应用[J].中国疗养医学,2020,29(1):31-32.
- [8]刘志宏.星状神经节阻滞联合穴位贴敷治疗腰椎骨折椎弓根钉内固定术后便秘的疗效观察[D].福州:福建中医药大学,2020.
- [9]章月红,张云兰,潘兰兰,等.中药穴位贴敷对胸腰椎骨折术后便秘的干预效果分析[J].中国中医药科技,2021,28(3):477-478.
- [10]Higgins JP.Cochrane handbook for systematic reviews of interventions[M].New York:John Wiley & Sons,2011.
- [11]陈凤梅,傅利勤,陈玉婷.行气通便贴在胸腰椎术后病人腹胀护理中的应用效果观察[J].护理研究,2012,26(17):1603-1604.
- [12]张丽娟,陶晓,王敏.芒硝外敷神阙穴治疗胸腰椎术后腹胀的疗效观察[J].中国中医药科技,2013,20(2):218.
- [13]张晓玲,吴利娅,舒瑶.肉豆蔻粉敷脐治疗胸腰椎骨折术后患者腹胀的效果观察[J].护理学报,2013,20(24):58-59.
- [14]吴利亚.豆蔻粉敷脐治疗胸腰椎骨折术后腹胀疗效观察[J].上海针灸杂志,2014,33(4):360-361.
- [15]Yu YW,Zhu XX,Huang SY.Clinical observation of Da Huang (Rheum Officinale) application at Shenque (CV 8) for constipation after operation for lumbar vertebral fracture[J].Journal of Acupuncture and Tuina Science,2015,13(6):373-376.
- [16]魏慧超.中药敷脐法对腰椎术后虚证型腹胀患者的临床应用研究[D].济南:山东中医药大学,2018.
- [17]许鑫,施晓君,胡晓晔,等.生姜热敷脐部缓解青少年特发性脊柱侧弯术后腹胀的效果[J].解放军护理杂志,2015,32(8):21-23,27.
- [18]张建英.小茴香热敷治疗腰段脊柱手术后腹胀效果观察[J].实用中医药杂志,2015,31(2):144-145.
- [19]高东红.行气通便贴在胸腰椎术后病人腹胀护理中的应用效果观察[J].内蒙古中医药,2016,35(7):161-162.
- [20]李五妹,曹鲁梅,卞恒杰.中药贴敷择时脐疗对预防腰椎后路椎间融合术后病人便秘的效果观察[J].护理研究,2017,31(33):4283-4285.
- [21]陈肖,何斌斌,谢增军,等.腹针联合中药热奄包在胸腰椎压缩性骨折术后便秘中的应用[J].中国继续医学教育,2017,9(11):189-191.
- [22]田珮,张兴展,王和银,等.莱菔子神阙穴外敷联合常规护理干预胸腰椎骨折术后胃肠道功能障碍随机平行对照研究[J].实用中医内科杂志,2018,32(3):62-64.
- [23]张洪.中药腹部熨烫治疗胸腰椎骨折术后腹胀临床观察[J].实用中医药杂志,2020,36(4):531.
- [24]孟祥东.神阙穴贴敷配合柴胡顺坤散治疗胸腰椎骨折术后腹胀便秘的疗效观察[J].按摩与康复医学,2020,11(6):52-54.
- [25]张晓玲,吴利娅,舒瑶.肉豆蔻粉敷脐治疗胸腰椎骨折术后患者腹胀的效果观察[J].护理学报,2013,20(24):58-59.
- [26]范铁兵,杨志旭.《伤寒杂病论》中大黄“角药”的配伍与应用[J].中国中医急症,2018,27(6):1098-1100.
- [27]耿兢.大黄芒硝汤保留灌肠联合中医定向透药预防重症胰腺炎并发下肢深静脉血栓疗效评价[J].四川中医,2018,36(8):92-95.
- [28]高春蕾,齐娜,高秀玲,等.大黄联合芒硝腹壁外湿热敷联合经络导平穴位刺激治疗无创通气并发腹胀的疗效观察[J].中华中医药学刊,2019,37(6):1462-1466.
- [29]张翠芳.芒硝外敷腹部配合综合治疗腹部手术患者腹胀临床观察及干预[J].中华中医药学刊,2013,31(4):958-960.
- [30]王伟,徐茂奇,汪海,等.大黄芒硝散脐周外敷对粘连性肠梗阻疗效的影响[J].南京中医药大学学报,2018,34(2):140-142.

收稿日期:2022-03-17;修回日期:2022-04-06

编辑/成森