

复元活血汤加味治疗骨质疏松性胸腰椎骨折术后 40 例

乐立盛, 潘彩彬

(福州经济技术开发区医院, 福建 福州 350015)

摘要: 目的 观察复元活血汤加味治疗骨质疏松性胸腰椎骨折术后的疗效。方法 选取 2016 年 8 月—2019 年 8 月我院骨科收治的骨质疏松性胸腰椎骨折住院患者 80 例, 采用随机数字表法分为观察组和对照组各 40 例。2 组均行经皮椎体成形术, 对照组术后予常规治疗, 观察组术后在对照组治疗基础上加用复元活血汤加味口服, 疗程 2 周。治疗后比较 2 组疗效及治疗前后疼痛 VAS 评分、术后腹胀和便秘消失时间、C-反应蛋白(CRP)和肿瘤坏死因子- α (TNF- α)变化情况。结果 观察组总有效率为 94.87%, 优于对照组的 78.95%($P < 0.05$); 观察组术后腹胀和便秘消失时间均明显短于对照组($P < 0.05$); 治疗后 2 组疼痛 VAS 评分、CRP 和 TNF- α 水平均较治疗前明显改善($P < 0.05$), 且观察组改善明显优于对照组($P < 0.05$)。结论 复元活血汤加味能有效改善骨质疏松性胸腰椎骨折术后胃肠功能, 抑制炎症反应, 减轻疼痛, 临床疗效确切。

关键词: 胸腰椎骨折; 骨质疏松; 复元活血汤加味

中图分类号: R274.983

文献标志码: B

文章编号: 1000-338X(2020)06-0021-02

DOI: 10.13260/j.cnki.jfjtc.012123

骨质疏松性胸腰椎骨折的治疗目前主要分为保守治疗和微创手术治疗, 保守治疗包括卧床、止痛、抗骨质疏松及支具固定等, 但治疗周期长且效果不理想。随着微创技术的发展, 椎体成形术已成为治疗骨质疏松性胸腰椎骨折的主要手段, 且取得了良好疗效^[1]。但有不少患者术后仍有腰背部不适、腹胀、便秘等症状^[2], 西医多以止痛药、胃肠动力药、泻药或灌肠等治疗, 易引起胃肠道毒副作用^[3]。本研究运用复元活血汤加味治疗骨质疏松性胸腰椎骨折行椎体成形术后患者 40 例, 取得了良好疗效, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 诊断标准 骨质疏松诊断标准参照《临床诊疗指南·骨质疏松症和骨矿盐疾病分册》^[4]。胸腰椎骨折诊断标准: 有明确外伤史, 并经 X 线片或 CT 或 MRI 等影像学检查证实。

1.2 中医辨证标准 参照 1994 年国家中医药管理局制定的《中医病证诊断疗效标准》^[5]辨为血瘀气滞证, 损伤早期见局部肿胀、疼痛剧烈, 胃纳不佳, 大便秘结, 舌淡红, 苔薄白, 脉弦紧。

1.3 纳入标准 ① 年龄 65~80 岁; ② 自愿参加本研究并签署知情同意书。

1.4 排除标准 ① 凝血功能障碍者; ② 因骨折造成椎管容积变小者; ③ 对骨水泥或研究所使用药物过敏者; ④ 椎体结核、感染性疾病、肿瘤等导致的压缩性骨折者; ⑤ 合并心、脑、肺等重要脏器严重疾病, 不能耐受手术者。

1.5 脱落标准 ① 未完成规定的全部治疗方案

者; ② 治疗期间症状加重、终止治疗者。

1.6 一般资料 选取 2016 年 8 月—2019 年 8 月我院骨科收治的骨质疏松性胸腰椎骨折患者 80 例, 采用随机数字表法分为观察组和对照组各 40 例, 治疗期间观察组脱落 1 例, 对照组脱落 2 例。观察组中男 16 例, 女 23 例; 年龄 63~78 岁, 平均年龄(68.3±7.4)岁; 骨折部位: 胸椎 17 例, 腰椎 22 例。对照组中男 14 例, 女 24 例; 年龄 61~77 岁, 平均年龄(67.7±6.8)岁; 骨折部位: 胸椎 18 例, 腰椎 20 例。2 组性别、年龄、骨折部位等资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.7 治疗方法 2 组均在局部麻醉下行经皮椎体成形术。

1.7.1 对照组 术后第 1 天即开始口服碳酸钙 D3 (北京振东康远制药有限公司), 1 片/次, 1 次/d, 咀嚼后咽下; 罗盖全(上海罗氏制药有限公司), 0.25 μ g/次, 1 次/d; 塞来昔布(辉瑞制药有限公司), 0.2 g/次, 1 次/d。疗程 2 周。

1.7.2 观察组 在对照组治疗基础上加服复元活血汤(出自《医学发明》)加味, 组成: 柴胡 15 g, 酒大黄 30 g, 桃仁 9 g, 红花 6 g, 炮穿山甲 6 g, 当归 9 g, 天花粉 9 g, 芒硝(冲服) 6 g, 三七 6 g, 甘草 6 g。加减: 得利痛减时去芒硝, 改酒大黄为 6 g。中药由我院药剂科统一配药并代煎, 150 mL/袋, 1 袋/次, 2 次/d, 温服。疗程 2 周。

1.8 观察指标 ① 疼痛程度: 治疗前后采用视觉模拟评分法(VAS)分别评估, 总分为 0~10 分, 0 分表示无痛, 10 分表示剧痛。② 术后腹胀和便秘消失时间。③ C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平: 治疗前后抽取静脉血, 采用酶联免疫吸附法检测。

收稿日期: 2020-08-10

作者简介: 乐立盛(1983—), 男, 主治医师, 主要从事中西医结合治疗骨伤科疾病的临床治疗。

1.9 疗效判定标准 参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]判定。痊愈:患者疼痛消失或基本消失,中医证候积分减少 $\geq 95\%$;显效:患者疼痛明显改善,中医证候积分减少 $\geq 70\%$;有效:患者疼痛有所好转,中医证候积分减少 $\geq 30\%$;无效:疼痛无明显改善,甚或加重,证候积分减少 $< 30\%$ 。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。

1.10 统计学方法 采用 SPSS 20.0 软件进行统计分析。计数资料以%表示,采用 χ^2 检验;计量资料属正态分布的以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,采用 t 检验。

2 结果

表 2 2 组治疗前后观察指标变化比较 $(\bar{x}\pm s)$

组别	n	时间	VAS 评分/分	CRP/(mg/L)	TNF- α /($\mu\text{g/L}$)
观察组	39	治疗前	5.98 \pm 0.83	27.40 \pm 1.22	403.85 \pm 18.43
		治疗后	1.03 \pm 0.88 ¹⁾²⁾	6.65 \pm 0.97 ¹⁾²⁾	52.48 \pm 3.97 ¹⁾²⁾
对照组	38	治疗前	5.82 \pm 0.93	27.81 \pm 1.45	400.20 \pm 17.2
		治疗后	1.55 \pm 0.93 ¹⁾	10.03 \pm 1.12 ¹⁾	128.75 \pm 14.53 ¹⁾

注:与治疗前比较,1) $P < 0.05$;与对照组比较,2) $P < 0.05$ 。

2.4 2 组术后腹胀和便秘消失时间比较 见表 3。

表 3 2 组术后腹胀和便秘消失时间比较 $(\bar{x}\pm s)$

组别	n	便秘消失时间	腹胀消失时间
观察组	39	3.92 \pm 1.21 ¹⁾	5.65 \pm 1.44 ¹⁾
对照组	38	8.50 \pm 1.73	10.10 \pm 1.78

注:与对照组比较,1) $P < 0.05$ 。

3 讨论

随着我国人口老龄化的加剧,骨质疏松性椎体压缩骨折已严重影响老年人的日常生活,甚至危及其生命。随着微创技术的逐步发展,椎体成形术治疗骨质疏松性椎体压缩骨折取得了良好疗效^[7],但术后腰背疼痛不适感,仍困扰着不少患者,原因可能是骨折和(或)手术触发了机体的炎症反应,激活大量炎症细胞释放大量炎症因子^[8],如 CRP、TNF- α 等。祖国医学认为骨折后筋脉受损,血溢脉外,可导致气滞血瘀,气血运行不畅,不通则痛。本研究中观察组治疗后 CRP、TNF- α 较对照组明显降低,VAS 疼痛评分明显减少,提示复元活血汤加味能改善胸腰椎骨折患者的术后疼痛,这可能与复元活血汤扩张血管,改善局部微循环,延缓局部炎症反应,减少 CRP、TNF- α 的释放,减轻炎症刺激有关,也与中医学认为的复元活血汤具有活血祛瘀,通络止痛功效相契合。本研究在复元活血汤的基础之上加用三七,既助活血通络之力,又功善止血,有破瘀而不耗伤阴血之效。

创伤导致软组织挫伤和血肿形成,进一步损伤或压迫交感神经节;麻醉药和术后镇痛药的应用,抑制了交感神经,进而使胃肠蠕动减慢或出现麻痹;卧床导致胃肠蠕动减缓,长时间卧床降低腹压,膈

2.1 脱落情况 治疗期间观察组脱落 1 例,因患者术后 1 周不慎摔倒致股骨颈骨折住院治疗;对照组脱落 2 例,因患者依从性差,自行服用草药导泻。

2.2 2 组疗效比较 见表 1。

表 1 2 组疗效比较(n,%)

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	39	23(62.5)	12(30.0)	2(7.5)	2(5.0)	37(94.87) ¹⁾
对照组	38	10(25.0)	15(37.5)	5(15.0)	8(22.5)	30(78.95)

注:与对照组比较,1) $P < 0.05$ 。

2.3 2 组治疗前后观察指标变化比较 见表 2。

肌上抬,胃肠蠕动受到抑制;术后饮食结构改变,可造成消化道动力减弱,而引发腹胀和便秘^[9]。中医学认为:骨折后筋脉受损,血溢脉外,可导致气滞血瘀,瘀血积滞,蓄积腹中,瘀阻气滞,或瘀而化热,腑气不通,肠道传导功能失常出现便秘、腹胀,正如《素问·缪刺论》所述“人有所堕坠,恶血留内,腹中满胀,不得前后……。”本研究中观察组术后腹胀和便秘消失时间明显短于对照组,提示复元活血汤具有理气消胀之效,加用芒硝,软坚泻下,助大黄泻下攻积之力,能明显改善患者术后胃肠道功能,减少泻药的使用。但须注意泻药服用“以利为度”,不可尽服,即“得利痛减”时可去芒硝,酒大黄减量,以减少对胃肠道刺激。

复元活血汤始载于《医学发明》,素有“伤科第一方”之美誉,被广泛运用于跌打损伤、断骨伤筋类病症的临床治疗。本研究结果显示:复元活血汤加味能改善胸腰椎骨折患者的术后疼痛、胃肠道功能,也验证了复元活血汤具有消炎、镇痛、扩张血管、改善局部微循环的现代药理学研究结果^[10-12],具有临床应用价值,但仍需前瞻性、多中心、大样本的临床研究进一步证实。骨质疏松性椎体压缩骨折患者多为高龄、基础病多或活动量不大等,胃肠功能日渐衰弱,临床运用复元活血汤加味治疗时,切记“中病即止”,或芒硝、大黄减量,或去除不用,制成成药亦应注意。

参考文献

- [1] 胡优威,韩莹松,谭益云,等. 脊柱微创手术对骨质疏松性椎体压缩骨折的疗效及安全性分析[J]. 现代生物医学进展,2013,13(30):5888-5891.

(下转第 25 页)

力^[6]。胡涛等^[18]研究结果亦显示参苓白术散提高 COPD 稳定期肺脾两虚证患者运动耐力的作用机制可能与其减轻氧化应激反应有关,但其具体分子生物机制仍有待于进一步研究。

综上,补气健脾化痰方能够取疗效考虑与其可以改善机体氧化应激状态有关。本研究不足之处包括治疗周期短、病例数有限,以后应尽量延长治疗周期及增加样本量,并进行动物及细胞实验进一步验证,以期更好地明确补气健脾化痰方的起效机制。

参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2013, 36(4): 255-264.
- [2] 冯鑫, 王荣丽. 慢性阻塞性肺疾病中氧化应激及抗氧化治疗的研究进展[J]. 临床肺科杂志, 2016, 21(1): 136-139.
- [3] 蹇瑛红, 肖波. 陈夏六君子汤治疗 COPD 肺脾气虚型的中西医评析[J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(12): 92-94.
- [4] 黄锦榕. 肺胀 2 号方治疗慢阻肺稳定期肺肾气阴两虚型患者的临床疗效评价及其对氧化应激的影响[D]. 福州: 福建中医药大学, 2018: 20.
- [5] 吕明圣, 张沂, 张迪, 等. 中医多靶点干预慢性阻塞性肺疾病机制研究概述[J]. 中医杂志, 2019, 60(19): 1697-1700.
- [6] 黄小华, 洪敏俐, 黄锦榕, 等. 补气健脾化痰方治疗肺脾气虚兼痰浊型慢阻肺稳定期 30 例[J]. 福建中医药, 2019, 50(6): 8-9.
- [7] 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会. 慢性阻塞性肺疾病中医证候诊断标准(2011 版)[J]. 中医杂志, 2012, 53(2): 177-178.
- [8] 朱迎伟, 姜源杰, 毛毅敏, 等. 慢性阻塞性肺病患者氧化应激和病情变化的研究[J]. 临床荟萃, 2010, 25(21): 1874-1877.
- [9] DANIL Z D, PAPAGEORGIOU E, KOUTSOKERA A, et al. Serum levels of oxidative stress as a marker of disease severity in idiopathic pulmonary fibrosis [J]. Puhn Phammcol Ther, 2008, 21(1): 26-31.
- [10] 张永红, 和平, 刘原, 等. 8-异前列腺素 F2 α 是慢性阻塞性肺疾病的潜在生物学标志[J]. 山西医科大学学报, 2017, 48(5): 450-453.
- [11] 王秋林, 王浩毅, 王树人. 氧化应激状态评价[J]. 中国病理生理杂志, 2005, 21(10): 2069-2074.
- [12] 丁彦. 抗氧化指标水平变化(SOD、GSH、MDA)在 COPD 治疗过程中的临床意义[D]. 南昌: 南昌大学医学院, 2015: 14-15.
- [13] 刘燕鸿, 郭媛媛, 洪敏俐. 慢性阻塞性肺疾病稳定期虚型患者肺功能、生活质量指标差异性比较[J]. 福建中医药, 2017, 48(4): 63-64.
- [14] 张鑫, 李建宽, 赵玉静, 等. 党参化学成分及其体外抗氧化活性分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2018, 24(24): 53-59.
- [15] 徐德娟. 中药黄芪的药理作用及临床应用效果临床价值体会[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(69): 189.
- [16] 许平翠, 寿旦, 吴人杰, 等. 白术挥发油 GC-MS 指纹图谱与抗氧化活性的谱效关系研究[J]. 中国现代应用药学, 2019, 36(11): 1322-1327.
- [17] 户元元, 李亚, 李素云, 等. 补肺健脾方含药血清对香烟烟雾提取物诱导 L6 细胞中 ROS、MnSOD 和 CAT 表达的影响[J]. 中医杂志, 2019, 60(7): 597-601.
- [18] 胡涛, 马军, 蔡敬宙, 等. 参苓白术散对慢性阻塞性肺疾病稳定期肺脾两虚患者运动耐力及氧化应激水平的影响[J]. 时珍国医国药, 2019, 30(1): 125-127.

(上接第 22 页)

- [2] 冉仁国, 罗政, 张岱阳. PVP 与椎体后凸成术治疗骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的疗效比较[J]. 颈腰痛杂志, 2017, 38(5): 428-431.
- [3] 谢伟, 郑建平, 吴向科, 等. 复元活血汤对脊柱骨折术后腹胀、便秘的临床疗效观察[J]. 中华中医药学刊, 2014, 32(2): 438-440.
- [4] 中华医学会. 临床诊疗指南·骨质疏松症和骨矿盐疾病分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 12.
- [5] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 51-52.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 228-229.
- [7] 刘玉林, 杨国进, 付文举, 等. 脊柱微创手术治疗骨质疏松性椎体压缩骨折的疗效分析[J]. 中外医疗, 2018, 37(5): 81-82, 88.
- [8] ISHII S, CAULEY J A, GREENDALE G A, et al. C-reactive protein, bone strength, and nine-year fracture risk: data from the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN) [J]. J Bone Miner Res, 2013, 28(7): 1688-1698.
- [9] 汪涓, 罗春梅, 陈宇, 等. 脊柱骨折术后胃肠道不适影响因素研究[J]. 结直肠肛门外科, 2018, 24(2): 107-108.
- [10] 石米扬, 段礼新, 易吉萍. 复元活血汤部分药理作用研究[J]. 武汉大学学报(医学版), 2004, 25(1): 58-61.
- [11] 许大勇. 复元活血汤对脊柱骨折患者术后炎症因子、凝血功能及疼痛程度的影响[J]. 中药药理与临床, 2013, 31(3): 140-142.
- [12] 李毅, 乔治江. 椎弓根钉内固定术+复元活血汤加味治疗胸腰椎骨折的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(15): 120-122.