

· 结合医学 ·

(文章编号) 1007-0893(2022)06-0033-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.06.010

补肾健骨汤联合西药治疗老年人骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折临床研究

黄玉栋 刘航涛 林正龙

(解放军联勤保障部队第 900 医院, 福建 莆田 351100)

[摘要] **目的:** 分析老年人骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折在接受西药治疗的同时, 采用补肾健骨汤进行治疗的效果。**方法:** 选取解放军联勤保障部队第 900 医院 2017 年 12 月至 2020 年 12 月期间收治的 90 例老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者, 根据患者采用的治疗方案将其分为对照组与观察组, 各 45 例。对照组纳入采用西药治疗的患者, 观察组纳入采用补肾健骨汤联合西药治疗的患者。比较两组患者临床疗效及椎管侵占率、椎体前缘高度、Cobb 角。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 95.56%, 高于对照组的 82.22%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后观察组患者的椎管侵占率低于对照组, 椎体前缘高度高于对照组, Cobb 角小于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 老年人骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折在接受常规西药治疗的同时, 联合补肾健骨汤进行治疗能够促进胸腰椎状况的改善、提高治疗效果。

[关键词] 胸腰椎压缩性骨折; 补肾健骨汤; 碳酸钙 D3; 鲑鱼降钙素

[中图分类号] R 683.2 **[文献标识码]** B

Clinical Study of Bushen Jiangu Decoction Combined with Western Medicine in the Treatment of Elderly Patients with Osteoporotic Thoracolumbar Compression Fractures

HUANG Yu-dong, LIU Hang-tao, LIN Zheng-long

(The 900th Hospital of the PLA Joint Logistic Support Force, Fujian Putian 351100)

(Abstract) **Objective** To analyze the effect of Bushen Jiangu decoction in the treatment of osteoporotic thoracolumbar compression fractures in the elderly while receiving western medicine. **Methods** 90 elderly patients with osteoporotic thoracolumbar compression fractures treated in the 900th Hospital of the PLA Joint Logistic Support Force from December 2017 to December 2020 were selected and divided into a control group and a observation group, with 45 cases in each group. The control group included patients treated with western medicine, and the observation group included patients treated with Bushen Jiangu decoction combined with western medicine. The clinical efficacy, spinal canal occupation rate, anterior vertebral height and Cobb angle were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of the observation group was 95.56%, higher than 82.22% of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the rate of spinal canal invasion in the observation group was lower than that in the control group, the height of anterior vertebral margin was higher than that in the control group, and the Cobb angle was lower than that in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** The treatment of osteoporotic thoracolumbar compression fractures in the elderly patients combined with Bushen Jiangu decoction can improve the condition of thoracolumbar spine and improve the treatment effect.

(Keywords) Thoracolumbar compression fracture; Bushen Jiangu decoction; Calcium carbonate D3; Salmon calcitonin

胸腰椎交界区是骨受力集中之处, 老年人椎体骨质形成减少、骨吸收增加, 因此容易在轻度外力作用下发生椎体压缩性骨折^[1]。胸腰椎压缩性骨折患者通常表现为腰背剧烈疼痛、站立及行走功能障碍等, 严重时可造成截瘫^[2]。目前, 手术是治疗老年人骨质疏松性胸腰椎压

缩性骨折的主要和基础措施, 但在进行手术治疗的同时, 还需要使用药物抑制骨吸收、补充钙质^[3]。西医通常采用抑制破骨细胞类药物、抑制骨吸收类药物、钙剂及维生素等帮助患者缓解骨丢失、增加骨密度, 但单一用药时效果有限, 疗效差异性较大。临床有研究显示: 中医

[收稿日期] 2021 - 12 - 13

[作者简介] 黄玉栋, 男, 副主任医师, 主要从事临床骨科工作。

学在治疗胸腰椎压缩性骨折中具有显著疗效，可有效降低并发症发生率，改善患者预后。补肾健骨汤由川续断、补骨脂、穿山甲等长于益肾健骨、舒筋活络的中药材组成，是中医治疗骨质疏松的常用汤剂。为进一步探讨老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者同时采用补肾健骨汤与西药进行治疗的效果，本研究分析90例老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者的临床资料，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取解放军联勤保障部队第900医院2017年12月至2020年12月期间收治的90例老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者，根据患者采用的治疗方案将其分为对照组与观察组，各45例。对照组中男23例，女22例；年龄61~78岁，平均年龄(70.03±2.21)岁；Frankel脊髓损伤分级：A级10例，B级13例，C级15例，D级7例。观察组男24例，女21例；年龄64~79岁，平均年龄(70.11±2.30)岁；Frankel脊髓损伤分级：A级9例，B级14例，C级15例，D级7例。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义(P>0.05)，具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1)符合《骨质疏松的影像学及骨密度诊断专家共识》^[4]中有关骨质疏松的诊断标准，影像学检查结果显示胸腰椎压缩性骨折的患者；(2)年龄≥60岁；(3)中医证型为肾虚型，即主症表现为腰背酸痛或全身骨痛，下肢无力或伴腿脚抽筋，五心烦热，舌红少津、少苔或无苔，脉细数；(4)患者均知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1)合并椎体肿瘤或其他部位骨折的患者；(2)对本研究所用药物过敏的患者。

1.3 方法

两组患者均接受手术复位固定治疗，术后开展早期功能康复训练。

1.3.1 对照组 常规西药治疗，口服碳酸钙D3片(惠氏制药有限公司，国药准字H10950029)，2次·d⁻¹，600mg·次⁻¹；肌注鲑鱼降钙素注射液(Novartis Pharma Stein AG，批准文号H20090459)，1次·d⁻¹，50IU·次⁻¹。3周为1个疗程，共2个疗程。

1.3.2 观察组 在对照组的基础上给予补肾健骨汤治疗，组方：葛根26g，补骨脂30g，红花15g，黄芪30g，川续断30g，茯苓20g，当归15g，穿山甲30g，鹿角霜20g，山药30g，熟地黄10g。1剂·d⁻¹，水煎服，取汁300mL，150mL·次⁻¹，分早晚服用，3周为1个疗程，共2个疗程。

1.4 观察指标

(1)用药前及疗程结束后，测定两组患者的椎管侵占率、椎体前缘高度、Cobb角。(2)疗效评定标准^[5]。①患者胸腰椎功能恢复正常，影像学检查显示椎体骨折部位完全愈合，为显效；②患者胸腰椎功能基本恢复正常，影像学检查显示椎体骨折部位基本愈合，为有效；③患者胸腰部疼痛显著，影像学检查显示椎体畸形、骨折部位愈合不良，为无效。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.5 统计学方法

采用SPSS 22.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x}±s$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为95.56%，高于对照组的82.22%，差异具有统计学意义(P<0.05)，见表1。

表1 两组患者的治疗总有效率比较(n=45, n(%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	17(37.78)	20(44.44)	8(17.78)	37(82.22)
观察组	23(51.11)	20(44.44)	2(4.44)	43(95.56) ^a

注：与对照组比较，^aP<0.05。

2.2 两组患者治疗前后椎管侵占率、椎体前缘高度、Cobb角比较

治疗前两组患者的椎管侵占率、椎体前缘高度、Cobb角比较，差异无统计学意义(P>0.05)；治疗后观察组患者的椎管侵占率低于对照组，椎体前缘高度高于对照组，Cobb角小于对照组，差异具有统计学意义(P<0.05)，见表2。

表2 两组患者治疗前后椎管侵占率、椎体前缘高度、Cobb角比较(n=45, $\bar{x}±s$)

组别	时间	椎管侵占率/%	Cobb角/(°)	椎体前缘高度/mm
对照组	治疗前	33.26±2.92	21.23±2.04	54.27±3.36
	治疗后	26.72±2.76	16.24±2.73	80.06±4.51
观察组	治疗前	33.32±2.90	21.27±2.01	54.31±3.41
	治疗后	20.76±2.67 ^b	10.26±1.22 ^b	94.26±3.42 ^b

注：与对照组治疗后比较，^bP<0.05。

3 讨论

骨形成减少、骨吸收增加是导致老年人群骨质疏松的主要原因，胸腰椎交界区作为骨受力集中之处，当骨量过度降低时极易在外力作用下发生胸腰椎压缩性骨折。骨质疏松性胸腰椎压缩骨折患者脊柱椎体生物力学改变，

会出现腰背部疼痛等症状, 椎体塌陷会加重椎体畸形症状, 缩小胸腹腔容积, 进一步损伤内脏功能。手术能够在短期内迅速缓解患者急性疼痛等症状, 但不能及时纠正骨量流失和正骨转换率, 无法达到促进骨折愈合、预防伤椎压缩变形的治疗效果, 且术后长期性卧床, 极易引发心脑血管意外、深静脉血栓、坠积性肺炎以及压疮等并发症发生。且由于骨质疏松是引起胸腰椎压缩性骨折的主要因素, 因此患者除了接受手术复位治疗之外, 还需要合理应用药物减少骨丢失、维持骨骼健康。

钙剂、维生素、抑制破骨细胞类药物、抑制骨吸收类药物等是临床治疗骨质疏松的常用药物, 虽然此类药物能够在不同程度上增加骨密度、降低骨折风险, 但单一应用时作用有限, 且长期服用副作用加大^[6]。中医学将骨质疏松归属于“骨痿”“骨枯”“骨痹”等范畴, 中医学理论认为肾为先天之本, 肾脏亏虚与该病的发生有关, 故应以补肾壮阳为治疗原则^[7]。本研究中, 用药 6 周后, 与对照组相比, 观察组的椎管侵占率较低、Cobb 角较小、椎体前缘高度较高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。该结果表明补肾健骨汤联合西药治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折有助于恢复脊椎高度、伤椎功能。补肾健骨汤中, 鹿角霜、川续断、补骨脂、葛根可温肾助阳、强筋壮骨; 熟地黄、山药、茯苓可滋阴补肾、壮腰固精; 黄芪、穿山甲长于益气活血; 红花、当归长于活血止痛; 诸药合用, 共奏补肾壮骨, 舒筋止痛之功。本研究结果显示, 观察组患者的治疗总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。该结果表明老年人骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折在采用常规西药治疗的基础上, 联合补肾健骨汤进行治疗能够提高治疗效果。现代药理研究表明^[8-10], 补肾健骨汤能够刺激成骨细胞的生成, 减缓骨丢失, 提高骨密度, 维持骨骼健康, 既有利于促进骨折愈合, 又有利于降低再次发生骨折的风险; 方中川续断水煎液及其总皂甙粗提出物能提高骨折断端毛细血管的开放量, 改善局部血循环, 促进血肿的吸收及软骨细胞的增生, 有利于加快骨折愈合。因此, 老年骨质疏

松性胸腰椎压缩性骨折患者在常规西药治疗的基础上, 加用补肾健骨汤能够充分利用二者的协同作用进一步减缓骨质丢失、增加骨密度, 提高治疗效果。

综上所述, 老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者在接受常规西药治疗的同时, 联合补肾健骨汤进行治疗能够促进胸腰椎状况的改善、提高治疗效果。

〔参考文献〕

- (1) 谢瑞, 于杰, 冯敏山, 等. 补肾壮骨汤对骨质疏松型胸腰椎压缩骨折患者椎体成形术治疗效果影响的 Meta 分析 (J). 天津中医药, 2020, 37(5): 565-570.
- (2) 刘华, 胡梁深, 范少勇. 补肾壮骨汤联合经皮椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折临床观察 (J). 广州中医药大学学报, 2020, 37(1): 46-49.
- (3) 霍光. 补肾健骨汤治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折的 Meta 分析 (J). 中医药导报, 2019, 25(14): 115-119.
- (4) 中华医学会放射学分会骨关节学组, 中国医师协会放射医师分会肌骨学组, 中华医学会骨科学分会骨质疏松学组, 等. 骨质疏松的影像学及骨密度诊断专家共识 (J). 中华放射学杂志, 2020, 54(8): 745-752.
- (5) 张金录, 董宝强. 补肾健骨汤联合西药治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折效果观察 (J). 辽宁中医药大学学报, 2018, 20(6): 15-17.
- (6) 崔凯, 曹玉强, 郇鹏越, 等. 补肾健骨汤对骨质疏松性压缩骨折术后愈合及腰椎功能的影响 (J). 中国医药导报, 2018, 15(34): 114-117.
- (7) 李小莉, 姚丽, 柳清泳, 等. 活血祛瘀汤联合西药治疗对老年胸腰椎骨折的临床效果、神经功能及预后分析 (J). 贵州医药, 2019, 43(3): 439-441.
- (8) 李勃, 刘凯, 范红, 等. 补肾健骨汤联合西药治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折临床研究 (J). 陕西中医, 2018, 39(5): 625-627.
- (9) 鲁宁, 张文涌, 刘小慧, 等. 补肾健骨汤联合经皮椎体成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩性骨折临床研究 (J). 医学美学美容, 2020, 29(2): 104.
- (10) 零勇胜, 刘志坚, 张贤. PKP 联合补肾健骨汤治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩骨折患者的价值研究 (J). 中外医疗, 2020, 39(3): 22-25.