

pulmonary disease(COPD); is the latest Gold classification of severity still valid? [M]. Singapore: Springer, 2017;3-16.

[3] CONICKX G, MESTDAGH P, AVILA COBOS F, et al. MicroRNA profiling reveals a role for MicroRNA-218-5p in the pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2017, 195(1):43-56.

[4] MELZER A C, GHASSEMIEH B J, GILLESPIE S E, et al. Patient characteristics associated with poor inhaler technique among a cohort of patients with COPD[J]. Respir Med, 2017, 123(5):124-130.

[5] 赖秋英, 程传红, 张建华. 心理干预对 COPD 伴呼吸衰竭患者使用无创呼吸机的影响[J]. 医学信息, 2015, 28(24):145-145.

[6] 于思筠. 健康教育干预对 COPD 患者家庭氧疗依从性的影响[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(21):220-221.

[7] 杨利莉. 呼吸功能锻炼与饮食护理干预对 COPD 患者生活质量的影响分析[J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(5):232-233.

[8] VAN DER SCHANS S, GOOSSENS L M, BOLAND M R, et al. Systematic review and quality appraisal of Cost-Effectiveness analyses of pharmacologic maintenance treatment for chronic obstructive pulmonary disease: methodological considerations and recommendations[J]. Pharmacoeconomics, 2017, 35(1):43-63.

[9] ZHU Z H, LIU T, CONG B, et al. A pulmonary rehabilitation training robot for chronic obstructive pulmonary disease patient[M]. Singapore: Springer, 2017;251-262.

[10] SCHROFF P, HITCHCOCK J, SCHUMANN C, et al. Pulmonary rehabilitation improves outcomes in chronic obstructive pulmonary disease Independent of disease burden[J]. Ann Am Thorac Soc, 2017, 14(1):26-32.

[11] 李建生, 王至婉, 李素云, 等. 慢性阻塞性肺疾病稳定期证候诊断标准的建立[J]. 辽宁中医杂志, 2012, 39(7):1199-1202.

[12] 黄丽萍. 慢性阻塞性肺病稳定期焦虑抑郁状态与病情的相关性研究[J]. 广东: 广州中医药大学, 2012.

[13] BECK A T, RIAL W Y, RICKELS K. Short form of depression inventory: cross-validation [J]. Psychol Rep, 1974, 34(3):1184-1186.

[14] 杜佳, 雷撼, 胡芸, 等. SGRQ, CAT 和 CCQ 问卷在 COPD 患者生活质量中的评估价值比较[J]. 现代生物医学进展, 2015, 15(12):2313-2315.

[15] JONES P W, QUIRK F, BAVEYSTOCK C. The St George's respiratory questionnaire [J]. Respirat Med, 1991(85):25-31.

[16] 刘欣欣, 王浩彦, 张曼林, 等. 改良版英国医学研究会呼吸困难量表评分及肺功能测定对慢性阻塞性肺疾病患者运动能力的预测价值研究[J]. 临床内科杂志, 2016, 33(6):404-406.

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.08.048

(收稿日期:2017-08-16 修回日期:2017-10-28)

短节段内固定术治疗 A 型胸腰段脊柱骨折的临床研究

郑有鑫

(青海省仁济医院骨科, 西宁 810021)

摘要:目的 研究短节段内固定术对 A 型胸腰段脊柱骨折的临床治疗效果。方法 选取 2015 年 1 月至 2016 年 6 月到该院进行治疗的胸腰段脊柱骨折患者 100 例, 分为试验组 81 例和对照组 19 例。其中试验组患者 Cobb's 角矫正丢失值大于或等于 10°, 对照组患者的 Cobb's 角矫正丢失值小于 10°。试验过程中, 于术前、术后及末次随访 3 个时间点, 测量患者椎体前、中、后缘高度、椎体楔变角及 Cobb's 角等影像学指标, 评定神经损伤的 ASIA 分级, 同时于术后和末次随访时应用 Denis 疼痛量表、Denis 工作量表评估其临床疗效, 并进行比较分析。**结果** 从影像学指标来看, 患者总体在末次随访时的上述指标与术前、术后相比, 均有不同程度的改善, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 两组患者末次随访时椎体前、中、后缘高度及椎体楔变角指标与术前、术后相比, 均有不同程度的改善, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 试验组末次随访时 Cobb's 角与术前、术后相比, 均有不同程度的改善, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 对照组末次随访时 Cobb's 角与术前相比, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 从临床疗效来看, 末次随访时较手术后, 两组患者的疼痛改善及工作能力恢复情况均发生明显改善, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 在神经损伤方面, 两组患者术前存在神经损伤的在术后均有 1 级以上的恢复, 且整个试验过程中未出现神经损伤加重的情况。**结论** 后路短节段椎弓根螺钉内固定术能够明显改善 A 型胸腰段脊柱骨折患者影像学指标, 同时改善患者疼痛、恢复其工作能力及神经功能, 疗效显著, 且更适合于 Cobb's 角矫正丢失值小于 10° 的患者。

关键词:短节段; 椎弓根螺钉内固定术; A 型胸腰段脊柱骨折
中图法分类号:R683.2 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2018)08-1201-04

胸腰段脊柱骨折是临床常见疾病之一, 其中 A 型 占居首位, 损伤程度较重且易致残, 严重影响患者及

其家属的生活水平,因此及早对症治疗非常重要。对 A 型胸腰段脊柱骨折,目前一般均采用手术治疗来恢复脊柱序列、稳定性及神经功能等,以最大程度上减轻对患者工作、生活方面所造成的影响。国内外有众多学者致力于研究可应用于胸腰段脊柱骨折的手术方法及策略,但目前尚无统一的标准甚至存在很大的争议。后路短节段椎弓根螺钉内固定术是目前治疗 A 型胸腰段脊柱骨折较为普遍的术式之一,但其临床疗效部分研究较少,且无定论^[1-3]。本研究着眼于 A 型胸腰段脊柱骨折患者和临床应用较多的后路短节段椎弓根螺钉内固定术,从患者椎体前、中、后缘高度、椎体楔变角及 Cobb's 角等影像学指标及患者疼痛改善、工作能力和神经损伤恢复几个方面出发,深入研究后路短节段椎弓根螺钉内固定术对 A 型胸腰段脊柱骨折的临床疗效,为 A 型胸腰段脊柱骨折临床治疗提供新的思路和方法。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月至 2016 年 6 月到本院进行后路短节段椎弓根螺钉内固定术治疗的 A 型胸腰段脊柱骨折患者 100 例,男 89 例、女 11 例,年龄 16~59 岁,分为试验组 81 例和对照组 19 例。对照组 Cobb's 角矫正丢失值小于 10°,试验组大于或等于 10°。纳入标准:(1)临床资料完整;(2)临床诊断为 A 型胸腰段脊柱骨折;(3)精神状况正常,与人交流无障碍。排除标准:(1)严重不配合者;(2)存在心、肝、肾等其他重大系统疾病患者。两组患者在年龄、性别及病情等基本资料方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本试验中 Cobb's 角矫正丢失值是指末次随访与术后测量的 Cobb's 角之间的差值。

1.2 方法 所有患者于术前进行胸腰段脊柱正侧位 X 线等一系列常规检查;检查后如各项指标符合手术要求,进行标准后路短节段椎弓根螺钉内固定术,排除手术失败情形(具体手术细节不予详述)。术后进行胸腰段脊柱正侧位 X 线等一系列常规检查的同时,应用 Denis 疼痛量表、Denis 工作量表和神经损伤的 ASIA 分级评价其临床疗效,并指导患者进行恢复锻炼,嘱咐患者定期复查^[4-6]。最后,对所有患者进行为期不等的随访,随访时具体检查和评估内容与手术后保持一致。下面从指标观测角度进行详细阐述:

(1)影像学指标,于术前、术后及末次随访 3 个时间点上,分别统计测量患者总体、试验组患者和对照组患者椎体前、中、后缘高度,椎体楔变角及 Cobb's 角等影像学指标。其中 Cobb's 角矫正丢失为该指标末次随访与术后测量值之差^[7-8]。

(2)评估患者疼痛改善及工作能力恢复情况,参考相关文献,应用 Denis 疼痛量表和 Denis 工作量表评估患者疼痛改善情况,分别于术前、术后及末次随访时对所有患者进行调研评估^[9]。

(3)评估患者神经损伤程度,本试验选择 ASIA

分级将患者神经受损程度分为 A、B、C、D 及 E 期^[10],分别于术前、术后及末次随访时对所有患者进行调研评估。

1.3 统计学处理 采用 SPSS20.0 软件进行统计学分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验进行比较,计数资料以率表示,采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。组内检测采用多次重复测量方差检验,组间检测采用单一因素方差检验。

2 结果

2.1 患者总体影像学指标情况 患者总体各时间点的影像学指标:椎体前、中、后缘高度,椎体楔变角及 Cobb's 角情况,见表 1。末次随访时的上述各指标,与手术前后相比,差异有统计学意义($P<0.05$)。另外,Cobb's 角矫正丢失值为 7.24 ± 3.70 ,但并未对上述指标的改善产生影响。

表 1 患者总体影像学指标($\bar{x}\pm s$)			
影像学指标	术前	术后	末次随访
椎体前缘高度(%)	53.14±4.56	97.89±1.98	93.30±3.10
椎体中缘高度(%)	51.48±3.95	94.20±3.80	90.78±4.89
椎体后缘高度(%)	93.47±2.42	99.29±1.39	96.26±1.81
椎体楔变角(°)	16.73±2.71	6.58±2.00	8.48±2.39
Cobb's 角(°)	17.68±3.16	5.89±2.46	13.13±4.59

2.2 试验组和对照组患者影像学指标情况 单独统计试验组和对照组患者影像学指标情况,见表 2、3。试验组末次随访时的上述各指标,与术前、后相比,差异有统计学意义($P<0.05$)。另外,Cobb's 角矫正丢失值为 5.76 ± 1.35 ,末次随访时未出现矫正角度大量丢失的情况,并未对上述指标的改善产生影响。对照组末次随访时椎体前、中、后缘高度和椎体楔变角,与术前后相比,差异有统计学意义($P<0.05$);对照组末次随访时 Cobb's 角与术前相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。另外,Cobb's 角矫正丢失值为 13.61 ± 3.99 。

表 2 试验组患者影像学指标($\bar{x}\pm s$)			
影像学指标	术前	术后	末次随访
椎体前缘高度(%)	53.75±4.40	98.28±1.69	94.20±2.38
椎体中缘高度(%)	51.89±3.64	95.00±2.52	92.29±2.16
椎体后缘高度(%)	93.88±2.16	99.56±1.09	98.75±1.10
椎体楔变角(°)	16.11±2.04	6.27±1.83	7.83±1.85
Cobb's 角(°)	16.96±2.16	5.69±1.93	11.45±2.54

2.3 患者疼痛改善及工作能力恢复情况 两组患者术后与末次随访时疼痛改善及工作能力恢复情况数据,见表 4、5。发现末次随访时较手术后,两组患者的疼痛改善及工作能力恢复情况均发生明显改善,且差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 3 对照组患者影像学指标($\bar{x}\pm s$)

影像学指标	时间点		
	术前	术后	末次随访
椎体前缘高度(%)	50.54±4.50	96.24±1.68	94.22±2.46
椎体中缘高度(%)	49.68±4.85	90.70±6.18	84.13±7.00
椎体后缘高度(%)	91.65±2.43	98.18±1.87	95.82±2.16
椎体楔变角(°)	19.25±3.54	7.76±2.19	11.00±2.45
Cobb's 角(°)	20.87±4.60	6.78±3.81	20.39±4.46

表 4 两组患者疼痛改善情况(n)

分级	末次随访时		术后	
	试验组	对照组	试验组	对照组
G1	39	5	0	0
G2	42	8	0	0
G3	0	6	37	6
G4	0	0	40	8
G5	0	0	4	5

表 5 两组患者工作能力情况(n)

分级	术后		末次随访时	
	试验组	对照组	试验组	对照组
G1	0	0	18	0
G2	0	0	61	10
G3	19	8	2	9
G4	57	9	0	0
G5	5	2	0	0

2.4 患者神经损伤程度 两组患者术前存在神经损伤的在术后均有 1 级以上的恢复,且整个试验过程中未出现神经损伤加重的情况。

3 讨 论

胸腰段为胸椎后凸与腰椎前凸的转折点,具有过渡固定腰椎和活动腰椎的特殊功能。当有外界暴力施加于脊柱时,力量较容易集中在胸腰段,发生胸腰段脊柱骨折,严重者较易引起脊髓或马尾神经损伤。近年来随着医学技术的不断发展,胸腰段脊柱损伤类疾病日渐引起大家的关注,目前临床实践中治疗方法有很多,且各位学者对这些方法的看法众说纷纭,尚无统一的标准和结论。后路短节段椎弓根螺钉内固定术是目前用于治疗 A 型胸腰段脊柱骨折较为普遍的术式之一,手术操作起来简单,稳定性及短期效果好,普遍被广大学者和医学工作者接受。但是该种术式的长期效果有待进一步深化研究,学者发现很多患者接受后路短节段椎弓根螺钉内固定术后都会出现不同程度的矫正角度丢失,且失效率偏高。SHI 等^[11]在随访患者 7 年后发现椎间隙高度丢失是 Cobb's 角矫正丢失的关键原因。

本研究通过研究临床中较为常见的后路短节段椎弓根螺钉内固定术对 A 型胸腰段脊柱骨折的临床治疗效果,为短节段内固定术对胸腰段脊柱骨折的临床治疗提供参考。从量化角度来看,选择影像指标中椎体前、中、后缘高度及椎体楔变角评价患者椎体复位情况,选择 Cobb's 角评价其发生畸形情况;在分析手术对患者总体各影像学指标所产生影响的同时,根据 Cobb's 角矫正丢失值将患者分为试验组和对照组,单独分析其影像学指标。并分别对试验组和对照组应用 Denis 疼痛量表、Denis 工作量表及 ASIA 分级评估其临床疗效。本研究结果表明,后路短节段椎弓根螺钉内固定术可以明显改善 A 型胸腰段脊柱骨折患者的上述各影像学指标,改善 A 型胸腰段脊柱骨折患者的疼痛情况、工作能力恢复及神经功能恢复情况。细化分析试验组和对照组的影像结果,发现 Cobb's 角矫正丢失值大于或等于 10°的试验组,其末次随访时矫正角度出现大量丢失的情况,几乎接近手术前的情形,临床效果不佳。这主要是因为该术式为间接复位,无法直接清除突入椎管内的骨折块,减压不彻底易造成复位不成功情况的发生,而此类情况在 Cobb's 角矫正丢失值小于 10°的患者中发生的可能性相对较低。这说明后路短节段椎弓根螺钉内固定术更适合于 Cobb's 角矫正丢失值小于 10°的患者,另外本研究表明,试验组在改善患者的疼痛情况和工作能力恢复方面,也稍优于对照组。

本研究在利用上述各类指标评估后路短节段椎弓根螺钉内固定术临床疗效时,虽然得到了该手术在上述指标方面的改善情况,但并未得到上述指标之间的关联关系。鉴于目前评估该手术临床疗效的标准尚未统一,因此在指标选取全面性方面,同样有待进一步改善。

参考文献

[1] 陈农,周海林,周凯华,等. 后路短节段固定结合经伤椎椎弓根植骨治疗胸腰椎骨折[J]. 中国临床医学,2016,23(1):48-52.

[2] 蒋臻欢,吴晨光,张雷炎,等. 短节段椎弓根螺钉系统治疗胸腰段脊柱骨折-脱位[J]. 外科研究与新技术,2015,4(4):238-241.

[3] 周宇,陈曦,刘跃红,等. 分析经伤椎置钉短节段椎弓根钉内固定在胸腰段脊柱骨折脱位治疗中的应用观察[J]. 医药前沿,2016,6(26):18-19.

[4] PRADHAN R L,PANDEY B K. Does tranexamic acid reduce perioperative bleeding in short segment pedicle screw fixation in thoracolumbar spine fractures? [J]. JNMA, 2016,53(199):169-173.

[5] 蒋仕林,倪诚,杜亮,等. 后入路椎弓根钉不同节段固定治疗重度胸腰段脊柱骨折的临床观察[J]. 医学临床研究, 2016,33(12):2326-2328.

[6] Kim Y Z. Clinical and radiological benefit of hybrid fixa-

tion compared with short segment fixation for the unstable thoracolumbar junction fracture[J]. Revista Kasma, 2016, 44(1):373-396.

[7] 舒冬平,李绍刚,邓汉华,等. 后路 SSPI 治疗 A 型胸腰段脊柱骨折的临床效果观察[J]. 西南国防医药, 2016, 26(5):526-528.

[8] MCDONNELL M, SHAH K N, PALLER D J, et al. Bio-mechanical analysis of pedicle screw fixation for thoracolumbar burst fractures [J]. Orthopedics, 2016, 39 (3): e514-e518.

[9] 李梁. 短节段椎弓根螺钉固定用于胸腰段脊柱骨折效果研究[J]. 保健文汇, 2016(4):94.

[10] 王朝海. 后路经伤椎置钉短节段椎弓根钉棒系统内固定

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 08. 049

在治疗中青年脊柱胸腰段骨折中的临床研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2013.

[10] SEO J H, LEE K Y. The outcomes of short and long segment posterior instrumentation of thoracolumbar burst fractures with a load sharing score of 7 or MORE[J]. J Korean Soc Spine Surg, 2015, 22(3):92-98.

[11] SHI J H, MEI X, LIU J Y, et al. The influence of correction loss in thoracolumbar fractures treated by posterior instrumentation; a minimum 7-year follow-up[J]. J Clin Neurosci, 2011, 18(4):500-503.

(收稿日期:2017-09-13 修回日期:2017-11-23)

妇科千金片联合穴位敷贴辅助抗菌药物对 湿热蕴结型慢性盆腔炎的治疗效果

戚桂彬

(北京市西城区平安医院妇科 100035)

摘要:目的 探讨妇科千金片联合穴位敷贴辅助抗菌药物对湿热蕴结型慢性盆腔炎的治疗效果。方法 选择 2014 年 7 月至 2016 年 6 月在该院妇科住院进行治疗的湿热蕴结型慢性盆腔炎患者 180 例,按照随机数字的方法分为对照组和观察组,每组各 90 例。对照组患者入院后利用广谱抗菌药物联合妇科千金片进行治疗;观察组患者在对照组治疗方法的基础上加用中药进行敷贴,对治疗效果进行比较。结果 治疗总有效率对照组为 83.33%,观察组为 97.77%,两组差异有统计学意义($\chi^2=10.978, P<0.01$);观察组治疗有效率显著高于对照组,差异也有统计学意义($Z=7.980, P<0.01$)。两组在治疗前(T1),治疗后 1 个月(T2)和治疗后 2 个月(T3)的中医症候疗效积分、疼痛情况、白细胞计数、中性粒细胞比例、C 反应蛋白水平和红细胞沉降率比较:(1)不同时间点间数据差异有统计学意义($P<0.05$), q 检验结果显示,任意两个时间点数据差异均有统计学意义($P<0.05$),且数值上为 $T1>T2>T3$;(2)两组间数据差异有统计学意义($P<0.05$),且数值上为对照组>观察组;(3)两组的数据与时间之间存在交互作用($P<0.05$)。结论 妇科千金片联合穴位敷贴治疗女性湿热蕴结型慢性盆腔炎,可以改善治疗效果,减轻患者痛苦和症状,调节体内炎症因子水平,值得临床推广。

关键词:妇科千金片; 穴位敷贴; 慢性盆腔炎

中图法分类号:R711.33 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2018)08-1204-04

盆腔炎是病原体侵入到女性盆腔而导致的一种炎症反应,其包括很多个独立的诊断,如子宫内膜感染、盆腔腹膜炎等,患者的临床表现较复杂,如下腹部的持续性疼痛,月经周期的不规律和痛经等^[1-2]。慢性盆腔炎患者在大部分时间不会出现明显症状,但出现症状后就会迁延日久^[3]。有研究指出,我国妇女慢性盆腔炎患病率在 5%~6%,由于慢性盆腔炎的病程较长,容易出现病情反复,所以科学与合理的治疗就非常重要^[4-5]。抗菌药物的运用和若干的对症治疗方

案已经取得了一定的效果,但不能完全消除患者的症状,对疼痛的消减效果也不是很理想^[6]。我国中医学中有妇科千金方,是治疗妇科疾病的良药,在对慢性盆腔炎的治疗中已经获得了良好的效果,而利用中药

进行穴位的敷贴,也是我国中医药领域中的瑰宝。本研究选择 2014 年 7 月至 2016 年 6 月在本院妇科住院进行治疗的慢性盆腔炎患者 180 例为研究对象,对妇科千金片联合穴位敷贴治疗湿热蕴结型慢性盆腔炎的效果进行分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 7 月至 2016 年 6 月在本院妇科住院进行治疗的 180 例湿热蕴结型慢性盆腔炎患者的资料进行回顾性分析,患者年龄 28~55 岁,平均年龄(42.53±10.37)岁,按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组各 90 例患者。纳入标准:(1)患者按照《盆腔炎症性疾病诊治规范》^[7]符合慢性盆腔炎的诊断;(2)患者参照全国高等中医药院校规