

中药养阴润肺汤分析现代药理学作用,其中麦冬的有效成分氨基酸、维生素、谷甾醇,可发挥清除氧自由基的功效;天冬中活性成分天冬苷、天冬酸、瓜氨酸等,可发挥提高机体免疫功能的作用,还能实现抗氧化作用;百合中甾体和多糖成分,能实现调节机体免疫及抗炎功效,以降低机体炎症因子水平,并提高免疫功能,以实现显著的抗结核作用^[15]。

综上,在常规抗结核西药的基础上合用中药养阴润肺汤治疗肺结核,中西医结合可优势互补,一方面促进痰菌转阴,降低机体炎症反应,另一方面增强机体免疫功能,促进症状改善,以取得确切的治疗效果,具有应用推广的价值。

参考文献

- [1] 徐红艳,张燕. 养阴祛瘀方辅助治疗对肺结核患者血清血管内皮生长因子、血清干扰素- γ 水平及免疫功能的影响[J]. 世界中西医结合杂志,2023,18(1):148-152.
- [2] 罗礼,沈慧琴. 补肺养阴活血方联合基础抗结核药治疗复治肺结核患者临床疗效及对呼吸功能和免疫力的影响[J]. 四川中医,2022,40(11):96-99.
- [3] 何媚燕,张尊敬,刘忠达. 中西医结合治疗肺结核的临床疗效研究[J]. 中国防痨杂志,2022,44(10):1037-1042.
- [4] 施利,裴昇. 益肺养阴方治疗肺结核合并2型糖尿病患者的临床疗效分析[J]. 中南药学,2022,20(7):1679-1683.
- [5] 中华医学会结核病学分会. 肺结核诊断和治疗指南[J]. 中国实用乡村医生杂志,2013,20(2):7-11.
- [6] 杨鹏,崔玉秀,胡菊,等. 养阴润肺汤对肺结核患者痰菌涂片转阴情况和免疫功能的影响[J]. 吉林中医药,2021,41(8):1046-1049.
- [7] 李国强. 加味葶苈大枣泻肺汤与抗结核固定剂量复合制剂方案联合治疗初治菌阳肺结核临床效果[J]. 中国药物与临床,2021,21(13):2290-2292.
- [8] 王旭. 加味葶苈大枣泻肺汤联合抗结核固定剂量复合制剂治疗初治菌阳肺结核40例疗效观察[J]. 药品评价,2021,18(4):239-241.
- [9] 龚惠莉,陈晨,陈振中,等. 养阴清肺化痰方联合穴位埋针对初治阴虚火旺型肺结核炎症反应及临床疗效的影响[J]. 四川中医,2020,38(12):87-91.
- [10] 王栋,张磊,刘凡平,等. 养阴祛瘀汤联合胸腺素 $\alpha 1$ 治疗肺结核并糖尿病疗效及对血清Th1/Th2细胞因子水平的影响[J]. 山东中医药大学学报,2020,44(6):668-673.
- [11] 张凤艳,李志强,陆烨凯. 养阴补肺汤联合含卷曲霉素方案治疗耐药多药肺结核疗效及对炎症因子、免疫功能的影响[J]. 四川中医,2020,38(10):70-73.
- [12] 施利,裴昇. 中医药治疗初治肺结核临床用药规律研究[J]. 湖南中医药大学学报,2020,40(8):1018-1021.
- [13] 朱爱茹,次如冰,张坤坤,等. 养阴祛瘀法对肺阴亏虚型肺结核患者痰菌转阴率及免疫功能的影响[J]. 辽宁中医杂志,2021,48(3):82-84.
- [14] 程俊伟,王杰,郁春要. 补肺养阴方联合利奈唑胺对复治肺结核患者呼吸功能、炎症因子及B、T淋巴细胞衰减子的影响[J]. 广东医学,2020,41(5):515-519.
- [15] 薛建华,吴香香,董沛晶,等. 加味葶苈大枣泻肺汤联合抗结核固定剂量复合制剂方案治疗初治菌阳肺结核疗效观察[J]. 河北中医,2020,42(1):73-77.

(收稿日期:2023-05-29)

复元活血汤辅助椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折的疗效

陈永亮

(周口骨科医院中医内科门诊,河南周口 477200)

摘要: **目的** 研究加味复元活血汤辅助后路椎弓根螺钉内固定治疗胸腰椎骨折患者的疗效。**方法** 选取周口骨科医院2021年4月~2022年10月收治的82例胸腰椎骨折患者为研究对象,依据随机抽签法分为对照组、观察组,2组各41例。对照组采用后路椎弓根螺钉内固定治疗,观察组在对照组基础上加用加味复元活血汤辅助治疗。比较2组治疗后临床总有效率、临床症状变化,治疗前与治疗后、治疗3个月后临床指标(伤椎前缘高度比、Cobb角)变化,治疗前后2组炎症因子[降钙素原(PCT)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、高迁移率族蛋白B1(HMGB1)、C反应蛋白(CRP)]水平及凝血功能[纤维蛋白原(FIB)、凝血酶原时间(PT)、D-二聚体(D-D)、凝血

酶时间(TT)]水平。结果 治疗后观察组临床总有效率为97.56%,高于对照组的80.49%,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后观察组肿痛消失、便秘消失、骨折愈合及腹胀消失时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后及治疗后3个月观察组伤椎前缘高度比水平均高于对照组,椎管侵占率及Cobb角水平均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后观察组PCT、TNF- α 、HMGB1及CRP水平均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);与对照组相比,治疗后观察组FIB、D-D水平较低,PT、TT水平较高,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 加味复元活血汤辅助后路椎弓根螺钉内固定治疗胸腰椎骨折患者疗效确切,可改善临床症状及临床指标水平,减轻炎症反应及血液高凝状态,促进病情恢复。

关键词: 复元活血汤;后路椎弓根螺钉内固定;胸腰椎骨折

中图分类号: R242 文献标志码: A 文章编号: 1004-6879(2024)01-0041-05

胸腰椎骨折为脊柱骨折中最常见的创伤,多为高强度撞击导致,腰椎损伤会刺激腹壁、交感神经等,造成疼痛、肿胀、腹胀、便秘等临床症状。骨折后若治疗不及时会产生脊柱畸形、脊髓受损等情况,严重时还可导致瘫痪,因此骨折需及时采取手术治疗^[1]。椎弓根螺钉内固定术是临床常用治疗手段,见效快、复位效果好,但手术会造成二次损伤,且易产生各种并发症^[2]。中医认为,胸腰椎骨折属“骨断筋伤”范畴,针对此种情况主张以镇痛清热、活血化瘀治疗,复原活血汤为治疗跌打损伤常用方剂,可随实际情况加减,具有清热通腑、消肿止痛、活血化瘀之效^[3]。本研究选取周口骨科医院82例胸腰椎骨折患者分组探讨,以研究复元活血汤辅助后路椎弓根螺钉内固定术治疗对其疗效、临床症状、炎症因子及凝血功能的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取周口骨科医院2021年4月~2022年10月收治的82例胸腰椎骨折患者为研究对象,依据随机抽签法分为对照组、观察组,2组各41例。本研究经周口骨科医院伦理委员会审核批准。2组资料均衡可比($P>0.05$)。见表1。

表1 2组一般资料

组别		对照组	观察组
性别(n , %)	男	29(70.73)	31(75.61)
	女	12(29.27)	10(24.39)
年龄($\bar{x}\pm s$, 岁)		41.32 $\pm$ 8.51	42.46 $\pm$ 8.73
骨折部位(n , %)	腰椎	24(58.54)	26(63.41)
	胸椎	17(41.46)	15(36.59)
骨折原因(n , %)	交通事故	15(36.59)	16(39.02)
	坠落伤	12(29.27)	13(31.71)
	砸伤	14(34.15)	12(29.27)

1.2 纳入及排除标准

(1)纳入标准:经影像检查确诊为胸腰椎骨折;为单节椎体骨折;患者均于骨折后24 h内入院接受治疗;患者知情本研究且签署同意书。(2)排除标准:妊娠或哺乳期患者;伴脊髓或神经损伤患者;对本研究药物过敏;严重骨质疏松者;骨折部位曾有外伤史;凝血功能障碍者;精神异常或存在认知障碍者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用后路椎弓根螺钉内固定治疗,手术方法:患者俯卧,全麻,经影像学确定受伤椎体并固定,标记体表透射的椎弓根投影;治疗区域常规消毒铺巾,以骨折椎体上、下椎弓根为中心做后正中纵向切口,长度约1.5 cm;引导穿刺针进入进针点(横突与关节突连接处),穿破皮质,进入椎弓根,以不超过椎弓根内侧缘为限;移除穿刺针内芯后将导丝插入穿刺针内,利用导丝将椎弓根螺钉置入,后移除导丝;确定连接棒长度,透视精准植入;确认无误后在C臂机监护下给予复位、固定,0.9%氯化钠注射液冲洗伤口,逐层缝合,无菌敷料覆盖;术后给予抗生素预防感染,并进行维持电解质平衡、康复训练等治疗^[4]。

1.3.2 观察组 在对照组基础上加用加味复元活血汤辅助治疗,药方组成:酒大黄6 g,柴胡18 g,桃仁18 g,天花粉18 g,厚朴15 g,枳壳15 g,当归15 g,红花6 g,牛膝10 g,瓜蒌根10 g,甘草6 g,穿山甲9 g;气滞疼痛者加川芎、香附、延胡索、郁金;血瘀疼痛者加三七、没药、乳香;排尿困难者加车前子、茯苓;夜晚烦躁不安者加生牡蛎、生龙骨;以上药材加水煎煮至300 mL,去渣取汁,100 mL/次,3次/d,餐后30 min温服。术后第1 d开始服药,持续服用2个月。

1.4 疗效评估标准

痊愈:经影像学检查显示骨折愈合良好,患处疼痛感消失,胃肠功能恢复正常;显效:骨折处愈合良好,偶有患处疼痛,便秘、排气困难、腹胀等胃肠功能障碍有明显改善;有效:骨折处于迟缓愈合状态,疼痛感有所缓解,经常出现胃肠功能障碍;无效:骨折愈合效果差,临床症状未改善甚至加重^[5]。总有效率=1-无效率。

1.5 观察指标

1.5.1 临床疗效 比较2组临床总有效率。

1.5.2 临床症状 比较2组治疗后肿痛消失时间、骨折愈合时间、便秘消失时间及腹胀消失时间变化。

1.5.3 临床指标 治疗后3个月进行随访,比较2组治疗前与治疗后的椎前缘高度比及Cobb角水平,采用东软医疗系统股份有限公司的DR机检查上述指标,椎前缘高低比值=(椎前缘实际高度/邻近上下正常椎体前缘高度和的平均值)×100%;Cobb角<10°为正常,>10°时其角度越大表明脊柱侧弯越严重^[6]。

1.5.4 炎症因子 比较治疗前后2组降钙素原(procalcitonin, PCT)、肿瘤坏死因子-α(tumor necrosis factor-α, TNF-α)、高迁移率族蛋白B1(high mobility group box-1 protein, HMGB1)及C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)水平,采集患者空腹静脉血3 mL,以3000 r/min离心10 min后取上清液,于-50 ℃环境保存待检,采用酶联免疫法检测上述指标。

1.5.5 凝血功能 比较治疗前后2组纤维蛋白原(fibrinogen, FIB)、凝血酶原时间(prothrombin time, PT)、D-二聚体(d-dimer, D-D)及凝血酶时间(thrombin time, TT)水平,采集患者空腹静脉血3 mL,以3000 r/min离心10 min后取上清液,于-50 ℃环境保存待检,采用全自动凝血仪(长春赛诺迈德医学技术有限责任公司, SCLOT S4)检测上述指标。

1.6 统计学分析

采用SPSS 22.0对数据进行分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, t 检验,计数资料($n, \%$)表示, χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组临床疗效比较

治疗后观察组临床总有效率为97.56%,高于对照组的80.49%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 2组临床疗效比较($n, \%$)

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	14(34.15)	19(46.34)	7(17.07)	1(2.44)	40(97.56)*
对照组	9(21.95)	16(39.02)	8(19.51)	8(19.51)	33(80.49)

与对照组比较,* $P < 0.05$

2.2 治疗后2组恢复情况比较

治疗后观察组肿痛消失、便秘消失、骨折愈合及腹胀消失时间均短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表3 治疗后2组恢复情况比较($\bar{x} \pm s, d$)

组别	肿痛消失时间	骨折愈合时间	腹胀消失时间	便秘消失时间	总有效
观察组	9.35±3.48*	43.41±5.72*	9.35±3.49*	7.66±2.76*	40(97.56)*
对照组	16.19±5.31	67.32±3.17	16.18±5.26	13.38±5.37	33(80.49)

与对照组比较,* $P < 0.05$

2.3 治疗前后2组临床指标比较

治疗后及治疗后3个月观察组椎前缘高度比水平平均高于对照组,椎管侵占率及Cobb角水平平均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表4。

表4 治疗前后2组临床指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	椎前缘高度比(%)			Cobb角(°)		
	治疗前	治疗后	治疗后3个月	治疗前	治疗后	治疗后3个月
观察组	48.76±3.64	95.92±8.26 [#]	93.38±6.38 [#]	18.82±4.98	4.32±2.10 [#]	4.96±1.51 [#]
对照组	48.84±3.74	84.69±5.22 [#]	80.39±7.13 [#]	18.79±4.85	6.71±3.05 [#]	6.52±1.32 [#]

与同组治疗前比较,[#] $P < 0.05$;与对照组比较,* $P < 0.05$

2.4 治疗前后2组炎症因子水平比较

治疗后观察组PCT、TNF-α、HMGB1及CRP水平均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表5。

表5 治疗前后2组炎症因子水平比较(̄x±s)

组别	CRP(mg/L)		PCT(μg/L)		TNF-α(μg/L)		HMGB1(μg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	55.68±6.54	63.04±10.19 [#]	2.48±0.38	7.56±0.51 [#]	324.19±40.08	479.28±53.89 [#]	3.55±10.57	8.31±0.89 [#]
对照组	56.72±6.10	69.43±7.72 [#]	2.40±0.18	11.75±1.36 [#]	319.78±46.12	520.35±68.15 [#]	3.45±0.63	14.89±1.87 [#]

与同组治疗前比较,[#]*P*<0.05;与对照组比较^{*}*P*<0.05

2.5 治疗前后2组凝血功能相关指标水平比较

与对照组相比,治疗后观察组FIB、D-D水平较低,PT、TT水平较高,差异有统计学意义(*P*<0.05)。见表6。

表6 治疗前后2组凝血功能相关指标水平比较(̄x±s)

组别	FIB(g/L)		TT(s)		PT(s)		D-D(mg/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	4.14±1.01	2.10±0.54 [#]	13.04±1.19	14.60±1.39 [#]	10.95±0.55	12.73±0.78 [#]	7.26±2.01	0.32±0.10 [#]
对照组	4.09±1.02	2.75±0.71 [#]	13.12±1.26	13.78±1.32 [#]	11.03±0.58	11.92±0.76 [#]	7.18±1.97	0.58±0.20 [#]

与同组治疗前比较,[#]*P*<0.05;与对照组比较^{*}*P*<0.05

3 讨论

有研究统计,胸腰椎骨折约占脊柱骨折中的90%,胸腰椎骨折后患者会出现疼痛、肿胀、淤血等症状,需立即就医,但往往手术治疗后恢复期较长,易产生腰痛等后遗症^[7]。

中医理论认为,胸腰椎骨折属于“骨断筋伤”范畴,经络不通、气血不畅、不通则痛^[8]。《医宗金鉴》载:“血凝结作痛。”《理伤续断方》指出:“劳伤筋骨,肩背疼痛,四肢疲乏,动作无力。”因此,该病应以行气止痛、补气养血、强筋健骨为主要治疗原则。本研究选取复元活血汤辅助治疗胸腰椎骨折患者,结果显示,观察组治疗后疗效高于对照组,临床症状恢复时间短于对照组,且治疗后及治疗后随访3个月临床指标改善程度均大于对照组,提示复元活血汤辅助治疗胸腰椎骨折患者疗效确切,可显著提高疗效,加快患者恢复,改善预后。分析其原因,主要在于复元活血汤中酒大黄可活血逐瘀、清热理气;柴胡具有疏肝理气、行气止血之效;桃仁具有消肿化瘀、润肠通便之功效;天花粉可消肿生肌、清热生津;枳壳、厚朴可行胃肠之气;当归、红花具有活血化瘀、止痛之效;牛膝可强健筋骨、补肝益肾;瓜蒌根具有消肿排脓之效;穿山甲可通络止痛、消肿破瘀;甘草可缓急止痛,调和诸药;诸药合用,共奏消肿止痛、活血化瘀、行气养血之功效^[9,10]。

椎弓根螺钉内固定术属于侵入性操作,会引发更多创伤,引起患者体内疼痛感、炎症反应加剧及血液高凝状态^[11,12]。有研究证实,手术会造成患者体内PCT、CRP等炎症因子水平上升,加重疼痛及炎症发展,且术后凝血系统

也会受到影响,流速减慢,增加血栓形成风险^[12,13]。本研究结果显示,治疗后观察组炎症因子水平及凝血功能改善程度均大于对照组,表明复元活血汤辅助治疗可抑制炎症发展,减轻疼痛,改善血液高凝状态,促进病情恢复。分析其原因在于:复元活血汤中酒大黄可影响花生四烯酸代谢过程,进而抑制炎症因子释放,达到减轻疼痛的效果;当归可促进血红蛋白生成,还具有抗炎、止痛的作用;桃仁可通过改善血液循环达到改善血液高凝的效果^[14,15]。

综上所述,复元活血汤辅助后路椎弓根螺钉内固定治疗胸腰椎骨折患者疗效显著,能明显改善临床症状,抑制炎症发展,促进血液循环,加速病情恢复。

参考文献

[1] 连学辉,肖红利,卢涛,等. 3D打印体外导板辅助经皮椎弓根螺钉固定术治疗胸腰椎骨折的临床疗效观察[J]. 中国脊柱脊髓杂志,2022,32(8):704-712.

[2] 何林. 复元活血汤加电针联合经皮椎弓根螺钉内固定术治疗脊柱骨折的临床疗效[J]. 内蒙古中医药,2020,39(9):61-62.

[3] 李传根,王文升. 复元活血汤加电针联合电针对脊髓损伤神经功能康复的作用及对神经营养因子和炎症因子的影响研究[J]. 贵州医药,2022,46(8):1239-1240.

[4] 陈干,钟华璋,陈磊,等. 后路经伤椎短节段椎弓根螺钉内固定术治疗A3型胸腰椎骨折的临床疗效[J]. 颈腰痛杂志,2021,42(5):746-748.

[5] 张展翅,马隽,李晓强,等. 益肾补骨汤联合椎弓根钉内固定术治疗老年胸腰椎骨折的疗效和安全性[J]. 中国老年学杂志,2020,40(1):102-104.

- (中医栏目编辑:王松月)

护理医学

护理研究中量表的研制过程与方法

(承德医学院护理学院,河北承德 067000)

文章编号: 1004-6879(2024)01-0045-05

量性研究中概念的测量通常为多条目(或项目)的测量结构,依据概念与概念测量之间关系的性质,多条目测量量表通常分为反映性量表和形成性量表。反映性量表中,条目被视为是概念的反射或反映,条目之间相互关联,共同反映了概念本身或由概念引起。形成性量表中,条目可以构建或定义概念的属性,但条目不是概念的结果或由概念引起,因此条目之间不一定相互关联。护理研究领域,大多数健康相关量表均为反映性量表。多条目反映性量表的研制过程通常包括量表的形成和量表的评价两个阶段^[3-5]。

• 45 •