

● 中医伤科 ●

引用:唐炳魁. 3D复位配合接骨散加经皮穿刺椎体成形术治疗老年骨质疏松椎体压缩性骨折30例[J]. 湖南中医杂志, 2020, 36(9): 55-57.

3D复位配合接骨散加经皮穿刺椎体成形术治疗老年骨质疏松椎体压缩性骨折30例

唐炳魁

(衡阳市中医医院, 湖南 衡阳, 421001)

[摘要] 目的:观察3D复位配合接骨散加经皮穿刺椎体成形术(PVP)治疗老年骨质疏松椎体压缩性骨折的近期疗效。方法:将90例老年骨质疏松椎体压缩性骨折患者随机分为3组,每组各30例。对照1组采用3D复位法合PVP术式治疗;对照组2采用保守治疗;治疗组采用3D复位配合中药外敷接骨散加PVP术式治疗。观察3组视觉模拟疼痛量表(VAS)评分、椎体高度丢失率及Cobb氏角恢复情况。结果:总有效率治疗组为96.67%(29/30),对照1组为96.67%(29/30),对照2组为13.33%(4/30)。VAS评分治疗组、对照1组治疗前后比较,差异均有统计学意义($P < 0.01$);椎体高度丢失率、Cobb氏角治疗组治疗前后组内比较及治疗后与对照1、2组比较,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。结论:3D复位配合接骨散加PVP能取得更好的骨折复位,效果可能要优于单用PVP及保守治疗。

[关键词] 老年骨质疏松椎体压缩性骨折;3D复位配合接骨散加经皮穿刺椎体成形术;中药外敷;接骨散

[中图分类号] R274.932 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.09.022

骨质疏松症(osteoporosis, OP)是以单位体积内骨组织量减少为特点的代谢性骨病变。椎体压缩性骨折(vertebral compression fractures, VCF)是其严重的并发症之一,尤其绝经后妇女多发^[1]。我院采用3D复位配合接骨散加经皮穿刺椎体成形术(PVP)治疗老年骨质疏松椎体压缩性骨折30例,疗效颇佳,并报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 90例均为我院骨伤科住院患者,根据随机数字表分为治疗组、对照1组、对照2组,每组各30例。治疗组中,男5例,女25例;年龄58~78岁,平均67.12岁。对照1组中,男6例,女24例;年龄57~80岁,平均68.25岁。对照2组中,男5例,女25例;年龄56~79岁,平均67.17岁。3组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《实用骨科学》^[2]中有关的诊断标准拟定。骨密度检测骨量减少 $>25\%$;轻微外伤后CT或MRI检查证明新鲜稳定性骨折,无脊髓受压或损伤情况;查体伤椎局部明显叩击痛。

1.3 纳入标准 1)符合上述诊断标准;2)患者及家属知情且同意本治疗方案;3)骨折范围为T9~L3节段,均为单节段骨折。

1.4 排除标准 1)妊娠期和哺乳期妇女;2)治疗部位皮肤明显皮损;3)合并严重心脑血管疾病或肿瘤性疾病;4)过敏体质或有其他不适。

2 治疗方法

2.1 对照1组 采用3D复位法合PVP术式治疗。1)3D复位法。患者采用俯卧位,胸部及髋部以软枕垫高,头尾部手术床抬高,中部凹陷,以尽量恢复患者原有的胸腰椎生理曲度(具体手术床位成角角度视患者接受程度决定),心电监测,吸氧。C型臂确认患者病变节段,1%利多卡因作相应节段椎体双侧小关节局部浸润麻醉,尽量减少患者复位过程中的痛苦,必要时可加腰麻或连续硬膜外麻醉。2名助手分立患者头、脚两侧,固定患者,操作者双手叠加,以右手鱼际间隙对应病椎棘突,双上肢垂直向下施力于病椎,然后2名助手再行适当牵引,床头床尾适当抬高使胸腰椎处于过伸位,根据患者耐受情况决定过伸角度及持续时间,一般3~5 min

即可,复位过程中密切注意患者生命体征变化,复位毕C型臂下透视确认复位效果。2) PVP术式。复位完毕后,进行常规术前准备,C型臂下标准前后位透视确定双侧“牛眼”边界(双侧椎弓根投影)。结合术前影像现场确认病变相应椎体,在牛眼体表投影外侧0.5 cm以1%利多卡因做局部浸润麻醉,可选用较长针头直接抵达小关节处麻醉,选择合适大小椎体穿刺针于“牛眼”外上象限保持成矢状角



注:1—双侧“牛眼”,外上1/4处为最佳进针方位。2—最佳进针深度:椎体前中1/3。

图1 术前

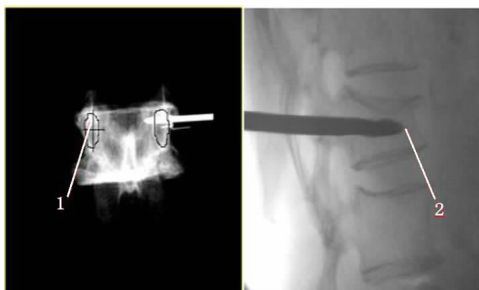


图2 术中



图3 术后

2.2 对照2组 采用保守治疗。患者绝对卧床静养,床上轴线翻身,禁坐立或下地独立活动,1个月后视患者症状减轻程度允许其戴护具下地如厕,原则上建议卧床休息3个月,定期复查X线片及MRI观察骨折愈合情况,加强床边护理。

2.3 治疗组 在对照1组治疗的基础上加用接骨散方外敷治疗。接骨散方药组成:当归30 g,川芎30 g,红花30 g,苏木30 g,肉桂24 g,制天南星30 g,威灵仙30 g,乳香24 g,没药24 g,冰片15 g。上药打碎成粉,合蜂蜜熬制而成膏剂,均匀涂抹于无纺布上贴于患处。每天1贴,连敷7 d。

3组均于7 d后评价疗效。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1)于治疗前后采用视觉模拟疼痛量表(VAS)评价。2)测量治疗前后伤椎高度丢失率及Cobb氏角改变情况。

3.2 疗效标准 根据《中医病证诊断疗效标准》^[3]判定。治愈:压缩椎体大部分恢复正常形态,骨折愈合,胸腰部无不适,截瘫消失,功能完全或基本恢复;好转:骨折愈合,胸腰痛基本消失,胸腰段外观及椎体形态较治疗前改善,截瘫好转;无效:局部疼痛、局部畸形无改变,截瘫无改善,功能仍障碍。

3.3 统计学方法 采用SPSS 15.0进行统计学分析,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验; $P < 0.05$

$10^\circ \sim 15^\circ$ 穿刺,进入椎弓根,侧位透视,助手预测穿刺针进针方向,保持C臂下针尖到达椎体前中1/3处,然后拔出针芯。将聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)骨水泥调至拉丝状后连接推注器缓慢推注,全程监视骨水泥弥散方向,避免骨水泥渗漏至椎管内,推注完毕后,拔出穿刺针正侧位确认无骨水泥尾随及弥散方向,患者返回病房后至少卧床2h。(见图1、2、3)。

为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 3组综合疗效比较 总有效率治疗组为96.67%,对照1组为96.67%,对照2组为13.33%,治疗组与对照1组比较,差异无统计学意义,与对照2组比较,差异有统计学意义。(见表1)

表1 3组综合疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈	好转	无效	总有效
治疗组	30	22(73.33)	7(23.33)	1(3.33)	29(96.67) ^{ab}
对照1组	30	9(30.00)	20(66.67)	1(3.33)	29(96.67)
对照2组	30	0	4(13.33)	26(86.67)	4(13.33)

注:与对照1组比较,^a $P > 0.05$;与对照2组比较,^b $P < 0.05$ 。

3.4.2 3组治疗前后各指标比较 VAS评分治疗组、对照1组治疗后均明显减少,2组组间比较,差异有统计学意义;椎体高度丢失率、Cobb氏角治疗组治疗前后组内比较,以及治疗后与对照1、2组比较,差异均有统计学意义。(见表2)

表2 3组治疗前后各指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间节点	VAS评分(分)	椎体高度丢失率(%)	Cobb氏角($^\circ$)
治疗组	30	治疗前	8.23±1.56	42.10±10.22	18.80±4.22
		治疗后	2.08±1.13 ^a	10.32±8.30 ^{ab}	5.73±3.41 ^{ab}
对照1组	30	治疗前	8.32±1.34	41.30±10.13	18.30±4.18
		治疗后	2.12±1.32 ^a	37.43±10.56	15.66±4.22
对照2组	30	治疗前	8.28±1.22	42.70±10.18	18.50±4.11
		治疗后	7.58±1.52	40.60±13.14	18.60±3.87

注:与本组治疗前比较,^a $P < 0.01$;与对照1、2组治疗后比较,^b $P < 0.01$ 。

4 讨 论

老年骨质疏松椎体压缩性骨折为常见病、多发病,PVP 及相关术式为主流治疗方案。许多学者报道,该术式可以明显减轻新鲜性骨折和病椎的疼痛^[4]。临床发现,单独使用 PVP 术不能有效改善病椎椎体高度及 Cobb 氏角的恢复,对于恢复椎体高度,常通过各型球囊扩张术来纠正^[5],但基于费用的原因以及基层医院能否能常规开展经皮椎体后凸成形术(PKP)或网袋成形术,且其术后对邻近椎体骨折是否有影响亦时有争论^[6]。

笔者认为,3D 复位主要注意以下几点:1)非稳定性脊柱骨折,不主张手法复位,以免脊髓损伤;2)治疗前需要借助床位的各方向折叠来获得正确的体位,以帮助术者及助手复位;3)术前必须充分镇痛,复位过程中术者及助手动作要做到准确、迅速,从而减少患者复位中的不适症状;4)临床经验表明脊柱骨折患者中大部分伴有伤椎临近部位软组织的损伤,所以术后必须要注意软组织损伤的修复,通过局部按摩、中药外敷等方法,可明显减轻术后软组织残留痛的症状。

中医学认为,骨折早期由于筋骨脉络均受损伤,离经之血瘀积不散、气血之道不得畅通,故出现疼痛剧烈,患部瘀血肿胀,断骨征象显著,且伴有发热等全身症状,治宜活血化瘀、消肿止痛,故采用接骨散外敷治疗。方中以当归、川芎为君,配合红花、苏木为臣,共奏行血祛瘀之功;制天南星、威灵仙、乳香、没药为佐,皆能止痛、消肿、生肌;肉桂、冰片

为使,具有消肿止痛、抗炎、促进创面愈合等作用^[7]。PVP 术式虽然可以较快地缓解患者腰背部的移动性疼痛症状,但仍有一部分患者存在术后骨折及邻近组织本身的静息胀痛感,胸椎骨折患者往往还残留两侧肋肋痛。

本研究结果表明,3D 复位结合 PVP 配合接骨散外敷较其他组能更有效地改善患者伤椎疼痛及附属软组织损伤症状,且能明显恢复病椎高度。此外,因 PVP 与 PKP 比较具有明显的价格优势,故 3D 复位结合 PVP 配合中药外敷在基层医院应用中具有独特优势。

参考文献

- [1] 唐天驷,张光铂,党耕町,等. 经皮椎体成形术[M]. 苏州:苏州大学出版社,2004:101-102.
- [2] 胥少汀. 实用骨科学[M]. 北京:人民军医出版社,2012:132.
- [3] 中华人民共和国中医药行业标准·中医病证诊断疗效标准[S]. 北京:中国医药科技出版社,2012:173.
- [4] 殷卫,高从良,刘从志. 经皮椎体成形术治疗不同时期老年骨质疏松性椎体压缩骨折疗效比较[J]. 中国临床医生杂志,2019,47(7):832-834.
- [5] 陈栋,孙伟. 球囊扩张椎体后凸成形术治疗多发性骨质疏松性脊柱骨折的临床疗效观察[J]. 中国临床医生杂志,2019,47(2):158-160.
- [6] 武雷,栗凯华,陈家旺,等. 经皮椎体后凸成形术球囊扩张术对骨水泥注射剂量及邻椎再骨折的影响[J]. 临床和实验医学杂志,2019,18(10):1091-1093.
- [7] 尚坤,李敬文,常美月,等. 中药冰片药理作用研究进展[J]. 吉林中医药,2018,38(4):439-441.

(收稿日期:2019-12-11)

筋骨概念的再认识

中西医学之“骨”概念基本一致,而筋则无贴切对应的组织结构,常理解为软组织,涉及肌腱、韧带、筋膜、滑膜、关节囊、血管、神经、椎间盘和软骨等。《说文解字》曰:“筋,肉之力也。从力、从肉、从竹。竹,物之多筋者。”从肉看,筋属于肌肉类组织;从结构看,筋是指肌肉等组织中纤细而又极具韧性的纤维组织;从力学角度看,筋表现出柔韧而又有弹性的一种力学特征。运用现代超微结构研究技术,在电子显微镜下,可以将一块肌肉组织逐渐细分为肌束、肌纤维、肌原纤维、肌丝和肌小节等结构,而每个细小单元结构外面皆包裹着一层膜,这些膜结构又汇集连接在一起,最终包裹着整块肌肉,并延伸至肌肉末端成为肌腱组织,附着于骨骼之中。换言之,在大体解剖结构中看到的肌腱、韧带等组织,事实上是与其内部的膜结构紧密相连的一个整体,共同参与完成整块肌肉的每一次伸缩活动。功能方面,筋则表现为一种力的作用,即一方面固定关节和骨架结构,保持稳定;另一方面,通过弹性纤维的伸缩而带动骨骼、关节进行活动。综上所述,筋是指具有一定生物力学性能的纤维组织。其外延涉及肌肉、肌束、肌原纤维、肌丝、肌小节和韧带、滑膜、关节囊等组织中具有生物力学性能的纤维结构。(http://www.cntcm.com.cn/xueshu/2020-09/03/content_80213.htm)