

【临床护理】

经皮椎体成形术治疗骨质疏松性压缩骨折患者的护理

施巧宜

(浙江衢化医院 骨科, 浙江 衢州 324004)

[摘要] 笔者报道 46 例骨质疏松性压缩骨折患者采用经皮椎体成形术治疗的护理体会。认为术前做好心理护理, 体位训练, 正确评估手术耐受性, 术后密切观察病情, 加强对神经损伤、脊髓压迫、肺栓塞等并发症的预防和观察护理, 指导早期正确的功能锻炼和离床活动: 是确保手术治疗取得成功的关键。

[关键词] 骨质疏松; 压缩性骨折; 经皮椎体成形术; 护理

[中图分类号] R473.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1008-9969(2006)02-0037-02

Caring the Patients with Osteoporosis-induced Compression Fracture Treated by Percutaneous Vertebroplasty

SHI Qiao-yi

(Dept. of Orthopedics, Quhua Hospital, Quzhou 324004, China)

Abstract: The author reported in the paper the reflection in caring 46 patients with osteoporosis-induced compression fracture treated by percutaneous vertebroplasty, assuming that the operation success exists in mental care, posture training, correct evaluation of operative tolerance before operation and close observation of patients, enhanced prevention of such complications as nervous injury, spinal compression, pulmonary embolism, instruction of early functional exercise and off-bed activities after operation.

Key words: osteoporosis; compression fracture; percutaneous vertebroplasty; care

椎体为骨质疏松及易发压缩性骨折的好发部位, 椎体压缩性骨折多合并严重的腰背疼痛, 活动受限, 严重影响生活质量。经皮椎体成形术(percutaneous vertebroplasty, PVP)是近年来脊柱外科发展的一项新的微创技术, 经皮向压缩骨折的椎体内注入骨水泥甲基丙烯酸甲酯(polymethylmethacrylate, PMMA)来增强椎体, 减轻疼痛^[1], 具有创伤小、见效快的优点。现将我院 2003 年 1 月-2005 年 2 月采用经皮椎体成形术治疗骨质疏松椎体压缩性骨折患者 46 例的护理体会报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 46 例, 男 15 例, 女 31 例, 年龄 58~79(67.0±8.5)岁。所有病例经 X 线平片、CT 或 MRI 检查证实, 椎体压缩共 52 节(其中 6 例双节段骨折), T₁₀ 3 节, T₁₁ 5 节, T₁₂ 10 节, L₁ 18 节, L₂ 11 节, L₃ 5 节。从 X 线上看, 均有不同程度的骨质疏松, 椎体压缩范围 25%~65%, 无椎弓根及脊柱后柱损伤。46 例中原有高血压病 33 例, 糖尿病 5 例, 慢性气管炎 4 例, 心脏病 1 例, 3 例无原发病。

1.2 方法 患者俯卧位, 常规消毒铺巾, 正位透视下定位标记椎弓根, 局麻后, 将穿刺针穿入骨质少许至穿刺针固定, 然后侧位透视穿刺针方向, 若方向正

确, 监视下将穿刺针沿椎弓根打入椎体内, 针尖达椎体前 1/3 处^[2]。抽出内芯后, 用注射器注入非离子碘造影剂 5~10 ml 行椎管造影, 通过监视器观察有无渗漏及静脉反流。将 5 ml 注射器吸入配好的 PMMA 骨水泥, 排出注射器内的空气, 如同普通注射方法推注, 注意注射速度, 忌过快过慢, 待“云朵”状骨水泥影扩散接近椎体后壁或刚出现向椎体外渗漏时, 立即停止注射, 停留 2 min, 然后拔针^[2]。伤口直接用无菌敷料覆盖。单个椎体注入骨水泥 2.5~6.0 ml。

1.3 结果 术后 12 h~3 d 疼痛明显缓解或消失患者 45 例, 术后疼痛加重 1 例, 经消炎及非甾体激素治疗 3 d 后疼痛减轻。所有患者于术后 3 d 下床活动, 5~8 d 行走出院。出院时疼痛完全消失 38 例, 轻微疼痛 8 例。术后 CT 显示损伤椎体内灌注剂均匀充填, 未见椎管内、椎间孔处有渗漏现象。无神经损伤、脊髓压迫、肺栓塞、褥疮等并发症发生。随访 3~9 个月, 无新的腰背疼痛出现 45 例, 出现新的腰背疼痛 1 例, CT 提示相邻椎体骨折, 再次经皮椎体成形术治疗后疼痛缓解。

2 护理

2.1 术前护理

2.1.1 心理护理 骨质疏松多见于老年女性, 常出现严重腰背疼痛, 活动受限, 生活自理能力下降。本组有 32 例患者经济能力有限, 担心手术加重家庭负担, 怀疑该项微创技术的效果。责任护士主动向患者

[收稿日期] 2005-09-22

[作者简介] 施巧宜(1964-), 女, 浙江永康人, 大专学历, 主管护师。

及家属介绍椎体成形术的手术方法、注意事项、预期效果,提供疾病治疗的相关信息,告知该技术是一种安全、有效、创伤小、恢复快的高科技方法,并介绍成功病例,增加患者自信心,使患者产生安全感、信任感,消除顾虑,以良好的心态坦然接受手术。

2.1.2 正确评估病情及手术耐受力 通过与患者交谈,全面细致的病史收集,认真系统的体格检查,结合检验结果及辅助检查结果,综合分析判断,估计患者对手术的耐受力,归纳为两类,第1类耐受力良好,指患者全身情况良好,重要器官无器质性病变,或其功能呈代偿状态。第2类耐受力不强,指患者全身情况欠佳,重要器官有器质性病变,功能濒于失代偿或已有失代偿的表现。对第2类患者,积极配合医生进行原发病治疗,待全身情况改善后方可手术。如高血压治疗后血压较原血压低20%^[3],糖尿病治疗后血糖控制在(7.8±0.5)mmol/L^[4]时方可手术。

2.1.3 术前健康指导 (1)体位训练。术前3d指导患者开始俯卧、腰部过伸位练习。方法:协助患者俯卧,头偏向一侧,胸下及两肩各垫一小棉枕,骨盆下垫一大棉枕,使腹部悬空便于呼吸,两腿平放于床上,将手放于躯干两侧的舒适位置,时间从10min增加到30min以上,2次/d。(2)教会患者做深呼吸及四肢康复保健操,促进全身运动,活跃心血管、呼吸、消化系统,提高患者的心肺功能。

2.2 术后护理

2.2.1 病情观察 术后24h内严密监测生命体征及血氧饱和度,1次/30min,平稳后改1次/2~4h。持续低流量吸氧,注意观察伤口渗血情况,若有渗血多,及时更换敷料,严格无菌操作。本组有23例患者由于手术应激出现血压、血糖不同程度的波动。因此,对血压高者,给心电监护,监测血压1次/h,对血糖高者,用末梢血糖监测仪,监测3餐前30min血糖及3餐后2h血糖,遵医嘱应用降压药、胰岛素,使血压控制在17.3/12.0kPa(130/90mmHg)以内,血糖控制在7mmol/L以内。

2.2.2 并发症的观察及护理 (1)骨水泥向椎管内及神经根孔渗漏。护士密切观察患者双下肢血液循环、感觉、活动情况,如有双下肢感觉麻木、肌力下降等脊髓压迫症状,及时报告医生行手术减压。如有腰痛及双下肢放射性疼痛等神经根痛症状,及时报告医生予局部浸润麻醉治疗,或者遵医嘱口服甾体类消炎药治疗^[5]。本组46例均未出现异常。(2)肺栓塞。PMMA骨水泥通过椎旁静脉渗漏可产生肺栓塞。因此,术中良好的C臂机监测下,缓慢注射骨水泥,当骨水泥影扩散接近椎体后壁或刚出现向椎体外渗漏时立即停止注射,是减少渗漏和肺栓塞的关键措施^[5]。护士密切

观察,若发现患者有胸闷、呼吸困难、发绀等肺栓塞症状发生,及时报告医生,予绝对卧床休息,避免搬动,给予吸氧和心电监护,控制输液速度,鼓励患者咳嗽排痰,保持呼吸道通畅,遵医嘱对症治疗。本组无肺栓塞发生。(3)疼痛的观察。经皮椎体成形术后,许多患者的疼痛得到了缓解。有作者认为这与骨水泥固定了局部的骨折有关,或与PMMA骨水泥对神经末梢的细胞毒性有关,以及PMMA聚合时产生的热对神经末梢的破坏有关^[5]。本组45例术后12h~3d疼痛均不同程度减轻或消失。1例患者术后疼痛一过性加重,并伴有低热,考虑与灌注剂聚合放热及引起的局部炎症反应有关。遵医嘱给予生理盐水100ml加头孢唑啉钠1.5g,2次/d,静滴1d,非甾体止痛药英太青50mg,2次/d,口服3d后,疼痛缓解。

2.2.3 术后康复训练指导 术后平卧6h,然后协助患者定时轴线翻身,翻身时避免脊柱扭曲。术后6h鼓励患者做深呼吸及四肢康复活动。术后第1天,指导患者做直腿抬高练习,5~10min/次,3次/d。增强股四头肌力量,防止神经根粘连。术后3d指导患者带腰围下床活动,活动量逐渐增加。术后3~5d指导患者做腰背肌功能锻炼。术后5~8d步行出院。嘱患者适当参加户外活动,呼吸新鲜空气,多晒太阳,多吃牛奶及奶制品、含钙量多的海产品等^[6],以促进骨量恢复。腰围不能长期配带,无症状去除,否则,会使腰背肌得不到必要的锻炼,从而影响脊柱的稳定性^[7]。避免弓背坐立及长时间坐立。3个月避免弯腰及做加重脊柱负荷的活动。持之以恒锻炼腰背肌。遵医嘱服用预防骨质疏松的药物益太1片,2次/d,两餐间口服,以改善全身状况,避免再次发生椎体压缩性骨折。本组46例患者,随访3~9个月,无新的腰背疼痛出现45例,出现新的腰背疼痛1例,CT提示相邻椎体骨折,经再次经皮椎体成形术治疗后疼痛缓解。

[参 考 文 献]

- [1] 郑召民,刘尚礼.经皮椎体成形术[J].中国脊柱脊髓杂志,2003,13(2):115-116.
- [2] 周英杰,崔宏勋,马虎升.椎体成形术治疗椎体骨质疏松性压缩骨折[J].中国骨质疏松杂志,2005,11(1):74-79.
- [3] 黄新花.动力髁螺钉内固定治疗老年股骨粗隆间骨折患者的护理[J].南方护理学报,2004,11(6):30-31.
- [4] 俞培敏.老年糖尿病病人施行肝胆手术的护理[J].南方护理学报,2005,12(8):41-42.
- [5] 张超,朱勇.经皮椎体成形及后突成形在脊柱外科的应用现状[J].实用骨科杂志,2003,9(6):505-508.
- [6] 张青莲.骨质疏松危险因素分析及护理[J].南方护理学报,2005,12(5):42-43.
- [7] 毕丽云.整体护理健康教育手册[M].广州:广东科技出版社,2002:224.

[本文编辑:杨玩华]