椎体后凸成形术治疗老年骨质疏松脊柱骨折疗效分析

Clinical analysis of Kyphoplasty for osteoporotic spinal fractures

李 维,阮文辉 (汉中市中心医院骨三科,陕西 汉中 723000)

[关键词] 椎体后凸成形术;骨质疏松脊柱骨折;疗效分析
[中图分类号] R683.2 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)04-0446-02

骨质疏松性脊柱骨折为老年人骨质疏松的常见严重并发症,而临床上常用的传统的保守治疗效果并不理想且极易致严重的并发症。近几年实行并推广的椎体后凸成形术具有操作简单、微创、疼痛缓解等显著特点[1]。2010 年 2 月至 2011 年 2 月我院 48 例老年骨质疏松胸腰椎单椎体骨折患者采用椎体后凸成形术治疗,效果满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 96 例患者随机分为实验组(48 例)和对照组(48 例)。实验组中男 22 例、女 26 例,年龄 66 ~ 83 岁,平均(74.3 ± 3.6)岁。对照组中男 24 例、女 24 例,年龄 69 ~ 86 岁,平均(71.4 ± 4.7)岁。所有患者均有明显伤椎及棘旁肌肉压痛体征,有中重度腰背部疼痛[2]。分析比较 2 组患者的年龄、性别、病程等一般常规资料,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可对比性。

1.2 治疗方法

C 型臂 X 线机透视并心电监护,俯卧位。实验组局部麻醉,在椎弓根外上缘使用穿刺针由椎弓根行椎体穿刺然后连接注射装置,在扩张两侧球囊的同时使用监护仪器观察球囊的扩张和骨折的复位是否正确,球囊达椎体骨皮质或者椎体解剖复位合格即停止注射。取出球囊,把 5 mL 骨水泥注入椎体。待骨水泥完全硬化后拔针,压迫伤口数分钟。对照组按常规予镇痛药物及物理镇痛治疗,患者卧床 9 ~ 11 周后继续以止痛药物治疗,同时带辅助器具下床运动并予固定 4 ~ 6 周。

1.3 观察指标

椎体后凸成形术及保守治疗前、后对所有患者进行疗效分析。按诊治效果评价[3]。测量对比分析治疗前后伤椎后凸角及伤椎前缘和中线以及后缘高度的差值,以判断椎体后凸成形术与保守治疗的术后改善情况,并使用 Barthel 指数问卷调查评估患者的生活自理能力。后凸角测量:取伤椎上下椎体终板的延长线的夹角。椎体前缘高度为伤椎上下终板最前端的距离;椎体中缘高度为伤椎上终板中点与下终板中点的距离;椎体后缘高度为伤椎上下终板最尾端的距离。

1.4 统计学分析

采用SAS12.0进行统计学分析,以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)的形式表示。计量数据比较采用 t 检验,计数比较采用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

实验组总有效率 93.8%,对照组 72.9%,2 组对比有统计学意义,见表 1。实验组患者伤椎后凸角的伤椎前缘高度和伤椎中线高度及伤椎后缘高度差值等恢复均好于对照组有,统计学意义($P < 0.05$),见表 2。2 组患者的 Barthel 指数在治疗前并无显著差异,而治疗后实验组的数值明显高于对照组表明实验组明显优于对照组($P < 0.05$),有统计学意义,见表 3。

表 1 2 组患者的临床治疗效果对比

组别	n	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
实验组	48	32	13	3	93.8*
对照组	48	21	14	13	72.9

*:与对照组比较,$P < 0.05$

表 2 2 组患者伤椎指标治疗前后差值比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	后凸角(°)	前缘高度(%)	中线高度(%)	后缘高度(%)
实验组	48	13.2 ± 3.1*	15.2 ± 3.4*	15.1 ± 3.2*	11.3 ± 3.4*
对照组	48	1.2 ± 1.2	0.5 ± 0.8	1.7 ± 1.1	1.6 ± 0.4

*:与对照组比较,$P < 0.05$

表 3 2 组患者治疗前后 Barthel 指数变化情况($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后	治疗前后的差值
实验组	48	49.8 ± 4.7	87.4 ± 4.9*	34.2 ± 4.3
对照组	48	50.3 ± 5.2	67.8 ± 5.5	16.8 ± 5.1

*:与对照组比较,$P < 0.05$

3 讨论

老年人因骨质丢失以及骨内微结构的破坏导致骨质疏松,加上重力的作用下使其脊柱侧弯形变进而引起多个椎体的变形和压缩性骨折。传统的手法复位常使疼痛加重,而且用力线较为单一,难以适应不同骨折类型的患者,并且由于进行功能锻炼垫枕复位需要保持较长时间的卧位,易导致肌肉萎缩和水肿积液等严重并发症。椎体后凸成形术不但使患者自理能力明显提高,还使其病骨的结构达到一般治疗难以企及的根本性恢复,而且防止了因骨性炎症渗出压迫正常组织导致的恶性循环。骨水泥极易渗漏,为保证骨水泥可流动性又不向周围组

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201304044
[收稿日期] 2013-01-14 [修回日期] 2013-01-30

织渗透,可在骨水泥由稀薄刚转变为粘稠时注入;正、侧位 X 线透视观察手术注入情况,然后缓慢地边后退边注入骨水泥;缓慢推注可有效地减少骨水泥渗漏,可以限制骨水泥扩散度。以上措施可以有效防止术中渗漏影响手术治疗效果,提高手术效率。

本例研究中,实验组在总有效率上明显优于对照组说明了椎体后凸成形术可以提高术后的治愈率,而且经椎体后凸成形术治疗的患者 Barthel 指数、伤椎高度差值等指标改善明显,与对照组相比差异有统计学意义。使用椎体后凸成形术可以缩短好转时间,在临床上抢救病人效果显著,能帮助减轻患者痛苦,最为重要的是要提高其生存质量,让其不再成为家庭的负累。总之,椎体后凸成形术可以恢复椎体形态,能更好改善症状,提高患者生活质量,是治疗老年骨质疏松脊柱骨折的有效手段,在临床上应予推广。

[参考文献]

[1] Krappinger D, Kastenberger TJ, Schmid R. Augmented posterior instrumentation for the treatment of osteoporotic vertebral body fractures[J]. Oper Orthop Traumatol, 2012, 24(1):4 - 12.

[2] 张雪梅. 骨质疏松性椎体压缩骨折经皮椎体成形术的护理[J]. 实用医药杂志, 2012, 29(7):621.

[3] 何卫斌, 冉学军. 经皮球囊扩张椎体后凸成形术治疗老年骨质疏松性胸、腰椎压缩性骨折 61 例疗效分析[J]. 重庆医学, 2012, 41(15):1499 - 1500.

(编辑:侯晓宇)

妇科腹腔镜器械的术中管理与维护

Management and maintenance of laparoscopic instruments in gynecological operation

杨 静, 曾 俊, 陈小丽 (第三军医大学西南医院手术麻醉科, 重庆 400038)

[关键词] 妇科;腹腔镜;管理;维护
[中图分类号] R472.3 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)04-0447-02

随着外科手术的发展,腹腔镜已经处于成熟稳定的发展阶段。腹腔镜器械结构精巧、柄细长、易损坏、价格昂贵,相对传统的手术器械管理难度大、要求高。除了手术前后详细的管理制度外,手术中器械的管理和维护也是保障病人安全、缩短手术时间、延长手术器械使用寿命的重点环节[1]。我院 1998 年开展腹腔镜手术以来摸索出了一套较具体的腹腔镜手术器械术中管理与维护的方法,现报告如下。

1 临床资料

2009 年至 2011 年我院妇科腹腔镜手术 10 443 例。手术类别多,涉及子宫切除术、盆腔淋巴结清扫术、全子宫切除术、次全子宫切除术、子宫肌瘤挖出术、卵巢囊肿剥除术等。我院腹腔镜系统分别为德国 Ackermann 牌、Stoze 牌、WOLF 牌和日本 OLYMPUS 牌。手术器械类别多,除一般的腔镜钳子、剪刀外,还涉及很多其他种类的器械,如肌瘤钻、双极、PK 刀、超声刀、电凝钩、举宫杯、宫腔镜等。

2 操作方法

2.1 术中的管理与维护

2.1.1 开台前器械的准备 手术开台前应对器械完整性和功能作最后的确认和检查。有关节螺丝的器械和鞘卡应拆开检查,注意鞘卡内有密封圈弹簧片/丝等配件并固定。所有鞘卡及转换器上的封帽是否完整,及时发现并处理。腹腔镜器械采用低温灭菌法,灭菌后器械是否潮湿对术中的使用至关重要[2]。浸泡灭菌的腔镜器械要用灭菌水冲洗干净,特别是管腔内,要着重冲洗,保证消毒液不残留在器械上而带进体腔。

2.1.2 器械台的布局 由于腔镜器械结构的特殊,在使用时器械要整齐排放,不要重叠。器械按使用顺序排列,把最先用的鞘卡、常用的钳子放在最左边靠近医生,向右排列依次为双极、剪刀、举宫器或举宫杯、电钩、抓钳、肌瘤钻旋切器等。对于一些很多小零件的器械如举宫杯,应用容器盛放。妇科腔镜器械是腹部的一类手术切口与会阴部的三类手术切口同时进行,在手术过程中应将使用后的器械分开放置。

2.1.3 手术台上的布局 在主刀医生的右侧固定常用的电外科线缆如单、双极电凝导线等;摄像和光缆、吸引冲洗管等辅助管道一般固定于助手侧与扶镜医师之间。固定线缆时不要缠绕或钳夹线缆,以免破坏线缆绝缘层。我院采用贴膜固定电刀线缆,既保护切口又固定了线缆还避免钳夹导线的风险,一举多得。

2.2 器械使用中的维护

2.2.1 一般血迹的处理 由于气腹压力的原因,器械在使用中血液和体液常常会从器械的管腔进入器械内部,特别是电外科器械如双极电凝钳、超声弯剪等会直接影响输出效果从而影响手术。所以在手术间隙洗手护士应随时观察、见缝插针,必要时立即拆开、擦净再组装好以保证医生可以再次使用,不影响手术进程。

2.2.2 焦痂的处理 对于一些使用频率高的凝血器械,尖

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201304045
[收稿日期] 2013-03-23 [修回日期] 2013-04-01