



•综合医学•

胸腰椎骨折手术中的椎弓根钉应用效果观察

——以六安市第二人民医院为例

陈 浩

(六安市第二人民医院骨三科 六安 237000)

摘要:目的 探讨椎弓根钉系统治疗胸腰椎骨折的疗效。方法 选取2016年6月—2017年1月来我院治疗的胸腰椎骨折患者19例,通过椎弓根钉系统治疗,比较手术前后的椎体前缘高度、椎体后缘高度、cobb角、椎体压缩角度变化,观察疗效及并发症。结果 手术时间为60–200min,平均时间为125min,出血量380–960ml,平均420ml。术后椎体前缘高度明显提高,椎体压缩角度显著降低,后凸cobb角明显降低。术后随访10–21个月,x线检查显示椎弓根钉位置良好,未出现松动、断裂、弯曲病例,frankel术后分级较术前平均恢复1级以上。结论 椎弓根钉系统治疗胸腰椎骨折疗效确切,可以有效稳定脊柱,恢复脊髓神经功能,具有手术并发症少、创伤小、操作方便等特点,值得临床推广应用。

关键词: 椎弓根钉; 胸腰椎骨折; 内固定

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 04-418-01

胸腰椎骨折是骨科常见疾病,是指由外力对胸腰椎骨质造成的连续性破坏,也常称为脊柱损伤,约占创伤骨折的3%–5%,且常合并脊髓神经损伤[1]。对于青壮年患者,车祸,高处坠伤等高能量损伤是主要致伤因素,老年患者多以滑倒、跌倒等低暴力性损伤为主要致伤因素。胸腰椎损伤,常伴有脏器损伤,胸腰椎骨折的治疗具有极大的困难和挑战[2]。椎弓根钉固定术系统逐渐多样化,常见的前路及后路椎弓根钉系统、gss椎弓根钉系统、改良的gss椎弓根钉系统,可根据患者具体情况进行设计及选择。本研究采用椎弓根钉系统治疗胸腰椎骨折19例,取得了令人满意的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2016年6月—2017年1月来我院治疗的胸腰椎骨折患者19例,其中,男性14例,女性5例,年龄22–48岁,平均年龄(36.4±5.4)岁。胸椎骨折6例,腰椎骨折13例。单节段骨折12例,多节段骨折7例。损伤平面为L4–T9,致伤原因:高处坠伤9例,交通事故5例,摔伤5例。术前脊髓神经损伤frankel分级:a级:3例,b级:3例;c级4例,d级4例,e级5例。合并脏器损伤3例,气胸1例,四肢骨折3例,骨盆骨折2例。术前均行ct检查或x线检查。

1.2 手术方法 术前对患者进行常规检查,先处理合并脏器损伤、脑损伤等合并症,充分准备后进行手术。患者取俯卧位,采用全麻或硬膜外麻醉,用x线机对损伤脊椎进行定位,常规消毒,铺无菌巾。术前于棘突旁注射0.1mg肾上腺素的等渗生理盐水200ml。以损伤脊椎为中心,行切口,暴露伤椎及上下各一个椎体,充分暴露棘突、关节突、椎板和横突。若存在骨块挤压椎管超过三分之一时,应当先行椎管减压处理。根据解剖位置在伤椎的上下椎体确定进钉点。胸腰椎的进钉点应选择固定椎的横突中轴线水平与上关节突的外缘垂直延长线的交汇点,为确保钻尖的准确性,避免钻孔与凹凸的骨嵴上,应预先去稍微除进钉点的骨皮质,然后进行钻孔,将4.0cm的克氏定位针击入,在x线机下观察确定定位针位置后,拔出定位针,然后用克氏针的另一端插入骨孔确认骨孔是否已准确进入椎体。确认进入椎体后,选择合适的椎弓根钉,使用扩孔锥扩大骨孔后,置入椎弓根钉,并紧固螺钉,x线机下观察椎弓根钉的长度、位置、角度是否适宜。先后植入u型椎弓根螺钉4枚,透视观察椎体高度满意后,拧紧螺帽,常规负压引流48h。

1.3 评价指标 记录手术时间、出血量、切口疼痛等情况,并观察有术后并发症。x线片观察伤椎前缘高度、伤椎后缘高度、矢状面的cobb角、椎体压缩角度。

1.4 统计学处理 本组所有研究数据用spss18.0统计学软件处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,数据用t检验,组间对比用x²检验,p<0.05。术后随访10–21个月,x线检查显示椎弓根钉位置良好,未出现松动、断裂、弯曲病例。frankel术后分级为:a级:1例,b级:2例;c级3例,d级4例,e级9例,较术前平均恢复1级以上。

3 讨论

腰胸椎是指脊柱的T1–L2,是胸椎与腰椎交界处,是胸椎和腰椎移动的集中部位。胸腰椎骨折的治疗存在较大争议,以前较多选择保守治疗[3],随着医学技术不断发展和生物材料的不断更新,椎弓根钉系统治疗胸腰椎骨折,逐渐应用于临床。椎弓根固定系统可提高脊柱的稳定性,通过三柱固定,既有纵向撑开作用,可提高椎体高度,同时无需长节段的固定[4],可以较大限度的保留脊柱的运动功能,既可很好得纠正畸形,又可避免疼痛。本研究显示,经过椎弓根系统治疗,frankel术后分级较术前平均恢复1级以上,与文献报道类似[5]。椎弓根固定系统,还可提高椎体前缘高度,降低椎体压缩角度,降低后凸的cobb角。总而言之,椎弓根钉系统治疗胸腰椎骨折疗效确切,可以有效稳定脊柱,恢复脊髓神经功能,具有手术并发症少、创伤小、操作方便等特点,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 肖思贤,何玉山,刘世涛,等.gss椎弓根钉系统治疗胸腰椎骨折的临床疗效分析[j].实用医学杂志,2008,24(6):1026–1027.
- [2] 于庆才,姜绪伟,王越良.经椎弓根植骨结合椎弓根钉治疗胸腰椎骨折临床分析[j].健康必读(下旬刊),2011(11):257–258.
- [3] 徐爱贤,高学媛,王学磊,等.椎弓根钉系统治疗胸腰椎骨折失败原因分析[j].中国骨与关节损伤杂志,2008,23(1):68–69.
- [4] 张国保.椎弓根钉治疗胸腰椎骨折临床分析[j].中国医药,2009,4(3):204–205.
- [5] 王奉雷.椎弓根螺钉内固定治疗胸腰椎骨折21例临床分析[j].中国现代医生,2010,48(16):150–151.