

青少年特发性脊柱侧弯治疗中应用后入路椎弓根钉棒系统的效果研究

封层

(黔东南州人民医院 556000)

摘要:目的:探讨青少年特发性脊柱侧弯治疗中应用后入路椎弓根钉棒系统的效果研究;方法:选择我院2019年6月至2021年6月收治的8例患有特发性脊柱侧弯的青少年患者作为本次研究对象,随机将其分为对照组与观察组,对照组采用支具进行治疗,观察组采用后路椎弓根钉棒内固定术,对比两组患者的临床数据;结果:通过对两组患者采用支具治疗以及后路椎弓根钉棒内固定术后,两组患者在治疗前的Cobb角、TLK以及LL没有太大差异($P > 0.05$);观察组的Cobb角、TLK以及LL均优于对照组($P < 0.05$);在治疗后,观察组患者的ODI评分显著优于对照组患者的ODI评分($P < 0.05$);结论:通过对患有脊柱侧弯的青少年患者采用后路椎弓根钉棒内固定术进行治疗,手术效果非常显著,能够有效的减轻患者的痛苦,对患者的脊柱纠正以及矫形效果较好,患者在手术之后的各项功能也恢复得很快,值得在临床中进一步推广并应用。

关键词:特发性脊柱侧弯;后入路椎弓根钉棒;效果研究;青少年;

特发性脊柱侧弯(Adolescent Idiopathic Scoliosis, AIS)是指患者在青少年时期身体发生的畸形之一[1]。后路椎弓根钉棒内固定术可以更好的稳定患者的脊椎,可以矫正青少年患者的畸形。为了更好的探讨青少年特发性脊柱侧弯治疗中应用后入路椎弓根钉棒系统的效果,现将本次研究内容报告如下。

1. 资料与方法

1.1 临床资料

选择我院2019年6月至2021年6月收治的8例患有特发性脊柱侧弯的青少年患者作为本次研究对象,对照组4例,年龄10-15岁,平均年龄(10.25 ± 3.54)岁;观察组4例,年龄10-14岁,平均年龄(11.25 ± 4.25)岁。将两组患者的基本资料进行对比($P > 0.05$),可进行对比。本次研究经本院的伦理委员会批准同意,研究人员自愿加入本次研究,并且已经签署相关文件。

1.2 方法

对照组采用支具进行治疗,具体包括有:①支具的佩戴是青少年时期对于正确纠正脊柱侧弯的一种常用方法,目前,分为两种:夜用型、日用型;根据患者佩戴时间的长短,日用型支具需要佩戴22-23h,夜用型支具需要在夜晚睡觉时佩戴,时间可控制在8-10h,日用型可以给予患者功能锻炼时间较长并且并发症较多,夜用型可以更好的改善此问题,患者的功能锻炼以及物理治疗时间得到了保证。

观察组采用后路椎弓根钉棒内固定术,具体包括有:指导患者采取俯卧位,再进行全麻,定位侧弯的阶段并且标记切口的位置以及长度,进行常规的消毒处理,在患者的背部铺上铺垫;再沿标记处化15厘米的纵行切口,待患者进行全麻后,依次切口患者的皮肤、皮下组织以及深筋膜,再剥离椎旁组织与肌肉,将患者的侧弯节段椎板以及黄韧带充分暴露出来,在C型臂透视下,需要在减压的上、下节段打入大小刚刚适合的椎弓根螺钉,然后将突出或者狭窄的节段半椎板或者是全椎板进行减压,再将狭窄的神经根管或者是椎间孔进行减压,将受压的神经根彻底松解。按照腰椎生理曲度预弯的连接杆安装在钉槽内,C型臂透视确认椎间隙、椎体位置满意。细致观察患者的减压情况,放入引流管,缝合切口;术后护理与对照组相同。

1.3 观察指标

在治疗前与治疗后的三个月后,检查两组患者各项指标和体征,并且对比两组患者的Cobb角、胸腰段后凸角(TLK)、腰椎前凸角(LL)以及腰腿疼改善效果;腰腿疼改善效果采用Oswestry功能障碍指数问卷表(ODI)进行评价。

1.4 统计学方法

本次研究采用SPSS24.0统计学软件处理数据。计量资料以均数 \pm 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。 $(P < 0.05)$ 表示差异有统计学意义。

2. 结果

2.2 对比两组患者在治疗前后脊柱矫形的效果

通过对两组患者采用支具治疗以及后路椎弓根钉棒内固定术后,在治疗前,观察组患者的Cobb角为(38.28 ± 2.38)、TLK为(13.22 ± 2.98)、LL为(17.30 ± 3.42),对照组患者的Cobb角为($38.46 \pm$

2.18)、TLK为(13.21 ± 2.89)、LL为(17.29 ± 3.46),两组患者在治疗前的Cobb角、TLK以及LL没有太大差异($P > 0.05$);在治疗后,观察组患者的Cobb角为(26.62 ± 5.38)、TLK为(5.80 ± 1.08)、LL为(26.60 ± 5.49),对照组患者的Cobb角为(27.56 ± 6.38)、TLK为(7.86 ± 2.35)、LL为(23.91 ± 5.73),观察组的Cobb角、TLK以及LL均优于对照组($P < 0.05$)。

2.3 对比两组患者在治疗前后的ODI评分

通过对两组患者采用支具治疗以及后路椎弓根钉棒内固定术后,在治疗前,观察组患者的ODI评分为(38.90 ± 3.14),对照组患者的ODI评分为(39.31 ± 3.11),两组患者在治疗前ODI评分没有太大差异($P > 0.05$);在治疗后,观察组患者的ODI评分为(24.11 ± 2.51),对照组患者的ODI评分为(27.25 ± 2.65),观察组患者的ODI评分显著优于对照组患者的ODI评分($P < 0.05$)。

3. 讨论

近几年,脊柱侧弯(scoliosis)的患者越来越多,脊柱侧弯是一种严重危害青少年脊椎生长以及心肺功能发育的疾病,青少年脊椎侧弯的发病情况较为复杂,提高患者的健康行为,则可以起到干预以及预防脊椎侧弯的作用[2]。

后路椎弓根钉棒内固定术应用于脊柱侧弯效果较为显著,能够增加青少年患者脊柱的稳定性,再适度进行脊柱侧弯的矫正,可以根据患者的年龄、椎体大小、骨质状况以及调整进钉的深度,通过椎体融合和切除后,能够使青少年的患者脊柱的状况更便于置钉操作,使椎弓根钉棒和青少年患者的生理解剖结构相吻合,对于青少年患者临床症状的改善以及生理角度的矫正,都具有非常显著的效果[3]。根据本次研究结果可知采用后路椎弓根钉棒内固定术能够对脊柱侧弯的患者稳定性较高,对Cobb角、胸腰段后凸角(TLK),能够显著的减少,并且能够改善患者腰椎前凸角以及腰腿疼的效果。本次研究结果还显示,在治疗后,观察组患者的ODI评分显著优于对照组患者的ODI评分($P < 0.05$)通过对青少年脊柱侧弯的患者采用后路椎弓根钉棒内固定术后,能够明显改善患者的睡眠状况,减轻患者的疼痛程度,对步行、坐位、提物、生活自理、性生活、社会生活、站立以及旅游等,都会有所改善,临床效果非常显著。

综上所述,本次研究通过对患有脊柱侧弯的青少年患者采用后路椎弓根钉棒内固定术后,根治效果非常显著,能够有效的提高患者的恢复状况,对于患者的腰腿疼改善较为明显,脊柱的纠正与矫形效果非常好,术后患者的各项功能都得到了恢复,值得在临床中进一步推广并应用。

参考文献:

[1]鲁德志,王金武,许金霞,等.特发性脊柱侧弯患者躯干倾斜角与脊柱Cobb角、冠状面平衡的相关性研究[J].中国康复,2021,36(1):3-7.

[2]邓雨丹,冯晓艳,丁燕红.核心肌力训练对轻中度青少年特发性脊柱侧弯患儿肌群肌力改善及Cobb角的影响[J].护理实践与研究,2021,18(5):649-652.

[3]秦超,黄永平.后路椎弓根钉棒内固定术治疗退行性脊柱侧弯的临床效果观察[J].中国康复医学,2018,30(15):59-60.