



• 临床研究 •

## 退行性脊柱侧弯给予椎间植骨融合内固定术治疗的临床研究

王继松 (通道县第一人民医院 湖南怀化 418500)

**摘要: 目的** 分析退行性脊柱侧弯给予椎间植骨融合内固定术治疗的临床研究。**方法** 选取我院 2014 年 3 月–2017 年 1 月期间收治的退行性脊柱侧弯患者 80 例后, 将患者分为两组进行对比研究。对照组患者采取椎管减压手术治疗, 实验组患者采取椎间植骨融合内固定术治疗, 对比患者的手术指标以及治疗后的生活质量。**结果** 实验组患者的手术各项指标优于对照组患者的椎管减压手术, 两组患者对比具有统计学意义,  $P<0.05$ 。两组患者采取 SP-36 评分, 分析患者的生理功能、躯体疼痛、社会功能、健康状态等方面的评分, 两组患者的生活质量各项评分具有较大差异,  $P<0.05$  表示统计学有意义。**结论** 退行性脊柱侧弯患者采取治疗时, 实施椎间植骨融合内固定术, 能够有效改善患者的手术指标, 降低患者的手术时间以及手术中的出血量, 同时提高患者治疗后的生活质量, 对促进患者预后具有重要意义。

**关键词:** 退行性脊柱侧弯 椎间植骨融合内固定术 治疗效果 生活质量

中图分类号: R687.3 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187(2018)14-094-02

脊柱侧弯常见于儿童和青少年人群, 脊柱侧弯属于脊柱三维畸形疾病, 表现为冠状位、矢状位和轴位的序列发生异常。一般正常人的脊柱从背面看上去是一条直线, 并且两侧对称。若从患者的正面看上去, 两侧肩的高度不等, 后面看后背左后不平则表示存在脊柱侧弯<sup>[1]</sup>。脊柱侧弯的症状表现为明显的背部畸形或伴随双侧肩关节不平等, 会引发患者的身体存在局部畸形情况, 胸腔和腹腔的容量明显降低, 长期则会引发神经功能异常, 同时还会对患者的呼吸系统和胃肠消化系统造成一定的损害。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选取我院 2014 年 3 月–2017 年 1 月期间收治的退行性脊柱侧弯患者 80 例后, 将患者分为两组进行对比研究。80 例患者分为实验组和对照组, 实验组患者有男 25 例, 女 15 例, 年龄在 6–18 岁之间, 对照组患者有男 28 例, 女 12 例, 年龄在 5–18 岁之间。

#### 1.2 方法

1.2.1 对照组: 对照组患者实施椎管减压手术治疗。首先要充分放松患者受压迫的神经根, 中央椎管狭窄而且范围比较广的患者需要先将一侧的半椎板进行减压放松, 降侧的关节突要尽可能的保留, 将椎板的深面黄韧带和骨质切除<sup>[2]</sup>。

1.2.2 实验组: 实验组患者采取椎间植骨融合内固定治疗。采用导航系统置入椎弓根螺钉, 然后进行神经管的放松减压处理, 保留好棘突软组织, 松弛受到压迫的神经, 从而可有效进行神经探查, 置入引流管后完成手术治疗。两组患者手术完成后均采取抗感染治疗<sup>[3]</sup>。

表 2: 两组患者生活质量评分对比

组别		生理功能	躯体疼痛	社会功能	健康状态
实验组	手术前	54.52±3.62	59.36±5.81	60.14±5.41	57.63±5.28
	手术后	86.32±7.51	89.17±7.86	89.21±8.13	87.33±7.29
对照组	手术前	55.61±4.14	58.63±5.19	59.15±5.38	58.47±5.18
	手术后	72.31±6.32	75.18±7.03	88.61±7.39	75.61±7.51
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

### 3 讨论

脊柱侧弯的症状表现为明显的背部畸形或伴随双侧肩关节不平等, 会引发患者的身体存在局部畸形情况, 胸腔和腹腔的容量明显降低, 长期则会引发神经功能异常, 导致患者出现脊柱侧弯的因素有很多, 为了能够针对脊柱侧弯不同症状进行治疗, 就要进行脊柱侧弯疾病的分类, 然后实施针对性的治疗方案。脊柱侧弯按照病因可分为功能性和器质性两种<sup>[5]</sup>。功能性脊柱侧弯是由于某些因素引发的暂时侧弯,

### 1.3 评价标准

患者治疗后, 临床症状消失, 监测心率显示恢复正常水平, 采取心电图监测显示完全恢复, 表示治疗有效。患者临床症状有一定改善, 监测心率显示恢复正常, 心电图监测显示有一定好转, 表示治疗好转。患者临床症状无改善, 心率以及心电图监测无变化, 甚至加重, 表示治疗无效<sup>[4]</sup>。

### 1.4 统计学方法

将本文患者的分析数据采用 SPSS18.0 统计学软件进行分析, 手术指标以及生活质量评分采用 t 检验, 以  $(\bar{x} \pm s)$  表示。两组患者的实验结果存在较大差异, 则  $P<0.05$  表示统计学有意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组患者的手术各项指标对比

实验组患者的手术各项指标优于对照组患者的椎管减压手术, 两组患者对比具有统计学意义,  $P<0.05$ 。见表 1。

表 1: 两组患者的手术各项指标对比

组别	例数	手术治疗时间 (min)	手术出血量 (ml)
实验组	40	41.35±12.68	135.21±12.58
对照组	40	52.58±15.18	351.08±21.54
P		<0.05	<0.05

#### 2.2 两组患者生活质量评分对比

两组患者采取 SP-36 评分, 分析患者的生理功能、躯体疼痛、社会功能、健康状态等方面的评分, 两组患者的生活质量各项评分具有较大差异,  $P<0.05$  表示统计学有意义。见表 2。

一旦解决先关影响因素就可以恢复, 但若无法及时治疗, 则会逐步发展为器质性脊柱侧弯, 给治疗带来一定的难度。本文通过研究可知, 两组患者的手术治疗指标存在一定的差异, 采取椎间植骨融合内固定术患者的手术治疗时间和手术出血量低于对照组患者, 且实验组患者手术治疗后, 生活质量评分明显高于对照组, 两组患者对比具有统计学意义,  $P<0.05$ 。

综上所述, 退行性脊柱侧弯患者采取治疗时, 实施椎

(下转第 96 页)



矫正前后侧位片



根据病患牙优先拔除原则，且右下第三磨牙存在，设计拔除右下第一磨牙，前移右下第二、三磨牙，保留健康完整牙列，拔除14、24、34，内收前牙，减小前牙覆盖。2014年9月，上下颌安装第二代全同步带状弓矫治器，上下0.022\*0.016in NiTi 摆椅带状弓，配合轻力II类牵引，2015年4月覆牙合3mm，覆盖3mm，46拔牙间隙6mm，2015年7月，46拔牙间隙进一步减小，至2mm，2015年9月，46拔牙间隙完全关闭，2015年10月，转口腔内科切开48覆盖牙龈，粘接颊面管，配合自制辅弓，推48向远中直立，2016年1月48排齐，2016年3月，咬合稳定，拆除矫治器，结束治疗。

本病例设计选择拔除14、24、34及46。通常情况下设计拔除第一磨牙，往往会增加矫治难度，也会延长矫治疗程，出于病患牙优先拔除原则、保留健康牙列的角度考虑的，在矫治错牙合畸形的同时，尽量减少或避免义齿修复，以保留牙髓活力正常的健康牙齿，从而使天然牙更好的发挥功能<sup>[2]</sup>，应用全同步带状弓矫治器，进行早期牵引，理论上能够在一定程度上缩短矫治疗程。

第一恒磨牙被称为“牙合之关键”，它在牙列建牙合、咀嚼、颌骨发育中都扮演着重要角色，由于它萌出时间早、窝沟隙多且复杂。由于儿童及家长对第一恒磨牙的认识不够，在正畸初诊时第一恒磨牙多已龋坏，甚至发展到残冠、残根。在正畸方案设计时就有可能拔除第一恒磨牙。设计拔除第一恒磨牙时，一定要注意查看该象限内第三磨牙存在与否，以

及其大小、形态正常与否，有无畸形变异，同时还要了解该第三磨牙萌出位置，如果为下颌第三磨牙，其近中倾斜角小于30°最佳，否则矫正疗程将有所延长<sup>[3]</sup>。

此外，拔除第一磨牙，以第二磨牙代替第一磨牙后，第二磨牙的牙槽高度是否有减小，以及第二磨牙牙根是否有吸收，也是值得关注的问题。张晓蕾等<sup>[4]</sup>通过对矫正方式闭合下颌第一磨牙拔牙空隙后，第二磨牙近远中方向上牙槽嵴高度、牙根发生根尖吸收的随访，得出结论：随访时下颌第二磨牙牙槽嵴高度、冠根比与正畸完成拆除矫治器时比较，无明显差别，第二磨牙功能行使正常，足以替代第一磨牙行使功能。

就本病例而言，第二磨牙完全前移到第一磨牙位，全景片上第二磨牙未见明显牙根吸收，牙槽嵴高度仍在釉牙骨质界下2mm范围内，未见明显牙槽嵴高度丧失。使用直丝弓矫治器前移第二磨牙，通常需要在弓丝上弯后倾曲，用以防止第二磨牙前移中发生近中倾斜<sup>[5]</sup>，本病例使用带状弓矫治器，相比直丝系统的方形弓丝，带状弓丝垂直向上尺寸更宽，不需要弯制后倾弯，在本病例矫治中均未发生第二磨牙近中倾斜。矫治后，患者前牙覆盖、覆牙合正常，左右尖牙形成中性关系，左侧磨牙前移形成中性关系，右侧第二磨牙前移维持远中关系，12个月关闭第一磨牙间隙，4个月完成第三磨牙导萌排齐入牙列，右侧第二、三磨牙快速、有效前移，且未见明显松动及牙根吸收，上下牙列咬合良好，上前牙内收，上唇突度明显改善。

#### 参考文献

- [1] 周惠娜. 全同步带状弓矫治器治疗恒牙期骨性Ⅲ类错牙合畸形的临床观察: [硕士学位论文]. 福建: 福建医科大学, 2015
- [2] 胡林华, 黎秀萍, 黄纯, 林晓瑜, 邱翠旋. 拔除第一磨牙的正畸治疗临床分析 [J]. 广东牙病防治, 2011, 19(3):150-154
- [3] 范红, 史卫泽. 正畸治疗中拔除第一磨牙的临床体会 [J]. 中国药物与临床, 2011, 6(11):712-713
- [4] 张晓蕾, 郭鑫, 刘进. 正畸治疗中磨牙的拔除和保留 (三十八) —— 关闭下颌第一磨牙拔牙间隙后牙槽嵴高度及牙根吸收的随访研究 [J]. 临床口腔医学杂志, 2009, 25(1):60-62
- [5] 胡林华, 黎秀萍, 黄纯, 林晓瑜, 邱翠旋. 拔除第一磨牙的正畸治疗临床分析 [J]. 广东牙病防治, 2011, 19(3):150-154

(上接第93页)

提高治疗依从性。叮嘱患者服用药物，告知药物后不良反应，避免患者因各种因素影响忘服或者漏服药物。此外，在对患者进行适当的运动锻炼，以提高抵抗力和免疫力，对于身体恢复具有积极作用。本次研究表明，给予患者全科医生治疗相对于常规药物治疗效果更明显，可有效降低患者伸缩压及舒张压，同时降低不良反应。

(上接第94页)

间植骨融合内固定术，能够有效改善患者的手术指标，降低患者的手术时间以及手术中的出血量，同时提高患者治疗后的生活质量，对促进患者预后具有重要意义。

#### 参考文献

- [1] 石吉军. 椎间植骨融合内固定术治疗退行性脊柱侧弯的临床研究 [J]. 中国继续医学教育, 2018, (13):48-50.
- [2] 王朝阳. 椎间植骨融合内固定术治疗退行性脊柱侧弯患者的

综上所述，高血压疾病患者给予全科医生治疗能够降低不良反应，合理控制血压，促进疾病痊愈。

#### 参考文献

- [1] 彭艳. 全科医生治疗高血压的临床措施分析 [J]. 系统医学, 2016, 1(7):36-37.
- [2] 姚建平. 全科医生治疗高血压患者的临床措施及经验 [J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(8):79-79.

临床效果观察 [J]. 世界临床医学, 2017, (1):69.

[3] 李文学, 崔国峰, 刘丹, 等. 椎间植骨融合内固定术治疗退行性脊柱侧弯50例临床研究 [J]. 黑龙江医学, 2018, (5):440-441.

[4] 方艳志, 尚习文. 椎间植骨融合内固定术治疗退行性脊柱侧弯患者的临床效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2016, (7):32.

[5] 杨剑萍, 尹和平, 黄志龙, 等. 椎间植骨融合内固定术对退行性脊柱侧弯患者进行治疗的临床效果分析 [J]. 当代医学, 2017, (11):118-119.