

经皮椎板间入路内镜下椎管减压术对老年腰椎侧隐窝狭窄症术后疼痛程度及 ODI 评分的影响

王仲伟

(郑州市骨科医院 脊柱骨科, 河南 郑州 450000)

摘要:目的: 研究经皮椎板间入路内镜下椎管减压术对老年腰椎侧隐窝狭窄症术后疼痛程度(VAS评分)及 Oswestry 功能障碍指数(ODI)评分的影响。方法: 选取我院收治的老年腰椎侧隐窝狭窄症病人 50 例, 根据手术方案不同分为对照组($n=25$)和研究组($n=25$)。对照组采用经皮椎间孔入路内镜下椎管减压术治疗, 研究组采用经皮椎板间入路内镜下椎管减压术治疗。对比两组围手术期指标、预后优良率、并发症发生情况及治疗前、治疗后 1mo、3mo ODI 评分、VAS 评分变化情况。结果: 研究组术中失血量、手术时长、住院时长与对照组对比无显著差异($P>0.05$); 治疗后 1mo、3mo, 两组 ODI、VAS 分值均低于治疗前, 且研究组低于对照组($P<0.05$); 研究组预后优良率(92.00%)高于对照组(80.00%), 但差异无统计学意义($P>0.05$); 两组术后均无脑脊液漏、椎间隙感染、腰椎侧隐窝狭窄复发等并发症发生。结论: 经皮椎板间入路内镜下椎管减压术治疗老年腰椎侧隐窝狭窄症的效果良好, 安全性高, 能进一步改善术后腰椎功能, 降低疼痛程度, 有助于改善预后效果。

关键词: 腰椎侧隐窝狭窄症; 经皮椎板间入路内镜下椎管减压术; 疼痛程度; ODI

中图分类号: R68

文献标识码: B

文章编号: 1673-9388(2020)02-0206-03

目前, 内镜下椎管减压术为临床治疗老年腰椎侧隐窝狭窄症的主要方法, 能有效解除神经根压迫, 改善病人临床症状, 常用入路方式为经皮椎间孔入路, 但易受微创解剖结构的限制, 手术处理相关不尽理想^[1]。有研究指出, 内镜下椎管减压术选择经皮椎板间入路, 可进入椎管监视手术操作, 能更清晰显示椎管内神经结构, 有助于改善手术效果^[2]。基于此, 本研究分组探究经皮椎板间入路内镜下椎管减压术对老年腰椎侧隐窝狭窄症病人预后的影响。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

经我院伦理委员会审批通过, 选取 2016-05 ~ 2018-04 期间我院收治的老年腰椎侧隐窝狭窄症病人 50 例, 根据手术方案不同分为两组, 其中对照组 25 例, 年龄 60 ~ 76 岁, 平均 67.53 ± 3.61 岁; 女性 10

例, 男性 15 例; 病程 7mo ~ 15a, 平均 4.28 ± 1.75 a。研究组 25 例, 年龄 60 ~ 77 岁, 平均 68.12 ± 3.83 岁; 女性 12 例, 男性 13 例; 病程 9mo ~ 16a, 平均 4.62 ± 1.86 a。两组一般资料对比, 均无显著差异($P>0.05$)。

1.2 选例标准

1.2.1 纳入标准: 经 MRI 检查确诊; 单侧发病; 无腰椎管手术史; 年龄 ≥ 60 岁; 病人知晓本研究, 已签署同意书。

1.2.2 排除标准: 手术及麻醉禁忌症病人; 合并其他腰椎管疾病者; 严重心脑血管肝肾功能障碍者; 血液系统疾病病人; 不能配合完成研究者。

1.3 方法

(1) 对照组采用经皮椎间孔入路内镜下椎管减压术治疗: 病人屈曲膝、髋, 俯卧与拱形枕上, 腹部悬空, 结合 CT 图像确定穿刺点, 进针角度与间隙水平线夹角: L4 ~ 5 为 $30^\circ \sim 40^\circ$, L3 ~ 4 为 $20^\circ \sim 30^\circ$, L5 ~ S1 较髂嵴上缘稍高, 根据病人具体情况适当调

收稿日期: 2020-01-15; 修回日期: 2020-03-05

作者简介: 王仲伟(1985-), 男, 郑州市骨科医院脊柱骨科主治医师。

整,具体手术操作及要点参照文献^[3]; (2) 研究组采用经皮椎板间入路内镜下椎管减压术治疗:病人俯卧,腹部悬空,全麻处理,C臂机明确病变位置,于棘突旁约5 mm处做7 mm小切口,逐层切开至深筋膜,再次透视定位,随后清理黄韧带表面组织,明确椎板窗解剖关系,内镜下磨除约3 mm椎板及内侧面关节突关节骨质,将增厚的黄韧带剥离后切除,内镜下对上下椎板、关节突内聚进行打磨,完全减压侧隐窝受压神经根管,完成后将神经根推向中部,将增生组织及突出椎间盘摘除,打磨突出骨赘,将钙化纵韧带去除,充分止血后将40 mg甲泼尼龙注入神经根,缝合、包扎切口。

1.4 观察指标

(1) 两组围手术期指标,包括术中失血量、手术时长、住院时长;(2) 两组治疗前、治疗后1mo、3mo腰椎功能及疼痛程度,采用Oswestry功能障碍指数(ODI)评估腰椎功能,从疼痛强度、提物、坐位、生活自理、步行、站立、睡眠质量、社会生活等方面评估

评分,总分50分,分值越高腰椎功能越差;采用视觉模拟评分法(VAS)评估疼痛程度,分值0~10分,评分越高疼痛感越重;(3) 两组预后优良率,治疗后3个mo评估,评定标准^[4]:差:腰腿疼痛症状无明显改善,甚至加重;可:症状明显减轻,有间歇性疼痛,活动受限;良:活动轻微受限,偶有轻微疼痛,不影响正常生活及工作;优:症状完全消失,不影响生活、工作;(4) 两组并发症发生情况。

1.5 统计学方法

采用SPSS22.0软件处理数据,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示、*t*检验;计数资料以(*n*,%)表示、 χ^2 检验;*P*<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 围手术期指标

研究组术中失血量、手术时长、住院时长与对照组对比无显著差异(*P*>0.05)(见表1)。

表3 两组围手术期指标对比($\bar{x} \pm s, n$)

组别	<i>n</i>	术中失血量 (mL)	手术时长 (min)	住院时长 (d)
研究组	25	9.19 ± 2.85	55.67 ± 9.83	3.18 ± 1.26
对照组	25	9.68 ± 3.12	58.10 ± 10.39	3.34 ± 1.40
<i>t</i>		0.580	0.850	0.425
<i>P</i>		0.565	0.400	0.673

2.2 腰椎功能及疼痛程度

治疗前,研究组ODI、VAS分值与对照组对比无

显著差异(*P*>0.05);治疗后1mo、3mo,研究组ODI、VAS分值均较对照组低(*P*<0.05)(见表2)。

表2 两组治疗前后腰椎功能及疼痛程度对比($\bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	<i>n</i>	ODI			VAS		
		治疗前	治疗后1mo	治疗后3mo	治疗前	治疗后1mo	治疗后3mo
研究组	25	67.43 ± 11.81	12.35 ± 6.84	11.65 ± 7.20	7.79 ± 0.94	2.40 ± 0.63	1.41 ± 0.52
对照组	25	68.29 ± 12.26	17.45 ± 8.27	17.26 ± 7.85	7.85 ± 0.89	3.29 ± 0.91	2.38 ± 0.73
<i>t</i>		0.253	2.376	2.633	0.232	4.021	5.411
<i>P</i>		0.802	0.022	0.011	0.818	<0.001	<0.001

注:与同组治疗前对比,**P*<0.001

2.3 并发症

两组术后均无脑脊液漏、椎间隙感染、腰椎侧隐窝狭窄复发等并发症发生。

2.4 预后优良率

研究组预后优良率(92.00%)较对照组(80.00%)高,但差异无统计学意义($P > 0.05$)(见表3)。

表3 两组预后优良率对比(n,%)

组别	n	优	良	可	差	总有效率
研究组	25	16(64.00)	7(28.00)	2(8.00)	0(0.00)	23(92.00)
对照组	25	14(56.00)	6(24.00)	5(20.00)	0(0.00)	20(80.00)
χ^2						0.665
P						0.415

3 讨论

腰椎侧隐窝狭窄症为骨科常见疾患,对病人日常生活及工作造成严重影响^[5]。既往多采用开放式椎管减压术治疗本病,创伤性大、并发症多,近年来内镜技术发展迅速,采用内镜进行椎管减压术,在降低手术损伤、减少术后并发症、改善病人预后方面具有良好效果,已成为临床治疗腰椎侧隐窝狭窄症的首选方案^[6]。

目前,内镜下椎管减压术的入路方式主要为经椎间孔入路、经皮椎板间入路,本研究结果显示,采用经皮椎板间入路内镜下椎管减压术治疗的研究组术中失血量、手术时长、住院时长与采用经椎间孔入路的对照组对比无显著差异,但研究组治疗后1mo、3mo ODI、VAS分值均低于对照组。表明两种入路方式进行内镜下椎管减压术均具有创伤小、手术时间短、术后恢复快等优势,而采用经皮椎板间入路方式能进一步降低病人术后疼痛程度,改善腰椎功能。分析其原因在于:经皮椎间孔入路在处理椎弓根狭窄、中央管狭窄时,存在手术盲区,对手术效果造成一定影响,而经皮椎板间入路术中可通过内镜对手术操作进行监视,并可明确椎管内神经结构,提高手术精准度,使术后组织粘连减少,从而降低术后疼痛程度,改善腰椎功能^[7,8]。本研究数据还显示,研究组预后优良率高达92.00%,高于对照组80.00%,但差异无统计学意义,这可能与本研究选例较少有关,有待后续扩大样本量进一步研究证实。此外,本研究结果中,两组术后均无脑脊液漏、椎间隙感染、腰椎侧隐窝狭窄复发等并发症发

生。可见,对老年腰椎侧隐窝狭窄症采用经皮椎板间入路内镜下椎管减压术治疗的安全性较高。

综上所述,经皮椎板间入路内镜下椎管减压术治疗老年腰椎侧隐窝狭窄症的效果良好,安全性高,能进一步改善术后腰椎功能,降低疼痛程度,有助于改善预后效果,具有较高推广价值。

参考文献

- [1]陈康,曾建成,修鹏,等.经皮椎板间入路内镜下椎管减压治疗老年腰椎侧隐窝狭窄症[J].中华骨科杂志,2018;38(8):458
- [2]蒋毅,吴磊,左如俊,等.经皮椎间孔及椎板间联合入路内镜下行腰椎管狭窄减压术的初步报告[J].中国脊柱脊髓杂志,2016;26(5):428-433
- [3]闫继强,贾慧雯,高明林.经皮椎间孔入路内镜下减压治疗单节段老年腰椎侧隐窝狭窄症36例[J].颈腰痛杂志,2018;39(1):31-34
- [4]李振宙,侯树勋,商卫林,等.经皮内镜下经椎间孔入路腰椎侧隐窝减压术:技术要点及2年随访结果[J].中国骨与关节杂志,2016;5(5):333-338
- [5]姚福东,刘夏君.腰椎侧隐窝狭窄患者MRI与临床症状的相关性[J].临床骨科杂志,2018;21(05):19-21
- [6]于江涛,范少勇,陶志强,等.全麻下经椎板间隙入路经皮内镜下治疗老年性腰椎管狭窄症50例[J].江西中医药,2018;49(06):47-49
- [7]伊广坤.腰椎管狭窄症的CT分型及其对经皮内镜下减压手术入路选择的意义[D].山东大学,2016
- [8]宁显宗,王黎明.经皮椎板间入路内镜下椎管减压术在老年腰椎侧隐窝狭窄症治疗中的应用[J].中华实用诊断与治疗杂志,2018;32(12):1189-1192