

可扩张通道管微创系统治疗腰椎间盘突出症的临床有效性

陈顺德, 李亚荣, 钱锋

永州市中医医院, 湖南 永州 425000

【摘要】目的:分析可扩张通道管微创系统治疗腰椎间盘突出症的临床有效性。**方法:**选择在本院治疗的60例腰椎间盘突出症患者开展研究工作,根据实施治疗方式的不同分成参照组(传统开放性手术,30例)与实验组(可扩张通道管微创系统治疗,30例),比较两组患者的治疗优良率与围手术期相关指标情况。**结果:**实验组的治疗优良率显著高于参照组($P < 0.05$);实验组术后的伤口引流量、首次下床时间、疼痛指数、第3天首次直腿抬高高度数与平均住院天数等指标均优于参照组($P < 0.05$)。**结论:**针对腰椎间盘突出症实施可扩张通道管微创系统治疗,获得疗效更为显著,这是因为这种治疗方式属于微创手术,对机体带来创伤较小,术中软组织剥离少、出血少,术后引流量少,术后患者伤口的疼痛程度较轻,能够尽早下床功能锻炼,促使患者更早康复,值得临床推广应用。

【关键词】可扩张通道管微创系统;腰椎间盘突出症;有效性

【中图分类号】R605

【文献标识码】A

【文章编号】1008-0430(2020)17-0023-02

腰椎间盘突出症较为常见,其产生的原因主要是椎间盘内的纤维环、髓核、软骨板出现程度不一的退行性病变,当在外力作用下椎间盘纤维环将会出现破裂,且从破裂的地方脱出髓核组织,刺激或者压迫相邻的脊神经根,引起腰部疼痛,导致人体一侧下肢或者双侧下肢出现疼痛、麻木等临床症状,严重影响患者机体健康与生活质量^[1-2]。近年来随着临床医疗技术的不断进步,脊柱外科微创手术实现了脊柱外科治疗手段的革新改变,推进了脊柱外科技术进一步发展,而可扩张通道管微创系统被广泛用在腰椎间盘突出症的临床治疗中,取得不错的治疗效果。可扩张通道管微创系统的主要特征是能够在直视条件下开展手术操作,弥补非直视下手术镜下二维视野存在的缺陷,能够不用“手眼分离”的开展手术操作,具有的适应证较为广泛,同时手术给组织带来的创伤小,疗效确切,术后能够快速恢复^[3]。基于此,本研究分析可扩张通道管微创系统治疗腰椎间盘突出症的临床有效性,报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

选择在本院治疗的60例腰椎间盘突出症患者开展研究工作,根据实施治疗方式的不同分成参照组(30例)与实验组(30例)。在参照组中有18例男性、12例女性,年龄32岁到69岁,平均年龄(46.10±9.10)岁,椎间盘病变主要节段:1例是2/3病变,4例3/4病变,17例是4/5病变,8例是5/1病变。在实验组中有17例男性、13例女性,年龄34岁到68岁,平均年龄(45.13±9.79)岁,椎间盘病变主要节段:2例是2/3病变,3例3/4病变,16例是4/5病变,9例是5/1病变。此次入选患者均根据腰椎间盘突出症相关诊断标准确诊,均具备手术治疗指征。本研究排除腰椎间盘突出症合并腰椎结核者、肿瘤者、滑脱者;排除心脏疾病者、肝

炎疾病者、血液疾病者。两组资料比较 $P > 0.05$,可开展研究。本研究获得医院医学伦理委员会审核批准,患者及家属均知晓研究内容并签署知情同意书。

1.2 方法

参照组实施传统开放性手术治疗,即实施常规腰椎间盘摘除、植骨融合及椎弓根螺钉内固定术。患者实施硬膜外麻醉,采取俯卧体位,常规消毒铺单,X线摄片进行定位,明确病变椎间隙之后,以病变椎间隙为中心作腰背正中约8cm切口,剥离椎旁肌,充分暴露椎板间隙及双侧关节突关节,对患侧椎板间进行开窗,充分显露神经根,牵开神经根,暴露病变椎间盘,将病变的椎间盘切除,处理干净后刮除软骨终板,对椎间隙进行有效的处理,在椎间植骨或者将椎间融合器斜向的植入椎间,应用传统置钉方法植入椎弓根螺钉。手术完成后冲洗止血,放置引流管。

实验组实施可扩张通道管微创系统手术。患者实施硬膜外麻醉,采取俯卧体位,常规消毒铺单。将导针自病变椎间隙平面的棘突中线旁(3.0到4.0cm)处的骶棘肌部位插入,采取X线摄片进行定位,明确间隙之后,作3cm纵形切口于导针入点处,放置扩张管(逐级扩张),选择合适的扩张通道管,将视野内的相关软组织进行分离、清除,最后在底部进行更加深入的扩大,采取“烧瓶式”将椎板间隙充分显露。将工作通道进行有效固定,对椎板间进行开窗,将患者神经根充分的暴露出来,同时沿着神经根实施侧隐窝、神经根管扩大等操作。对神经根进行牵开操作,注意保护好神经根,将椎间盘充分暴露出来,根据椎间融合原则将已经退变的椎间盘组织尽量的切除,刮除软骨终板,对椎体间隙进行有效的处理,在椎间植骨或者将椎间融合器斜向的植入椎间。分别将工作通道进行上下移动,以此将上下椎弓根的螺钉进点显露出来,在直视条件下将椎弓根螺钉植入并进行内固定。对侧也采取同样的切口实施椎弓根螺钉内固定操作,注意在

操作时要将固定臂妥善固定好工作通道,要预防出现传统手术拉钩过度牵拉肌肉而导致牵拉性损伤发生。手术完成后冲洗止血,放置引流管。

1.3 观察指标

1.3.1 疗效判定:在手术之后3个月进行评价:优:没有疼痛感,能够正常开展工作与日常活动,不存在运动功能受限情况;良:偶尔出现疼痛感,能够开展适度的活动或者工作;差:时常出现疼痛感,存在严重活动受限情况,患者无法工作,需要开展进一步治疗,患者有神经根受压表现。

1.3.2 围术期指标:主要包括伤口引流量、首次下床时间、疼痛指数、第3d首次直腿抬高高度数与平均住院天数等,其中疼痛指数采取VAS疼痛评分法评价,分值的范围是0-10分,分值越高越疼痛。

1.4 统计学处理

选用SPSS19.0统计学软件处理分析,计数资料实施 χ^2

检验,计量资料实施t检验, $P < 0.05$ 表明差异显著,有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗优良率比较

实验组的治疗优良率显著高于参照组($P < 0.05$),见表1。

表1 治疗优良率比较(n,%)

组别	优	良	差	优良率
参照组(n=30)	11 (36.67)	12 (40.00)	7 (23.33)	23 (76.67)
实验组(n=30)	18 (60.00)	11 (36.67)	1 (3.33)	29 (96.67)
χ^2	-	-	-	5.1923
P值	-	-	-	0.0227

2.2 两组围术期相关临床指标比较

实验组术后的伤口引流量、首次下床时间、疼痛指数、第3d首次直腿抬高高度数与平均住院天数等指标均优于参照组($P < 0.05$),见表2。

表2 两组围术期相关临床指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	伤口引流量(ml)	首次下床时间(d)	疼痛指数(分)	第3d首次直腿抬高高度数($^{\circ}$)	平均住院天数(d)
参照组(n=30)	76.17 \pm 10.25	5.17 \pm 1.39	6.27 \pm 1.23	48.03 \pm 9.47	11.03 \pm 2.27
实验组(n=30)	32.23 \pm 10.26	2.47 \pm 0.73	2.97 \pm 1.25	59.73 \pm 6.95	8.43 \pm 1.94
t值	16.598	9.409	10.327	5.456	4.771
P值	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

腰椎间盘突出症主要是指发生病变的椎间盘在外力的作用下发生损伤,导致髓核从破裂的纤维环破口处突出,对相应的脊髓马尾或者神经根造成挤压,导致患者出现坐骨神经痛、腰痛等疾病症状的一种临床综合征^[4]。腰间间盘突出症在发作之时会导致患者出现剧烈疼痛,出现行走、站立、卧位等多种腰椎活动受限情况,严重的患者甚至无法活动,给个人与家庭都带来巨大影响,易导致患者产生相应的精神压力。

既往传统开放手术治疗腰椎间盘突出症时,需要对患者实施较大的手术切口,组织分离与剥离的范围较广,对椎旁肌等软组织可造成较大的损伤。目前已经在组织化学、组织学、电生理学等多个学科上证实传统开放手术在治疗腰椎间盘突出症时,会显著降低患者肌肉力量与耐受性,还会引起长期疼痛,这种手术治疗存在较大缺陷^[5]。

经可扩张通道管微创系统治疗腰椎间盘突出症属微创手术,这种手术能够在直视状态下开展手术操作,具备广泛的手术适应症,能够在微创通道下进行减压、融合、内固定等多项操作,可以不用进行“手眼分离”操作,手术中需要剥离的组织较少,术中出血量与术后引流量均较少,术后不会引起太大的疼痛感,患者在手术后普遍觉得满意^[6]。在临床操作过程中,经可扩张通道管微创系统能够利用各种深部拉钩、管状拉钩等工具充分暴露出深部结构,可以利用显微镜、光源、放大镜等各种微创器材来辅助暴露更多、更清晰的视野,手术切口小,同时在手术过程中还可以通过计算机导航、X线透视等技术让手术变得更为精细^[7]。

本研究结果显示,实验组的治疗优良率显著高于参照组

($P < 0.05$);实验组术后的伤口引流量、首次下床时间、疼痛指数、第3d首次直腿抬高高度数与平均住院天数等指标均优于参照组($P < 0.05$)。可见相对于传统开放性手术,可扩张通道管微创系统治疗腰椎间盘突出症可获得更显著的疗效,能促使患者更早康复,符合脊柱外科治疗微创化及快速康复的发展趋势,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 尚建伟,袁正兵,莫锦伦,等.Quadrant可扩张通道显微镜下手术治疗腰椎间盘突出症的研究[J].中国现代医生,2019,57(22):4-4.
- [2] 龚礼,范少勇.腰椎间盘突出症微创治疗的临床进展[J].江西中医药,2019,3(3):4-4.
- [3] 杨阳,金伟,曾寒,等.经皮椎间孔镜与Quadrant微创通道下治疗单节段腰椎间盘突出症临床疗效比较[J].临床外科学杂志,2019,27(1):72-75.
- [4] 李建平,刘震.可扩张管道系统微创手术治疗腰椎间盘突出症的临床效果[J].临床医学研究与实践,2020,5(4):3-3.
- [5] 颜荣耀.椎间孔镜与微创通道治疗腰椎间盘突出症患者的临床效果[J].医疗装备,2020,5(4):2-2.
- [6] 饶美林,肖洪波.常见病康复诊疗规范——腰椎间盘突出症康复规范管理分级诊疗[J].安徽医学,2017,38(09):1230-1231.

课题名称:

经扩张式通道管微创治疗腰椎间盘突出症的临床研究,永财企指[2015]25号