

后路椎板间入路经皮椎间孔镜下髓核摘除术 (PEID) 对腰椎间盘突出症 (LDH) 患者术后康复 及腰椎功能的影响分析

付海涛

河北省易县医院 河北保定 074200

摘要: **目的:** 探讨后路椎板间入路经皮椎间孔镜下髓核摘除术 (PEID) 对腰椎间盘突出症 (LDH) 患者术后康复及腰椎功能的影响。**方法:** 选择2020年1月-2021年6月我院收治的LDH患者70例为对象, 根据治疗方法将其分成对照组 (n=35) 和观察组 (n=35)。对照组以经皮椎间孔入路经皮椎间孔镜下髓核摘除术 (PETD) 治疗, 观察组以PEID手术治疗。**结果:** 观察组围手术治疗指标优于对照组, $P < 0.05$ 。观察组治疗优良率高于对照组, $P < 0.05$ 。观察组JOA评分高于对照组, $P < 0.05$ 。**结论:** LDH患者用PEID治疗可有效改善术后康复效果, 提高患者的术后腰椎功能。

关键词: 腰椎间盘突出症; 经皮椎间孔镜下髓核摘除术; 术后康复; 腰椎功能

Posterior interbody approach for percutaneous discectomy (PEID) Analysis of the influence on postoperative rehabilitation and lumbar function of patients with lumbar disc herniation (LDH)

Haitao Fu

Hebei Yixian hospital Baoding 074200

Abstract: **Objective:** To investigate the effects of posterior interlaminar percutaneous endoscopic discectomy (PEID) on postoperative rehabilitation and lumbar function in patients with lumbar disc herniation (LDH). **Methods:** A total of 70 LDH patients admitted to our hospital from January 2020 to June 2021 were selected as the subjects. According to the treatment methods, they were divided into a control group (n=35) and an observation group (n=35). The control group was treated with percutaneous transforaminal endoscopic discectomy (PETD), and the observation group was treated with PEID surgery. **Results:** The perioperative treatment indexes of the observation group were better than those of the control group, $P < 0.05$. The excellent and good rate of treatment in the observation group was higher than that in the control group, $P < 0.05$. The JOA score of the observation group was higher than that of the control group, $P < 0.05$. **Conclusion:** The treatment of LDH patients with PEID can effectively improve the postoperative rehabilitation effect and improve the postoperative lumbar function of patients.

Keywords: lumbar disc herniation; Percutaneous endoscopic discectomy of nucleus pulposus; Postoperative rehabilitation; Lumbar function

作者简介: 付海涛 (1977.10.13), 男, 汉族, 河北省保定市, 主治医师, 本科, 关节脊柱, 邮箱: 898121955@qq.com。

LDH患者常有腰痛、坐骨神经痛和马尾综合征等,病情影响患者的正常生活,常见20-50岁人群患病,据流行病学调查显示^[1],LDH的男女发病占比为4-6:1,患者主要因长时间弯腰劳动和坐位工作等情况发病,严重时较大程度的影响患者的生命质量。LDH的治疗手段较多,比如药物治疗物理治疗、手术治疗等,均能对患者的病情起到良好的疗效,目前临床推荐手术治疗,通过手术彻底治疗患者的病变组织,促使患者的病情有效恢复^[2]。PETD、PEID均能有效治疗LDH,但不同术式对患者的术后康复和腰椎功能有着相应的影响,本文对70例LDH患者的临床资料作分析,比较PETD和PEID的临床治疗效果,探讨PEID对LDH患者病情康复的影响。

1、资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:(1)于2020年1月-2021年6月选择我院收治的70例LDH患者为对象。(2)体格检查和影像学检查证实病情,病情诊断参考《中国腰椎间盘突出症诊疗专家共识》。(3)语言能力和听力正常,愿意与医务人员交流。(4)愿意接受PETD或PEID治疗。(5)入院诊疗信息和记录完整。排除标准:(1)凝血功能障碍。(2)心脑血管疾病。(3)肝肾功能障碍。(4)脊柱疾病史。(5)无法正常沟通。基础资料:(1)根据治疗方法将70例LDH患者分成对照组和观察组,每组35例。(2)观察组病程6个月-3年,平均(1.28±0.15)年;体质量指数20-29kg/m²,平均(25.40±2.31)kg/m²;年龄23-68岁,平均(42.34±6.19)岁;病变部位:10例L3-4节段突出,17例L4-5节段突出,8例L5-S1节段突出;男女占比为20:15。对照组病程5个月-4年,平均(1.23±0.17)年;体质量指数21-30kg/m²,平均(25.28±2.25)kg/m²;年龄22-69岁,平均(42.26±6.04)岁;病变部位:9例L3-4节段突出,18例L4-5节段突出,8例L5-S1节段突出;男女占比为21:14。两组基线数据比较,P>0.05。

1.2 方法

对照组:用PETD治疗。协助患者摆放俯卧位接受手术,为患者全身麻醉,以C臂X线机确定患者的责任椎间隙,经此间隙旁切开10cm左右,于此点穿刺到患者的椎间孔安全三角区部位,顺着导丝将导棒为患者逐渐置入,置入通道管后安装椎间孔镜系统,密切观察患者的病变部位和周围组织情况,将患者突出的髓核取出,采用射频的方式为患者成形和止血,观察手术满意后退出手术器械,关闭切口。

观察组:用PEID治疗。手术体位和麻醉方法、责任椎间隙确定方法同于对照组,经责任椎间隙旁切开2cm左右,置入适宜的扩张棒,以病变部位为靶点,将手术治疗器械置入,电凝止血,去除部分黄韧带,适当的处理患者的椎板,观察到患者的硬膜囊和神经根,装好椎间孔镜系统,根据病变情况将髓核取出,成形与止血、切口关闭等同于对照组。

1.3 观察指标

(1)测量患者的手术切口和术中出血量,记录患者的手术时间与术后下床时间。(2)用Macnab标准评价疗效:优:症状消失,腰椎功能正常,工作和生活正常;良:轻微症状,腰椎功能良好,工作和生活正常;可:症状减轻,腰椎功能一般,工作和生活欠佳;差:病情改善不符合上述优良可的标准。(3)用JOA腰椎功能量表评价患者治疗前和治疗后6个月的腰椎功能,包括腰椎前屈和腰椎后伸等,得分高说明腰椎活动度和功能好。

1.4 统计学方法

用SPSS 26.0检验数据,P<0.05,差异有统计学意义。

2、结果

2.1 两组围手术治疗指标比较

观察组围手术治疗指标优于对照组,P<0.05。见表1:

表1 两组围手术治疗指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术切口 (cm)	术中出血量 (ml)	手术时间 (min)	术后下床时间 (d)
观察组	35	7.30 ± 1.24	45.07 ± 8.23	52.38 ± 15.24	1.04 ± 0.08
对照组	35	1.43 ± 0.17	109.38 ± 25.14	65.09 ± 12.37	2.69 ± 0.25
t	-	27.746	14.383	3.831	37.189
P	-	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组治疗优良率比较

观察组治疗优良率高于对照组,P<0.05。见表2:

表2 两组治疗优良率比较(n, %)

组别	n	优	良	可	差	优良率
观察组	35	23 (65.71)	11 (31.43)	1 (2.86)	0 (0.0)	34 (97.14)
对照组	35	12 (34.29)	16 (45.71)	6 (17.14)	1 (2.86)	28 (80.0)
χ^2	-					5.081
P	-					0.024

2.3 两组腰椎功能评分比较

观察组JOA评分高于对照组,P<0.05。见表3:

表3 两组腰椎功能评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	治疗前	治疗后6个月	t	P
观察组	35	13.29 ± 3.14	25.73 ± 5.12	12.253	0.000
对照组	35	13.31 ± 3.06	23.17 ± 4.26	11.121	0.000
t	-	0.027	2.274	-	-
P	-	0.489	0.013	-	-

3、讨论

LDH目前主要以微创术式治疗,经皮椎间孔镜属于常用术式,手术对患者的机体微创伤,不会带给患者身体较大的损伤,术中患者的出血量能明显减少,有利于患者的病情康复^[3]。经皮椎间孔镜治疗LDH的安全性高,手术操作不需要对患者的肌肉组织进行大范围剥离,对腰椎结构的影响和破坏程度小,能更好的保证患者的脊柱稳定性,采用的内镜能直视患者的病变部位,准确的分析病变部位和周围组织的关系,可将病变组织有效切除,手术风险程度明显降低。经皮椎间孔镜能为LDH患者保留更多的纤维环,使椎间隙的高度得以有效维持,不会导致患者术后疼痛感明显,可确保患者术后病情顺利康复^[4]。

本次用PEID治疗LDH的效果优于PETD,患者的围手术期指标良好,治疗优良率高,腰椎功能改善显著。本次PETD和PEID均为微创术式,两种术式的入路不同,临床治疗效果有一定的差异,相较于PETD,PEID入路的穿刺技术要求不高,手术中不容易出现椎间孔狭窄或高髂嵴等问题造成的进镜难度增加,手术操作与患者发出神经的距离较远,造成神经根损伤的风险低^[5]。PEID术式治疗过程中无需给患者进行多次透视,患者接受的X线辐射程度

低,医生可快速定位患者的病变部位,手术操作时间明显缩短,手术操作通道切口小,安全性高,不会对患者脊柱后方的骨组织造成较大程度的损伤,术中可获得较大的操作视野,髓核摘除术的精确度高,能保证患者术后早期下床展开活动,加快患者的腰椎功能康复^[6]。

综上所述,PEID对LDH患者术后康复及腰椎功能改善有积极影响,可有效改善患者的腰椎功能,加快患者的病情康复。

参考文献:

- [1]刘韶华,李琨.后路椎板间入路经皮椎间孔镜下髓核摘除术对腰椎间盘突出症患者术后康复及腰椎功能的影响[J].四川生理科学杂志,2021,43(4):660-662.
- [2]袁志磊.后路椎板间入路经皮椎间孔镜下髓核摘除术对腰椎间盘突出症患者术后康复及腰椎功能的影响[J].医药论坛杂志,2020,41(2):105-108.
- [3]李振宙,吴闻文,侯树勋,等.侧后路经皮椎间孔镜下髓核摘除、射频热凝纤维环成形术治疗椎间盘源性腰痛[J].中国微创外科杂志,2009,9(4):332-335.
- [4]王欢.不同入路经皮椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症效果分析[J].河南外科学杂志,2018,24(4):57-58.
- [5]匡卫平.侧后路经皮椎间孔镜下髓核摘除、射频热凝纤维环成形术对椎间盘源性腰痛的治疗效果观察[J].中国保健营养,2018,28(26):113.
- [6]陈学武,徐宏光,刘平,等.侧后路经皮椎间孔镜下髓核摘除治疗腰椎间盘突出症的疗效观察[J].皖南医学院学报,2011,30(5):368-370.