

椎间孔镜微创与开放性手术治疗单节段腰椎间盘突出效果观察

梁东启, 张骏 (河北省沧州市中心医院, 河北沧州 061001)

摘要: 目的: 探究手术方法对单节段腰椎间盘突出(LDH)的影响。方法: 选取2019年5月~2020年5月收治的114例单节段LDH患者, 按照抽签法分组, 57例为对照组、57例为观察组。前者采取开放性手术, 后者则采取椎间孔镜微创手术(TESSYS)。对比手术情况、疗效、肢体活动情况。结果: 相较对照组, 观察组的手术时间更短、出血量更少、术后7d后VAS评分更低、卧床时间更短、出院时间更早, 其疗效更高, 其术后7d、90d、180d、1年的ODI评分更低($P < 0.05$)。结论: TESSYS治疗单节段的手术时间更短、出血更少, 其疼痛感相对较低, 术后恢复速率相对较快, 且障碍功能恢复程度更高。

关键词: 椎间孔镜微创手术; 开放性手术; 单节段腰椎间盘突出; 效果

腰椎间盘突出, 英文简称为LDH, 即髓核通过纤维环破裂处向外突出, 从而压迫神经, 导致患者腰部疼痛, 或者脚部出现放射痛, 其也可能导致患者便秘等, 对患者生活产生较大程度干扰^[1]。开放性手术具有较好的应用效果, 但该项手术造成的身体损伤相对较大, 有较高概率引发大出血, 术后不良症状相对较大。同时, 手术过程中需要剥离椎旁肌肉, 这对脊柱功能有一定影响, 会导致术后康复速率相对较慢^[2]。而椎间孔镜微创手术, 英文简称为TESSYS, 可以通过椎间孔抵达病变部位并处理突出部分, 其优势为手术对身体造成的损伤相对轻微, 并且降低神经根损伤风险, 较小概率引发出血, 康复速率也相对较快^[3]。本研究通过在单节段LDH上对比开放手术、TESSYS手术的差异, 以探究TESSYS的应用意义和价值, 现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年5月~2020年5月收治的114例单节段LDH患者, 按照抽签法分组, 分57例对照组、57例观察组。

纳入标准: 符合单节段LDH诊断标准和手术标准; 无沟通障碍; 知情、同意研究; 保守治疗90d后无明显改善; 精神状态相对良好; 手术耐受性低; 椎间盘无严重钙化; 无脊柱恶性肿瘤; 无畸形病变。排除标准: 凝血异常; 免疫异常; 肝肾功能严重异常; 无妇科炎症等疾病; 不同意者; 未绝经妇女; 过敏者; 子宫性疾病患者。

两组基础资料类似($P > 0.05$)。见表1。

表1 基础资料比较

组别	n	男/女	年龄(岁)	I病程(年)	突出类型: 中央型/旁中央型/级外侧型	病变部位: L3-4/L4-5/L5-S1
对照组	57	36/21	52.29 ± 5.30	1.68 ± 0.38	15/32/10	24/22/11
观察组	57	38/19	52.90 ± 5.46	1.57 ± 0.45	14/34/9	21/24/12
t/χ^2		0.154	0.605	1.410	0.148	0.330
P		0.695	0.546	0.161	0.929	0.848

1.2 方法

1.2.1 治疗方法

对照组: 开放手术。让患者采取俯卧的躺卧姿势, 常规麻醉成功后, 检查确定突出部位, 并标记好椎间隙, 消毒、清洁皮肤。在标记点中心, 沿着腰骶正中开刀, 其切口方向为纵形, 长度为50mm, 沿着皮肤层次逐次切开, 剥离患侧骶棘肌, 置入椎板拉钩, 暴露该椎间隙, 牵开相应神经, 切除黄韧带, 暴露突出部位, 用髓核钳逐步取出髓核, 对椎管和神经根进行减压, 术后冲洗、止血、填塞, 并留置引流管, 缝合。

观察组: TESSYS。取侧卧位, CT腩面并标记好病变部位, 常规局部麻醉, 根据患者情况选择合适的穿刺部位, 如椎间孔、椎间隙、突出椎间盘, 并进行造影。在导丝的辅助下逐级插入扩张的导管, 咬除上

关节突外侧缘部分骨质, CT引导置入7mm的工作套管, 在孔镜协助下取出髓核, 牵开神经根, 减压, 拔出套管。

1.2.2 质量评估

对比手术情况、疗效、肢体活动情况。

疗效评判标准: 以临床不适表现消失、生活不受影响为优, 以临床不适表现减轻、肢体活动范较轻微受限、基本生活不受影响为良, 以临床不适表现有所改善、肢体受到一定限制、基本生活受到较为轻微影响为可, 以不满足以上标准者为差, 疗效 = (优 + 良 + 可) / 总例数。

肢体活动情况采取腰椎功能障碍指数(ODI)进行评估, 一共10道问题, 每项最高分为5分, 最低为0分, 总分为50分, 分数越低则表明患者的障碍

情况越轻,其肢体活动度越高。

1.3 统计学分析

采用 SPSS24.0 为处理工具,以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示计量资料,采用 t 检验;以 $[n(\%)]$ 表示计数资料, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表 2 手术情况 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (mL)	术后 7d 后 VAS 评分 (分)	卧床时间	出院时间
对比组	57	108.36 ± 7.62	369.98 ± 60.24	3.78 ± 0.77	5.84 ± 1.08	9.72 ± 0.88
观察组	57	65.84 ± 8.27	190.74 ± 30.67	2.27 ± 0.54	1.29 ± 0.36	5.48 ± 0.54
t		28.547	20.019	12.122	30.175	31.004
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 疗效比较

与对比组比较,观察组疗效更高。见表 3。

表 3 两组疗效比较 $[n(\%)]$

组别	n	优	良	可	差	疗效
对比组	57	20 (35.09)	24 (42.11)	5 (8.77)	8 (14.04)	49 (85.96)
观察组	57	30 (52.63)	24 (42.11)	2 (3.51)	1 (1.75)	56 (98.25)
χ^2						5.911
P						0.015

2.3 肢体活动情况

与对比组比较,观察组的术后 7d、90d、180d、1 年的 ODI 评分更低。见表 4。

表 4 ODI 评分比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	术后 7d	术后 90d	术后 180d	术后 1 年
对比组	57	39.64 ± 5.87	29.08 ± 4.80	24.18 ± 2.07	24.00 ± 2.60
观察组	57	33.79 ± 3.82	24.58 ± 2.87	22.08 ± 2.19	21.87 ± 2.48
t		6.306	6.075	5.261	4.476
P		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

LDH 为频发骨科疾病,患病人数相对较大,其主要症状为腰部疼痛。研究发现,其突出部分会压迫神经从而引发疼痛,突出部分引发的炎症反应、免疫反应等也有概率引发疼痛。手术作为临床高效治疗方式之一,临床积累了相对丰富的手术经验。

临床应用较多的方法有开放性、TESSYS 等。而开放性为常规手术方式,该项手术优势在于可以获取较为优质的手术视角,也可充分降低椎管压力,其突出处理度相对较高。但该项手术需要剥离脊柱肌肉组织,其对脊柱等的损伤相对较大,可能导致脊柱的稳定性降低,术后出现退变等不良症状,因此该项手术存在一定的风险。而随着医疗发展,TESSYS 可以通过先进医疗技术,降低手术对身体的损伤程度,并且采取孔镜可以获取更为清晰的视角,降低错误操作的概率,患者术后恢复速率相对较快。有研究发现,该项技术可以显著缩短手术时间、卧床时间、住院时

2 结果

2.1 手术情况

与对比组比较,观察组的手术时间更短、出血量更少、术后 7d 后 VAS 评分更低、卧床时间更短、出院时间更早。见表 2。

间,可显著减少出血量,提升腰椎功能,有效提高患者术后生活舒适度。本研究发现,相比于开放手术,TESSYS 的手术时间减少 43min,出血量减少 179mL,术后 7d 后 VAS 评分减少 1.5 分,卧床时间缩短 4d,出院时间提早 4d,这表明该项手术指标相对较优,其术后恢复速率也相对较快;且 TESSYS 提高 13% 的治疗疗效,其术后 7、90、180d、1 年的 ODI 评分分别降低 6、4、2、3 分左右,这表明该项手术可以改善大部分的不适症状,有效恢复障碍功能,其治疗效果强于开放性手术。

参考文献

- [1] 沈昌焕,王晓林,曾凡伟,等.两种入路椎间孔镜手术治疗初次单节段腰椎间盘突出症[J].临床骨科杂志,2020,23(4):502-505.
- [2] 罗国华,谢炎秋.椎间孔镜微创与开放性手术治疗单节段腰椎间盘突出效果观察[J].中外医学研究,2020,18(3):34-36.
- [3] 杜永生.椎间孔镜微创与开放性手术治疗单节段腰椎间盘突出症的疗效对比研究[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(25):37-38.