

报(自然科学版), 2017, 37(4): 434-436.

(2) 栗枫筠. 小儿川崎病病因及发病机制研究现状(J). 武警后勤学院学报(医学版), 2016, 25(9): 773-777.

(3) 杜忠东, 陈笑征. 川崎病流行病学研究进展(J). 中国实用儿科杂志, 2017, 32(8): 565-569.

(4) 张久玲. 不完全川崎病合并冠状动脉病变的临床研究(D). 重庆: 重庆医科大学, 2018: 1-37.

(5) 李湘津, 李玉宁, 颜娟. 血清降钙素原与不完全川崎病合并冠状动脉损害关系的研究(J). 当代医学, 2018, 24(18): 88-90.

(6) 张颖, 犹登霞, 周杰林. 典型川崎病与不完全川崎病的临床特征分析(J). 中国妇幼健康研究, 2018, 29(11): 1475-1479.

(7) 张丹凤, 钟家蓉, 王丹. 完全川崎病和不完全川崎病冠脉病变对比研究(J). 临床儿科杂志, 2018, 36(1): 14-18.

(8) 谷志宏. 静脉注射丙种球蛋白对川崎病患者炎症反应及氧化应激反应的影响(J). 实用临床医药杂志, 2016, 20(5): 103-106.

(文章编号) 1007-0893(2021)13-0126-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.060

经皮椎间孔镜治疗腰椎管狭窄症的近远期疗效观察

屈盈乐 肖迪 高琦

(洛阳市第六人民医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 **目的:** 观察采用经皮椎间孔镜手术治疗腰椎管狭窄症患者的近远期效果。**方法:** 将2017年6月至2018年6月洛阳市第六人民医院收治的72例腰椎管狭窄的患者作为研究对象, 根据患者自愿的原则将其分为对照组32例与观察组40例。其中对照组给予常规开放性手术, 观察组给予经皮椎间孔镜手术。比较两组患者的手术相关指标(手术时间、术中出血量、住院时间), 临床效果, 视觉模拟评分法(VAS)评分, Oswestry功能障碍指数(ODI)。**结果:** 观察组患者的手术时间、住院时间均较对照组更短, 术中出血量较对照组更少, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组患者术后10d、术后3个月的VAS评分与ODI均显著低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 术后1年, 观察组患者的腰椎功能优良率显著高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 经皮椎间孔镜手术治疗腰椎管狭窄症可显著改善患者症状, 缓解疼痛, 其近远期疗效均更佳。

〔关键词〕 腰椎管狭窄症; 经皮椎间孔镜手术; 常规开放性手术

〔中图分类号〕 R 687.3 **〔文献标识码〕** B

腰椎管狭窄症属于神经功能障碍疾病, 在我国主要发病人群为中老年人, 病因为各种原因(主要是退行性改变)所致的腰椎管的中央、侧方及椎间孔狭窄变形, 进而压迫神经、脊髓等内容物, 导致患者下肢行走无力甚至跛行, 且造成被压迫的神经所支配的部位进行性疼痛、麻木, 严重影响患者的正常生活^[1-2]。该病症状较轻的患者优先选择保守治疗, 对于症状较为严重的患者手术治疗是首选^[3]。目前针对腰椎管狭窄症患者的热门手术治疗包括开放性手术与内镜术, 各自均有其优缺点^[4]。本研究以开放手术作为参照, 探讨了经皮椎间孔镜手术治疗腰椎管狭窄症的疗效, 结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2017年6月至2018年6月本院收治的72例腰椎管狭窄的患者作为研究对象, 根据患者自愿的原则将其分为对照组32例与观察组40例。观察组患者中, 男23例, 女17例; 年龄48~75岁, 平均(58.85±5.42)岁; 病程7~15个月, 平均(10.82±2.06)个月; 病变部位: 腰3~腰4节段6例, 腰4~腰5节段24例, 腰5~骶1节段10例。对照组患者中, 男20例, 女12例; 年龄47~76岁, 平均(59.14±5.95)岁; 病程6~16个月, 平均(11.02±2.42)个月; 病变部位: 腰3~腰4节段4例, 腰4~腰5节段19例, 腰5~骶1节

〔收稿日期〕 2021-04-17

〔基金项目〕 河南理工大学青年基金项目资助课题(Q2018-7)

〔作者简介〕 屈盈乐, 男, 主治医师, 主要从事骨科工作。

段 9 例。两组患者性别、年龄、病变部位等一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 患者的症状及体征符合腰椎管狭窄症的诊断标准^[5]，且经计算机断层扫描 (computed tomography, CT)、磁共振成像 (magnetic resonance imaging, MRI) 等影像学检查确诊；(2) 经保守治疗 3 个月以上无效者；(3) 患者及家属对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 随访 1 年内失访者；(2) 存在手术禁忌证者，如肝肾肺等脏器功能、凝血系统异常等；(3) 有腰椎手术史及腰椎结核、感染、椎管肿瘤等相关疾病者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 嘱患者呈俯卧位躺平，予全身麻醉处理。常规消毒铺巾后，根据患者的影像资料确定开刀的椎管部位，在 C 臂机 X 线透视下正中入路，作一约 10 cm 的切口，细致分离筋膜及肌肉等组织，将患处椎体显露，钝性剥离椎板及其连接的肌肉组织，病变腰椎节段得以充分暴露，将螺钉打入椎弓根固定处理，切除多余黄韧带及其他病变组织，安装融合器，扩大侧隐窝，操作完毕后冲洗手术区域防置引流管后关闭缝线。

1.3.2 观察组 与对照组采用相同体位和术前处理，局部麻醉后根据患者病变部位在 C 臂机透视下做穿刺点，穿刺成功后将 1% 的利多卡因注射入关节，将导丝插入硬膜外间隙中后作小切口，而后插入 3 级扩张管扩大，C 臂机 X 线透视下置入保护套管与内镜，精准定位到患处腰椎查看，并扩大椎间孔，摘除髓核或采用射频消融法清除，将过度增厚的黄韧带等组织切除，行椎间孔成形操作，术后移出保护套管，清洗缝合。

两组患者术后均予抗感染、止血、止痛等治疗。

1.4 观察指标

(1) 记录并比较两组患者手术相关指标，包括：手术时间、术中出血量、住院时间；(2) 比较患者术后 10 d 与 3 个月的视觉模拟评分法 (visual analogue scales, VAS)^[6] 与 Oswestry 功能障碍指数 (Oswestry disability index, ODI)^[7]，以评价近远期效果，其中 VAS 评分总分 10 分，得分越高提示越痛；ODI 包括生活自理能力、站立、行走、腰痛等几个方面的评价，数值越高提示功能障碍越严重；(3) 比较两组患者术后 1 年的腰椎功能改善效果。

1.5 临床疗效

依据改良版本的 MacNab 疗效评定标准^[8]对患者临床疗效进行评价，优：腰腿部疼痛麻木完全消失，可进入正常的社会生活，躯体活动功能正常；良：腰腿部疼痛麻木显著好转，但偶有发作且可接受，躯体活动受限小且不影响正常生活；可：腰腿部疼痛麻木较好转，但时有发作，躯体活动受限较大，影响正常生活；差：腰腿部疼痛麻木从未改善，优

良率 = (优 + 良) / 总例数 × 100%。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术相关指标比较

观察组患者的手术时间、住院时间均较对照组更短，术中出血量较对照组更少，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者手术相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间/min	术中出血量/mL	住院时间/d
对照组	32	99.65 ± 12.25	130.25 ± 25.24	10.49 ± 1.15
观察组	40	75.24 ± 8.85 ^a	32.27 ± 10.28 ^a	6.05 ± 1.04 ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

2.2 两组患者术后不同时段 VAS 评分与 ODI 比较

与术后 10 d 比较，两组患者术后 3 个月的 VAS 评分、ODI 均有显著降低，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；术后 10 d、3 个月，观察组患者 VAS 评分、ODI 均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者术后不同时段 VAS 评分与 ODI 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	VAS 评分/分	ODI/%
对照组	32	术后 10 d	6.95 ± 1.24	41.95 ± 2.48
		术后 3 个月	2.64 ± 0.82 ^b	15.75 ± 3.32 ^b
观察组	40	术后 10 d	6.24 ± 1.05	40.52 ± 2.96
		术后 3 个月	1.03 ± 0.35 ^{bc}	8.25 ± 2.25 ^{bc}

与同组术后 10 d 比较，^b $P < 0.05$ ；与对照组同时间比较，^c $P < 0.05$

注：VAS — 视觉模拟评分法；ODI — Oswestry 功能障碍指数

2.3 两组患者的临床疗效比较

术后 1 年，观察组患者的腰椎功能优良率显著高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者的临床疗效比较 (例)

组别	n	优	良	可	差	优良/n(%)
对照组	32	8	12	10	2	20(62.50)
观察组	40	22	13	4	1	35(87.50) ^d

与对照组比较，^d $P < 0.05$

3 讨论

随着我国社会老龄化问题加重，老年性疾病得到越来越多的重视。腰椎管狭窄症与患者年龄增高、身体机能退化、骨质疏松、腰椎关节积年劳损等因素密切相关，该病发病人数越来越多，寻求良好的治疗方案成为研究重点。针对该病的手术从入路和器械等选择多样，经皮椎间孔镜手术近年来已经广泛应用于临床，因其具有创伤小、方便快捷等优点成

为手术治疗首选^[9]。另有研究证实该手术对患者症状的改善效果与开放性手术相当,甚至优于开放性手术^[10]。本研究结果显示:观察组患者的手术时间、住院时间均较对照组更短($P < 0.05$),其中出血量较对照组更少($P < 0.05$),表明经皮椎间孔镜手术更具临床优势,能将手术时间缩短,一定程度上降低患者麻醉风险,术中创面更小因此出血量得到有效控制,对于老年患者而言有效保障患者身体血液循环系统正常运转。因术中操作得当从而促使患者更快恢复,更早出院,给患者节约了经济成本。观察组患者术后10 d与术后3个月的VAS评分与ODI均显著小于对照组,且术后1年观察组患者腰椎功能优良率显著高于对照组,差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。上述结果表明经皮椎间孔镜手术具有更优的临床效果,近期而言在不仅降低患者疼痛程度,还保障患者腰椎功能受到更小的影响,其腰椎功能比较结果也表明经皮椎间孔镜手术远期疗效更佳。

综上所述,采用经皮椎间孔镜手术治疗腰椎管狭窄症的近远期疗效均优,显著改善患者症状,缓解疼痛。

〔参考文献〕

- 童哲,李钧. 扩大开窗神经根管减压术与全椎板切除减压内固定术治疗老年退行性腰椎管狭窄症疗效对比(J). 中国矫形外科杂志, 2016, 24(13): 1235-1238.
- 毕华焱,张德宏,王兴盛,等. 核心肌群功能与退行性腰椎管狭窄症的关系浅析(J). 中国中医骨伤科杂志, 2018, 26(4): 83-85.
- 李彬,陈志冲. 老年性腰椎管狭窄保守治疗与手术治疗的疗效比较(J). 中医药导报, 2015, 21(5): 73-75.
- 孙凤龙,李军,梁庆晨,等. 开放手术与脊柱内镜下行椎板减压治疗退变性腰椎管狭窄症的临床对照研究(J). 中华骨与关节外科杂志, 2018, 11(11): 805-811.
- 王达义,温国宏,李梅. 腰椎管狭窄症的诊断、定位及手术要点(J). 颈腰痛杂志, 2005, 26(4): 288-290.
- 柳申鹏,张文武,万广,等. 经皮椎间孔镜下选择性靶向减压术对腰椎管狭窄症老年患者术后VAS评分及生活质量的影响(J). 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(13): 24-26.
- 王平,王昊,武春雷,等. 经皮椎间孔镜技术对腰椎间盘突出合并腰椎管狭窄症老年患者视觉模拟量表评分及Oswestry功能障碍指数的影响(J). 中国医学装备, 2018, 15(12): 114-118.
- 周春,李新锋. 腰椎间孔内镜治疗高龄腰椎管狭窄症短期疗效的初步研究(J). 中华骨与关节外科杂志, 2017, 10(2): 95-99.
- 华强,赵慧毅,胡治平. 经皮椎间孔镜治疗老年性腰椎管狭窄症的临床疗效分析(J). 中国矫形外科杂志, 2016, 24(3): 278-280.
- 胡德新,郑琦,朱博,等. 经皮椎间孔镜下选择性减压治疗老年性腰椎管狭窄症的疗效分析(J). 中国骨伤, 2014, 27(3): 194-198.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)13-0128-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.061

张力带技术联合重建钢板治疗锁骨骨折的临床疗效

范清华 黄宝林 郑从华 麦卓敏 陈晶祥 刘涛

(清远市清新区人民医院, 广东 清远 511800)

〔摘要〕 **目的:** 探讨张力带技术联合重建钢板治疗锁骨骨折的临床疗效。**方法:** 选取2019年8月至2021年3月在清远市清新区人民医院治疗的104例锁骨骨折患者作为研究对象,随机分为三组,A组32例使用张力带技术联合重建钢板治疗,B组42例使用重建钢板治疗,C组30例使用锁定钢板治疗,比较三组患者的临床疗效、骨折愈合时间、术后患肢悬吊制动时间、医疗费用以及术后并发症。**结果:** A组患者临床疗效优良率为96.88%,明显高于B组的83.33%和C组的80.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$); A组患者骨折愈合时间、术后患肢悬吊制动时间均明显少于B组和C组,差异具有统计学意义($P < 0.05$); A组与B组医疗费用相当,但均少于C组,差异具有统计学意义($P < 0.05$); A组患者的并发症发生率明显低于B组和C组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 张力带技术联合重建钢板治疗锁骨骨折临床疗效显著,可加快骨折端愈合,缩短术后患肢悬吊制动时间,且治疗费用较低。

〔关键词〕 锁骨骨折; 张力带技术; 重建钢板

〔中图分类号〕 R 683.1 〔文献标识码〕 B

〔收稿日期〕 2021-04-28

〔基金项目〕 清远市科技计划项目课题(190917084569846)

〔作者简介〕 范清华,男,副主任医师,主要研究方向是骨科疾病。