

腰椎侧卧斜板法联合肌肉能量技术治疗腰椎小关节紊乱症疗效观察

罗成果 凡兴昌 祁文君 王丽

个旧市中医医院, 云南个旧, 661000;

摘要: 目的: 观察腰椎侧卧斜板法联合肌肉能量技术治疗腰椎小关节紊乱症的疗效。方法: 将符合纳入标准的 50 例腰椎小关节紊乱症患者随机分为治疗组和对照组, 每组各 25 例, 治疗组采用腰椎侧卧斜板法联合肌肉能量技术, 对照组采用腰椎侧卧斜板法, 观察两组患者治疗前后的疼痛视觉模拟评分法 (VAS) 评分、Oswestry 功能障碍指数 (ODI)、Roland-Morris 功能障碍问卷表 (RDQ) 及腰椎活动度 (ROM) 评分, 观察两组临床疗效。结果: 两组患者 VAS 评分、ODI 评分、RDQ 问卷表及 ROM 均比治疗前降低 (均 $P < 0.05$), 治疗组有效率 92% ($P < 0.05$) 由于对照组有效率 80% ($P < 0.05$)。结论: 腰椎侧卧斜板法联合肌肉能量技术治疗腰椎小关节紊乱症疗效显著, 能极大减轻患者腰背部疼痛, 增大腰椎活动范围, 提高核心肌群功能、稳定腰椎, 具有一定的推广应用价值。

关键词: 腰椎侧卧斜板法; 肌肉能量技术; 腰椎小关节紊乱

DOI:10.69979/3029-2808.24.5.037

腰椎小关节紊乱症, 也称为腰椎滑膜嵌顿症或腰椎后关节紊乱症, 是一种常见的腰部疾病。它通常发生在腰部进行突然前屈或旋转活动时, 导致腰椎的小关节间隙张开, 关节腔内负压相对增大, 使得腰椎滑膜进入关节间隙。在进行屈伸活动时, 如果关节滑膜被夹于关节间隙, 就可能造成小关节的滑膜嵌顿或小关节半脱位^[1]。临床常见于搬抬重物或突然改变体位后, 主要症状包括剧烈的腰痛, 这种痛感通常突然出现, 并且疼痛较为强烈。患者可能还会感到腰部或腰骶部的疼痛, 有时疼痛会向臀部或其他区域放射。此外, 患者可能会出现腰部活动受限, 尤其是在弯腰或转动腰部时, 活动范围受到限制。临床上常使用腰椎侧卧斜板法治疗此病^[1-6], 但恢复小关节功能位置后, 存在治愈率不高的问题。针对此种情况, 笔者采用腰椎侧卧斜板法联合肌肉能量技术针对此病治疗, 简便易学, 疗效稳定、治愈率高, 现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年 10 月至 2023 年 5 月于云南省红河州个旧市中医医院就诊的腰椎小关节紊乱症患者 50 例, 随机分为两组, 每组各 25 人。治疗组男 11 例, 女 14 例, 年龄 18-55 (31.41 ± 9.44) 岁, 病程 1-14 (5.77 ± 3.41) d; 对照组男 15 例, 女 10 例 25-53 (33.54 ± 8.58) 岁, 病程 2-11 (6.35 ± 3.78) d。两组患者在性

别、年龄、病程方面比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准

参考基于德尔菲法构建《脊柱骨错缝疾病诊断标准》专家共识^[7]及相关文献^[8-9]制定诊断标准。①病史: 近 1 个月内突发或反复出现腰部疼痛且不伴有下肢放射痛; ②辅助检查: X 线检查或 CT 三维重建提示腰椎椎体移位、棘突偏移、关节间隙异常改变、生理曲度改变, 无椎体滑脱、峡部裂等明显阳性表现; ③体格检查: 静态触诊可触及腰部筋节、条索状物、肌肉紧张度升高, 并伴有压痛, 动态触诊腰部终末感增强、松动度下降; ④既往有急性腰扭伤、腰部慢性劳损病史, 或长期姿势不良史; ⑤疼痛不适表现为腰部板滞、僵硬感, 且常在腰部前屈、后伸或咳嗽等腹内压升高时加重; ⑥排除创伤、脱位、肿瘤、结核等疾病。

1.3 治疗方法

1 对照组采用腰椎侧卧斜板法。治疗前首先对患者进行软组织手法, 患者取俯卧位, 术者站在一侧, 主要采用滚、拨、点、按等手法从上到下松解患者两侧竖脊肌、腰方肌、胸腰筋膜, 时间 5min; 然后根据意大利筋膜手法选取双侧向后序列-腰部 (RE-LU)、向外序列-腰部 (LA-LU) CC 点, 以尺骨鹰嘴为接触点, 压力中等, 做横向、斜向、纵向的松解, 每个 CC 点 2min, 消除患者腰部肌肉痉挛状态, 最后以鱼际擦法, 将手掌平放在

患者腰部，利用掌根或小鱼际肌（手腕外侧的肌肉）的力量，从腰部的一侧开始，沿着脊柱两侧，做来回的擦动 15 次，力度适中，既要有渗透力，又不能造成患者不适。再予腰椎侧卧斜板法，患者贴靠床沿，取侧卧位，面向术者，左侧在上，左腿屈曲 90° 后将足背侧搭于右腿腘窝处，右腿保持伸直，左肩关节自然后伸，左肘关节微屈，术者右前臂置于患者髂后上棘处，以前臂近端处为发力部位并向自身方向发力，左手置于患者肩关节处固定并向后微发力，可以在肩关节处放置一软垫，待右前臂发力活动到关节终末端，两手同时施以稳准巧快的力，常可以听到弹响（不可强求）。每周 3 次，1 周为 1 个疗程，观察疗效。

2 治疗组在对照组治疗的基础上联合肌肉能量技术，肌肉能量技术操作如下：患者取俯卧位，术者在一侧，一手放置于胸腰结合段、一手置于骶尾部固定，嘱患者缓慢伸展背部并坚持 10S，在胸腰结合段给予患者中等力度阻力让肌肉做等长收缩；术者在另一侧用同样的手法治疗，重复 3-5 次。每周 3 次，1 周为 1 个疗程，观察疗效。

1.4 观察指标

1 疼痛视觉模拟评分法（VAS）评分：采用 1 条 10cm 长的直尺，嘱患者代入自身疼痛进行选择，对两组患者治疗前后进行评分。0-10 分，分数越高表示疼痛越剧烈。

[10]

2 Oswestry 功能障碍指数（ODI）：采用 ODI 量表从疼痛程度、日常生活自理能力、提物品、行走、坐、站立、睡眠等 10 个方面进行治疗前后的评估，每项评分 0-5 分，满分 50 分，评分越高表面功能越差。[10]

3 腰椎 ROM：根据患者直立位弯腰触及下肢的最低部位做评定。触及大腿下段、髌骨、小腿上段、小腿中段、小腿下段、踝或足背及地面时为别为：-1、0、1、2、3、4、5。得分越高表面腰椎活动度越好。[10]

4 Roland-Morris 功能障碍问卷表（RDQ）：由 24 个受腰痛特定影响的问题组成，每个问题分值为 1 分，总分最高 24 分，最低 0 分。分数越高，表面功能障碍越明显。[10]

1.5 疗效评定标准

参照 [10-11] 并结合临床拟定。根据患者的疼痛缓解和功能恢复情况，将疗效分为 3 个等级，即痊愈、有效、

无效。痊愈通常指症状完全消失，VAS 评分 0-3 分，腰椎 ROM 评分 3-5，ODI 评分 0-9，RDQ 问卷 0-4 分功能完全恢复，且持续一定时间无复发；有效指症状有所缓解，VAS 评分 4-6 分，腰椎 ROM 评分 1-2，ODI 评分 10-19，RDQ 问卷 5-14 功能基本恢复，且持续一定时间无复发；无效指 VAS 评分 7-10，腰椎 ROM 评分 -1-0，ODI 评分 ≥ 20 分，RDQ 问卷 ≥ 15 分症状和功能无明显改善或恶化。总有效率 = (痊愈 + 有效) / 总例数 × 100%。

1.6 统计学方法

应用 SPSS25.0 对试验数据进行统计分析，所有计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示。组间比较采用秩和检验，以评估两组间连续或有序数据的中位数差异。组内治疗前、后比较用配对样本 t 检验，如果数据不符合正态分布，则使用 Wilcoxon 符号秩检验。计数资料比较采用 χ^2 检验。P < 0.05 表示差异具有统计学意义。

2 结果

治疗前治疗组、对照组患者疼痛 VAS 评分、ODI 评分、腰椎 ROM、RDQ 问卷评分组间差异均无统计学意义，一个疗程后两组患者上述各项指标均较治疗前改善 (P < 0.05)，并且治疗组优于对照组，治疗组临床有效率为 92%，对照组临床有效率为 80%。

3 讨论

腰椎小关节紊乱症是腰椎小关节滑膜嵌顿、错缝的统称。腰椎小关节，也称为关节突关节，是位于腰椎椎骨后方的关节结构，负责支撑脊柱并允许一定程度的屈伸和旋转运动。这些关节的解剖结构使其容易在受到不适当的外力或长期应力时发生紊乱。临床常见于搬抬重物、突然扭伤、长期不良姿势导致腰部受力不平衡导致腰椎小关节错位、滑膜嵌顿，引起局部炎症，导致关节囊和周围组织充血肿胀、肌肉痉挛，从而刺激脊神经后肢的感受器导致腰痛、活动受限等症状 [12]。手法联合肌肉能量技术可以减轻患者疼痛，提高日常生活活动能力、改善腰椎活动度、增强腰椎稳定性。

腰椎侧卧斜扳手法能通过纠正小关节紊乱和滑膜嵌顿，牵拉痉挛的肌肉，改变腰椎关节突关节闭锁状态，促进炎症反应吸收，恢复腰椎小关节的正常运动模式，增加腰部血液供应，此外，改善疼痛等目的，[13] 而肌肉能量技术是一种现代康复治疗技术，它通过让患者在精确的位置和特定的方向上主动收缩肌肉，当肌肉收缩时，

位于肌肉和肌腱之间的高尔基腱器官感知肌肉张力变化并发送信号到脊髓,脊髓再将信号传递到肌肉的运动神经元,抑制其进一步收缩并降低肌肉张力,促进局部炎性物质代谢。本研究中肌肉能量技术选择由胸腰筋膜包裹的竖脊肌、腰方肌,胸腰筋膜是背部的深筋膜,它向上通过上后锯肌的前方延伸至颈筋膜浅层,胸段内侧附着于胸椎棘突,外侧附着于肋角。在腰部,胸腰筋膜明显增厚,能够维持人体直立姿势,竖脊肌为脊柱后方长肌,自骶骨背面到枕骨后方,在背部肌群中起到承上启下作用;腰方肌是骨盆与腰椎的链接肌肉,利用肌肉能量技术等长收缩后放松原理调整腰背部肌肉力量,使腰背部应力均匀分布,延长胸腰筋膜,释放张力,降低疼痛症状及改善腰椎活动度^[14],此外,还能激活多裂肌、回旋肌,提高腰椎核心稳定性。腰椎侧卧斜板法通过特定的体位和手法操作,能够有效纠正腰椎小关节的紊乱状态,恢复关节的正常解剖关系,有助于恢复腰椎的生物力学平衡,并且可以减少关节突关节的异常应力,降低小关节紊乱对周围结构的压迫。肌肉能量技术作为一种辅助手段,通过激活肌肉收缩,利用等长收缩和放松,调整腰背部肌肉应力分布和促进血液循环,刺激皮肤和深层组织的感受器,激活脊髓和大脑的神经调节机制产生镇痛和放松肌肉的效果,从而增强治疗效果。本研究表明,联合治疗能够更有效地减轻疼痛、改善腰椎活动度和提高患者的生活质量。

综上所述,在常规腰椎侧卧斜板法基础上联合肌肉能量技术治疗腰椎小关节紊乱症,能够显著降低其疼痛症状以及功能障碍,改善腰椎活动度,值得临床推广。但本研究样本较少,日后应增加研究样本,延长试验周期,进一步证实治疗效果。

参考文献

- [1] 张聪聪,刘爱峰,石佳,赵海飞,靳博,邓秀敏,崔中赏. 定点斜板法治疗腰椎小关节紊乱的随机对照研究. 天津中医药大学学报, 2023, 42(1): 29-34.
- [2] 崔国浩,余晓愉,张智锴,马烨链. 龙氏正骨疗法

联合针刺治疗腰椎小关节紊乱症临床观察[J]. 广西中医药, 2023, 46(3): 36-39.

[3] 杜顺杰,潘贵春,宋康康,周婧,朱光全,林留洋. 复方倍他米松注射液封闭结合中医正骨法与洛索洛芬钠片治疗腰椎小关节紊乱症的临床效果[J]. 中外医学研究, 2022, 20(12): 22-26.

[4] 侯本新,李华锋. 斜板式牵引配合推拿治疗腰椎间盘突出症的疗效分析[J]. 《中国现代药物应用》2009, 3(10): 82-83

[5] 李宏彦. 手法联合核心稳定性训练治疗腰椎小关节骨关节炎的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2021, 43(8): 698-699.

[6] 冯汝纯. 观察斜板复位手法治疗腰椎间盘突出症的临床疗效[J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(15): 76-78.

[7] 《脊柱筋出槽骨错缝临床诊疗指南》标准化项目专家组. 基于德尔菲法构建《脊柱骨错缝疾病诊断标准》专家共识[J]. 中医正骨, 2023, 35(7): 1-5.

[8] 2024 中美腰椎小关节疼痛介入治疗共识工作组. 腰椎小关节疼痛介入治疗中美专家共识(2024) [J]. 协和医学杂志, 2024, 15(2): 294-302.

[9] 李逸峰,徐宏光. 腰椎退行性疾病的临床疗效评价[J]. 《解剖与临床》2011, 16(2): 168-171

[10] 王玉龙. (2020). 康复功能评定学[M]. 北京: 人民卫生出版社 341-344.

[11] 李锋,宋跃明,方忠,等. 脊柱小关节骨关节炎诊治专家共识[J]. 骨科, 2018, 9(6): 417-422.

[12] 段庆华,杨朴,陈国强,等. 动态关节松动术 Mulligan 在腰椎小关节紊乱患者康复治疗中的应用[J]. 四川生理科学杂志, 2021, 43(6): 1024-1025.

[13] 祝波,张卓,蒋灼,等. 体外冲击波联合手法复位治疗腰椎小关节紊乱疗效观察[J]. 颈腰痛杂志, 2020, 41(4): 496-497.

[14] 邱丹,何辉,熊开宇. 不同强度抗阻训练对青年男性腰部肌肉形态及机能的影响. 中国运动医学杂志, 2019, 38(2): 112-119.