

髌后上棘微调矫正法治疗骶髂关节后下错位的临床疗效观察

王永亮¹, 庄哲², 吴建丽^{3*}, 史文强², 李岳峰¹, 梁峰², 刘旭东², 梅荣军²

(1. 黑龙江中医药大学附属第三医院, 黑龙江 哈尔滨 150040; 2. 黑龙江中医药大学附属第二医院, 黑龙江 哈尔滨 150001; 3. 黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨 150040)

摘要:目的:观察髌后上棘微调矫正法治疗骶髂关节后下错位的临床疗效。方法:将 2020 年 5 月—2021 年 4 月于黑龙江中医药大学附属第三医院就诊的 90 例骶髂关节后下错位患者随机分为观察组、对照 A 组和对照 B 组, 每组各 30 例。3 组在关节整复前均采用传统推拿手法进行基础治疗以放松肌肉, 随后观察组采用髌后上棘微调矫正法, 对照 A 组采用传统复位手法, 对照 B 组采用美式整脊矫正法。所有基础治疗均 1 次/d, 手法矫正为 1 次/2 d, 7 d 为 1 个疗程, 共治疗 2 个疗程。分别于治疗前、治疗后及治疗后 1 个月随访时观察三组患者 VAS 疼痛评分、ODI 功能障碍评分、腰椎 JOA 评分和骨盆两侧髂嵴高度差的变化, 比较 3 组的临床疗效差异。结果:治疗 14 d 后, 观察组的总有效率为 93.3% (24/30), 明显高于对照 A 组的 70% (21/30) 和对照 B 组的 60% (18/30)。与治疗前相比, 三组患者治疗后和治疗后 1 个月随访的 VAS 评分、ODI 评分和两侧髂嵴高度差均明显下降, JOA 评分明显升高 ($P < 0.05$)。在治疗后和治疗后 1 个月随访时, 观察组 VAS 评分、ODI 评分和两侧髂嵴高度差均低于对照 A 组和对照 B 组, 且 JOA 评分高于对照 A 组和对照 B 组。结论:对于骶髂关节后下错位患者, 髌后上棘微调矫正法能明显缓解患者骶髂关节疼痛, 改善机体日常功能, 提高腰椎活动程度, 其临床疗效和远期疗效均明显优于传统复位手法和美式整脊法, 值得临床应用。

关键词:骶髂关节错位; 髌后上棘微调矫正法; 美式整脊; 临床观察

中图分类号: R274.9

文献标识码: A

文章编号: 1002-2392(2022)01-0080-06

DOI: 10.19664/j.cnki.1002-2392.220018

骶髂关节错位^[1]是指由于直接或间接暴力作用导致骶髂关节周围的神经肌肉韧带损伤, 髌骨耳状关节面发生较小位移, 骶髂关节各部分不能归位, 内外力学状态失衡, 从而出现局部软组织损伤疼痛和腰椎功能障碍的一类骨关节病。在临床诊疗中^[2], 本病常因与腰背筋膜炎、类风湿性关节炎、腰椎间盘突出症及梨状肌综合征等疾病症状相似而导致误诊或漏诊。骶髂关节错位又称为骶髂关节错缝或骶髂关节半脱位, 本科教材中将其分为前错位和后错位两个类型^[3]。发生错位时^[4], 骶髂关节屈曲能使髌后上棘产生了一个向后向下移动, 而骶髂关节后伸却使髌后上棘产生了一个向前向上移动。

本病若根据临床体征严谨划分, 应分为前上错位和后下错位。近年来, 随着工作和生活压力不断加大, 许多人经常用久坐、跷二郎腿、葛优躺等不良坐姿放松身体, 这导致骶髂关节后下错位类型的发病率显著增加。在临床治疗中发现髌后上棘微调矫正法治疗骶髂关节后下错位疗效显著, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取 2020 年 5 月—2021 年 4 月黑龙江中医药大学附属第三医院推拿科收治的诊断为骶髂关节后下错位的病人 90 例, 采用随机数字表将其分为观察组、对照 A 组与对照 B 组, 每组各 30 例。观察组男 17 例, 女 13 例, 年龄 21~56 岁, 病程 1~12 个月。对照 A 组男性 16 例, 女性 14 例, 年龄 19~54 岁, 病程 1~11 个月。对照 B 组男性 15 例, 女性 15 例, 年龄 20~56 岁, 病程 1~14 个月。3 组患者性别、年龄和病程分别采用 χ^2 检验和单因素方差分析进行统计比较, 结果差异均无统

收稿日期: 2021-06-16 修回日期: 2021-10-16

基金项目: 黑龙江省中医管理局项目 (ZHY2020-163); 黑龙江省自然科学基金项目 (YQ2020H029)

作者简介: 王永亮 (1982-), 男, 硕士, 主治医师, 研究方向: 针灸推拿治疗骨关节、肌肉疼痛性疾病。

* 通讯作者: 吴建丽 (1986-), 女, 博士, 助理研究员, 研究方向: 针灸治疗神经系统疾病。

计学意义($P>0.05$),一般资料具有可比性。见表1。

表 1 3 组髋髂关节后下错位型患者基本情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(月)
		男	女		
观察组	30	17	13	45.93 ± 9.19	6.41 ± 2.32
对照 A 组	30	16	14	42.77 ± 8.91	5.68 ± 2.65
对照 B 组	30	15	15	46.77 ± 8.53	7.02 ± 1.94
χ^2/F		0.268		1.692	2.505
P		0.875		0.190	0.088

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照《骨盆带疼痛的欧洲诊疗标准》^[5]中有关髋髂关节错位的诊断,中医诊断标准参照《中医病症诊断标准》^[6]中髋髂关节损伤的诊断依据。标准制定如下:①单侧髋髂关节周围肌肉痉挛及疼痛,局部有压痛,翻身时加重,下肢活动受限,不能久坐、久行;②患侧髋髂关节肿胀,较健侧凸起,触诊时髋后下棘内侧有明显叩击痛,偶可触及痛性结节,压痛明显;③两侧髋前上棘及髋后上棘不在同一水平上,髋嵴不居中或髋沟不对称;④骨盆分离试验(+)、骨盆挤压试验(+),髋髂关节“4”字试验(+);⑤X线片显示髋髂关节密度影增高,两侧髋嵴水平不等高,患侧高于健侧。

1.3 纳入标准

①符合上述中西医诊断标准;②年龄18~60岁,未有手术史;③具有良好依从性,并无推拿禁忌;④就诊前2周末做过相关治疗;⑤患者及其家属知情并签署知情同意书。

1.4 排除标准

①骨质疏松症、先天性骨关节发育异常,有腰骶外伤史或骨折手术史者;②类风湿性关节炎、强直性脊柱炎、腰椎间盘突出等其他髋髂关节病变;③合并有心、肝、肾等器质性病变或肿瘤、血液病者;④孕期或者哺乳期妇女;⑤不配合医师治疗者。

1.5 剔除标准及脱落标准

①研究中出现严重合并疾病,如症状加重或骨折等;②任何情况下,受试者不愿意或无法进行试验者;③依从性差者;④受试者虽未提退出要求却失访者;⑤治疗期间服用相关药物或接受其他方法治疗者;⑥治疗期间出现不良事件者。

2 治疗方法

基础治疗参照《推拿治疗学》^[3]中髋髂关节损伤治疗中的常规松解手法进行治疗。施揉法、叠掌按揉法于患侧腰骶部竖脊肌、髋髂关节及臀部周围以放松

局部肌肉,约5 min;施拇指按揉法于患侧髋髂关节处,在臀上皮神经支配区域周围找到痉挛条索状物,施以双手或单手拇指弹拨法,以松解粘连,约3 min;拇指点按患侧八髎、环跳、承扶、秩边等穴位,以酸胀为度,约3 min;将髋关节被动后伸、外展各5次;最后在髋髂关节处涂抹少许润滑油,施以掌擦法,以透热为度。

2.1 观察组

在基础治疗结束后进行髋后上棘微调矫正法治疗。操作方法:以左侧患病为例,患者侧卧,左侧在上,身体距床边5~10 cm,左侧下肢屈曲呈60°~80°,右侧下肢伸直,医生弓步姿势站立于患者身前与其成45°,用右下肢挤压住患肢,进一步使患肢屈髋屈膝,突出髋后上棘,患肢膝部在施术者两腿间。医生将右手的大小鱼际结合部置于患者左侧髋后上棘下缘。轻拉患者右手并放在患者左肩上,医生用左手按住以起辅助固定作用,右手施力方向与患者纵轴平行,朝向患者头顶方向,左手不发力。医生身体向自身前下方冲压,瞬间发力,将上半身重力通过手臂传到患侧髋后上棘下缘,右手顺势向患者头部的方向推顶髋后上棘下缘,当听到关节弹响声或医生掌下有弹跳感时,证明复位成功。复位过程要求在0.3 s内完成。复位结束后仰卧休息片刻以促进关节稳定。

2.2 对照 A 组

在基础治疗结束后进行传统复位手法治疗。操作方法:以左侧患病为例,患者俯卧于床边,医者立于患者左侧,右手托在患肢膝部上方,左掌根按压于左髋髂关节,先缓慢旋转患肢5~7次,尽量上抬患者左侧大腿促使患肢过伸,左手同时用力向下按压髋髂关节,瞬间同时发力,两手呈相反方向地扳抬和按压,闻及关节复位响声或手下有跳动感时,证明复位成功。复位结束后仰卧休息片刻以促进关节稳定。

2.3 对照 B 组

在基础治疗结束后进行美式整脊手法治疗^[7]。操作方法:以左侧患病为例,患者侧卧,左侧在上,身前距床沿5~10 cm,左侧下肢屈曲呈60°~80°,右侧下肢伸直,医生弓步姿势站立于患者身前,并与患者成45°,医者右下肢挤压住患肢,促进患肢屈髋屈膝,突出患侧髋后上棘,患肢膝盖在施术者两腿间。医生将右手小鱼际的掌根部(豆状骨)置于患者髋骨上部,即髋髂关节后下错位的髋后上棘内侧。并用左手轻拉患者右上肢腕关节,将其右手放在患者左侧肩上,医生左手按其上方以固定患者肩部,注意避免患者上半身过度后旋。发力方向由后向前,稍由下向上。降低身体重心,挤压患者大腿使髋髂关节分离。在保持张力不变

的情况下,快速俯身下压,将重心移至髂后上棘按压点产生推力,从而进行关节整复。闻及关节复位响声或手下有跳动感时,证明复位成功。复位结束后仰卧休息片刻以促进关节稳定。

2.4 疗程及时间

所有基础治疗均 1 次/d,手法矫正为 1 次/2 d,7 d 为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。治疗结束 1 个月后进行随访。

3 疗效观察

3.1 观察指标

各组分别于治疗前、治疗结束后和治疗后 1 个月进行对观察指标进行量表评定和影像学检查。

3.1.1 VAS 疼痛评分

采用视觉模拟量表(visual analogue scale,VAS)评价髋髂关节疼痛的缓解情况。用 0~9 的 10 个数字,“0”表示无痛,“9”表示最剧烈的疼痛,患者选择数字分值越高,表示髋髂关节疼痛程度越严重。

3.1.2 ODI 功能障碍评分

采用 Oswestry 功能障碍指数问卷表(oswestry disability index,ODI)评价髋髂关节错位对机体日常功能的影响。ODI 量表包括腰腿疼痛强度、个人生活状况、提举重物状况、行走状况、坐位状况、站立状况、睡眠状况、社会生活状况、性生活状况、旅游状况共 10 个问题;每个问题 6 个选项,分值在 0~5 分,0 分表示无任何功能障碍,5 分表示功能障碍异常明显,最高分为 50 分。 $ODI = (项目的得分 / 5 \times 回答问题数) \times 100\%$ 。ODI 评分越高表明对日常生活影响越大。

3.1.3 腰椎 JOA 评分

采用腰椎日本骨科协会(Japanese Orthopaedic Association,JOA)评分表评价腰椎活动功能改善情况。腰椎 JOA 评分表包括 4 个方面,分别为主观症状、临床体征、日常活动受限度和膀胱功能。总分最低为 0 分,最高为 29 分。JOA 分数越低表明腰部功能障碍越明显。

3.1.4 骨盆两侧髂嵴的高度差

采用 X 线摄片评价髋髂关节错位的改善情况。通过 X 线片测量骨盆两侧髂嵴的高度差的变化。

3.2 疗效评定标准

依据改良的 Macnab 标准^[8]和《中医病证诊断疗效标准》制定本研究的疗效标准。痊愈,髋髂关节疼痛完全消失,腰腿活动正常,X 线示髋髂关节错位矫正;显效,髋髂关节疼痛明显减轻,腰腿活动明显改善,X 线示髋髂关节错位基本矫正;有效,髋髂关节疼痛有所减轻但压痛明显,轻度障碍,X 线示髋髂关节错位未

完全矫正;无效,髋髂关节疼痛无明显变化,腰腿活动无明显改善,X 线示髋髂关节错位未矫正。

3.3 统计学分析

用 SPSS21.0 软件处理分析本研究的所有数据,计量资料采用均数±标准差表示,符合正态分布组间比较采用单因素方差分析,方差齐组间两两比较采用 LSD 检验,方差不齐采用 Tamhane's T2 检验,同一组治疗前后比较采用配对 t 检验;计数资料采用频数表示,组间比较采用卡方检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 结果

4.1 3 组患者治疗前后 VAS 疼痛评分的比较

3 组患者治疗前 VAS 疼痛评分组间比较无统计学意义($F = 1.412, P = 0.249$)。3 组患者在治疗后和治疗后 1 个月 VAS 疼痛评分均较治疗前明显下降($P < 0.05$)。在治疗后和治疗后 1 个月随访时,对照 A 组和对照 B 组的 VAS 疼痛评分均明显高于观察组($P < 0.05$),两对照组间比较无显著差异。见表 2。

表 2 3 组髋髂关节后下错位型患者 VAS 评分的比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗后 1 个月
观察组	30	7.87 ± 1.15	1.84 ± 0.93 *	1.09 ± 0.62 *
对照 A 组	30	7.53 ± 1.19	2.99 ± 0.85 *△	2.21 ± 0.58 *△
对照 B 组	30	8.01 ± 1.07	3.07 ± 0.87 *△	2.33 ± 0.64 *△

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与观察组同期比较,△ $P < 0.05$ 。

4.2 3 组患者治疗前后 ODI 功能障碍评分的比较

3 组患者治疗前 ODI 功能障碍评分组间比较无统计学意义($F = 0.683, P = 0.508$)。3 组患者在治疗后和治疗后 1 个月 ODI 功能障碍评分均较治疗前明显下降($P < 0.05$)。在治疗后和治疗后 1 个月随访时,对照 A 组和对照 B 组的 ODI 功能障碍评分均明显高于观察组($P < 0.05$),两对照组间比较无显著差异($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 3 组髋髂关节后下错位型患者 ODI 评分的比较($\bar{x} \pm s, \%$)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗后 1 个月
观察组	30	39.13 ± 4.99	18.60 ± 2.51 *	13.22 ± 2.04 *
对照 A 组	30	37.67 ± 4.61	23.28 ± 2.97 *△	19.85 ± 1.94 *△
对照 B 组	30	38.30 ± 4.95	25.32 ± 2.82 *△	21.31 ± 2.21 *△

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与观察组同期比较,△ $P < 0.05$ 。

4.3 3 组治疗前后腰椎 JOA 评分的比较

3 组患者治疗前腰椎 JOA 评分组间比较无统计学意义($F = 0.560, P = 0.573$)。3 组患者在治疗后和治疗后 1 个月腰椎 JOA 评分均较治疗前显著提高($P < 0.05$)。在治疗后和治疗后 1 个月随访时,对照 A 组

和对照 B 组的 ODI 功能障碍评分均显著低于观察组 ($P<0.05$), 两对照组间比较无显著差异 ($P>0.05$)。见表 4。

表 4 3 组骶髂关节后下错位型患者 JOA 评分的比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗后 1 个月
观察组	30	8.47 ± 2.67	23.13 ± 3.72	25.63 ± 3.98
对照 A 组	30	8.83 ± 2.31	19.12 ± 3.15 [△]	20.21 ± 3.18 [△]
对照 B 组	30	9.20 ± 2.99	18.33 ± 3.43 [△]	20.57 ± 3.64 [△]

注: 与本组治疗前比较, * $P<0.05$; 与观察组同期比较, [△] $P<0.05$ 。

4.4 3 组患者治疗前后骨盆两侧髂嵴高度差的比较

3 组患者治疗前骨盆两侧髂嵴高度差组间比较无统计学意义 ($F=0.428, P=0.653$)。3 组患者在治疗后和治疗后 1 个月骨盆两侧髂嵴高度差均较治疗前减

小 ($P<0.05$)。在治疗后和治疗后 1 个月随访时, 对照 A 组和对照 B 组骨盆两侧髂嵴高度差均高于观察组 ($P<0.05$), 且对照 A 组低于对照 B 组 ($P<0.05$)。见表 5 和图 1。

表 5 3 组骶髂关节后下错位型患者骨盆两侧髂嵴高度差的比较 ($\bar{x} \pm s$, mm)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗后 1 个月
观察组	30	9.51 ± 1.45	2.15 ± 0.68 *	1.97 ± 0.71 *
对照 A 组	30	9.32 ± 1.67	3.01 ± 0.45 * [△]	2.88 ± 0.63 * [△]
对照 B 组	30	9.68 ± 1.39	3.62 ± 0.51 * [△]	3.67 ± 0.53 * ^{△#}

注: 与本组治疗前比较, * $P<0.05$; 与观察组同期比较, [△] $P<0.05$; 与对照 A 组同期比较, [#] $P<0.05$ 。



注: 治疗前髂嵴两侧高度差为 12.6 mm, 治疗后 1.0 mm, 治疗 1 个月为 1.2 mm。

图 1 观察组治疗前后骨盆两侧髂嵴高度差变化的典型病例图片

4.5 治疗后 3 组临床疗效的比较

治疗后观察组的总有效率为 93.3% (20/30), 对照 A 组的总有效率为 70.0% (21/30), 对照 B 组的总有效率为 60.0% (18/30), 观察组的总有效率明显优于对照 A 组和对照 B 组 ($\chi^2=9.228, P=0.010$)。

表 6 3 组骶髂关节后下错位型患者治疗前后疗效比较 (例)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率 (%)
观察组	30	12	8	8	2	93.3
对照组 A	30	8	7	6	9	70.0 [△]
对照组 B	30	6	6	6	12	60.0 [△]

注: 与观察组比较, [△] $P<0.05$ 。

5 讨论

骶髂关节由骶骨与髂骨不规则耳状面两部分构成, 是躯干和下肢之间应力传递的枢纽, 也是骨盆的应力集中区域, 其稳定性与周围韧带和肌肉密切相关, 如髂腰韧带、骶棘韧带、骶髂骨间韧带等^[9]。有报道表明^[10], 如果骶髂关节周围韧带或肌肉损伤, 就会在不经意或受伤情况下对骶髂关节造成冲击, 使耳状关节面产生较小位移, 引起骶髂关节内外力学状态失衡, X 线片可见两侧髂嵴有明显高度差。两侧髂嵴高度不同会牵拉周围神经肌肉韧带, 引起腰骶部局部疼痛、麻木

等感觉异常, 弹响声、坐骨神经痛、腹股沟疼痛等一系列的症状和体征, 因此两侧髂嵴高度差常作为本病恢复程度的观察指标之一^[11]。因临床表现与腰椎间盘突出症极为相似, 时常被误诊导致治疗方向错误而不能取得良好治疗效果^[12]。西医治疗多采用镇痛剂、非类固醇类药物、安装骶髂关节带或用射频去神经化手术等方法减轻疼痛^[13-14], 但具有副作用大、费用高、长期疗效差的缺点。因此, 明确诊断及提出新治疗方法是治疗本病的关键。

中医学无骶髂关节错位的记载, 但有与其相似的“骨错缝”的论述。《仙授理伤续断秘方》有云: “凡左右损处, 只相度骨缝, 仔细捻捺, 忖度便见大概”, 指出骨缝骨关节之间的正常间隙。“骨错缝”首见于清代吴谦所著的《医宗金鉴·正骨心法要旨》, 内有“若脊筋陇起, 骨缝必错”的描述, 认为脊背部若有筋肉隆起, 关节必有骨错缝出现。有学者认为中医理论中的骶髂关节错缝即是骶髂关节的微小错位^[15]。治疗时可运用中药、针灸、针刀、推拿复位等疗法^[16-18], 其中推拿复位疗法可疏通经络激发人体阴阳脏腑的自身调节, 快速纠正骶髂关节错位而恢复到正常解剖位置, 是骨错缝、筋出槽的重要处理手法, 较其他治疗方法有明

显优势。传统复位手法既能使“错缝的骨”回到正常位置,也能使“挛缩之筋”得到松解,即“骨正筋柔,气血以流”,但对医者体力有很大要求,不适用于身材矮小、体力偏弱医者操作,容易导致肌肉过度拉伸而疼痛。美式整脊^[19]是通过调整脊柱力学结构矫正关节错位的一种方法,在骨盆紊乱疾病中效果较好,临床总结发现,本法容易引起医者豆状骨不稳,造成腕关节损伤,且其发力方向不易掌握。髂后上棘微调矫正法是在美式整脊和传统复位手法基础上改良而成的一种新技术,主要创新点:一是将施术部位改为大小鱼际结合部;二是发力方向调整为与患者纵轴平行(朝向患者头顶方向)。其优势是避免了美式整脊对医生腕关节的损伤,同时也降低了传统手法对医生体力的过度消耗,更加易于学习和掌握。

本研究发现,与治疗前相比,3 组患者治疗结束后和治疗后 1 个月随访时 VAS 疼痛评分、ODI 功能障碍评分和两侧髂嵴高度差均明显下降,腰椎 JOA 评分明显升高($P < 0.05$),说明 3 种治疗方法均能改善髂髂关节后下错位的症状和体征。在治疗后和治疗后 1 个月随访时,组间比较可见观察组 VAS 疼痛评分、ODI 功能障碍评分和两侧髂嵴高度差均低于对照 A 组和对照 B 组,JOA 评分高于对照 A 组和对照 B 组($P < 0.05$),说明髂后上棘微调矫正法在缓解下腰部疼痛、改善机体日常生活功能和腰椎活动程度方面效果显著,且从影像学角度证明了髂后上棘微调矫正法在恢复髂髂关节解剖位置的方面优于传统复位手法和美式整脊矫正法。治疗结束后观察组总有效率为 93.3%,明显高于对照 A 组的 70% 和对照 B 组的 60%,说明髂后上棘微调矫正法总体临床疗效好于传统复位手法和美式整脊法。

综上所述,髂后上棘微调矫正法能有效缓解髂髂关节后下错位患者下腰部的疼痛,改善机体日常生活功能,提高腰椎活动程度,其临床疗效和远期疗效均明显优于传统复位手法和美式整脊法,具有操作简便、成功率高、疗效显著的优点,值得在教学和临床中进一步推广应用。

参考文献:

[1] 黄俊能,何育风,刘昊,等. 髂髂关节错位的诊断、治疗及研究进展[J].

中国组织工程研究,2019,23(20):3201-3206.

- [2] 邹善林,卢超. 浅析推拿中髂髂关节错位漏诊或误诊因素[J]. 中国乡村医药,2020,27(13):77-78.
- [3] 宋柏林,于天源. 推拿治疗学[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2016:106.
- [4] 托马斯·F·伯格曼,大卫·H·彼德森. 美式整脊技术——原理与操作(精)[M]. 3 版. 天津:天津翻译出版社,2013:274.
- [5] VLEEMING A, ALBERT H B, OSTGAARD H C, et al. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain[J]. European Spine Journal, 2008, 7(6):820-821.
- [6] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京:南京大学出版社,1994:216-217.
- [7] 游菲,孙芳芳,徐芬. 美式整脊疗法联合骨盆稳定性训练治疗骨盆旋移综合征的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志,2018,40(8):619-622.
- [8] MACNAB I. Negative disc exploration: an analysis of the causes of nerve-root involvement in sixty-eight patients[J]. Journal of Bone & Joint Surgery American Volume, 1971, 53(5):891-903.
- [9] 张少群,任茹霞,陈奕历,等. 髂髂关节周围各韧带对髂髂关节稳定性的影响[J]. 医用生物力学,2019,34(5):500-506.
- [10] 祁冀,武凯,平瑞月,等. 基于文献计量学髂髂关节半脱位影像学诊断标准的探讨[J]. 中国中医基础医学杂志,2020,26(3):341-344.
- [11] 张少群,冯梓誉,陈燕萍,等. 成年人正常髂髂关节间隙的 CT 影像解剖学观测及其临床意义[J]. 中国临床解剖学杂志,2019,37(1):14-19.
- [12] 张富洪. 髂髂关节错位误诊为腰椎间盘突出症二例[J]. 临床误诊误治,2010,23(9):882.
- [13] 吴涛,程晓东,崔蕴威,等. 不同内固定方式固定髂髂关节脱位的三维有限元分析[J]. 河北医科大学学报,2018,39(9):1026-1030.
- [14] 谭振,黄仲,李亮,等. 髂髂关节脱位的分型方法及手术治疗方案[J]. 四川大学学报(医学版),2017,48(5):661-667.
- [15] 诸方受,魏学东. 骨错缝诊治心得[J]. 江苏中医药,2017,49(11):1-5.
- [16] 蒋玲,杨青龙. 运用正清风痛宁三联序贯疗法结合小针刀及龙氏骨盆整复手法治疗髂髂关节错位所致慢性疼痛的心得[J]. 中医临床研究,2020,12(10):29-31.
- [17] 杨永晖,方后山,耿凯,等. 针刀治疗髂髂关节错缝源性下腰痛临床疗效观察[J]. 中医药临床杂志,2017,29(1):113-115.
- [18] 魏文广,陈剑俊,董成伟. 针刺、整脊、功能锻炼综合治疗产后髂髂关节错缝症疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2017,36(1):67-70.
- [19] 祁赛,谭涛,李华南,等. 探究现代中医正骨与美式整脊的异同[J]. 环球中医药,2019,12(2):203-207.

Clinical Efficacy of Fine-Tuning Correction Method of Posterior Superior Iliac Spine in Treating Sacroiliac Joint Posterior-Inferior Dislocation

WANG Yongliang¹, ZHUANG Zhe², WU Jianli³, SHI Wenqiang², LI Yuefeng¹,
LIANG Feng², LIU Xudong², MEI Rongjun²

(1. The Third Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150090, China;

2. *The Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150001, China;*

3. *Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China)*

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of fine – tuning correction method of posterior superior iliac spine in the treatment of posterior – inferior dislocation of sacroiliac joint. Methods: 90 patients with posterior lower sacroiliac joint dislocation were randomly divided into the observation group, the control group A and the control group B, with 30 cases in each group. Basic traditional massage techniques were applied in the three groups to relax muscles before joint restoration; on which basis, the posterior superior iliac spine fine – tuning correction method was applied in the observation group, traditional restoration method was used in the control group A, and American chiropractic was used in the control group B. All basic treatments were performed once a day, manual correction was once every two days for two courses, with 7 days being taken as one course of treatment. The changes of VAS pain score, ODI dysfunction score, lumbar JOA score and iliac crest height difference on both sides of the pelvis were observed in the three groups before the treatment, after the treatment and during one month follow – up. The clinical efficacy was compared among the three groups. Results: After 14 days of the treatment, the total effective rate of the observation group was 93.3% (24/30), which was significantly higher than 70% (21/30) of the control group A and 60% (18/30) of the control group B ($P < 0.05$). Compared to those before the treatment, the VAS score, the ODI score and the bilateral iliac crest height difference were all significantly decreased, whereas the JOA score was significantly increased after the treatment and during one month follow – up in the three groups ($P < 0.05$); of which the improvements in the observation group were more significant than those in the control group A and the control group B ($P < 0.05$). Conclusion: For patients with posterior – inferior dislocation of sacroiliac joint, the posterior superior iliac spine fine – tuning correction method can significantly relieve the patient's sacroiliac joint pain, improve the daily function of the body and increase the motility range of lumbar spine. Its clinical and long – term effects were significantly better than traditional restoration method and American chiropractic method, which is worthy of clinical application.

Key words: Sacroiliac joint misalignment; Posterior superior iliac spine fine – tuning correction method; American chiropractic; Clinical observation