

美式整脊疗法治疗产后腰骶痛的临床观察

郭良春¹, 马飞翔¹, 张桂芳²

1. 盐城市第三人民医院康复医学科, 江苏 盐城 224002;

2. 盐城市第三人民医院妇产科, 江苏 盐城 224002

摘要: **目的** 观察美式整脊疗法治疗产后腰骶痛方法及临床疗效。**方法** 选取 2015 年 1 月至 2016 年 2 月产后出现腰骶痛的产妇 160 例, 采用随机数字表法分为治疗组 ($n=80$) 和对照组 ($n=80$)。治疗组采用美式整脊疗法, 对照组给予推拿治疗。两组均隔天施治 1 次, 7 d 为 1 个疗程。1 个疗程后进行疗效评价, 比较临床治疗总有效率、视觉模拟疼痛评分 (VAS) 及功能障碍指数 (ODI) 改善程度。**结果** 经过 1 个疗程治疗, 治疗组的临床治疗总有效率 (97.50%)、VAS 评分 (1.57 ± 1.44) 分、ODI [$(10.81 \pm 4.79)\%$] 均优于对照组 [83.75%、(2.81 ± 1.29) 分、(15.96 ± 4.52)%], 差异均有统计学意义 (P 均 < 0.05)。**结论** 美式整脊疗法治疗产后腰骶痛手法精准, 操作方便, 安全有效。

关键词: 美式整脊; 产后腰骶痛; 半脱位; 视觉模拟疼痛评分; 功能障碍指数

中图分类号: R 244.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)01-0113-04

产后腰骶痛是临床上产妇分娩后常见疾患, 主要表现为腰部和骶髂关节周围的疼痛及下肢的放射性疼痛^[1], 其发生率为 45.0% ~ 76.0%^[2]。由于在妊娠期间随着胎儿和子宫体积增大, 腰骶前凸增加, 加上孕妇的腹部肌肉功能低下, 脊柱背伸肌牵拉, 腹背侧肌群不平衡, 导致脊柱前凸^[3], 打破了脊柱稳定和生物力学平衡。此外, 在产妇妊娠期间松弛激素的分泌, 造成韧带松弛, 允许骶髂关节和耻骨联合的运动幅度增加, 哺乳后松弛激素的分泌终止, 韧带再次紧张, 经常发现骶髂关节和耻骨联合再接近时形成左右不对称, 易造成腰椎和骶髂关节半脱位^[4], 进而引起腰骶痛和功能障碍。本研究探讨运用美式整脊疗法治疗产后腰骶痛的临床效果, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月至 2016 年 2 月在本院分娩 (包括剖宫产和顺产) 后出现腰骶痛的产妇 160 例, 均为第 1 胎足月产妇。发病时间最长产后 4 周, 最短产后 1 d。采用随机数字表法分为治疗组和对照组各 80 例。治疗组年龄 (27.6 ± 5.8) 岁; 初中文化 16 例, 高中及中专 35 例, 大专及以上 29 例; 剖宫产 29 例, 顺产 51 例。对照组年龄 (26.1 ± 4.6) 岁; 初中文化 13 例, 高中及中专 43 例, 大专及以上 24 例; 剖宫产 28 例, 顺产 52 例。两组患者年龄、文化程度、分娩方式等差异均无统计学意义 (P 均 > 0.05)。

1.2 排除标准 通过询问患者病史、体格检查、影像学检查等排除有产科并发症和以下既往史者: (1) 曾接受过腰椎手术, 有腰部及骨盆区骨折外伤史, 腰椎间盘突出或产前已有慢性腰骶痛症状患者; (2) 脊柱畸形, 肿瘤病史或已确诊由其他疾病导致的腰骶痛患者; (3) 合并盆腔炎及妇科炎症者; (4) 近期曾因腰骶痛接受过治疗者; (5) 分娩后使用过可能影响疼痛的药物者。

1.3 诊断标准 诊断标准包括: (1) 产妇产前无不适症状, 在产后哺乳期出现的急性或慢性腰骶痛。大多为姿势不正确、用力不当、改变体位、转移行走后出现。(2) 疼痛部位主要表现在腰部和骶髂关节部, 可放射至下肢及耻骨联合处。(3) 腰部活动可受限, 常伴有关节“卡压感”, 难以挺胸、直腰、翻身起坐和变换体位。(4) 体征: 多为骨盆倾斜, 功能性长短腿, 内外八字脚。腰椎、骶髂关节局部压痛或放射痛, 局部激发试验阳性^[5]。腰椎四象限试验阳性。单髋后伸试验、“4”字试验阳性、骨盆分离和挤压试验阳性、直腿抬高试验阳性^[6]。(5) 影像学检查: X 线检查分别取骨盆正面立姿及腰椎正面、侧面, 参照冈氏 X 线判断法^[7], 确定骶髂关节或腰椎半脱位的类型, 为脊柱矫正提供最直接最根本的临床诊断依据。

1.4 治疗组治疗方法 (1) 采用美式整脊疗法以左侧腰椎向后向左上半脱位 (PLS) 为例。患者姿势: 患者向右侧侧躺, 左腿在上侧, 右腿在下侧, 左腿屈膝, 右腿伸直, 左腿内侧足面放于右腿膝关节处, 患者双手交叉于胸前, 右上臂轻松置于治疗床上, 右手轻轻放在左上臂; 左前臂自然放松与床面垂直。身体靠近

床沿,与床沿成一条直线。术者姿势:面对患者,左手握住患者右手腕,压固于患者左臂,右手掌压于患者上侧骨盆之中点;两腿尽量外张,右腿由后外侧往内弯曲,并压住患者左膝,使患者左膝盖部位垂向床沿,以右腿下压及左手稍前推的相反方向,做成杠杆姿势。接触点:棘突。施力方向:向前向内。(2)美式骶髂关节整脊疗法以左侧骶髂关节向前向上半脱位(AS)为例。患者姿势同上;术者姿势同上;接触点:坐骨结节;施力方向:向前。在矫正时可听到“喀啪”响声或手下有关节复位感,复位完成。

1.5 对照组治疗方法 参照普通高等教育“十五”国家级规划教材《推拿学》的推拿治疗方案。

两组患者均隔天施治 1 次,7 d 为 1 个疗程,1 个疗程后观察临床疗效。治疗后均嘱咐患者注意休息,治疗期间不宜进行剧烈运动。

1.6 评价标准 评价标准包括:(1)临床疗效:参照中医药管理局 1994 年颁布的《中医病症诊断疗效标准》^[8]。临床治愈:腰骶部疼痛消失,腰腿活动自如,无不舒适感;好转:腰骶部疼痛减轻,功能改善;无效:症状体征无明显改善。(2)疼痛评分:采用视觉模拟评分法(VAS)。“0”分,表示无痛;“10”分,表示无法忍受的疼痛。(3)功能障碍评分:用 Oswestry 功能障碍指数(ODI)评定。ODI 就产妇日常生活的行走、坐、提物、站立等分为 10 个部分进行评分,每个部分 0~5 分,0 分表示无活动限制,5 分表示最严重的限制。由于中国文化和欧美文化的差异,综合文献后^[9-11],在本研究中删除性生活一项评测,故本研究中评定项目为 9 项,总分 45 分。ODI 指数为问卷得分占总分(45 分)的百分比,0% 为正常,数值越高则表示受试者的功能障碍程度越严重,100% 为最严重。

1.7 统计学处理 采用 SPSS 19.0 软件行统计学处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用成组 t 检验,治疗前后比较采用配对 t 检验;计数资料以频数和 % 表示,采用 χ^2 检验。 $\alpha = 0.05$ 为检验水准。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 经过 1 个疗程后,治疗组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组疼痛及功能障碍评分比较 治疗前两组 VAS 评分及 ODI 评分相近(P 均 > 0.05)。治疗后,两组 VAS 评分及 ODI 评分均明显低于治疗前(P 均 < 0.05),且治疗组 VAS 评分及 ODI 评分均明显低于对照组(P 均 < 0.05)。见表 2。

2.3 两组不良反应发生情况 治疗组和对照组分别有 8 例和 14 例在治疗后的隔天出现腰部肌肉酸痛和

表 1 两组临床疗效比较 ($n = 80$, 例)

组别	治愈	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	60	18	2	97.50*
对照组	45	22	13	83.75

注:与对照组相比,* $P < 0.05$ 。

表 2 两组疼痛评分及功能障碍指数比较 ($n = 80, \bar{x} \pm s$)

组别	VAS 评分		ODI 指数(%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	6.32 ± 1.13	1.57 ± 1.44*#	25.68 ± 5.13	10.81 ± 4.79*#
对照组	6.18 ± 1.35	2.81 ± 1.29*	26.76 ± 4.92	15.96 ± 4.52*

注:与治疗前相比,* $P < 0.05$;与对照组相比,# $P < 0.05$ 。

疲劳乏力,2~3 d 症状消失;均无严重不良反应发生。

3 讨论

腰椎是承受身体重量最大的结构,且在躯干活动时也会有巨大的应力变化,极易受到损伤。腰部脊柱共 5 块腰椎组成,每个腰椎都由椎体和椎弓构成。腰椎椎体呈肾形结构,上下部周围平坦;椎弓在椎体后方,其组成部分包括椎弓根、椎弓板、棘突、横突和关节突。上下棘突和横突之间、椎体前后都有韧带支持保护,两椎体之间有椎间盘。椎弓与椎体后缘围成椎孔,上下椎孔相连形成椎管。脊髓和神经穿梭在腰椎椎管内。在正常的生理负荷下,腰椎的结构稳定主要依靠关节突关节、椎间盘、韧带,肌肉及其脊柱力线的平衡来维持,任何一种或数种机制减弱或丧失都会对腰椎产生无法承受的剪切力,从而导致腰椎不稳^[12]。妊娠期生理激素的改变及产褥期不良姿势等都可直接或间接影响腰椎的稳定机制,从而打破脊柱节段运动的稳定性^[13],在腰椎关节处出现相应机械、力学的不平衡,久之可产生腰椎关节的半脱位。腰椎关节半脱位后,椎间孔的形态发生改变,神经根出口处骨纤维孔和骨纤维管也会受影响,腰椎关节周围的软组织的固有形态也会发生改变,进而造成对关节周围的神经根、血管、淋巴管的刺激或炎性反应,最终导致腰痛^[14]。

美式整脊医学依据椎体半脱位偏移方向不同,将半脱位做了精确的编码,方便医生判断和矫正^[15]。腰椎常见的半脱位编码如下:(1) PR;(2) PL;(3) PRS;(4) PRI;(5) PLS;(6) PLI(P—向后偏位;R—向右偏位;S—向上偏位;I—向下偏位)。5 个腰椎在形态功能上基本一致,但考虑腰椎出现楔形移位开口与脊椎侧歪方向不一致的情况,故在选择矫正接触点需谨慎,本文不予详细表述。

骶髂关节是滑膜关节,由骶骨和髂骨耳状面相互交错嵌插而成,关节面粗糙不平,表面被覆一层透明软骨,关节囊紧紧附着在关节面周缘。关节腔呈裂隙

状,关节周围有韧带保护,来维持关节的稳定性。骶髂关节是人体负重的枢纽,在承重和应力活动中,骶髂关节处应变力最大,对骨盆环的稳定性至关重要^[16]。骶髂关节是一个微动关节,在生理上沿着髂骨关节面的横轴作一定幅度的旋转运动,产妇妊娠期激素水平变化、关节韧带松弛、分泌时腹直肌和腹外斜肌强烈收缩,牵拉耻骨上附着点,通过暴力传导方式作用到骶髂关节,使其发生错缝^[17]。再加上产后产妇的用力不协调、姿势不良等外因,可导致骶髂关节相互嵌插之关节面错开移位形成半脱位。一旦关节滑膜嵌入关节间隙或关节韧带严重创伤使错开的关节不能自行复位,刺激相邻于骶髂关节下 1/3 的坐骨神经,即形成相应临床症状^[18]。在美式整脊医学中,骶髂关节半脱位编码如下:(1)向后向下的脱位 PI;(2)向前向上的脱位 AS;(3)髂嵴远离中轴线的脱位 EX;(4)髂嵴靠近中轴线的脱位 IN;(5)以上四种脱位方式的四种组合脱位(PI-EX、PI-IN、AS-EX、AS-IN)运用美式整脊疗法治疗产后腰骶痛是一种新的方案,其治疗思路有效地遵循着国内外关于产后腰骶痛发病机制研究的主流思想,认为是由于孕期负荷过大、内分泌激素水平改变及脊柱、骨盆生理机能改变所导致的^[19]。基于以上理念的思考,笔者认为,正是因为孕期负荷过大、内分泌激素水平改变及脊柱、骨盆生理机能改变等诱因,从而引起腰椎及骶髂关节半脱位,进而导致产后腰骶痛的发生,腰椎及骶髂关节半脱位是产后腰骶痛的直接因素。通过手法复位来纠正腰椎、骶髂关节半脱位,恢复脊柱和骨盆的内外平衡及正常的解剖位置,以解除神经根、血管等软组织的压迫或通过神经的反射机制缓解血管痉挛,促进软组织局部无菌性炎症的消退及代谢产物的吸收,从而有效地解除或缓解疼痛发生。

本研究中,两组治疗都能有效缓解产后腰骶痛,但美式整脊疗法能针对性地对错位关节进行定点整复,故临床疗效更明显。其治疗结果也充分验证了笔者的观点。在本研究治疗组中,仍有 2 例治疗无效病例,这可能与腰椎及骶髂关节半脱位不是影响产后腰骶痛的唯一因素有关。个案特异性或其他产后腰骶痛的影响因素有待进一步的深入调查和大样本研究来发现。

综上所述,美式整脊具有科学的 X 线分析标准,对关节偏移有明确的编码定位,手法轻快精准,针对性强,操作方便,安全有效,且无明显不良反应,易被产妇接受,是治疗产后腰骶痛的有效方法。

参考文献

- [1] Sihvonen T, Huttunen M, Makkonen M, et al. Functional changes in back muscle activity correlate with pain intensity and prediction of low back pain during pregnancy[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1998, 79(10):1210-1212.
- [2] Pennick VE, Young G. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2007, 4(2):CD0001139.
- [3] Carlsson CP, Sjölund BH. Acupuncture for chronic low back pain: a randomized placebo-controlled study with long-term follow-up[J]. Clin J Pain, 2001, 17(4):296-305.
- [4] 托马斯. F. 伯格曼. 美式整脊技术—原理与操作(精)[M]. 3 版. 天津:天津翻译出版社, 2013:36-37.
- [5] 黄俊卿, 田新宇. 骶髂关节错缝症诊疗指南编写报告[J]. 世界中医骨科杂志, 2011, 12(1):28.
- [6] Kokmeyer DJ, Van der Wurff P, Aufdemkampe G, et al. The reliability of multitest regimens with sacroiliac pain provocation tests[J]. J Manipulative Physiol Ther, 2002, 25(1):42-48.
- [7] 冈斯德. 科学与艺术的脊椎矫正[M]. 台北:中华脊椎健康研究中心, 2004:3-4, 15-16, 65-70.
- [8] 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准[M]. 北京:中国中医药出版社, 2013:201.
- [9] 程继伟, 王洪伟, 郑文杰, 等. 慢性下腰痛疗效评价方法的应用现状[J]. 中国修复重建外科杂志, 2014, 28(1):119-122.
- [10] 俞红, 白跃宏. 简式中文版 Oswestry 功能障碍指数评定下背痛患者的信度及效度分析[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2010, 32(2):125-127.
- [11] 郑光新, 赵晓鸥, 刘广林, 等. Oswestry 功能障碍指数评定腰痛患者的可信性[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2002, 12(1):13-15.
- [12] Fujiwara A, Tamai K, An HS, et al. Orientation and osteoarthritis of the lumbar facet joint[J]. Clin Orthop Relat Res, 2001, 385(385):88-94.
- [13] Fujiwara A, Tamai K, An HS, et al. The relationship between disc degeneration, facet joint osteoarthritis, and stability of the degenerative lumbar spine[J]. J Spinal Disord, 2000, 13(5):444-450.
- [14] 高田军, 王友明. 腰椎小关节错位与腰腿痛[J]. 临床合理用药杂志, 2012, 5(9B):36.
- [15] 李雁雁. 美式整脊疗法[M]. 北京:求真出版社, 2013:28-31.
- [16] 李明辉, 刘洋, 杨青, 等. 垂直应力作用下骨盆旋转位时的生物力学研究[J]. 生物医学工程与临床, 2011, 15(1):15-20.
- [17] 宁艳梅, 申茹萌, 许常娟, 等. 手法整复治疗产后骶髂关节半脱位临床观察[J]. 华南国防医学杂志, 2015, 29(6):445-447.
- [18] 浦维卿. 产后骶髂关节半脱位治疗体会[J]. 中国中医急症, 2011, 20(9):1511.
- [19] Mohseni-Bandpei MA, Fakhri M, Ahmad-Shirvani M, et al. Low back pain in 1,100 Iranian pregnant women: prevalence and risk factors[J]. Spine J, 2009, 9(10):795-801.

收稿日期:2016-07-04 修回日期:2016-08-25 编辑:王娜娜