

肉组织受损。伤后气血失调、外卫不固、风寒湿三邪乘虚而入、阻滞经络、痹塞不通,以致腰痛。

2 临床表现

急性损伤者,多有明显的外伤史,腰骶部疼痛剧烈,痛点多在左侧或右侧骶髂关节三角窝处疼痛明显,转动不灵活,常以健侧负重。站立时,躯干向患侧倾斜,行走时,多用手扶住髋部。检查患侧肢体假性变长。

3 临床资料

自 1973 年至今,共治疗骶髂关节损伤 108 例。急性 98 例、慢性 10 例,其中女性 25 例,男性 83 例,体力劳动者多见。年龄 30~50 岁,平均 40 岁,多数患者在急性损伤后前来就诊,个别患者在其它医院经治疗无效,转来我处诊治。患者腰骶部疼痛,一般都是单侧发病,腰骶髂关节三角窝处有明显压痛点,腰部活动明显受限,患侧肢体出现假性变长现象。

4 治疗手法

4.1 松解腰部肌肉组织 在疼痛紧张处或周围施以揉法、滚法、点拨法等手法治疗,力度要适中,以患者有微痛感为度。目的是放松肌肉组织。

4.2 摇晃屈戳法 此法是治疗骶髂关节损伤的关键手法。首先让患者侧卧在床边上,伤侧在上。一助手蹲在患者背后,一手扶在腋下,另一手掌扶在伤处。医者一手掌拿住伤侧下肢的踝部,将伤侧下肢拔直,另一手掌扶在髋部。拿踝之手由外向里环转摇晃伤肢 6~7 次。此时医者将伤侧下肢小腿挟在腋下进行拔伸,然后将伤侧屈曲,使膝关节尽量靠近胸部,足跟接近臀部,同时扶髋部之手改按在伤处助手之手背上,进行戳法。最后将伤肢拔直。此法重复 2 次。

4.3 药物治疗 对于急性伤筋者,可采用中药煎服,连服 3~5 d,以和营止痛汤加减治疗,方药组成:当归 15 g,川芎 6 g,赤芍 10 g,苏木 6 g,续断 15 g,乌药 6 g,桃仁 10 g,乳香 10 g,没药 10 g,木通 6 g,陈皮 6 g,甘草 6 g。达到活血祛瘀、行气通络止痛之功用。主治:一切损伤,血瘀气滞,营卫不和而引起的疼痛者。对于慢性伤筋者,可采用补气养血汤加减治疗,连服 2 周。方药组成:黄芪 15 g,人参 15 g,白术 10 g,茯苓 15 g,当归 15 g,生地黄 15 g,白芍 10 g,川芎 6 g,肉桂 6 g,甘草 6 g。达到补气血之功用。主治:营卫两虚,气血不足,一切损伤后期调补之剂。

4.4 调养 治疗后要卧床休息,局部注意保暖,勿受风寒。

5 结果

共用推拿手法治疗骶髂关节损伤 108 例,其中显效 90 例,占患者总数的 83%;有效 18 例,占患者总数的 17%,总有效率 100%。由此可以看出,推拿手法治疗骶髂关节损伤效果显著。

6 典型病例

患者杨淑兰,女,33 岁,清晨去卫生间大便时,在扭腰擦大便时,不慎将腰部扭伤,疼痛难忍,不能行走,当时用担架抬来就诊,经检查及压痛点,确诊为急性骶髂关节损伤,即时

采用上述手法治疗,治疗后马上可以站立行走。共计使用手法 5 次,1 次/2~3 d,症状完全消失。

7 体会

骶髂关节损伤是腰部扭伤常见的一种损伤,首先以腰部急性损伤或有外伤史,腰骶部疼痛,痛点多在骶髂关节三角窝处,伤后活动受限,常以健侧负重。站立时,躯干向患侧倾斜,行走时,多用于扶住髋部。试验检查,4 字试验阳性,盖斯点试验(即床边试验)阳性,患侧肢体有时出现假性变长为诊断要点。其病因多为姿势不当所致。只要诊断明确,治疗效果非常满意。

骶髂关节劳损的另外一种诱因是女性的妇科疾病,盆腔内的炎症改变也会使骶髂关节周围的软组织受到浸润,从而造成骶髂关节的不稳、错动,形成腰痛。

高效液相色谱法测定调血脂丸中丹参酮 II_A 的含量

姚志凌*, 李明辉

(濮阳市食品药品检验所, 河南 濮阳 457000)

调血脂丸是濮阳市油田总院在临床实践基础上总结研制出的纯中药制剂。由制首乌、女贞子、丹参、山楂、大黄、泽泻等组成,具有补肾活血、祛湿泻浊之功能。用于肾虚兼痰湿夹杂所致的头晕、乏力、嗜睡、记忆力减退、肢体麻木;高血脂症、高血黏综合征、脂肪肝、肥胖症见上述症候者,疗效显著。本品丹参中所含的丹参酮 II_A 可用高效液相色谱法测定。该方法简便、灵敏、准确、重复性好、回收率高。

1 材料

1.1 仪器 Waters 高效液相色谱仪,515 型高压泵,2487 紫外检测器,N2000 工作站;Precisa 92SM-202A 电子天平,感量 0.01 mg[普利赛因国际贸易(上海)有限公司]。

1.2 试剂 丹参酮 II_A 对照品(中国药品生物制品检定所,含量测定用,批号 110766-200518);甲醇为色谱纯,水为纯化水,其他试剂为分析纯。调血脂丸由濮阳市油田总医院提供。

2 方法与结果

2.1 色谱条件 色谱柱 兰博 C₁₈ 柱(4.6 mm × 250 mm, 5 μm);流动相 甲醇-水(73:27);流速为 0.8 mL·min⁻¹;检测波长 270 nm;柱温室温。在上述条件下进行测定,结果峰形好,理论板数按丹参酮 II_A 计大于 2 000。

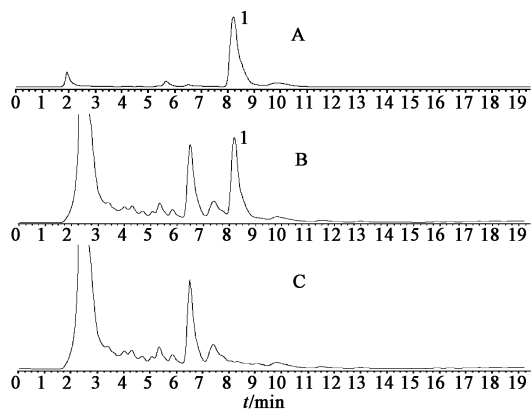
[收稿日期] 2011-03-21

[通讯作者] *姚志凌,副主任药师,学士,主要从事药品检验工作,Tel:0393-4439805

2.2 对品溶液的制备 精密称取对照品 16.0 mg, 置 50 mL 棕色量瓶中, 加甲醇至刻度, 摇匀, 精密量取 5 mL, 置 100 mL 棕色瓶中, 加甲醇至刻度, 摇匀, 制成 $16 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 的溶液, 即得。

2.3 供试品溶液的制备 取本品适量, 研细, 精密称取 1.7018 g, 置具塞锥形瓶中, 精密加入甲醇 50 mL, 称定质量, 加热回流 1 h, 放冷, 再称定质量, 用甲醇补足减失的质量, 摇匀, 滤过, 取续滤液, 即得。

2.4 阴性对照试验 取不含丹参的其他药味, 按制备工艺和供试品制备方法制得阴性样品, 按上述色谱条件测定, 结果阴性样品在与丹参酮 II_A 对照品色谱相应位置上, 无色谱峰出现。见图 1。



A. 对照品; B. 样品; C. 阴性对照; 1. 丹参酮 II_A

图 1 调血脂丸 HPLC 色谱图

2.5 线性关系考察 精密吸取对照品溶液 4, 8, 12, 16, 20 μL , 按上述色谱条件测定, 以峰面积值为纵坐标, 丹参酮 II_A 进样量 (μg) 为横坐标绘制标准曲线, 得回归方程 $Y = 87203.2X + 10.286$ ($r = 0.9991$)。结果表明丹参酮 II_A 进样量在 0.064 ~ 0.32 μg 呈良好的线性关系。

2.6 精密度试验 精密吸取上述对照品溶液 ($0.016 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$) 10 μL , 按上述色谱条件, 连续进样 5 次, 记录峰面积, 结果 RSD 为 0.62%, 精密度良好。

2.7 重复性试验 取同一批样品, 按供试品测定项下的制备方法, 分别制备 5 份供试品, 依法测定, 平均含量为 1.46 mg/袋, RSD 为 0.98%。

2.8 稳定性试验 取同一供试品溶液, 按上述色谱条件, 在 0, 4, 8, 12, 16, 24 h 内进样 6 次, 记录峰面积。RSD 为 2.1% ($n = 6$), 结果表明, 色谱峰面积在 0 ~ 24 h 内基本稳定。

2.9 回收率试验 按调血脂丸处方比例量, 分别精密称取调血脂丸样品约 0.8 g, 加入一定量成丹参酮 II_A 对照品溶液, 按样品测定项下的方法测定含量, 计算丹参酮 II_A 的平均回收率 100.02%, RSD 0.27%。

2.10 样品含量测定 取本品 5 批, 按 2.3 项下方法制得供试品溶液, 分别精密吸取对照品溶液与供试品溶液各 10 μL , 注入液相色谱仪, 按上述色谱条件测定, 按外标法计算含量, 结果分别为 1.196, 1.183, 1.401, 1.494, 1.492 mg/袋。

3 讨论

在 200 ~ 400 nm 波长对丹参酮 II_A 进行紫外扫描, 结果丹参酮 II_A 在 270 nm 的波长处有最大吸收。

流动相的选择 经多次试验, 以甲醇-水按 (73:27) 的比例为流动相, 色谱对称性较好。

对照品丹参酮 II_A 及样品的制备均应使用棕色容量瓶, 以免丹参酮 II_A 氧化。

[参考文献]

- [1] 中国药典. 一部[S]. 2005:52.
- [2] 赵海, 曹柱, 江维克. 高效液相色谱法测定精芪颗粒中丹参酮 II_A 含量[J]. 中国药业, 2004, 13(1):50.