

# 综合治疗梨状肌综合征的康复效果及功能评定:附 73 例分析

雷英 王少芸 陈春宇 石捷 黄龙模 吴赞华

[摘要] 目的 观察综合疗法治疗梨状肌综合征的康复效果,并分析梨状肌综合征的病因、病机、病理及康复机理。方法 将 73 例梨状肌综合征患者随机分为对照组(35 例,予常规治疗)和治疗组(38 例,增加温热疗法、电脑中频疗法、手法治疗等),两个疗程后观察效果,并用李氏髋关节功能评定标准评定疗效。结果 对照组痊愈 14 例、显效 9 例、有效 9 例、无效 3 例;治疗组痊愈 23 例、显效 9 例、有效 5 例、无效 1 例,经秩和检验,治疗组疗效优于对照组( $u = 2.00, P < 0.05$ )。治疗前后髋关节功能评分差值中位数为,对照组 18.00 分,治疗组 27.50 分,两组比较有高度显著性差异( $u = 2.98, P < 0.01$ )。治疗组平均治愈天数为(11.04 ± 5.10)天,短于对照组(14.79 ± 5.79 天)( $t = 2.06, P < 0.05$ )。结论 综合治疗梨状肌综合征的康复效果显著,可充分发挥各种疗法的协同作用,具有促进血液循环、消炎消肿、止痛解痉、软化疤痕、松解粘连等功效。

[关键词] 综合治疗;梨状肌综合征;功能评定

Function assessment and effect of combined treatment for piriformis syndrome—a report of 73 cases LEI Ying, WANG Shao-yun, CHEN Chun-yu, et al. People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, Guangxi, China

[Abstract] Objective To observe effect of combined treatment for piriformis syndrome and analyze its cause, pathogenesis, pathology and recovery mechanism. Methods 73 piriformis syndrome cases were divided randomly into two groups. The control group (35 cases) was given routine treatment, but the treatment group (38 cases) added with thermal therapy, computerized medium frequency electrotherapy, manual therapy, etc. After two courses, therapeutic effects were observed and assessed with standards for hip joint function. Results Of the control group, 14 cases were cured, 9 effectual, 9 effective, and 3 ineffective; of the experiment group, 23 cured, 9 effectual, 5 effective, and 1 ineffective. By statistical analysis, the therapeutic effect in the treatment group is superior to those in the control group ( $P < 0.05$ ). Hip joint function is assessed by scores as: the median point before and after the treatment for the control group is 18.00, the experiment group is 27.50, with statistically significance difference ( $P < 0.01$ ). The average cure time for the experiment group is 11.04 ± 5.10 days, fewer than that for the control group (14.79 ± 5.79 days) ( $P < 0.05$ ). Conclusions Combined treatment used for piriformis syndrome can produce remarkable therapeutic effect, and various types of therapies can play such coordinate roles as promoting blood circulation, reperussion, anti-inflammation, analgesia, relaxing adhesion and softening scar.

[Key words] comprehensive treatment; piriformis syndrome; function assessment

中图分类号:R685;R454;R244.1 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2003)08-0484-03

梨状肌综合征(piriformis syndrome)亦称梨状肌损伤或梨状肌孔狭窄综合征,系指由于梨状肌解剖变异或因外伤、劳损等原因引起梨状肌痉挛、水肿、变性、肥厚、挛缩、压迫、牵拉坐骨神经及其营养血管,产生相应的临床症状。本病是一种神经嵌压综合征,为引起干性坐骨神经痛的常见原因,遇外伤、劳损、风寒湿、炎症时症状加重,影响患者的日常工作和生活,目前尚无特异性的治疗方法<sup>[1]</sup>。我们应用综合康复治疗手段治疗梨状肌综合征,多能较好地缓解病情,减轻症状。

## 1 资料与方法

作者单位:1. 530021 广西南宁市,广西壮族自治区人民医院康复医学科(雷英、吴赞华);2. 530021 广西南宁市,广西壮族自治区人民医院星湖门诊部(王少芸、陈春宇);3. 530021 广西南宁市,广西壮族自治区人民医院一分院(石捷、黄龙模)。作者简介:雷英(1962-),女,江西丰城市人,副主任医师,主要研究方向:疼痛、炎症、周围神经疾患的物理治疗与康复。

1.1 临床资料 本组 73 例患者的诊断均符合 1994 年 6 月 28 日国家中医药管理局发布的《中华人民共和国中医药行业标准·中医病证诊断疗效标准》<sup>[2]</sup>关于梨状肌综合征的诊断标准。将患者随机分为对照组和治疗组。对照组 35 例,其中男性 19 例、女性 16 例,年龄 18—64 岁,平均(39.80 ± 12.20)岁;右侧 20 例、左侧 15 例;病程 2 天—1.5 年(中位数 45 天)。治疗组 38 例,其中男性 25 例、女性 13 例,年龄 14—68 岁,平均(41.89 ± 14.44)岁;右侧 24 例、左侧 14 例;病程 1 天—2 年(中位数 60 天)。两组患者的性别、年龄、病变部位、病程、病情等均无显著性差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。

1.2 方法 对照组给予非甾体类解热镇痛抗炎药、营养神经药物及梨状肌痛点注射进行常规治疗;治疗组在此基础上增加温热疗法、电脑中频电疗法、手法治疗等。两组患者的疗程均为 20 天。

1.2.1 温热疗法 采用可选择超短波透热(板状电极

对置于患臀,微一温热量,每次 15 min) 或药化汽疗(38℃—55℃,每次 30 min)、特定电磁波(照射患臀,灯距 30—40cm,温热感为度)、低频电热按摩(电极并置于患臀,耐受量)、热振磁(磁头置于患臀,舒适为度)等疗法,每次 20 min,每日 1 次,10 次为 1 个疗程。

1.2.2 电脑中频电疗 采用北京翔云电子设备厂生产的电脑中频治疗仪,电极并置于患臀,选择相应处方,电流强度为耐受量,每次治疗 20 min,每日 1 次,10 次为 1 个疗程。

1.2.3 手法治疗 以活血化瘀、舒筋通络为治疗原则,施以点按、擦、滚、揉、推、弹拨、抖拉法等手法。在操作过程中,手法应由浅入深,再由深至浅。急性期不宜用暴力,以患者舒适能够耐受为度。每次治疗 40 min,每日 1 次,10 次为 1 个疗程。

1.3 疗效评定 参照李氏髋关节功能评定标准<sup>[3]</sup>(见表 1),以 100 分为满分,分数越高,表示功能越好。采用功能改善率评定疗效,改善率 = (治疗后评分 - 治疗前评分) / (正常评分 - 治疗前评分) × 100%。治愈:改善率 = 100%;显效:改善率 ≥ 60%;有效:改善率 < 60%;无效:改善率 ≤ 0。

表 1 髋关节功能评定

评定内容与分级	评分	评定内容与分级	评分
I 疼痛(40分)		2. 轻度受限:轻度跛行,不用拐, 30 min 可行走 2km	25
1. 无痛	40	3. 中度受限:单拐行走 > 500m; 不用拐 < 100m; 明显跛行	15
2. 轻度:偶有疼痛	30	4. 明显受限:双拐行走 > 300m; 单拐可行走 < 100m; 无拐仅能室内活动	5
3. 中度:步行时痛,休息后缓解, 偶服止痛药	20	5. 卧床	0
4. 重度:步行时痛重,休息后减轻, 有自发痛,常用止痛药	10	IV 日常生活活动(10分)	
5. 极重度:持续性自发痛,不能行走	0	1. 上楼	
II 活动度(20分)		1. 正常,不用扶手	3
1. 正常或接近正常:屈曲 > 90°, 内旋 > 30°, 外展 > 30°	20	正常,但需扶扶手	2
2. 良好:屈曲 > 60°, 内外旋 > 20°, 外展 > 20°	15	不能	0
3. 尚可:屈曲 > 30°, 内外旋 > 10°, 外展 > 10°	10	2. 穿脱鞋、袜	
4. 差:屈曲 > 30°, 外展 < 10°, 无内外旋	5	容易	3
5. 无:屈曲 < 10° 或强直	0	困难	2
III 步行能力(30分)		不能	0
1. 正常或基本正常:长距离行走有轻度跛行	30	3. 坐	
		能坐普通椅子 > 1h	4
		坐高椅 > 0.5h	3
		坐高椅 < 0.5h	2
		不能坐	0

注:91—100分为优;76—90分为良;50—75分为可;≤49分为差。

1.4 统计学处理 对所得数据用 SPSS 统计软件进行秩和检验、 $\chi^2$  检验和  $t$  检验。

2 结果

2.1 临床疗效 经秩和检验,治疗组疗效优于对照组( $u = 2.00, P < 0.05$ )(见表 2)。

2.2 髋关节功能评分 治疗后,对照组患者的髋关节功能评分为 92.00,治疗组的髋关节功能评分为

100.00,较治疗前的 70.00 和 64.00 有明显改善(均为  $P < 0.01$ ),但治疗组患者治疗前后的髋关节功能评分的差值(27.50)明显高于对照组(18.00)( $u = 2.98, P < 0.01$ ),即治疗组患者髋关节功能的改善程度明显优于对照组。

2.4 平均治愈天数 治疗组为(11.04 ± 5.10)天,短于对照组的(14.79 ± 5.79)天( $t = 2.06, P < 0.05$ )。

表 2 两组临床疗效比较

组别	n	痊愈(%)	显效(%)	有效(%)	无效(%)
对照组	35	14(40.00)	9(25.71)	9(25.71)	3(8.85)
治疗组	38	23(60.35)	9(23.68)	5(13.16)	1(2.63)

注:经秩和检验,  $u = 2.00, P < 0.05$ 。

3 讨论

梨状肌位于臀中深部,为外旋肌,起自骶 2—4 前面骶前孔外侧,经坐骨大孔向外,止于股骨大转子内上方;梨状肌在伸髋时能使髋外旋,屈髋时能使髋外展。正常情况下,梨状肌收缩时对坐骨神经并无妨碍<sup>[4]</sup>。导致梨状肌综合征发生原因主要是:①梨状肌受刺激:因某些剧烈而不协调的运动、慢性劳损造成的损伤,如下肢外展、外旋位时突然内收、内旋(如蹲起)使梨状肌猛烈收缩、过度牵拉而受到损伤;大腿过度外展、外旋(如骑车)或在此过程中受阻致梨状肌损伤;大腿外展外旋时又进行伸髋(如踢球)遇暴力或不协调动作致梨状肌损伤;风寒、潮湿引起梨状肌紧张痉挛,造成局部血液循环障碍,神经调节机能失调;骶髂关节疾患、骨盆炎症等导致的梨状肌病变;椎管内病变反射性地引起梨状肌痉挛,营养障碍等;②梨状肌变异:梨状肌与坐骨神经间的解剖变异在我国人群约占 39.5%,变异的梨状肌和坐骨神经容易受到外伤、炎症、寒湿刺激<sup>[5]</sup>。

上述情况易造成梨状肌撕裂、出血、充血、渗出、肌肉呈保护性痉挛,局部出现无菌性炎症、水肿、变性、挛缩、粘连、增生、肥厚、硬化等等,刺激、压迫、扭曲、牵拉与梨状肌伴行的坐骨神经及其血管,致局部血液循环障碍及瘀血,代谢产物、炎症产物及化学致痛物质(如缓激肽、5-羟色胺)等不能及时排出、清除,最终导致神经调节、体液调节和自身调节动态平衡失调<sup>[6,7]</sup>,表现出局部症状及相应的神经血管压迫症状。

由此可见,缓解梨状肌痉挛、解除对神经血管的压迫、促进血液循环、消除局部无菌性炎症、改善局部组织的营养供应和修复组织损伤是治疗的关键。我们采用综合康复手段治疗梨状肌综合征取得了令人满意的效果,这与各种疗法的作用特点和机制有关。

温热疗法的特点:①改善局部血液循环:热可引起血管扩张,血管壁通透性增强,局部血液循环改善,加

快渗出物的吸收、代谢产物的排泄和清除,有利于消肿、消炎;还可促进静脉回流,改善静脉瘀滞;②促进新陈代谢:热作用于局部,可使组织细胞氧化过程加强,化学反应加速,生命活动活跃;同时,局部循环改善,组织的营养代谢及供氧增强,均有利于正中神经及周围病损组织的恢复;③降低肌张力,缓解肌痉挛:热直接作用于肌梭,使其发放的冲动频率减低,不易引起反射性肌纤维收缩;通过对疼痛的抑制,消除疼痛—反射性肌紧张—疼痛加重的恶性循环;④镇痛:热可降低感觉神经兴奋性,干扰痛阈,同时,血循环改善,缺血缺氧状况好转,代谢产物、炎症产物、致痛物质被排泄和消除,肿胀消退、痉挛缓解等,都有利于疼痛的缓解;⑤消炎及减轻粘连:热使吞噬细胞的数量增多、功能增强,体内球蛋白、抗体、补体、凝集素、调理素增加,网状内皮系统及免疫功能增强;且可使局部血流量增加,使组织获取营养物质、氧、白细胞及其他抗体成分的能力增加,提高关节及局部组织对炎症的抵抗力及修复能力;还可阻断臀部病变组织“损伤—无菌性炎症—再损伤”的恶性循环,炎症控制得越彻底,形成粘连、纤维化、疤痕的机会就减少<sup>[8]</sup>。

中频电的治疗作用:①镇痛作用:即时镇痛作用可持续数分钟至数小时;②促进局部血液循环作用:即时充血反应使中频电停止作用后 10—15 min 时局部充血反应仍比较明显,这与轴突反射、三联反应有关;肌肉组织血液循环改善与肌肉活动产生的化学物质有关;深部组织或远隔部位组织血液循环的改善则与植物神经的影响有关;多次治疗后血液循环的改善是单次作用的累积效应以及植物神经功能调整的结果;③消炎作用:源自于中频电作用后局部组织的血液循环改善,组织水肿减轻,炎症产物吸收加速,局部组织的营养和代谢增强,免疫防御机能提高等;④软化疤痕、松解粘连作用:中频电刺激能扩大细胞与组织的间隙,使粘连着的结缔组织纤维、肌纤维、神经纤维等分离。我们所用的电脑中频电疗机有多步程序处方,功能多,还含有低频成分,故具有刺激运动神经和肌肉引起正常骨骼肌和失神经肌肉收缩、锻炼肌肉、防止肌肉萎缩的作用,并有调整植物神经功能的作用<sup>[8]</sup>。

手法治疗作用:①改善人体内环境,促进炎症恢

复:由于肌纤维受到手法的良性刺激而产生收缩,阻止或释放某些神经介质如 5-羟色胺、乙酰胆碱和肽类物质等,缓解原来的病理冲动,而且还可以调节肌纤维的收缩状态,改善微循环,激活各种酶对组织细胞的生理催化功能,维持神经体液的恒定,利于炎症及受损组织的恢复;②松解粘连,增强局部血液循环:手法治疗可松弛痉挛的梨状肌,拨离分解粘连,理筋整复,改善局部血液循环,减轻炎症和水肿,有利于减轻症状和恢复正常的生理功能<sup>[9,10]</sup>。

以上是各种疗法的特点,综合应用具有消炎消肿、止痛解痉、松解粘连、软化疤痕、促进局部血液循环等作用,是一种积极有效的非手术治疗手段,值得推广应用。但对长期治疗无效,且症状严重、病情顽固持久,影响工作、生活者,可考虑手术治疗,包括梨状肌松解术、梨状肌切断或部分切除术等。

致谢:本文承受朱秀凤、李艳明、玉兰娟主管技师协助收集资料,特此致谢!

#### [参考文献]

- [1] 韦绪性. 中西医结合临床疼痛学[M]. 北京:中国中医药出版社, 1996. 519—522.
- [2] 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准·中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社, 1994. 204—205.
- [3] 李子荣, 张光铂. 制订统一的髋关节功能评定标准[J]. 中国康复医学杂志, 1991, 6(2): 81.
- [4] 郭世绛. 骨科临床解剖学[M]. 济南:山东科学技术出版社, 2000. 761—762.
- [5] 陈贵廷, 杨思澍主编. 实用中西医结合诊断治疗学[M]. 北京:中国医药科技出版社, 1997. 7: 1600—1601.
- [6] 梅利明, 何升华. 推拿为主综合治疗梨状肌综合征—附 97 例疗效观察[J]. 中华医学写作杂志, 2000, 7(18): 2063—2064.
- [7] 唐传其, 蔡文. 小针刀治疗梨状肌综合征 206 例[J]. 河北中医, 2001, 23(1): 43—44.
- [8] 乔志恒, 范维铭. 物理治疗学全书[M]. 北京:科学技术文献出版社, 2001. 430—463, 832—846.
- [9] 吕朝晖. 被动手法治疗梨状肌综合征临床观察[J]. 按摩与导引, 1994, 11(3): 23—25.
- [10] 吴少鹏. 手法加中药炒熨治疗梨状肌综合征[J]. 按摩与导引, 2000, 17(3): 48.

(收稿日期:2003-06-10)