

·临床研究·

## 两种不同手法治疗小儿肌性斜颈的临床对比观察

隋康民<sup>1</sup> 闻慧<sup>2</sup>

---

### 摘要

**目的:**探讨优化组合的固定推拿手法流程(以下简称“优化手法”)对小儿肌性斜颈的治疗作用,为今后确定规范手法操作规程及临床推广提供依据。

**方法:**随机选择小儿肌性斜颈患者 52 例,治疗组 27 例,以优化手法治疗;对照组 25 例,以传统按揉法治疗。均每日 1 次,每周 5 次,20 次为 1 疗程,3 个疗程后评定疗效。疗效评价结合患儿症状及体征,并以患侧胸锁乳突肌肿块的彩色超声波影像变化参数作为主要评判标准之一。

**结果:**优化手法治疗 26 例,总有效率 92.3%;对照组治疗 23 例,总有效率 69.6%。两组疗效有明显差异( $P<0.05$ )。患侧肿块彩色超声波影像显示,治疗组肿块厚度治疗后显著减小( $P<0.05$ )。对照组肿块厚度治疗前后无显著性差异( $P>0.05$ )。

**结论:**优化组合的固定推拿手法流程治疗小儿肌性斜颈临床总有效率明显优于传统按揉法。

**关键词** 推拿;小儿肌性斜颈;超声波影像

中图分类号:R244.1, R653 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2010)-06-0548-04

**Clinical research on standardized tuina treatment for congenital muscular torticollis / SUI Kangmin, WEN Hui//Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2010, 25(6): 548—551**

**Abstract**

**Objective:** To discuss the efficacy of standardized tuina treatment on congenital muscular torticollis(CMT) so as to provide support for the establishment of standard operation rule and clinical promotion.

**Method:** Fifty-two infants of CMT were randomly assigned to the treatment group (27 infants) and the control group (25 infants).The treatment group was treated with standardized tuina treatment ,and the control group was treated with traditional tuina treatment. Both groups had treatment once daily and five times each week, 20 times as one course.The effect was compared after 3 courses. Efficacy assessment was based on the infants' symptoms and physical signs and the changes of thickness of the lump on the sternocleidomastoid muscle showed by coloured ultrasonic image.

**Result:** The total effective rate of 26 infants treated with standardized tuina was 92.3% and that of 23 infants treated with traditional tuina was 69.6%. The efficacy of the two groups was significantly different ( $P<0.05$ ). The ultrasonic image showed thickness of lumps were obviously reduced in treatment group ( $P<0.05$ ), the changes in control group was not significantly( $P>0.05$ ).

**Conclusion:** The total effective rate of standardized tuina treatment in treating CMT is obviously higher than that of traditional tuina treatment.

**Author's address** Department of TCM,Qingdao Municipal Hospital,Qingdao,266011

**Key words** tuina;congenital muscular torticollis;ultrasonic image

---

小儿肌性斜颈是一种小儿骨科常见病,通常在婴儿出生时或在生后的两周内即可在胸锁乳突肌处

扪及增粗或肿块,发病率约为 0.3%—1.9%<sup>[1]</sup>,临床表现以头向患侧歪斜为特征,并继发出现面部和头颅

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2010.06.013

1 青岛市市立医院中医科,青岛,266011; 2 上海市虹口区嘉兴路街道社区卫生服务中心,上海 201203

作者简介:隋康民,女,主治医师; 收稿日期:2009-06-25

发育的不对称,如不及时治疗,畸形逐渐加重,将对患儿心理、生活带来很大影响。推拿治疗小儿肌性斜颈的疗效肯定,可尽早介入治疗,较西医的单一手术治疗有其优势。但目前临幊上推拿手法繁多,缺乏规范化,且临幊疗效评价以观察患儿临幊表现为主,缺乏客观评价依据,不利于临幊推广。本研究将小儿肌性斜颈的推拿手法优化组合形成有固定流程的一套手法,以下简称“优化手法”。通过优化手法治疗组与传统按揉组对照,比较治疗前后两组患儿的临幊表现和彩色超声波影像,客观验证优化手法治疗小儿肌性斜颈较传统按揉法更有效,为规范推拿治疗小儿肌性斜颈技术操作提供依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

全部病例来自上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院小儿肌性斜颈专科 2008 年 3 月—2009 年

4 月的小儿肌性斜颈患儿,共 52 例,采用单盲随机对照试验方法。应用 SPSS 13.0 软件生成的随机数字表,按就诊顺序依照纳入及排除标准将患儿随机分为治疗组 27 例,对照组 25 例(失访 3 例,其中治疗组 1 例,对照组 2 例,2 例患儿因自行不来复诊被排除;另外 1 名患儿因自行回外地治疗被排除)。对两组患儿性别,初诊年龄,治疗前肿块厚度大小比较进行统计学分析,其结果两组间均无显著性差异(均  $P>0.05$ ),具有可比性(见表 1)。性别比较使用  $\chi^2$  检验,初诊年龄与治疗前肿块厚度采用单样本  $t$  检验。

根据临幊表现专科表进行资料汇总分析,对本病的临幊症状、发病特点进行分析,见表 2。

表 1 两组性别、年龄、肿块大小比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	性别		年龄 (d)	肿块厚度 (mm)
		男	女		
治疗组	26	21	5	72.42±64.08 <sup>①</sup>	11.07±2.87 <sup>②</sup>
对照组	23	16	7	67.43±41.95 <sup>①</sup>	11.9±2.72 <sup>②</sup>
$t$					0.316
$P>0.05$					1.026

表 2 两组临床表现

	性别				首先发现症状		肿块位置		头倾斜方向			外观畸形改变		
	男	女	倾斜	肿块	面部不对称	中上段	中下段	左	右	颜面	眼裂	扁头		
治疗组	21	5	7	22	1	19	7	14	12	17	18	13		
对照组	16	7	7	18	0	17	6	9	14	17	14	11		
合计	37	12	14	40	1	36	13	23	26	34	32	24		

诊断标准:参照《上海市中医病证诊疗常规》<sup>[2]</sup>小儿肌性斜颈诊断标准。<sup>①</sup>主症:头颈向一侧倾斜,面部向健侧旋转。患侧胸锁乳突肌紧张,或出现挛缩、增粗、变硬等变化。胸锁乳突肌上可触及肿块。颈椎向患侧旋转及向健侧侧弯受限;<sup>②</sup>次症:患儿的头面部及脊柱可出现适应性结构改变,如出现两侧颜面及眼裂的大小不等,枕部的健侧半面较患侧半面更为扁平,上胸段脊柱发生代偿性的侧弯。<sup>③</sup>彩色超声波检查:彩色超声波显像患侧胸锁乳突肌增粗、增厚,或可探及肌性肿块,回声增高或减低,并可做鉴别诊断。

纳入标准:<sup>①</sup>年龄 1 周岁以下;<sup>②</sup>符合上述诊断标准者;<sup>③</sup>发病后未接受其他治疗方案者。

排除标准:<sup>①</sup>不符合上述诊断标准和纳入标准者;<sup>②</sup>已接受其他有关治疗,可能影响本研究的效应指标观察者;<sup>③</sup>影像学所见有颈椎先天性疾患或其他疾病引起的斜颈患者;<sup>④</sup>中途主动退出或失访者。

### 1.2 方法

**1.2.1 治疗组(优化手法组):**采用在“诊疗常规”基础上,结合《推拿学》<sup>[3]</sup>和临床实践经验组合优化的规范化手法治疗。患儿采用仰卧位,医者坐于患儿头侧,治疗部位:患侧胸锁乳突肌。为保护患儿的皮肤,以医用滑石粉作为推拿介质。

**手法:**按揉法、弹拨法、拿法、捏法、被动牵伸法。**手法操作:**分三步骤(一解挛、二消肿、三矫形)。<sup>①</sup>按揉弹拨法:用三指按揉法沿胸锁乳突肌起点至止点(桥弓穴)来回揉动,然后轻柔弹拨胸锁乳突肌,重点弹拨胸锁乳突肌的起、止点及(或)肿块,按揉法和弹拨法交替使用,频率 100—120 次/min。<sup>②</sup>拿捏法:用拿、捏法拿捏患侧胸锁乳突肌,重点拿捏肿块及挛缩部位,频率 100—120 次/min,手法由轻逐渐加重,用力须适当,操作时观察患儿反应和局部皮肤状况,所有操作均以手指指腹接触患儿皮肤,避免损伤皮肤,避免过度用力造成疼痛。<sup>③</sup>被动牵伸法:医者一手扶

住患侧枕后部,另一手扶住健侧下颌部,使患儿头部向患侧作缓和的被动旋转运动,逐渐拉长患侧胸锁乳突肌,手法轻柔,各反复20—30次。整套动作约15min。

疗程:每日1次,每周5次,20次为1疗程,3个疗程后进行疗效评价,治疗期间无其他相关治疗。痊愈病例1个月后进行随访。

**1.2.2 对照组(传统按揉组):**参照《推拿学》<sup>[3]</sup>中推拿手法操作规程进行操作。患儿仰卧,医者坐于患儿头侧,医者用三指按揉法沿胸锁乳突肌起点至止点(桥弓穴)来回揉动,约15min,频率100—120次/min。疗程:每日1次,每周5次,20次为1疗程,3个疗程后进行疗效评价,痊愈病例1个月后进行随访。

**1.2.3 观察指标(治疗前后比较):**①症状、体征观察。②胸锁乳突肌彩色超声波检查:采用ALT-500超声诊断仪,以频率7.5MHz探头获取患侧胸锁乳突肌或肿块的长度、厚度、性质等。

**1.2.4 疗效评价标准:**参照《上海市中医病证诊疗常规》<sup>[2]</sup>小儿肌性斜颈疗效诊断标准。治愈:患儿头颈可长时间保持于中立位,并可自由向两侧旋转,运动幅度正常,畸形消失;好转:患儿头颈能保持于中立位,但习惯处于轻度斜颈,或斜颈较治疗前明显改善,可自由向两侧旋转,运动幅度基本正常;无效:患儿头颈不能保持中立位,或近期效果尚可,但远期恢复斜颈畸形。

### 1.3 统计学分析

应用SPSS 13.0统计软件对数据进行统计分析。计量资料用t检验,计数资料用 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

### 2.1 不同发病时间和就诊时间与疗效的比较

根据临床专项卡统计的发现患儿该病时间和就诊时间,对其疗效进行比较,见表3—4。

如表3—4所示,在14d内发现该病的患儿有6例,但来就诊的患儿只有2例;有34例患儿在14—30d内发现颈部有肿块,占65%;30—90d内发现该病的有7例,3个月后发现的有2例。而就诊时间主要集中在30—90d内,有26例,占50%,3个月后的患儿亦有12例,占总数的23%。说明在出生后半月,及1月内就能发现该病,但多数患者拖至2—3

个月后才来治疗,影响了疗效。痊愈率集中在3个月后,有5例,而有效率则在2个月后才体现,有20例,占38%。说明小儿肌性斜颈可以及早发现,但可能对该病的缺乏了解造成家长不知何时何处求医的尴尬,提示临床推广推拿治疗本病的必要性。

### 2.2 治疗前后肿块厚度的比较

分别于治疗前后根据患侧胸锁乳突肌彩色超声波所显示的肿块大小,对两组患儿进行组间与组内比较。见表5。

如表5所示,彩色超声波显示治疗组的26例患儿患侧胸锁乳突肌的厚度,经统计学分析,治疗前后有明显差异( $P<0.05$ )。对照组的23例患儿患侧肌肉的平均厚度经统计学分析,治疗前后虽有所改善但没有明显差异( $P>0.05$ )。两组间改善程度比较, $t=4.73$ , $P<0.05$ ,说明优化手法组的疗效明显优于传统按揉组,肿块明显缩小。

### 2.3 临床疗效比较

根据《上海市中医病证诊疗常规》<sup>[2]</sup>中对小儿肌性斜颈的疗效诊断标准,结合患儿临床症状及彩色超声波检查结果,进行临床疗效评定,3个疗程后比较两组疗效,见表6。

如表6所示, $\chi^2=8.4701$ , $P<0.05$ ,说明优化手法组的总有效率高于传统按揉组,两者有显著性差异。

表3 发现该病时间的统计 (例)

例数	<14d	14—30d	30—90d	>90d
治疗组	3	18	3	2
对照组	3	16	4	0
合计	6	34	7	2

表4 就诊时间与疗效的比较 (例)

例数	<14d	14—30d	30—90d	>90d
无效	0	2	7	1
有效	2	3	17	6
痊愈	0	4	2	5
合计	2	9	26	12

表5 治疗前后彩色超声波肿块厚度的比较 ( $\bar{x}\pm s$ , mm)

例数	治疗前	治疗后	改善程度
治疗组	26	11.07±2.87	7.87±2.34 <sup>①</sup>
对照组	23	11.90±2.72	10.70±2.50 <sup>②</sup>

① $t=2.287$ , $P<0.05$ ;② $t=0.667$ , $P>0.05$

表6 临床症状疗效比较

组别	例数	痊愈	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	26	9	15	2	92.3
对照组	23	2	13	8	65.2

## 2.4 优化治疗组 1 个疗程和 3 个疗程后的比较

分别将治疗组患儿 1 个疗程与 3 个疗程后的颈部彩色超声波所示肿块厚度进行比较, 见表 7。

表 7 优化手法治疗组 1 个疗程与 3 个疗程后彩色超声波肿块厚度的比较 ( $\bar{x} \pm s$ , mm)

	治疗前	治疗后	改善程度
1 个疗程	11.07±2.87	10.27±2.5	0.80±1.56 <sup>②</sup>
3 个疗程	11.07±2.87	8.05±2.44	3.02±1.45 <sup>①</sup>

① $t=2.082, P<0.05$ ; ② $t=0.512, P>0.05$

如表 7 所示, 优化手法治疗组, 1 个疗程后患侧的肿块厚度变化无明显差异( $P>0.05$ ), 即治疗前后没有明显差异。3 个疗程后, 患侧肿块厚度与治疗前比较差异有显著性意义( $P<0.05$ )。提示小儿肌性斜颈需疗程较长, 1 个疗程后肿块有减小的趋势, 但效果不甚明显。通过优化手法的持续治疗, 疗效在 3 个疗程后有明显提高。

## 2.5 优化手法治疗组治疗前后患侧颈部肿块彩色超声波显像性质的变化

26 例病例中, 治疗前彩色超声波显像表现为回声增强的 23 例, 稍增强 3 例, 治疗后有 15 例原显示回声增强的改变为稍增强。治疗前肌纹理显示紊乱的 17 例, 显示为尚清晰的 9 例。治疗后有 9 例的肌纹理原显示紊乱的改为尚清晰, 提示优化推拿手法治疗本病有改变肿块性质的趋势。

## 3 讨论

对先天性肌性斜颈的病因认识目前尚未统一, 诸多学说如静脉受阻学说、间室综合征后遗症学说、产伤学说、胸锁乳突肌先天性发育不良学说、遗传学说、宫内压抑学说、炎症学说、胎儿运动学说、胎内负荷学说等, 各学说均有相关动物模型及实验研究或解剖学依据支持。李强<sup>[4]</sup>等总结认为该病是由多种因素诱发胸锁乳突肌纤维化所致。唐盛平<sup>[5]</sup>等研究认为本病的转归及预后与病变组织中不同细胞之间凋亡发生程度有关。马达<sup>[6]</sup>等研究认为该病胸锁乳突肌纤维化程度与纤维连接蛋白增生的量有关, 后者增生的程度与基质溶解素 MMP-7 有一定的关系。先天性肌性斜颈的治疗主要有手术和非手术治疗, 后者有推拿、针灸、物理治疗、局部药物肌注等。张宁<sup>[7]</sup>等用局部肌注 A 型肉毒毒素治疗, 发现有患儿出现颈痛, 颈肌无力等, 并可能引起呼吸肌麻痹和肺部感染

等严重不良反应。相对其他非手术疗法, 推拿适应证广泛、无痛苦、无创伤、无副作用, 且临床积累了丰富经验, 张锐<sup>[8]</sup>等以推拿为主, 辅以蜡疗, 颈部体操等对该病患儿早期干预治疗取得较好疗效。本研究重在规范推拿手法治疗先天性肌性斜颈, 并以彩色超声波作为主要观察指标之一。

研究证明适宜的推拿可以减轻增生, 促进肌肉的组织修复和生物力学功能恢复<sup>[9]</sup>, 对于肌肉紧张痉挛而造成软组织粘连者, 可帮助松解粘连, 缓解紧张<sup>[10]</sup>。本研究的优化推拿手法, 是以按揉法、弹拨法、拿捏法和被动牵伸法组成一套综合推拿手法。其作用机制是: 按揉法放松肌肉, 促进局部血液循环, 缓解痉挛; 弹拨法通过牵拉紧张痉挛的筋腱(肌束), 缓解挛缩的肌肉组织, 松解粘连; 拿捏法增进患处血液循环和淋巴液回流, 加速淤血吸收, 利于损伤组织的修复; 被动牵伸法针对患儿头朝患侧旋转受限, 适当被动牵拉伸展胸锁乳突肌, 有效拉长肌纤维, 剥离粘连组织, 改善和恢复颈部活动功能。我们经过长期临床经验总结到, 一定要在充分放松患侧周围肌肉组织后, 才可施以扳伸手法, 且力度需循序渐进, 逐渐增加扳伸幅度。

刘玉献等<sup>[11]</sup>认为该病肌肉功能性回复的治疗时机是疗效的关键, 治疗越早疗效越好, 这与我们的研究结果相吻合。建议临床加大普及对小儿肌性斜颈的认识和诊断, 以免延误治疗时机。

本研究首次将彩色超声波检查作为小儿肌性斜颈推拿治疗过程中的观察指标。先天性肌性斜颈患儿声像图表现为患侧胸锁乳突肌中下份呈梭行增粗, 内部探及肿块回声和/或肌肉条纹增粗、变短、扭曲、甚至中断, 与正常胸锁乳突肌比较差异显著, 具有特征性<sup>[12]</sup>。实验发现肿块内部回声强度与病理变化相符合, 即与组织纤维化程度相关<sup>[13]</sup>。彩色超声波检查还可即时观察肌肉和肿块内部血流情况, 可与颈部其他肿块鉴别<sup>[12]</sup>, 且价格低廉, 操作简便, 无创伤性, 可作为小儿肌性斜颈治疗常规检查之一。

## 参考文献

- [1] 王大武, 张德文. 先天性肌性斜颈的研究和治疗进展[J]. 中国矫形外科杂志, 2006, 14(21): 1634.
- [2] 刘国华, 张明岛. 上海市中医病证诊疗常规[M]. 第 2 版. 上海: 上 (下转第 556 页)