

郑氏特色推拿手法联合拇指外展支具外固定 治疗儿童拇指狭窄性腱鞘炎

孙强, 周英

(四川省骨科医院, 四川 成都 610041)

摘要 目的:探讨郑氏特色推拿手法联合拇指外展支具外固定治疗儿童拇指狭窄性腱鞘炎的临床疗效和安全性。方法:2017 年 7 月至 2019 年 7 月,采用郑氏特色推拿手法联合拇指外展支具外固定治疗拇指狭窄性腱鞘炎患儿 25 例,男 13 例、女 12 例;年龄 9 个月至 3 岁 8 个月,中位数 2 岁;左侧 10 例,右侧 15 例。病程 25 d 至 1 年,中位数 2 个月。郑氏特色推拿手法治疗包括涂擦法、按揉法、拔伸法、弹拨法、背伸法、摇摆法、推擦法,各种手法依次进行,每日 1 次,5 次为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。每日手法治疗结束后,采用拇指外展支具(国家专利号:ZL201930118598.8。由四川省骨科医院假肢矫形中心根据患儿手型定制)自手掌至指尖固定患指于外展位。治疗开始后 2 周内,每日 24 h 固定(手法治疗时取下);治疗开始后第 3 周,逐步缩短至每日固定 12~14 h;治疗 3 周后改为每日夜间固定 6~8 h,维持 1~2 周,症状完全消失后 1 周去除支具。分别于治疗前和治疗 3 周后,采用彩色多普勒超声检查测定患指腱鞘厚度,采用总主动活动度评价患指主动活动功能。于治疗 3 周后参照《中医病证诊断疗效标准》中屈指肌腱狭窄性腱鞘炎疗效评价标准和《小儿骨科学》中拇指扳机指的疗效评价标准评价总体疗效。观察并发症发生情况。结果:本组 25 例患儿均顺利完成治疗。患指腱鞘厚度,治疗前(2.51 ± 0.84)mm,治疗 3 周后(0.44 ± 0.17)mm;患指主动活动功能,治疗前优 1 例、良 2 例、中 6 例、差 16 例;治疗 3 周后优 23 例、良 1 例、中 1 例;治疗 3 周后总体疗效评价,治愈 23 例、好转 2 例。均无皮肤破损、药物过敏反应及肌腱、血管、神经损伤等并发症发生。结论:郑氏特色推拿手法联合拇指外展支具外固定治疗儿童拇指狭窄性腱鞘炎,可减轻患指腱鞘水肿,缓解疼痛,有利于患指功能恢复。

关键词 腱嵌压;拇指;儿童;推拿;外固定器

儿童拇指狭窄性腱鞘炎的诊治有别于成人,且由于基层医院对该病的认识不足,因漏诊、误诊而延误治疗者较多^[1]。儿童拇指狭窄性腱鞘炎处理不当,导致腱鞘厚度改变^[2],可影响患儿拇指的生长发育和功能。由拇指狭窄性腱鞘炎导致的手部畸形占儿童上肢畸形的 2.2%^[3]。对于该病的治疗,目前临床常用的方法有小针刀^[4]、局部封闭^[5]、切开手术^[6]等。这些方法对于缓解局部症状、改善拇指功能有一定疗效,但有肌腱和骨骺损伤、组织粘连、切口感染、复发等风险,手术治疗的患儿还有麻醉风险。2017 年 7 月至 2019 年 7 月,笔者采用郑氏特色推拿手法^[7]联合拇指外展支具(国家专利号:ZL201930118598.8)外固定治疗拇指狭窄性腱鞘炎患儿 25 例,并对其临床疗效和安全性进行了观察,现报告如下。

1 临床资料

本组 25 例,均为在四川省骨科医院门诊就诊的拇指狭窄性腱鞘炎患儿。男 13 例,女 12 例;年龄 9 个月至 3 岁 8 个月,中位数 2 岁;左侧 10 例,右侧

15 例。均无明显外伤史,就诊前均未接受过任何治疗。病程 25 d 至 1 年,中位数 2 个月。

2 方法

2.1 治疗方法

2.1.1 郑氏特色推拿手法治疗 患儿取卧位或坐位,各种手法依次进行,每日 1 次,5 次为 1 个疗程,共治疗 2 个疗程。具体方法如下:①涂擦法。术者一手拇指和食指握患儿腕部,将其手掌置于掌心,另一手将适量郑氏舒活酊(四川省骨科医院院内制剂,批准文号:川药制备字 Z20190342000。药物组成:生地黄、三七、红花、樟脑、薄荷脑、人工麝香等)均匀涂擦到患指、患指掌指关节掌桡侧、大鱼际区至腕横纹处,力度由轻到重循序渐进,约 3 min。②按揉法。自患指远端向近端以顺时针方向按揉放松肌肉约 4 min。③拔伸法。术者一手握患儿腕部,另一手夹持患指远端拔伸牵引 1 min,力度以患儿耐受为度。④弹拨法。在患指掌指关节掌根部,尤其是拇长屈肌腱在掌指关节处增厚的结节区,垂直于肢体方向弹拨 3 min。⑤背伸法。患指屈曲,术者一手握患指掌指关节处,另一手手指螺旋面相对握患指远节指间关节,将患指缓慢

背伸至伸直功能位,稍用力按压远端保持 5 min,并按揉指间关节掌侧面。⑥摇摆法。术者一手握患指近端,做顺时针小范围旋转摇动 2 min,幅度由小到大,并被动屈伸患指掌指关节。⑦推擦法。术者一手从患手大鱼际区向患指远端单方向推擦 2 min,力度适中。

2.1.2 拇指外展支具外固定 手法治疗结束后,用由四川省骨科医院假肢矫形中心根据患儿手型定制的拇指外展支具(低温热塑材料,编码 P-1612A、规格 460 mm × 610 mm × 1.6 mm、12% 网眼,广州科莱瑞迪医疗器材股份有限公司生产)自手掌至指尖固定患指于外展位。治疗开始后 2 周内,每日 24 h 固定(推拿治疗时取下);治疗开始后第 3 周,逐步缩短至每日固定 12 ~ 14 h;治疗 3 周后改为每日夜间固定 6 ~ 8 h,维持 1 ~ 2 周,症状完全消失后 1 周去除支具。

2.2 疗效和安全性评价方法 分别于治疗前和治疗 3 周后,采用彩色多普勒超声检查测定患指腱鞘厚度,采用总主动活动度^[8](total active movement, TAM)评价患指主动活动功能。TAM = (远节指间关节 + 近节指间关节 + 掌指关节)屈曲度 - (远节指间关节 + 近节指间关节 + 掌指关节)伸直受限度,各关节伸直位以“0”度为准,过伸度数不计。优, TAM 活动范围同健侧;良,患指 TAM > 健侧的 75%;中,患指 TAM ≥ 健侧的 50%;差,患指 TAM < 健侧的 50%。治疗 3 周后,参照《中医病证诊断疗效标准》中屈指肌腱狭窄性腱鞘炎疗效评价标准^[9]和《小儿骨科学》中拇指扳机指疗效评价标准^[10]评价总体疗效:治愈,患指掌侧无硬结,无压痛,主动屈伸功能正常,无弹响感及交锁现象;好转,患指压痛减轻,主动屈伸功能基本正

常,偶有弹响,但无交锁现象;无效,患指压痛,不能主动伸直,呈屈曲位,有弹响。观察并发症发生情况。

3 结果

本组 25 例患儿均顺利完成治疗。患指腱鞘厚度,治疗前(2.51 ± 0.84) mm,治疗 3 周后(0.44 ± 0.17) mm;患指主动活动功能,治疗前优 1 例、良 2 例、中 6 例、差 16 例;治疗 3 周后优 23 例、良 1 例、中 1 例;治疗 3 周后总体疗效评价,治愈 23 例、好转 2 例。均无皮肤破损、药物超敏反应及肌腱、血管、神经损伤等并发症发生。典型病例图片见图 1。

4 讨论

近年来,儿童拇指狭窄性腱鞘炎的发病率逐年增加^[11]。A1 滑车环状韧带是该病的主要病变部位^[12],肌腱在此处反复摩擦,产生无菌性炎症,导致腱鞘增厚,肌腱肥厚变性^[13]。婴幼儿喜欢用手抓物和咬手指,拇指经常处于屈曲内收状态,掌指关节腱鞘受挤压,反复磨损致病^[14]。拇指指间关节长期处于屈曲位,掌指关节相应代偿处于过伸半脱位,必将影响拇指发育,造成严重后果^[15]。故临床医生要对本病足够重视,避免误诊漏诊。

儿童拇指狭窄性腱鞘炎的治疗目的是缓解疼痛和改善手指功能。小针刀治疗对部分类型的儿童拇指狭窄性腱鞘炎疗效较佳^[16],但在“盲视”下操作易损伤血管、神经、肌腱、骨骺和 A1 滑车环状韧带,造成组织粘连,甚至影响患指生长。局部封闭治疗儿童拇指狭窄性腱鞘炎,短期疗效尚可^[17],但可造成手指远端肢端缺血坏死,且激素可能造成肌腱发育不良。内服塞来昔布等药物治疗虽然有效^[18],但有消化道不良反应。手术治疗儿童拇指狭窄性腱鞘炎疗效确



图 1 郑氏特色推拿手法联合拇指外展支具外固定治疗儿童拇指狭窄性腱鞘炎治疗前后手部图片

切^[19],但术后并发症多,家长接受度差。

《医宗金鉴·正骨心法要旨》中记载:“按其经络,以通郁闭之气,摩其雍聚,以散瘀结之肿,其患可愈。”郑氏特色推拿手法采用涂擦法为起势,运用郑氏舒活酊为介质,可舒筋活络、活血化瘀、消肿止痛,增加局部血液循环,加速血液及淋巴回流,促进血肿、水肿的吸收;待气血始动,依次运用按揉法和拔伸法放松病灶周围肌肉,使筋软骨利,促进肌肉修复和肌纤维的展缩,加速新陈代谢,促进恢复;弹拨手法操作的关键点在于对拇长屈肌腱在掌指关节处增厚的结节区进行弹拨,可松解粘连、缓解痉挛、促进炎症物质消散,也可提高患儿疼痛阈值;背伸法和摇摆法纠正畸形、梳理关节,使骨筋正位,改善拇指屈伸功能;最后使用推擦法为收势,振奋阳气、舒筋活络、运行气血,可改善微循环,促进炎症物质吸收和肿胀消散。推拿手法结束后,采用拇指外展支具外固定患指,持续、稳定,且支具采用低温热塑材料,有质轻、强度高、透气性好、防水、对皮肤无刺激、可生物降解的优点。

本组患儿治疗结果表明,郑氏特色推拿手法联合拇指外展支具外固定治疗儿童拇指狭窄性腱鞘炎,可减轻患指腱鞘水肿、缓解疼痛,有利于患指功能恢复。但该方法禁用于合并开放性损伤的患儿,且本组观察病例均为年龄<4岁、病程≤1年的低龄患儿,对于大龄患儿或多次发病的患儿,该方法的疗效尚需临床进一步观察。

参考文献

- [1] 陈智凤.“推拿结合小夹板”治疗小儿屈指肌腱狭窄性腱鞘炎的临床研究[D].广州:广州中医药大学,2017.
- [2] AMMITZBÁLL – DANIELSEN M, JANTA I, TORP – PEDERSEN S. Three – dimensional doppler ultrasound findings in healthy wrist and finger tendon sheaths – can feeding vessels lead to misinterpretation in doppler – detected tenosynovitis? [J]. Arthritis Res Ther, 2016, 18: 70.
- [3] GER E, KUPCHA P, GER D. The management of trigger thumb in children [J]. J Hand Surg Am, 1991, 16 (5): 944 – 947.
- [4] 任志远,杨京富,陈长春. 针刀治疗先天性小儿狭窄性腱鞘炎探讨[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2007, 15 (12): 55 – 56.
- [5] 经维新,王海波,李能文,等. 曲安奈德联合小针刀治疗小儿先天性拇指狭窄性腱鞘炎的临床体会[J]. 中外医学研究, 2013, 11 (17): 22 – 23.
- [6] GONZÁLEZ – HERRANZ P, RUIZ – IBÁN M, LÓPEZ MONDÉJAR J A. Open vs. percutaneous polectomy in stenosing tenosynovitis of the thumb in children [J]. Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (English Edition), 2008, 52 (1): 67 – 68.
- [7] 刘茂章,杨礼淑. 实用骨伤科诊疗手册[M]. 成都: 四川科学技术出版社, 1993: 93 – 103.
- [8] 王玉龙. 康复功能评定学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008, 141 – 143.
- [9] 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: 198.
- [10] 吉士俊,潘少川,王继孟. 小儿骨科学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 1999: 139.
- [11] 姜宇,郭源. A1 滑车松解术治疗小儿拇长屈肌腱狭窄性腱鞘炎[J]. 山东医药, 2016, 56 (39): 83 – 85.
- [12] MAREK D J, FITOUSSI F, BOHN D C. Surgical release of the pediatric trigger thumb [J]. J Hand Surg Am, 2011, 36 (4): 647 – 652.
- [13] SATO J, ISHII Y, NOGUCHI H, et al. Sonographic analyses of pulley and flexor tendon in idiopathic trigger finger with interphalangeal joint contracture [J]. Ultrasound Med Biol, 2014, 40 (6): 1146 – 1153.
- [14] RUIZ – IBAN M A, GONZALEZ – HERRANZ P, MONDEJAR J A. Percutaneous trigger thumb release in children [J]. J Pediatr Orthop, 2006, 26 (1): 67 – 70.
- [15] 李瑞琦,张国平,李宜炯,等. 自制“镰刀状”小针刀治疗小儿拇指屈肌腱狭窄性腱鞘炎[J]. 现代中西医结合杂志, 2015, 24 (19): 2086 – 2088.
- [16] 叶晓品,叶天申. 小针刀治疗小儿拇屈肌腱狭窄性腱鞘炎 21 例体会[J]. 浙江中医药大学学报, 2013, 37 (4): 462 – 463.
- [17] ZHANG J X, GRAY J, LALONDE D H. Digital necrosis after lidocaine and epinephrine injection in the flexor tendon sheath without phentolamine rescue [J]. J Hand Surg Am, 2017, 42 (2): e119 – e123.
- [18] TIWARI V, ANSARI T, MITTAL S. Giant cell tumour of tendon sheath with simultaneous two tendon involvement of the foot treated with excision of the tumour and reconstruction of the flexor retinaculum using tibialis posterior tendon in a paediatric patient: a rare case report [J]. Foot Ankle Surg, 2015, 21 (4): e60 – e63.
- [19] 于华清,于芙蓉. 手术治疗小儿屈指肌腱腱鞘炎[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2006, 21 (11): 930 – 931.

(收稿日期: 2019-08-25 本文编辑: 杨雅)