

• 临床研究 •

内镜下手术治疗儿童先天性肌性斜颈 11 例分析

于忠勤 徐建国 石英佐 樊剑锋 朱晓敏 宣晓琪

【摘要】 目的 探讨经腋前皮肤切口内镜下胸锁乳突肌切断术治疗儿童先天性肌性斜颈的临床疗效。**方法** 对 11 例患儿患侧腋窝前缘置入 10 mm Trocar, 在颈阔肌筋膜下、胸锁乳突肌胸骨头与锁骨头浅表肌膜间钝性分离, 注入 CO₂ 气体(压力 6 mmHg), 建立颈前皮下间隙, 置入 30° 内镜。分别在患侧颈后近锁骨上缘处及对侧胸壁近锁骨下缘处穿刺置入 5 mm Trocar 至颈前皮下间隙, 置入分离钳与电凝钩, 距胸锁骨附着处 1 cm 处电凝或电切横断胸锁乳突肌胸骨头与锁骨头的纤维化肌束, 并松解胸锁乳突肌周围紧张的纤维组织。术后第 1 天开始功能锻炼。**结果** 11 例手术均获成功, 无一例中转开放手术, 术中和术后无严重并发症, 6 例疗效为优秀, 5 例良好。手术时间 45 ~ 72 min, 平均 51 min, 术中出血量少。术后住院时间 1 ~ 3 d, 平均 2.2 d。随访 1、6、12 个月, 疗效满意。**结论** 内镜下胸锁乳突肌切断术治疗先天性肌性斜颈效果确切, 美容效果好, 具有一定的可行性。

【关键词】 斜颈/先天性; 外科手术, 微创性; 儿童

内镜下胸锁乳突肌切断术治疗儿童先天性肌性斜颈是近几年来开展的一项新技术, 国内外文献报道不多。它与传统手术方式相比, 具有无颈部可见手术瘢痕、外形美观、创伤小及功能恢复快的优点。无锡市人民医院于 2005 年 1 月至 2008 年 12 月, 对 11 例先天性肌性斜颈患儿采用内镜下手术治疗, 效果满意, 现报告如下。

资料和方法

一、临床资料

11 例患儿中, 男 7 例, 女 4 例, 年龄 1.5 ~ 9.5 岁, 平均 4.6 岁。病程 1.5 ~ 9 年, 平均病程 3.2 年。左侧 4 例, 右侧 7 例。患儿均有不同程度头向患侧偏斜, 下颌转向健侧, 颈部旋转活动受限, 患侧胸锁乳突肌短而扁, 皮下显露明显且弹性差, 患侧面颊肌肉有萎缩。健侧胸锁乳突肌长而圆, 弹性好。

病例选择标准: 诊断明确, 无手术禁忌证, 年龄大于 1 岁, 颈椎片排除骨性原因斜颈、眼源性斜颈、颈淋巴结炎等引起颈部活动受限的病例。

二、手术方法

采取气管插管全身麻醉, 患儿取仰卧位, 肩部垫高, 患侧上肢外展, 头面部偏向健侧, 充分显露患侧胸锁乳突肌下端。在患侧腋窝前缘皮肤皱折处切开

10 mm 并置入 10 mm Trocar, 向颈阔肌筋膜下、胸锁乳突肌胸骨头与锁骨头肌膜浅面钝性分离成潜窝, 注入 CO₂ 气体(压力 6 mmHg, 流量 3 L/min), 建立起颈前皮下间隙的潜窝, 置入 30° 内镜。分别在患侧颈后近锁骨上缘处及对侧胸壁近锁骨下缘处置入 5 mm Trocar 至颈前皮下间隙, 置入分离钳与电凝钩, 分离疏松结缔组织, 扩大操作空间, 显露紧张的胸骨头和锁骨头, 见白色纤维样改变, 触之无弹性。距胸锁骨附着处 1 cm 分层、分束交替电切、电凝横断胸锁乳突肌胸骨头和锁骨头, 注意避开其下方血管, 并提起远端, 注意有无断端出血, 进一步松解切断胸锁乳突肌周围紧张的纤维组织, 直至显露肩胛舌骨肌的肌腹。停止注气, 嘱麻醉师旋转患儿头部向患侧, 皮外触摸紧缩组织有无彻底松解, 检查术腔无活动性出血, 退出内镜, 适当顺序挤压排尽气体。由于切口处皮肤无张力, 可用创可贴拉合。不放置引流物。由于无颈部皮肤伤口, 术后第 1 天即可开始颈部功能锻炼, 而无疼痛、伤口裂开之虞, 不用做外固定。

三、效果评估标准

颈部活动正常, 无明显畸形, 无残留包块, 无面部和颅骨不对称, 术后随访无复发为优秀; 有时有轻度面部不对称, 颈部活动轻度受限, 向健侧旋转时患侧有少许束状物存在, 不影响功能, 外观满意为良好; 颈部活动明显受限, 面部不对称, 外观明显畸形为差。

结 果

11 例患儿均痊愈出院,疗效满意,手术时间 45~72 min,平均 51 min,术中出血少,由于全程可视,术中无大血管及神经损伤,无中转开放手术。由于经验不足,第 1 例颈部皮肤轻微电灼伤,2 周后痊愈,无瘢痕残留。1 例术后面部皮下气肿,次日自行吸收。其余患儿术后 1~3 d 局部皮肤有轻度肿胀,无血肿及皮下积液,无创面感染,术后住院 1~3 d,不需拆线,嘱其出院继续做头部旋转功能锻炼。术后 1、6、12 个月随访,斜颈均获矫正,疗效优 6 例,良 5 例,无术后复发或矫正效果不佳者。切口小而隐蔽,无外露瘢痕,颈部活动不受限制,颈部皮肤弹性良好,面部表情活动自如。

讨 论

先天性肌性斜颈是由于一侧胸锁乳突肌纤维化挛缩造成的颈部活动障碍和颜面部畸形。1 岁以内采取理疗、被动伸展患侧胸锁乳突肌和主动增强健侧肌力等保守治疗,约 70%~95% 的患儿可获治愈,若保守治疗失败,只能选择手术治疗,手术可以恢复颈部运动功能,并能最大限度减少颜面部畸形和脊椎侧弯的发生。传统手术方式在恢复颈部运动和外观的同时,会在颈部留下较长的手术瘢痕,影响美观。

内镜技术具有微创、美观和术野显露良好等优点。Huang^[1]等最早报道了腔镜治疗儿童整形外科疾病的临床经验,其中包括 5 例胸锁乳突肌松解术患儿,并认为内镜下手术切口微小,并发症低,特别适合儿童患者。此后,Burstein^[2]报道了 85 例内镜手术治疗小儿先天性肌性斜颈的临床经验,认为内镜手术切口小,隐蔽性好,疗效肯定。近 2 年来,有学者将放置腔镜的 Trocar 切口选择在腋窝前缘皮肤皱折处、发际,穿刺 Trocar 放置内镜^[3,4]。在患侧颈后近锁骨上缘处及健侧胸壁近锁骨下缘处穿刺置入 Trocar,放置操作器械,使其与胸锁乳突肌下端预定切断处“三点成一线”,更利于操作,也避免了在颈前留下 Trocar 切口瘢痕,切口更为隐蔽^[5]。

术中注意事项:①充分游离皮下腔隙,为操作提供尽可能大的空间。内界要至颈中线,下界至锁骨上界至胸锁乳突肌的中段,外界在颈侧中线部,在

离断胸锁乳突肌的后缘将肌纤维束提起,必要时分层、分束切断,这是避免颈部大血管损伤的可靠方法。②术中电凝钩的功率应尽可能小,头端应可视,避免针体灼伤皮肤。超声刀可使热量局限而不传导误伤其他组织,建议使用。③皮下操作空间注入 CO₂ 气体,压力维持在 6 mmHg,不宜过高,避免造成广泛皮下气肿,甚至纵隔气肿而影响呼吸、循环功能。本组有 1 例术后出现面部皮下气肿,次日自行吸收。④广泛彻底松解挛缩组织是提高治疗效果的关键,术中必须将患侧颈部挛缩组织充分松解以免复发。在松解胸锁乳突肌周围紧张的纤维组织时,以显露肩胛舌骨肌肌腹为深度的标记,并借助皮外触摸判断松解是否彻底。

不足之处:切断的胸锁乳突肌弹性回缩后缺少张力,且有废用性萎缩,使颈部左右肌形外观不对称而影响美观。胸锁乳突肌延长术是理想的术式,既纠正了胸锁乳突肌短缩畸形,又保留了胸锁乳突肌肌柱,术后颈部外形完美,但会在颈部留下瘢痕。但目前未见在内镜下做胸锁乳突肌延长术的文献报道,是否通过镜下改进为肌束“Z”形切断,同时镜下肌束延长缝合,不失为一种探索的方向。因此,作者认为对于 1 岁以内先天性肌性斜颈仍以综合保守治疗为主,如需做胸锁乳突肌切断术,应严格掌握手术适应证,1~4 岁可视为手术的最佳年限^[3]。另外,内镜下胸锁乳突肌切断术要求较高,需熟练掌握颈部解剖结构和具有娴熟的内镜操作技巧。

参 考 文 献

- 1 Huang MH, Cohen SR, Burstein FD, et al. Endoscopic pediatric plastic surgery[J]. Ann Plast Surg, 1997, 38(1): 1-8.
- 2 Burstein FD. Long-term experience with endoscopic surgical treatment for congenital muscular torticollis in infants and children: a review of 85 cases[J]. Plast Reconstr Surg, 2004, 114(2): 491-493.
- 3 Dutta S, Albanese CT. Transaxillary subcutaneous endoscopic release of the sternocleidomastoid muscle for treatment of persistent torticollis[J]. J Pediatr Surg, 2008, 43(3): 447-450.
- 4 Swain B. Transaxillary endoscopic release of restricting bands in congenital muscular torticollis-a novel technique[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2007, 60(1): 95-98.
- 5 徐建国,于忠勤,黄益民,等. 内镜下胸锁乳突肌切断松解术治疗先天性肌性斜颈 4 例报告[J]. 中国微创外科杂志, 2006, 6(9): 688-689.