

肌性斜颈患者术后配戴颈部低温热塑板材支具的疗效观察

赖华兵¹ 吴 强¹ 何成奇¹

肌性斜颈是以小儿头向患侧倾斜,面部旋向健侧为特征的病症,国内报道发病率为0.42%—1.3%^[1],国外报道为0.3%—2.0%^[2]。临床上,除极少数因脊柱畸形、视力障碍和颈部肌肉麻痹等所导致的斜颈外,一般系指一侧胸锁乳突肌挛缩造成的肌性斜颈。本病大多数是因为分娩时一侧胸锁乳突肌受产道或产钳挤压而受伤出血、血肿机化形成挛缩;或分娩时胎儿头位不正,阻碍血液运行,引起该肌肉缺血性改变,肌纤维水肿、变形、增生,最后引起肌肉萎缩,造成肌性斜颈;或由于胎儿在子宫内时头部向一侧倾斜,阻碍一侧胸锁乳突肌血液供应,引起该肌肉缺血性改变所致。治疗方法一般行胸锁乳突肌松解术,术后用外固定支具固定。目前肌性斜颈术后外固定配合治疗得到广泛的认识,外固定方式包括石膏外固定、颈托固定、树脂石膏外固定,颈部低温热塑板支具固定是新发展起来的外固定方式,与上述几种传统的固定方式比较有无优势尚不清楚。作者对2009年8月—2011年5月四川大学华西医院康复科假肢中心收治的69例肌性斜颈术后患者治疗效果进行观察分析。

1 对象与方法

123例肌性斜颈患者,均在四川大学华西医院烧伤科进行肌性斜颈术后,给患者分别介绍3种配合治疗的方式,患者根据自己经济承受能力,佩戴支具舒适程度以及佩戴支具的治疗效果考虑,自愿选择固定的方式。

排除标准:①脊柱畸形、视力障碍和颈部肌肉麻痹等所导致的斜颈术后患者。②患者自己不能很好地按照要求佩戴及家属不能很好地监督,无法坚持外固定者。③患者手术后斜颈矫正不明显者。④患者有心理障碍和对低温热塑板、树脂石膏制品有过敏史者或有皮肤病者。患者对治疗均签署知情同意书,治疗方案经医院医学伦理委员会批准。

23例选择肌性斜颈术后不使用外固定(不佩戴支具组),35例选择肌性斜颈术后使用树脂石膏固定,随机选出23例(树脂石膏支具组),65例肌性斜颈术后使用颈部低温热塑板支具固定,随机选出23例(低温热塑板支具组)。各组患者的性别、年龄、平均治疗时间(手术后4—6周脱去外固定支

具观察的时间)基本一致,具有可比性。见表1。

表1 各组患者基本资料调查

组别	性别(例)		平均年龄 (岁)	平均治疗时间 (周)	佩戴时间 (h)
	男	女			
低温热塑板支具组	12	11	8±6	5±1	19±1
树脂石膏支具组	12	11	8±6	5±1	19±1
不佩戴支具组	12	11	8±6	5±1	0

1.2 治疗方法

手术治疗:①胸锁乳突肌切断术。②胸锁乳突肌部分或全切除术。③胸锁乳突肌延长术即将胸锁乳突肌锁骨头切断、胸骨头行“Z”形延长。

外固定:为了保证手术后的治疗效果,防止术后胸锁乳突肌萎缩,以及颈部皮肤切口瘢痕萎缩,影响斜颈的治疗效果,必须对斜颈术后进行支具外固定配合治疗。

肌性斜颈术后不使用外固定组:手术后除了常规治疗外,不使用支具外固定。4—6周后复查。

肌性斜颈术后使用树脂石膏固定组:手术后除了常规治疗外,烧伤科医生使用树脂石膏内衬纱布制作适应患者的颈托。固定4—6周后复查。

肌性斜颈术后使用低温热塑板制作颈部支具固定组:手术后除了常规治疗外,烧伤科医生请康复科假肢矫形技师制作颈部低温热塑板矫形器。固定4—6周后复查。颈部低温热塑板矫形器的制作,采用5mm厚高分子低温热塑板材,带背胶尼龙衬垫,尼龙搭扣。取型体位:仰卧位,下颌偏向患侧,头偏向健侧,头略后倾。成型和制作:将低温热塑板放在60—70℃恒温水箱中软化,待板材软化后,直接在患者头、颈、胸部成型,分别制作正面和背面两部分,待板材硬化后取下,剪裁,打磨,装订尼龙搭扣,在皮肤接触的部位贴上带背胶尼龙衬垫。

原理:过度矫正位。

手法按摩治疗:早期6个月内3组均可行手法按摩治疗^[3],对颈部肌肉进行牵拉治疗。

1.3 评价标准

治疗前后采用先天性肌性斜颈评分标准对患者的功能

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2013.04.021

1 四川大学华西医院康复科假肢矫形中心,610041

作者简介:赖华兵,男,治疗师;收稿日期:2012-05-22

指标进行评定^[4]。该评分标准包括颈部活动(侧屈/旋转)、头部倾斜和面部不对称(表2),颈部的侧屈度为头偏离垂直轴的角度,颈部的旋转度下颌从垂直轴转向肩的角度。

1.4 统计学分析

采用SPSS17.0软件进行统计分析。计量资料用均数±标准差表示,两组之间比较采用两独立样本t检验,治疗后与治疗前比较采用单因素方差分析后Dunnett-t检验。

表2 先天性肌性斜颈的功能评分

得分	颈部活动	头部倾斜	面部不对称
3	不受限	无	无
2	受限<10°	轻	轻
1	受限<10°—25°	中	中
0	受限>25°	重	重

2 结果与讨论

使用颈部低温热塑板支具固定组患者颈部长期固定在过度矫正位,颈部患侧胸锁乳突肌张力减小,颈部活动受限明显改善,头部基本恢复中立位,两侧面部肌肉基本恢复。先天性肌性斜颈的功能评分最高(表3),颈部透气性好,环境清洁,伤口愈合较好,无瘢痕挛缩。低温热塑板支具组与树脂石膏支具组和不佩戴支具组治疗后比较,低温热塑板支具组颈部活动评分、头部倾斜评分、面部不对称评分均明显高于树脂石膏支具组和不佩戴支具组($P<0.01$)。

表3 各组治疗前后功能评分的比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	颈部活动	头部倾斜	面部不对称
低温热塑板支具组			
治疗前	1.74±0.71	0.69±0.31	1.74±0.76
治疗后	2.65±0.33	2.61±0.36	2.09±0.76
树脂石膏支具组			
治疗前	1.78±0.72	0.65±0.32	1.70±0.78
治疗后	2.39±0.41	2.09±0.57	1.91±0.82
不佩戴支具组			
治疗前	1.74±0.71	0.74±0.30	1.82±0.72
治疗后	2.22±0.52	1.74±0.85	1.87±0.79

各组治疗后与治疗前的比较: $P<0.01$;低温热塑板支具组与树脂石膏支具组和不佩戴支具组的比较: $P<0.01$

肌性斜颈为一常见病,多采用胸锁乳突肌切断术,术后用石膏或宽胶布矫正固定^[5]。肌性斜颈术后:患侧胸锁乳突肌和皮肤切口容易造成粘连或瘢痕愈合而再次挛缩,所以术后必须将头部放置在过度矫正位至少6—8周,以防止胸锁乳突肌再度挛缩而复发,术后未行石膏固定或时间太短复发率明显增高^[6]。

因为低温热塑板材的可塑性较好,所以制作的颈部支具比树脂石膏支具固定更接近人体的颈部生理曲线,便于患者的早期伤口换药,功能锻炼,有利于患者肌肉和功能的恢复。树脂石膏支具表面不光滑,内衬棉垫后,透气性不好,伤口愈合不好,瘢痕增生明显,固定范围有限,固定不牢固,制作和穿戴都不方便,患者每次取戴需要医生协助,所以患者不易接受。颈部低温热塑板材支具,具有合理的构型和力学优势,使颈部长期固定在过度矫正位,使胸锁乳突肌,皮肤切口瘢痕长期处于拉伸状态,不容易导致瘢痕挛缩,复发率低。在矫形器应用中,低温热塑板制作的颈部矫形器在巩固肌性斜颈患者的稳定、支撑功能和矫正颈部的运动功能方面起到积极的作用^[7],并且透气性强,有高达50%的网眼,克服了树脂石膏的不透气,导致皮肤红肿、瘢痕挛缩等缺陷。100%X射线透射率,便于随时作放射检查及治疗。对于好动的儿童,在休息睡眠中保持良好的固定,因为低温热塑板的敷贴性,更能取得了显著的固定效果。低温热塑板重量仅为普通石膏的1/8左右,轻便,厚度仅为1.6—3.2mm左右,患者冬天可以和正常一样穿衣,易于保暖;夏天可以随时洗澡,保持清洁。颈部低温热塑板支具术后配合治疗斜颈,伤口愈合较好,无瘢痕挛缩,颈部活动受限改善明显,头部倾斜基本矫正,复发率低。患者佩戴舒适方便。

本研究的不足为分组未采用随机分组的方法,因此会导致结果存在偏倚。

参考文献

[1] 杜青,陈珽,沈品泉,等.先天性肌性斜颈早期康复治疗的疗效探讨[J].中华物理医学与康复杂志,2005,27(6):370—372.

[2] Collins A,Jankovic J.Botulinum toxin injection for congenital muscular torticollis presenting in children and adults[J].Neurology,2006,67(6):1083—1085.

[3] Cheng JC W ong MW,Tang SP.C linical determinants of the out come of manual stretching in the treatment of congen ital-musculartorticollis in infants. Aprospective stud of eight hundred and twenty-one cases[J].J Bone Joint Surg Am,2001,83(5):679—687.

[4] 蔡斌,陈博昌,王志刚,等.双极松解术矫治4岁以上儿童先天性肌性斜颈[J].中国临床康复,2004,(3):436—437.

[5] 哈景华,石炎声,王秀英,等.介绍一种斜颈术后矫正固定带[J].北京军区医药,1996,(4):55—56.

[6] 段君玉,尧小玲,董耀红,等.斜颈术后复发的原因探讨及康复指导[J].现代康复,2000,4:154—155.

[7] 张建新,周惠清,林国文,等.矫形器配合肌肉锻炼治疗特发性脊柱侧凸症效果分析[J].中国中医骨伤科杂志,2010,(18):17—19.