

了误吸的危险。

通过对发音失败的病例进行分析发现, 这样的患者颈部创口瘢痕较重, 会引起气管食道瘘闭锁或狭窄、吻合口闭锁, 下咽部及颈段食道僵硬。咽瘘的 3 位患者均因其局部瘢痕较重而出现发音失败, 因此, 加强术后管理, 及时清除瘘管内的分泌物, 防止术后感染及肉芽的形成十分重要。于瘘管中留置细硅胶导尿管的方法也可使用, 但是通过临床观察发现该方法对于瘢痕体质的患者, 不能够起到预防气管食道瘘狭窄的作用, 可能由于异物反应或留置的时间短而不能达到扩张的目的。所以对瘢痕体质的患者, 对该术式选择应该谨慎。因原本气管食道瘘所在的气管膜样部的血运不甚丰富, 所以术中不要在气管膜样部和食道之间进行分离, 以保证血供不被破坏, 缝合不能过紧。尽量不要用电刀对气管膜样部进行止血, 从而避免局部形成较重的瘢痕, 以及气管膜样部的供血不良。不要在瘘口上进行气管膜样部和食道黏膜吻合, 在保证张力不大的情况下, 应该在气管膜样部缝合。在缝合关闭咽腔时, 注意肌层的缝合应以最小限度为好, 最好不要对环咽肌进行加固缝合。

参考文献

- [1] 李慧军, 王丽妍, 姚宪义. 喉全切术后一期气管食道瘘发音重建术[J]. 耳鼻咽喉-头颈外科, 2004, 11(2): 95—98.
- [2] Mohri M, Kinishi M, Amatsu M. Dynamics of subneoglottic lumen in tracheoesophageal phonation [J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1998, 107: 974—976.
- [3] 天津睦郎. 喉頭摘出後の音声再建外科[M]. 名古屋: 第 93 回日本耳鼻咽喉科学会総会宿題報告, 1992. 41—68.
- [4] Amatsu M, Makino K, Kinishi M, et al. Primary tracheoesophageal shunt operation for postlaryngectomy speech with sphincter mechanism[J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 1986, 95: 373—376.
- [5] Mohri M, Yoshifuji M, Kinishi M, et al. Neoglottic activity in tracheoesophageal phonation [J]. Auris Nasus Larynx, 1994, 21: 53—58.
- [6] 蒋立新, 张向博, 刘新. 喉切除对叠式气-食管通路发音重建防治误咽的研究[J]. 中国临床康复, 2003, 7(17): 2467—2468.
- [7] 康健, 柴丽, 于广久. 喉全切除气管食管分路发音重建的防误咽术[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 2003, 138(6): 434—436.

· 临床研究 ·

星状神经节阻滞对脑外伤后功能障碍康复预后的影响

郭钢花¹ 李哲¹ 熊华春¹ 乐林¹ 关晨霞¹

摘要 目的: 探讨星状神经节阻滞疗法对脑外伤术后功能障碍恢复的影响及作用机制。**方法:** 选择脑外伤患者 63 例, 随机分为治疗组 32 例, 对照组 31 例。两组患者均采用常规康复治疗。治疗组加用星状神经节阻滞治疗, 比较两组治疗后功能障碍的改善。**结果:** 经过 2 个疗程(60 天)治疗后, 治疗组 Fugl-Meyer 运动功能评分、改良 Barthel 指数由 $9 \pm 21, 35 \pm 15$ 升至 $65 \pm 22, 85 \pm 20$, 神经功能缺损评分由 27 ± 9 降至 8 ± 5 , 对照组相应评分改善均不如治疗组, 两组比较差异有显著性意义 (P 均 < 0.05); 吞咽功能评分: 治疗组由 3.50 ± 0.73 升到 5.51 ± 0.81 , 对照组由 3.67 ± 0.34 升到 5.01 ± 0.62 , 治疗后两组对比差异有显著性意义 ($t = 5.83, P < 0.05$)。**结论:** 星状神经节阻滞疗法对脑外伤后功能障碍有明显改善作用。

关键词 脑外伤; 星状神经节阻滞; 功能障碍

中图分类号: R493, R651 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1242(2006)-07-0639-02

1 资料与方法

1.1 一般资料

1998 年 10 月—2006 年 1 月, 我院康复中心共收治脑外伤术后合并肢体功能和吞咽功能障碍患者 135 例。排除认知障碍、感觉性失语、有凝血功能障碍 72 例。共 63 例入选, 按入院先后顺序随机分为治疗组和对照组。治疗组 32 例, 男 17 例, 女 15 例; 年龄 21—58 岁, 平均 36 ± 11 岁; 脑挫裂伤 5 例, 硬膜下血肿 14 例, 脑内血肿 13 例。对照组 31 例, 男 16 例, 女 15 例; 年龄 19—59 岁, 平均 34 ± 9 岁; 脑挫裂伤 5 例, 硬膜下血肿 12 例, 脑内血肿 14 例。两组患者年龄、性别、病种比较差异无显著性意义 ($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法

两组患者均行常规康复治疗, 治疗组在此基础上接受星状神经节阻滞疗法。

1.2.1 常规康复治疗: 由治疗师指导患者进行“一对一”的基于 Baboth 技术的康复训练, 并配合针刺和物理因子治疗。康复训练包括床上体位的摆放、桥式运动、内收肌训练、躯干肌训练、四肢关节主动及被动活动及感觉刺激, 床上训练从仰卧位翻身向侧卧位、床边从仰卧位坐起训练、坐位躯干平衡练习、坐和站起的训练、站起和站立的训练、行走训练、上肢运动控制训练、肘的控制力训练、步态改善训练、臂和手指控制力的训练, 每次训练 45min, 每日 2 次, 每周 12 次。同时由治疗师指导患者进行日常生活活动 (activities of daily living, ADL) 能力训练, 包括进食、穿衣、修饰、转移、单手操作和使用

1 郑州大学第五附属医院康复医学科, 450052

作者简介: 郭钢花, 女, 副主任医师

收稿日期: 2006-02-23

自助具等。

针刺选穴百会、四神聪、肩髃、曲池、外关、合谷、环跳、伏兔、足三里、阳陵泉、解溪和昆仑, 使用不锈钢毫针, 进针后以小幅度提插捻转, 施以平补平泻手法, 得气后留针 30min, 其间每 10min 行针 1 次, 手法同前。

疼痛者应用北京产 LHZT-11200 型调制中频电疗仪(载波频率 21kHz, 调制频率 250Hz); 肌张力高者应用北京产 KX-3 型痉挛肌治疗仪(低频电疗仪, 频率 0.5—2Hz, 连续波), 强度以患者耐受为限。

1.2.2 星状神经节阻滞疗法^[1]:患者取仰卧位, 肩下垫薄枕, 让颈部充分伸展, 常规消毒皮肤术野直径 5—10cm, 术者左手中指消毒后, 将胸锁乳突肌向外拨, 取胸锁关节上 3cm 距正中中线 1.5cm, 即环状软骨下缘外中点进针, 直刺达第 7 颈椎横突前, 有骨感后拔出 0.5cm, 回抽无血、脑脊液后, 缓慢注入 2% 利多卡因 2.5ml, VitB₁ 25mg, VitB₁₂ 0.25mg, 生理盐水 2.5ml, 共 6ml 的配制液。进针时勿让患者做吞咽、说话、咳嗽等动作, 以免颈肌活动。注射后 3—5min, 阻滞侧出现 Horner 征, 提示施术成功。若不成功, 可同侧再施术 1 次, 平卧 30min, 无不适后离去。每次注射一侧, 隔日 1 次, 左右侧交替进行, 15 次为 1 个疗程, 2 个疗程后进行结果评估。注意施术者左手食指中指进针至出针均固定不动, 以免颈肌活动, 碰压针体, 导致患者晕厥。

1.3 功能评定

表 1 两组患者治疗前后各项指标评定结果

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	神经功能缺损评分		Fugl-Meyer 评分		改良 Barthel 指数		吞咽能力评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	32	27±9	8±5	39±21	65±22	35±15	85±20	3.50±0.73	5.51±0.81
对照组	31	27±7	11±5	35±22	55±21	33±16	75±24	3.67±0.34	5.01±0.62
<i>t</i>		1.14	5.38	1.56	5.20	1.81	5.36	1.21	5.83
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

颅脑外伤后患者症状顽固, 病程长^[6], 功能障碍多样^[7], 常遗留运动功能、吞咽功能等障碍, 严重影响患者的生存质量和工作能力。近年来我们将星状神经节阻滞疗法用于脑外伤术后遗留运动功能、吞咽功能障碍的患者, 取得了明显疗效。星状神经节阻滞在国外应用较早, 有百余年历史, 国内近十几年来开展日益普及。星状神经节阻滞的作用机制有中枢和周围两方面的作用^[8], 可以改善脑血液循环, 调节全身的自主神经系统、免疫系统、内分泌系统, 稳定内环境, 尤其是可以缓解交感神经的过度紧张, 扩张脑血管, 改善脑、间脑、下丘脑的血流, 增加能量供给, 使其功能得到改善^[1]。也曾被应用于脑梗死后遗症的治疗^[9]。

本研究采用现代综合康复加星状神经节阻滞疗法治疗脑外伤后运动功能、吞咽功能障碍, 两组治疗前比较差异无显著性意义($P>0.05$); 治疗后两组对比差异有显著性意义($t=5.83, P<0.05$)。说明星状神经节阻滞疗法对脑外伤后功能障碍有明显改善作用, 而且操作简单, 安全有效。是提高脑外伤后功能障碍康复治疗效果的方法之一。在阻滞前应向患者讲明可能出现的反应, 如声音嘶哑、咽部异物感、眼睑下垂、视物模糊、头晕等。解释 Horner 征的表现是成功的标志, 以取得

①吞咽功能按洼田吞咽能力评定表评定^[2]。②神经功能按中国神经功能缺损评分量表 (Chinese neurological scale, CNS) 评定^[3]。③运动功能按简式 Fugl-Meyer 评估 (Fugl-Meyer assessment, FMA) 评定^[4]。④日常生活能力 (ADL) 改良的 Barthel 指数 (Modified Barthel Index, MBI) 评定^[5]。

1.4 统计学分析

采用 SPSS10.0 版软件包进行统计分析, 进行 *t* 检验, χ^2 检验。

2 结果

经两个疗程 (60 天) 治疗后, 治疗组 Fugl-Meyer 运动功能评分、改良的 Barthel 指数由 39±21, 35±15 分分别至 65±22, 85±20, 神经功能缺损由 27±9 降至 8±5, 对照组相应评分改善均不如治疗组, 差异有显著性意义 (P 均 < 0.05)。

吞咽功能评分: 治疗组由 3.50±0.73 升到 5.51±0.81, 对照组由 3.67±0.34 升到 5.01±0.62, 治疗前比较差异无显著性意义 ($P>0.05$); 治疗后两组对比差异有显著性意义 ($t=5.83, P<0.05$)。说明星状神经节阻滞疗法对脑外伤后功能障碍有明显改善作用。治疗前后各项指标评定结果见表 1。

治疗组不良事件和副反应: 有 3 例患者出现声嘶, 5 例出现轻微头晕, 11 例出现咽部异物感, 持续 40min 后自行消失。无因此而终止治疗者。

患者的理解和配合。

参考文献

- [1] 孟庆云, 柳顺锁, 刘志双, 主编. 神经阻滞学[M]. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003. 322—325.
- [2] 黄如训. 脑卒中[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 354.
- [3] 全国第四届脑血管病学术会议. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准(1995)[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29: 381—383.
- [4] Fugl-Meyer AR, Jaasko L, Leyman T, et al. The poststroke hemiplegic patient, a method for evaluation of physical performance[J]. Scand J Rehabil Med, 1975, 7: 13.
- [5] 燕铁斌, 主编. 现代康复治疗技术[M]. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1994. 290—293.
- [6] 韩怀忠, 曹学成, 王玉华. 心理治疗配合药物治疗脑外伤后综合征的临床观察[J]. 中国康复医学杂志, 2004, 19(1): 54.
- [7] 范建中. 加强专业合作, 发展脑外伤的临床康复[J]. 中国康复医学杂志, 2003, 18(10): 582.
- [8] 李哲, 郭钢花, 关晨霞. 星状神经节阻滞加肩周阻滞治疗肩手综合征的临床观察[J]. 中国康复医学杂志, 2005, 20(6): 452.
- [9] 郭成杰. 脑梗塞后遗症的星状神经节阻滞疗效[J]. 中国神经精神病杂志, 1994, 6: 245.