doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2020.01.035

❖论著❖

超声引导下星状神经节阻滞联合质子泵抑制剂对咽喉反流性疾病患者咽异感症的疗效

董琼娜,赵辉
(上海交通大学医学院附属仁济医院南院耳鼻咽喉头颈外科,上海 201112)

【摘要】**目的**:研究超声引导下星状神经节阻滞联合质子泵抑制剂对咽喉反流性疾病患者咽异感症的治疗效果。**方法**:依据咽喉反流症状指数量表(RSI)及体征评分量表(RFS)筛选出 80 例有明显咽异感症的咽喉反流性疾病患者,数表法随机分为对照组和实验组,每组 40 例。对照组给予每日口服雷贝拉唑 20 mg,治疗 8 周;实验组口服雷贝拉唑的同时给予超声引导下星状神经节阻滞,每日 1 次,两侧交替,连续 10 次。8 周后评估 RSI 得分和咽异物感评分,比较两组间评分差别,并根据患者咽异感症状评估治疗效果,并比较两组间总有效率。**结果**:治疗 8 周后,实验组 RSI 评分和咽异物感评分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);实验组总有效率为 90.0%,高于对照组的 77.5%($P<0.05$)。**结论**:超声引导下星状神经节阻滞联合质子泵抑制剂对咽喉反流性疾病患者咽异感症的疗效好于应用单纯质子泵抑制剂治疗。

【关键词】喉咽反流;咽异感症;星状神经节阻滞;胃食管反流
【中图分类号】R766.14 【文献标志码】A

Effect of ultrasound-guided stellate ganglion block combined with proton pump inhibitors in the treatment of pharyngeal paraesthesia in patients with laryngopharyngeal reflux disease

DONG Qiong-na, ZHAO Hui
(*Department of Otolaryngology, South Campus, Renji Hospital, School of Medicine, Shanghai Jiaotong University, Shanghai* 201112, *China*)

【**Abstract**】**Objective**: To investigate the effect of ultrasound-guided stellate ganglion block combined with proton pump inhibitors in the treatment of pharyngeal paraesthesia in patients with laryngopharyngeal reflux disease. **Methods**: 80 patients with significant symptoms of abnomal sensation of throat were enrolled according to Reflux Symptom Index(RSI) and Reflux Finding Score(RFS) and randomly divided into control group and experimental group, each group had 40 cases. Patients in the control group were orally administrated with 20 mg of PPI for 8 weeks. Patients in experimental group underwent U-SGB by 8 mL lidocaine (0.75%) for ten times, one time a day, combined with PPI taken orally for 8 weeks. The differences of scores of RSI and pharyngeal paraesthesia between the two groups were compared after 8 weeks. The treatment effects were evaluated, and the total effective rates between the two groups were compared. **Results**: After 8 weeks of treatment, the RSI score and pharyngeal paraesthesia score of the experimental group were lower than those of the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$), the total effective rate of the experimental group was 90.0%, which was higher than 77.5% of the control group ($P<0.05$). **Conclusion**: The effect of ultrasound-guided stellate ganglion block combined with proton pump inhibitors on pharyngeal paraesthesia in patients with laryngopharyngeal reflux disease is better than that of proton pump inhibitors alone.

【**Key words**】Laryngopharyngeal reflux; Pharyngeal paraesthesia; Stellate ganglion block; Gastroesophageal reflux

咽异感症是耳鼻咽喉科门诊最常见的症状之一,一般指多种咽部的异常感觉或幻觉,包括球塞感、粘着感、无咽下困难的吞咽梗阻感等。咽喉反流性疾病(laryngopharyngeal reflux disease, LPRD)指胃内容物反流至食管上括约肌以上部位,引起一系列症状和体征的总称,咽异感症是其中重要表现之一。目前,针对 LPRD 普遍的治疗方法是口服质子泵抑制剂(proton pump inhibitor, PPI)。超声引导下星状神经节阻滞(ultrasound-guided stellate ganglion block, U-SGB)是通过超声引导,将局部麻醉药物注入含有星状神经节的疏松结缔组织内,从而抑制其分布区域内的交感神经纤维支配的心血管运动、腺

基金项目:上海市闵行区卫生健康委员会科研课题(2016MW63)
作者简介:董琼娜(1988-),女,硕士,住院医师。E-mail:dongqiongna@163.com
通讯作者:赵辉。E-mail:zhaohui@renji.com

体分泌、肌肉紧张、支气管收缩及痛觉传导等;此外,还通过下丘脑机制对自主神经系统、心血管系统、内分泌系统及免疫系统产生调节作用。曾有研究[1]采用星状神经节阻滞联合质子泵抑制剂治疗反流性咽喉炎,取得了一定的疗效。本课题组以往的研究[2]也发现,星状神经节阻滞对反流性咽喉炎的咽异物感似乎疗效更佳。因此,本研究进一步探讨超声引导下星状神经节阻滞联合质子泵抑制剂对LPRD患者咽异感症的疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2017年10月至2019年3月在上海交通大学医学院附属仁济医院南院耳鼻咽喉科门诊就诊的有明显咽异感症的80例LPRD患者,采用随机数字表将其分为对照组和实验组,每组40例。对照组给予雷贝拉唑口服,实验组给予雷贝拉唑的同时行U-SGB治疗。对照组中,男性18例,女性22例;患者年龄26~63岁,平均(44.55±7.38)岁;平均体重指数23.24±3.89;实验组中,男性17例,女性23例;年龄29~64岁,平均(46.12±6.83)岁;平均体重指数23.89±3.21。两组患者年龄、性别、体重指数等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究通过医院伦理委员会审批,所有患者均知情同意。

1.2 纳入标准

咽喉反流症状指数量表(reflux symptom index,RSI)评分>13分;反流体征评分量表(Reflux Finding Score,RFS)评分>7分;患者有明显的咽异感症状,病程3个月以上;RSI评分表中"反复咽部异物感"评分>3分。

1.3 排除标准

1个月内未服用过抗反流性药物患者;急性感染、怀孕及哺乳期患者;对雷贝拉唑过敏的患者;咽喉部的肿块、茎突过长等其他明确原因引起的咽异感症患者;SGB的禁忌症者(心肺功能不全或近期发生的急性心梗;凝血功能异常或败血症;对侧气胸或肺叶切除;利多卡因过敏者)。

1.4 治疗方法

对照组患者给于雷贝拉唑10 mg/次,2次/d,连续口服8周。实验组患者给予口服雷贝拉唑8周和U-SGB同时治疗。U-SGB治疗前签署知情同意书,采用超声引导下治疗,具体方法为:患者去枕平卧位,轻抬下颌,使颈部处于充分放松状态,常规颈部消毒后,采用美国GE voluson 8,线针探头,7~10 MHz,探头罩无菌塑料套后于C6或C7水平进针,依次经过皮肤、皮下组织、前斜角肌到达颈长肌筋膜深部,到达位置回抽无血后注射药物。治疗过程中,注意避开颈总动脉、颈内静脉、椎动脉、甲状腺下动脉等重要血管,注射药物前一定回抽,避免将药物注入血管。阻滞的方法采用左右两侧交替治疗,每日1次,连续10次,以出现霍纳氏综合征为成功标志,具体表现为:同侧瞳孔缩小,眼睑下垂,眼球内陷,面部少汗等症状。注射药物为0.75%利多卡因8 mL。8周后,患者再次填写RSI量表,同时评估治疗效果。

1.5 疗效评定标准

痊愈:咽部异感症状完全消失,患者无任何不适;显效:咽部异感症状明显减轻,或偶有轻微不适,对工作、生活无影响;有效:咽部异感症状有所减轻,但对工作生活有一定影响;无效:咽部异感症状无任何变化,甚至加重。有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%

1.6 统计学分析

采用SPSS 17.0软件对数据分析处理,计量资料用($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用t检验,计数资料采用[n(%)]表示,行χ^2检验。$P<0.05$表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般治疗情况比较

所有患者均按照要求进行治疗和随访,并于8周后复诊。实验组患者行超声引导下星状神经节阻滞后均出现霍纳氏综合征,出现时间为阻滞后3~5 min,典型表现持续近30 min。阻滞过程中,共计出现肩部及上肢疼痛2次,误入血管1次,阻滞后出现声音嘶哑2次,其中1次肩部疼痛次日恢复,其他休息片刻即恢复如常。

2.2 两组患者治疗前后RSI评分比较

治疗前,两组RSI评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗8周后,两组RSI评分均降低,且实验组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者治疗前后RSI评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	RSI评分	
	治疗前	治疗8周后
对照组($n=40$)	14.35±3.12	9.52±2.65*
实验组($n=40$)	15.08±3.48	7.33±1.92#

*$P<0.05$,与治疗前比较;#$P<0.05$,与对照组比较。

2.3 两组患者治疗前后咽异物感评分比较

咽异物感评分由轻到重,最高评分为5分,本次研究纳入标准为3分以上。治疗前,两组咽异物感评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗8周后,两组咽异物感评分均降低,且实验组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.4 治疗后两组患者咽异感症疗效比较

对照组总有效例数为31例,总有效率为77.5%;

实验组总有效例数为36例,总有效率为90.0%,两组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表2　两组患者治疗前后咽异物感评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	咽异物感评分	
	治疗前	治疗8周后
对照组($n=40$)	4.12±0.45	2.38±0.21*
实验组($n=40$)	3.98±0.38	1.25±0.18#

*$P<0.05$,与治疗前比较;#$P<0.05$,与对照组比较。

表3　两组患者治疗后对咽异感症疗效比较[n(%)]

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组($n=40$)	7	13	11	8	31(77.5)
实验组($n=40$)	8	18	10	4	36(90.0)*

*$P<0.05$,与对照组比较。

3　讨论

咽异感症病因比较复杂,主要包括以下几个方面:(1)咽部本身及邻近组织的病变,包括咽喉部的炎症、肿块、肿瘤等,鼻窦炎、牙病、食管和甲状腺的病变及颈椎的病变等;(2)远离器官和全身因素的作用,如胸腹部脏器的病变刺激迷走神经,反射性的引起咽部感觉异常;(3)精神因素[3-4]。LPRD是引起咽异感症的最主要原因之一。陈蔚华等[5]研究了365例门诊以咽异物感为第一主诉的患者,发现有187例患有LPRD,占咽异物感患者的51.23%。丁慧丽等[6]将2005年至2015年国内公开发表的咽异感症的病因的横断面研究文献进行Meta分析发现,消化系统疾病可占咽异感症病因的15.36%,其中主要是反流性食管炎。LPRD引起咽异物感主要的原因可能为胃内容物反流对咽喉部粘膜的反复长期刺激,主要是胃酸和胃蛋白酶及反流物对食管远端刺激,引起迷走神经反射,进一步诱发和加重咽部不适症状。

目前,治疗LPRD公认的方法是口服PPI[7]。周锋等[8]给予LPRD患者口服兰索拉唑8周以上,咽异物感缓解的有效率为58.65%,并建议咽异物感长期治疗效果不佳,应考虑咽喉反流。但是,也有学者认为,PPI治疗的有效性并未得到充分证明,其疗效有待于进一步研究[9]。本研究结果证明,PPI联合U-SGB治疗LPRD比单独应用PPI效果更好,尤其对于咽异物感的疗效。可能的原因包括以下几个方面:(1)U-SGB对消化道的直接作用。李海燕等[10]通过术前SGB对大鼠腹部手术后胃肠功能的影响的研究,发现术前SGB可能通过降低应激反应、炎症反应、调节胃肠激素来改善胃肠功能,消化道功能紊乱的改善对LPRD的好转有一定积极作用。(2)U-SGB可以减轻局部或全身的炎症反应。赵广翊等[11]通过离断大鼠颈交感干证明,SGB可能通过调节胃粘膜ET-1和NO含量减轻应激对大鼠胃粘膜损伤。Liu等[12]对严重的创伤患者行颈交感神经阻滞,发现SGB可以通过抑制炎症因子IL-1、IL-6和TNF-来调节早期炎症反应。(3)通过减少去甲肾上腺素的释放,扩张支配区域的血管,减轻局部的损伤和促进功能改善。较多研究表明,SGB均可以扩张星状神经节节后纤维支配区域的血管,促进血流量[13]。同时,在U-SGB治疗后,较多的患者可以明显感觉到治疗侧的面部和咽喉部的温热感。此外,U-SGB还具有一定的镇静、抗焦虑、抗抑郁作用[14]。这对于精神因素引起或加重的咽异感症患者可能具有良好的作用。

综上,U-SGB可在多方面对LPRD及咽异感症起到治疗作用。因此,对于合并明显咽异物感的LPRD患者,在单纯PPI疗效欠佳的情况下,建议联合U-SGB共同治疗,可能获得更好的效果。

参考文献

[1] Chung JW, Chun HJ, Lee MS, *et al*. Effect of stellate ganglion block on laryngopharyngeal reflux disease[J]. Korean J Anesthesiol, 2013, 64(5): 439-442.

[2] 赵辉,金晓杰. 星状神经节阻滞对返流性咽喉炎的疗效研究[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2015, 35(12): 1867-1870.

[3] 褚志华,孟彬彬,张晓莹. 伴不同程度焦虑症状的咽异感症状患者临床特征分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2017, 31(6): 441-445.

[4] Gale CR, Wilson JA, Deary IJ. Globus sensation and psychopathology in men: the Vietnam experience study[J]. Psychosom Med, 2009, 71(9): 1206-1031.

[5] 陈蔚华,王黎平,黄晓华,等. 门诊以咽部异物感为主诉患者咽喉反流性疾病的流行病学调查[J]. 中外医学研究, 2018, 16(18): 173-176.

[6] 丁慧丽,方平. 我国咽异感症常见病因的Meta分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 30(17): 1394-1396.

[7] 李进让. 咽喉反流性疾病诊断与治疗专家共识(2015年)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2016, 51(5): 324-326.

[8] 周锋,王兴君,赵军,等. 咽异物感伴有咽喉反流患者抗反流治疗的临床观察[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2016, 30(3): 29-31.

[9] Ford CN. Evaluation and management of laryngopharyngeal reflux[J]. JAMA, 2005, 294(12): 1534-1540.

[10] 李海燕,夏登云,魏会平,等. 术前星状神经节阻滞对大鼠腹部手术后胃肠功能的影响[J]. 临床麻醉学杂志, 2017, 33(1): 66-70.

[11] 赵广翊,姚鹏,孟凌新,等. 星状神经节阻滞预防大鼠应激性溃疡的实验研究[J]. 中国医科大学学报, 2007, 36(4): 412-413.

[12] Liu MH, Tian J, Su YP, *et al*. Cervical sympathetic block regulates early systemic inflammatory response in severe trauma patients[J]. Med Sci Monit, 2013, 19: 194-201.

[13] Pu S, Chen J, Gu X, *et al*. Effects of ultrasound-guided stellate ganglion block on cervical vascular blood flow: study protocol for a randomized controlled trial[J]. Trials, 2018, 19(1): 426-432.

[14] Summers MR, Nevin RL. Stellate Ganglion Block in the Treatment of Post-traumatic Stress Disorder: A Review of Historical and Recent Literature[J]. Pain Pract, 2017, 17(4): 546-553.

(收稿日期:2019-09-15　　学术编辑:唐嗣泉)