

射频温控热凝术治疗带状疱疹后肋间神经痛的疗效观察

鲁启洪¹ 刘红艳¹

带状疱疹后肋间神经痛是有明显的带状疱疹病史后出现的肋间神经支配区疼痛综合征,临床特点为一个或几个肋间持续性疼痛,阵发性加重,呼吸、咳嗽可加剧,相应肋间出现皮肤感觉过敏和肋骨边缘压痛。1998—2011年我们采用射频温控热凝术治疗带状疱疹后肋间神经痛取得较好的疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

150例带状疱疹后顽固性肋间神经痛患者均系我院神经内科1998—2011年住院病例,依数字随机法分为治疗组和对照组,其中治疗组75例,男35例,女40例,其中左侧32例,右侧43例;单根神经痛2例,2根神经痛42例,3根神经痛31例;病程 5.2 ± 2.2 个月;年龄 35.2 ± 9.5 岁,疼痛评分 8.2 ± 1.7 分。对照组75例,男35例,女40例,其中左侧30例,右侧45例;单根神经痛3例,2根神经痛40例,3根神经痛32例;病程 5.5 ± 4.5 个月;年龄 39.2 ± 8.2 岁,疼痛评分 8.1 ± 1.8 分。两组资料经统计学处理无显著性差异($P > 0.05$)。

1.2 诊断标准^[1]

①有明确带状疱疹感染病史;②有肋间神经支配区疼痛症状;③肺部CT正常;④颈椎胸椎MRI正常。

1.3 入选标准

①局部无感染;②无肺功能不全;③无心功能不全、冠心病;④颈椎胸椎MRI正常;⑤出凝血功能正常;⑥肺部CT正常。

1.4 疗效评定标准^[2]

应用视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS),分别于治疗前后给予测评,并计算疼痛缓解率。0分:无痛;1—3分:轻度疼痛;4—6分:中度疼痛;7—10分:重度疼痛。疼痛缓解率为治疗前后VAS值的差除以治疗前VAS值的百分比。结果分为:①未缓解(疼痛缓解率为0);②轻度缓解(疼痛缓解率 $> 25\%$);③中度缓解(疼痛缓解率 $> 50\%$);④明显缓解(疼痛缓解率 $> 75\%$);⑤完全缓解(疼痛消失)。疗效评定为:显效:明显缓解+完全缓解;有效:中度缓解+轻度缓解;无效:未缓解。总有效例数为显效例数+有效例数。

1.5 治疗方法

对照组采用常规治疗方法:口服尼美舒利(0.1g每日3次口服)和卡马西平(0.2g每日3次口服),维生素B₁100mg和维生素B₁₂ 500 μ g肌肉注射每日1次,连续注射15天;治疗组在常规治疗方法基础上,采用肋间神经射频温控热凝术。方法如下:

应用Leksell神经射频仪。患者取侧卧位,痛侧朝上,皮肤常规消毒,穿刺点取背部正中线旁开6—7cm,相对应于疼痛的脊神经节段,注射1%利多卡因2ml作表皮局麻。用5cm长绝缘穿刺针,尖端2mm为导电部分,进针触及肋骨后将针退出1—2mm,使针头稍向下方,再沿肋骨下缘滑入3—5mm而穿过肋间外肌,此时有一落空感,并注入肋间隙,常可有异感,患者则有痛感并向前放射,此时针尖已接触到肋间神经,回抽无血和气体后将温控热凝电极插入,联结射频仪,接上负极,先以50Hz,延时1ms,0.1—0.5V的电压进行电生理方波刺激,患者有明显的疼痛反应,拟神经痛发作,证实穿刺针位置正确。如电压超过1V仍无痛觉反应需调整针尖位置。方波刺激后再以60 $^{\circ}$ C进行热凝,持续60s,然后76 $^{\circ}$ C,持续时间60s,然后86 $^{\circ}$ C,持续时间60s,连续3—5次,热凝后重复以上条件的感觉刺激,如无发作痛,治疗完毕。如止痛不全,可在第2天重复治疗,至多可在同一点上热凝3次,直至疼痛消失。如果治疗后1周内又发疼痛,再进行第二次射频热凝手术^[3]。

1.6 统计学分析

计量资料采用 u 检验;等级资料采用Ridit分析。

2 结果

两组治疗前后自身比较,差异有显著性意义($P < 0.05$);治疗后治疗组与对照组疼痛评分比较,差异有显著性意义($P < 0.05$)。治疗组显效62例,有效13例,无效0例,总有效75例;对照组显效15例,有效40例,无效率20例,总有效55例。两组总有效率比较差异有显著性意义($P < 0.05$)。结果见表1—2。治疗组治疗后局部皮肤有麻木感,但没有呼吸困难及气胸。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2012.07.020

1 华中科技大学同济医学院2007在职博士研究生,湖北省恩施州中心医院,445000

作者简介:鲁启洪,男,副主任医师;收稿日期:2011-07-25

表1 两组VAS疼痛评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	75	8.2 ± 1.7	4.1 ± 1.8
对照组	75	8.1 ± 1.8	7.1 ± 1.5

表2 两组临床疗效比较

组别	例数	显效		有效		无效		总有效率 (%)
		例	%	例	%	例	%	
治疗组	75	62	82.6	13	17.4	0	0	100.0
对照组	75	15	20	40	53.3	20	26.7	73.7

3 讨论

射频温控热凝术治疗带状疱疹后肋间神经痛的原理,肋间神经为胸神经前支,位于肋间动脉的上方,胸廓内筋膜与肋间内膜之间,至肋角以前,神经即转位于动脉的下方,平肋下缘,肋间内肌与最内肌之间。神经沿途分出肌支供应肋间肌,在腋中线前后分出外侧皮支,少数(10%)在肋角处分出侧支沿下位肋骨上缘进行。上六肋间神经至肋间隙前端即穿出肌肉而成为前皮支,分布于胸前正中线的皮肤。外侧皮支再分前后支分布于侧面及前后部大部分皮肤。下五肋间神经及末胸神经进入腹壁,向前下走行的倾斜度较上部者大,位于腹内斜肌与腹横肌之间,末支进入腹直肌鞘,分支至该肌后向浅处穿出肌鞘,分布于腹壁中线一侧皮肤。外侧皮支发出部位,上部在腋前线上,下部逐渐后移,末胸神经的外侧支即在腋后线上发出。下六胸神经外侧皮支发出后经腹外斜肌起始部穿出,各支皆在穿出或尚未穿出肌肉处分为前后两支,后支向后分布至背部外侧,前支向前下斜行分布于腹前外侧壁至腹直肌外缘附近。末胸神经外侧皮支向前下跨过髂嵴分布于臀部外侧。射频热凝的温度在80—85℃时可损害感觉纤维,对运动神经影响不大,即使热凝多根肋间

神经也不影响呼吸运动^[4-7]。

关于射频温控热凝术治疗肋间神经痛的注意事项,我们认为对于全身情况较差的患者或有严重呼吸系统、心血管疾病的患者、出凝血机制障碍患者不宜使用。同时穿刺时动作应轻柔,深度应控制好,射频治疗时应密切观察患者有无呼吸困难、气喘等,一般不需表皮麻醉,对疼痛特别敏感者,可适当注射局麻药,但进针应表浅且用量应少。该疗法疗效明显优于牛思萌,何浪,赵英报道的治疗方法^[8]。

本临床研究的结果显示,射频温控热凝术治疗带状疱疹后肋间神经痛具有较好疗效,值得借鉴,这种疗法的关键在于掌握穿刺的方向和深度,防止损伤胸膜等并发症,基本上是安全可靠的方法。

参考文献

- [1] 史玉泉.实用神经病学[M].第2版.上海:上海科学技术出版社,1997.1021—1023.
- [2] 韩济生,樊碧发.临床技术操作规范.疼痛学分册[M].第1版.北京:人民军医出版社,2004.1—3.
- [3] 江明海.射频热凝术治疗肋间神经痛[J].功能性和立体定向神经外科杂志,1998,1(11):42.
- [4] Zhang WJ, Yong ZY, Wang Y. Application of a new method of revealing foramen ovale under X-ray in radiofrequency ablation in the treatment of trigeminal neuralgia[J].Shanghai Kou Qiang Yi Xue, 1999,8(2):76—77.
- [5] Maigne JY, Maigne R, Guerin-Surville H. Anatomic study of the lateral cutaneous rami of the subcostal and iliohypogastric nerves[J]. Surg Radiol Anat, 1986,8(4):251.
- [6] 王志华,梁万茹.三叉神经痛的射频热凝治疗研究[J].中国老年医学杂志,2005,9(25):1123.
- [7] Chau SW, Soo LY, Lu DV, et al. Clinical experience of pain treatment for postherpetic neuralgia in elderly patients[J]. Acta Anaesthesiol Taiwan, 2007,45(2):95—101.
- [8] 牛思萌,何浪,赵英.腺苷钴胺联合经皮神经电刺激治疗老年带状疱疹后神经痛的临床观察[J].中国康复医学杂志,2010,(3):232—235.

·短篇论著·

星状神经节阻滞结合超短波、关节松动术治疗颈性眩晕症的疗效观察

洪雁¹ 崔卫东¹ 赵枫林^{1,2}

颈性眩晕症(cervical vertigo, CV)属于椎动脉颈椎病的范畴,由颈背部软组织病变或颈椎骨关节性病变而引起的眩晕,叫颈性眩晕症^[1]。其特点是发作性眩晕,并与颈部活动密

切相关,多由颈椎退变,稳定性降低或颈交感神经激惹受刺激所引起,可伴有头痛、耳鸣、眼花、记忆力减退、声音嘶哑、视物不清、听力减退等症状。临床上对该症治疗比较棘手,

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2012.07.021

1 河南省新乡市中心医院康复理疗科,453000; 2 通讯作者
作者简介:洪雁,男,副主任医师; 收稿日期:2011-05-13