

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201303029

· 经验交流 ·

聚焦超声在治疗变应性鼻炎中的应用

张晓明,王 岩

(辽宁医学院附属第三医院 耳鼻咽喉科,辽宁 锦州 121000)

关键词:聚焦超声;变应性鼻炎;有效;重复

中图分类号:R765.21 文献标识码:C 文章编号:1007-1520(2013)03-0275-02

变应性鼻炎是指特异性个体接触到致敏原后主要由 IgE 介导的介质释放,并且还有多种细胞因子和免疫活性细胞等参与的鼻腔黏膜非感染性炎性疾病。是一种常见病、多发病。其发病率在逐渐上升,已累及全世界人口的 15%~25%^[1]。根据发病特点分为常年性和季节性,常年性变应性鼻炎严重影响患者的工作及生活,现对我科 2011~2012 年收治的 41 例常年性变应性鼻炎患者应用聚焦超声治疗后的效果进行总结分析,报道如下。

1 临床资料及方法

1.1 一般资料

选择 2011~2012 年在我科就诊的常年性变应性鼻炎患者 41 例,其中男 28 例,女 13 例;年龄 24~65 岁,平均年龄 38 岁;病程 3~15 年,平均 5 年。无明显鼻中隔偏曲、鼻息肉等。患者均曾经用糖皮质激素和抗组胺药物治疗,疗效欠佳。

1.2 治疗方法

患者取仰卧头高 15° 体位,常规消毒铺巾,应用含 0.1% 盐酸肾上腺素的 1% 丁卡因棉片行鼻腔黏膜表面麻醉 2 次,应用重庆海扶技术有限公司生产的 CZB 型超声波鼻炎治疗仪操作。开机后,将透声管内注满水,设置治疗功率为 III 档,将治疗头伸入右侧鼻腔下鼻甲后端,使治疗头的发射窗对准下鼻甲黏膜并且贴紧,匀速由下鼻甲后端沿着下鼻甲纵轴向外拖动治疗头进行直线扫描至下鼻甲前端,完成 1

条扫描,从上依次向下,下鼻甲黏膜表面走行 5 条,共 150 s。然后将治疗头伸入右侧鼻腔,使治疗头的发射窗对准鼻中隔右侧黏膜后上方并且贴紧,由鼻中隔后端至前端沿水平面进行直线扫描,由上至下在鼻中隔黏膜表面走行 4 条,时间共 120 s,同法操作左侧鼻腔。行 5 条后改为鼻中隔黏膜走行 3 条,时间缩短为 60 s。术中患者无不良主诉,鼻腔黏膜无破损,无变白,部分患者黏膜可见反应性水肿。

1.3 疗效评定

术后第 1、2、3、4 周及 2、3、6、12 个月复诊随访。疗效评定根据 2004 年兰州会议修订的变应性鼻炎的治疗原则和推荐方案^[2],无效:疗效指数 < 25%;有效:≥ 25%~65% 疗效指数;显效:疗效指数 ≥ 66%。

2 结果

治疗后 2 例患者术后第 1 天晨起出现上切牙麻木,给予维生素 B1、B12 口服,上切牙麻木分别于 15 d、20 d 恢复。3 例患者出现鼻腔隐痛,1~2 周好转。8 例患者清理伪膜后出现鼻腔干燥感,后逐渐好转。8 例患者于术后 2~3 个月病情复发。所有患者术后无鼻中隔穿孔、鼻腔粘连、鼻涕倒流等发生。41 例患者中显效 34.1% (14/41),有效 46.3% (19/41),无效 19.5% (8/41),总有效率为 80.5% (33/41)。

3 讨论

变应性鼻炎是 I 型变态反应。其抗原包括吸入性变应原如尘土、螨虫、各种植物花粉;食

作者简介:张晓明,女,副主任医师。
通讯作者:张晓明,Email:zxm15566561113@sina.com

物性变应原如鱼虾、鸡蛋、牛奶等；接触性变应原如化妆品、酒精等；还有冷热变化等物理因素。人体接触这些变应原后产生特异性 IgE 抗体，结合在鼻腔黏膜浅层的肥大细胞、嗜碱性粒细胞的细胞膜上。当变应原再次进入就会与特异性 IgE 结合，激发细胞膜一系列生化反应，组织胺等介质就会释放，作用于鼻黏膜下层的血管、神经、腺体上，引起鼻痒、打喷嚏、流鼻涕、鼻塞等^[3]。

治疗针对其发病机理，首先避免接触变应原，但现实生活中，大部分变应原难以避免不接触，不能阻止其发病。其次药物治疗如抗组胺药、糖皮质激素的局部及全身应用、抗白三烯药、抗胆碱能药等在临床中的广泛应用。但药物有一定的副作用，长期应用对身体有害，部分患者长期应用产生抗药性，疗效减退。再者免疫治疗即脱敏治疗，但其疗程长，要求患者有良好的医从性，在临床中应用较少。最后对顽固性常年变应性鼻炎的治疗选用外科治疗^[4]，包括鼻中隔矫正，使鼻中隔黏膜下的副交感神经纤维受破坏，降低副交感神经的兴奋性；下鼻甲黏膜部分切除术使得鼻腔呼吸功能得到改善，胆碱能神经兴奋性被降低，减轻血管的舒张，减少腺体的分泌；筛前神经切断术，使鼻腔副交感神经兴奋性降低等。外科手术治疗损伤大，长期效果欠佳，故常规治疗变应性鼻炎方法中不包含外科治疗。

在变应性鼻炎治疗中重点是位于鼻腔黏膜下层的血管、腺体、神经和局部的免疫细胞，理想的治疗目标是完整保留鼻腔解剖结构及其生理功能，同时达到治疗效果^[5]。理论上聚焦超声能够不损伤穿透鼻腔黏膜上皮层以及基底膜层，使其能量定向聚积在鼻腔黏膜下层，快速产生热效应、空化效应及机械效应，造成局部点状凝固性坏死，达到减轻血管舒张，减少腺体分泌，神经反应性降低，减轻或消除临床症状。聚焦超声在变应性鼻炎治疗中安全、

有效，方便，达到了理想的治疗目标，并且在患者症状复发时可重复治疗，使其长期疗效得到保障^[6]。在临床实践中应用聚焦超声治疗变应性鼻炎也获得了较好的疗效，对于变应性鼻炎合并鼻中隔偏曲特别是有骨棘者因发射窗与鼻中隔黏膜不能充分贴紧，影响能量聚焦，影响疗效^[7]，该类病例此方法不作为首选。2例术后上切牙麻木患者考虑与腭大神经受损有关，调整治疗时间及操作范围后未再发生类似问题。

总之，变应性鼻炎是在多种因素的参与下发生的，治疗方法多种多样，对于较重的变应性鼻炎应用聚焦超声治疗有其积极的临床应用价值。

参考文献：

- [1] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳,实用耳鼻咽喉头颈外科学[M].第2版.北京:人民卫生出版社,2008:218-225.
- [2] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会,中华医学会耳鼻咽喉科学分会.变应性鼻炎的治疗原则和推荐方案(2004年,兰州)[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2005,40(3):166-167.
- [3] 田勇泉,韩德民,孙爱华.耳鼻咽喉头颈外科学[M].第7版.北京:人民卫生出版社,2008:63-68.
- [4] 左东至,耿宛平,刘强和.变应性鼻炎治疗的进展[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2010,16(2):157-160.
- [5] 仇荣星,顾凌澜.两种激光治疗常年性变应性鼻炎的疗效比较[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2010,16(1):62-64.
- [6] 朱瑾.变应性鼻炎治疗新技术:聚集超声治疗[J].中国医学文摘(耳鼻咽喉科学),2006,121(1):26-30.
- [7] 林欣然,张龙成,李咏玲,等.聚焦超声治疗变应性鼻炎的疗效观察[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2011,17(3):208-211.

(修回日期:2013-02-26)