

【参考文献】

- [1] 李福胜,张婷,曾西.言语治疗技术[M].武汉:华中科技大学出版社,2012:55-56.
- [2] 于梅,李连涛.OTD教学法在康复护理教学中的应用与评价[J].护士进修杂志,2012,27(5):398-399.
- [3] 傅娜.OTD教学法在体疗康复课程中的教学改革研究[J].考试周刊,2013,9(1):6-7.
- [4] 刘燕南,彭艾莉,周利容,等.外科护理教学中OTD教学模式的

- 设计与应用[J].护士进修杂志,2014,29(7):617-618.
- [5] 马萍,纪中.OTD教学法在康复教学中的课堂设计与效果评价[J].中国高等医学教育,2009,5(1):11-12.
- [6] 姚珺,李定梅.《外科护理学》多轨教学模式应用研究[J].护理研究,2012,26(4):369-370.
- [7] 潘旭,胡明华,钱雅婧,等.PBL+OTD双轨教学模式在口腔正畸实习教学中的应用[J].中国美容医学,2014,23(11):928-929.

• 经验交流 •

磁刺激治疗顽固性呃逆患者1例

谢凌锋,黄晓琳

【关键词】 磁刺激;顽固性呃逆

【中图分类号】 R49;R256.31 【DOI】 10.3870/zgkf.2017.05.027

李某某,男,52岁。因“顽固性呃逆1年余”来诊。患者1年前因虹膜睫状体炎入院,行激素等治疗(具体不详),后逐渐开始出现呃逆,晨轻暮重,伴反酸、嗝气,停用激素治疗数日后,呃逆逐渐消失,一周后再次发作,程度较前加重,予以护胃治疗,症状缓解,数日后呃逆再次出现,程度进一步加重,严重时伴剧烈呕吐,呕吐后数小时呃逆停止,后再次发作,偶尔影响夜间睡眠。2016年8月前外院行胃镜检查示:慢性出血性胃炎,予以抑酸护胃治疗,数日后呃逆消失,后再次发作,药物不能缓解,予以电针治疗,呃逆消失,数日后再次出现呃逆,2017年1月于我科就诊。起病以来,患者精神欠佳、睡眠饮食较差,体力体重较前稍减轻。

治疗方案:予以高频磁刺激治疗,采用丹麦产MagPro R30incl MagOption型重复经颅磁刺激仪。治疗时患者取半卧位,将“圆形”线圈固定于患者剑突下方,线圈稍倾斜约30°朝膈肌的方向。刺激频率5Hz,每串刺激持续2s,100串刺激,刺激串间隔6s,刺激强度为55%,1次/d,共6次。6次治疗后症状消失,10d后再次出现呃逆来诊。遂予以强化的磁刺激治疗,治疗剂量为:刺激频率5Hz,每串刺激持续2s,120串刺激,刺激串间隔6s,刺激强度为55%,2次/d。治疗3d后呃逆程度和频率明显减轻,治疗5d后呃逆消失,继续巩固治疗6d后,呃逆未再发。

按照发病原因,呃逆分为中枢性呃逆、周围性呃逆、精神性呃逆、代谢性呃逆4种。本病例中患者脑部CT未见异常,考虑

慢性胃炎引起的呃逆症状,属于周围性呃逆的一种,主要由于迷走神经与膈神经受刺激后兴奋性增加,引起膈肌及其周围肌肉的阵发性痉挛。磁刺激作为物理因子治疗的一种形式,它能够无创、无痛地刺激人体组织,广泛应用于大脑皮层功能区的刺激治疗,如重复经颅磁刺激治疗^[1];但磁刺激运用在外周神经及肌肉的治疗报道甚少。磁刺激治疗可用于刺激周围神经及肌肉,同时治疗过程中所使用的圆形线圈在高频刺激时,由于线圈作用面积大,容易对肌肉刺激产生时间和空间叠加作用,可达到较电刺激治疗更加强烈的刺激效果^[2]。通过对膈肌的超强刺激,使膈肌收缩和松弛时间相对延长,并使膈神经及上位神经发出的异常神经冲动不能引起膈肌收缩,干扰膈肌异常兴奋达到恢复膈肌的规律收缩来抑制呃逆反射^[3-4]。本病例中所使用的治疗剂量,未见复发及任何不适。通过本病例的分析,后续可针对磁刺激的治疗剂量做大样本的临床研究,观察磁刺激治疗顽固性呃逆患者的疗效。

【参考文献】

- [1] 向艳平,黄晓琳.重复经颅磁刺激在脊髓损伤治疗应用中的研究进展[J].中国康复,2010,25(6):473-475.
- [2] 窦祖林,廖家华,宋为群.经颅磁刺激技术基础和临床应用[M].北京:人民卫生出版社,2012:46-50.
- [3] 冯海燕,刘云峰,王立峰.肌电图定位膈神经电刺激治疗脑卒中后顽固性呃逆的临床观察[J].中国康复医学杂志,2014,29(3):274-275.
- [4] 张晓学.调制中频治疗呃逆36例[J].中国康复,2004,19(2):89.

收稿日期:2017-03-23

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院康复医学科,武汉430030

作者简介:谢凌锋(1983-),男,主管技师,主要从事康复治疗方面的研究。

通讯作者:黄晓琳,xiaolin2006@126.com