

神经肌电刺激治疗脑卒中后吞咽功能障碍的疗效探析

邓 斌

容县人民医院 广西容县 537500

【摘要】目的 探讨神经肌电刺激治疗脑卒中后吞咽功能障碍的疗效,为后续的临床实践奠定理论基础。**方法** 选取本院2017年12月~2018年12月收治脑卒中后吞咽功能障碍患者共计80例,按照随机原则分为对照组(n=40)与研究组(n=40),其中对照组采用常规吞咽训练治疗方式,研究组采用神经肌电刺激。比较两组治疗前后的简式FuglMeyer运动量表(FMMS)评分、改良巴氏指数评分、吞咽功能检查(VFSS)评分。**结果** 治疗前,两组FMMS、改良巴氏指数及VFSS评分比较均为显著差异,无统计学意义($P > 0.05$);治疗后三组评分均升高,且研究组显著高于对照组,比较具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 应用神经肌电刺激治疗脑卒中后吞咽功能障碍有较好疗效,临床应用价值更高值得大范围推广。

【关键词】 脑卒中后; 吞咽功能障碍; 神经肌电刺激; 疗效

【中图分类号】 R743.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-9753 (2019) 05-072-02

脑卒中作为临床最为常见的脑血管疾病之一,其发病率、致残率、死亡率均较高^[1]。常见的并发症之一为吞咽功能障碍,患者在吞咽时发生经常性呛咳,无法下咽,长久会导致患者发生吸入性肺炎、脱水、营养不良等并发症,不但影响患者生活质量,而且会给家属带来极大困扰^[2]。因此通过有效的恢复治疗方式改善患者吞咽功能障碍尤为重要^[3]。本文详细分析了应用神经肌电刺激治疗脑卒中后吞咽功能障碍有较好疗效情况,具体分析报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2017年12月~2018年12月收治脑卒中后吞咽功能障碍患者共计80例,按照随机原则分为对照组(n=40)与研究组(n=40)。对照组男性27例,女性13例,年龄变化在48~76岁,平均年龄为(55.66±2.78)岁,病程变化8~23天,平均病程为(9.98±1.45)天,其中脑梗死28例、脑出血12例。研究组男性28例,女性12例,年龄变化在49~76岁,平均年龄为(55.98±2.90)岁,病程变化8~27天,平均病程为(10.18±1.57)天,其中脑梗死26例、脑出血14例。两组资料相比性别、年龄等无统计学差异($p > 0.05$)。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: (1) 病程资料齐全,经临床病理、影像检查符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2010》^[4]脑卒中诊断标准;(2) 通过电视透视吞咽检查确诊存在吞咽障碍;(3) 患者及家属明确此次研究风险并签署同意书。

排除标准: (1) 存在一定的肌肉电击禁忌;(2) 存在合并肿瘤或者恶性肿瘤;(3) 患者存在一定精神障碍,无法配合此次研究。以上实验方案经本院伦理研究会批准。

1.3 方法

两组患者入院后均进行脑水肿控制、脑组织循环改善、

颅压降低等基础性药物治疗。

1.3.1 对照组患者进行吞咽功能训练

(1) 口腔部位训练: 患者按照一定频次进行鼓腮动作,患者可自行闭拢口唇时进行抗阻训练,同时使用冰块刺激舌根、腭弓等部位,患者需在刺激过程中同时进行吞咽动作;

(2) 摄食训练: 口腔训练完成后进行摄食训练,训练中患者行30°仰卧位且头部向前屈曲,从吞咽水开始,根据患者情况逐渐增加难度,进食量也要根据患者情况进行针对性调整。训练周期两周,每周6天,每天20min/次。

1.3.2 研究组在对照组训练基础上采用神经肌电刺激

使用神经肌肉电刺激仪(产品型号: KT-90B;生产厂家: 北京耀洋康达医疗仪器有限公司)进行治疗,选取模式为成人连续脉冲,将通道I与通道II的电极片沿着颈正中线竖直排列,并紧贴于喉结上下方,刺激强度根据患者耐受程度进行调节,刺激过程中患者需做一定频次吞咽动作。

1.4 观察指标及判断标准

主要观察和判定以下指标: (1) 简式FuglMeyer运动量表(FMMS)评分;(2) 改良巴氏指数评分;(3) 吞咽功能检查(VFSS)评分;(4) 临床疗效。

1.5 统计学方法

使用SPSS19.00对研究数据进行分析,计量资料表示方法为($\bar{x} \pm s$),计数资料表示方法为(%),当 $P < 0.05$ 时,认为差异有显著性。

2 结果

两组患者治疗前后FMMS、改良巴氏指数及VFSS评分比较,如表1所示,治疗前,两组FMMS、改良巴氏指数及VFSS评分比较均为显著差异,无统计学意义($P > 0.05$);治疗后三组评分均升高,且研究组显著高于对照组,比较具有统计学意义($P < 0.05$)。

表1: 两组患者治疗前后FMMS及改良巴氏指数评分比较

组别	例数(n)	FMMS		改良巴氏指数		VFSS	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	40	20.28±2.34	29.92±4.92	56.03±6.41	71.19±4.12	1.18±0.22	3.22±0.44
对照组	40	20.37±2.56	23.12±3.52	56.07±6.24	60.93±3.18	1.21±0.19	2.86±0.35
χ^2	-	0.0876	2.8970	0.0903	1.7985	0.1790	2.0964
P值	-	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

3 讨论

研究发现,脑卒中后患者出现后遗症的主要原因有大脑皮层缺血、局灶性病变等。因此有效改善患者的受损脑组织功能代偿修复是改善后遗症的最佳途径之一^[5]。目前较为常用的吞咽训练可以进行机械化肌肉训练,让患者在反复吞咽过程中形成肌肉记忆,当受到食物刺激时可以发生一定反射性吞咽,但根据临床反馈来看此种方式在一定程度上可以有效提高患者吞咽机能,但是无法从根本上得到缓解^[6]。神经肌肉电刺激是通过其发出的低频脉冲电刺激神经肌肉接头从而引起轴突细胞的去极化,使得瘫痪肌肉重新收缩,达到运动控制的目的^[7]。本文研究表明,使用肌电刺激后无论是 FMMS、改良巴氏指数还是 VESS 评分在治疗后均显著优于普通吞咽训练治疗,比较具有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,应用神经肌肉电刺激治疗脑卒中后吞咽功能障碍有较好疗效,临床应用价值更高值得大范围推广。

参考文献:

[1] 成传霞.神经肌肉电刺激联合吞咽训练治疗脑卒中后吞咽障碍的效果评价[J].心血管外科杂志(电子版),2018,

7(04):31-32.

[2] 郝秀媛.吞咽训练联合神经肌肉电刺激对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能恢复的影响[J].中国实用医刊,2017,44(4):81-84.DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-4756.2017.04.026

[3] 钱珊,王蜀昌,刘信东,等.电针和神经肌肉电刺激治疗急性脑卒中后吞咽障碍效果观察[J].临床误诊误治,2019,32(2):34-37.DOI: 10.3969/j.issn.1002-3429.2019.02.017

[4] 杨新利,栾春红,汪永华.神经肌肉电刺激结合康复训练对脑卒中患者神经功能及吞咽功能的影响[J].贵州医药,2019,43(01):104-106.DOI: 10.3969/j.issn.1000-744X.2019.01.036

[5] 刘晟,孟宪梅.神经肌肉电刺激治疗脑卒中后吞咽障碍的研究进展及启示[J].护理研究,2019,33(01):67-71.

[6] 钱珊,王蜀昌,刘信东,等.电针和神经肌肉电刺激治疗急性脑卒中后吞咽障碍效果观察[J].临床误诊误治,2019,32(2).DOI: 10.3969/j.issn.1002-3429.2019.02.017

[7] 闫星晨,姜春蕾.吞咽障碍患者神经肌肉电刺激治疗效果评价[J].社区医学杂志,2018,16(21):43-46.DOI: CNKI:SUN:SQYX.0.2018-21-013

(上接第70页)

20-25倍。脑钠肽在心、肾功能调节中起重要作用,如抑制钠水潴留,抑制血管收缩肽的产生及作用,促进血管舒张等。还有学者^[4]指出当心肌张力升高和超负荷工作时刺激脑钠肽释放入血,调控心室容积和负荷。

甲状腺功能亢进性心脏病发生后,心受到超负荷甲状腺素的刺激,引起负担加重,心肌受到牵张或室壁压力增大,血浆脑钠肽升高有助于判断早期心衰^[5-6]。

本次研究中我们发现研究组和对照组血浆脑钠肽水平比较有差异,此外轻度组和重度组血浆脑钠肽水平也具有差异。因此本文认为脑钠肽可以作为甲状腺功能亢进性心脏病敏感的血清标志物,脑钠肽可以作为甲状腺功能亢进性心脏病敏感的血清标志物,帮助临床医生判断心脏受累程度。

参考文献:

[1] 朱新年,曹俊横,欧雪梅.甲亢治疗甲状腺机能亢

进症62例[J].陕西中医,2012,26(9):926-927.

[2] 王铸钢,唐金凤,陈春荣,等.甲状腺过氧化物酶抗体对酶活性的影响[J].中华内分泌代谢杂志,2014,11(3):139.

[3] 胡大一,吴彦.规范心力衰竭治疗加强患者管理[J].中华心血管病杂志,2005,33(6):495-497.

[4] 刘军锋,贾克刚.B型钠尿肽检测在心血管疾病中的应用[J].国外医学临床生物化学与检验学分册,2005,26(6):352-354.

[5] 李拜红,金伟东,王晓彦,等.甲状腺素诱导的心脏病大鼠血浆脑钠素水平及缬沙坦的干预作用[J].广东医学,2014,31(2):166-169

[6] The Criteria Committee of the New York Heart Association. Nomenclature and criteria for diagnosis of disease of the heart and great vessels[M]. 9th ed. Boston: Little, Brown and Co, 2014, 6(1):25-29.

(上接第71页)

在使用过程中,就可能引起不同病症上的敏感性不足,从而导致误诊情况的出现。而部分地方在设备的更替上,可能会出现资金不足情况,而在这样的情况下,就需要根据地方的经济情况,选择合理的仪器升级方法,保证仪器的先进性上,能够顺应时代的发展需求。

总的来说,在现代临床诊断寰椎骨折的过程中,为确保诊断的精确性,应在不确定病因时,及时进行影像学诊断,并通过影像学诊断,完成对疾病熟练掌握度上的结构判断,提高患者的病情知情情况,为后续治疗提供影像学保障。

参考文献:

[1] 丁欢,吴玉杰,胡小鹏等.急诊寰椎骨折诊断失误的原因分析[J].中华创伤骨科杂志,2013,15(3):274-276.

[2] 郭丽君.急诊寰椎骨折诊断失误的原因探讨[J].基层

医学论坛,2016,20(9):1301-1302.

[3] Yu X, Nie T, Zhang B, et al. Misdiagnosis of pathological femoral fracture in a patient with intramuscular hemangioma: A case report[J]. Oncology Letters, 2016.

[4] Wiener J, Webb J T, Amend E R, et al. Misdiagnosis and Dual Diagnoses of Gifted Children and Adults: ADHD, Bipolar, OCD, Asperger's, Depression, and Other Disorders[M]// Misdiagnosis and dual diagnoses of gifted children and adults: ADHD, bipolar, OCD, Asperger's, depression, and other disorders. Great Potential Press, 2016:173-174.

[5] 华群,马维虎,赵刘军等.多层螺旋CT薄层扫描重建对寰枢椎骨折脱位的诊断和临床应用[J].中国骨伤,2009,22(5):349-352.

[6] 莫增媚.螺旋CT三维重建在上颈椎损伤的诊断中的作用分析[J].中外医学研究,2014,(1):44-44,45.