

· 个案报道 ·

综合康复治疗舌咽、迷走神经麻痹后吞咽困难一例

庞灵 郑兰娥 于惠秋 宗敏茹 王月英 李乐

吞咽障碍常见于脑卒中、颅脑外伤、脑瘫等中枢神经系统疾病患者,由周围神经疾病引起的吞咽障碍则鲜见报道。我科于 2013 年期间采用综合康复治疗 1 例舌咽、迷走神经麻痹后吞咽障碍患者,取得满意疗效。现报道如下。

一、研究对象及治疗

患者为男性,67 岁,因吞咽困难持续 8 d 入院。缘于 8 d 前受凉感冒后出现吞咽困难,偶有饮水呛咳,于当地医院诊断为“急性上呼吸道感染”,给予抗炎治疗(具体用药情况不详)后,其吞咽困难病情未见好转。曾就诊于吉林大学第二临床医院耳鼻喉科,经纤维喉镜检查示“左扁桃体充血肿大,表面可见脓点”。患者为求系统诊治而来我院,门诊以“舌咽神经麻痹、吞咽功能障碍”收入我科。病程中患者无发热,无咳嗽及咳血;既往健康。患者查体及吞咽评估:咽部略充血,左侧扁桃体 I 度肿大,声音略嘶哑;四肢肌张力及肌力正常,感觉反射未见异常,病理反射未引出;呈胸腹式呼吸,呼吸频率约每分钟 17 次,最长呼气时间 2 s,呼吸费力;表情肌运动及下颌活动正常,唇力度正常;伸舌居中,伸舌速度慢,舔上唇不充分;软腭上抬不充分,悬雍垂右偏,咽反射减弱,咳嗽反射增强;吞咽唾液试验结果显示,吞咽启动时间 > 1 s,喉上抬不充分,咳嗽清嗓力弱。一口量测试(水):一口量为 1 ml,吞咽后咳嗽;口腔内感觉功能检查:左侧冷热觉、触觉减弱;舌味觉检查:咸味、甜味放大,苦、酸味减弱;患者可经口进易形成食团的普食,进食后咽部有食物残留,需咳嗽、清嗓后 2 次吞咽,吞咽时喉上抬幅度不充分,营养供给不足需辅以静脉补给;吞咽后发声试验显示患者声音湿润、低沉。采用藤岛一郎吞咽疗效评估标准^[1]进行评定,发现患者吞咽功能评分为 4 分。辅助检查:患者头部 MRI、胸片等均未见异常。纤维喉镜检查显示:患者下咽喉部有较多黏性分泌物,吸引后见双侧梨状窝光滑,未见新生物,左侧扁桃体下极充血肿大,表面可见脓点。我院纤维喉镜检查结果显示:患者左侧披裂运动良好,右侧披裂运动略受限,双侧声带闭合欠佳。血常规检查:白细胞为 19.19×10^9 个/L,血糖检查未见异常。结合病史、查体及辅助检查结果,临床诊断为“舌咽神经、迷走神经麻痹、吞咽功能障碍及急性扁桃体炎”。

患者入院后给予常规营养神经、改善循环、激素、抗炎等药物治疗,同时辅以神经肌肉电刺激(neuromuscular electric stimulation, NMES)及吞咽功能训练。NMES 治疗采用德国产 Vocastim-Master 吞咽言语诊治仪,首先对治疗区域皮肤进行脱脂处理,将治疗仪正极置于 C₇棘突处,负极置于颌下与环状软骨之间,用系带适度固定电极片,先用方波脉冲刺激后得到数值 A,再用三角波脉冲刺激后得到数值 B,通过公式 $a = B/A$ 推

测患者吞咽肌群损伤程度。根据菜单选择低频刺激,设置刺激时间为 500 ~ 1000 ms,休息时间为 3 s,电流强度由低到高逐渐增加,以患者适应并能见到吞咽动作为佳;在电刺激同时嘱患者配合练习空吞咽动作,当患者恢复自主经口进食后,可边进食边给予 NMES 治疗。每次治疗持续 20 min,1 次/日,治疗 15 d 为 1 个疗程,每疗程结束后休息 3 ~ 5 d。吞咽功能训练包括:①咽部冷刺激及空吞咽,采用冰冻过的沾水棉棒刺激软腭、舌根及咽后壁等部位,以提高患者触发吞咽反射区域的敏感性,然后嘱患者练习空吞咽动作;②声门关闭训练,指导患者进行咳嗽及屏气发声练习,防止和减少食物进入气管内;③呼吸训练,指导患者练习腹式呼吸和经鼻呼吸,利用鼻的呼吸换气功能,使食物在口腔内充分咀嚼、搅拌,防止吞咽启动前的误吸;④吞咽相关肌肉训练,主要针对舌肌、软腭、喉肌等进行力量及速度训练,并利用咸、甜、酸、苦、香、冷、热等味觉刺激进行舌味觉及感觉功能训练;⑤摄食训练,嘱患者取坐位,点头吞咽,进食时采用一口量,进食后嘱患者咳嗽清嗓后再次吞咽,然后吸气,吸气后再进食下一口。上述治疗每次持续 30 ~ 40 min,每天治疗 1 次,治疗 15 d 为 1 个疗程,每疗程结束后休息 3 ~ 5 d^[2]。

该患者经治疗 3 个疗程后出院,出院时患者吞咽困难情况较治疗前明显好转,在注意力集中及体位控制下可顺利完成吞咽动作,且咽部无食物残留,吞咽功能评分达 8 分。

二、讨论

吞咽障碍不仅影响患者生活质量及营养供应,同时也是造成吸入性肺炎的首要原因,严重时甚至能危及患者生命,因而倍受临床关注。当舌咽、迷走神经损伤后,患者临床表现主要为声音嘶哑、吞咽困难、饮水返呛等。通常导致舌咽、迷走神经损伤的原因包括中枢性疾病或周围性疾病,本研究患者头部 MRI 检查未见异常,故定位诊断时可排除中枢性损伤,考虑为周围神经病变,结合患者有明确受凉史及相关辅助检查结果,故定性诊断考虑为炎症,即咽部感染后继发舌咽、迷走神经炎。

周围神经疾病一般恢复较慢、病程偏长。本研究在抗炎、激素、营养神经等药物治疗基础上,同时辅以 NMES 治疗及吞咽功能训练,经治疗 3 个疗程后,发现患者吞咽功能较入选时明显改善,治疗疗程及疗效结果均较满意,分析其治疗机制包括:NMES 通过低频电流刺激,能促进肌肉血液循环,增强咽喉部肌肉力量及协调性,提高喉上抬幅度及吞咽速度,从而改善吞咽功能,缩短食物通过咽喉部时间,改善吞咽延迟,减少误吸^[3-4];同时还能促进神经再生,防止肌肉萎缩^[5];使咽部肌肉收缩蛋白含量增加,毛细血管密度增大,从而使被刺激肌肉表现明确的正向训练效应^[6]。将电刺激与吞咽功能训练结合可进一步提高患者吞咽控制能力及运动协调性,加速吞咽功能早日恢复。

参 考 文 献

[1] 藤岛一郎,大熊るりほか. 假性球麻痹による咽下障害とリハビリ

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2014.07.023

基金项目:吉林省自然科学基金(201115009)

作者单位:130000 长春,吉林大学中日联谊医院康复医学科

通信作者:宗敏茹,Email:zongminru@sina.com

- テ-シヨン[J]. 神经内科, 1997, 47(1): 32-39.
- [2] 窦祖林. 吞咽障碍评估与治疗[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 148-167.
- [3] 谢镇良, 陈毅成, 招碧兰, 等. 超激光星状神经节阻滞联合神经肌肉电刺激治疗脑卒中后吞咽障碍的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2013, 35(5): 384-387.
- [4] Valli P, Boldrini L, Bianchedi D, et al. Effect of low intensity electrical stimulation on quadriceps muscle voluntary maximal strength [J]. J Sports Med Phys Fitness, 2002, 42(4): 425-430.
- [5] 于淑芬, 周宗舜. 小儿理疗学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 58-68.
- [6] 寄婧, 王正盛, 王建文, 等. 吞咽功能训练结合神经肌肉电刺激对神经源性吞咽功能障碍疗效的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33(6): 437-440.

(修回日期: 2013-10-16)

(本文编辑: 易 浩)

· 短篇论著 ·

老年人跌倒风险评估量表的信度效度分析

诸葛毅 俎德玲 王小同 吴彬

老年人跌倒发生率高、后果严重, 除可直接致跌倒老年人死亡外, 还会导致残疾。我国卫生部于 2011 年 9 月颁布了《老年人跌倒干预技术指南》并设计了老年人跌倒风险评估量表^[1], 本研究对该量表的信度与效度进行调查分析, 旨在探讨卫生部老年人跌倒风险评估量表的信度和效度, 为真实可靠地评估老年人的跌倒风险提供理论依据。

一、对象与方法

(一) 研究对象

随机抽取浙江省衢州市城乡的桐村、杨林和紫荆、府山四个社区的 60 岁以上老年人 643 例, 其中男 308 例, 女 335 例, 年龄 60~94 岁, 平均 (74.89 ± 7.10) 岁。研究对象均为自愿参加, 并对调查知情同意, 签署知情同意书。

(二) 研究方法

1. 调查人员: 通过统一评估方法, 预先对调查人员进行量表的使用培训, 确认其对量表的理解决具有一致性。研究对象(即访问对象)的一般资料包括被访问者的性别、年龄、民族、家庭住址等, 了解既往跌倒史, 查看访问对象的门诊病历, 以县、市级医院及以上级别医院的病历记录为依据, 收集既往病史资料, 并用表格记录。测评前向访问对象介绍指南量表的使用目的和填写要求。

2. 评价指标: 依据卫生部《老年人跌倒干预技术指南》中的老年人跌倒风险评估量表^[1] (fall risk assessment scale for the elderly, FRASE), 作为测评工具。该量表包括 8 个维度的 35 个子条目, 每个子条目得分权重分别设定为 1、2 和 3 分。各项子条目累计得分, 最后可能的总得分为 0~53 分。跌倒风险程度判定: 低危为 1~2 分; 中危为 3~9 分; 高危为 10 分及以上。

3. 评定方法: 2013 年 3 月采用 FRASE 对上述研究对象的

跌倒风险状况进行调查访问, 并于 1 个月后重复测评。

(三) FRASE 的区分度及信度与效度分析

比较老年人中发生过跌倒事件组与未发生过跌倒事件组的测评结果, 评价 FRASE 对跌倒风险的区分度。采用 Cronbach's α 系数评估 FRASE 各维度间测量内容的一致性; 采用 FRASE 两次测评的 Pearson 相关系数, 分析 FRASE 的重测信度; 采用主成分因子分析, 考察 FRASE 的结构效度及其各维度的结构效度。

(四) 统计学处理

应用 SPSS 11.0 版统计软件对数据进行统计学分析处理, 所有数据均以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 经正态性检验呈正态分布的两组间均数比较用 t 检验, 各项指标间相关性分析用 r 检验, $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

二、结果

(一) 一般情况分析

本研究调查指南量表 643 份, 2 次测评访问有效回收测评量表各 643 份, 回收有效率为 100%, 其中男性占 47.9% (308/643), 女性占 52.1% (335/643); 年龄 60~94 岁, 平均 (74.89 ± 7.10) 岁。643 例老年人中的慢性病有高血压病 94 例、骨质疏松症 74 例、糖尿病 32 例、高血压病合并骨质疏松症 52 例、高血压病合并糖尿病 34 例、老年痴呆症 15 例、脑血管意外后遗症 13 例、骨性关节炎 24 例、白内障 8 例、帕金森病 4 例。643 例老年人中从未发生过跌倒事件者(从未跌倒组) 340 例 (52.9%), 平均年龄 (73.5 ± 6.8) 岁; 发生过跌倒事件者(曾经跌倒组) 303 例 (47.1%), 平均年龄 (75.8 ± 7.2) 岁。发生过跌倒事件组 303 例中男性 140 例, 占 46.2%, 女性 163 例, 占 53.8%。跌倒事件的发生地点 90% 以上在家中。

(二) 跌倒风险的测评

首次测评时, 643 例老年人应用指南量表的平均总分为 (6.81 ± 6.05) 分, 重复测评的平均总分为 (6.77 ± 5.91) 分, 2 次测评的差异无统计学意义 ($t = 0.16, P > 0.05$)。首次测评时, 曾经跌倒组 FRASE 的平均总得分明显高于从未跌倒组的平均总得分 ($t = 19.77, P < 0.01$); 重复测评时, 2 组的平均总得

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2014.07.024

作者单位: 324000 浙江, 浙江省衢州职业技术学院医学院内科(诸葛毅); 浙江省衢州市人民医院心内科(俎德玲); 浙江省温州医科大学康复医学系(王小同、吴彬)

通信作者: 王小同, Email: wangxt22@163.com