

究还同时发现糖尿病、S-FMA 评分、吸烟及劳动强度对患者综合功能也有一定程度影响,这在一些国内、外文献中也有报道^[5,10-13]。上述研究结果提示,康复医师应根据患者的不同特点,对可能影响其预后的因素进行必要干预,以尽可能提高康复疗效,如对脑卒中患者进行针对性的规范化三级康复治疗,可有效改善患者神经功能和肢体运动功能;在针对脑卒中的系列预防宣教活动中,提倡患者积极控制血糖、戒烟及进行适当体育运动等。本研究未发现脑卒中类型、MBI 评分、发病至入选时间、吞咽困难、认知功能损伤等对患者发病 6 个月时综合功能结局有明显影响,可能与研究病例数偏少以及研究对象自身情况、随访时间、医疗条件、治疗方法不同等有关。

综上所述,本研究结果提示上海地区脑卒中患者早期变异因素主要包括治疗方案、CNFD 评分、年龄、糖尿病、S-FMA 评分、吸烟和劳动程度,上述因素对脑卒中患者发病 6 个月时综合功能结局具有预测作用,其中以治疗方案、CNFD 评分及年龄的预测作用尤为显著。

参 考 文 献

- [1] 方军,胡永善. 功能综合评定量表的信度与效度的初步研究. 中华物理医学与康复杂志,2002,24:44-45.
- [2] 全国第四届脑血管病学术会议. 各类脑血管病诊断要点. 中华神经科杂志,1996,29:379-380.
- [3] 脑血管病三级康复治疗研究课题组(A组). 三级康复治疗

- 改善卒中中偏瘫患者综合功能的临床研究. 中国康复医学杂志,2007,22:3-8.
- [4] 张文彤,主编. SPSS 11 版统计分析教程. 北京:北京希望电子出版社,2003:91-92.
 - [5] 王东生,谢瑞满,吴亦影,等. 脑卒中康复治疗远期预后相关多因素分析. 中华物理医学与康复杂志,2006,28:181-183.
 - [6] Inouye M. Predicting models of outcome stratified by age after first stroke rehabilitation in Japan. Am J Phys Med Rehabil,2001,80:586-591.
 - [7] 李蹕,倪朝民,韩瑞,等. 急性脑卒中患者功能结局的预测. 中国康复医学杂志,2006,21:304-306.
 - [8] 胡永善,吴毅,朱玉连,等. 规范三级康复治疗促进脑卒中偏瘫患者综合功能的临床研究. 中华物理医学与康复杂志,2005,27:105-107.
 - [9] Sze KH, Wong E, Or KH, et al. Factors predicting stroke disability at discharge: a study of 793 Chinese. Arch Phys Med Rehabil,2000,81:876-880.
 - [10] 张继荣,李玫,冯丽丽,等. 脑卒中患者生活自理能力预测研究. 中华物理医学与康复杂志,2000,22:279-281.
 - [11] 丁新华,李敏,郭铁成,等. 脑卒中患者出院时功能结局的预测研究. 中华物理医学与康复杂志,2004,26:161-163.
 - [12] Frank B, Schlote A, Hasenbein U, et al. Prognosis and prognostic factors in ADL-dependent stroke patients during their first in-patient rehabilitation-a prospective multicentre study. Disabil Rehabil,2006,28:1311-1318.
 - [13] Massucci M, Perdon L, Agosti M, et al. Prognostic factors of activity limitation and discharge destination after stroke rehabilitation. Am J Phys Med Rehabil,2006,85:963-970.

(收稿日期:2007-02-12)

(本文编辑:易 浩)

· 短篇论著 ·

植物状态患者吞咽功能障碍的康复训练

谢秋幼 虞容豪 何艳斌

植物状态(vegetative state, VS)是指患者对自身和外界认知功能完全丧失、能睁眼、有睡眠-觉醒周期、丘脑下部和脑干功能基本保存的一种特殊形式的意识障碍^[1]。近年来,随着医疗技术的进步以及社会急诊体系的逐步完善,危重患者的死亡率明显降低,临床上 VS 患者日渐增加。我们对 22 例 VS 患者的吞咽障碍进行康复训练取得较好效果,现报道如下。

一、资料与方法

(一)临床资料

2006 年 1 月至 2007 年 4 月我科收治 VS 患者 22 例,诊断均符合 1996 年南京会议制定的我国植物状态诊断标准^[2]。其中男 16 例,女 6 例;年龄 9~54 岁,平均(33.5±9.6)岁。病程 7 d~1.5 年;脑外伤 12 例,脑出血术后 3 例,各种手术麻醉意外致心脏骤停心肺复苏后缺血缺氧性脑病 4 例,重度 CO 中毒 2 例,外伤致颈动脉损伤缺血性脑病 1 例。22 例患者中气管切开 8 例。持续性植物状态(persistent vegetative state, PVS)量表

评分皆<10 分,格拉斯哥昏迷量表(Glasgow coma scale, GCS)评分 6~10 分。

(二)吞咽功能评定

患者入院后 24 h 内进行基础情况检查和吞咽功能评定。

由于患者意识障碍,不能采用常用的临床评定方法进行评定,遂根据患者具体情况,将半卧位最大吞咽能力参照文献^[3]修改后作为 VS 患者的吞咽功能评分标准进行如下分级。重度(1 分)——缺乏吞咽动作,不能吞咽任何性质食物,饮水停留在口腔内;中度(2 分)——可以经口少量饮水,但吞咽反射迟钝,吞咽动作迟缓,偶有呛咳;轻度(3 分)——经口少量饮水顺利,可进食少量流质食物;正常(4 分)——轻度吞咽困难,经口半流饮食可以维持基础营养需要。训练 3 个月后再次进行吞咽功能评定。

(三)康复训练方法

对患者除采用基本治疗、药物治疗、高压氧治疗、针灸、按摩、电刺激等治疗外^[4,5],尚进行以下康复训练。

1. 基本功能训练:①咽部感觉刺激,采用冷刺激、触觉和压

力刺激等方式进行口腔、咽部刺激,诱发或增强吞咽反射。以棉棒或者长柄汤匙沾拭冰盐水,进行口腔及咽部多点按摩刺激,每日 3 次,每次 10~20 min。对流涎明显者可给予唾液腺冰块刺激,每日 3 次,每次 10 min,直至皮肤微红,如无特殊情况也可予适量阿托品口服;②吞咽肌群功能训练,给予口周、颌下肌肉按摩、指间叩击,轻柔按摩咬肌;③颈部活动度训练,颈部按摩及被动活动颈部,利用颈部屈伸活动帮助患者引起吞咽反射;④呼吸功能训练,结合患者病情,增加被动活动运动量以促进呼吸肌做功,增强心肺功能。

2. 吞咽功能训练:①初级阶段,在前述综合治疗及基本功能训练的前提下开始吞咽功能训练。首先采用凉开水进行,一口量为 1~3 ml,并逐渐增加,摸索出患者最合适的一口量。期间根据患者情况改变饮水的次数、姿势。直至患者能够比较顺利地吞咽动作,没有明显呛咳。②全流阶段,在初级阶段进展顺利后开始进食全流质食物,如能全力、瑞素或者果汁等多种形式的全流质。可以在其中添加类似“凝固乐”的食物,以改变流质食物的粘稠度,控制进食速度。每次给予一口量,吞咽速度缓慢者进行吞咽诱发,即通过吞咽肌群的感觉诱发吞咽反射。患者颈部前屈,手指在甲状软骨至下颌缘之间的皮肤上上下下摩擦、按摩口唇肌群、用汤匙挤压舌体等。③半流阶段,随着患者病情的好转以及吞咽功能训练的进展,可以逐步过渡到半流质饮食。采用由营养师根据患者营养需要配置的半流质,每次摄入须在上一次吞咽动作完成后才能进行。逐渐增加经口摄入量,剩余食物由鼻饲管或者造瘘管注入。④普食阶段,患者半流阶段能顺利进行后可开始配合进行少量普食,如病情继续好转逐渐增加普食量,最终完全经口普食或半流食维持基础营养需要。进入全流及以后摄食阶段后都要注意咽部残留食物的去除,即采用交互吞咽或侧方吞咽。交互吞咽——每次吞咽后饮用 1~3 ml 凉开水,进行吞咽并同时去除咽部残留食物;侧方吞咽——喂入凉开水后向左右侧方转头,进行吞咽,有利于清除隐窝部残留食物。阶梯式吞咽功能训练期间,如果患者病情变化必要时需暂停训练或者退回到前一阶段,以免导致病情恶化。

(四)统计学分析

采用 SPSS 10.0 版统计软件进行数据处理,吞咽功能评分以($\bar{x} \pm s$)表示,采用配对 t 检验,疗效对比采用 χ^2 检验。

二、结果

22 例 VS 患者中,吞咽功能训练前吞咽障碍重度 15 例,中度 7 例,评分为(1.32 ± 0.48)分,训练后重度 3 例,中度 3 例,轻度 11 例,正常 5 例,评分为(2.82 ± 0.96)分。训练前、后吞咽功能障碍程度及吞咽障碍评分差异有统计学意义($P < 0.05$, $P < 0.01$)。

三、讨论

临床实践发现,VS 患者通过早期的综合治疗病情稳定后,药物治疗已经降到次要地位,在深部电刺激、神经干细胞移植等尚不成熟的情况下^[6],康复治疗对患者的生存质量和预后,与早期的药物治疗同等重要。

VS 患者的吞咽功能障碍最常见的原因是真、假球麻痹,其严重程度取决于原发病变的性质和程度以及治疗措施是否及时有效。真、假性球麻痹所导致的吞咽功能障碍,多数是口腔期、咽腔期障碍。前者导致无法进行吞咽、进食,后者则常引起

误吸及吸入性肺炎,严重影响患者的预后。因而在综合治疗的前提下,注意吞咽功能的补偿措施,认真做好基础性训练十分重要,对改善患者的吞咽功能、落实分阶段功能训练具有重要意义。针对口腔期、咽腔期障碍,有目的地进行口周肌群冰刺激、咽部冷刺激,口周、颌下肌扣击、按摩等治疗,可兴奋外周感受器,通过残存的三叉、舌咽、迷走、舌下神经等反射重塑吞咽功能中枢。这种中枢神经系统的可塑性是包括吞咽功能在内的多种功能训练的神经康复学基础^[7,8]。只有这种基础性训练有效实施,建立在其上的分阶段阶梯式摄食训练才能进行。在阶梯式训练的不同阶段,始终注意耐心细致,不贪图冒进,一阶段进行顺利才进行下一阶段是减少并发症的关键。在本组 22 例患者中,经过 3 个月的训练,一方面患者病情好转,意识状态由昏迷到睁眼昏迷、最小意识状态、清醒演变,GCS、PVS 评分提高,多数患者气管套管拔除,切口愈合,呼吸功能及全身状况改善;同时吞咽训练促使多数患者吞咽功能取得明显进步,吞咽功能评分提高。多数患者胃管或者造瘘管仅作为经口进食的辅助,部分患者完全经口摄食,维持基本能量需要。少数无法改善及进步缓慢者主要是由于脑损害严重、恢复困难、迟缓,或者各种并发症反复出现导致吞咽训练受阻、甚至倒退。因而积极治疗原发损害、预防各种并发症(主要是坠积性肺炎、深静脉血栓形成、继发性癫痫等)必不可少。

对于气管切开患者,临床往往很晚才考虑吞咽训练问题。我们在实践中发现,只要细心检查排除气囊漏气、破损以及食道气管瘘等情况,只要患者呼吸功能基本正常,同样可以逐步采用上述吞咽训练方法进行康复训练,在病情好转拔除套管后其吞咽功能得到明显改善。

总之,VS 患者一旦病情稳定,应尽早进行吞咽功能训练。只要病情允许,介入的时间越早越好,对减少管饲所带来的多种并发症、促进患者恢复、改善预后均有重要临床意义。

参 考 文 献

- [1] 谢秋幼,虞容豪.植物状态的再认识.中国现代医药杂志,2006,8:34-41.
- [2] 中华医学会中华医学杂志编辑委员会.《制定我国持续性植物状态诊断标准专家讨论会》会议纪要.中华急诊医学杂志,1996,5:95.
- [3] 万桂芳,窦祖林,丘卫红,等.小组工作模式对吞咽障碍评价与治疗的作用.中国康复医学杂志,2003,18:539-541.
- [4] 钱善华,敖丽娟.持续性植物状态患者的康复治疗.中华物理医学与康复杂志,2002,24:235-236.
- [5] 朱士文,李义召,岳寿伟,等.综合康复治疗持续性植物状态的临床研究.中华物理医学与康复杂志,2005,27:624-626.
- [6] Yamamoto T, Katayama Y, Kobayashi K, et al. DBS therapy for a persistent vegetative state: ten years follow-up results. Acta Neurochir Suppl, 2003, 87:15-18.
- [7] Robbins J. New frontiers in dysphagia rehabilitation. Semin Speech Lang, 2006, 27:217-218.
- [8] Kays S, Robbins J. Effects of sensorimotor exercise on swallowing outcomes relative to age and age-related disease. Semin Speech Lang, 2006, 27:245-259.

(修回日期:2007-12-27)

(本文编辑:松 明)