

· 综述 ·

脑卒中失语症的康复治疗进展

黄芳

失语症是脑卒中后常见并发症之一,约有 1/3 的脑卒中患者会出现不同程度言语功能障碍^[1]。失语不仅给患者带来难言之苦,还严重影响其生活质量,也增加了家庭及社会负担。目前临床针对脑卒中后失语症患者一般无特效药物治疗,但早期康复干预对失语症患者语言功能恢复具有重要作用。本文就脑卒中后失语症患者的康复干预作一简要综述,以期临床制订失语症治疗方案提供参考资料。

失语症的诊断与分类

我国对脑卒中后失语症的诊断依据主要有 4 种,分别是中华医学会第 4 次全国脑血管病学术会议制订的《各类脑血管疾病诊断要点》、全国第 2 次脑血管病会议诊断标准、中华医学会第 4 次修订的《各类脑血管疾病诊断要点》和中华医学会神经病学分会制订的《中国脑血管病防治指南》^[2],其中以中华医学会神经病学分会制订的指南应用较广泛。

目前国外针对失语症的成套测验主要有波士顿诊断性失语检查(Boston diagnostic aphasia examination, BDAE)及其衍变的西方失语成套测验(Western aphasia battery, WAB)^[3-4]。BDAE 主要由 27 个分测验组成,包括会话和自发性言语、听觉理解、口语表达、书面语言理解、书写等 5 大项目,能详细、全面测评受试者在听说读写等多种模式下的语言能力,根据检测结果将失语症从重到轻依次分为 0 到 5 级;WAB 是 BDAE 的简要版本,检查时间大约需 1 h,该测验所得总分称为失语商(aphasia quotient, AQ),可分辨受试者是否具有正常语言功能及评估失语程度;对临床治疗失语症具有明确指导作用的是日本标准失语症检查(standard language test of aphasia, SLTA)^[5-6],该量表评定内容包括听、说、读、写、计算共 5 大项目,按 6 阶段进行评分,此检查方法相对较容易操作。

我国现阶段针对失语症患者应用较多的测验包括汉语失语症检查法(aphasia battery of Chinese, ABC 法)、中国康复研究中心失语症简易筛查表及标准失语症检查表等,大多数是在国外标准基础上根据汉语言文化特点修改而成,主要用来评估患者残存的交流能力及语言障碍水平,从而使后续言语治疗更具合理性和科学性。随着计算机技术飞速发展,也有学者将计算机技术应用到失语症检查中,但在实际检查受试者听理解、计算和书写等方面能力时还存在不足,尚不能完全替代传统失语检查^[7]。

脑卒中失语症患者临床表现一般包括自发谈话、听理解、复

述、命名、阅读和书写 6 种基本功能障碍,由于脑卒中病因、病变部位不同,患者常表现为不同类型语言功能障碍。目前临床将失语症常分为以下类型:①外侧裂周围失语综合征,患者有复述障碍表现,包括 Broca 失语、Wernicke 失语、传导性失语等;②经皮质性失语,病灶位于分水岭区,患者复述功能相对保留,包括经皮质运动性失语、经皮质感觉性失语、经皮质混合性失语等;③完全性失语;④命名性失语;⑤皮质下失语综合征,包括丘脑性失语、基底核性失语^[8-9]。

失语症的主要治疗方法

一、重复经颅磁刺激

重复经颅磁刺激(repetitive transcranial magnetic stimulation, rTMS)是一种非系统性(不经过全身血液循环)、非侵入性、从生物电磁学理论上发展而来的新型神经调节疗法。rTMS 通过将一定强度的磁脉冲聚焦于大脑有关部位,能刺激局部神经细胞产生微弱感应电流,通过改变大脑皮质膜电位而发挥治疗效应,促进受损神经功能改善。一般低频(如 1 Hz) rTMS 能引起脑皮质兴奋性减低,而高频(如 5、10、20 Hz 或更高) rTMS 能引起脑皮质兴奋性短暂增强。由于 rTMS 具有治疗安全性好、起效快、副作用小等优点,近年来已广泛用于治疗较棘手的脑功能疾病,尤其在治疗失语症方面取得较好疗效。究其原因可能与半球间抑制机制有关^[10],也就是当左脑为优势半球的非流利失语症患者在语言活动时,其右脑会出现异常高度兴奋,这种不相适应的脑过度兴奋会妨碍患者言语功能恢复,而 rTMS 能降低这种脑过度兴奋,促进患者言语功能改善。如 Rossi 等^[11]采用低频(1 Hz) rTMS 刺激非流利失语症患者右脑外侧裂周语言同位区,发现能抑制其过度激活,治疗结果显示该组患者言语功能有较好改善趋势;Saur 等研究发现在一些言语功能恢复良好的失语症患者中,与右侧大脑比较,其左侧优势半球颞回区和代偿运动区有更显著激活^[12];王朴等^[13]对 9 个涉及 rTMS 治疗且入选对象为非流利失语症患者(其左脑为优势半球)的随机对照试验(randomized controlled trial, RCT)进行归纳,各入选研究在操作上具有一致性,包括:①均选择聚焦性能较好、更适合刺激大脑的“8”字形线圈;② rTMS 治疗参数选择频率 1 Hz,刺激强度为 90% 运动阈值水平;③刺激部位包括健侧 BA45 区(即健侧额下回后部三角区)或包含 BA44 区;④治疗总疗程为 10 d 或 15 d,每次治疗时间为 20 或 30 min,每次治疗共计给予 1200 或 1800 次磁脉冲。对上述研究结果综合分析后发现,低频(如 1 Hz) rTMS 干预能有效抑制右脑过度兴奋,通过减弱半球间抑制作用,有助于大脑言语代偿区神经网络重建,进而加速患者言语功能恢复。另外也有学者对脑卒中后失语症患者左侧大脑半球 Broca's 区行兴奋性 rTMS 治疗,采用 Magstim 200 型磁刺激器,磁刺激频率为 50 Hz,磁刺激强度为健侧肢体 80% 运动阈值水平,共给予 600 次磁脉冲,结果显示大多数患者言语功能有

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2016.06.020

基金项目:浙江省自然科学基金资助项目(Y2111061);台州市高校区域优势特色专业项目建设

作者单位:318000 台州,浙江台州学院医学院

通信作者:黄芳, Email: hfxy@tzc.edu

所恢复^[14]。

二、针灸

针灸治疗中风后失语疗效显著,并且具有价廉易行等特点,在临床上应用广泛。目前临床上单纯采用针灸治疗中风后失语相对较少见,大多数是针灸配合康复训练或其他疗法进行综合干预^[1-2,15]。叶必宏等^[2]对 41 篇涉及针灸治疗中风后失语症的文献进行述评,指出超过 8 成的研究都是采用 2 种或 2 种以上的治疗方法,从多到少依次为针灸与康复训练结合、头针、舌针与体针结合、针灸与药物结合、头舌针结合、头体针结合等;其中 30 篇 RCT 文献结果也显示联合疗法治疗效果优于单一针灸治疗。采用针灸治疗中风后失语时,局部取穴常用廉泉、金津、玉液等,远道取穴常用通里、足三里、三阴交、言语一区、言语二区、言语三区、百会、哑门等。在穴位配伍方面,有客原络配穴法、肺肾原穴相配法等,在针刺手法方面多采用平补平泻法,局部取穴如金津、玉液等多采用点刺出血 1~2 ml 不留针,针刺廉泉、旁廉泉时多要求患者舌根部有酸麻胀痛感并散布于舌体^[15]。

三、高压氧

目前采用高压氧(hyperbaric oxygen, HBO)治疗脑卒中后失语症已成为趋势,其作用机制可能包括:HBO 能提高血氧分压,迅速纠正受损组织缺氧状态,并促使血管收缩、降低脑血管通透性及颅内压,增强损伤区脑源性神经营养因子在脑神经细胞中的表达,促进相关语言区神经细胞功能恢复及自我修复等^[16]。也有研究认为,HBO 对机体信使系统的调制作用可减轻细胞内钙超载,使细胞膜功能正常化,从而减轻对细胞的损伤作用,加速大脑皮质语言受损区神经细胞功能修复^[17]。李琴等^[16]对 8 个 RCT 研究结果(共计 672 例失语症患者)进行 Meta 分析,结果显示 HBO 综合治疗总有效率显著高于单纯常规治疗。

四、其他康复疗法

近年来根据失语症患者特点制订个性化干预方案也取得较好效果。如夏圣璐等^[18]采用口腔操对实验组脑卒中失语患者唇、舌及口腔肌肉进行训练,结果显示该组患者语言功能恢复明显优于对照组,表明口腔操训练有利于早期脑卒中失语患者语言交流功能恢复;又如对于喜爱音乐的脑卒中失语患者,有研究利用其熟悉的歌曲旋律,先采取图图匹配法让患者指出相应图片;进行复述训练时,让患者跟随治疗师一起哼唱并复述歌曲中关键的词或词组;进行命名训练时,治疗师先唱出相关联的曲调,然后让患者说出目标词,通过每天 30 min、持续 2 个月治疗后,发现该组患者在理解、复述及命名等方面均较训练初期有不同程度改善^[19];李秀霞等^[20]选取 60 例脑卒中失语症患者作为研究对象,在其住院后次日采用运用运动想象疗法对其中 30 例患者进行言语康复训练,每天治疗 1 次,每次治疗持续 10~15 min,结果发现该组患者失语症恢复情况明显优于对照组;另外结合现代通讯工具如手机、PAD 等硬件及相关软件进行语言康复训练也能获得不错的疗效,如 Koenderman 等^[21]采用 TouchSpeak(一种便携式计算机语言交流辅助器)对 34 例严重失语症患者进行治疗,通过长达数年的随访,发现约 76% 的患者其言语交流能力均得到不同程度提高。需要指出的是,由于长期不能进行正常语言交流并且语言康复干预是一个长期过程,失语症患者在治疗过程中容易产生急躁、自卑、注意力不集中等负面情绪,大约有 70% 失语症患者伴有抑郁表现,需及时对其进行心理疏导干预^[22]。

康复治疗介入时间

目前大量研究表明,早期语言康复训练对脑卒中运动性失语患者言语功能恢复具有非常重要的作用,提倡越早介入越好,如当患者意识清醒、生命体征基本稳定时就可开始干预^[7]。通过早期开展语言康复训练可有效刺激受损中枢神经通路,增强神经通路血液循环和自身活性,促进神经功能重组或功能再现,加快语言神经中枢功能恢复^[23]。通过分析大量临床文献,发现促进失语恢复最有效的时间为发病后 2 周内,在发病后 3~6 个月期间还能观察到轻微好转,而发病后 6~12 个月期间语言功能则少有改善,1 年后语言功能已很难自然恢复,提示适时早期介入语言康复治疗对脑卒中失语患者具有重要临床意义,可明显降低其语言功能永久缺失的发生率。

结语

综上所述,脑卒中后失语症严重影响患者生活质量及身心康复,而言语康复是针对高级脑神经功能的康复干预,目前我国尚处于起步阶段。近年来随着物理治疗及康复医学迅速发展,采用各种物理方法和康复训练治疗脑卒中失语症具有积极作用,但干预过程中需注意最佳方法、最佳时机选择,以尽可能获得满意效果。

参 考 文 献

- [1] 刘金欢,陈军,谭子虎,等.针刺联合语言康复训练治疗脑卒中失语症的疗效及功能性磁共振成像研究[J].中华物理医学与康复杂志,2013,35(7):552-556.DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2013.07.010.
- [2] 叶必宏,宋丰军,郑士军,等.近 5 年针灸治疗中风后失语研究评述[J].中国中医急症,2014,23(11):2028-2031.DOI: 10.3969/j.issn.1004-745X.2014.11.024.
- [3] Patil U, Hanne S, Burchert F, et al. A computational evaluation of sentence processing deficits in aphasia[J]. Cogn Sci, 2016, 40(1):5-50. DOI: 10.1111/cogs.12250.
- [4] Botha H, Duffy JR, Whitwell JL, et al. Classification and clinicoradiologic features of primary progressive aphasia (PPA) and apraxia of speech[J]. Cortex, 2015, 69:220-236. DOI: 10.1016/j.cortex.2015.05.013.
- [5] Hudspeth SG, Richardson JD. Core lexicon and main concept production during picture sequence description in non-brain-damaged adults and adults with aphasia[J]. Am J Speech Lang Pathol, 2015, 24(4):S923-938. DOI: 10.1044/2015_AJSLP-14-0161.
- [6] Seckin M, Mesulam MM, Rademaker AW, et al. Eye movements as probes of lexico-semantic processing in a patient with primary progressive aphasia[J]. Neurocase, 2016, 22(1):65-75. DOI: 10.1080/13554794.2015.1045523.
- [7] 杜彩霞.早期语言康复训练在脑卒中运动性失语患者中的应用[J].中国实用神经疾病杂志,2014,17(14):81. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5110.2014.14.081.
- [8] Babbitt EM, Worrall L, Cherney LR. Structure, processes and retrospective outcomes from an intensive comprehensive aphasia program[J]. Am J Speech Lang Pathol, 2015, 24(4):S854-863. DOI: 10.1044/2015_AJSLP-14-0164.

- [9] Dignam J, Copland D, McKinnon E, et al. Intensive versus distributed aphasia therapy: a nonrandomized, parallel-group, dosage-controlled study [J]. *Stroke*, 2015, 46 (8): 2206-2211. DOI: 10.1161/STROKEAHA.115.009522.
- [10] 杨清露, 丘卫红. 经颅磁刺激治疗脑卒中后失语症的研究进展[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2013, 35 (3): 229-231. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2013.03.021.
- [11] Rossi S, Hallett M, Rossini PM, et al. Safety, ethical considerations, and application guidelines for the use of transcranial magnetic stimulation in clinical practice and research [J]. *Clin Neurophysiol*, 2010, 121 (6): 980. DOI: 10.1016/j.clinph.2010.04.001.
- [12] 马莉, 胡沛, 陆敏, 等. 重复经颅磁刺激治疗脑卒中失语的研究进展[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2012, 34 (12): 955-957. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2012.012.023.
- [13] 王朴, 张嘉祺, 余佳丹, 等. 重复经颅磁刺激治疗脑卒中患者失语症效果的系统评价[J]. *中国循证医学杂志*, 2014, 14 (12): 1497-1503. DOI: 10.7507/1672-2531.20140239.
- [14] Szaflarski JP, Vannest J, Wu SW, et al. Excitatory repetitive transcranial magnetic stimulation induces improvements in chronic post-stroke aphasia [J]. *Med Sci Monit*, 2011, 17 (3): CR132-139. DOI: 10.12659/MSM.881446.
- [15] 张燕双, 于泽萍, 张咏莉, 等. 针刺配合康复训练治疗脑卒中后运动性失语疗效观察[J]. *上海针灸杂志*, 2012, 31 (11): 781-783. DOI: 10.3969/j.issn.1005-0957.2012.11.781.
- [16] 李琴. 高压氧综合治疗对颅脑外伤患者失语症疗效的 Meta 分析 [J]. *中国听力语言康复科学杂志*, 2014, 12 (6): 433-437. DOI: 10.3969/j.issn.1672-4933.2014.06.009.
- [17] 陈卓铭, 陈艳, 莫雷, 等. 高压氧治疗对失语症患者语言功能的影响 [J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2007, 29 (3): 171-174. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2007.03.007.
- [18] 夏圣璐. 口腔操对脑卒中引起失语患者的效果研究 [J]. *上海护理*, 2011, 11 (1): 20-22. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8399.2011.01.005.
- [19] 卫冬洁, 李胜利. 音乐音调治疗法对重度失语症患者的疗效观察 [J]. *中国康复理论与实践*, 2008, 14 (5): 483-484. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2010.07.038.
- [20] 李秀霞, 安雅臣, 郑贺英, 等. 运动想象疗法在脑卒中失语症患者恢复中应用的效果评价 [J]. *中国实用护理杂志*, 2014, 30 (28): 18-21. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2014.28.005.
- [21] Van de Sandt-Koenderman WM, Wiegers J, Wieleaert SM, et al. A computerised communication aid in severe aphasia: an exploratory study [J]. *Disabil Rehabil*, 2007, 29 (22): 1701-1709. DOI: 10.1080/09638280601056178.
- [22] Dignam JK, Rodriguez AD, Copland D. Evidence for intensive aphasia therapy: consideration of theories from neuroscience and cognitive psychology [J]. *PM R*, 2015, 15: S1934-1482. DOI: 10.1016/j.pmrj.2015.06.010.
- [23] Nouwens F, Visch-Brink EG, Van de Sandt-Koenderman MM, et al. Optimal timing of speech and language therapy for aphasia after stroke: more evidence needed [J]. *Expert Rev Neurother*, 2015, 15 (8): 885-893. DOI: 10.1586/14737175.2015.1058161.

(修回日期: 2016-03-12)

(本文编辑: 易 浩)

· 消息 ·

第七届全国儿童康复、第十四届全国小儿脑瘫康复学术会议暨国际学术交流会议通知 (第二轮)

中国康复医学会儿童康复专业委员会、中国残疾人康复协会小儿脑瘫康复专业委员会拟于 2016 年 8 月 25—28 日在陕西省西安市召开第七届全国儿童康复、第十四届全国小儿脑瘫康复学术会议暨国际交流会议。

会议主题: 规范康复行为, 发展儿童康复。会议期间将邀请国内外知名康复医学专家做专题学术报告, 同时组织学术交流, 举行优秀论文评选活动。会议期间将召开中国康复医学会儿童康复专业委员会、中国残疾人康复协会小儿脑瘫康复专业委员会, 要求两个专业委员会委员务必按时参加, 无故不参加会议者将按照学会相关规定取消委员资格。

征文范围: 儿童康复的临床、基础及相关领域研究, 儿童康复评定方法 (包括运动、智能、心理、ADL 等) 和治疗技术 (包括 PT、OT、ST、中西医结合等), 早期干预, 诊断及鉴别诊断, 医教结合, 社区与家庭康复, 康复护理, 康复工程, 中国传统康复, 儿童残疾的预防监测, 转诊服务和流行病学研究及康复管理等其他相关领域。

投稿要求: 未在全国性公开刊物上发表的论文、文责自负。文稿内容包括题目、作者、800 字以内的中文摘要 (目的、方法、结果和结论) 请注明作者姓名、单位名称、职务/职称、通讯地址及邮编、电子邮箱。继教学分: 参加会议代表可获得国家级一类学分 10 分。投稿方式: 本次会议接受网站投稿 xa2016etkf.31huiyi.com 和 E-mail 投稿 ertongkangfuhuiyi@163.com。截稿日期: 2016 年 6 月 30 日。

会议注册方式: 方法一: 请通过西安市儿童医院官网: www.xachyy.com/huiyizhongxin/index.php 注册。方法二: 请通过会议网站: xa2016etkf.31huiyi.com 注册。注册费用: 提前注册: 注册费 800 元 (2016 年 7 月 20 日前)。现场注册: 注册费 1000 元。研究生注册: 凭研究生学生证 500 元。邮局汇款方式: 账户名: 西安淘美国际旅行社有限公司; 开户行: 西安银行文景路支行; 账号: 707011580000086891; 备注: 康复会议会务费。

联系人及电话: 袁玉莲 18092158877; 何晶晶 13259761753; 会议联络 E-mail: ertongkangfuhuiyi@163.com; 传真: 029-86295891。会议酒店: 西安建国饭店【陕西省西安市碑林区互助路 2 号 (与金花路交叉口)】。

中国康复医学会儿童康复专业委员会

中国残疾人康复协会小儿脑瘫康复专业委员会

西安市儿童医院