

失语症行为治疗的研究进展

张甜甜, 张大华, 赵钰婷, 汪洁

【关键词】 失语症; 行为治疗; 进展

【中图分类号】 R49; R743 【DOI】 10.3870/zgkf.2016.06.004

失语症是由于大脑语言区损伤导致的多种语言障碍(例如:音韵、语法、形态、语义障碍等),损害个人使用和理解语言的能力^[1]。第二次世界大战后,出现了大量的外伤性失语症患者,使许多心理学家和言语病理学家进入了失语症及其治疗的研究领域^[2]。据报道,我国脑卒中患者中约 25% 伴有言语障碍,急性脑血管疾病中约有 34.2%,慢性脑血管疾病约有 56%~69% 出现言语障碍;国外接近 24%~38% 中风患者在急性期患有失语症^[3]。语言是人类特有的交流工具,失语症给患者带来巨大的痛苦和心理负担,因此失语症治疗非常重要,它最大程度地促使失语症患者语言系统的重建与恢复^[4]。近年来,人们对失语症的治疗方法已经积累了大量的资料,行为治疗是失语症治疗方法的基础,失语症的行为治疗法也得到了快速发展和一些新的突破。本文对目前失语症的行为康复方法总结如下。

1 语言治疗

1.1 Schuell 刺激促进疗法 Schuell 刺激法(刺激促进疗法)的基础在于神经系统的机能代偿及重组,为促进代偿及重组,反复的感觉刺激是不可缺少的^[5]。研究表明^[6],失语症并不是丢失了语言,而是难以通达语言。因此,对受损的语言符号系统应用强的、控制下的听觉刺激,最大程度地促进失语症患者的语言重建和恢复^[7]。采用 Schuell 刺激法进行语言训练,以患者听觉刺激作为基本工具,通过适当的、多途径的语言刺激,引出患者对应的反应,并循序渐进地强化,促进患者再组织能力与语言功能的恢复^[8]。语言训练主要包括听理解训练、口语表达训练、阅读训练、书写训练^[9]。Schuell 刺激法是多种失语症治疗技术的基础,几乎所有语言障碍用此治疗法都能得到一定改善^[10]。

1.2 认知加工法 认知加工法是通过认知心理学方法发展起来的。认知神经心理学起源于 19 世纪 70 年代末^[11],主要通过心理语言结构模型,重点分析缺陷,为患者的认知和语言能力提供全面的评价,对失语症的评估和治疗有重要作用^[12]。人类的认知过程与信息加工过程相同,是一种符号的表征与运算^[13]。认知心理学方法后来被应用到其他认知功能,如语言、记忆(尤其是语义记忆和工作记忆)、视觉空间的处理(特别是物体和人脸识别)、行为和注意。在认知心理学中语言是一个关键研究领域,它提供了一个丰富知识库的模型,它更关注的是高级语言处理^[14]。语言是人类特有的能力,认知神经心理学提供了一个明确的方法来评估各种语言相关的认知过程,如词汇语义、语音形式、语音计划和编码等^[15]。在近 30 年中,认知加工法迅速发展。对于失语症的分类已经不再是粗略的分类如:运动性失语、感觉性失语等^[16],而是认知功能模块化。通过认知加工模型,我们可以检测语言加工过程中受损的模块和通路,以制定更具有针对性的治疗。认知加工法把言语的产生分为输入、整合、输出等模块^[17]。言语产生过程中每一个模块的损伤都能通过不同的治疗方法得到相应的治疗。例如:视觉词汇理解与朗读时,视觉刺激先激活字形输入词典,然后再激活语义系统中的语义信息,理解词汇,语义信息激活语音输出词典,最后把相关的语音信息临时存放在语音输出缓冲器中,最后通过语音编码和言语运动计划把词汇语音依次说出。任何一个模块损伤,都会引起言语产生困难,根据模块的损伤,制定最适合患者的治疗方案。例如:语义认知(存储着词汇意义方面的信息,激活足够数量的语义特征,才能确定准确的词义)这个模块损害后会产生普遍的语义缺陷,语义性错读(将字词读作与靶词有意义联系的词)。对于这类患者应针对语义损伤模块制定治疗方法,例:呈现 3~5 幅图,让患者看对于靶词的语义描述句的文字提示(或者语音提示),进行选择。通过认知加工法,治疗师可以制定治疗计划,对受损的加工过程进行恰当的再储存、重组

收稿日期:2016-06-02

作者单位:首都医科大学宣武医院康复医学科,北京 100053

作者简介:张甜甜(1988-),女,技师,主要从事言语康复方面的研究。

通讯作者:汪洁, wangjiest@aliyun.com

或补偿。认知加工法可分析传统失语症评估无法揭示的语言加工损害机制^[18]。

1.3 强制诱导治疗(constraint-induced aphasia therapy, CIAT) CIAT是在强制性诱导运动疗法(constraint-induced movement therapy, CIMT)基础上发展起来的。最开始主要适用于脑损伤后上肢运动功能障碍患者^[19]。2001年, Pulvermüller等^[20]将此治疗方法引入慢性失语症的治疗之中,强制性诱导疗法对慢性失语症患者有显著疗效。进一步研究结果也显示, CIAT通过限制失语患者的非语言交流,促进患者语言交流能力的恢复和进步,对慢性失语症患者的言语康复有积极的促进作用,多用于克服言语上的习得性废用的形式^[21]。该治疗方法能够在相对短的疗程内使脑卒中后多年的患者语言功能得到明显提高,是脑卒中后促进语言功能恢复的有用工具^[22]。在治疗过程中治疗师应注意培养患者正确的发音方式,鼓励患者先采用简单、常用的词语正确表达,逐渐增加复杂的词语。CIAT需要遵循集中大量训练、强制性诱导、生活行为相关等原则^[23]。

1.4 旋律语调疗法(melodic intonation therapy, MIT) 音乐治疗的历史非常久远,文艺复兴时期,研究者发现音乐的旋律可给人缓解紧张,针对于坐骨神经痛的患者,还可以减少哮喘发作,改善精神状态^[24]。音乐疗法大量运用在医学上是在第二次世界大战之后,主要是在北美,针对受伤的士兵,对他们进行慰问或者是康复运动^[25]。MIT对于失语症患者有着积极影响,它几乎适合所有的失语症患者,治疗中没有任何痛苦。有观点认为失语症患者使用旋律唱出一些连贯的语句时因为患者更加注重发音,而忽略语句的长度,所以就表现得比较流畅^[26]。MIT是一种有效的训练法,能够让患者感到非常愉悦,提高患者康复欲望。语言和音乐有着共通的原理,那就是语法^[27]。研究表明,使用一些有节奏的音调、声调、音节、口音在讲单词、词语、短语和句子时,可能对激活大脑右半球有益,同时有节奏地敲打可以激活大脑半球的感觉运动网络,促进患者对词语的理解^[28]。MIT运用它的音乐节奏,治疗非流畅性失语效果较好,通常的语言训练只使用音素、音韵、意义和语法这些语言学要素,而MIT不仅有语言学的要素还加上了节奏、语调、语音和非语言的要素。用慢节奏的语调和左手的节拍这种从听觉到运动的反馈进行训练,他们会刺激右脑功能,缓慢节奏就是强化音节和单词的激活,减轻左脑负担,左手打节拍会刺激右脑网络,双手拍打发音也可以提高听觉功能^[29]。听觉和运动两者结合起来相互反馈使得患者把目标词与自己说出的词在内部做一个比较,然后进

行内部的修正。这种“音乐治疗”因其具有自然疗法的特性,在临床康复治疗中有着广阔前景。

2 日常生活交流能力训练

2.1 交流效果促进法(promoting aphasics communication effectiveness) 谈话是人类交流的核心,它的关键是交换信息,维护社会关系,自我意识的判断和健康情绪的管理^[30]。失语症治疗的最根本目的是让患者加强自然交流与对话的能力。谈话疗法也称为交流法,它包含了对话分析、搭档训练、小组治疗和行为干预^[31]。交流法在多种环境下都可以运用,是一种广泛且多样化的治疗方法。交谈在我们的生活中是一个基本的要素,通过交谈提高交流技巧与参与能力是失语治疗的主要目标^[32]。对话治疗的目的是让失语症患者从语言技能或功能性任务到自然的对话,而有特定方向的对话疗法主要针对语境中的行为改变。Cochran提到:语言治疗失语症应考虑的重要的一面是“社会刺激”。当前最新的研究是运用定向性或者叙述性对话治疗失语症^[33]。为了提高会话技巧和患者的信心,直接使用真实语境中的对话并关注语境中的行为改变,这明确改善失语症患者对话技能。对话指的是两个或两个以上的人之间的互动,思想、信息的交流传播,特点是互动性和自发性。从交际的互动到专业设置或执行特定的任务,用于促进失语患者的交际的有效性,可进行某些特定主题的对话。选用训练材料要接近现实生活,重视信息的传递,运用各种手段和综合交流能力,提高其接收和表达能力。其主要侧重于日常生活的交际活动和信息交流,包括语言和非语言交流。对话治疗也分不同类型:分为明确和含蓄方法。明确对话的方法包括公开讨论行为和目的,是有针对性的。例如,观看一段录像对里面的问题进行讨论,行为、策略和会话模式都是有针对性的,并且干预的目的非常明确。日常生活的交流是我们生活中最普遍的事情,因此,失语症中交流干预的一个重要目标应该是提高会话技巧、信心和参与。促进实用交流能力训练的目的在于使语言障碍患者最大限度地利用其残存的能力,以确定最有效的交流方法,使其能有效地与周围人发生有意义的联系,尤其是促进日常生活中所必须的交流能力^[34]。

2.2 功能性交际治疗 功能性交际疗法(functional communication therapy, FCT)与交流效果促进法相似, FCT的目的不是训练哪一种言语形式,而是采取各种方法和方式达到最大限度的信息交流^[5]。它是一种被广泛应用的交际治疗,利用一些日常用语和患者感兴趣的话题引出患者反应,它的治疗方式对某些方

面有障碍,但一些功能保留的患者非常适用。例如治疗师给与患者一张卡片,同时伴随口语指令告诉患者可以用很多方式表达。有研究报道,在对完全性失语患者的一些行为观察中发现他们都有不同程度的视觉交流能力:包括执行指令、回答问题、描述事情、表达感情、表达即刻需要、表达要求^[8]。这些发现表明在完全性失语中一些自然语言所需要的认知活动是存在的。临床治疗已证实,只要使用适当的暗示和刺激,甚至最严重的失语患者也可以理解和产生语言^[34]。

3 小组治疗

失语症患者的语言交流能力受到很大的损害,渐渐忘记与他人交流的体验,觉得别人无法理解自己,因此陷入情绪暴躁、孤独怪癖的恶性循环中^[35]。对自身价值的判断等发生巨大的变化,直接对病情的改善、康复的效果带来明显的负面影响。小组治疗中,参与者使用声音和面部表情来交流,发起更多的表达形式和多样性的交流,以增加社会亲密交流为目的,社会亲密度超过了“一对一”训练形式。小组治疗以心理支持和观察学习为目的,给语言在轻中度和慢性失语症患者的康复提供了一个自然的社会环境。小组治疗可以改善患者的观察能力,帮助他们适应医院外的社会环境,对患者的家庭和社会生活有积极的影响^[36]。在小组治疗中,由3~5名交流障碍严重程度差不多的失语症患者和1~2名言语治疗师组成,治疗师选择合适的交流材料,如:日常用语、主题讨论、角色扮演、游戏等。在进行小组治疗时需要注意调动起患者的积极性,选择主题尽量符合患者语言水平、文化程度、年龄、兴趣、爱好,使患者乐于参与。治疗师起一个引导作用,不占主导地位,为患者创造一个有利的交流环境,让患者学习新的交流手段与不同的交流方式,激发患者交流的欲望,语言能力和整体沟通的能力。重点在于改善患者的社会交际能力并增加生活活动的参与。相比对一言语治疗,小组治疗形式提供了一个更支持语言沟通的环境,这样的形式更倾向于功能性且更自然。在今天言语康复治疗中,小组治疗创造了功能恢复快、实用性强的沟通环境,目标是引发失语的主动沟通^[37]。

4 家庭训练指导

失语症传统的治疗模式是在医院内的治疗,然后再过渡到家庭治疗。由于患者家属并不具备专业的知识,所以家庭治疗只占治疗的很小一部分。但是有研究表明语言功能的家庭康复训练在发病后半年内效果较明显,尤其在发病后3个月内最为显著并且语言功能康复训练在发病后6~12个月之间仍有效果,所以

语言训练尽量要坚持1年左右^[5]。患者和家属在一起的时间较长,家庭指导训练是非常重要的。因此治疗师可对家属进行正规言语训练培训,让家属对患者进行言语训练指导,治疗师可1~2个月随访一次。家庭训练指导可包括理解障碍和表达障碍的康复治疗。家庭训练指导有着很大的优势:打破了传统治疗模式,不需要长期住院,花费低,患者依从性好,时间、地点限制较小^[38]。言语康复是一个长期的过程,因此家庭训练指导的推广非常重要,它使得患者最大程度上回归家庭回归社会。

5 展望

综上所述,失语症的治疗方法多种多样,且都在不断地完善与提高。在今后的发展中会更加系统化、标准化、多样性。但是这些方法都会存在优缺点,因此我们再选择治疗方法的时候应根据患者具体情况制定更个性化的治疗方案。目前失语症行为治疗中并没有一种快速有效的办法,而且失语症每个时期选择哪一种方法最有效,且恢复速度最快并没有研究证实。认知加工法更准确的指出损害的加工模块,能使治疗方案更针对患者的言语障碍。失语症并不是单一的治疗方法可以治愈的,因此治疗时应该根据患者情况多种方法结合治疗。但怎样结合才是最佳治疗方法,值得进一步研究。

【参考文献】

- [1] Fama ME, Turkeltaub PE. Treatment of poststroke aphasia: current practice and new directions[J]. *Semin Neurol*, 2014, 34(5):504-513.
- [2] 汪洁. 失语症治疗的研究及进展[J]. *实用老年医学*, 2003, 17(1): 13-15.
- [3] 李美霞, 顾莹. Schuell 刺激疗法治疗失语症的疗效观察[J]. *中国康复理论与实践*, 2002, 8(7): 41-41.
- [4] 高素荣. 失语症[M]. 第2版. 北京: 北京大学医学出版社, 2006, 477-408.
- [5] 李胜利. 言语治疗学[M]. 北京: 求真出版社, 2010, 155-158.
- [6] 李胜利. 言语治疗学[M]. 第2版. 北京: 华夏出版社, 2014, 50-50.
- [7] 刘靖. 抗抑郁药氟西汀配合语言训练改善脑卒中失语患者语言神经功能及抑郁的研究[J]. *中国医药导报*, 2012, 6(9): 54-56.
- [8] 唐胜修, 徐祖豪, 唐萍, 等. 中风后皮质下失语的针刺疗法和 Schuell 刺激法对比[J]. *中华实用中西医杂志*, 2005, 18(4): 497-497.
- [9] 丘鸿凯, 刘志华, 林飞燕, 等. Schuell 刺激法语言训练治疗脑中后运动性失语症的疗效观察[J]. *中国实用神经疾病杂志*, 2015, 5(18): 43-44.
- [10] 田野, 林伟, 叶祥明, 等. 汉语失语症诊治进展[J]. *中国康复理论与实践*, 2011, 17(2): 151-154.
- [11] Castles A, Kohonen S, Nickels L, et al. Developmental disorders: what can be learned from cognitive neuropsychology[J]? *Philos*

- Trans R Soc Lond B Biol Sci, 2013, 369(1634):20130407. doi: 10.1098/rstb.2013.0407. Print 2014.
- [12] Laine M, Martin N. Cognitive neuropsychology has been, is, and will be significant to aphasiology[J]. Aphasiology, 2012,26(11): 1362-1376.
- [13] Gregory Hickok. Computational neuroanatomy of speech production[J]. Nat Rev Neurosci, 2012,13(2):135-145.
- [14] 叶浩生. 认知心理学: 困境与转向[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2010,28(1):42-47.
- [15] Lyndsey Nickels. 认知神经心理学理论与失语症治疗的关系[J]. 心理科学进展, 2008,16(1):14-17.
- [16] Nickels LA. Theoretical and methodological issues in the cognitive neuropsychology of spoken word production [J]. Aphasiology, 2002,16(1):3-9.
- [17] 韩在柱, 舒华, 毕彦超. 汉语的认知心理学研究[J]. 心理科学进展, 2008,16(1):18-25.
- [18] Shankweiler D, Palumbo LC, Fulbright RK, et al. Testing the limits of language production in long-term survivors of major stroke: A psycholinguistic and anatomic study[J]. Aphasiology, 2010, 24(11): 1455-1485.
- [19] Kallio K, Nilsson-Wikmar L, Thorsén AM. Modified constraint-induced therapy for the lower extremity in elderly persons with chronic stroke: single- subject experimental design study[J]. Top Stroke Rehabil, 2014, 21(2): 111-119.
- [20] Pulvermüller F, Neininger B, Elbert T, et al. Constraint induced therapy of chronic aphasia after stroke[J]. Stroke, 2001,32(7): 1621-1626.
- [21] 赵亚军, 陈长香. 强制诱导性语言对亚急性期脑卒中失语症患者语言功能的疗效[J]. 中国康复理论与实践, 2014,7(20):656-658.
- [22] Meinzer M, Elbert T, Djundja D, et al. Extending the constraint-induced movement therapy (CIMT) approach to cognitive functions: constraint-induced aphasia therapy (CIAT) of chronic aphasia[J]. NeuroRehabilitation, 2007, 22(4): 311-318.
- [23] Taub E, Uswatte G, Bowman MH, et al. constraint-induced therapy combined with conventional neurorehabilitation techniques in chronic stroke patients with plegic hands: A case series [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2013, 94(1): 86-94.
- [24] Masayuki Satoh Music Therapy for Dementia and Higher Cognitive Dysfunction: A Review [J]. BRAIN and NERVE, 2011, 63(12):1370-1377.
- [25] Meulen I, Sandt-Koenderman ME, Ribbers GM. Melodic Intonation Therapy: Present Controversies and Future Opportunities [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2012,93 (1 Suppl):S46-52.
- [26] Lim KB, Kim YK, Lee HJ, et al. The therapeutic effect of neurologic music therapy and speech language therapy in post-stroke aphasic patients[J]. Ann Rehabil Med, 2013,37(4):556-562.
- [27] Patel AD. Language, music, syntax and the brain[J]. Nat Neurosci, 2003, 6(7):674-681.
- [28] Schlaug G, Norton A, Marchina S, et al. From singing to speaking: facilitating recovery from nonfluent aphasia[J]. Future Neurol, 2010,5(5):657-665.
- [29] 张媛, 姚永坤, 卢香云. 音乐和语言治疗在卒中后非流畅性失语症患者中的疗效观察[J]. 中华神经科杂志, 2015,4(48):274-278.
- [30] Armstrong E, Mortensen L. Everyday talk: its role in assessment and treatment for individuals with aphasia[J]. Brain Impairment, 2006, 7(4):175-189.
- [31] Nina Simmon-Mackie, Meghan C. Savage and Linda Worrall Conversation therapy for aphasia [J]. Int J Lang Commun Disord, 2014,49(5):511-526.
- [32] Wilkinson R, Bryan K, Lock S, et al. Implementing and evaluating aphasia therapy targeted at couples' conversations: a single case study[J]. Aphasiology, 2010,24(5):869-886.
- [33] Brady M, Kelly H, Godwin J, et al. Speech and language therapy for aphasia following stroke [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2012,16(5):CD000425.
- [34] 罗薇. 交流板在完全性失语中的应用[C]. 第9届北京国际康复论坛论文集.
- [35] 姚伟. 失语症康复期小组训练的应用[J]. 内蒙古医学杂志, 2001, 33(6):575-576.
- [36] 汪洁. 失语症的小组治疗[J]. 中国康复医学杂志, 2003,18(6): 367-369.
- [37] Fama ME, Baron CR, Hatfield B, et al. Group therapy as a social context for aphasia recovery: a pilot, observational study in an acute rehabilitation hospital[J]. Top Stroke Rehabil, 2016,23(4):276-283.
- [38] 程强强, 姜迎萍. 失语症的研究及进展[J]. 新疆中医药, 2015,33(2):66-69.

作者·读者·编者

重要启示

从2015年7月22日起,本刊交纳各项费用(如审稿费、版面费、广告费、订刊费、版权费及发行费等)均改为银行柜台或网银转账汇款(禁止无卡现金汇款或支付宝、财付通等转账),不再通过邮局汇款或现金。本刊银行账号为同济医院对公账号,具体信息请登录网站 www.zgkfzz.com 首页“汇款要求”查看。

特别提示:本刊只接受给华中科技大学同济医学院附属同济医院单位转账。目前如有非法机构冒充《中国康复》收取费用,多以个人名义要求转账,请作者注意甄别,谨防上当受骗。