

· 述评 ·

脑卒中康复治疗不容忽视的若干问题

窦祖林

脑卒中(stroke)过去称为脑血管意外(cerebrovascular accident,CVA)、急性脑血管病、中风等。临床表现为以起病急,出现头痛、头晕或呕吐、昏迷、意识障碍、肢体偏瘫和言语障碍等症状为特点的脑局部血液循环障碍造成的局灶性神经损害。其康复治疗的目的是尽可能地恢复患者缺失的功能,防治并发症,减轻后遗症,促进机体的代偿功能,提高患者的生活质量,使其尽早重返社会。由此可见,脑卒中后的康复应该是全面的康复。实际上人们更多关注的是脑卒中后运动障碍的康复,在这方面的文献报道很多。然而对于脑卒中后的感觉障碍、肩-手综合征、尿失禁、抑郁、认知障碍等康复的研究与报道不多。本期侧重于此类并发症、后遗症的临床康复与研究报道^[1-5],值得称道。

感觉障碍

据报道,约 65% 的脑卒中患者有不同程度和不同类型的运动障碍,约 50% 的偏瘫患者有某种程度的感觉障碍^[6]。对于脑卒中的康复,现代康复理念是康复训练不仅应针对运动控制,还需包括本体感觉及触觉等方面的感觉训练。目前,国内对于感觉障碍的研究不够深入,没有一套完善的检查工具及规范的康复程序,研究方法尚无统一的标准,主要是通过作业治疗,增强多种感觉输入,并且与运动训练相结合,使患者逐步提高感受能力。可喜的是本期姚波等^[1]发表的《脑卒中后感觉障碍的康复治疗》一文在这方面作了有益的尝试。作者详细介绍了一些常用的感觉训练方法,如针对浅感觉、深感觉、复合感觉、平衡和视野缺损的训练;经过 2 个月的治疗,发现患者经感觉训练后,不仅感觉功能评分较治疗前有明显改善,运动功能评分也较单纯的运动治疗组评分高,差异具有统计学意义。这表明了感觉再训练的有效性,也提示感觉功能的恢复可促进运动功能的康复。

无独有偶,孙美红等^[7]对脑卒中感觉障碍患者进行了 1 个月的康复训练,结果训练组明显优于对照组。邵伟波等^[8]认为,对脑卒中后感觉障碍患者实施感觉功能再训练不仅有利于感觉功能的进一步恢复,而且对提高运动功能和日常生活活动(activities of daily living,ADL)能力有促进作用。

综上所述,通过大量反复感觉刺激的输入能使脑卒中患者的运动及感觉功能得到更大的改善,提示感觉康复训练在脑卒中后的康复过程中起着积极作用,应予以重视,以期最大限度地改善患者功能,达到全面康复的目的。针对不同感觉障碍的临床分型,采取相应的评估与训练,则应是脑卒中后感觉障碍康复的发展方向。

肩-手综合征

肩-手综合征(shoulder-hand syndrome,SHS)是指脑卒中后偏瘫侧肩部、手指、腕关节疼痛,其关节活动受限、血液流动障碍并导致皮肤发红、发绀、温度升高,严重者可出现关节僵直、皮肤及肌肉萎缩或痉挛;患者可因疼痛而不敢活动偏瘫侧上肢,同时又因其固定肩关节的肌肉松弛,从而使肩关节处于半脱位状态,严重影响其瘫痪上肢的功能恢复。有研究报道,我国脑卒中后 SHS 的发生率高达 30% 以上^[9],SHS 的高发病率、高致残率已经引起国内外学者的关注。目前一般认为,该症与脑卒中患者早期不正确的运动模式导致的肩和腕关节损伤、患肢体液回流障碍以及中枢神经受损后血管运动功能障碍等有关。电生理检查证实,SHS 的病理生理改变与周围神经损害有关,其周围神经损害以轴索变性为主,且感觉神经受累程度重于运动神经^[10]。

尽管如此,对其临床相关因素的分析国内外报道相对较少。本期登载了石元洪等^[2]的《脑卒中后肩-手综合征相关因素分析》,经分析表明,脑卒中后 SHS 的发病率与脑卒中性质、侧别和部位无关;脑卒中后 SHS 症状的轻重与脑卒中的病情严重程度无关;脑卒中的病情越严重,脑卒中后 SHS 的治疗效果越差。如果其结论能得到科学的验证,则对临床治疗具有重要的指导意义。治疗时无需考虑过多的影响及干扰因素,主要侧重于治疗方法的改进。

传统观点认为,脑卒中后 SHS 的预后与运动障碍、肌张力增高程度、感觉障碍、意识障碍和脑卒中的严重程度密切相关,与是否合并肩关节半脱位、抑郁症、偏侧忽略和脑卒中部位无关^[11]。石元洪等^[2]将缺血性脑卒中和出血性脑卒中患者 SHS 的发病率进行比较,病灶位于左侧半球、右侧半球及双侧均有病灶的脑卒中患者 SHS 的发病率比较,以及脑卒中病变部位不同患者的 SHS 发病率比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。这

与有些文献报道的缺血性脑卒中患者 SHS 发病率高于出血性脑卒中和 SHS 多见于额、颞、顶叶卒中的观点相左^[12], 建议调整实验设计, 进一步进行分析与评价。

尿失禁

尿失禁也是脑卒中后常见的并发症之一。国外研究显示, 脑卒中急性期尿失禁的发生率高达 32% ~ 79%, 它与脑卒中的预后, 如死亡和残障明显相关。一般认为, 脑卒中后尿失禁最常见的尿动力学异常为逼尿肌反射亢进以及尿道外括约肌无抑制性松弛。逼尿肌反射亢进最常发生在基底核、额顶叶及皮质多灶性损害中, 而尿道外括约肌无抑制性松弛, 多发生在基底核、皮质多灶性损害中。Blok 等^[13]研究证实, 逼尿肌中枢位于皮质额叶上部, 而外括约肌中枢位于感觉运动皮质区的旁中央小叶。尿动力学检查可以明确膀胱逼尿肌和尿道外括约肌的功能, 从而正确指导尿失禁的治疗。基于这样的理论, 本期发表的《针灸、生物电反馈并超声波治疗脑卒中后尿失禁 106 例分析》^[3]一文进行了有益的探索。作者应用针刺、艾灸、生物电反馈和超声波等康复治疗手段对脑卒中后尿失禁患者进行了个体化治疗, 取得明显效果。尿动力学分析包括膀胱最大收缩压 (Pdetmax)、膀胱最大容积 (Vmax)、尿道闭合压 (Pucp)、膀胱充盈初始量 (Vfs) 等指标治疗前、后的比较, 结果显示 Pdetmax、Vmax、Pucp、Vfs 治疗前、后比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

电刺激是尿失禁的治疗手段之一, 电极可置入直肠或阴道内, 也可置于盆底, 目的是使盆底肌肉产生收缩。周瑞祥等^[3]采用综合康复疗法治疗脑卒中后尿失禁, 认为生物电反馈疗法在其中发挥了重要作用。有研究表明, 生物反馈电刺激技术通过放置在肛门内或肛周的电极传递不同强度的电流, 刺激盆底肌肉和神经, 使盆底肌肉强度和弹性增强, 同时反射性地抑制膀胱兴奋, 使尿失禁得到部分或完全控制^[14]。

近年来, 国内亦有相关报道指出, 电刺激盆底肌对储尿期功能障碍的尿失禁患者具有良好疗效^[15]。关于电刺激盆底肌的治疗机制可能包括以下几个方面: (1)抑制膀胱逼尿肌的收缩。其作用在于神经刺激和肌肉刺激两个方面, 二者均可通过促进阴部神经-腹下神经反射以及抑制阴部神经-盆神经反射而抑制逼尿肌收缩。长期作用则可降低膀胱兴奋性, 从而控制膀胱收缩, 改善尿失禁患者的排尿症状, 增大患者膀胱初感容量及膀胱最大容量。(2)刺激尿道外括约肌收缩, 加强其控尿能力。

另外, 对于尿失禁的客观量化评定是观察患者疗效的重要依据, 从循证医学角度看, 采用尿动力学方法分析和评价物理疗法有效治疗尿失禁的文献并不多, 本刊应加强此方面的研究报道。

抑郁

脑卒中后抑郁症 (poststroke depression, PSD) 是脑卒中后常见并发症, 一旦发生可直接影响患者的生活质量及功能康复。国外文献报道^[16], PSD 发生率多在 40% ~ 50%, 其临床表现主要为: 情感基调低沉、灰暗, 轻者仅有心情不佳、心烦意乱、苦恼、不高兴等情绪, 精神活动能力减退, 注意力不集中, 思虑过多, 兴趣下降, 易激惹等; 重者可有悲观绝望的情绪, 常诉说生活没有意思, 心情沉重。患者常出现睡眠障碍(失眠或早醒), 食欲减退和体重减轻; 思考问题困难, 思维内容多消极悲观, 过分贬低自己, 总以批判的眼光、消极否定的态度看待自己, 严重的自责自罪可产生自杀意念和行为。

有研究认为, 脑卒中与抑郁的发生及神经功能康复之间的关系是相互影响的, 即脑卒中可并发抑郁状态, 而抑郁状态会影响神经功能的康复, 甚至加重神经功能的损害, 增加患者的痛苦, 使其生活质量降低^[17]。PSD 对脑卒中患者的康复进程产生的明显负性作用包括:(1)使躯体疾病症状扩大, 如引发各种躯体、社会功能缺陷, 后者又连锁导致各种医源性不适当诊断及治疗;(2)导致患者对慢性疾病的心理调节功能削减;(3)患者躯体产生直接的病理生理及生化作用, 进一步加重神经功能缺损。有鉴于此, 重视 PSD 的评定与治疗干预, 对于脑卒中的躯体康复极为重要。李春燕等^[4]发表的《脑卒中后抑郁症对患者肢体运动功能和日常生活活动能力康复的影响》一文在此方面进行了有益探索。研究表明抑郁组与非抑郁组在发病后 3 个月和 4 个月, 患者肢体运动功能和 ADL 能力评分比较, 差异有统计学意义, 说明 PSD 严重影响脑卒中后的功能康复。

毫无疑问, PSD 与脑卒中后神经功能的康复关系密切, 但 PSD 的发生并非单一因素所致。目前认为, PSD 不是对躯体功能缺损的一种简单的情绪创伤反应, 躯体功能缺损本身不能诱发抑郁的产生, 而可能与患者的性别、年龄、病变过程、病灶的位置、脑卒中后的运动障碍和认知障碍、患者的人格特征以及家庭社会支持等综合性因素有关。王艳云等^[18]根据脑卒中后抑郁障碍的特征将其分为脑卒中后应激性情感障碍、脑卒中后医院焦虑抑郁障碍和脑卒中后精神运动性抑郁障碍三种类型。顾名思义, 不管何种类型的 PSD 均非原发性抑郁症, 而与脑卒中密切相关。在首选药物治疗的同时, 应选择性地采用非药物治疗, 如家庭支持、教育、心理分析和治疗、小组治疗及行为治疗、运动治疗、艺术治疗、音乐治疗等^[19]。治疗可因人而异, 在康复治疗实践中区别对待, 才能取得较佳的治疗效果。

认知障碍

认知功能障碍是急性脑卒中患者最常见的表现之

一。胡昔权等^[20]曾报道脑卒中后平均病程为 38.5 d 时, 认知障碍的发生率为 43.5%。近年来越来越多的证据表明, 认知功能障碍对 ADL 能力的影响有时甚至远远超过了躯体功能障碍对 ADL 能力的影响。有研究认为^[21,22], 缺血性脑卒中后认知障碍是 ADL 能力的独立负性影响因素, 认知障碍不但影响患者的社会适应能力, 而且影响脑卒中的全面康复。由此可见, 不管采取何种特殊的干预措施, 认知康复治疗都应该以改善与每一位患者 ADL 能力相关联的各种功能为目的。本期张淑珍等^[5]发表的《早期认知干预脑卒中后认知障碍患者的临床疗效观察》基本上体现了这一原则。作者针对脑卒中患者的认知功能, 如定向、知觉、视运动组织、思维运作、注意等方面损害, 进行个体化认知障碍康复训练, 其训练内容基本上与 ADL 密切相关, 并采用适于日常生活中作业活动评定的洛文斯顿作业疗法认知评定量表进行认知功能评测, 结果表明给予个体化认知障碍康复训练的认知康复组各项评分与对照组比较, 差异均有统计学意义。

如今, 脑卒中患者认知功能的变化日益受到关注, 但是针对性的认知康复干预研究较少, 结果也不尽一致^[21]。在临床实践中, 笔者也体会到: 空间结构能力的训练效果较为明显; 注意力、定向力、记忆力、语言的复述与命名能力经过训练都会有一定的进步; 相对来说, 推理能力、计算力、语言理解能力的训练进步缓慢一些。有研究结果显示, 运动功能的改善与患者认知功能密切相关, 认知状态好者, 其运动功能恢复好, 早期认知功能的评定可预测运动功能的预后, 对患者各项综合能力、社交能力及生活质量的提高均十分有益^[23]。张淑珍等^[5]将认知训练穿插在物理治疗和作业治疗训练中, 不仅可以提高患者兴趣, 还将认知训练与运动训练有机结合起来, 值得提倡。当然, 如何更好地开展认知康复训练, 尚需进一步规范。

近年还发现, 认知能力的改善和提高与环境密切相关。许多证据已经表明, 环境可以影响脑的发育和脑损伤的恢复。动物试验证实, 丰富、积极的环境刺激可以使未成年鼠大脑的皮质增厚, 而单调的环境则使未成年鼠大脑的皮质变薄^[24]。环境的刺激对人类的影响也很明显。不同的文化、社会以及物质背景的环境将导致大脑多种水平的整合与重组, 认知康复就是在积极、丰富的环境下, 为患者提供不同难度的认知训练, 从而促进大脑神经可塑性的发展, 并最终获得认知功能与 ADL 能力的改善。在此方面, 笔者做过许多尝试, 如在模拟的丰富环境下进行无错性学习, 对记忆障碍者有良好效果^[25]。国内也已有许多单位借助电脑软件, 开展认知障碍的康复训练, 这将成为认知康复领域发展趋势之一。

参 考 文 献

- [1] 姚波, 黄晓明, 蒋小毛, 等. 脑卒中后感觉障碍的康复治疗. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:314-316.
- [2] 石元洪, 吴奇, 吴向斌. 脑卒中后肩-手综合征相关因素分析. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:344-346.
- [3] 周瑞祥, 陈国华. 针灸、生物电反馈并超声波治疗脑卒中后尿失禁 106 例分析, 2007, 29:325-327.
- [4] 李春燕, 方岩, 杨青松. 脑卒中后抑郁症对患者肢体运动功能和日常生活活动能力康复的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:349-350.
- [5] 张淑珍, 刘玉海, 格日乐. 早期认知干预脑卒中后认知障碍患者的临床疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:356-357.
- [6] 陈晓虹, 王玉洁. 偏瘫肢体的感觉障碍. 现代康复, 2000, 4:486-488.
- [7] 孙美红, 屠丽君. 脑卒中感觉障碍康复护理方法和作用探讨. 中国临床康复, 2003, 7:429.
- [8] 邵伟波, 孙关红. 脑卒中后感觉障碍的康复训练作用探讨. 中国康复理论与实践, 2004, 10:747-748.
- [9] 张淑云, 张通, 陈靖, 等. 脑卒中后肩-手综合征的危险因素分析. 中华神经科杂志, 2004, 17:27-28.
- [10] 张静, 陈新武, 李静, 等. 脑卒中后肩-手综合征的神经电生理分析. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28:460-462.
- [11] 张建宏, 范建中, 彭楠, 等. 综合康复治疗脑卒中后肩-手综合征的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2005, 27:537-540.
- [12] Pertoldi S, Di Benedetto P. Shoulder-hand syndrome after stroke. A complex regional pain syndrome. Eur Neuropathol, 2005, 41:283-292.
- [13] Blok BF. Central pathways controlling micturition and urinary continence. Urology, 2002, 59:13-17.
- [14] 蔡丹, 工涛, 刘继红, 等. 盆底生物反馈治疗前列腺术后尿失禁. 中国康复, 2005, 20:232-233.
- [15] 燕铁斌, 伍少玲, 郭友华, 等. 盆底肌肉电刺激治疗脊髓损伤患者尿失禁的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2005, 27:286-287.
- [16] Williams LS, Ghose SS, Swindle RW. Depression and other mental health diagnoses increase mortality risk after ischemic stroke. Am J Psychiatry, 2004, 161:1090-1095.
- [17] Dieguez S, Staub F, Bruggemann L, et al. Is poststroke depression a vascular depression? J Neurol Sci, 2004, 226:53-58.
- [18] 王艳云, 赵性泉, 王拥军. 卒中后抑郁障碍特征分析. 中国康复医学杂志, 2006, 21:1043-1044.
- [19] 田明秀. 脑卒中后抑郁的研究进展. 中华临床医学研究杂志, 2006, 12:2807-2808.
- [20] 胡昔权, 窦祖林, 万桂芳, 等. 脑卒中患者认知功能障碍的发生率及其影响因素的探讨. 中华物理医学与康复杂志, 2003, 25:219-222.
- [21] 胡昔权, 窦祖林, 朱洪翔, 等. 认知干预对脑卒中患者认知功能障碍的随机单盲法研究. 中国临床康复, 2003, 7:1521-1523.
- [22] 柳华, 刘鸣, 张舒婷, 等. 急性缺血性脑卒中发病后 3 周神经行为认知状态测试对 3~6 个月日常生活能力的影响. 中华医学杂志, 2006, 86:2643-2645.
- [23] 刘书芳, 倪朝民, 韩瑞, 等. 认知干预对社区脑卒中患者认知障碍的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28:814-817.
- [24] Van-Praag H, Kempermann G, Gage FH. Neural consequences of environmental enrichment. Nat Rev Neurosci, 2000, 3:191-198.
- [25] Dou ZL, Man DW, Ou HN, et al. Computerized errorless learning-based memory rehabilitation for Chinese patients with brain injury: a preliminary quasi-experimental clinical design study. Brain Inj, 2006, 20:219-225.

(收稿日期: 2007-05-04)
(本文编辑: 吴倩)