

发展神经康复学,推动临床康复医学大踏步前进

王茂斌

自从20世纪最后十年被全世界推为“脑的十年”以来,神经康复学在整个神经科学和临床康复医学大发展的背景下也逐渐发展成为临床康复医学最重要的亚专业。在我国,几乎所有综合医院的康复医学科都在一定程度上开展着脑卒中、脑外伤、脊髓损伤等神经康复的工作。在国家科委“九五”、“十五”和“十一五”的重大科研攻关项目中,都列有脑卒中康复医疗的课题。而国务院公布的2006—2020年“国家中长期科学和技术发展规划纲要”中,更是把“心脑血管病”、“脑科学与认知科学”都列为“重点领域”和“科学前沿问题”。

经过20多年来的努力,我国脑卒中的康复医疗已经得到了很大的普及和提高。“中风偏瘫后要早活动”、“不正确的‘训练’可能造成的不良后果已为许多患者及家属所认识。而在综合医院康复医学科中,避免“废用”和“误用”的概念也基本已为从事脑卒中康复的专业人员掌握。大多数康复医学的专业人员已基本掌握应用神经生理学方法治疗脑卒中偏瘫。对于Bobath技术、Brunnstrom技术、PNF技术、多重感觉刺激技术、运动再学习等方法,也都有了不同程度的掌握。现在,在一般的康复医疗机构中,脑卒中偏瘫患者约80%能恢复步行(包括部分辅助下的步行)、40%左右偏瘫上肢可以恢复实用的使用功能。但是,就脑卒中所造成广泛的广泛的功能障碍来说,这显然是不够的。这不仅是因为脑卒中的问题不单是偏瘫和失语问题,而且即使是偏瘫问题,从理论到实践也应该有较大的观念更新了。

1 脑卒中的管理

大量“循证医学”的研究已经证实:“卒中单元”的管理和治疗模式是脑卒中后最佳的治疗措施。在发达国家,脑卒中患者很快进入“卒中单元”已是常规,这几乎写在所有的“脑卒中后临床康复指南”中,是规范化治疗的重要内容之一。但是,“卒中单元”的建立,需要神经内科、神经外科、神经影像学科、神经康复科等的集体协作,不是哪一个独立科室就可以完成的。这就需要我们真正确立一切为患者的理念,打破旧有的学科划分观念。而这在我国当前的医院管理体系下并不是一件轻而易举的事。但是无论如何,脑卒中早期康复的观念已经开始深入人心了。

2 脑卒中康复规范化治疗

因为难于进行临床性的随机、对照、盲法的研究,再加上后果评价方法的不一致性,各种康复医疗方法的有效性很难准确的判定,致使许多康复医疗措施只是“经验医学性”的,而非“循证医学性”的。在这种状况下,由专家们尽可能地以“循证医学”为证据,结合专家经验,制订一种“指南”性的规范化治疗方案,是目前国际上通用的方法。目的是控制医疗质量,降低医疗成本,缩短住院时间,提高医疗效果。国家科委“十一五”攻关课题定为“脑卒中的规范化康复治疗”也正是希望解决这个问题。在目前了解到的脑卒中“规范化”康复方法中,除了建立在神经生理学理论基础上的方法外,建立在脑的可塑性与大脑功能重组理论基础上和建立在临床基础上的综合性神经康复方法也已经逐渐成型。脑卒中的康复理论和方法有望取得突破。例如:一些新的偏瘫康复方法(强制性训练、部分减重平板运动训练、主动操作性肌电生物反馈训练、经颅磁刺激和经颅直流电刺激、运动想象疗法等),以及针对肌肉痉挛的一系列临床处理方法(针对脑和脊髓机制的药物、神经干阻滞、神经根或后角损毁术、肉毒毒素注射、肌肉松解术等),预防性康复、主动性康复、强化的康复等,都已经超出了神经生理学方法的范畴,其中一些方法已经得到“循证医学”的证据。将神经生理学方法、大脑的功能重组方法和临床的康复方法有机的结合起来,有可能进一步提高脑卒中康复的理论和实践的水平。在大的医学院校和大型医院中,更应该应用最先进的技术和方法努力提高脑卒中康复的研究水平,真正使神经康复医学达到能与其他临床二级学科相当的学术水平,才能不辱“独立临床二级学科”的声誉,才能真正提高康复医学的学术地位。

3 积极开展“脑科学和认知科学”的研究

脑卒中的研究不仅是运动功能障碍和失语的问题,认知功能是大脑更为复杂和高级的问题。只是由于过去研究的方法有限,又不能用基础医学和动物实验来很好地研究人类的语言、认知、情感、心理、精神等,所以长期以来对于这些问题很难进行深入的研究。但是,随着科学技术的进步,神经生物学(特别是分子神经生物学)、神经生理学、神经药理学、功能神经影像学、微电



王茂斌 教授

北京宣武医院康复医学科

中国康复医学会副会长

本刊副主编

子学、计算机学和临床神经康复学等的迅速发展,使得现在对于“脑科学和认知科学”的研究已是“迫在眉睫”了。除了正常人的基础研究和动物实验研究之外,有关神经疾病或损伤后的功能丧失和重新恢复的研究应当是非常有价值的基础与临床结合的研究。因为脑卒中康复的研究在很大程度上就是脑功能的研究。人类大脑功能是极其复杂的,尤其是涉及大脑皮质的认知功能。由于这个过程一般是需要相当长时间的观察,而大部分患者从急性、亚急性期开始直至回到社区或家庭,都一直是在康复医学的管理或监护之下的,这就为神经康复医师深入地研究诸如认知功能一类的复杂脑功能提供了可能性。我们可以充分利用这一特点,积极地参与到“脑科学和认知科学”的研究中去。而这些研究一般又需要较为高级的仪器设备和高级的人才。因而,培养造就一批具有世界前沿水平的中青年专家是落实“纲要”的人才保证。医学院校和大的医学中心、医院应当承担起这个任务。

4 脑卒中康复的一些新进展[据 2007 年国际卒中大会(ISC2007)]

4.1 卒中后的抑郁处理

①主要使用 5-羟色胺再摄取抑制剂,疗程至少 6 个月,监测的 3 个月内疗效不佳,应及时更换药物。②认知-行为疗法可能有效。③经颅磁刺激可能有效。

4.2 失语症的处理

①急性卒中 21%—38%发生失语,其中缺血性卒中占 80%,约 80%持续 12 个月以上,只有 21%可比较完全地恢复。②早期开始的言语治疗可提高疗效。失语症的疗效有明显的时间依赖性和强度依赖性。③失语症早期的严重程度和损伤的部位并不能预测 3 个月后的功能后果。④强迫性治疗、无错误性学习、经颅磁刺激(transcranial magnetic stimulation, TMS)、经颅直流电刺激(transcranial direct current stimulation, TDCS)、某些运动兴奋性药物是目前研究的热点。

4.3 TMS 和 TDCS 的应用前景

①不同的频率和强度,可能通过改变突触及受体的功能,分别兴奋和抑制大脑皮质。②在失语症、抑郁症、认知功能障碍、偏瘫等方面已开始临床应用,一些 RCT 研究表明获得 10%—20% 的 FIM 积分提高。③在治疗适用人群、相关参数方面尚需进一步研究。

4.4 脑的可塑性研究

在围产期新生儿卒中时,用 fMRI 可以看到重新建立的运动中枢。用 3 个月后的图像采用数字减影的方法减去 6 周时图像,可以清楚地观察到新生的脑组织。这是运动功能重组的有力证据。利用 PET、fMRI 在成年人的大脑中,也可以观察到功能重组的图像。临床可以观察到丢失功能的缓慢恢复。可能定位的形态和功能并不一致。从中可以看出,TMS 是近年来国际脑卒中康复研究的重要课题之一。本期专题重点介绍有关国内开展 TMS 的一些情况。

5 大力推动脑卒中的社区康复工作

神经系统,特别是中枢神经系统(脑和脊髓)在损伤后会产生什么功能障碍?用什么方法,进行怎样的医学或康复处理,可以使功能恢复到什么程度?康复医学是要对此进行系统追踪的。例如:比较严重的脑卒中/脑损伤患者可能需要数年,甚至终生的长期康复性训练,康复医师需要制订相当长期的康复计划,并在不同的阶段进行功能的评定和修改康复短期计划,还要亲自指导患者及其家属/陪护,以确保康复处理的有效性。可见,我们要突破“神经细胞死亡后不能再生”,因而“神经系统损伤后没有什么治疗的好办法”的无所作为的宿命论观点,就必须扎实地用神经康复学的理论和方法,切实地做好神经康复的工作。这就不仅需要在大的医院或科研机构进行深入、系统的研究,而且需要做好“三级网”的工作。没有一个完整的网络,就不可能把脑卒中后功能恢复的工作做好。因此,我们还必须大力推动脑卒中的社区康复工作,积极参与到社区-全科医师的康复培训中去。否则,在社区会大量产生“误用综合征”,使患者本来可以恢复的功能变得难以恢复,提高患者活动、参与水平和生存质量的目的就难以实现。

6 发展具有中国特色的、中西医结合的脑卒中康复

目前就此还存在不少问题。例如:探讨针灸在脑卒中康复中的作用,需要用“循证医学”的方法进行研究,拿到确切的证据,但这是十分困难的事情。现在,许多外国研究者作了一些“随机对照的盲法”研究,认为针灸对偏瘫患者的功能恢复“无效”,我们不同意这个观点,但却拿不出有力的、“随机对照的盲法”研究结果,这种局面十分尴尬。而针刺止痛却因为韩济生院士等的工作,通过实验研究得到了有力的科学证据。现在,针刺止痛已经在发达国家广泛地得到了认可,并被许多医疗保险机构所接受。可见,将“经验医学”发展到“循证医学”,是从事这方面工作的同志们必须考虑的问题。

总之,脑卒中的康复医疗实际上是脑损伤后的功能恢复问题。它所涉及的问题十分复杂,需要我们从事脑卒中康复医疗的所有同仁从不同的角度、前赴后继地不断努力和创新。康复医学这个新学科的建立,需要几代人的努力;而神经康复这个重要的“亚专业”的发展,更是需要几代人的付出。中国是“脑卒中大国”,我们有责任、也应该有能力努力推动临床神经康复学的发展,为康复医学的发展做出贡献。