

# 脑卒中后上肢运动功能障碍的康复治疗方法探析

尹钊

(郑州工业应用技术学院 河南郑州 450064)

摘要:脑卒中为临床常见疾病,致残率较高,大多患者发病半年后会表现出上肢功能障碍,甚至留下残疾,使生活质量受到严重的影响。经大量查阅康复医学文献发现,脑卒中患者给予上肢运动功能康复,了解不同康复技术优缺点,可以找出决定性的影响因素,从而使康复技术发挥最大的治疗优势,甚至将不同康复技术结合应用,从而利于脑卒中后上肢功能障碍患者及早恢复健康。

关键词:脑卒中;上肢功能障碍;康复治疗;研究;进展

## 1 脑卒中后上肢运动功能障碍的康复治疗方法

### 1.1 中枢神经干预治疗措施

#### 1.1.1 镜像治疗

镜像治疗,作为一种新兴的中枢神经干预治疗措施,已经在临床治疗中取得了显著的成效。它主要通过观察和模仿镜像中的动作,来帮助患者恢复运动功能,尤其是在脑卒中、脑瘫等中枢神经系统损伤后的康复治疗中显示出良好的效果。

镜像治疗的基本原理是基于视觉反馈和运动学习的神经可塑性原理。当患者观察到自己在镜子中完成的动作时,大脑会接收到这些视觉信息,并将其与实际运动相结合,从而激发神经可塑性,促进损伤部位的神经纤维重新连接和功能恢复。此外,镜像治疗还可以增强患者对自己身体形象的认识,提高运动协调性和灵活性。

#### 1.1.2 运动想象疗法

运动想象疗法是一种非侵入性、无创性的中枢神经干预治疗方法,主要通过让患者在心中想象运动场景,以达到改善和恢复运动功能的目的。该方法在我国康复医学领域得到了广泛的应用和发展,对于中枢神经系统损伤、运动功能障碍等疾病的康复治疗具有重要意义。运动想象疗法的原理是基于人脑的可塑性,通过反复的想象和模拟运动,可以激活和加强相关的神经通路,从而促进运动功能的恢复。运动想象疗法的主要内容包括:运动想象、动作观察、动作模仿和动作执行等环节。运动想象环节让患者在心中想象出具体的运动场景,如走路、跑步、抓握等。这一过程可以激活患者的运动皮层和相关的神经网络,为后续的动作训练打下基础。动作观察环节让患者观察他人的运动动作,通过观察和分析他人的运动模式,患者可以更好地理解和掌握运动的要领,从而提高运动想象的准确性。接着,动作模仿环节让患者尝试模仿他人的运动动作。这一过程可以进一步激活患者的运动皮层和相关的神经网络,促进运动功能的发展。最后,动作执行环节让患者实际执行运动动作。这一过程可以检验患者的前期训练成果,并通过实际的操作来巩固和提高运动功能。运动想象疗法在实际应用中具有以下优势:首先,运动想象疗法无需外部设备的支持,患者可以在任何时间和地点进行训练,具有很高的便利性。其次,运动想象疗法无需物理接触,减少了

治疗过程中的不适感和并发症的风险。

#### 1.1.3 脑皮质刺激疗法

脑皮质刺激疗法是一种中枢神经干预治疗措施,通过刺激大脑皮质来改善认知功能和情绪状态。该疗法在临床应用中取得了显著的疗效,为治疗神经系统疾病提供了一种新的思路。脑皮质刺激疗法主要包括经颅磁刺激(TMS)和经颅直流电刺激(tDCS)两种技术。TMS通过磁场作用于大脑皮质,产生兴奋性或抑制性效应,从而调节神经元的活动。tDCS则通过在头皮上施加微弱的直流电,改变大脑皮质的兴奋性。这两种技术均能有效调节大脑皮质的功能,达到治疗目的。脑皮质刺激疗法在治疗神经系统疾病方面具有广泛的应用前景。一方面,它可以用于治疗抑郁症、焦虑症等心理疾病。

### 1.2 外周干预治疗措施

#### 1.2.1 物理因子的治疗方案

目前,临床上普遍采用的物理因子疗法包括肌电刺激、肌电反馈、上肢康复机器人等。其中,电刺激可以改善患侧脑区的血液循环和肌肉力量,而肌电-肌电刺激相比,二者都可以改善上肢的运动功能,但前者更具优势。通过对患肢肌电信号的生物反馈疗法,可以有效地减轻患肢对患肢的伤害,改善患者的生活质量。将虚拟现实技术融入上肢康复机器人,可以使患者体验到锻炼的快乐,同时也可以提高患者的参与度,提高锻炼的效果。因此,应针对患者的实际情况,制定一项科学的训练方案,以利于患者的长期康复和治疗。

#### 1.2.2 神经发育技术治疗方案

传统的促进神经发育的方法有 Bobath, Rood, Brunnstrom, PNF 等,这些方法按照神经发育的先后次序进行,而 Bobath 则侧重于对关键部位的控制,协助病人建立起协调的运动方式,增强肌肉张力,增强肌肉力量,辅助正常的肢体代偿。而 Rood 则通过摩擦、挤压、摆动等方式刺激患侧肢体的动作响应,从而调控患侧肢体的肌张力和诱发反射活动。Brunnstrom 能够在早期的康复治疗中起到很好的作用,有助于患侧肢体的恢复。

## 2 脑卒中后上肢运动功能障碍的康复治疗方法

### 2.1 药物治疗

药物治疗是脑卒中后上肢运动功能障碍康复治疗的重要手段之一。药物治疗主要包括抗血小板聚集药物、

抗凝药物、扩血管药物、神经保护药物以及中药等。这些药物的作用机制各不相同，但共同目的是改善脑部血液循环，减少脑卒中复发风险，促进神经功能恢复。抗血小板聚集药物和抗凝药物主要用于预防血栓形成，降低脑卒中复发风险。扩血管药物通过扩张血管，改善脑部血液循环，从而促进神经功能恢复。神经保护药物则通过保护神经细胞，减轻脑卒中后神经功能的损伤。

## 2.2 物理治疗

物理治疗是脑卒中后上肢运动功能障碍康复治疗的重要手段之一。物理治疗师通过运用各种物理因子和物理技术，帮助患者改善上肢的运动功能，提高生活质量。物理治疗的主要内容包括：温热治疗、电刺激治疗、康复训练、水中康复、矫形器具应用、淋巴atic drainage。温热治疗是一种通过应用温热效应来改善局部血液循环、缓解肌肉紧张和疼痛、促进代谢的治疗方法。常见的温热治疗包括热敷、短波疗法、超短波疗法等。这些治疗方法可以缓解脑卒中后上肢的运动功能障碍，促进功能恢复<sup>[21]</sup>。电刺激治疗是利用电流刺激神经肌肉，以达到增强肌肉力量、改善肌肉功能的目的。常见的电刺激治疗包括经皮电刺激、功能性电刺激等。这些治疗方法可以激活休眠的神经肌肉，促进上肢运动功能的恢复。康复训练是物理治疗的核心内容，包括关节活动度训练、肌力训练、平衡训练、手功能训练等。康复训练可以帮助患者改善上肢的运动功能，提高日常生活活动能力。水中康复是一种利用水的浮力和阻力作用，帮助患者进行运动功能训练的方法。水中康复可以减轻关节压力，降低肌肉紧张，提高运动能力。矫形器具是一种用于纠正或限制异常肢体运动的辅助器具。脑卒中后上肢运动功能障碍的患者可以通过佩戴矫形器具，改善肢体运动功能，提高生活质量。淋巴atic drainage 是一种通过按摩手法，促进淋巴液循环，减轻水肿的治疗方法。对于脑卒中后上肢运动功能障碍的患者，淋巴atic drainage 可以有效减轻上肢水肿，促进功能恢复。

## 2.3 心理治疗

在脑卒中后上肢运动功能障碍的康复治疗中，心理治疗发挥着至关重要的作用。心理治疗在脑卒中后上肢运动功能障碍康复治疗中的重要性不言而喻。脑卒中后，患者不仅要面对身体上的痛苦，还要承受心理上的压力。研究表明，心理因素如抑郁、焦虑等负面情绪，会进一步加重患者的上肢运动功能障碍，形成恶性循环。因此，通过心理治疗，帮助患者树立信心，克服心理障碍，是康复治疗的重要环节。心理治疗的具体方法包括认知行为疗法、心理疏导、家庭支持和团体支持等。认知行为

疗法旨在帮助患者识别和纠正错误的思维和行为模式，提高患者对自身病情的认识，培养积极的生活态度<sup>[24]</sup>。心理疏导则通过与患者深入交流，了解患者的心理需求，提供情感支持和专业指导。家庭支持和团体支持则通过建立良好的家庭关系和社交圈子，增强患者的归属感和社交支持，有助于提高患者的康复积极性。心理治疗在康复治疗过程中的实施要点包括：早期干预、个性化治疗和持续跟进。早期干预是指在患者病情稳定后，尽快开展心理治疗，以避免心理障碍对康复进程的影响。个性化治疗则是根据患者的年龄、性别、文化背景、心理需求等因素，制定合适的心理治疗方案。持续跟进是指在康复治疗过程中，定期评估患者的心理状况，调整治疗方案，确保心理治疗的连续性和有效性。心理治疗在脑卒中后上肢运动功能障碍康复治疗中的成功案例屡见不鲜。通过心理治疗，许多患者成功克服了心理障碍，提高了康复积极性，最终实现了上肢运动功能的显著改善。这些案例表明，心理治疗不仅能够提高患者的康复信心，还能够激发患者的内在潜能，助力康复治疗。

## 结论：

加强康复治疗师的培训，提高其专业水平；根据患者的具体情况制定个性化的康复治疗方案；加强康复治疗与临床治疗之间的衔接，形成无缝对接的康复治疗体系。此外，我们还探讨了未来康复治疗的研究方向，包括神经可塑性的研究、新型康复治疗技术的开发和应用、康复治疗的效果评价体系的建立等。我们相信，随着康复医学的不断发展，脑卒中后上肢运动功能障碍的康复治疗方法将更加完善，更多的患者将受益于康复治疗。

## 参考文献：

[1]张占军.等速肌力训练联合胞磷胆碱对脑卒中偏瘫患者上肢运动功能及生活质量的影响[J].实用中西医结合临床, 2018,18(8):106-108.

[2]中华医学会神经病学分会.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014[J].中华神经科杂志, 2015,48(4):246-257.

[3]张伟, 吴明丹, 杨亿, 等.针刺结合运动再学习技术对缺血性脑卒中患者上肢功能影响的前瞻性队列研究[J].针灸临床杂志, 2018,34(9):36-39.

[4]《中国脑卒中防治报告》编写组.《中国脑卒中防治报告 2019》概要[J].中国脑血管病杂志,2020,17(5): 272-281.

[5]吴丽丽.基于循证构建急性脑卒中护理质量敏感性指标[D].浙江:浙江大学,2018.

作者简介:尹钊(2001-),男,河南商丘人,本科,就读于郑州工业应用技术学院,研究方向:康复。