

限的,由于脑细胞损伤后再生困难,某些神经通路中断不能再接通,此时运动功能的恢复有赖于神经系统的代偿功能,而代偿功能一般不会自动发展,这就有赖于学习和训练^[3],也就是利用了人脑的可塑性。功能训练同时还可以加速脑侧支循环的建立,促进病灶周围组织或健侧脑细胞的重组或代偿,极大地发挥脑的“可塑性”^[4]。因此,早期功能训练的疗效是肯定的,关键在于对“早”的把握。很多人都存在有一种误解,认为功能训练愈早愈多愈好,这种强化治疗意识导致活动过度或不符合机能恢复规律的超前活动,反而不利于功能的恢复。本组资料也证实了这一点,所以,无论是医生还是治疗师均应明确,功能恢复是以病理损害和重整过程为基础的,应以神经系统病理改变和功能改变为依据建立相应的训练程序^[5],而不宜一味追求过早进行功能训练。总之,如果在病程 7~30 d 内介入功能训练,即可得到满意疗效。

我们的体会是在脑梗死后 7 d 以内,病情属进展过程,同时患者存在心理方面的压力和情绪波动,易造成血压不稳而加重病情,此阶段一般不宜进行功能训练。7 d 后,患者对于疾病已有了一定的心理承受能

力,情绪趋于稳定,同时神经系统的病损过程开始消减,此时予以功能训练将更有利于神经功能的恢复。对于一些心理素质好、病情相对轻、生命体征平稳的患者则可以在 7 d 以内进行一些姿势关节摆放、睡姿纠正等简单的被动训练,避免肢体的主动活动。7 d 后,则因人而宜地实施功能训练计划,并注意个体化原则,循序渐进地进行。

参 考 文 献

- 1 中华神经科学会,中华神经外科学会. 脑血管疾病分类(1995). 中华神经科杂志, 1996, 29: 376-379.
- 2 Goldstein LB, Davis JN. Restorative neurology. Drug and recovery following stroke. Stroke, 1990, 21: 1636-1640.
- 3 黄东锋,丁明晖,陈少贞,等. 急性脑卒中患者的功能特点与早期康复干预的标准. 中华物理医学与康复杂志, 2001, 23, 272-274.
- 4 Bohannon RW, Walsh S, Joseph MC. Timed balance measurements: reliability and validity in patients with stroke. Clin Rehabil, 1993, 7: 9-13.
- 5 刘鹏,黄东锋,陈少贞,等. 脑出血和脑梗死的住院医疗康复效益分析. 中国康复医学杂志, 2000, 15, 75-77.

(收稿日期:2003-11-10)

(本文编辑:阮仕衡)

· 短篇论著 ·

康复治疗对脊髓损伤患者术后疗效的影响

李丽

脊髓损伤患者主要的问题包括运动功能障碍及损伤平面以下的感觉功能障碍,其中对患者运动功能的康复治疗显得尤为重要。我科自 2000~2003 年期间,对 9 例脊髓损伤患者进行早期康复治疗,发现术后疗效满意,患者日常生活活动能力恢复较佳。现报道如下。

一、资料与方法

(一)病例资料

共选取 9 例在我院就诊的脊髓损伤患者(均为外伤所致),男 6 例,女 3 例;年龄 21~58 岁;包括 4 例颈髓损伤(损伤部位在 C₃ 以下,1 例完全损伤,3 例不完全损伤)患者及 5 例腰髓损伤(损伤部位在 T₁₂, L₁ 及 L₁ 以下,2 例完全损伤,3 例不完全损伤)患者。首先对本组患者采用手术治疗:如颈髓损伤患者主要采取“颈椎管成型及 AXIS 固定术”治疗,术后 1 个月内保持呼吸道通畅,给予颈部制动、抗感染及营养神经药物治疗,并同时注意截瘫护理;而腰髓损伤患者则主要采用“腰椎管减压探查 AF 系统内固定术”治疗,术后 1 个月内主要给予抗感染及营养神经等药物治疗,同时还应加强截瘫护理,注意持续导尿。所有患者均于术后(其中术后 1~2 个月者 5 例,术后 2~6 个月者 3 例,半年后 1 例)进行康复治疗。

(二)治疗方法

术后康复治疗主要包括以下方面。

1. 心理康复治疗:首先对患者进行心理启发及康复指导,使其了解损伤的部位及性质。对于脊髓完全性损伤患者,应告知其康复治疗的远期目标,明确康复治疗目的,对日常生活活动能力的恢复程度应有正确的认识,促其积极、主动地配合康复训练;对于不完全性脊髓损伤患者,应首先进行评估,并告知其哪些功能能够恢复,哪些功能需通过康复训练由代偿方式完成,使其能够配合康复训练并树立正确的康复目标。

2. 功能训练:主要包括被动训练及主动训练 2 部分^[1]。其中被动训练多于术后早期进行,根据患者损伤平面以下各关节的活动度进行适当的手法治疗,主要是保持损伤平面以下各关节的活动度,然后借助悬吊设备,帮助患者进行残余肌力训练,提高患者损伤部位以下的肌力,同时还应防止发生废用性肌萎缩,并时常对患者脊髓损伤平面以下各部位肌肉进行向心性按摩;主动训练则是根据患者损伤平面以下肌力的残留情况,嘱其进行力所能及的主动运动,以增强肢体残余功能,如患者可通过磨砂板练习改善上肢功能,通过坐位平衡训练、股四头肌训练、功率车练习及减重步行等训练加快下肢功能恢复。对于脊髓完全性损伤患者,应早期给予上肢臂力、轮椅移动训练以及装配支具行走训练等,如部分患者经评估后认为有行走可能,则可给予进一步训练,如腰背肌训练、站立平衡训练等;随着患者肢体运动能力的恢复,可嘱患者扶平行杠进行治疗性行

走,以提高其下肢协调功能。对于颈髓不完全性损伤患者,可在术后早期进行被动悬吊训练及磨砂板练习,随着康复训练的进展,可有意识让患者尽早进行一些生活能力训练,如穿、脱衣服、洗漱、手工制作等作业,以促进其生活能力提高。

3. 防止并发症发生或发展:患者可通过主动运动训练来有效控制压疮、肺炎及肺不张等并发症的发生、发展,主要方法包括翻身训练、桥式训练等^[2],同时治疗师还可将双手分别置于患者下胸部两侧,嘱其高喊、呼气,治疗师此时则用双手挤压患者胸部,当患者吸气时,治疗师双手则稍微放松,如此反复,每次 10 min,每日 3~5 次,持续治疗 1 个月^[3]。

(三) 康复评定及检查

患者治疗前、中、后均采用改良 Barthel 指数(modified Barthel index, MBI)评价其日常生活活动能力,同时还进行感觉及运动神经反射功能检查^[4]。

二、结果

本组患者经持续 1 年的康复治疗,分别于治疗初期(治疗 3 个月)、治疗中期(治疗 6 个月)及治疗后期(治疗 9 个月~1 年)评价疗效。发现患者经康复治疗,其症状及体征均有一定程度的改善,具体情况见表 1。进一步分析还发现,早期康复治疗对脊髓损伤患者术后疗效显著,且治疗效果与治疗时间成正相关,即治疗时间越长,疗效越明显;同时还发现不同类型脊髓损伤患者间,其康复疗效差异有显著性意义。

三、讨论

上述 9 例患者经为期 1 年的康复治疗,其日常生活活动能力均有不同程度的改善,同时结果还表明,术后早期接受康复治疗的患者其日常生活活动能力改善情况比术后较晚接受康复治疗的患者显著,康复治疗效果亦更确切。我们在临床实践中体会到,康复治疗的介入时机非常重要,尤其是术后 1 个月,此时患者生命体征基本稳定,损伤平面以下的残余肌力趋

于恢复,并发病亦尚未出现或程度较轻,是最好的康复治疗时机。脊髓损伤患者日常生活功能均存在不同程度的障碍,如能在脊髓损伤术后及时对患者进行正确、有效的康复治疗,则对其日常生活能力的提高具有重要意义。

本研究中的脊髓损伤患者经术后积极、有效的康复治疗,虽然其损伤平面以下的感觉神经反射功能无明显改善,但运动神经反射功能均有不同程度的改善,损伤平面以下的肌力均维持在一定水平或较治疗前有所提高。所以应在患者力所能及的条件下,不断改变及完善康复训练方法,提高其日常生活活动能力,使患者感觉到他(她)们能在今后的日常生活中发挥作用,改善其生活质量,提高其主动参与训练的意识,积极配合康复治疗。另外,在患者术后康复过程中,并发症也是不可忽视的问题,如不能积极、有效地控制并发症的发生及发展,则有可能影响康复治疗效果,甚至直接危及患者生命。所以在针对脊髓损伤患者的康复治疗过程中,应始终要在控制并发症的基础上,合理安排各项康复治疗项目。综上所述,早期开展积极有效的康复治疗,可协助脊髓损伤患者提高日常生活活动能力,改善生活质量,临床疗效较佳,具有较好的社会效益及经济效益。

参 考 文 献

- 1 黄杰,黄晓琳,陈勇,等. 康复治疗对脊髓损伤患者功能恢复的影响. 中华物理医学与康复杂志,2003,23:679-681.
- 2 赵正全,黄杰,陆敏,等. 截瘫患者装配行走器后的训练与日常生活活动能力分析. 中华物理医学与康复杂志,2003,23:172-174.
- 3 缪鸿石,南登崑,卓大宏,等. 中国康复医学诊疗规范. 北京:华夏出版社,1998. 64-65.
- 4 中国残疾人联合会,编. 肢体残疾系统康复训练. 北京:华夏出版社,1997. 35-37.

表 1 本组患者经不同时间康复治疗症状与体征改善情况比较

损伤水平及类型	n	治疗前	治疗初期	治疗中期	治疗后期
C ₅ 完全损伤	1	腹壁反射消失,胸骨以上感觉消失,ADL 功能缺陷严重	大、小便失禁或偶失禁,用厕、吃饭等能部分自理,ADL 得分 20 分	大、小便偶失禁,借助万能袖带完成进餐,ADL 得分 25 分	可进行床上翻身动作、以及完成部分日常生活活动,ADL 得分 35 分,神经反射及感觉功能同前
C ₆₋₇ 不完全损伤	3	肱二头肌反射消失或减弱,ADL 功能缺陷严重	大、小便偶失禁,用厕、吃饭能部分自理,ADL 得分 20~45 分,ADL 功能缺陷严重	可进行转移动作,如床-轮椅转移,可部分完成站、坐动作,ADL 部分自理,ADL 得分 50~70 分,ADL 功能中度缺陷	日常生活基本自理,ADL 得分 75~95 分,功能轻度缺陷,其中 1 例完全回归社会,肱二头肌神经反射正常,季肋以下皮肤感觉功能改善
T ₁₂ 或 L ₁ 完全损伤	2	大、小便失禁,提睾反射消失,脐以下部位感觉功能减弱或消失	能独立进行床上运动及上肢肌力训练,能独立完成用厕、吃饭及部分转移动作,ADL 得分 25 分,ADL 功能重度缺陷	能基本完成站立平衡,在他人帮助下,可完成步行、穿衣等动作,ADL 得分 60 分,ADL 功能中度缺陷	可在轮椅上独立移动,可进行治疗性行走,ADL 得分 76 分,ADL 功能轻度缺陷,神经反射及感觉功能无明显变化
L ₄₋₅ 不完全损伤	3	脐以下部位感觉功能减弱或消失,腹壁反射存在,膝跳反射消失	吃饭、用厕能基本自理,大、小便偶有失禁,靠轮椅完成转移动作,可在他人帮助下步行,ADL 得分 50~70 分,ADL 功能中度缺陷	能够穿衣自理,独立步行,在他人帮助下可上、下楼梯,ADL 得分 75 分以上,ADL 功能轻度缺陷	训练时动作协调,能进行社区功能性训练,ADL 能自理,ADL 得分 95 分,脐以下部位感觉功能基本恢复

(修回日期:2003-11-16)

(本文编辑:易 浩)