

现代截肢技术提倡肌肉切断平面至少位于截骨平面远端 5 cm, 并且在适当的张力下, 将肌肉断端缝合到对侧肌群或骨上, 使残端呈圆柱形<sup>[2,3]</sup>。圆柱形残端适合现代全面接触式接受腔, 使残端承重合理、悬吊能力强、活塞作用小、穿脱方便、并发症少。因此, 圆柱形残端有逐渐取代圆锥形残端的趋势。本组圆柱形残肢 21 肢, 占总数的 19%; 圆锥形残肢 45 肢, 占 41%; 其它形状 44 肢, 占 40%。

残端不稳定疤痕及伤口感染是影响本组患者假肢装配的主要原因, 大多发生于电烧伤和皮肤大面积碾、挫伤截肢患者及足部非标准截肢者。上述患者由于皮肤大面积缺损, 往往以植皮方式覆盖伤口, 形成广泛的不稳定疤痕, 又由于残端承重部位疤痕皮肤不耐摩擦而导致皮肤破溃、继发感染。因此, 对于电烧伤或大面积碾、挫伤截肢者, 术后应该采取相应措施, 预防类似并发症。对于全接触式、内置硅胶衬垫的接受腔<sup>[4]</sup>而言, 残端的疤痕位置已不重要, 关键是疤痕不应与骨粘连, 否则长期使用假肢, 疤痕易破溃。

残肢软组织保留过多会造成残肢肿胀及臃肿, 影响假肢的穿戴和悬吊, 也不利于残肢承重。本组有 14

例残肢肿胀及臃肿, 多见于大腿截肢患者, 一般采取弹力绷带包扎, 待软组织萎缩、定型后才能安装假肢。

综上所述, 影响本组下肢截肢患者安装假肢的主要原因在于残肢的皮肤和软组织问题, 经过康复治疗, 所有残肢均符合装配或穿戴下肢假肢的条件, 因此不良残肢患者穿戴假肢前的康复治疗应受到充分重视。

#### 参 考 文 献

- 1 乔志恒, 范维铭, 主编. 物理治疗学全书. 北京: 科学技术文献出版社, 2001. 1081-1083.
- 2 Celikyol F. Amputation and prosthetics. In: Trombly CA. Occupational therapy for physical dysfunction. 4th ed. Baltimore: Wilkins, 1995. 849-873.
- 3 Leonard EI. Lower limb prostheses. In: Braddom RL. Physical medicine & rehabilitation. 2nd ed. Philadelphia: Saunders Company, 2000. 279-310.
- 4 DeLisa JA, 主编, 南登崑, 郭正成, 主译. 康复医学——理论与实践. 第 3 版. 西安: 世界图书出版公司, 2004. 593-605.

(修回日期: 2004-05-11)

(本文编辑: 吴 倩)

## 早期综合康复治疗急性脑卒中的疗效观察

闫喜莲 王文明 徐宝玉

对于不适于溶栓治疗的急性脑卒中患者, 在采取常规控制脑水肿、保护脑细胞等措施的基础上可进行早期功能锻炼, 配合口服中药、针灸及耳穴贴压等综合疗法, 以提高治愈率、降低致残率。我科于 2001 年 2 月~2003 年 12 月对 68 例急性脑卒中患者进行了早期综合康复治疗, 并与未进行综合康复治疗的对照组进行疗效对比分析, 报道如下。

### 资料与方法

#### 一、一般资料

132 例急性脑卒中患者均符合全国第 2 届脑血管病会议的诊断标准<sup>[1]</sup>, 并经 CT 或 MRI 证实。排除短暂性脑缺血发作与痴呆患者, 入选者均未经过溶栓治疗, 无严重的心、肝、肾、肺部疾病, 血糖 < 11 mmol/L, Glasgow 昏迷量表评分 > 8 分, 生命体征稳定, 病情 48 h 无进展, 病程 < 1 周, 年龄 < 80 岁。132 例患者随机分为综合康复组和对照组。综合康复组 68 例, 其中男 30 例, 女 38 例; 平均年龄 (59.8 ± 10.4) 岁; 脑出血 24 例, 脑梗死 44 例; 病情严重程度按全国第 4 届脑血管病会议所制定的标准进行评定<sup>[2]</sup>, 轻型 2 例, 中型 44 例, 重型 22 例。对照组 64 例, 其中男 38 例, 女 26 例, 平均年龄 (59.6 ± 10.0) 岁; 脑出血

24 例, 脑梗死 40 例; 轻型 8 例, 中型 42 例, 重型 14 例。2 组患者的年龄、性别、神经功能、运动功能和日常生活活动 (activities of daily living, ADL) 能力等比较, 差异均无显著性意义, 具有可比性。

#### 二、治疗方法

2 组患者均给予甘露醇、胞二磷胆碱等药物进行常规治疗, 脑梗死患者加用血栓通。综合康复组患者在此基础上进行功能锻炼, 并配合口服中药、针灸及耳穴贴压等综合疗法。

1. 运动疗法: 由治疗师指导患者进行瘫痪侧肢体关节的被动运动, 教会患者一般的功能锻炼方法, 根据病情尽量鼓励患者多使用患肢, 并用健侧手辅助患肢进行训练。采用 Bobath 成人偏瘫训练法<sup>[3]</sup>进行翻身、坐、站、行走等练习及手的功能锻炼。每日训练 2 次, 每次 1 h。

2. 针灸: 肌张力增高者, 上肢取肩髃、外关、合谷和中渚穴, 下肢取环跳、殷门、足三里、阳陵泉、解溪和昆仑穴; 肌张力降低或正常者, 上肢取肩髃、曲池、外关、合谷和中渚穴, 下肢取环跳、伏兔、足三里、昆仑、解溪和阳陵泉穴, 采用毫针, 给予弱刺激, 左右捻转, 每日 1 次, 每次 30 min。

3. 耳穴贴压: 可根据视诊和压痛法选取脑干、脑点、皮质下及交感穴等耳穴, 或根据不同的瘫痪部位加用耳部肢体穴, 采用中药王不留行籽贴压穴位, 以对压或直压手法按压。患者每日自行按压 3~4 次, 每次每穴 1~2 min, 3~5 d 更换

1 次。

4. 服用中药:病情稳定时,可依据中医辨证论治的原理服用中药,方剂由怀牛膝、生赭石、生龙骨、生牡蛎、生龟板、生杭芍、玄参、天冬、川楝子、生麦芽、茵陈和甘草等组成,镇肝熄风汤加减,每日 1 剂,用水煎服。

三、评定方法

所有患者均于入院时和治疗 1 个月后进行神经功能、运动功能和 ADL 评分。

神经功能评估根据全国第 4 次脑血管病会议所制定的标准进行评定<sup>[2]</sup>。基本治愈:神经功能缺损积分减少≥90%,病残程度为 0 级;显著进步:神经功能缺损积分减少 46%~89%,病残程度为 1~3 级;进步:神经功能缺损积分减少 18%~45%;无变化:神经功能缺损积分增加或减少<18%;恶化:神经功能缺损积分增加≥18%。运动功能评定采用简式 Fugl-Meyer 评定表(Fugl-Meyer Assessment, FMA)<sup>[4]</sup>, <50 分为严重功能障碍,50~84 分为明显运动功能障碍,85~95 分为中度运动功能障碍,96~99 分为轻度运动功能障碍,100 分为正常。ADL 能力评定采用修订的 Barthel 指数(Modified Barthel Index, MBI)<sup>[4]</sup>。

四、统计学分析

所有数据采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,计量资料比较采用 *t* 检验,计数

资料比较采用  $\chi^2$  检验。

结 果

治疗 1 个月后,综合康复组有效率(基本治愈、显著进步和进步)达 91.1%,而对照组为 53.1%,2 组比较,差异有显著性意义( $P < 0.05$ ,表 1)。综合康复组治疗前 68 例均为严重功能障碍,治疗后严重功能障碍 24 例,明显功能障碍 16 例,中度功能障碍 18 例,轻度功能障碍 10 例,治疗前、后运动功能评分比较,差异有极显著性意义( $P < 0.001$ );对照组治疗前严重功能障碍 58 例,明显功能障碍 2 例,中度功能障碍 4 例,治疗后严重功能障碍 46 例,明显功能障碍 8 例,中度功能障碍 4 例,轻度功能障碍 4 例,正常 2 例,治疗前、后运动功能评分比较,差异无显著性意义( $P > 0.05$ )。综合康复组患者治疗前、后神经功能和 ADL 能力评分比较,差异均有极显著性意义( $P < 0.001$ ),而对照组治疗前、后变化却不明显( $P > 0.05$ ,表 2)。

表 1 综合康复组与对照组各型患者疗效比较

组 别	n	基本痊愈 (例)	显著进步 (例)	进步 (例)	无变化 (例)	有效率 (%)
综合康复组	68	2	44	16	6	91.1*
对照组	64	2	4	28	30	53.1

注:与对照组比较,\* $P < 0.05$

表 2 治疗前、后 2 组神经功能、ADL 能力和运动功能评分及运动障碍程度比较

组 别	n	运动障碍程度(例)				正常	运动功能评分 (分, $\bar{x} \pm s$ )	神经功能评分 (分, $\bar{x} \pm s$ )	ADL 能力评分 (分, $\bar{x} \pm s$ )
		严重	明显	中度	轻度				
综合康复组	68								
治疗前	68	0	0	0	0	16.29 ± 12.15	26.68 ± 6.59	13.62 ± 13.15	
治疗后	24	16	18	10	0	62.82 ± 30.50 <sup>△</sup>	11.89 ± 8.46 <sup>△</sup>	68.24 ± 30.19 <sup>△</sup>	
对照组	64								
治疗前	58	2	4	0	0	23.81 ± 20.89	23.32 ± 7.85	32.19 ± 20.49	
治疗后	46	8	4	4	2	41.03 ± 27.89*	18.31 ± 8.61*	40.00 ± 23.62*	

注:与治疗前比较,\* $P > 0.05$ ,<sup>△</sup> $P < 0.001$

讨 论

脑卒中的康复是以脑的可塑性理论和大脑功能重组理论为基础,在条件适宜时,部分神经元可以再生。康复治疗通过输入正常的运动功能模式来影响输出,从而促进正常功能模式的形成和恢复。过去常常认为,早期康复是指在发病 1 个月内开始康复训练<sup>[5]</sup>。而目前认为,只要患者的生命体征稳定、意识清楚、神经系统体征不再进展,康复训练开展得越早,患者功能恢复的可能性越大,预后越好<sup>[4]</sup>。

急性脑卒中致残的主要原因是瘫痪肢体在病理模式下所造成的肌腱挛缩、关节畸形,而并非肌力低下所致。而患者早期采用运动疗法,可促进局部血液循环,提高患肢运动功能,改善 ADL 能力,因此明显降低其致残率<sup>[6]</sup>。传统的观点认为,出血性脑卒中患者急性期不宜行针刺治疗,但颅脑 CT 发现,尽早行针刺治疗的患者血肿消退快<sup>[5]</sup>。针灸可促进脑血管侧支循环的建立,改善神经系统功能,从而调节人体的生理机能。贴压耳穴可产生良性刺激,传入冲动至相应的神经元,阻滞病理性传入冲动,从而进行正常的生理调节。该方法简易、安全,又有持续刺激的功效,方便患者出院后自行治疗。病情稳定时口服中药可起到平肝熄风、通腑化痰、养阴活血等作用。

我们的研究结果显示:综合康复组治疗后有效率(基本治愈、显著进步和进步)达 91.1%,明显高于对照组( $P < 0.05$ );神经功能、运动功能和 ADL 能力治疗前、后评分比较,差异均有极显著性意义。因此我们认为,早期综合康复治疗对急性脑卒中患者具有重要意义,综合性医院神经科若能开展早期综合康复治疗,将有利于提高整体疗效,有效地防止或减轻功能障碍(如废用综合征等)。

参 考 文 献

- 1 王德新. 各类脑血管疾病诊断要点. 中华神经精神科杂志,1988,21:60.
- 2 中华神经科学会. 全国第四届脑血管病学术会议(1995)通过评分标准. 中华神经科杂志,1996,29:381.
- 3 陈仲武. 康复医学. 上海:上海科学技术出版社,1998. 50-51.
- 4 缪鸿石,朱镰连. 脑卒中的康复评定和治疗. 北京:华夏出版社,1996. 24.
- 5 陈玉芳,蒋建章,王顶秀,等. 急性脑血管病早期康复与针灸疗效对比研究. 现代康复,2000,4:521.
- 6 李红玲,贾子善,宋兰欣,等. 脑卒中偏瘫早期康复疗效观察. 中华物理医学与康复杂志,1998,20:109-112.

(修回日期:2004-06-02)

(本文编辑:吴 倩)