

早期康复治疗对脑出血患者微创清除术后神经功能和日常生活能力的影响

靳峰¹ 刘春华² 郭守刚³ 赵洪洋¹ 赵甲山¹

摘要 目的: 探讨早期康复治疗对脑出血患者神经功能和日常生活能力的影响。**方法:** 68例脑出血患者在发病24h内行颅内血肿微创清除术后, 随机分为康复组和对照组, 康复组患者在生命体征基本平稳后行早期康复治疗, 对照组接受常规神经外科治疗。**结果:** 治疗后康复组临床神经功能缺损评分、Barthel指数评分均优于对照组($P<0.01$)。康复组的基本痊愈率显著高于对照组($P<0.05$), 两组的总有效率、病死率差异无显著性意义($P>0.05$)。**结论:** 脑出血患者行颅内血肿微创清除术后, 早期康复治疗可以降低患者的临床神经功能缺损程度、提高日常生活能力。

关键词 脑出血; 早期康复; 功能恢复; 微创手术

中图分类号: R493, R741 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1242(2007)-08-0721-03

Effect of Early rehabilitative intervention after surgery on neurological function and activities of daily living in the patient with cerebral hemorrhage/JIN Feng, LIU Chunhua, GUO Shougang, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2007, 22(8):721-723

Abstract Objective: To explore the effect of early rehabilitative intervention after surgery on neurological function and activities of daily living (ADL) in the patient with cerebral hemorrhage. **Method:** 68 subjects with the eliminating haematoma with minimally invasive operation in 24h were randomly divided into rehabilitation group (group A) and control group (group B). All of them received routine treatment, and in addition, early rehabilitative intervention was given to the rehabilitation group, but not to the control one. Variation of clinical neurological function disorder and modified barthel index were evaluated in the patient with that two groups before treating or after treating, meanwhile, after 1 month treatment, total effective rate, near recovery rate and mortality rate were assessed in the patient with that two groups, respectively. **Result:** The modified barthel index of Group A and B were significantly higher, but the mark of clinical neurological function disorder were significantly lower after treating than before treating ($P<0.01$). At the end of one month near recovery rate of group A was higher than that of group B ($P<0.01$), but no significant differences on total effective rate and mortality rate in that two groups ($P>0.05$). **Conclusion:** The eliminating haematoma with minimally invasive operation in 24h in the patient with cerebral hemorrhage, early rehabilitative intervention after surgery is able to reduce clinical neurological function disorder and increase ADL. Thus, this would be a good choice of treating cerebral hemorrhage.

Author's address department of Neurosurgery, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, 430022

Key words cerebral hemorrhage; early rehabilitation; recovery of function; microlesion craniotomy

脑出血(cerebral hemorrhage)是我国的常见病和多发病, 占各类型脑卒中的20%—30%, 是病死率和致残率最高的脑卒中类型。脑出血术后的高致残率是我们临床面临的重要挑战, 三级康复治疗在改善脑卒中患者的预后和提高患者的生存质量方面有重要意义^[1-2]。因此, 我们在以往研究脑室出血的基础上^[3-5], 通过临床随机对照实验, 探讨早期康复治疗对脑出血患者神经功能和日常生活能力的影响。

经科学分会全国第四届脑血管病学术会议制定的各类脑血管病诊断要点^[6], 并经头颅CT或MRI证实; 脑出血量>30ml, 符合脑出血手术指征并行颅内血肿清除术后; 自愿签署知情同意书; 有肢体功能障碍; 系首次出现脑血管意外; 排除严重的肝、肾功能障碍、消化性溃疡及凝血功能障碍者。

68例患者在发病24h内行颅内血肿微创清除术, 待患者生命体征基本稳定后1周内, 利用随机数

1 资料与方法

1.1 一般资料

脑出血患者均系我院2004年12月—2006年1月住院患者。纳入标准: 符合1995年中华医学会神

1 华中科技大学同济医学院附属协和医院神经外科, 武汉, 430022

2 山东济宁医学院临床学院

3 华中科技大学同济医学院附属同济医院神经内科

作者简介: 靳峰, 男, 主治医师, 博士研究生

收稿日期: 2006-12-01

字表法,按区组随机化原则将患者分成康复治疗组 34例(死亡1例),对照组 34例(死亡2例)。两组患者性别、年龄、出血量及入院时的格拉斯哥(Glasgow

coma scale, GCS)评分差异无显著性意义,具有可比性($P>0.05$),见表1。

1.2 治疗方法

表1 两组患者一般资料比较和 GCS 评分

(例)

组别	例数	性别(例)		平均年龄(岁)	出血量(ml)			GCS 评分(分)		
		男	女		30—49	50—69	70 以上	12—10	9—7	6—4
康复治疗组	34	19	15	53.21±8.74	19	11	4	15	9	10
对照组	34	22	12	49.57±8.92	15	12	7	13	12	9

两组患者在发病 24h 内行颅内血肿微创清除术后,予以神经外科常规药物、高压氧等治疗。此外,康复组还进行以下治疗。康复组患者早期康复治疗主要是指入选后至病后 1 个月末。这个阶段的治疗主要在神经外科病房进行,待患者生命体征基本平稳后 1 周内即开始行床旁早期康复治疗。治疗 1 次/d,每次 45—60min,5 次/周。早期康复训练方法以物理疗法为主,主要包括运动疗法、作业疗法、言语疗法和心理疗法等。

运动疗法:①卧位和坐位抗痉挛姿势的摆放,指导家属和护理人员对患者采用正确的健侧卧位、患侧卧位、仰卧位和半卧位方法。②健、患侧翻身练习。③患侧肢体各关节的主、被动运动,重点是肩关节、肘关节、腕关节、掌指关节、髌关节、膝关节等,逐渐减少被动运动,增加主动运动。每次训练 30min,2 次/d。④床头抬高坐位练习。床头从 30°抬高,隔日增加 10°,直至患者能维持 90°并持续 10min 后,开始进行健、患侧起坐练习。⑤坐站平衡训练,从倾斜床开始,逐步进行坐位平衡、站立平衡,最后过渡到行走练习。⑥呼吸训练。根据患者的体力和恢复的情况选择适当的体位,包括腹式呼吸法、局部呼吸法和对抗阻力呼吸法等。每次训练 5min,6 次/d。

作业疗法:①捏皮球。患者把一直径约 8cm 的皮球捏于患侧掌心反复进行捏皮球动作。②桌面训练。利用拼图、拼板、魔方、绘画等。③日常生活训练。包括吃饭、穿脱衣服、梳洗、个人卫生、家务劳动等。

言语疗法:包括口语理解和口语表达训练、阅读和朗读训练、书写和交流能力的训练等,每次 20min,2 次/d。

心理疗法:根据患者的心理状态给予疏导、支持和鼓励,帮助患者正视疾病,树立康复信心。包括认知疗法、行为疗法、心理疏导、心理支持等方法。

对照组未进行正规康复治疗,但不排除患者及家属自行采取的传统非正规的康复治疗手段。

1.3 评定方法

日常生活能力评定:采用改良的 Barthel 指数评分,分别在入选时和治疗后 1 个月末评分。

功能评定:依据 1995 年全国第四届脑血管病学

术会议制定的临床神经功能缺损程度评分标准^[7]。分为:①基本痊愈:神经功能缺损评分减少 91%以上,病残程度为 0 级;②显著进步:神经功能缺损评分减少 46%—90%,病残程度为 1—3 级;③进步:神经功能缺损评分减少 18%—45%;④无变化(恶化):神经功能缺损评分减少小于 17%,或死亡。分别在治疗前、治疗后 1 个月末评分。

按照研究设计要求,对患者进行日常生活能力和临床神经功能缺损程度评定从入选到 1 个月时,由同一医师按盲法评测,评测人员不参与治疗。

1.4 统计学分析

两组样本均数的比较采用 t 检验,治疗前后的比较用配对 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验或精确概率法,显著性水平为 $P<0.05$,利用 SPSS 12.0 统计软件处理。

2 结果

2.1 改良 Barthel 指数评分比较

见表 2。两组治疗前 Barthel 指数评分比较,差异无显著性意义($P>0.05$),两组治疗后 Barthel 指数评分较治疗前均有显著提高,差异有显著性意义($P<0.01$),两组间的治疗前后评分差值比较差异有显著性意义($P<0.05$)。

2.2 临床神经功能缺损程度评分比较

见表 3。两组治疗前临床神经功能缺损程度评分比较,其差异无显著性意义($P>0.05$),两组治疗后临床神经功能缺损程度评分较治疗前均有显著降低,其差异有显著性意义($P<0.05$),两组间的治疗前后评分差值比较差异有显著性意义($P<0.01$)。

2.3 临床疗效比较

康复组的基本痊愈率显著高于对照组 ($P<0.05$),两组的总有效率、死亡率差异无显著性意义($P>0.05$)(见表 4)。

3 讨论

脑出血后神经功能的缺失将导致偏瘫、失语、视力、记忆、精神、心理等方面的功能障碍,另外在康复治疗过程中还会出现各种并发症,这些都影响患

表2 改良 Barthel 指数评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后分差	t	P
康复组	33	13.58±4.92	64.72±9.60	46.72±6.29	27.736	<0.01
对照组	32	14.02±5.17	50.29±12.49	35.60±10.35	17.481	<0.01
t		0.730	4.185	2.743		
P		>0.05	<0.01	<0.05		

表3 临床神经功能缺损程度评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后分差	t	P
康复组	33	38.52±5.61	16.87±6.02	23.47±3.77	10.551	<0.05
对照组	32	37.57±4.93	22.49±5.83	16.85±2.94	8.283	<0.05
t		0.890	2.643	3.052		
P		>0.05	<0.01	<0.01		

表4 两组患者治疗后临床疗效比较

组别	基本痊愈		显著进步		进步		无效		死亡		总有效率 (%)
	例	%	例	%	例	%	例	%	例	%	
康复组	18	54.5 ^①	3	9.1	5	15.2	6	18.2	1	3.0 ^②	78.8 ^②
对照组	9	28.1	8	25.0	6	18.8	7	21.9	2	6.2	71.9

与对照组比较:①P<0.05,②P>0.05

者的生存质量。

早期患者多在医院神经内、外科病房住院治疗,在接受常规药物治疗的同时,当其生命体征稳定1周内尽早进行康复治疗,即早期康复治疗,或“一级康复”^[8]。规范的早期康复治疗是以功能为导向,通过运动疗法、电疗等手段,提高患者的神经功能和日常生活能力。研究结果显示:两组患者在治疗前改良 Barthel 指数评分和临床神经功能缺损程度评分比较差异无显著性意义(P>0.05),提示患者发生脑出血后都会出现一定程度的神经功能缺损,只是程度上的差异。两组患者治疗1个月后改良 Barthel 指数评分较治疗前有显著提高,而临床神经功能缺损程度评分较治疗前显著降低,其差异具有显著性意义(P<0.01),提示通过手术清除血肿和早期康复治疗后,患者的神经功能都得到一定程度的恢复和改善,患者的日常生活能力明显提高。同时,两组患者治疗1个月后康复组的基本痊愈率显著高于对照组(P<0.05),两组的总有效率、死亡率的差异无显著性意义(P>0.05),说明康复组临床疗效优于对照组,提示规范化的早期康复治疗能明显提高患者的神经功能及日常生活能力。本研究结果与刘鹏^[2]和潘大津^[9]研究脑卒中的结果相近。术后早期康复治疗对患者神经功能影响的可能机制^[3,8]是,当中枢神经受到损伤后,

在损伤中心区的周围神经细胞会出现传导衰竭,形成半暗带,早期对其进行运动治疗等康复治疗,对患者不断给予语言、正确的运动模式等刺激,并配合恰当的心理治疗,可增强中枢神经的感觉信息输入,使原未启用的神经通路替代受损并行的神经通路,存活神经元轴突芽生并构成神经细胞间新的突触联系,促进潜伏通路及休眠突触的活化,充分发挥中枢神经的代偿作用,一定程度上减轻脑水肿所造成的病情恶化,同时有助于建立脑的侧支循环,促进颅内血肿的吸收与组织的修复。

参考文献

- [1] 姜从玉,胡永善,吴毅,等. 规范三级康复治疗对脑卒中患者生存质量的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2006,28(9):611.
- [2] 刘鹏,黄东锋,毛玉蓉,等.早期康复对脑卒中患者功能恢复的影响[J].中国康复医学杂志,2003,18(2):99.
- [3] 靳峰,郭守刚,张长远,等.手术时机对重型脑室出血患者神经功能的影响[J].中国康复医学杂志,2006,21(9):811.
- [4] 靳峰,郭守刚,刘春华,等.椎颅引流并脑脊液置换对重型脑室出血患者血脑屏障指数和S100蛋白的影响[J].中国临床神经外科杂志,2006,11(8):497.
- [5] 靳峰,郭守刚,种衍军,等.脑室穿刺引流并脑脊液置换术治疗重型脑室出血的疗效评价[J].山东医药,2006,46(15):28—29.
- [6] 中华神经科学会,中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379.
- [7] 全国第四届脑血管病学术会议. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准[J].中华神经科杂志,1996,29(6):381.
- [8] 马艳,刘琦,李洁,等.及早康复介入对急性脑卒中患者肢体功能恢复的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2006,28(5):328.
- [9] 潘大津,杨苏骏,朱满莲,等.早期康复对急性脑卒中患者预后的影响[J].中国康复医学杂志,2006,21(1):79.

全军继续医学教育 I 类项目 “针刀治疗软组织训练伤临床新进展”学习班通知

目前,全军各部队的军事训练任务日益繁重,训练伤的发病率呈上升趋势。其中软组织训练伤已成为各种训练伤中发病率最高的一类疾病。针刀医学是中医学现代化的分支学科,应用针刀闭合性松解术,对病变软组织可起到松解粘连、消炎镇痛、改善功能等显著治疗效果。经总后卫生部批准,特举办全军继续教育 I 类项目——“针刀治疗软组织训练伤临床新进展”学习班,并授予全军 I 类继教学分 12 分(项目号:2007-10-25)及结业证书。欢迎军内各级医师参加培训学习,同时也欢迎地方医务人员参加。学习班将邀请著名针刀医学专家乔晋琳、王燮荣、张秀芬、刘忠建等授课。时间:2007 年 10 月 15~23 日。教学对象:外科、骨伤科、疼痛科、针灸科、康复理疗科等医士以上职称人员。收费标准:学费每人 980 元。食宿统一安排,费用自理。学习地点:北京市解放军海军总医院(北京海淀区阜成路 6 号)。联系人:向东东,付本升。联系电话:(010)66958157;军线:(0201)958157;手机:13810955306。E-mail: FuBensheng@sohu.com; 邮编:100037;详情请登陆 www.navykf.com(海军康复疼痛网)。