

强的靶向性,可有效控制肿瘤的发展,延长患者生存期^[8-10]。因此,标准化疗方案与阿帕替尼联合治疗,可通过发挥各自的治疗机制,进一步提升治疗效果。综上所述,标准化疗方案结合阿帕替尼应用于驱动基因阴性晚期非小细胞肺癌疾病治疗中的效果显著,可有效降低肿瘤标志物水平,且安全性高。

参考文献

[1]张涛,徐海亭,王强,等.大分割调强放疗联合阿帕替尼治疗合并上腔静脉综合征非小细胞肺癌老年患者临床研究[J].肿瘤研究与临床,2019,31(5):320-323.
[2]闫其星.VEGFA 基因多态性与晚期非小细胞肺癌含铂方案近期疗效的相关性[J].肿瘤学杂志,2019,25(9):783-787.
[3]汤钊猷.现代肿瘤学[M].上海:复旦大学出版社,2011.569-571.
[4]曹敏敏.GP 方案化疗联合手术治疗Ⅲ期非小细胞肺癌临床疗效研

究[J].现代诊断与治疗,2016,27(6):1142-1143.
[5]刘国慧,王春波,鄂明艳.放疗联合阿帕替尼治疗非小细胞肺癌的机制及研究前景[J].中国肺癌杂志,2017,20(12):847-851.
[6]曹军丽,王欣,郑磊,等.阿帕替尼联合替吉奥胶囊一线治疗晚期非小细胞肺癌的效果观察[J].中国综合临床,2019,35(3):221-226.
[7]李磊,张卫东,王旭晖,等.阿帕替尼治疗化疗失败的晚期肺腺癌近期效果观察[J].中国综合临床,2016,32(10):917-920.
[8]赵瑞华,周亚楠,李鹤,等.阿帕替尼对晚期非小细胞肺癌患者的疗效及 VEGFR2-906T>C 多态性位点的影响[J].中华医学杂志,2019,99(2):105-110.
[9]黄海,毕锋.阿帕替尼在恶性肿瘤治疗中的临床应用[J].国际肿瘤学杂志,2019,46(1):45-48.
[10]冯宇,胡兴胜,刘雨桃,等.阿帕替尼治疗 25 例晚期非小细胞肺癌的疗效、安全性和生存分析[J].癌症进展,2019,17(19):2268-2272.
(收稿日期:2020-07-17)

高频重复经颅磁刺激联合系统性运动康复在脑梗死 康复期患者中的应用

柳金平

(河南省郑州市第九人民医院康复科 郑州 450053)

摘要:目的:探讨高频重复经颅磁刺激联合系统性运动康复应用于脑梗死康复期患者中的临床效果。方法:选择 2018 年 3 月~2020 年 3 月收治脑梗死康复期患者 80 例分为对照组与观察组,每组 40 例。对照组行系统性运动康复治疗,观察组在对照组基础上加用高频重复经颅磁刺激治疗。治疗 20 d 后,对比两组治疗前后运动功能及脑循环动力学变化情况。结果:两组治疗 20 d 后上肢功能与下肢功能评分均高于治疗前,且观察组更高($P<0.05$);两组治疗 20 d 后血流速度、血流量均高于治疗前,外周阻力低于治疗前,且观察组血流速度、血流量更高,外周阻力更低($P<0.05$)。结论:脑梗死康复期患者采用高频重复经颅磁刺激与系统性运动康复联合治疗后可有效促进运动功能恢复,改善脑循环动力学。

关键词:脑梗死;康复期;高频重复经颅磁刺激;系统性运动康复;运动功能;脑循环动力学

中图分类号:R743.3

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.01.046

脑梗死是由多种因素导致的局部脑组织血供障碍性疾病,血供障碍会使脑组织发生缺血、缺氧,极易导致神经功能损伤,而神经功能损伤又会导致失语、偏瘫等后遗症发生,对疾病预后情况造成不利影响。近年来,脑梗死康复期治疗逐渐受到临床关注,在康复期实施有效的治疗措施,以提高运动功能,对改善疾病预后情况具有积极作用。系统性运动康复治疗脑梗死康复期患者具有一定临床效果,但其训练方式较为枯燥,导致患者依从性较低。近年来,高频重复经颅磁刺激(Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation, rTMS)逐渐被临床用于脑梗死患者中,其是一种非侵入性刺激技术,可通过线圈产生高磁通量磁场,进而刺激颅内深部,改善脑部血流灌注状态^[1]。基于此,本研究选取收治脑梗死康复期患者为研究对象,旨在分析高频 rTMS 联合系统性运动康复应用于脑梗死康复期患者中的临床效果。现报道

如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 经我院医学伦理委员会批准,选择 2018 年 3 月~2020 年 3 月我院收治脑梗死康复期患者 80 例分为对照组与观察组,每组 40 例。对照组女 18 例,男 22 例;年龄 44~68 岁,平均年龄(58.45 ± 2.16)岁;梗死部位:顶叶脑梗死 9 例,额叶脑梗死 6 例,基底节区脑梗死 13 例,丘脑区脑梗死 12 例。观察组女 19 例,男 21 例;年龄 42~59 岁,平均年龄(58.12 ± 2.09)岁;梗死部位:顶叶脑梗死 8 例,额叶脑梗死 6 例,基底节区脑梗死 14 例,丘脑区脑梗死 12 例。两组一般资料比较无显著性差异($P>0.05$),有可对比性。

1.2 入选标准 (1)纳入标准:符合脑梗死相关诊断标准者^[2];自愿签署知情同意书者;患病前无肢体功能障碍者;无精神疾病或智力障碍者。(2)排除标

准:合并其他脑血管疾病者;头部皮肤存在破损者;过敏体质者;合并恶性肿瘤者;伴有高血压、糖尿病者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 实施系统性运动康复治疗,按照由简到繁、由易到难的原则,指导患者先进行被动训练,再过渡到主动练习。方法如下:(1)指导患者练习日常生活活动,包括洗脸、刷牙、进食等,练习过程中多鼓励、肯定患者,培养其治疗信心。(2)协助患者进行关节被动运动,对踝关节、髋关节进行外展、屈曲和外旋,肘关节、腕关节和手指进行伸展,对膝关节进行屈曲和伸展,每个关节每次运动 2~3 次,30 min/次。(3)重点训练坐位、站位、步行,首先取卧位 15°,依据适应情况逐渐增加角度,每隔 1~2 d 适当提高 10°,每次维持 30 min,直至患者能够完成 90° 坐位;再逐渐过渡到床下运动,进行站立训练,可利用平行杠完成站立训练,40 min/次,2 次/d,视患者情况调整时间;当平衡能力恢复后,即可小步行走,逐步恢复正常行走能力,再进行上下楼梯台阶训练。连续治疗 20 d。

1.3.2 观察组 在对照组基础上加用高频 rTMS 治疗,使用丹麦 Tonica 公司生产的 Mag pro100 型经颅磁刺激仪进行治疗,刺激频率设置为 10 Hz,使用 MCF B75 型蝶形线圈,直径 12 cm,刺激病灶部位皮质运动区域,输出 120%,1 个序列为 20 组,共完成 5 个序列,间隔时间为 60 s,连续治疗 20 d。

1.4 评价指标 (1)运动功能:治疗前与治疗 20 d 后采用 Fugl-Meyer 评定量表(FMA)^[9]对两组运动功能进行评估,包含上肢(共 33 项,66 分)、下肢(共 17 项,34 分)两个部分,总分为 100 分,分值越高,提示运动功能越好。(2)脑循环动力学:治疗前与治疗 20 d 后分别使用上海匡复医疗设备发展有限公司生产的 KF-3000 脑循环分析仪检测两组脑血管的血流速度、血流量、外周阻力水平。

1.5 统计学方法 采用 SPSS24.0 软件进行数据处理,以 ($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料,组间用独立样本 *t* 检验,组内用配对样本 *t* 检验,计数资料用 % 表示,采用 χ^2 检验,*P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组运动功能评分对比 治疗前,两组上肢功能与下肢功能评分对比,差异不显著(*P*>0.05);治疗 20 d 后,两组上肢功能与下肢功能评分均高于治疗前,且观察组评分更高(*P*<0.05)。见表 1。

表 1 两组运动功能评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

时间	组别	<i>n</i>	上肢功能	下肢功能
治疗前	观察组	40	32.20± 3.86	17.49± 2.94
	对照组	40	33.10± 4.23	17.65± 2.88
	<i>t</i>		0.994	0.246
	<i>P</i>		0.323	0.806
治疗后	观察组	40	53.41± 6.75*	29.19± 2.06*
	对照组	40	47.23± 5.38*	26.15± 3.45*
	<i>t</i>		4.528	4.785
	<i>P</i>		<0.001	<0.001

注:与同组治疗前对比,**P*<0.05。

2.2 两组脑循环动力学对比 治疗前,两组血流速度、血流量、外周阻力对比,差异不显著(*P*>0.05);治疗 20 d 后,两组血流速度、血流量均高于治疗前,外周阻力均低于治疗前,且观察组血流速度、血流量更高,外周阻力更低(*P*<0.05)。见表 2。

表 2 两组脑循环动力学对比($\bar{x} \pm s$)

时间	组别	<i>n</i>	血流速度 (cm/s)	血流量 (ml/s)	外周阻力 (Pa·s/ml)
治疗前	观察组	40	13.41± 1.29	6.23± 1.18	2 120.56± 201.35
	对照组	40	13.45± 1.22	6.31± 1.09	2 121.58± 202.34
	<i>t</i>		0.143	0.315	0.023
	<i>P</i>		0.887	0.754	0.982
治疗后	观察组	40	18.32± 1.26*	9.56± 1.41*	1 812.36± 194.52*
	对照组	40	15.49± 1.03*	8.06± 1.13*	1 928.61± 214.63*
	<i>t</i>		10.998	5.250	2.582
	<i>P</i>		<0.001	<0.001	0.012

注:与同组治疗前对比,**P*<0.05。

3 讨论

脑梗死发病率呈逐渐上升趋势,具有较高的病死率与致残率。近年来,脑梗死病死率已得到显著改善,但致残率仍居高不下,极易留下后遗症,已成为致残的重要原因。因此,采取有效的康复治疗应用于脑梗死康复期患者中,对降低该疾病致残率具有重要意义。

以往由于康复医疗技术限制,系统性运动康复为治疗脑梗死康复期患者的主要手段,可依据患者身体情况提供全面、有计划的康复训练,通过由简到繁的肢体训练,可较好地帮助患者恢复运动功能。但由于系统性运动康复训练方式单一、乏味,且训练时间较长,导致部分患者训练依从性较低,无法坚持完成全部计划,进而影响康复效果。随着康复医疗技术日益发展成熟,近年来 rTMS 作为一种生物刺激技术逐渐兴起,具有无创、安全、无痛等特点,被广泛应用于治疗多种疾病,根据其频率不同可分为低频、高频,低频主要作用为抑制,高频主要作用为刺激兴奋^[4]。因此,为了提高临床治疗效果,本研究在系统性运动康复基础上加用高频 rTMS 治疗。本研究结果显示,治疗 20 d 后,两组上肢功能与下肢功能评分、血流速度、血流量均高于治疗前,外周阻力均低于治疗前,且观察组上肢功能与下肢功能评分、血流速度、血流

量更高,外周阻力更低,表明脑梗死康复期患者经系统性运动康复与高频 rTMS 联合治疗后,运动功能显著提高,脑循环动力学显著改善。分析其原因为,高频 rTMS 利用磁场作用于大脑皮质,可有效提升脑代谢速度和脑血流量,有助于调节大脑运动皮质及左、右侧额叶皮质的兴奋性,使左右脑达到互相平衡状态,从而提高运动能力^[9]。

综上所述,脑梗死康复期患者应用高频 rTMS 与系统性运动康复联合治疗后,不仅能够促进运动功能恢复,还可改善脑循环动力学,在临床中值得广泛推广应用。

参考文献

[1]孙素娟,张若曦,赵景茹,等.高频重复经颅磁刺激对脑梗死后焦虑及神经功能康复的影响[J].河北医药,2018,40(3):421-424.
[2]中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[J].中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.
[3]陈瑞全,吴建贤,沈显山.中文版 Fugl-Meyer 运动功能评定量表的最小临床意义变化值的研究[J].安徽医科大学学报,2015,50(4):519-522.
[4]金俏,吴世政,任启晶,等.重复经颅磁刺激偶联功能性电刺激对脑梗死患者运动功能恢复的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2017,39(10):747-749.
[5]代雄.高频重复经颅磁刺激结合运动康复治疗对脑梗死后康复期患者运动功能及脑循环动力学的影响[J].世界复合医学,2019,5(7):25-27.

(收稿日期:2020-08-24)

百乐眠联合丁苯酞及多奈哌齐对 AD 患者认知功能及相关血清炎症介质的影响

陈胜枝

(河南省平顶山市第一人民医院全科医疗科 平顶山 467000)

摘要:目的:探讨百乐眠联合丁苯酞及多奈哌齐对阿尔茨海默病患者认知功能及相关血清炎症介质的影响。方法:选择 2018 年 9 月~2019 年 9 月收治的阿尔茨海默病患者 84 例,根据盲抽法将其分为观察组和对照组,各 42 例。对照组在常规治疗基础上口服丁苯酞联合盐酸多奈哌齐治疗,观察组在对照组基础上加用百乐眠治疗。比较两组治疗前、治疗 3 个月后认知功能、相关血清炎症介质水平及不良反应发生率。结果:治疗 3 个月后,两组认知功能评分较治疗前提高,观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组 C-反应蛋白水平较治疗前降低,神经营养因子-3 水平较治疗前提高,且观察组改善幅度大于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。两组不良反应发生率比较,差异不显著($P>0.05$)。结论:阿尔茨海默病患者采用百乐眠联合丁苯酞及多奈哌齐治疗可显著提高其认知功能,减轻神经损伤,且用药安全性较高。

关键词:阿尔茨海默病;丁苯酞;多奈哌齐;百乐眠;认知功能;相关血清炎症介质

中图分类号:R749.16 **文献标识码:**B

阿尔茨海默病(AD)的主要临床表现为进行性认知功能障碍和记忆力减退,发病较隐匿,目前发病机制尚未明确,治疗该病药物繁多,但疗效不一^[1-2]。丁苯酞属于人工合成的消旋体,是我国具有自主知识产权的国家创新一类新药,目前已有多项临床实践证实对改善血管性痴呆患者的认知功能有确切疗效。多奈哌齐是美国食品药品监督管理局首批治疗 AD 的药物之一,能有效改善部分 AD 患者临床症状,但对延缓或改变疾病发展进程效果欠佳^[3]。百乐眠是具有安神养血、滋阴清热的中成药,常用于治疗肝郁阴虚型失眠。鉴于此,本研究探讨百乐眠联合丁苯酞及多奈哌齐对 AD 患者认知功能及相关血清炎症介质的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 经医院医学伦理委员会批准,选择 2018 年 9 月~2019 年 9 月我院收治的 AD 患者 84 例,根据盲抽法将其分为观察组和对照组,每组 42

例。观察组男 20 例,女 22 例;年龄 62~87 岁,平均年龄(75.09±6.74)岁;病程 8~23 个月,平均病程(15.09±4.74)个月;文化程度:小学及以下 14 例,中学 20 例,大学及以上 8 例。对照组男 21 例,女 21 例;年龄 62~88 岁,平均年龄(74.86±6.85)岁;病程 10~24 个月,平均病程(16.25±4.56)个月;文化程度:小学及以下 13 例,中学 22 例,大学及以上 7 例。两组一般资料比较,差异不显著($P>0.05$),具有可比性。

1.2 入选标准 (1)纳入标准:患者均符合 AD 相关诊断标准^[4];简易精神状态量表(MMSE)评分≥10 分;患者及其家属知情并自愿签署同意书。(2)排除标准:因其他神经变性疾病所致的痴呆或因抑郁症造成的假性痴呆患者;合并脏器功能不全或消化系统溃疡患者;合并严重糖尿病、高血压、高脂血症患者;近期服用过抗抑郁、抗胆碱能或其他促智药物患者。