

这就使受伤组织的血流量较少,从而进一步减少细胞的代谢活动及因细胞缺氧带来其他组织的损伤,达到控制肿胀。

3.2 加压包扎的作用

Curl 等^[9]研究冷疗对动物受伤后骨骼肌微血管循环的影响发现,冷疗确实减少血流,对于受伤后的组织有控制炎症反应和水肿的效果,但并不能改变已经存在的肿胀的情况,这些效果也只能维持极短的时间,并无法长时间持续下去。弹力绷带加压包扎可以限制组织出血、肿胀,起到压迫止血的作用,可以使冷疗的效果持续下去。

3.3 注意事项

①严格掌握冷疗的温度和时间。时间一般不超过 15min,因为超过 15min 时可反射地引起继发性血管扩张反应^[10]。温度也不宜过低,以耐受为宜,一旦患者出现明显冷冻、寒战、皮肤水肿苍白时应该立即中止治疗,防止因为过冷而发生冰灼伤、冷冻伤致使皮肤出现水泡、渗出、组织坏死。②弹力绷带加压包扎不宜过紧,如果出现远端发胀、发冷、发绀,立即予以松解,重新包扎。③接受冷刺激后皮肤出现瘙痒、潮红、荨麻疹等对冷过敏现象时立即终止治疗。④血管栓塞、雷诺病、红斑狼疮、动脉硬化、高血压、类风湿性关节炎、心肺肝肾

功能不全、致冷血红蛋白尿、恶病质者禁用。⑤感觉障碍、认知障碍、言语障碍等慎用。

参考文献

- [1] Schuster GD, Hirsh HL. Ankle sprains. Diagnosis and treatment[J]. Occupational Health and Industrial Medicine, 1997, 36(4): 189—194.
- [2] 张志海, 魏合伟, 程英雄. 中西医结合治疗创伤后肘关节强直的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(1): 76.
- [3] 侯志勇, 张英泽, 潘进社, 等. 不同固定方式治疗跖跗关节损伤的疗效评价[J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(12): 1101—1103.
- [4] 黄美荣, 龚金山. 持续冷敷疗法对急性期踝关节扭伤的临床疗效观察[J]. 中国校医, 2006, 20(3): 324—325.
- [5] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 第 1 版. 南京: 南京大学出版社, 1994, 198.
- [6] Enwemeka CS, Chris A. Soft tissue thermodynamics before, during and after cold pack therapy [J]. Medicine & Science in Sports & Exercise, 2002, 34(1): 45.
- [7] 南登昆主编. 康复医学 [M]. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004. 160—161.
- [8] Knight K. The Effects of hypothermia on inflammation and swelling[J]. Athl Train, JANTA, 1976, 11(2): 7.
- [9] Curl W W, Smith B P, Marr A, et al. The effect of contusion and cryotherapy on skeletal microcirculation [J]. Sports Med Phys of Fitness, 1997, 32(3): 233.
- [10] 卢惠兰, 梁思林. 按摩冰敷加运动治疗下肢急性软组织损伤的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(4): 347—348.

·短篇论著·

电针对互联网成瘾综合征患者抑郁状态及血清 5-HT 变化影响的研究*

朱天民¹ 金荣疆¹ 陈 骥¹ 钟晓鸣² 李 辉¹

互联网成瘾综合征 (internet addiction disorder, IAD) 是指在无成瘾物质作用下的上网行为冲动失控, 包括耐受性增强、戒断症状、情绪障碍、社会关系中断等精神障碍以及生理亚健康、自主神经功能紊乱等一系列症状^[1-2]。IAD 具有破坏性, 美国心理学会将其列为互联网中首类心理性疾病。IAD 患者上网时不能有效地控制时间, 并随着由上网带来的满足感的强化而越发不能自拔, 下网后常常出现抑郁、失眠等稽延性戒断症状而极大地影响患者的身心健康。因此, 减轻 IAD 患者的抑郁状态是治疗 IAD, 防止其复发的一个重要方面。以往大量的研究证实针刺配合低频电刺激不仅对改善抑郁症状有较好的治疗效果^[3], 而且其脱毒和治疗戒断综合征的疗效也时有报道^[4]。因此, 本研究观察了电针疗法对 IAD 患者抑郁状态的影响, 并初步探讨了其作用机制。

1 资料与方法

1.1 研究对象

本研究病例来源于 2006 年—2007 年成都中医药大学附属医院神内科、四川大学华西西区医院物质依赖门诊、西南交通大学、西南财经大学、成都中医药大学学生及成都财贸职高学生, 共筛选出 45 名符合纳入标准的 IAD 患者进入临床试验, 在获取知情同意后, 按就诊顺序编号, 查阅 SAS8.0 软件产生的随机数字表, 分配到电针治疗组和心理治疗组。电针治疗组 22 例, 男 13 例, 女 9 例; 平均年龄 24.12±3.03 岁; 平均网龄 21.78±5.33 个月。心理治疗组 23 例, 男 15 例,

女 8 例; 平均年龄 23.04±4.76 岁; 平均网龄 22.98±7.14 个月。心理治疗组脱落 1 例, 电针治疗组脱落 1 例。进入结果分析 43 例。经 *t* 检验, 两组患者年龄、病程等均无显著性差异。

心理治疗组与电针组治疗前 SDS、HAMD 评分及 5-HT 含量比较均无显著性差异 ($P>0.05$), 见表 1。

表 1 治疗前 SDS、HAMD 评分、5-HT 含量比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	SDS 评分	HAMD 评分	5-HT (ng/ml)
心理组	22	58.40±8.88	22.20±3.61	316.39±45.23
电针组	21	59.97±10.02 ^①	23.50±4.11 ^①	294.38±37.21 ^①

①与心理组比较, $P>0.05$

1.2 诊断标准与排除标准

1.2.1 诊断标准: 以 1997 年美国 IAD 诊断标准^[5]进行, 即患者必须在 1 年内, 表现出下列 7 种情况的 3 种以上症状即可确诊为 IAD:

1.2.1.1 耐受性: 指符合下面 2 条中的任意 1 条: ①需要明显增加上网时间才能获得满足; ②上网时间不变, 满足感明显下降。

1.2.1.2 停止上网后, 表现出以下任何 1 种症状: ①显著的脱

* 基金项目: 国家中医药管理局中医药科技研究专项课题 (06-07LQ04)

1 四川省成都市十二桥路 37 号成都中医药大学 (成都, 610075)

2 绵阳市中医院

作者简介: 朱天民, 女, 博士, 副教授

收稿日期: 2008-03-05

瘾综合征:

A. 停止或减少严重的长时间的上网行为; B. 在 A 之后的几天到 1 月内出现下述两项或更多的症状: a. 抑郁; b. 精神运动性烦躁; c. 强迫性思考网上发生的事情; d. 幻想或梦想要有关互联网的事情; e. 随意或不随意地做手指敲击键盘的动作。C. 由于标准 B 的症状导致了忧郁或社交、工作以及其他重要领域功能的损害。

②急于使用网络或相似的网上服务来减轻或避免脱瘾症状。

1.2.1.3 上网的次数比计划的多, 时间比计划的长。

1.2.1.4 一直希望能努力减少或控制网络的使用, 但却没有成功。

1.2.1.5 把大量的时间用在与使用网络有关的事情上, 如: 购买网络书籍、尝试新的浏览器、整理下载的资料。

1.2.1.6 因为使用互联网而放弃或减少重要的社交、工作或娱乐活动。

1.2.1.7 尽管知道上网可能已经导致了持续或复发性的身体、社交、工作或心理问题, 但仍不管这些情况而继续使用互联网。

1.2.2 排除标准: ①以往有其他精神疾病; ②有药物成瘾病史; ③患有严重的心血管疾病、血液病、恶性肿瘤等不适于针刺治疗的疾病; ④对针灸治疗敏感性较高, 不能耐受疼痛及晕针者。

1.3 方法

1.3.1 治疗方法: 电针治疗组: 取穴百会、四神聪、合谷、太冲、内关、三阴交。各穴位针刺得气后, 百会、内关、三阴交留针; 前、后神聪分别加一组电针刺激, 该组穴位与左、右神聪交替使用。合谷、太冲加另一组电针刺激, 正负极分别接同侧合谷、太冲, 该组穴位与对侧合谷、太冲交替使用。故每次治疗以电针刺激四穴, 每次留针约 30min。将上海 G6805 型多通道电针治疗仪的电针刺激频率设为 10—100Hz 的疏密波, 波宽 0.3ms, 刺激强度以患者能耐受为度。隔日于下午 3—4 时治疗 1 次, 每次 30min, 连续治疗 10 次为 1 疗程, 共治疗 2 个疗程。心理治疗组: 通过医患交流, 采用认知行为疗法, 分 3 步骤: ①找出不良行为有关的错误认知; ②寻找证据论证这一认知的错误; ③分析错误认知的根源, 重建新的正确认识。每 4 天 1 次, 于下午 4—5 时进行, 每次 30min。连续治疗 5 次为 1 疗程, 两个疗程后观察结果。

1.3.2 观察指标和方法: 抑郁自评量表(SDS)评分、Hamilton 抑郁量表(HAMD)评分, 均在治疗前、后各评测 1 次; 血清 5-HT 测定, 治疗前、后各取血测 1 次, 于采血前 3d 内, 患者避免进食高酪胺、高脂肪食物及饮酒, 清晨空腹抽取静脉血分离血清, 酶联免疫法测定。

1.4 统计学分析

每份病例报告表数据采用双录入, 并进行人工逻辑检查, 对数据进行盲态审核后锁定数据库, 并将该数据库交由有临床试验经验的统计专业人员进行分析。计量资料数据均以均数±标准差表示, 计量资料数据自身前后比较用配对 *t* 检验, 组间比较用两样本 *t* 检验; 计数资料用卡方检验, 等级资料用 Ridit 检验。使用 SPSS13.0 统计软件进行统计分析。

2 结果

2.1 各组 SDS 评分比较

治疗后电针组和心理组的 SDS 评分均下降, 较各组治疗前有显著性差异 ($P<0.01$); 治疗后电针组 SDS 量表评分显著低于心理治疗组 ($P<0.05$), 见表 2。

2.2 各组 HAMD 评分比较

治疗后电针组和心理组的 HAMD 评分均下降, 较各组治疗前有显著性差异 ($P<0.01$); 治疗后电针组 HAMD 量表评分显著低于心理治疗组 ($P<0.05$), 见表 3。

2.3 各组 5-HT 含量比较

治疗后电针组和心理组的血清 5-HT 含量均下降, 较治疗前有显著性差异 ($P<0.05$); 治疗后电针组血清 5-HT 含量较心理组低, 具有显著性差异 ($P<0.01$), 见表 4。

表 2 各组 SDS 评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
心理组	22	58.40±8.88	39.6±5.80 ^①
电针组	21	59.97±10.02	35.40±7.15 ^{①②}

①与治疗前比较, $P<0.01$; ②与心理组比较, $P<0.05$

表 3 各组 HAMD 评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
心理组	22	22.20±3.61	13.7±3.68 ^①
电针组	21	23.50±4.11	10.70±5.45 ^{①②}

①与治疗前比较, $P<0.01$; ②与心理组比较, $P<0.05$

表 4 各组 5-HT 含量比较 ($\bar{x}\pm s$, ng/ml)

组别	例数	治疗前	治疗后
心理组	22	316.39±45.23	234.17±52.62 ^①
电针组	21	294.38±37.21	181.61±68.34 ^{①②}

①与治疗前比较, $P<0.05$; ②与心理组比较, $P<0.01$

3 讨论

IAD 属行为医学范畴, 是一种心理病理行为, 性质上属技术性成瘾, 病态行为、情绪情感功能失调和认知适应不良为其主要表现, 个人功能和社会功能亦受到严重损害^[6]。全球两亿多网民中, 就有 1140 万网民患有不同程度的网络成瘾综合征, 我国至少有 22.5 万人患有网络性心理障碍^[2]。网上调查表明在自愿填写问卷调查的来访网民中 IAD 发生率为 6%—13%^[7], 其中学生人群发病率约为 8—13%。IAD 已逐渐成为严重影响网民身心健康的重要问题。

Young 用 Zung 抑郁测验调查结果显示, 中度至重度的抑郁水平与网络成瘾有关, 认为抑郁是导致 IAD 的一个重要因素^[8]。Davis^[9]研究亦发现网络成瘾的发生与网络使用者一些与抑郁相关的人格特征, 如低自尊、缺乏成就动机、害怕被拒绝等有关。缓解 IAD 患者抑郁状态是治疗 IAD 的一个重要方面。针刺用于治疗阿片类物质依赖早有百余年历史, 积累了丰富的经验。目前国内针刺在烟、酒等物质成瘾患者的治疗中也显示出较好的疗效^[10—11], 其具有缓解患者对成瘾物质的欲望、消除抑郁、控制导致成瘾依赖的精神紧张反应等作用。此外, 亦有研究提示电针对认知功能的改善具有积极的作用^[12]。因此推测电针可能能够缓解 IAD 患者的抑郁状态, 而对 IAD 起治疗作用, 进而采取随机、对照的临床研究方法观察了电针疗法对 IAD 患者焦虑状态的影响。本研究选取百会、四神聪、合谷、太冲、内关、三阴交为主穴。百会为肝经与

督脉交汇之处,位居巅顶,有理气调肝、醒神之功;四神聪位于巅顶部,为经外奇穴,是督脉和膀胱经过区,针刺四神聪可促进血液循环,振奋阳气,开窍醒脑;太冲为肝经原穴,配合谷有疏肝解郁,镇静安神的作用;内关为手厥阴心包经之络穴,联系三焦,针内关可宁心安神;三阴交属足太阴脾经,为足三阴经之交汇穴,能健脾和胃,养肝益肾,诸穴同用可共奏疏经通络、理气调肝、镇静安神开窍之功。研究结果显示,IAD患者经电针治疗后,SDS评分、HAMD评分均较治疗前显著降低。提示电针治疗对IAD患者的抑郁状态具有较好的改善作用。

5-HT属单胺类中枢神经递质,由吲哚核核团和乙胺两部分组成,属吲哚胺。在中枢神经系统内,形成5-HT神经通路。5-HT具有抗抑郁并对慢波睡眠的发生和维持起重要作用^[13]。穆朝娟^[14]等研究发现孤独症患者血清5-HT浓度显著高于正常人,提示5-HT的升高影响人体抑郁孤独情绪的变化。袁勇贵等^[15]研究也提示5-HT的改变与焦虑、抑郁情绪的发生有密切关联。本研究发现,IAD患者经电针治疗后,血清5-HT含量及相关抑郁量表评分较治疗前显著下降,高度提示电针疗法减轻IAD患者抑郁状态的机制可能与减少5-HT含量有关,具体机制有待进一步研究。

总之,本研究初步证实针刺疗法具有缓解IAD患者抑郁状态的作用,其机制可能与抑制中枢5-HT有关,值得进一步研究推广。

参考文献

- [1] Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder[J]. Cyberpsychol Behav,1996,3(5):75—79.
- [2] 师建国.成瘾医学[M].第1版.北京:科学出版社,2002.197—205.
- [3] 唐胜修,徐祖豪,唐萍,等.针刺治疗抑郁性神经症的临床研究[J].中国针灸,2003,23(10):585—586.
- [4] 吴俊梅,魏东焰,罗永芬,等.针刺对海洛因依赖的戒毒疗效及其反复吸潜力的临床研究[J].中西医结合学报,2003,1(4):268—272.
- [5] 江楠楠,郭培芳.国外对因特网成瘾的研究[J].心理科学,2003,(1):178.
- [6] 林旬辉,阎巩固.大学生上网行为及网络成瘾探讨[J].中国心理卫生杂志,2004,20(4):111—113.
- [7] Chou C. Internet heavy use and addiction among Taiwanese college student:an online interview study [J]. Cyberpsychol Behav,2001,4(5):573—585.
- [8] Young KS. Internet addiction:the emergence of a new clinical disorder.The 104th annual meeting of the American Psychological Association,Toronto:APA,1996.
- [9] Davis RA. A cognitive-behavioral model of pathological internet use[J].Computers in human Behav,2001,17(2):187—195.
- [10] 崔蒙.国内外针刺戒断研究进展[J].中国中医药信息杂志,1996,3(1): 9—12.
- [11] 李树春,刘晓兰,刘燕,等.中医药戒断的临床研究述略[J].中医药学刊, 2005,23(4):620—622.
- [12] 谢冬玲,朱丽芳,刘惠宇,等.头皮针治疗对脑卒中患者康复期认知功能的影响[J].中国康复医学杂志,2007,22(9):793—794.
- [13] 薛云珍,卢莉.网络成瘾的形成、表现及机制的探讨[J].医学与哲学,2003, 24(8):60—62.
- [14] 穆朝娟,王延祜,翟静,等.5-HT与孤独性障碍[J].山东精神医学,2002,15 (3):189—191.
- [15] 袁勇贵,张心保,吴爱勤,等.焦虑和抑郁障碍共病的临床现象学及心理社会因素和生物学研究 [J]. 中医临床康复,2005,9(4):231—235.

·短篇论著·

综合康复治疗对脑卒中患者功能预后的影响

卜 宁¹ 吴海琴¹ 张巧俊¹ 张桂莲¹ 展淑琴¹ 张 茹¹ 袁海峰¹ 翟妮娜¹

脑卒中是致残的主要原因之一,大约80%的脑卒中患者有不同程度的劳动能力丧失,严重影响患者生存质量,给社会、家庭带来很大负担,综合康复治疗的介入,极大地改善了这种状况^[1]。本文旨在探讨综合康复措施对脑卒中患者瘫痪肢体运动功能、平衡功能及日常生活功能的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2006年7月—2007年10月在西安交通大学医学院第二附属医院神经内科住院治疗的急性脑卒中患者48例。入选标准:所有患者均符合1995年第四届全国脑血管病学术会议通过的诊断标准^[2],经头颅CT或MRI检查后确诊;首次脑卒中发作;年龄40—78岁;意识清楚;生命体征稳定;GCS评分>8分;存在肢体功能障碍。排除标准:严重的心、肝、肺、肾疾病;恶性肿瘤患者;恶性进行性高血压;神经病学体征呈进行性加重;有严重智力障碍者;有精神病史者;聋哑人;四肢瘫患者;脑卒中病程超过3周;曾患有脑卒中

且遗留功能障碍者;外地无法随访者。

将患者按照随机数字表随机分为两组。治疗组与对照组的运动功能、平衡功能及日常生活活动能力各项数据在治疗前差异无显著性($P>0.05$),具有可比性,见表1。对照组因经济原因不能配合完成综合康复治疗。

表1 两组患者一般资料比较 (例)

组别	例数	性别		脑梗死	脑出血	左侧瘫	右侧瘫	平均年龄 (岁)
		男	女					
治疗组	23	12	11	19	4	10	13	62.87±9.46
对照组	23	12	11	16	7	14	9	60.39±11.25

1.2 评定方法

运动功能采用Fugl-Meyer运动评分量表(Fugl-Meyer assessment,FMA)来评定。平衡功能采用Berg平衡量表(Berg balance scale,BBS)评估,共14项,每项0—4分,最高56分,

1 西安交通大学医学院第二附属医院神经内科,陕西,西安,710004

作者简介:卜宁,女,主治医师,博士

收稿日期:2008-02-26