

# 中医综合康复法治疗脑卒中偏瘫痉挛状态的临床研究进展

侯丽<sup>1</sup> 郭海英<sup>1</sup>

脑卒中是临床常见病和多发病。在我国,约有80%的脑卒中患者遗有不同程度的功能障碍,以运动障碍发生率最高,是直接影响患者生存质量的主要原因。在偏瘫的恢复过程中,痉挛的出现常会制约患者运动功能的训练,影响日常生活活动能力的改善和生存质量的提高。能否有效地抑制痉挛,尽快地缓解痉挛状态,是提高康复效果的关键。笔者查阅了近十余年的文献资料发现中医综合康复法在这方面进行了积极有益的探索,现综述如下。

## 1 以针刺为主的疗法

### 1.1 循经辨证法

**1.1.1 针刺阳经法:**传统理论认为阳明经为多气多血之脉,阳明经气通畅,气血旺盛则使委顿的肌肉恢复其运动功能。阳明经穴的选取为针刺治疗脑卒中偏瘫的传统针刺法。赵维平<sup>[1]</sup>采用传统的针刺方法,取穴以患侧手足阳明经为主,辅以太阳经穴,治疗70例脑卒中偏瘫患者,痊愈率54%,总有效率98.6%。王克健<sup>[2]</sup>以独取阳明经治疗脑卒中恢复期30例,疗效明显优于非阳明经穴组。睢明河<sup>[3]</sup>取患侧上肢阳经穴为主治疗32例,取患侧上肢阴经穴为主作对照,下肢取穴相同。采用Ashworth张力评分法,结果:治疗组的疗效优于对照组( $P<0.05$ )。在脑卒中偏瘫的弛缓期,独取阳明经穴的疗法能够提高肌力。但随着临床观察的进一步深入发现:以发展“肌力”为重点,在进入痉挛期后,强化共同运动、联后反应,易致“误用综合征”的出现,不利于后续康复治疗。这也是临床医生不断探索新的选穴方法的主要原因之一。

督脉循行于脊背正中,总督诸阳,其循脊里,入脑内。《灵枢·经脉》讲督脉病变“实则脊强、拘急”,《难经》曰:“督之为病,脊强而厥”。王子臣<sup>[4]</sup>取腰阳关、大肠俞,垂直进针深刺至下肢产生放电感;取丘墟,向照海透刺,治疗脑卒中下肢痉挛36例,取阳明经穴为主为对照组30例,平补平泻。结果治疗组优于对照组( $P<0.05$ )。蔡英丽<sup>[5]</sup>取水沟、百会、风府、大椎等治疗脑卒中偏瘫痉挛状态,获得良效。其意在于取督脉一经之腧穴,调畅全身经脉之气血。夹脊穴位于脊柱两旁,与督脉关系密切,且易作用于脊神经根、脊髓。脑卒中后,由于高级中枢抑制性指令消失或减弱,导致脊髓反射亢进,而出现以抗重力肌紧张为主要表现的肌痉挛。李新红<sup>[6]</sup>以针刺夹脊穴为治疗组,常规针刺为对照组治疗脑卒中后偏瘫痉挛状态,结果显示神经营养功能缺损程度改善,Ashworth评定的改善,以及综合临床疗效方面,治疗组均明显优于对照组。

**1.1.2 针刺阴经法:**因血虚不能荣养筋脉,经脉不通而肢体活动不利,同时根据手足三阴经在上下肢的分布走向分别为屈肌群和伸肌群的主要位置。故取古之阴经以养阴柔筋,今之拮抗优势肌群之意。这是近年来将传统针刺疗法和现代康复理论相结合治疗脑卒中的有益探索。吕慧青<sup>[7]</sup>治疗痉挛性偏瘫,以手足三阴经穴为治疗组,手足三阳经穴为对照组,以

Ashworth法为评定标准,结果治疗组上下肢体总有效率分别为85%、91.6%,而对照组选取三阳经穴的总有效率分别为44.3%,35%,经 $\chi^2$ 检验,疗效有非常显著性差异( $P<0.01$ )。米建平<sup>[8]</sup>运用阴经电针疗法治疗脑卒中偏瘫肌张力增高37例,结果显示肌张力降低,总有效率83.3%,生活自理能力指数提高,总有效率86.5%。

腹腔内含脏腑,经络循行集中,腹针疗法能理脏腑,行气血,畅经络,调阴阳。周炜<sup>[9]</sup>以腹针疗法治疗痉挛性瘫痪,取中脘、下脘、气海、关元等穴,寓引气归元之意,以Fugl-Meyer运动功能积分评定疗效,结果腹针疗法明显优于以针刺痉挛拮抗肌为主的体针疗法。

**1.1.3 阴阳经透刺法:**阴阳经透刺法与泻阴补阳法及平衡肌张力法有相似之处。该法能够协调阴阳,使阴平阳秘。该治法<sup>[10-15]</sup>可刺激痉挛肌与拮抗肌,实现生物力学平衡,有效缓解痉挛,符合神经及运动生理,与Brunnstrom偏瘫恢复理论有异曲同工之妙。米建平<sup>[16]</sup>以透针疗法治疗29例脑卒中肢体痉挛患者,设常规针刺法为对照1组(22例),口服妙纳为对照2组(27例)。肌张力以改良Ashworth量表评定。结果:治疗后与对照1、2组比较,治疗组肌张力增高被抑制,与对照1、2组比较差异有显著性意义( $P<0.05$ )。

### 1.2 经筋刺法

脑卒中偏瘫痉挛状态主要表现为筋脉拘急,肢体关节屈伸不利,病位在筋,当属十二经筋的病候。《灵枢·经筋》言“转筋”“筋急”“不可屈伸”“挛”“痉”。《灵枢·经筋》曰:“治在燔针劫刺,以知为数,以痛为腧”。《灵枢·官针》提出“恢刺”“灸刺”治疗筋痹。

岳增辉<sup>[17]</sup>采用经筋刺法,即在患肢各关节附近的肌腱两侧找压痛点,针尖直达骨膜,得气后,顺肌腱的走行一前一后透刺,并反复提插捻转,针感以患者能耐受且关节不发生阵挛为度,配穴选手足三阴、手足三阳经筋结,平补平泻法。结果:治疗组疗效明显优于阳明经穴对照组。于学平<sup>[18]</sup>设经筋刺法为治疗组,对照组取手阳明经穴,采用Ashworth痉挛量表和Fugl-Meyer法评定。结果:经筋刺法能缓解肌肉痉挛。岳增辉<sup>[19]</sup>用经筋刺法作治疗组,对照组采用阳明刺法,运用高效液相检测治疗前后脑脊液谷氨酸(Glu)、γ-氨基丁酸(GABA)的含量。结果:治疗组对降低Glu、提高GABA含量较对照组好。经筋刺法能有效地缓解脑卒中肢体痉挛状态且与调节脑脊液中Glu、GABA的含量密切相关。

### 1.3 跛脉刺法

跷脉的主要功能是调节肢体运动。《难经·二十九难》指出“阴跷为病,阳缓而阴急;阳跷为病,阴缓而阳急。”《脉经·

1 南京中医药大学,南京市汉中路,210029

作者简介:侯丽,女,在读硕士

收稿日期:2007-08-06

卷十》更进一步指出“阴跷脉急, 当以内踝以上急, 外踝以上缓; 阳跷脉急, 当以外踝以上急, 内踝以上缓。”说明阴跷脉气失调, 会出现肢体外侧的肌肉弛缓而内侧拘急; 阳跷脉气失调, 会出现肢体内侧肌肉弛缓而外侧拘急的病症。因此, 跛脉与下肢的功能活动, 尤其与下肢的痉挛状态有着密切的关系。刘伍立<sup>[20]</sup>平调阴阳跷脉, 泻实补虚, 针刺申脉、照海等跷脉交会穴治疗脑卒中后足内翻获得较好疗效。

#### 1.4 头针法

头穴可反射性地增加皮质的血流量, 改善皮质的缺氧状态, 并能促进病变部位的侧支循环, 显著改善血液流变及血脂的指标, 对于预防缺血性脑卒中有一定的作用。王洪峰<sup>[21]</sup>用头针加灸刺治疗脑卒中痉挛性偏瘫 36 例与体针组作对照, 结果显示头针组优于体针组。

#### 1.5 皮肤针法

皮肤针通过对皮肤刺激, 可调节经络气血, 疏泄皮气, 与现代康复医学 Rood 技术利用冰、毛刷等对感受器进行刺激的方法不谋而合。马瑞寅<sup>[22]</sup>在拘挛部用皮肤针叩至出血加拔火罐, 均可缓解肢体痉挛。郭泽新等<sup>[23]</sup>以皮肤针中度叩刺痉挛劣势侧皮肤, 陆寿康<sup>[24]</sup>采用在关节肌腱挛缩的局部刺络拔罐获良效。

#### 1.6 其他

临床实践中, 高天宇<sup>[24]</sup>用火针治疗脑卒中后上肢痉挛有良效, 认为痉挛状态为阴盛阳衰, 虚实错杂的结果, 火针具有针和温热双重作用, 可补手三阳经气, 改善痉挛状态。

### 2 以中药为主的疗法

中药对脑卒中偏瘫痉挛状态的研究主要是根据辨证论治进行疗效观察。药物使用方法有口服、熏洗、湿热敷、穴位注射等。

张文生<sup>[25]</sup>采用中医结合康复疗法治疗脑卒中偏瘫痉挛状态 60 例。治疗组予口服舒筋缓痉饮煎剂, 针刺取痉挛肌的拮抗肌侧经穴为主, 熏洗以复原通络液煎汤外洗; 对照组常规功能训练。结果: 治疗后 2 组上、下肢痉挛程度改善有显著性差异( $P<0.05$ ), 治疗组明显优于对照组。吴红专<sup>[26]</sup>在治疗脑卒中偏瘫后肌痉挛的临床观察中, 治疗组给予中药抗痉挛合剂口服并外用该合剂涂擦痉挛肌群, 对照组予以巴氯芬进行对照观察, 结果在改善脑卒中后偏瘫痉挛状态上无明显差异。杨万章<sup>[27]</sup>认为在急性期即出现肢体肌张力达 2 级或 2 级以上, 中医辨证见肝风挟痰火上扰清窍的证候, 治疗以平肝潜阳、熄风止痉为大法, 用镇肝熄风汤加减或天麻钩藤饮, 根据病情, 酌情加用桃仁、赤芍、丹参、水蛭等活血药; 在恢复期出现痉挛, 中医辨证见淤血阻络、肝风内动、筋脉失养, 治宜通络化瘀, 熄风止痉, 养阴柔肝, 用大定风珠加减。凌方明<sup>[28]</sup>运用养阴熄风通络法配合常规康复治疗肝肾阴虚、痰淤阻络型的脑卒中偏瘫痉挛状态, 有较好的抗痉挛作用。李建英<sup>[29]</sup>取“温经散寒洗剂”湿热敷后再做被动运动, 能使“肌张力明显下降, 肢体活动度增大, 疼痛减轻”。李连章<sup>[30]</sup>将治疗组 80 例予针灸(取穴以拮抗肌侧经穴为主)、中药(脑卒中二代回春胶囊)与功能训练结合, 对照组 40 例予康复训练, 结果有显著性差异( $P<0.05$ ); 发现脑卒中二代回春胶囊对脑卒中肢体痉挛的

改善具有明显的治疗作用。屈云<sup>[31]</sup>报道以镇肝熄风汤为主方, 配合太极拳和书画等传统作业疗法治疗脑卒中上肢痉挛状态, 疗效优于常规内科治疗对照组。朱文宗等<sup>[32]</sup>报道口服中药以养血通经为主, 能较好缓解痉挛。另外还可用川草乌、伸筋草、桃仁、红花等中药外洗对缓解痉挛有一定作用。以白芍、甘草、望江南、木瓜、丹参、全蝎、乳香、没药、黄酒等内服并外擦痉挛肌群, 有良好的疗效。王彩丽<sup>[33]</sup>报道外用通络舒筋擦剂配合推拿治疗脑卒中后肌张力增高 80 例, 结果较单纯推拿的对照组在改善肌痉挛方面效果明显。谭爱玲<sup>[34]</sup>以养阴柔肝通络法组方治疗缺血性脑卒中后痉挛, 对照组口服妙纳。结果: 治疗组对脑卒中偏瘫的痉挛程度、运动功能水平和日常生活能力的改善均明显优于对照组。秦润笄<sup>[35]</sup>用中药煎剂和电体针配头针为治疗组, 对照组采用现代功能训练, 治疗 4 周。治疗前两组的 Fugl-Meyer 评分和 Ashworth 评级、ADL 指数差异无显著意义。结果: 治疗后中医综合康复方法对痉挛状态的改善优于对照组 ( $P<0.01$ ), 两组在运动能力和生活自理能力均有明显改善。提示: 中医康复方法在改善痉挛状态方面有独特优势, 中西医康复方法有互补性。王森<sup>[36]</sup>将治疗组 30 例取患肢肩贞、尺泽、内关 3 穴注入灯盏花注射液, 并配合常规功能训练。对照组 30 例予常规康复训练。结果: 治疗后 2 组的痉挛程度有显著性差异 ( $P<0.05$ ), 治疗组抗痉挛的程度优于对照组。李响等<sup>[37]</sup>将治疗组 28 例采用穴位注射香丹, 配合常规功能训练, 对照组予常规康复训练。结果两组疗效差异具有非常显著性意义 ( $P<0.01$ )。

### 3 以推拿为主的疗法

推拿的循经治疗及不同手法的使用, 能够疏通经络、运行气血、清脑益神, 对于改善关节活动范围, 缓解疼痛, 抑制痉挛等有良效。

李小军<sup>[38]</sup>设治疗组 30 例在针灸、中西药治疗的基础上, 同时配合推拿治疗, 操作以滚、揉、点按及拿法为主, 结果在偏瘫痉挛状态的改善等方面较对照组有显著性差异。认为推拿直接作用皮肤、肌肉, 使手法的机械能转化为热能, 促进毛细血管扩张, 改善局部组织的营养供应, 同时缓解痉挛, 减轻疼痛。对于具体的推拿方法, 许多学者进行了较为系统的观察<sup>[39-42]</sup>, 强调在施治过程中, 因人制宜, 补泻结合, 以达到调和气血, 舒筋通络的目的。周应全<sup>[43]</sup>用推拿治疗脑卒中偏瘫, 以按、推、捏、弹、捻、滚、摇等手法, 施术于头面部、上肢、背骶部与下肢, 疗效较好。郭泽新<sup>[44]</sup>施滚法于痉挛优势侧肌腹部获取深部组织酸胀感至该侧肌肉痉挛缓解为度, 用快速掌擦法于痉挛劣势侧至该侧肌张力增强为度, 治疗脑卒中后偏瘫痉挛患者获得良效。

此外, 在治疗脑卒中偏瘫痉挛状态的临床实践中, 中医综合康复法还常配合使用罐法<sup>[25, 45-46]</sup>、灸法<sup>[47-49]</sup>等方法。

### 参考文献

- [1] 赵维平, 周晓鸽. 针刺治疗中风 70 例临床分析 [J]. 上海针灸杂志, 1992, 11 (4): 10—11.
- [2] 王克建, 马瑞寅, 赖芳山, 等. 独取阳明治疗中风恢复期的临床观察 [J]. 中国针灸, 1996, 16 (1): 15.
- [3] 瞿明河. 针刺手少阳经穴治疗中风后上臂痉挛的临床观察 [J]. 针刺研究, 2001, 26(2): 131—133.

- [4] 王子臣,欧阳兆强.深刺腰阳关为主治疗中风下肢痉挛临床观察[J].上海针灸杂志,2002,21(4):11.
- [5] 蔡英丽.北京中医药大学硕士学位论文汇编[M].北京:北京中医药大学出版社,2005.6—8.
- [6] 李新红,周君,李先果,等.针刺夹脊穴治疗中风偏瘫痉挛状态35例临床观察[J].针灸临床杂志,2005,21,9:7—8.
- [7] 吕慧青,遇永琴,李秀珍.针刺三阴经治疗中风后痉挛性偏瘫60例分析[J].北京中医药大学学报,2001,24(4):54.
- [8] 米建平,张中成.阴经电针疗法降低中风偏瘫肢体肌张力疗效观察[J].上海针灸杂志,2003,22(10):7—8.
- [9] 周炜,王丽平.腹针治疗脑血管病后痉挛性偏瘫的疗效观察[J].中国针灸,2005,25(11):757—759.
- [10] 徐文豪,王涛.透刺法治疗中风痉挛性偏瘫40例疗效观察[J].宁夏医学院学报,1997,19(2):90.
- [11] 刘浙燕.肖仁鹤教授运用特殊针法治疗经验[J].针灸临床杂志,1999,15(4):4.
- [12] 李学武.直刺透穴法的临床应用[J].中国针灸,1997,17(5):303.
- [13] 马瑞寅.名医精华[M].上海:上海中医药大学出版社,1994.55.
- [14] 李忠仁.针刺治疗中风病残上肢的经验介绍[J].上海针灸杂志,2000,19(1):3.
- [15] 徐鸣曙.葛林宝教授针灸治疗中风经验[J].陕西中医,2004,25(7):625.
- [16] 米建平,张洪来,樊莉,等.透针疗法治疗中风偏瘫痉挛状态临床观察[J].中国针灸,2004,24(1):11—13.
- [17] 岳增辉,刘伍立,章薇.经筋刺法治疗脑卒中后痉挛状态及疗效评价研究[J].中国中医药信息杂志,2001,8(4):95.
- [18] 于学平,滕秀英,孟玉泉.经筋刺法治疗中风上肢痉挛状态临床疗效观察[J].针灸临床杂志,2004,20(4):20—22.
- [19] 岳增辉,袁建菱,姜京明.经筋论治脑卒中后痉挛状态及对脑脊液Glu、GABA的影响[J].中国针灸,2004,24(8):565—567.
- [20] 刘伍立,欧阳建军,岳增辉,等.针刺治疗脊髓损伤痉挛与弛缓状态差异的临床与实验研究[J].中华实用中西医杂志,1999,12(17):819.
- [21] 王洪峰,黎明全.头针加灸刺治疗中风痉挛性偏瘫36例[J].吉林中医药,2003,23(4):33—34.
- [22] 郭泽新,汪润生.缓解中风偏瘫痉挛状态刺灸法探讨[J].江苏中医,1995,16(8):29.
- [23] 陆寿康.提高中风偏瘫针灸疗效的途径和方法[J].中医杂志,1995,36(2):110.
- [24] 高天宇,梅富华,段文清,等.对火针治疗脑中风后上肢痉挛疗效的评价[J].内蒙古中医药,2004,(5):7—8.
- [25] 张文生,邹忆怀,谢颖桢,等.中医综合康复疗法治疗中风偏瘫痉挛状态60例临床观察[J].中医杂志,2000,41(2):723.
- [26] 吴红专,朱文宗.抗痉挛合剂治疗中风偏瘫后肌痉挛的临床观察[J].湖北中医杂志,2002,24(5):10.
- [27] 杨万章,张志兰.脑血管病后肢痉挛的中西医结合治疗[J].中西医结合心脑血管病杂志,2003,1(3):165—166.
- [28] 凌方明,陈景亮,高敏.养阴熄风通络法治疗脑卒中后痉挛性瘫痪的临床研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2003,1(2):97—98.
- [29] 李建英,江群英,陈雯.中药湿热敷配合被动运动对脑卒中后痉挛性瘫痪的疗效观察[J].中国临床康复,2002,6(11):1671.
- [30] 李连章.中风二代回春胶囊结合功能训练治疗脑卒中肢体痉挛的效果评估[J].中国临床康复,2004,98(25).
- [31] 屈云,蒋毅,杨永红,等.中药配合中医传统作业疗法治疗缺血性脑中风后上肢痉挛[J].四川中医,2004,22(9):43—44.
- [32] 朱文宗,胡万华,周龙寿.解痉合剂治疗脑卒中偏瘫后痉挛的临床研究[J].中国康复理论与实践,2002,8(1):26—27.
- [33] 王彩丽,尹爱兵.通络舒筋搽剂配合推拿治疗中风后肌张力增高80例[J].山东中医杂志,2003,2,22(2):97—98.
- [34] 谭爱玲,吕端.养阴柔肝通络法治疗缺血性中风后痉挛30例临床观察[J].江苏中医药,2006,27(8):24—25.
- [35] 秦润笄,赵子龙.中医综合康复疗法治疗中风后肌张力增高疗效观察[J].辽宁中医杂志,2006,33(11):1456—1457.
- [36] 王森,刘洁.灯盏花穴位注射治疗脑卒中偏瘫后上肢痉挛30例临床研究[J].安徽中医临床杂志,2003,15(5):393—394.
- [37] 李响.香丹穴位注射治疗脑卒中偏瘫后上肢痉挛的临床研究[J].中国康复理论与实践,2002,8(9):525—549.
- [38] 李小军.早推拿对偏瘫肢体康复的影响[J].按摩与导引,1986,12:23.
- [39] 和春涛.康复推拿结合穴位注射治疗早期中风偏瘫[J].按摩与导引,1997,(5):
- [40] 童玉霞.按摩治疗半身不遂45例小结[J].按摩与导引,1992,(4):25—26.
- [41] 李冬生,金云善.按摩对偏瘫病人的康复作用[J].按摩与导引,1998,(6):27,23.
- [42] 王凯军.推拿治疗中风100例临床体会[J].按摩与导引,1994,(3):20.
- [43] 周应全.按摩治疗脑血栓形成43例临床报告[J].按摩与导引,1994,(2):3—4.
- [44] 郭泽新,陈卫华.缓解中风偏瘫痉挛状态推拿手法及其机理探讨[J].2003,19(1):2—3.
- [45] 陆寿康.提高中风偏瘫针灸疗效的途径和方法[J].中医杂志,1995,36(3):17.
- [46] 丁邦友,崔毅军.针罐结合治疗中风偏瘫关节挛缩52例[J].上海针灸推拿杂志,2000,19(3):28.
- [47] 刘傲霜.温针灸阴经穴为主治疗中风后关节痉挛的临床研究[J].中国中医骨伤科杂志,2000,8(4):31.
- [48] 马玲.针刺合麦粒灸缓解中风偏瘫肌痉挛的疗效观察[J].广西中医药,2002,25(1):41.
- [49] 刘傲霜.温针灸阴经、阳经穴治疗中风后关节痉挛的对比研究[J].中医杂志,2002,43(3):3.

## · 综述 ·

# 脂联素对运动的反应及其可能机制

吴卫东<sup>1</sup> 何玉秀<sup>1,2</sup>

脂联素(adiponectin,ADPN)是脂肪组织分泌的一种细胞因子。人体和动物实验证实它具有增加脂肪酸氧化,提高葡萄糖摄取量,改善胰岛素抵抗,抗动脉粥样硬化和抗炎症的作用。脂联素作为一种与代谢综合征密切相关的脂肪细胞因子,在临幊上与肥胖、胰岛素抵抗、2型糖尿病和心血管疾病等密切相关,并且其血浆浓度受多种因素的影响。本文将就脂联素对动脉粥样硬化的作用,以及运动对其蛋白表达、血浆浓度影响和可能机制的研究进行概述。

## 1 脂联素的生物学特性

### 1.1 脂联素的来源和结构

脂联素是近年发现的一种由脂肪组织特异性产生的细胞因子。人类脂联素又称为 GBP28(28kD凝胶结合蛋白),鼠脂联素被称为 Acrp30(30kD脂肪补体相关蛋白)和 adipoQ。人类脂联素的基因定位于3q27,大小为17kb,由3个外显子和2个内含子构成,转录翻译后形成由247个氨基酸组成的胶

1 河北师范大学体育学院,石家庄,050016

2 通讯作者:何玉秀(河北师范大学体育学院,石家庄,050016)

作者简介:吴卫东,男,硕士研究生

收稿日期:2007-05-29