

2124.

[5] 王荣祥,蒋华忠,陈四有. 平衡针联合磁热疗和微波在膝关节骨性关节炎患者治疗中的应用研究[J]. 智慧健康, 2022,8(7):118-120, 127.

[6] 李少峰,陈科胜,胡聪,等. 山蜡梅叶颗粒治疗感染后咳嗽风热郁肺证临床观察[J]. 中华中医药杂志,2023,38(8):3990-3992.

[7] 杨献丽. 加味小青龙汤治疗风痰恋肺型上气道咳嗽综合征[J]. 中医学报,2022,37(8):1742-1748.

[8] 王亚杰,史利卿,季坤,等. 基于因子分析及聚类分析的241例感染后咳嗽中医证素证型研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化,2021,23(8):2795-2801.

[9] 国家中医药管理局. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002.

[10] 薛奇明,雍凤娇,刘耕,等. 祛风止咳汤治疗感染后咳嗽临床研究[J]. 四川中医,2023,41(8):95-98.

[11] 宋文茜,郑秀华,王娜,等. 李氏内科从“风痰”论治感染后咳嗽[J]. 浙江中医杂志,2023,58(8):615-616.

[12] 杜静,赵华昌,李小燕,等. SM-1、IFN- γ 、IL-1 β 与 IL-8 对 ARDS合并肺部感染及预后的预测价值[J]. 中华医院感染学杂志,2023,33(19):2886-2890.

[13] 石艳红,洪颖慧,黄慧思,等. 少阳推拿法联合布地奈德雾化治疗风热型少阳体质咳嗽变异性哮喘患儿的疗效及对 IL-8、IL-6、SP表达的影响研究[J]. 广州中医药大学学报, 2023,40(8):1989-1994.

[14] 陈英妹. 小青龙汤联合肺肠同治法对支气管哮喘小鼠IL-4、IFN- γ 水平的影响[J]. 光明中医,2020,35(23):3717-3719.

[15] 刘艳霞,杜宝中. 中草药抗菌活性研究进展[J]. 中国医药, 2021,16(4):622-625.

[16] 丁勤能,丁志清,谢财忠,等. 调制中频电刺激联合磁热治疗前交叉韧带重建术后临床疗效分析[J]. 东南国防医药, 2020,22(1):76-78.

[17] WANG CY, LIU Y, WANG Y, et al. Low-frequency pulsed electromagnetic field promotes functional recovery reduce inflammation and oxidative stress[J]. Mol Med Report, 2019, 19(3):1687-1693.

(收稿日期 2023-12-03)

揞针疗法联合穴位敷贴对脑梗死后顽固性呃逆患者胃动力学指标的影响*

李 芳¹ 刘培良^{1△} 杨艳娟¹ 付廷飞²

(1.河北省邯郸市第一医院,河北 邯郸 056000;2.河北省军区邯郸第一离职干部休养所,河北 邯郸 056000)

中图分类号:R743.9 文献标志码:B 文章编号:1004-745X(2024)04-0640-04

doi:10.3969/j.issn.1004-745X.2024.04.018

【摘要】 目的 观察揞针疗法联合穴位敷贴对脑梗死后顽固性呃逆患者胃动力学指标的影响。方法 将130例患者随机分为对照组与观察组各65例,对照组采用基础治疗和穴位敷贴进行治疗,观察组采用基础治疗和穴位敷贴联合揞针疗法进行治疗。对比两组患者血清可溶性细胞间黏附分子-1(sICAM-1)、可溶性血管细胞黏附分子-1(sVCAM-1)、血小板 α 颗粒膜蛋白-140(GMP-140)水平,两组收缩频率、收缩幅度、胃排空率,两组精神状态、睡眠、饮食评分,中医证候积分、临床疗效等。结果 治疗后,两组sICAM-1、sVCAM-1、GMP-140水平降低,且观察组降低幅度较大($P<0.05$),治疗后,两组收缩频率、收缩幅度、胃排空率升高,且观察组收缩频率、收缩幅度、胃排空率水平高于对照组($P<0.05$),两组精神状态、睡眠、饮食评分升高,且观察组精神状态、睡眠、饮食评分高于对照组($P<0.05$),治疗后,两组中医证候积分升高,且观察组降低幅度较大($P<0.05$),观察组总有效率为78.46%,高于对照组的61.54%($P<0.05$)。结论 脑梗死后顽固性呃逆患者经揞针疗法联合穴位敷贴治疗后,收缩频率、收缩幅度、胃排空率升高,且临床疗效较好。

【关键词】 脑梗死后顽固性呃逆 揞针疗法 穴位敷贴 胃动力学

Effect of Pressing Acupuncture Combined with Acupoint Application on Gastric Dynamics in Patients with Intractable Hiccup after Cerebral Infarction Li Fang, Liu Peiliang, Yang Yanjuan, Fu Tingfei. Handan First Hospital, Hebei, Handan 056000, China.

【Abstract】 Objective: To analyze the effect of pressing acupuncture combined with acupoint application on gastric dynamics in patients with intractable hiccup after cerebral infarction. **Methods:** A total of 130 patients were randomly divided into control group and observation group, with 65 cases in each group. The control group was treated with

* 基金项目:河北省中医药管理局(2021479)

△ 通信作者

basic treatment and acupoint application, and the observation group was treated with pressing needle therapy on the basis of the control group. The levels of serum sICAM-1, sVCAM-1 and GMP-140, systolic frequency, systolic amplitude, gastric emptying rate, mental state, sleep and diet scores, TCM symptom scores and clinical efficacy were compared between the two groups. **Results:** After treatment, the levels of sICAM-1, sVCAM-1 and GMP-140 in the two groups decreased, and the levels of sICAM-1, sVCAM-1 and GMP-140 in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the systolic frequency, systolic amplitude and gastric emptying rate in the two groups increased, and the systolic frequency, systolic amplitude and gastric emptying rate in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). The scores of mental state, sleep and diet in the two groups increases, and the scores in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the TCM symptom score of the two groups increased, and the observed TCM symptom score was higher than that of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the total effective rate of the observation group (78.46%) was higher than that of the control group (61.54%) ($P < 0.05$). **Conclusion:** Patients with intractable hiccup after cerebral infarction treated by pressing needle therapy combined with acupoint application showed increased systolic frequency, systolic amplitude and gastric emptying rate, and the clinical effect was good.

[Key words] Intractable hiccup after cerebral infarction; Acupressure therapy; Acupoint application; Gastric dynamics

顽固性呃逆是脑梗死后出现的一种严重并发症,呃逆俗称打嗝,是指胃气上逆动膈,机体自身难以控制,呃逆如果发作频繁,且发作时间超过24 h,则被称为顽固性呃逆,对于顽固性呃逆目前主要治疗方法一般主要为屏气、镇静等,但效果不显著^[1-2]。揞针是微型针灸之一,揞针埋入皮下后,能够给予皮肤、脉络持续稳定的针刺刺激,促进经络气血的运行,激发人体正气,调整脏腑功能,从而达到治疗目的^[3-4]。穴位敷贴疗法的理论基础为中药方剂和经络腧穴相结合,通过中药敷贴于患者特定穴位上,使药物经皮肤由表入里,从经络至脏腑,具有降逆止呕、疏肝下气等功效^[5-6]。故本研究将分析脑梗死后顽固性呃逆患者使用揞针疗法联合穴位敷贴治疗后胃动力学指标的变化。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择

1) 纳入标准:符合《中医内科学》^[7]中脑梗死后顽固性呃逆的诊断标准;半年以上病史;患者意识状态良好;患者临床症状每次发作时间2 d以上,患者知情并同意本次研究。2) 排除标准:严重传染病者;急性脑出血者;严重肝肾功能障碍者;凝血功能障碍者;妊娠哺乳期者;对揞针治疗耐受较差者,正在参与其他研究者。

1.2 临床资料

选取2019年5月至2020年5月期间于本院治疗的脑梗死后顽固性呃逆患者130例,按随机数字表法分为对照组与观察组各65例,两组患者临床资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表1。本次研究经过我院伦理委员会审核批准。

1.3 治疗方法

对两组患者进行情志疏导,均衡膳食,避免相关因素刺激等基础治疗。对照组采用基础治疗和穴位敷

表1 两组临床资料比较(n)

组别	n	性别[n(%)]		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	疾病类型[n(%)]	
		男	女		腔隙性脑梗死	脑血栓形成
观察组	65	30(46.15)	35(53.84)	71.98±4.21	26(40.00)	39(60.00)
对照组	65	33(50.76)	32(49.23)	72.35±5.33	25(38.46)	40(61.53)

贴。在相应穴位上贴敷穴位敷贴,取穴:内关穴、中腕穴、足三里穴。组方:柿蒂、槟榔、九香虫各10 g,枳壳、半夏、升麻6 g,丁香、厚朴、大黄、砂仁各3 g,研磨成分,调成糊状。贴敷每日8 h,5 d为1个疗程。观察组采用基础治疗和穴位敷贴联合揞针疗法。取穴:胃俞、膈俞、中腕、内关、足三里5穴,揞针采用清铃牌0.2 mm×1.2 mm针,对相应穴位消毒后进行埋针,轻压贴片确保插入皮肤内,妥善固定,每2小时按揉5 min,留针72 h,2次为1个疗程。两组均进行治疗1个疗程。

1.4 观察指标

1.4.1 可溶性细胞间黏附分子-1(sICAM-1)、可溶性血管细胞黏附分子-1(sVCAM-1)、血小板α颗粒膜蛋白-140(GMP-140)水平检测 于治疗前、治疗后3 d后,所有患者均抽取空腹静脉血8 mL,300 r/min离心10 min后,取上清液,于-20℃保存待检。使用全自动生化分析仪[BecKmanCX9(美国)]检测患者血清sICAM-1、GMP-140、sVCAM-1水平。

1.4.2 胃动力学检测 于治疗前、治疗后3 d后,进行超声检查;检查前,嘱患者2 min内服用500 mL温开水,于15 min内检查,患者坐位,将彩超探头放于患者剑突下腹主动脉前垂体部位,测量胃的收缩次数,收缩幅度,胃排空率等指标并进行计算。计算胃排空率的方法:胃中流质半流质暗区形状的面积。

1.4.3 生活质量评价 本院自制生活质量评分表,分为精神状态、饮食、睡眠3部分,满分5分,在医护人员指导下自行评分。1分:精神差,进食量少于正常时1/4,不能连续睡眠30 min。2分:精神焦虑,进食量少于正

常时1/2,不能连续睡眠2 h。3分:精神不佳,进食量少于正常时1/3,不能连续睡眠4 h。4分:精神一般,饮食、睡眠略有减少。5分:完全恢复正常。

1.4.4 中医证候积分评价 主症:气逆上冲,声短而频,喉间呃呃连声,不能自止。次症:胸痞腕闷,情绪不安,腕中不适,纳减,暖气,痰多,肠鸣矢气,情志不畅,舌质黯淡。符合1项主症,2项次症或2项主症以上便可确诊,主症积2分,次症积1分,总积分越低越好。

1.5 疗效标准

治愈:中医证候积分减少 $\geq 95\%$,临床症状彻底消失。改善:中医证候积分减少 $\geq 30\%$, $< 95\%$,临床症状明显缓解。无效:中医证候积分减少 $< 30\%$,临床症状无明显差别。总有效率=(治愈例数+改善例数) \div 总例数 $\times 100\%$ 。

1.6 统计学处理

应用SPSS26.0统计软件。计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料采用“ $n\%$ ”表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后血清sICAM-1、sVCAM-1、GMP-140水平比较

见表2。治疗后,两组sICAM-1、sVCAM-1、GMP-140水平降低,且观察组sICAM-1、sVCAM-1、GMP-140水平低于对照组($P < 0.05$)。

表2 两组治疗前后血清sICAM-1、sVCAM-1、GMP-140水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	sICAM-1(L)	sVCAM-1(L)	GMP-140(%)
观察组 ($n=65$)	治疗前	232.28 \pm 23.58	770.96 \pm 77.52	41.51 \pm 4.20
	治疗后	182.34 \pm 18.39 [△]	528.42 \pm 52.47 [△]	13.52 \pm 1.36 [△]
对照组 ($n=65$)	治疗前	232.41 \pm 24.33	771.25 \pm 77.69	41.54 \pm 40.33
	治疗后	203.24 \pm 20.33 [*]	620.32 \pm 62.33 [*]	30.21 \pm 3.01 [*]

注:与本组治疗前比较,^{*} $P < 0.05$;与对照组同时期比较,[△] $P < 0.05$ 。下同。

2.2 两组治疗前后胃动力学指标比较

见表3。治疗后,两组收缩频率、收缩幅度、胃排空率均升高,且观察组收缩频率、收缩幅度、胃排空率水平高于对照组($P < 0.05$)。

表3 两组治疗前后胃动力学指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	收缩频率(次/min)	收缩幅度(cm^2)	胃排空率(%)
观察组 ($n=65$)	治疗前	4.30 \pm 0.45	4.72 \pm 0.48	35.21 \pm 3.55
	治疗后	7.88 \pm 0.81 [△]	8.65 \pm 0.81 [△]	42.35 \pm 4.35 [△]
对照组 ($n=65$)	治疗前	4.26 \pm 0.48	4.71 \pm 0.76	35.22 \pm 3.52
	治疗后	6.32 \pm 0.66 [*]	6.33 \pm 0.62 [*]	38.47 \pm 3.85 [*]

2.3 两组治疗前后精神状态、睡眠、饮食评分比较

见表4。治疗后,两组精神状态、睡眠、饮食评分均升高,且观察组精神状态、睡眠、饮食评分高于对照组($P < 0.05$)。

表4 两组治疗前后精神状态、睡眠、饮食评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	时间	精神状态	睡眠	饮食
观察组 ($n=65$)	治疗前	2.33 \pm 0.34	2.36 \pm 0.31	2.49 \pm 0.25
	治疗后	4.53 \pm 0.45 [△]	4.35 \pm 0.41 [△]	4.67 \pm 0.51 [△]
对照组 ($n=65$)	治疗前	2.31 \pm 0.32	2.33 \pm 0.23	2.45 \pm 0.25
	治疗后	3.54 \pm 0.35 [*]	3.21 \pm 0.33 [*]	3.21 \pm 0.33 [*]

2.4 两组治疗前后中医证候积分比较

对照组治疗前(13.54 \pm 3.25)分,观察组(13.06 \pm 2.98)分。治疗后,两组积分均降低,且观察组积分(1.81 \pm 0.21)明显低于对照组的(3.24 \pm 0.33)分($P < 0.05$)。

2.5 两组临床疗效比较

见表5。观察组总有效率高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

表5 两组临床疗效比较(n)

组别	n	治愈	改善	无效	总有效(%)
观察组	65	41	10	14	51(78.46) [△]
对照组	65	28	12	25	40(61.54)

注:与对照组比较,[△] $P < 0.05$ 。

3 讨论

脑梗死后脑干背外侧动脉供血不足易导致呃逆,若得不到根治,则会形成顽固性呃逆。严重影响患者的饮食、睡眠等,最终导致患者全身衰竭,威胁了患者的生命健康^[8-9]。中医认为,呃逆属“哕”等范畴,症状表现为气逆上冲、喉间短促声响,且顽固性呃逆胃气虚弱、胃气上逆动膈。穴位敷贴疗法所选中腕穴、内关穴、足三里穴可发挥解痉止呃的作用^[10]。中腕穴配合内关穴时,可起到降逆功效,内关穴为八脉交会穴之一,能通阴维脉^[11]。足三里为胃经合穴,有健脾和胃、理气降逆的作用。顽固性呃逆病位在膈,但病变主要在胃,揞针疗法所选膈俞、胃俞治疗顽固性呃逆,针灸膈俞、胃俞可起到和胃理气的功效^[12]。

sICAM-1、sVCAM-1是细胞表面跨膜糖蛋白^[13-14]。有研究显示,sICAM-1、sVCAM-1参与动脉粥样硬化的形成^[15-16]。GMP-140能够介导血小板和血管内皮细胞黏附,造成脑组织损伤,在脑梗死患者血清中GMP-140水平表达升高^[17]。本研究结果显示,呃逆患者使用揞针疗法、穴位敷贴联合治疗后,脑梗后顽固性呃逆患者sICAM-1、sVCAM-1、GMP-140水平降低,说明了两种治疗方法联合可改善患者心血管功能,并且能够促进患者血小板活化。

顽固性呃逆机制在于胃失和降,病变在胃。有研究报道,宽利胸膈、和降胃气可提高患者术后的胃肠功能,能在一定程度上改善患者呃逆症状^[18-20]。本研究结果显示,经揞针疗法、穴位敷贴共同治疗后,患者收缩频率、收缩幅度、胃排空率均显著升高,机制可能在于穴位敷贴方中半夏、厚朴、丁香能够消积,砂仁、枳壳能够开宣肺气,敷于特定穴位,同时联合揞针疗法可共同发挥理气调肠、宽胸利膈、降逆止呕的作用,从而改善患者胃动力学指标,促进了患者胃运动力。

顽固性呃逆胃部失常发病,给患者的精神状态,饮食,睡眠等造成困扰,且病情症状顽固,容易导致患者出现焦虑情绪,影响患者生活^[21]。本研究结果显示,经揞针疗法、穴位敷贴共同治疗后,脑梗后顽固性呃逆患者生活质量评分提高,说明使用揞针疗法联合穴位敷贴治疗,能够改善患者症状,提高患者睡眠、饮食情况。另外,本研究结果还发现,经过揞针疗法、穴位敷贴联合治疗后,中医证候积分降低,临床治疗效果较好。但本研究所选样本量较少,结果可能存在偏倚,因此,还需加大样本量进行进一步分析其中机制。

综上所述,脑梗死后顽固性呃逆患者经过揞针疗法、穴位敷贴联合治疗后,改善了胃动力学指标,促进了胃运动力,提高了患者睡眠、饮食情况,且治疗效果较好,因此,在临床上可以应用此方法进行治疗脑梗死后顽固性呃逆。

参 考 文 献

- [1] SASAKI K,INOUE T,INOUE T, et al. Intractable hiccups as the primary symptom of a perimedullary arteriovenous fistula at the craniocervical junction [J]. *World Neurosurg*, 2020 (141):64-68.
- [2] LIAO XX, YANG JH, XING NZ. Intractable hiccup due to giant hydronephrosis: A rare case report and literature review[J]. *Int J Surg Case Rep*, 2020(67): 134-138.
- [3] LIN L, JING XC, ZHANG Y, et al. Factors influencing compliance with auricular acupressure therapy in patients with Cancer-Related fatigue [J]. *Patient Prefer Adherence*, 2020 (14):1275-1281.
- [4] 许金钗,刘建阳,徐桂花. 揞针疗法在失代偿期肝硬化合并顽固性呃逆患者中的应用[J]. *中西医结合肝病杂志*, 2021,31(2):186-187.
- [5] TU W, CHEN X, WU Q, et al. Acupoint application inhibits nerve growth factor and attenuates allergic inflammation in allergic rhinitis model rats [J]. *J Inflamm (Lond)*, 2020, 17 (2):4.
- [6] HUANG WZ, YANG YL, YANG L, et al. Application of acupuncture acupoint visual teaching system by neural regulation [J]. *World Neurosurg*, 2020(138):619-628.
- [7] 王永炎,鲁兆麟. 中医内科学[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社,2011:29-30.
- [8] 厉青,徐元,倪健强,等. CT和MRI诊断老年多发性脑梗死的价值[J]. *中国老年学杂志*, 2021,41(8):1589-1591.
- [9] 韩玉静,刘江,李宛蓉,等. 针刺治疗顽固性呃逆的Meta分析[J]. *世界中医药*, 2021,16(4):612-617.
- [10] 魏虹,唐雯琦,马萍萍,等. 穴位敷贴治疗胃肠道术后顽固性呃逆疗效研究[J]. *吉林中医药*, 2020,40(12):1655-1658.
- [11] 郑淑云. 中医药治疗中风后呃逆临床研究进展[J]. *新中医*, 2019,51(5):47-49.
- [12] 戴允兰,章微微,孙鹏,等. 揞针联合坐位咳嗽疗法对脑卒中后气管切开患者顽固性呃逆的疗效观察[J]. *中国现代医生*, 2021,59(24):28-32,37.
- [13] 隋欣. 注射用丹参多酚酸对于脑梗死急性期患者血清可溶性细胞间黏附分子-1、可溶性血管细胞黏附分子-1表达的影响[J]. *药物评价研究*, 2019,42(2):327-329.
- [14] 付彦. 2型糖尿病合并急性脑梗死患者颈动脉粥样硬化及血清脂联素、可溶性细胞间黏附分子-1和可溶性血管细胞间黏附分子-1水平分析[J]. *新乡医学院学报*, 2020,37(7):674-677.
- [15] 朱克,郭晓芳,杨杨. 涤痰熄风通络汤辅助治疗急性脑梗死效果及对脂代谢、脑血流动力学和血清sICAM-1、sVCAM-1和TNF- α 水平的影响[J]. *四川中医*, 2019,37(5):158-160.
- [16] 江丽,孙蔚,祝青青,等. 镇肝熄风汤联合针刺治疗老年急性脑梗死(阴虚风动证)的临床观察[J]. *中国中医急症*, 2021,30(9):1616-1619.
- [17] 张志川,李莉. 氟哌啶醇联合针灸治疗急性脑梗死并发顽固性呃逆临床效果分析[J]. *海峡药学*, 2019,31(11):135-136.
- [18] 唐何勇,申国明,吴伟伟,等. 俞募配穴针刺治疗顽固性呃逆的临床研究[J]. *南京中医药大学学报*, 2019,35(3):266-269.
- [19] 刘霞,王红,王玲,等. 食管胃连接处流出道梗阻患者临床特点和食管动力特征[J]. *中华消化杂志*, 2019,39(1):7-11.
- [20] 王亚杰,从禹,国嵩,等. 魏玮教授脏腑辨证结合穴位疗法治疗顽固性呃逆经验[J]. *世界中西医结合杂志*, 2021,16(4):635-639.
- [21] 刘娜,刘强波,王鸿章,等. 八珍泻心汤加减对胃癌患者术后疗效及生活质量的影响[J]. *中国中西医结合消化杂志*, 2020,28(12):959-963,969.

(收稿日期 2023-09-14)