

穴位注射配合理疗对椎动脉型颈椎病的疗效*

宗芳¹ 王全权¹ 陈海林¹ 黄慧敏² 章茂森³ 董井成¹ 徐蕾⁴

1 资料与方法

1.1 一般资料

80例患者均有与颈部活动或姿势有关的发作性眩晕、头痛等症状;颈椎X线片或颈部CT扫描有颈椎骨质增生及(或)椎间孔变窄,彩色多普勒超声检测发现有双侧或单侧椎动脉供血不足。80例均为门诊病例,按就诊顺序的单双号随机分组,单号为治疗组,双号为对照组。治疗组40例,男22例,女18例;年龄17—71岁,平均年龄39.6±5.3岁;病程10天—12年。对照组40例,男24例,女16例;年龄15—69岁,平均年龄40.1±4.4岁;病程7天—15年。以上2组在性别、年龄、病程方面比较差异无显著性意义($P>0.05$),2组具有可比性。

1.2 治疗方法

治疗组:穴位注射:选取病灶相应节段的夹脊穴、风池穴。注射药物:灯盏细辛注射液(云南生物制药厂)。操作:患者取俯卧位,用5ml一次性注射器抽取上述药液。皮肤常规消毒后,快速刺入上述穴位0.5—1寸,如回抽无血便可注射。每穴注射药物2ml,双侧取穴。穴位注射后用红外线对准注射部位照射,取弱档,近距离,每次30min,以酸胀为度。10次为1个疗程。对照组:选取上述穴位,单纯针刺,使之得气,留针30min。两组均隔日1次,6次为一疗程,休息3天,再行第2疗程。治疗2个疗程后进行疗效评定。

1.3 疗效评定标准

参照《中药新药治疗颈椎病的临床研究指导原则》制定。临床痊愈:眩晕、偏头痛、恶心等症状全部消失,颅多普勒超声改善,不影响活动及工作,随访3个月无复发。显效:眩晕、偏头痛、恶心等症状基本消失,仅在劳累时有轻度症状,功能恢复,不影响日常生活和工作,颅多普勒超声有一定改善。有效:眩晕、偏头痛和旋颈试验有改善,但病情不稳定,停药后有复发,对重劳动有影响,颅多普勒超声有或无改变。无效:临床症状、体征无变化,或加重。

1.4 统计学分析

计量资料采用均数±标准差表示,采用 t 检验。

2 结果

两组患者治疗前后血液流变学指标比较见表1。两组治疗前后全血、全血高切、全血低切比较差异有显著性意义($P<0.01, P<0.05$),两组治疗后比较差异有显著性意义($P<0.01$)。

两组患者治疗前后TXA₂、血小板聚集率比较见表2。两组治疗前后TXA₂、血小板聚集率比较差异有显著性意义($P<0.01$),两组治疗后比较差异有显著性意义($P<0.01, P<0.05$)。

见表3。两组治疗前后基底动脉(BA)、左椎动脉(LVA)、右椎动脉(RVA)比较差异有显著性意义($P<0.01, P<0.05$),两组治疗后比较差异有显著性意义($P<0.01, P<0.05$)。

表1 两组患者治疗前后血液流变学指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | 全血 (mPa.s ⁻¹) | 全血高切 (mPa.s ⁻¹) | 全血低切 (mPa.s ⁻¹) | |
|-----|-----|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 治疗组 | 治疗前 | 40 | 1.91±0.21 | 5.02±0.17 | 10.63±1.38 |
| | 治疗后 | 40 | 1.56±0.13 ^{①③} | 5.11±0.22 ^{①③} | 8.47±1.26 ^{①③} |
| 对照组 | 治疗前 | 40 | 2.01±0.19 | 5.12±0.24 | 10.52±1.01 |
| | 治疗后 | 40 | 1.91±0.23 ^② | 5.02±0.18 ^② | 10.04±1.13 ^② |

与治疗前比较① $P<0.01$,② $P<0.05$;与对照组比较③ $P<0.01$

表2 两组患者治疗前后TXA₂、血小板聚集率比较 ($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | TXA ₂ (pg/ml) | 血小板聚集率(%) | |
|-----|-----|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| 治疗组 | 治疗前 | 40 | 347.6±102.4 | 52.4±12.6 |
| | 治疗后 | 40 | 248.7±79.3 ^{①③} | 38.7±8.3 ^{①②} |
| 对照组 | 治疗前 | 40 | 351.5±116.2 | 50.5±11.4 |
| | 治疗后 | 40 | 279.7±81.7 ^① | 43.4±7.8 ^① |

与治疗前比较① $P<0.01$,② $P<0.01$;与对照组比较③ $P<0.05$

表3 两组患者治疗前后TCD检查Vm比较 (cm/s, $\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | 基底动脉 | 左椎动脉 | 右椎动脉 | |
|-----|-----|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 治疗组 | 治疗前 | 40 | 30.21±5.58 | 29.40±4.36 | 30.75±5.84 |
| | 治疗后 | 40 | 36.74±6.35 ^{①③} | 35.23±5.48 ^{①③} | 34.17±4.62 ^{①③} |
| 对照组 | 治疗前 | 40 | 31.73±4.45 | 30.14±4.33 | 30.49±4.30 |
| | 治疗后 | 40 | 33.59±5.46 ^② | 32.12±6.12 ^② | 32.09±4.25 ^② |

与治疗前比较① $P<0.01$,② $P<0.05$;与对照组比较③ $P<0.01$,④ $P<0.05$

3 讨论

椎动脉型颈椎病 (cervical spondylosis of vertebral artery type, CSA)多发于中老年人,以短暂阵发性眩晕为主要症状。由于颈椎及其椎间盘的退变,对周围组织产生刺激并使之水肿,椎动脉的颈交感神经节后纤维受到刺激,引起动脉的痉挛,若伴血脂增高,血管硬化,椎动脉管壁的交感神经纤维受到持续性和间断性刺激而导致椎-基底动脉供血不足。颈部检查可有压痛,颈后伸或旋转时症状加剧,X线检查可见钩突关节肥大增生,椎动脉造影可见椎动脉迂曲、变细或受压等,有资料表明,CSA有89%存在血管痉挛,目前临床上多采用扩血管药物治疗但效果欠佳。

有研究认为针刺刺激皮下组织可产生压电效应,从而打开细胞膜的离子通道,释放一系列止痛、消炎物质,穴位注射通过刺激穴位达到治疗的目的。红外线照射可通过皮肤穿透性的热磁作用,进一步改善了颈椎部的血运,增加局部毛细血管的通透性,提高了治疗效应。

在本观察中,两组治疗前后均可改变患者的血液流变

* 基金项目:江苏省农机基金资助(GXZ05031)

1 南京农业大学工学院,南京,210031

2 南京医科大学第一附属医院

3 南京中医药大学

4 南京大学医学院附属鼓楼医院

作者简介:宗芳,女,护师

收稿日期:2005-09-06

学、TXA₂、血小板聚集率及颈椎动脉血流指标,差异有显著意义。两组治疗后比较,穴位注射结合红外线照射组在对患者血液流变学及TXA₂、血小板聚集率、颈椎动脉血流方面改变程度大于单纯针刺。血小板聚集可释放5-羟色胺,使之在血浆中浓度升高,5-羟色胺既是致痛物质又是强烈的血管舒缩物质,它可使血管痉挛,也使血管壁通透性增高,致血浆外渗、血管内血液浓缩,而使血黏度增高。由于全血黏度增高导致微循环障碍,促使血小板及红细胞聚集性增强,使全血黏度更趋增高,这样形成恶性循环,造成椎动脉痉挛。可以看出CSA的产生与血液流变学及TXA₂、血小板聚集率指标有非常密切的关系^[1-3]。灯盏细辛是从灯盏花中提取出来的,其有效成分灯盏花素总黄酮,化学名4,5,6-三羟基黄酮-7-葡萄糖醛酸甙,能够抑制血小板聚集、抑制凝血功能、改善微循环^[4],并具有扩张血管、增加动脉血流,改善椎-基底动脉供血不足的功能^[5]。本研究结果表明穴位注射灯盏细辛注射液结合红外线照射治疗CSA可改变患者的血液流变学及TXA₂、血小板

聚集率指标,改善颈椎动脉血流,同时能扩张颈椎动脉,直接改善脑部供血。

虽然穴位注射结合红外线照射治疗CSA疗效满意,但由于此病是慢性劳损性疾病,复发率较高,所以日常生活中的正确的姿势、科学的保健、合适的护理也是保证疗效的关键。

参考文献

- [1] 夏云,戴闰柱.血5-羟色胺在某些心血管病中的作用[J].中华医学杂志,1987,67(2):115.
- [2] 金浩天,王学德.偏头痛病人的血流变性变化及其临床意义[J].微循环杂志,1995,5(1):31-34.
- [3] Tomuras S, Schrier RW, Keauc WF, et al. Coagulation and fibrinolysis in patients with chronic renal failure undergoing conservative treatment[J]. Thomb Res, 1991, 64:81.
- [4] 张复贵,万雨明,汤炳.灯盏细辛注射液治疗椎基底动脉供血不足临床观察[J].医学理论与实践,2002,15(8):885-886.

·短篇论著·

神经肌肉电刺激在脑卒中偏瘫康复中的应用

平仁香¹ 冯 玲¹ 茹文亚¹

1 资料与方法

1.1 一般资料

2003年10月—2005年8月在我科住院的脑卒中偏瘫患者82例,诊断符合1995年全国第四届脑血管病的诊断标准^[1]并经颅脑CT或MRI确诊,为初次发病,排除颅内感染、肿瘤、变性等疾病,无严重心、肝、肾等脏器疾病,无认知功能障碍,可配合检查和治疗。将患者随机分治疗组42例和对照组40例,两组患者的一般情况见表1,经统计学分析,均无显著性差异($P>0.05$),具有可比性。

表1 两组患者一般资料 (例)

| 组别 | 例数 | 男 | 女 | 年龄(岁) | 病种 | | 偏瘫侧 | | Brunnstrom分期 | | | |
|-----|----|----|----|-----------|-----|-----|-----|----|--------------|----|-----|----|
| | | | | | 脑出血 | 脑梗死 | 左 | 右 | I | II | III | IV |
| 治疗组 | 42 | 24 | 18 | 55.71±5.2 | 22 | 20 | 27 | 15 | 17 | 18 | 5 | 2 |
| 对照组 | 40 | 23 | 17 | 56.30±6.1 | 21 | 19 | 24 | 16 | 16 | 14 | 7 | 3 |

1.2 方法

治疗组采用常规的康复训练+神经肌肉电刺激。对照组只采用常规的康复训练治疗,其训练方法与治疗组相同。

1.2.1 功能训练方法:早期患者在床上保持正确体位,避免上肢屈曲,下肢伸展及足下垂内翻的病理模式形成,肢体的被动运动,保持其关节活动范围,包括肩胛带的活动,活动度从小到大,以不引起患者疼痛为宜,健、患侧翻身练习,恢复期的患者桥式练习,腕关节背伸及踝关节背屈的牵张训练、起坐练习、坐位平衡训练、站位平衡训练、步行训练和ADL能力训练,如穿、脱衣服,解、系衣扣,穿脱鞋袜,进食、步行及如

厕训练等,在治疗过程中,酌情选用Bobath技术,Brunnstrom技术和PNF技术,当偏瘫肢体逐步恢复一定活动能力时,主要进行辅助主动运动和主动运动,同时给予神经肌肉电刺激。

1.2.2 神经肌肉电刺激法:采用日本产CS-210神经肌肉电刺激仪,波形为联合双向直角脉冲和双向调制(双向振荡)脉冲,脉冲宽度58—450 μ s,频率1—250Hz,选取程序P1,每周5min,基于低频的双向直角脉冲(1—50Hz),双向振荡(每分钟20次振荡),剂量为能引起肌肉收缩且患者能耐受,时间为20min。

根据Brunnstrom肢体分级评定,运动功能在Brunnstrom I期时,把电极分别置于上肢屈肌群和下肢伸肌群如肱二头肌和股四头肌,刺激强度能使患侧上肢有屈肘动作,患侧下肢有伸膝动作且患者能耐受,在Brunnstrom II—III期时,根据肌张力增高程度,避免在痉挛的肌肉上行电刺激,分别将电极置于痉挛肌的拮抗肌上,如肱二头肌肌张力增高,一般把电极置于三角肌、肱三头肌,刺激强度能使患侧上肢有外展和伸肘动作,如股四头肌肌张力增高,一般把电极置于腓绳肌上,下肢有屈膝动作且患者能耐受,治疗中遇痉挛严重的患者,暂停电刺激,痉挛减轻后继续,肌张力正常的患者作上肢腕

¹ 浙江省绍兴市人民医院康复中心,312000

作者简介:平仁香,女,主管技师

收稿日期:2006-01-16