

东莨菪碱穴位注射治疗小儿瘫痪

江西中医学院儿科 张秀辉 熊翠凤 邓吉华 孔庆芳 杨华莺
傅 玲 陈运生 周予红 余 庆 陈 进

1983~1985年我们在病房和门诊共治疗小儿瘫痪230例,其中莨菪组(东莨菪碱穴位注射组)和对照组(其他疗法治疗组)各115例。现将临床观察结果报告如下:

临 床 资 料

一、病例选择及诊断

凡瘫痪小儿,除先天性瘫痪、急性传染病的隔离期和病危者外,均列为观察对象。本文病例以散发性脑炎及脊髓灰质炎后遗症为主。前者突然或逐渐瘫痪,或瘫痪反复发作,肌张力增强,深反射亢进,或有发热、昏迷、惊厥史,脑血流图多异常;后者瘫痪见于发热肌痛后,肌肉松弛,深反射消失,感觉正常,肌电图显示“脊髓神经损伤”。

瘫痪程度的诊断,按国际肌力六级的标准分为三级:(1)全瘫:肌力0~I级,肢体不能运动,看不见或触不到肌肉收缩,或可见到轻微收缩;(2)重瘫:肌力II~II⁺级,能作轻微运动,肢体不能举,手不能握,不能走路,或肢体能稍举,能走1~2步;(3)轻瘫:肌力III~IV级,能主动运动,跛行或轻或重,易摔倒。

二、一般情况

莨菪组:男性78例,女性37例。年龄3岁以下30例,3~14岁85例。病程2年以内64例,2~13年51例。瘫痪肢数190肢(上肢63肢,下肢127肢),其中肌力0~I级属全瘫者33肢(上肢14肢,下肢19肢),II~II⁺级属重瘫者50肢(上肢21肢,下肢29肢),III~IV级属轻瘫者107肢(上肢28肢,下肢79肢)。本组中有肌萎缩74肢(上肢8肢,下肢66肢),肢体变形43肢(上肢9肢,下肢34肢)。本组病例诊断为上运动神经元瘫痪58例,

其中有散发性脑炎后遗症46例,颅内产伤后遗症6例,乙型脑炎后遗症4例,中毒性脑病及颅内囊肿压迫后遗症各1例;诊断为下运动神经元瘫痪57例,其中有脊髓灰质炎后遗症56例,多发性神经根炎1例。

对照组:男性78例,女性37例。年龄3岁以下27例,3~14岁88例。病程2年以内70例,2~13年45例。瘫痪肢数共189肢(上肢58肢,下肢131肢),其中肌力0~I级属全瘫者23肢(上肢15肢,下肢8肢),II~II⁺级属重瘫者62肢(上肢29肢,下肢33肢),III~IV级属轻瘫者104肢(上肢14肢,下肢90肢)。本组中有肌萎缩53肢(上肢3肢,下肢50肢),肢体变形51肢(上肢4肢,下肢47肢)。本组病例诊断为上运动神经元瘫痪50例,其中有散发性脑炎后遗症37例,颅内产伤后遗症4例,乙型脑炎后遗症6例,百日咳脑病1例,化脓性和结核性脑膜炎各1例;诊断为下运动神经元瘫痪脊髓灰质炎后遗症65例。

两组病例分析,各项统计均相近似,无显著性差异。

治疗方法与结果

一、治疗方法

莨菪组与对照组按就诊顺序配对,分三批进行:第一批莨菪组50例与莨菪肌组(东莨菪碱肌肉注射组)50例对照比较;第二批莨菪组50例与丹穴组(丹参穴位注射组)50例对照比较;第三批莨菪组15例与针刺组15例对照比较。各组的的治疗方法如下:

1. 莨菪组:用东莨菪碱0.01~0.05毫克/公斤体重/日,每日一次,穴位注射,30次为一疗程。必要时于停止治疗7~10天后进行第

二疗程。辨证循经选穴：上肢主穴取肩髃、手三里、四渎、内关；下肢主穴取伏兔、健膝(位于髌骨上三寸，与经外奇穴中之健膝不同)、足三里、三阴交。颈项不能直取天柱、大椎；不能坐取肾俞。随证加减。

2. 对照组：疗程、治疗次数和选穴与苘穴组相同。其中苘肌组用同量的东莨菪碱肌肉注射；丹穴组用丹参注射液2毫升(每毫升含生药1.5克)穴位注射，针刺组则单用针刺穴位治疗。

二、疗效标准

痊愈：症状和体征消失，肢体功能正常；显效：症状和体征大部分消失，肢体功能大部分正常；好转：症状、体征和肢体功能有改善；无效：症状、体征和肢体功能均无改变。

三、治疗结果和分析

1. 两组分批治疗的疗效比较：本文分三批，对苘穴组疗效进行观察，并分别与苘肌组、丹穴组和针刺组进行对照比较，表1结果表明，各批的苘穴组疗效均明显优于同批的对照组。

表1 苘穴组与对照组的疗效比较

疗 效	第一批**		第二批***		第三批*		合计***	
	苘穴	苘肌	苘穴	丹穴	苘穴	针刺	苘穴	对照
痊 愈	4	1	7	0	1	0	12	1
显 效	14	3	8	1	4	1	26	5
好 转	29	41	35	35	10	9	74	85
无 效	3	5	0	14	0	5	3	24

两组疗效比较：* $P<0.05$ ，** $P<0.01$ ，*** $P<0.001$

综合三批各组治疗病例，苘穴组115例，疗程平均为35.4天，治疗结果痊愈12例(10.4%)，显效26例(22.6%)，好转74例(64.4%)，无效3例(2.6%)；对照组115例，疗程平均为35.9天，治疗结果痊愈1例(0.9%)，显效5例(4.3%)，好转85例(73.9%)，无效24例(20.9%)。显效以上率苘穴组为33%，对照组为5.2%；总有效率苘穴组为97.4%，对照组为79.1%，两组疗效相比较，显然以苘穴组为优($P<0.001$)

2. 两组对上、下运动神经元瘫痪者的疗

效比较：诊断为上运动神经元瘫痪者，苘穴组58例治疗后获痊愈8例(13.8%)，显效15例(25.9%)，好转33例(56.9%)，无效2例(3.4%)；对照组50例，治疗后获痊愈1例(2%)，显效4例(8%)，好转33例(66%)，无效12例(24%)，苘穴组疗效明显较对照组为高($P<0.001$)。

诊断为下运动神经元瘫痪者，苘穴组57例，治疗后获痊愈4例(7%)，显效11例(19.3%)，好转41例(71.9%)，无效1例(1.8%)；对照组65例，治疗后获显效1例(1.5%)，好转52例(80%)，无效12例(18.5%)，无一例治愈。两组疗效比较显然也以苘穴组为高($P<0.001$)。

本文病例，上运动神经元瘫痪多为散发性脑炎后遗症，下运动神经元瘫痪则以脊髓灰质炎后遗症为多。散发性脑炎后遗症，苘穴组46例，治疗后获痊愈5例(10.9%)，显效12例(26.1%)，好转27例(58.7%)和无效2例(4.3%)；对照组37例，治疗后获痊愈1例(2.7%)，显效4例(10.8%)，好转27例(73%)和无效5例(13.5%)。两组疗效比较，无显著性差异($P>0.05$)，随访3年，各复发2例。

脊髓灰质炎后遗症，苘穴组56例，治疗后获痊愈4例(7.1%)，显效10例(17.9%)，好转41例(73.2%)和无效1例(1.8%)；对照组65例，治疗后获显效1例(1.5%)，好转52例(80%)，无效12例(18.5%)，无一例痊愈。苘穴组疗效明显优于对照组($P<0.001$)。随访3年，均未复发。

3. 两组不同疗程的疗效比较：病程在2年以内者，苘穴组64例，治疗后获痊愈7例(10.9%)，显效15例(23.4%)，好转41例(64.1%)和无效1例(1.6%)；对照组70例，治疗后获痊愈1例(1.4%)，显效5例(7.1%)，好转54例(77.2%)和无效10例(14.3%)。病程在2~13年者，苘穴组51例，治疗后获痊愈5例(9.8%)，显效11例(21.6%)，好转33例(64.7%)，无效2例(3.9%)；对照组45例，治疗后获好转31例(68.9%)，无效14例

(31.1%),无一例治愈或显效者。统计结果表明,病程短者疗效高,病程长者疗效差。组间比较,无论病程长短,疗效均以苋穴组为高(P值均 <0.001)。

4. 两组不同程度瘫痪的疗效比较:轻瘫患者,苋穴组70例,治疗后获痊愈10例(14.3%),显效16例(22.9%),好转43例(61.4%),无效1例(1.4%);对照组80例,治疗后获痊愈1例(1.3%),显效4例(5%),好转59例(73.7%),无效16例(20%);全瘫和重瘫患者,苋穴组45例,治疗后获痊愈2例(4.4%),显效10例(22.3%),好转31例(68.9%),无效2例(4.4%);对照组35例,治疗后获显效1例(2.9%),好转26例(74.3%),无效8例(22.8%),无一例治愈者。统计结果表明,病情轻者疗效高,病情重者疗效差。组间比较,无论病情轻重,疗效均以苋穴组为高(P值均 <0.01)。

5. 两组对患肢肌力、肌肉萎缩和肢体变形的疗效比较:据临床观察,东莨菪碱穴位注射治疗小儿瘫痪的主要作用是增强肌力、改善肌肉萎缩和肢体变形,其作用且均较对照组者强。

(1) 肌力改变:如表2所示,肢体肌力在II⁺级以下(全瘫和重瘫)者苋穴组治疗前有83肢(上肢35肢,下肢48肢),治疗后有39肢

36肢);对照组只有9肢(上肢1肢,下肢8肢)。以上说明治疗后下肢肌力比上肢易于恢复,苋穴组对肌力增强效果明显优于对照组。

(2) 肢体肌肉萎缩的改变:苋穴组治疗前肢体有肌肉萎缩者74肢(上肢8肢,下肢66肢),其中54肢(上肢5肢,下肢49肢)治疗后获得改善,有效率为73%;对照组治疗前肢体有肌肉萎缩者53肢(上肢3肢,下肢50肢),治疗后有18肢(上肢1肢,下肢17肢)获得改善,有效率为34%。表明肌肉萎缩改善肢数苋穴组明显多于对照组。

(3) 肢体变形的改变:苋穴组治疗前肢体变形43肢(上肢9肢,下肢34肢),治疗后22肢(上肢7肢,下肢15肢)有改善,有效率为51.2%;对照组治疗前肢体变形51肢(上肢4肢,下肢47肢),治疗后有改善者24肢(上肢1肢,下肢23肢),有效率为47%。变形肢体的改善,苋穴组也多于对照组,但无统计学意义。

6. 苋穴组治疗前后辅助检查结果的比较:

(1) 脑血流图:治疗前检查上运动神经元瘫痪患儿26例,除散发性脑炎后遗症2例正常外,多见有脑血管弹性减弱,15例血管扩张,3例血管痉挛;治疗后复查4例,2例正常,2例改善。

(2) 肌电图:治疗前检查下运动神经元瘫痪患儿31例,显示肌随意收缩时,肌电图波幅一般增高,严重肌萎缩者偏低,时程延长;治疗后复查2例,时程接近正常。

(3) 甲皱及球结膜微循环检查:治疗前检查14例,镜下见红细胞聚集,血流慢,毛细血管渗出,水肿或畸形;治疗后复查11例,7例改善,4例恢复正常。

四、毒副作用

在苋穴组与苋肌组的165例中,治疗期间,有视力模糊者20例,谵语和消瘦各9例,呕吐8例,纳呆7例,烦躁6例,皮疹5例,尿频和尿潴留4例,肢体乱动和关节痛各2例,头痛和颜面苍白各1例,均于减少药量后消失,说明本疗法穴位注射东莨菪碱的毒副作用不大。

表2 治疗前后两组瘫痪肢体的肌力统计

肌力 (级)	上肢		下肢		合 计	
	苋穴组 (63肢)	对照组 (58肢)	苋穴组 (127肢)	对照组 (131肢)	苋穴组 (190肢)	对照组 (189肢)
0~I	3/14	11/15	1/19	3/8	4/33	14/23
II~II ⁺	12/21	22/29	23/29	30/33	35/50	52/62
III~IV	29/29	24/14	67/79	90/90	96/107	114/104
IV ⁺ ~V	19/0	1/0	36/0	8/0	55/0	9/0

注:表内数字为治疗后肢数/治疗前肢数

(上肢15肢,下肢24肢),有效率53%(44/83肢);对照组治疗前有85肢(上肢44肢,下肢41肢),治疗后有66肢(上、下肢各33肢),有效率为22.3%(19/85肢)。而肢体肌力为IV⁺~V级(瘫痪基本消失)者治疗前两组均无一肢,治疗后苋穴组有55肢(上肢19肢,下肢

讨 论

东莨菪碱是从中草药茄科植物曼陀罗中提炼出来的。早在《神农本草经》和《本草纲目》等书中就有曼陀罗的记载,性味辛温,有毒,其功能为镇痛止泻、镇咳平喘、安心定志、宣痹祛风。近代研究认为,东莨菪碱的有效成份是东莨菪素⁽¹⁾。本文两组瘫痪肢体379肢中有肌肉萎缩者127肢,占33.5%。近代学者认为瘫痪和肌肉萎缩与神经损坏、缺血和乙酰胆碱失调有关^(2,3)。根据临床和实验观察,试探讨本疗法的疗效机制如下:

一、调节血管功能,疏通微循环,供给神经和肌肉的血液营养。从治疗后微循环和脑血流图的改善便可说明本疗法能调节血管功能,疏通微循环,供给神经和肌肉的充分血液营养,从而增强了肌力和运动功能。改善了肌肉萎缩和肢体变形。

二、促进损坏的脊髓神经恢复。我们在动物实验中⁽⁴⁾,发现家兔瘫痪模型治愈者,其脊髓切片,神经元由不清或消失变成清晰且血管较丰富。说明本疗法能促进损坏的脊髓神经恢复。

三、抑制神经负反馈,调节乙酰胆碱平衡。乙酰胆碱是脊髓神经与肌肉接头处的兴奋

性介质。国内外实验证明,莨菪类药阻断M受体的负反馈,促进大脑皮层增加释放乙酰胆碱^(5~7),有利于神经和肌肉的兴奋传递,增强运动功能。

四、药物与穴位的协同作用。经络内属于脏腑,外络于肢节,是人体气血运行的通路。经络虽有它的独特系统,但“诸经皆通连于脑”,周围神经与经络穴位关系密切,穴位的特殊性与神经节段性支配有关⁽⁸⁾,注射药物于穴位,除药效外,还兴奋了穴位深部的神经末梢,激发经气,通过神经一体液的一系列变化,而达到舒筋活络强筋骨的目的。本文莨菪肌组和针刺组都有疗效,但其疗效均次于莨菪穴组,足可说明药物与穴位起有协同作用。

参 考 文 献

- (1) 柯铭清编:中草药有效成份理化与药理特性。第二版,319页,湖南科学技术出版社:1982。
- (2) Chakrover, et al: Arch Neurol 35(6):360, 1978。
- (3) 岳文浩:国外医学参考资料,神经病学、神经外科学分册(1):39, 1976。
- (4) 张秀辉等:江西中医杂志(2):43, 1986。
- (5) 上海第一医学院主编:人体生理学。第一版,439~496页,北京人民卫生出版社,1978。
- (6) Bartalini A. Weisenthal LM. Damino EF: Neuro Pharmacology Jan 11(1):113 1972。
- (7) 黄俊华等:中国药理学报 4(1):1, 1983。
- (8) 陕西中医学院编:现代经络研究文献综述。第一版,55、131页,人民卫生出版社,1979。

灸 罐 疗 法 简 介

福建省顺昌县医院 余 宗 南

福建省建瓯县中医院 郑 益 民

近年来笔者经临床反复多次试验,制做成功一种新式的灸治工具——灸罐,通过一千余人次的临床应用,证实它具有不少优点。今向同道简介于下:

一、制作方法

取长10厘米,内径5~15厘米,中空无节的竹筒一段,削去占厚度1/3的外皮,按竹筒内径大小,将规格为50~100格/平方厘米的铁丝网冲压固定在竹筒内1/2高度处,令铁丝网底平,四周紧贴竹筒内壁上部,筒口圆边上加薄板钉上,以防铁丝网边缘刺手或烫手;再用薄板锯一块与筒口大小相同的盖子,即成灸罐。灸罐可根据竹筒内径大小制成大、中、小

三种规格:内径5~8厘米为小号,8~12厘米为中号,12~15厘米为小号。高度均以10厘米为宜。

二、使用方法

将灸罐置于需要灸治的部位上,点燃2~3根1寸长的艾条,横放在罐中网上,然后将盖子盖上,需留一空隙通气。罐中温度以病人可耐受为度。如病人感觉温度太高,可将盖子适当开大以散热,或将灸罐位置稍加移动。若病人感觉温度偏低,可再点燃一段艾条放入罐内。

个别部位灸罐放置不甚平稳,可嘱病人协助固定即可。