

中药外敷配合体疗对关节功能障碍 康复作用的观察

解放军175医院(福建 363000) 林忠豪 张朝春 裴发光 肖占魁

肢体创伤后经骨科一系列治疗处理,仍有相当多的患者肢体关节肿胀、疼痛,功能障碍不同程度影响工作和生活,我们于1984年以来,对328例患者应用中药外敷配合体疗促进关节功能恢复,收到较好的效果,本文就其康复疗效及作用作如下观察。

临床资料

本组328例中,男性250例,女性78例;住院234例,门诊94例;年龄最小3岁,最大69岁;引起关节功能障碍的创伤骨折110例,肌腱韧带损伤114例,关节周围其它软组织损伤104例;病程距开始中药外敷及医疗体育治疗时间最短1天,最长3年,其中10天以内者85例,11~30天65例,31~90天66例,91~180天43例,180天以上者69例;其功能障碍涉及的关节情况见表1。

表1 功能障碍的关节分布情况

障碍原因	功能障碍关节						
	肩	肘	腕	指	髌	膝	踝
骨折	5	31	11	2	1	45	15
肌腱韧带损伤	4		34	5		21	50
其它软组织损伤	6	25	2	2		64	7

治疗与观察方法

药物组成:当归、红花、川芎、赤芍、羌活、独活、川乌、马钱子等量研细末混匀备用。

石蜡制作:用耐热100℃具有抗老化作用塑料制成10×12cm大小的袋子,石蜡在间接加热溶解后,凝固厚度1.5~2.0cm略小于塑料袋的蜡饼装入塑料袋内,排尽空气密封。

将中药用水调成糊状,间接加热45℃左右,根据治疗部位大小用薄布包好置于治疗部位,其上罩用水煮溶温度达60~80℃的石蜡袋,每次治疗30min,每天1次。此药可连用3天后更换,但第2、3次应加入适量95%酒精或60°白酒以利药性发挥。

体疗:中药敷后行体疗,各关节方法分别为:肩

关节:给予被动活动及尽可能的主动运动,作肩关节前后摆动,体操棒对顶练习,滑轮对拉练习及肩关节运动圈的练习。肘关节:令患者手握一铁哑铃以肘关节为支点进行肘关节伸屈练习或肘关节锻炼器练习。腕指关节:被动活动腕及手指关节进行前臂伸屈肌群肌力练习,并令其握拳分指或抓、握、捏等练习及进行指关节练习器练习。髌关节:下床后作肌力训练及关节活动度训练,如踏功能自行车及患足圆木滚动。膝关节:训练股部伸屈肌的力量,助力伸屈运动,行膝关节功能训练器练习幅度逐渐扩大,功能自行车及足踏圆木滚动练习。踝关节:采用踝关节锻炼器,圆木滚动练习或嘱病人站于矮床或板凳上,后脚跟腾空利用自身体重进行上升,下落练习。微循环观察:随机选10名患者,男8名,女2名。用徐州医用光学仪器厂WX-753B型微循环显微镜配闭路电视录相动态观察敷药前后甲皱微循环的管袢清晰度,管袢数、形态,管袢长度和血流状态,定位测量5支管袢输入、输出支,袢顶管径。另对10例单纯石膏袋外敷的患者观察微循环变化。

结 果

康复的评定:关节功能障碍我们采用测量肢体围度以了解掌握肿胀及废用性肌萎缩的指标。进行关节功能活动度测量,判定功能丧失及恢复的状况。其它压痛、行走,下蹲度数作辅助指标,治疗前详细检查记录,治疗中5次作全面复查,治疗结束行康复效果总评定。

疗效评定标准:痊愈:肿胀、疼痛消失。关节功能恢复正常。显效:疼痛消失,肿胀基本消失,关节功能接近正常相差<20°。进步:症状、体征关节功能有改善,但未达到显效标准者。无效:无变化者。

结果:328例经中药外敷配合体疗,最多治疗40次,最少治疗2次,平均12.1次。痊愈203例(61.89%),显效72例(21.95%),进步52例(15.86%),无效1例(0.3%),治疗后各关节活动度数平均提高为肩关节:前上举55°,侧平举55°,后伸15°;肘关节:伸26°,屈40°;腕关节:伸8°,屈38°;膝关节:伸15°,屈

43°; 踝关节: 跖屈16°, 背伸6°。

疗效与病程关系: 通过328例的康复观察, 其疗效与关节功能障碍的原因无明显的关系, 与伤后距中药外敷开始时间(病程)有明显关系详见表2。

表2 疗程疗效与治疗次数的关系

	病程	例数	痊愈	%	显效	%	进步	%	平均治疗次数
骨折	<90天	62	48	77.42	9	14.52	5	8.06	15.9
	>90天	48	25	52.08	12	25.00	10	20.83	28.6
韧带损伤	<90天	81	54	66.67	18	22.22	9	11.11	9.3
	>90天	33	13	39.40	9	27.27	11	33.33	13.2
软组织损伤	<90天	73	51	69.86	14	19.18	8	10.96	6.8
	>90天	31	12	38.71	10	32.26	9	29.03	12.3

甲皱微循环观察结果: (1)管袢、管径变化: 治疗后10min微循环管袢入支, 输出支, 袢顶管径开始扩大, 30min扩大最明显, 治疗前后管径扩大差异非常显著见表3。

表3 治疗前后管径变化 ($\bar{x} \pm S$)

	输入支(μm)	输出支(μm)	袢顶(μm)
治疗前	9.02 $\pm$ 2	12.09 $\pm$ 2.73	15.44 $\pm$ 2.87
治疗后	10.87 $\pm$ 2.03*	14.4 $\pm$ 2.72*	16.71 $\pm$ 3.10*

注: 治疗前后比较 * $P < 0.01$

经配对t值统计输入支4.24 μm , 输出支9.14 μm , 袢顶3.45 μm , P 值均 < 0.01 , 石蜡热敷无管径变化。(2)管袢清晰度: 10例病人治疗前8例管袢清晰治疗后9例管袢变模糊, 随管径扩大, 30min时管袢模糊最明

显, 未见局部肿胀, 石蜡热敷管袢清晰度无变化。

(3)治疗前后甲皱管袢数, 管袢长度, 形态、血流状态无明显变化。

讨 论

用活血化瘀药红花、川芎、补血药当归、凉血散瘀药赤芍为主, 配以羌活、独活散风寒, 祛湿止痛和川乌、马钱子散血热消肿、镇痛药组成的外用方剂是符合中医的活血, 养血, 祛瘀散寒止痛并治未病, 预防因损伤腠理不密风寒湿乘虚内袭原则的。

药理研究证实: 活血化瘀药尤其红花、川芎、赤芍、当归都具有抗血栓降低血小板聚集性, 有解聚作用并能改善血液流变性, 解除血液粘滞、聚状态。本文微循环实验观察到药敷10min微血管开始扩张, 血流加快, 30min微循环改善最明显。而且当归还具有明显镇痛抗损伤的作用和促进单核、吞噬细胞功能及提高巨噬细胞的吞噬功能, 这样再加用具有明显镇痛作用的川乌以及镇痛抗炎的独活外敷则起到了消肿, 散瘀, 止痛, 消炎促进关节功能恢复的作用。我们进行甲皱微循环实验观察证实了中药热敷药物处方有明显的扩张微血管, 增强血管通透性和改善微循环的作用。配合体疗更能增加血液循环, 改善神经营养状态, 增强肌肉、韧带和关节功能, 是促进创伤后的肢体伤残康复的有效手段。

从我们328例病例分析中可以看出疗效与疗程有绝对关系, 早期应用治疗次数少康复率高, 疗程在3个月以内者尚能取得满意的康复效果, 超过半年后则康复效果受到明显影响。

(上接第470页)

电脑测试结果与人工测试结果比较, 两组的诊断符合率, 经统计学处理, 无显著差异($P > 0.05$)。说明电脑测试结果准确, 值得信赖。

AG的轻度增高可表明有代酸或代碱存在, 在 HCO_3^- 不降低情况下, AG的升高说明有代酸的存在。因此, AG对于判断混合型酸碱失衡有重要意义。本电脑不仅对单纯性酸碱失衡能做出判断, 而且设计有AG、 HCO_3^- 预计值代偿范围等功能, 对复杂的酸碱失衡也能迅速做出判断。例如有1COPD呼吸患者 PaCO_2 10.57Kpa(79.5mmHg), HCO_3^- 30.7mmol/L, Na^+ 123mmol/L, Cl^- 54mmol/L, pH7.21。依次将上述数据输入电脑后, 显示出RC.TABD字样, 意为呼吸型三重酸碱失衡, 避免了繁琐的推理和计算。

治疗混合型酸碱失衡, 首先使PH值恢复到正常水平。酸中毒病人补碱量的计算, 以往是利用公式进行笔算, 既麻烦又费时。借助电脑, 就简化了公式计算。有1肺心病并休克患者, 体重60kg, PaCO_2 8.65Kpa(65mmHg), HCO_3^- 18mmol/L, pH7.05。欲将病人的pH值提高到7.20水平, 计算补碱量。当有关数据输入电脑后, 显示出需5%NaHCO₃ 163ml, 先给半量80ml, 配合病因治疗, 第二天pH值达到了预定的水平, 休克得以纠正。

对脱水和电解质紊乱的治疗, 过去往往靠经验来纠正, 难免存在矫枉过正或不足的缺点。使用电脑设计合理方案, 指导临床治疗, 就克服了这种治疗上的主观盲目性。临床电脑的问世, 起到了很好的助手作用, 对提高医务人员的诊疗水平有重要意义。