# 微波结合手法治疗各种运动损伤疗效观察

陈小亮1 田新2

(1 江西省射击运动管理中心医务室 南昌 330103;2 江西省南昌市第二体育运动学校 南昌 330006)

关键词:运动损伤;微波;手法

中图分类号: R 873

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2008)06-0049-01

竞技体育是人类挑战自身极限的一项艰巨的运动,运动员在日常的训练和比赛中要承受常人无法忍受的超极限的负荷,尤其是在比赛中,竞争异常激烈,由于训练中的超负荷和比赛的激烈性,而且比赛的日趋频繁性,使得很多伤病得不到及时有效地恢复和治疗。由于运动员不能象常人那样停下训练来治疗,很多伤病日积月累成为慢性陈旧性损伤,甚至导致习惯性损伤,极大的影响运动员的竞技水平和缩短运动寿命,甚至降低运动员日常生活质量。作为一名体育战线的医务工作者,如何寻找到一种行之有效的治疗方法,及时解除受伤运动员的痛苦是我们必须要思考的问题。本研究通过对100例分别采用微波、手法、微波结合手法治疗的病例进行疗效比较,从而寻找一种更好的治疗方法。现报告如下:

### 1 材料与方法

1.1 观察对象 日常训练中出现伤病的运动员 100 例,随机分为三组,分别采用三种不同方法进行治疗,记录疗程和疗效。三组观察对象一般资料经统计学分析无差别性,具有可比性。

1.2 治疗方法 微波治疗仪采用 HYJ-II 型炎症治疗仪,将炎症治疗机的圆柱形辐射器相对固定于距患处皮肤垂直上方 1~2cm 处,直接照射患部,7次为1个疗程,微波治疗条件见表 1。手法治疗根据受伤部位实际情况采用按摩、推拿、弹拨、牵抖、点按、搓揉等常规手法进行治疗,每个部位20~30min,7d为1个疗程。三组分别采用微波、手法、微波结合手法方法进行治疗。

表 1 微波治疗条件

_	<b>化工 版版相方</b> 水川						
	治疗部位	微波剂量(W)	治疗时间(min/次)				
	关节	25~60	30				
	肌肉	20~50	15				
	肌腱及软组织	20~45	15				
	脊椎	25~80	30				
	皮肤	10~30	15				
	骨骼	25~80	30				

## 2 疗效观察

2.1 疗效评定标准 无效:症状和体征总改善率 <25%;好转:25% ≤总改善率 <50%;显效:50% ≤总改善率 <75%;痊愈:总改善率 ≥75%。</li>

2.2 结果 见表 2。在治疗 1 个疗程后,三种方法均有效,但 三种治疗方法之间没有明显差异性; 3 个疗程后,三种治疗方 法均效果明显,而且综合方法比微波治疗方法有效,微波治 疗方法比手法治疗有效,综合法即微波结合手法疗效最好。

表2 三组疗效比较 例											
	1个疗程后			3 个疗程后							
	痊愈	显效	好转	无效	痊愈	显效	好转	无效			
微波	0	6	8	21	4	9	10	12			
手法	1	6	9	15	2	9	7	13			
综合	2	10	11	11	11	9	9	5			

## 3 讨论

微波作为一种高能电磁波,其透热深度及产热均匀都明显优于短波和超短波。微波作用于人体后,可使组织细胞内外离子、带电胶体或偶极子等人体电荷发生振荡、旋转互相磨擦产生大量热。热可使辐射区小动脉毛细血管扩张,促进局部血循环,消除小静脉瘀血,有利于坏死细胞释放出炎性致痛化学介质(组织胺、激肽等),消除和改善炎症区的酸碱平衡,减轻组织间水肿及组织间张力,由于局部血循环加强,使炎症区氧含量、营养物质、白细胞、抗体供给增加,可增加白细胞吞嗜坏死细胞功能,提高组织修复能力。故微波有明显消炎止痛、促进细胞再生、组织修复的功能。手法按摩可以舒筋活络,理气止痛,达到消除疲劳的目的。二者合用,作用效果相辅相成,共同促进疗效,故可以取得很好的效果。

在临床中微波结合手法治疗应注意以下几点:(1)临床需要认真查体,诊断要准确。(2)对软组织和关节挫伤者最好在 24h 后照射治疗,不要在伤后立即照射,以防局部热疗后的出血。(3)输出功率要根据不同疾病来选择,注意个体差异。(4)对生殖系统、眼球要保护,避开照射。(5)注意病人对温度的耐受,以免灼伤皮肤。(6)对心、肝、肾有严重疾患的患者慎用,孕妇及携带起搏器的患者禁用。(7)辐射器不能空载,以免导致微波乃至机器损坏。(8)照射患处应无金属物品、金属覆盖物,以免造成机器损坏或患处灼伤。

总之,微波治疗急慢性疼痛,具有无创伤、无痛苦、安全有效、操作简单、无明显副作用的优点,病员无心理负担,易于接受。微波结合手法是临床治疗中一种有效的镇痛方法。

(收稿日期: 2008-09-23)

#### 参考文献

- [1]Adziyannis SJ.Tassopoulos NC,Heathcote EJ,et al.Long-term therapy with adefovir dipivoxil for HBeAg-negative chronichepatitis B[J].N Engl Jmed,2005,352(26):2 673-2 681
- [2]Ahmed SNS,Tavan D. Early detection of viral resistance by determination of hepatitis B virus polymerase mutantions in patients treated by lamivudine for chronic hepatitis B[J].Hepatology,2000,32: 1 078-1 088

(收稿日期: 2008-09-14)

阿德福韦酯的耐药率低,但稳定肝功能所需时间长。而拉米 呋啶联合阿德福韦酯治疗使肝功能稳定的时间和使用拉米 呋啶相当,产生的耐药率与使用阿德福韦酯相比无明显增加,亦未发现其它的副作用。所以,对于已经诊断为肝硬化的患者,如条件许可,使用拉米呋啶联合阿德福韦酯抗病毒治疗是一种较好的方法。