

膏,重新固定。每周复查一次,直至骨折临床愈合。

6 夹板固定后的功能锻炼

不论是杉树皮夹板还是柳木夹板作骨折的局部外固定,都应高度重视恢复功能的锻炼。广东佛山中医院常用的练功术式有握拳伸指、吊臂屈肘、跖踝屈伸、股肌收缩等 15 种。天津医院的练功术式有上肢的握拳、小云手、大云手、反转手等,下肢的蹬车、直腿抬高、股四头肌收缩等。

综上所述,应用小夹板纸压垫局部外固定治疗骨折,南北

的治疗原则是相同的,就夹板而言,它们都具有塑性、韧性、弹性、吸附与通透性、质轻及不防碍 X 线通过等六大性能,只是在夹板的材质上因地取材;夹板的管理上各有特色,就原理而言,二者都是通过布带对夹板的约束力,夹板对肢体的固定力,纸压垫对骨折端防止和纠正成角畸形及侧方移位的效应力,软组织对骨干的“夹板”作用,协同肌肉收缩活动时产生的内在动力,促使由于肢体骨折所致的不平衡得到恢复。

(编辑:李为农)

上肢抖法几个参数的测定

杨国平 詹红生 贾晓航 袁勇

(浙江中医学院,浙江 杭州 310009)

抖法属推拿按摩手法中的振动类手法之一,本文对上肢抖法的频率、幅度、运动轨迹参数作了专题研究。

1 材料与方 法

1.1 测试仪器 SONY TR-675E 摄像机; Panasonic NV-PD92 放像机;大屏幕彩色电视机;标尺(精度 0.01cm)。

1.2 实验方法 在医生给患者施术的手上食指掌指关节处记上一点色标,色标傍置一标尺,标尺与抖动方向平行,架设摄像机与色标成一水平面,摄录抖法全部过程,时间用摄像机内计时器记时。摄录结束后录像带用放像机慢放,记录手法全程抖动次数,以计算抖动的频率。再重新慢放录像带用色笔在电视机屏幕上描记色标运动轨迹,轨迹两端的距离为一次抖动的幅度,对照标尺记录幅度数值,幅度数值取平均值为抖动手法的抖动幅度。测量中注意剔除因手移动产生的非手法抖动的轨迹。本实验测量了几位手法娴熟,具有中、高级职称的医生手法。施术对象为门诊病人。

2 实验结果 见表 1。

表 1 抖动频率检测结果

医生 编号	手法 时间(s)	抖动 次数	频率 (次/分)	幅度 (cm)
1	36.8	227	370	1.02±0.11
2	30.7	137	267	1.42±0.14
3	35.9	148	247	1.46±0.19
4	14.5	106	438	0.93±0.09

从表 1 的实验结果可以看出: 1. 医生每次作上肢抖法全

过程时间在 35 秒左右,编号 4 医生在作手法时,曾有一次短时间停顿,实测时只测量了其一次结果;2. 做抖法时每分钟抖动次数在 247~438 之间;3. 抖动频率高者,其抖动幅度小,而抖动频率低者,其抖动幅度大;4. 抖动轨迹:因抖法象抖动绳子一样地用柔劲来抖动上肢,使上肢抖动的力量象波浪一样的起伏,故从录像上观测到的色标轨迹,近似于一条直线的弧线,线长即振幅为 0.93~1.46cm。

3 讨 论

3.1 实验情况 医生对不同患者所作的手法略有差异,说明上肢抖法的频率等参数应视病人的病情而定,病情较重频率稍慢约每分 247 次左右,其抖动幅度在 1.46cm 左右,病情较轻者频率可以稍快些,频率可高达每分钟 438 次左右。

3.2 治疗机理 抖法产生的波动把能量从手腕沿手臂传至肩部,手臂吸收波动的能量,产生热作用,激活细胞的活力,复苏末梢神经,恢复肌细胞弹力,吸收无菌性炎症渗出物。上肢抖法产生的振动可以看作类似谐振动,根据谐振动的能量公式 $E = \frac{1}{2}mW^2A^2$,式中 A 为振幅;W 为振动频率;m 为振子质量。振动能量 E 正比于频率 W² 和振幅 A²。若 E 能量一定时,则频率 W² 反比于振幅 A²,即能量一定时,振动频率高,则振幅就小,反之频率低则振幅大。实验结果和这相似,提示作上肢抖法,产生的能量似乎有一定值。这一定值可能就是肌肉细胞、末梢神经最容易吸收的能量。本实验测试的抖法参数对研制模拟抖法治疗,康复仪器,具有实际参考意义。

(编辑:李为农)

首都医科大学现代推拿按摩高级研修班招生

(京教社证字 690057 号 京教社广字(丰)200003 号)

讲授现代推拿按摩的新进展,新理论,新观点和新方法。侧重对按摩常见病的发病机理,诊断要领,误诊误治原因, X 光、CT、MRI 影像分析和特长手法等实际能力的培养,达到迅速提高医疗按摩水平的目的,增强自身竞争力。由本校及兄弟院校知名专家教授授课。讲课结合演示,起点高,正规培训,注重质量。2000 年 9 月 6 日、10 月 6 日开课,每期两周。颁发首都医科大学培训部结业证书。简章备案。联系电话:(010) 63292915, (010) 63051492。通讯地址:北京右安门外首都医科大学成教中心张一正收。邮编:100054(请挂号)。

注:参加学习者请提前报名。