

## 激光治疗肩周炎疗效分析

梁 勋            盖维缤

(山东滨州医学院附属医院)

Analyses on therapeutic effect for treating frozen shoulder with laser

Liang Xun, Gai Weibin

(Attached Hospital of Binzhou Medical College)

肩周炎是骨科常见病,目前临床上尚无特效疗法,我们用He-Ne激光局部和穴位照射治疗50例,疗效显著,并与药物治疗作了对比观察,兹报告如下。

### 一般资料

自1984~1986两年中,我们将100例肩周炎随机分为两组,每组各50例。

1. 激光组:男27例,女23例。年龄28~65岁。病程最短20天,最长5年,多数在1年以内。激光治疗期间停止其它治疗。

2. 药物组:男29例,女21例。年龄30~57岁,病程在1~3年之间。用消炎痛等药物治疗。肩周炎的病因多与外伤、受风凉、劳累有关。临床表现为肩部疼痛,关节活动受限制。

### 治疗方法

采用上海医用激光仪器厂生产的He-Ne激光照射器,波长6328Å,输出功率25mW,局部照射病灶区,照射距离为100cm,照射时间为20min,光斑直径为2cm,功率密度为7.93mW/cm<sup>2</sup>。另外用原光束照射穴位肩髃、肩髃,照射距离为50cm,每穴5min。每日1次,10次为一疗程,两疗程间隔6天。

药物对照组以口服消炎止痛药物为主,外用关节止痛膏,治疗1个月后,观察疗效。

### 疗效标准及结果

疗效标准: 1. 优: 痛疼消失, 关节活动自如。 2. 良: 痛疼减轻, 关节活动改善。 3. 差: 治疗前后无变化。

结果: 我们对100例病人进行了1年以上的随访。1. 激光组: 优27例, 良17例, 差6例。优良率为88%。治疗中发现病程长者治疗效果差, 疗效与年龄无明显关系。29例病人治疗1个疗程, 21例病人治疗2个疗程, 经过两个疗程治疗的效果均为优良, 表明激光在人体有

累积效应。2. 药物组：优7例，良13例，差30例，优良率为40%。

### 典型病例

陈××，女，64岁，离休干部。临床诊断为肩周炎，病程1年，曾服用药物及两次封闭治疗，疗效欠佳。自述疼痛部位在肩部和上臂，持续性疼痛，夜间加重，不能梳头，甚至洗脸也困难。检查：肩部肌肉明显萎缩，背阔肌和胸大肌严重痉挛，肩部有广泛压痛，肩关节活动受限，尤以外展外旋为著。治疗：以局部加穴位照射治疗，一个疗程后，疼痛明显减轻，关节活动改善，休息6天又继续治疗一个疗程，结果肩部疼痛消失，肩关节活动正常，病情痊愈。经过1年的随访未见复发。

### 疗效分析

作者对肩周炎施行两种方法治疗，结果激光组优良率明显高于药物组。激光的疗效是肯定的，其作用原理可能与以下几点有关。

1. 激光的镇痛作用国内外文献早已有报道，虽然机理尚不清楚，但效果是确切的。有人认为激光照射穴位后，能引起穴位局部组织的代谢改善，从而产生传递信息，上传至中枢，通过有关痛调节机制，对痛信息进行整合作用，而达到镇痛作用。

2. 激光照射可提高机体的免疫力，使机体具有较强的抗痛能力。另外，通过对血液系统的作用，改善循环，加速炎症物质的转移，使局部炎症消失。

3. He-Ne激光照射穴位，具有舒通经脉，调节气血的作用。祖国医学认为，组织损伤、炎症，易造成局部的血脉淤滞，气血不通，不通则痛。激光治疗后，达到通脉活血，改善循环，从而达到祛病镇痛的疗效。另外，激光照射机体穴位，借助其光化效应，电磁波效应刺激体内经络系统兴奋，调整人体的机能，达到治疗疾病的作用。

### 小结

激光治疗肩周炎，优良率高，方法简便易行无副作用，患者易接受，是一种值得采用的方法。

作者简介：梁勋，男，1960年4月出生。技师。现从事激光医学，负责激光治疗工作。

盖维续，男，1930年出生。副教授，原外科副主任。从事骨外科专业，外科临床及教学。

收稿日期：1988年7月13日。

· 简 讯 ·

### 康奈尔大学的科学家观察到紫外激光脉冲

美国康奈尔大学一个科学家小组观察到小于0.1ps的紫外激光。该紫外脉冲波长315nm，相当于10MHz重复率的43fs的脉宽和20mW功率输出。fs激光脉冲是研究极短过程现象（如化学反应）的重要工具。fs激光对研究快速响应半导体电子学和光学装置同样是重要的。

译自L. & O., 1988, Vol.7, No.9, P.14.

卢中尧 译 刘松明 校