

液流速(治疗后)较治疗前及单纯药物治疗组(治疗后)均明显加快;而且综合物理因子治疗还能明显缩短糖尿病足溃疡的愈合时间,对糖尿病足溃疡的疤痕形成亦有一定的抑制作用,有利于患者避免截肢或截趾等不良结局,对降低糖尿病足患者残废率具有重要意义。此外,该综合物理因子疗法费用相对于内科药物及外科手术费用更经济,可大大降低医疗费用,对提高患者生存质量、减轻家庭及社会负担均具有不可忽视的意义。

参 考 文 献

- 1 American Diabetes Association. Preventive foot care in people with diabetes. *Diabetes Care*, 1998, 21: 2178-2179.
- 2 李仕明. 糖尿病足检查方法及诊断标准. *中国糖尿病杂志*, 1996, 4: 126-128.
- 3 Armstrong DG, Lavery LA, Harkless LB. Validation of a diabetic wound classification system. The contribution of depth, infection, and ischemia to

risk of amputation. *Diabetes Care*, 1998, 21: 855.

- 4 李仕明, 主编. 糖尿病足与相关并发症的诊治. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 48-53.
- 5 刘晓霞, 韩利民. 红光治疗因注射引起非感染性炎症. *中华物理医学与康复杂志*, 2002, 24: 312.
- 6 董艳. 超短波并红外线治疗盆腔炎症性包块. *中华物理医学与康复杂志*, 2003, 25: 383.
- 7 祁光裕, 刘姗姗, 尚翠侠. 正负压治疗肢体淋巴水肿 30 例. *中华理疗杂志*, 2001, 24: 13.
- 8 吴汉妮, 孙晖. 高压氧治疗糖尿病足的临床疗效. *中华物理医学与康复杂志*, 2003, 25: 371-373.
- 9 Boykin JV. The nitric oxide connection: hyperbaric oxygen therapy, becaplermin, and diabetic ulcer management. *Adv Skin Wound Care*, 2000, 13: 169-174.

(收稿日期: 2005-01-15)

(本文编辑: 易 浩)

· 短篇论著 ·

超短波加调制中频电治疗阑尾术后肠粘连所致肠梗阻

吴龙江 李文清 郭志溪

我们于 2002 至 2004 年对收治的 17 例阑尾术后肠梗阻患者采用超短波和调制中频电联合治疗, 收到较好疗效, 报道如下。

一、资料与方法

1. 临床资料: 肠梗阻患者 17 例, 其中男 8 例, 女 9 例; 年龄 16~70 岁; 化脓性阑尾炎切除术后发生肠梗阻者 11 例, 阑尾周围脓肿术后或阑尾切除术后发生低位性肠梗阻 4 例, 阑尾术后肠梗阻经外科松解术缓解后再发者 2 例。上述全部患者均在阑尾切除术后半个月至半年出现右下腹疼痛, 数天不排便, 右下腹包块, 腹诊可见肠型、有气过水声, 腹部透视或平片可见中下腹有多个阶梯状液平面, 临床诊断为阑尾术后肠粘连、不完全性肠梗阻。

2. 治疗方法: 患者每日上午先接受超短波治疗, 用 2 个 14 cm × 21 cm 的电极板上下对置于阑尾部, 调整频率至 40.68 MHz, 波长为 7.37 m, 输出电流强度为 70~80 mA, 微热量, 治疗时间 20 min。超短波治疗结束后患者休息 3~5 min, 然后进行调制中频电治疗, 采用 JD-202 电脑低中频治疗仪, 选用处方 C 频率为 2 000~7 000 Hz, 波宽 0.13 ms, 正弦波。将 2 个电极板并置于腹部阑尾处, 间隔 2~3 cm, 用沙袋固定, 调整输出电流, 以患者感觉舒适为度, 一般不超过 42 mA, 治疗时间 20 min。当日下午再进行 1 次调制中频电治疗, 方法同上, 注意 2 次治疗应间隔 6 h 以上。治疗 10 d 为 1 个疗程, 可多疗程重复治疗, 疗程间休息 5 d, 一般治疗 2~3 个疗程。

二、结果

患者右下腹疼痛消失, 右下腹包块消失, 腹部透视或平片

示阶梯状液平面消失, 排气、排便通畅。追踪观察患者半年以上, 无肠梗阻症状再发。

三、讨论

外科手术造成肠粘连有多种原因: 首先, 炎症、脓肿是肠粘连的病理基础; 其次, 手术本身会直接引起脏器、腹膜的不同程度损伤, 纤维素渗出, 形成肠管之间或肠管与腹膜间的粘连; 而且胃肠功能紊乱, 可引起肠管运动减弱或消失, 导致肠梗阻。阑尾术后粘连可造成纤维素沉积于局部, 形成纤维性系带, 固定肠管, 并使肠管狭窄, 造成食物残渣排泄不畅, 长期堆积而于局部形成包块, 滞留物长期停留、压迫又进一步导致肠管缺血、蠕动减少, 形成不完全性肠梗阻。

超短波有调节植物神经功能和改善肠壁血液循环的作用, 能达到消炎、镇痛和提高免疫功能的目的^[1]。调制中频电疗可刺激肠管蠕动, 改善肠壁的血液循环和肠道毛细血管的通透性, 促进炎性渗出物的吸收, 消除局部水肿; 还可松动所形成的粘连系带, 起到松解粘连的作用, 进一步缓解和治疗肠梗阻症状^[2]。本研究 17 例患者经治疗后肠梗阻症状、体征均消失, 且随访半年无复发。因此, 我们认为应用超短波与调制中频电联合治疗阑尾术后肠粘连所致肠梗阻患者疗效好, 值得临床推广。

参 考 文 献

- 1 康素花. 超短波并中频电治疗腰扭挫伤. *中华物理医学与康复杂志*, 2003, 25: 591.
- 2 付占元, 王亚轩. 电脑中频电疗治愈麻痹性肠梗阻 2 例. *中华理疗杂志*, 1991, 14: 19.

(收稿日期: 2004-11-20)

(本文编辑: 吴 倩)