

- 11 朱光明, 刘伟. 肢体传热的二维数值计算分析. 华中理工大学学报, 2000;98-99, 108.
- 12 夏全龙, 夏雅琴. 深部组织热物性参数的测量及其结果分析. 北京生物医学工程, 2003, 22: 37-39, 44.
- 13 桂林, 刘静. 经皮沸水注射疗法中组织内的热传递分析. 航天医学与医学工程, 2003, 16: 336-339.
- 14 马宁, 江世臣, 李和杰, 等. 激光对皮肤层状组织作用的非傅立叶效

应及光致热损伤分析. 航天医学与医学工程, 2003, 16: 133-137.

- 15 江世臣, 李和杰, 马宁, 等. 皮肤组织热水烫伤传热分析. 航天医学与医学工程, 2003, 16: 44-47.

(收稿日期: 2005-02-20)

(本文编辑: 熊芝兰)

· 短篇论著 ·

等幅中频电疗法配合超短波治疗慢性前列腺炎

纪红 周岩

我院自 2000 年以前采用超短波辅助治疗慢性前列腺炎, 取得了一定效果, 在此基础上我院于 2000 年起, 采用等幅中频电疗法配合超短波治疗慢性前列腺炎, 疗效显著。现报道如下。

一、资料与方法

经门诊确诊为慢性前列腺炎的患者 80 例, 随机分为两组。等幅中频电疗法联合超短波治疗组(治疗组)40 例, 年龄 23 ~ 56 岁, 平均 31.2 岁; 病程 2 周 ~ 3 年, 平均 1.5 年。超短波治疗组(对照组)40 例, 年龄 22 ~ 54 岁, 平均 31.0 岁; 病程 3 周 ~ 4 年, 平均 1.4 年。所有患者均有不同程度的会阴部胀痛不适、腰骶部疼痛或不适、阴囊痛、尿后滴白、尿频、尿不尽、尿痛、排尿无力、失眠、性功能减退。直肠指诊前列腺有不同程度压痛及硬结。前列腺液镜检: 白细胞数 > 每个高倍镜视野 10 个, 卵磷脂小体减少或消失。前列腺液培养: 治疗组有金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、表皮葡萄球菌、链球菌者 21 例; 对照组有上述 4 种菌者 18 例。两组年龄、病程构成比差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 并排除细菌性尿道炎和非细菌性尿道炎及膀胱疾病。

等幅中频电疗法采用北京产高级电脑中频电疗仪 CM-2000A 型, 使用 31 号处方, 频率 2 000 Hz, 取一面积为 5 cm × 10 cm 的长方形电极置于腰骶部, 另取一直径为 5 cm 的圆形电极置于会阴部, 剂量为患者耐受量, 每次 20 min。超短波疗法采用上海产 LDT-CD31 型超短波电疗机, 频率 40.68 MHz, 波长 7.374 m, 患者取仰卧位, 取面积为 20 cm × 40 cm 电极板两块, 分别置于腰骶部及耻骨联合处, 剂量为微热量, 每次 15 min。治疗组先进行超短波治疗, 后进行等幅中频电疗法, 每日 1 次, 10 次为 1 个疗程, 疗程间隔 5 d, 共治疗 3 个疗程。对照组只采用超短波治疗, 每日 1 次, 10 次为 1 个疗程, 间隔 5 d, 治疗 3 个疗程。所有患者均另口服氧氟沙星片, 每日 2 次, 每次 0.2 g; 特拉唑嗪片, 每次 2 mg, 每日睡前口服 1 次。

疗效评价标准^[1]: 痊愈——症状全部消失, 前列腺液检查白细胞 < 每个高倍镜视野 10 个; 显效——症状明显减轻, 前列腺液检查白细胞 < 每个高倍镜视野 10 个, 卵磷脂小体增加; 好转——症状减轻, 前列腺液检查白细胞 > 每个高倍镜视野 10 个, 卵磷脂小体增加不明显; 无效——症状无改善, 前列腺液检

查白细胞 > 每个高倍镜视野 10 个或成堆出现, 卵磷脂小体明显减少, 甚至消失。

统计学分析采用 χ^2 检验。

二、结果

治疗组 40 例中, 痊愈 25 例, 显效 8 例, 好转 4 例, 无效 3 例, 总有效率为 92.5%。对照组 40 例中, 痊愈 14 例, 显效 7 例, 有效 7 例, 无效 12 例, 总有效率 70.0%。两组总有效率比较, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 9.387, P < 0.05$)。

三、讨论

慢性前列腺炎是男性生殖系常见病, 为小于 50 岁男性最常见的泌尿系疾病, 严重者可影响生活质量。慢性前列腺炎的病原学研究尚有争论, 除细菌感染外仍不能排除沙眼衣原体和支原体感染的可能。由于目前慢性前列腺炎的发病机制还不甚清楚, 故本文所取病例中尽管有相当部分细菌培养为阳性, 但疗效评价没有把细菌学作为评价标准。

中等剂量超短波治疗可以促进炎症渗出物吸收, 使血管扩张, 同时改善血液循环和组织细胞通透性, 改善生殖系统的内环境^[2], 在慢性前列腺炎治疗上疗效显著^[3]。等幅中频电疗法治疗可以促进或调节局部血液循环, 促进神经血管功能恢复, 还可以使痛阈上升而呈现明显的镇痛作用, 对炎症浸润、瘢痕、粘连、硬结均有较好的促进吸收、消散、软化的作用^[4]。在超短波治疗慢性前列腺炎的基础上加用等幅中频电疗法, 其效果明显优于单纯的超短波治疗, 对缓解慢性前列腺炎的症状, 减少前列腺液中的白细胞数量, 均有一定疗效, 值得推广。由于本组病例少, 尚需进一步积累病例进行研究证实。

参 考 文 献

- 1 高敏. 低强度激光血管内照射联合超短波治疗慢性前列腺炎的对比观察. 中华物理与康复医学杂志, 2003, 25: 59-60.
- 2 王金田, 王德江, 主编. 临床实用理疗学. 辽宁: 辽宁科学技术出版社, 1995. 81-86.
- 3 明德玉. 经直肠 He-Ne 激光并超短波治疗慢性前列腺炎. 中华物理与康复医学杂志, 2002, 24: 690-691.
- 4 乔志恒, 范维铭, 主编. 物理治疗学全书. 北京: 科学技术出版社, 2001. 436-439.

作者单位: 318000 台州, 浙江省台州市市立医院康复中心(纪红), 泌尿外科(周岩)

(修回日期: 2005-04-30)

(本文编辑: 阮仕衡)