

· 短篇论著 ·

超短波联合等幅中频电治疗胰腺假性囊肿的疗效观察

董海欣 吴小丽 石娜

胰腺假性囊肿 (pancreatic pseudocyst, PPC) 是胰腺炎的常见并发症之一, 主要病因是急、慢性胰腺炎或胰腺外伤, 由纤维或肉芽组织的囊壁以及囊液组成。临床上对直径 $< 6\text{ cm}$ 的囊肿多采用保守治疗。我们在内科常规治疗的基础上对 PPC 患者采用综合物理因子治疗, 取得满意疗效, 现报道如下。

一、资料与方法

(一) 一般资料

选取 2001 年至 2007 年在我院消化内科住院、有急性胰腺炎病史, 经 B 超或 CT 确诊为 PPC 患者 50 例。依据亚特兰大标准^[1], 排除胰周液体积聚和胰周脓肿。将 50 例患者随机分成对照组和治疗组。对照组 25 例中, 男 20 例, 女 5 例; 年龄 $26 \sim 65$ 岁, 平均 (43.5 ± 5.3) 岁; 囊肿部位在胰头部 6 例, 胰体尾部 19 例; 伴有胆结石 18 例, 胰腺外伤 2 例, 酗酒 3 例, 高脂血症 2 例。治疗组 25 例中, 男 18 例, 女 7 例; 年龄 $28 \sim 70$ 岁, 平均 (42.8 ± 6.1) 岁; 囊肿部位在胰头部 8 例, 胰体尾部 17 例; 伴有胆结石 20 例, 胰腺外伤 2 例, 酗酒 2 例, 高脂血症 1 例。2 组患者一般资料经统计学分析, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

(二) 治疗方法

1. 对照组: 给予内科常规治疗, 包括禁食、输液、抗感染、应用胰酶抑制剂 (得美通) 等, 使其自然吸收消散。

2. 治疗组: 除给予与对照组相同的常规治疗外, 同时采用下列物理因子治疗。①超短波治疗, 采用上海产 CDB- I 型超短波电疗机, 频率 40.68 MHz , 最大输出功率 200 W 。患者取仰卧位, 使用 2 个 $21\text{ cm} \times 18\text{ cm}$ 板状电容电极, 对置于胰腺部, 间隙 $2 \sim 3\text{ cm}$, 无热量或微热量, 每次治疗 15 min 。②等幅中频电疗, 采用上海产 YL-3 型等幅中频治疗仪, 频率为 2000 Hz , 输出波形为等幅正弦波, 将电极 (根据超声提示下囊肿的大小选择相应电极面积) 并置于上腹部胰腺处, 电流强度为患者耐受量, 每次治疗 20 min 。2 种治疗均每日 1 次, 10 d 为 1 个疗程, 连续治疗 2 个疗程。

(三) 疗效评定

2 组患者在治疗前和治疗 2 个疗程后进行超声检查, 评定其囊肿的大小。治愈——囊肿基本消失, 无明显液体积聚。好转——囊肿明显缩小, 囊肿直径缩小 50% 以上。无效——囊肿无缩小, 囊肿直径缩小不足 50% 。

(四) 统计学分析

应用 SPSS 11.0 版统计学软件进行统计学分析, 2 组计量资料组间比较采用 t 检验, 计数资料的比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

二、结果

从表 1 可知, 治疗组的总有效率为 88% , 对照组为 52% , 治疗组疗效优于对照组 ($P < 0.01$)。2 组患者治疗前、后超声检查 PPC 体积大小的变化见表 2, 表中数据显示, 2 组患者治疗后 PPC 的体积均有缩小, 与治疗前比较差异有统计学意义 (P

< 0.01); 治疗组治疗后 PPC 体积的缩小较对照组更显著 ($P < 0.05$)。

表 1 2 组患者疗效比较 (例)

组 别	例数	治愈	好转	无效	总有效率 (%)
对照组	25	3	10	12	52
治疗组	25	6	16	3	88 ^a

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.01$

表 2 2 组患者治疗前、后 PPC 体积大小比较 ($\text{mm}^3, \bar{x} \pm s$)

组 别	例数	治疗前	治疗后
对照组	25	168.02 ± 171.56	81.75 ± 78.28^a
治疗组	25	182.89 ± 236.82	35.84 ± 51.43^{ab}

注: 与组内治疗前比较, ^a $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较, ^b $P < 0.05$

三、讨论

PPC 是最常见的一种胰腺囊性病变, 约占全部胰腺囊性病变的 75% ^[2], 是由于胰腺实质或胰管破裂, 外漏的胰液、血液和坏死组织等积聚于胰腺周围而形成的囊壁内无上皮细胞的囊肿, 多继发于急、慢性胰腺炎。目前对 PPC 的治疗主要包括经皮置管引流、外科手术和内窥镜治疗, 这些治疗方式各具优缺点。在诸多物理因子疗法中, 超短波对内科、外科、妇科和儿科的炎症均有较好的消炎效果。中小剂量超短波可增强网状内皮系统的功能, 还能使炎症部位的钙离子浓度升高、钾离子浓度降低, pH 值向碱性移动, 改善组织的缺氧和酸中毒现象, 有利于炎症的控制和消散; 超短波还可使局部小血管扩张, 提高血流速度和血管通透性, 使病灶周围血管扩张, 加快局部血液循环, 促进炎症产物、代谢产物和细菌毒素的吸收和消退^[3]。等幅中频电疗法具有改善血液循环、减轻组织水肿和松解粘连的作用, 能松解因炎症反应而与周围组织的粘连。有研究报道, 急性胰腺炎后 PPC 的自然消散率为 $7\% \sim 60\%$ ^[4,5]。本研究表明, 治疗组的有效率优于对照组 ($P < 0.01$), 表明 2 种物理因子的联合应用能充分发挥各自的治疗特点, 起到协同作用, 促进 PPC 的吸收和消退。

参 考 文 献

- [1] André-Sandberg A, Dervenis C. Pancreatic pseudocysts in the 21st century. Part I: classification, pathophysiology, anatomic considerations and treatment. JOP, 2004, 5: 8-24.
- [2] 张太平, 赵玉沛, 杨宁, 等. 胰腺假性囊肿治疗方式的选择与评价. 中华外科杂志, 2005, 43: 149-152.
- [3] 乔志恒. 物理治疗学全书. 北京: 科学技术文献出版社, 2001: 481-482.
- [4] 郭子健, 雷正明. 假性胰腺囊肿经胃外引流术. 中华普通外科杂志, 1999, 14: 147.
- [5] 林擎天. 胰腺假性囊肿的病因、转归与治疗. 胰腺病学, 2002, 2: 243-245.

(修回日期: 2008-09-29)

(本文编辑: 松 明)