

· 短篇论著 ·

微波辅助治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期临床疗效观察

崔月霞

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是呼吸系统疾病中的常见病和多发病,患病率和死亡率均高。因肺功能进行性减退,严重影响患者的劳动力和生活质量。世界卫生组织资料显示,COPD 的死亡率居所有死因的第 4 位^[1]。物理疗法可提高机体的反应性,有抗炎和改善通气功能的作用,是治疗呼吸系统疾病、促进康复的手段之一^[2]。我院于 2002 年 5 月至 2007 年 3 月应用微波辅助治疗急性加重期 COPD 患者 40 例,并与采用常规综合治疗的 40 例 COPD 患者进行对比观察,报道如下。

一、资料与方法

选取 2002 年 5 月至 2007 年 3 月在我院呼吸内科住院的 COPD 急性加重期患者 80 例,均符合 2007 年修订的慢性阻塞性肺疾病诊断标准^[3]。80 例患者随机分为对照组和治疗组。对照组患者 40 例,其中男 27 例,女 13 例;年龄 48~79 岁,平均年龄(60.31 ± 4.75)岁。治疗组患者 40 例,其中男 26 例,女 14 例;年龄 49~81 岁,平均年龄(61.36 ± 5.11)岁。2 组患者一般资料经统计学分析,差异无统计学意义,具有可比性。

对照组按常规给予抗感染、平喘、化痰、吸氧等综合治疗,10 d 为 1 个疗程。

治疗组除给予与对照组相同的常规治疗外,同时进行微波治疗。采用日本 GO GIKEN 多功能微波治疗仪,频率 2 434 MHz,波长 10 cm,强度 40 W,圆形辐射器直径 18 cm,辐射器距胸壁 6~10 cm,每天左、右胸分别辐射 1 次,每侧辐射 12 min,10 d 为 1 个疗程。

时刻观察并记录患者的退热时间、咳喘消失时间以及肺部罗音消失的时间^[3],作为疗效评定的观察指标。同时根据内科疾病诊断标准进行疗效评定^[4]:显效——呼吸困难、紫绀等症状和体征明显减轻,无意识障碍;有效——呼吸困难、紫绀等症状和体征减轻,意识清楚;无效——症状和体征无改善,甚至恶化。

统计学分析:采用 SPSS 11.5 版统计软件包进行统计分析,测定结果用($\bar{x} \pm s$)表示,2 组间率的比较采用 χ^2 检验,同一指标的组间比较采用单因素方差分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

2 组患者各项观察指标比较见表 1,疗效评定情况见表 2。

表 1 微波辅助治疗 COPD 急性加重期疗效比较(d, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	退热时间	咳喘消失时间	肺部罗音消失时间
对照组	40	4.62 ± 0.84	7.90 ± 0.96	9.16 ± 0.52
治疗组	40	3.60 ± 1.13 ^a	6.78 ± 0.81 ^b	7.07 ± 0.61 ^b

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$,^b $P < 0.01$

表 2 2 组患者临床疗效比较(例)

组 别	例数	显效	有效	无效	显效率(%)
对照组	40	29	11	0	72.5
治疗组	40	19	20	1	47.5 ^a

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$

三、讨论

COPD 由于其患者数多,死亡率高,社会经济负担重,已成为一个重要的公共卫生问题。近期,对我国 7 个地区 20 245 成年人群进行调查,COPD 患病率占 40 岁以上人群的 8.2%^[3]。微波是一种高频电磁波,透入组织较深,可达 3~7 cm,微波的热效应可使局部血管扩张,解除支气管平滑肌痉挛,改善气道的通气功能,防止呼吸道阻塞,并增加血流速度和组织的通透性,促进局部组织的营养代谢^[5]。微波能抑制细菌细胞及其它致病微生物的 DNA、RNA 和蛋白质的合成,激活溶酶体,增强对微生物的杀伤作用,增强巨噬细胞吞噬能力和 T 细胞杀菌活性,提高免疫力。对支气管、肺部非特异性炎症,微波能使肺动脉压降低^[6]。基于上述原理,我们在常规治疗 COPD 急性加重期的同时对 40 例患者增加微波治疗,取得了满意的效果,结果显示治疗组在发热消退时间、咳喘减轻时间,肺部罗音消失时间及临床疗效方面均优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,微波辅助治疗有利于 COPD 患者急性加重期控制病情,缩短病程,减少住院费,另外微波治疗副作用小,操作简便,无痛苦。

参 考 文 献

- [1] 叶任高,陆再英,主编. 内科学. 6 版. 北京:人民卫生出版社,2004:57.
- [2] 翁心植,主编. 慢性阻塞性肺疾病. 北京:北京出版社,1997:350-351.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2007 年修订版). 中华结核和呼吸杂志. 2007,30:3-8.
- [4] 张颖,孙强三,王伟,等. 超短波对辅助无创通气治疗 COPD 伴 II 型呼吸衰竭的影响. 中华物理医学与康复杂志,2007,29:838-840.
- [5] 胡庆梅,马继龙. 微波治疗小儿支气管炎 132 例疗效观察. 中华物理医学与康复杂志,2005,27:768.
- [6] 雷建平. 呼吸系统疾病的微波治疗. 江西医药,2004,39:221-223.

(修回日期:2008-01-11)

(本文编辑:阮仕衡)