

乌梅丸治疗上热下寒型感冒后咳嗽临床疗效及红外热成像效果观察

叶文倩, 刘忠达, 郑勇飞, 陈海涛

丽水市中医医院, 浙江 丽水 323000

[摘要] 目的: 观察乌梅丸治疗上热下寒型感冒后咳嗽的疗效与红外热成像技术结果。方法: 收集 60 例上热下寒型感冒后咳嗽患者, 随机分为治疗组及对照组各 30 例, 治疗组给予乌梅丸加减治疗, 对照组给予复方甘草口服液, 治疗 1 周后观察临床疗效, 评定咳嗽评分、咯痰评分和采用红外热成像技术检测胸腹部体表温度。结果: 治疗 1 周后, 治疗组总有效率 86.7%, 对照组总有效率 76.7%, 2 组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。2 组咳嗽评分、咯痰评分均较治疗前下降 ($P < 0.01$), 治疗组 2 项评分均低于对照组 ($P < 0.01$)。治疗组的红外热图像胸部和腹部体温均较治疗前升高 ($P < 0.01$), 治疗组胸部与腹部体温均高于对照组 ($P < 0.01$)。结论: 乌梅丸治疗上热下寒型感冒后咳嗽具有确切的临床疗效, 患者的症状得到明显的改善。红外热成像技术的出现为中医的辨证施治提供了一个能够定量评价的影像手段及客观评估疗效的依据。

[关键词] 感冒后咳嗽; 上热下寒型; 乌梅丸; 红外热成像技术

[中图分类号] R256.11 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2017) 12-0033-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.12.011

Observation of Wumei Pills for Cough Induced by Cold with Upward Hot and Downward Cold Syndrome and Effect of Infrared Thermal Imaging Technology

YE Wenqian, LIU Zhongda, ZHENG Yongfei, CHEN Haitao

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Wumei pills for cough induced by cold with upward hot and downward cold syndrome and the result of infrared thermal imaging technology. **Methods:** Collected 60 cases of patients with cough induced by cold with upward hot and downward cold syndrome, and randomly divided them into the treatment group and the control group. The treatment group was given modified Wumei pills, and the control group was treated with compound glycyrrhiza oral solution. Observed the clinical effect after one week of treatment, evaluated scores of cough and expectoration, and detected the body surface temperature in chest and abdomen with the infrared thermal imaging technology. **Results:** After one week of treatment, the total effective rate was 86.7% in the treatment group and 76.7% in the control group, the difference being not significant ($P > 0.05$). Scores of cough and expectoration were declined in both groups in comparison with those before treatment ($P < 0.01$); scores of the two indexes in the treatment group were both lower than those in the control group ($P < 0.01$). The pectoral and abdominal body temperature in the treatment group were both higher than those before treatment and those in the control group ($P < 0.01$). **Conclusion:** With certain clinical effect in treating cough induced by cold with upward hot and downward cold syndrome, Wumei pills can improve symptoms of patients significantly. Infrared thermal imaging technology provides an image method of quantitative evaluation and a basis of objective effect evaluation.

Keywords: Cough induced by cold; Upward hot and downward cold syndrome; Wumei pills; Infrared thermal imaging technology

红外热成像技术是集红外采集技术、计算机图像处理技术和现代生物医学工程技术为一体的高科技产品, 是探索中医诊断客观化研究的重要技术, 也为中医的辨证施治提供了一个

能够定量评价的影像手段。本研究使用红外热成像技术并结合中医辨证论治对 30 例上热下寒型感冒后咳嗽患者进行了疗效观察, 兹总结如下。

[收稿日期] 2017-08-10

[作者简介] 叶文倩 (1988-), 女, 主治医师, 研究方向: 中医内科。

[通信作者] 刘忠达, E-mail: ls2156198@163.com。

1 临床资料

1.1 一般资料 收集2015年11月—2016年5月本院呼吸科及中医科治疗的60例感冒后咳嗽患者。采用随机数字表法分为2组各30例。治疗组男11例,女19例;年龄18~60岁,平均(43.82±14.19)岁;病程21~180天,平均(74.15±18.62)天。对照组男10例,女20例;年龄19~58岁,平均(44.12±13.89)岁;病程21~178天,平均(73.95±19.02)天。2组基线资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《咳嗽的诊断与治疗指南(2009)》^[1]中感冒后咳嗽的诊断标准:①当感冒本身急性期症状消失后,咳嗽仍迁延不愈,持续时间超过3周,以咳嗽为唯一或主要症状;②肺部检查无阳性体征,血常规及X线胸片无明显异常;③有抗生素治疗史,并同时给予止咳祛痰药无效。

1.3 辨证标准 参照《中医证候鉴别诊断学》中上热下寒证辨证标准:症见干咳少痰,痰黏不易咯出,咽喉痒痛,胸中闷热,口干欲饮,胃脘痞满不适,或腹中隐痛,胃纳差,大便次数偏多、质稀,舌淡、苔白,脉细弱,或舌红、苔薄黄,脉数。

1.4 红外热成像诊断标准 参考文献[2]关于上热下寒的红外图像特点,图像表现为咽喉及胸部(心、肺)呈现趋热状态(高于人体均温),腹部(脾、胃、肝、大肠、小肠、膀胱)呈现趋凉状态(低于人体平均体温)。

2 治疗方法

2.1 治疗组 给予乌梅丸加减治疗,处方:南沙参、石膏各15g,乌梅、炒黄芩、紫菀、桔梗、蜜百部各10g,干姜、桂枝各6g,花椒5g,细辛、炒黄连各3g,每天1剂,于中午、晚上分2次口服。

2.2 对照组 给予复方甘草口服液(宁波立华制药有限公司生产)口服,每次10mL,每天3次。

2组均治疗1周,治疗期间禁用其他治疗咳嗽的药物。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察咳嗽、咯痰症状评分^[3] ①咳嗽评分:按无、轻度(间断咳嗽,不影响正常生活和工作)、中度(经常咳嗽并感到不适,尚不影响正常生活和工作)、重度(昼夜频繁咳嗽或剧烈阵咳,影响生活和工作)分别计为0、1、2、3分。②咯痰评分:按无、少量(昼夜咯痰量10~15mL)、中量(昼夜咯痰量15~50mL)、多量(昼夜咯痰量50mL以上)分别计为0、1、2、3分。

3.2 红外热图像 采用HR型红外热像仪,仪器温度分辨率0.1℃,空间分辨率为2mmrad,经微机电脑处理,彩色显像,彩色打印。室温18~20℃,湿度65%~68%,受检者暴露胸腹部,取站立位,面向扫描仪,扫描仪与患者距离1.5m,调整焦距录像储存。采用正面图,通过ATA系统自动定位并测量受检者正面人体自身平均温度以及胸部(心、肺)、腹部

(脾、胃、肝、大肠、小肠、膀胱)等体表投影区的温度。观察记录治疗前患者胸腹部相应区域的温度值,在完成1个周期的疗程后,再次对上述部位的区域温度进行观察记录,并对两者的温度值进行比较。

3.3 统计学方法 用SPSS13.0统计软件分析数据。计数资料采用 χ^2 检验;计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 根据《中医病证诊断疗效标准》^[4]制定。治愈:咳嗽及临床体征消失;好转:咳嗽减轻,痰量减少;无效:症状无明显改善。

4.2 2组中医证候疗效比较 见表1。治疗组总有效率86.7%,对照组总有效率76.7%,2组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

表1 2组中医证候疗效比较

组别	<i>n</i>	治愈	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	30	10	16	4	86.7
对照组	30	5	18	7	76.7

4.3 2组治疗前后咳嗽、咯痰症状评分比较 见表2。治疗后,2组咳嗽评分、咯痰评分均较治疗前下降($P<0.01$),治疗组2项评分均低于对照组($P<0.01$)。

表2 2组治疗前后咳嗽、咯痰症状评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	时间	<i>n</i>	咳嗽评分	咯痰评分
治疗组	治疗前	30	2.63±0.58	2.41±0.34
	治疗后	30	0.76±0.08 ^{①②}	0.81±0.15 ^{①②}
对照组	治疗前	30	2.38±0.94	2.41±0.72
	治疗后	30	0.69±0.12 ^①	0.62±0.48 ^①

与本组治疗前比较,① $P<0.01$;与对照组治疗后比较,② $P<0.01$

4.4 2组治疗前后红外热图像的胸、腹部区域体温变化情况比较 见表3。治疗后,治疗组的胸部和腹部体温均较治疗前升高($P<0.01$);对照组治疗前后胸部与腹部体温比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗组胸部与腹部体温均高于对照组($P<0.01$)。如图1、图2所见,温度升高表示寒象减轻,说明乌梅丸治疗有效。

5 讨论

红外热像技术是集红外采集技术、计算机图像处理技术和现代生物医学工程技术为一体的高科技产品,能够反映人体体表整体的温度分布状况。根据中医学脏象理论和经络理论,从脏腑的体表对应区域、经络循行区域以及特定穴位的温度变化等方面进行综合诊断^[5]。此技术的出现不仅为中医的辨证施治提供了一个能够定量评价的影像手段,而且也为中医临床提供了客观评估疗效的依据。因此本研究运用红外热成像

表3 2组治疗前后红外热图像的胸、腹部区域

体温变化情况比较($\bar{x} \pm s$)

°C

组别	时间	n	胸部	腹部
治疗组	治疗前	30	24.62 ± 1.31	23.78 ± 1.04
	治疗后	30	29.39 ± 1.74 ^{①②}	27.06 ± 1.82 ^{①②}
对照组	治疗前	30	24.57 ± 1.46	23.55 ± 1.61
	治疗后	30	24.71 ± 1.53	23.69 ± 1.80

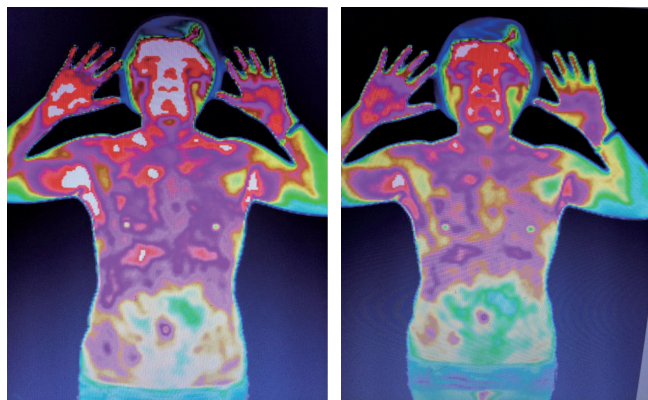
与本组治疗前比较, ① $P < 0.01$; 与对照组治疗后比较,② $P < 0.01$ 

图1 治疗前的红外热图特征 图2 治疗后的红外热图特征

技术检测人体体表温度的状态, 结合中医辨证理论, 客观地从整体上辨别感冒后咳嗽患者的寒热属性以及相关脏腑的阴阳盛衰情况。

感冒后咳嗽又称感染后咳嗽, 属于亚急性咳嗽, 多表现为刺激性干咳或少量白色黏液痰, 可以持续3~8周或是更长时间。目前, 现代医学对感冒后咳嗽的发病机制尚不清楚, 所以在治疗上也缺乏特别有效的治疗药物和手段。而中医学对咳嗽积累了丰富的诊疗经验。感冒后咳嗽归属于中医学咳嗽范畴, 分为外感咳嗽和内伤咳嗽两大类, 目前认为感冒后咳嗽属外感咳嗽, 因感冒后外邪入侵致肺气壅塞, 肺失清肃而发为咳嗽。但从临床表现及病程来看, 本病并不能单一的从外感咳嗽来论治, 外感咳嗽虽病位在肺, 但咳嗽日久与治疗不当, 往往会伤及其他脏腑, 导致脏腑功能失调, 气机失常, 而致咳嗽迁延不

愈。感冒后咳嗽病位在肺, 肺为娇脏, 喜润恶燥, 咳嗽日久, 耗伤津液, 肺阴受损, 虚火灼肺, 肺气不降而致咳逆不止。同时, 因外感咳嗽治疗不当, 滥用抗生素, 或过用苦寒、凉润以清泄肺热, 可导致脾胃阳气受损, 虚寒内生。且肺与大肠相表里, 肺气宣降失常, 以致肠道功能紊乱, 形成上热下寒的病理状态。针对感冒后咳嗽患者上热下寒的病理状态, 取用乌梅丸组方之意, 乌梅味酸性平, 功具收敛生津, 治久咳、虚热烦渴、久泄等疾, 本病用之酸敛止咳, 涩肠止泻, 一药两用, 故为君药; 并以黄芩、黄连、石膏清泻肺热; 南沙参、紫菀、桔梗、蜜百部润肺、化痰、止咳; 干姜、细辛、花椒、桂枝等辛温散寒, 可温煦中下焦, 转运脾胃, 以达到健脾开胃, 温阳止泻的作用; 且干姜、细辛、乌梅酸收辛散相配伍, 为古方治疗久咳之要药。全方寒热并用, 辛散酸收并进, 宣降有序, 寒温得调, 久咳必止。

本研究结果显示, 运用乌梅丸加减治疗上热下寒型感冒后咳嗽具有确切的临床疗效, 总有效率达到86.7%, 患者的症状得到明显的改善, 红外热图胸腹部的体表温度同样发生了相应的变化, 红外热成像技术的出现为中医的辨证施治提供了一个能够定量评价的影像手段及客观评估疗效的依据。

[参考文献]

- [1] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 咳嗽的诊断与治疗指南(2009)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2009, 32(6): 738-744.
- [2] 厚磊, 李洪娟, 许俊琴, 等. 兼夹体质与上热下寒的相关性研究[J]. 中医杂志, 2011, 52(16): 1396-1397.
- [3] 欧阳忠兴, 柯新桥. 中医呼吸病学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1994: 465.
- [4] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 1-2.
- [5] 张冀东, 何清湖, 孙涛, 等. 红外热成像技术在中医学的研究现状及展望[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(9): 3202-3206.

(责任编辑: 吴凌)