

无关<sup>[6]</sup>。

关于心房纤颤发生和维持机制,现在人们认为主要来源于心房心室交界区的肺静脉环异常放电<sup>[7]</sup>。而炎症在心房纤颤发生发展中所起到的作用和机制,现在尚不清楚。研究者在对不伴机械重构的孤立性心房纤颤患者心房肌组织活检中,发现CRP水平升高伴随着炎症对心房肌的浸润、心房组织坏死和纤维化,提示无论阵发性或持续性的,炎症直接导致了心房纤颤发生<sup>[8]</sup>;而且研究者们在阵发性心房纤颤患者中观察到更高的CRP水平与更长的心房纤颤持续时间和更大的左心房内径有联系,提示CRP与心房负荷或机械重构有关,推测炎症也参与了心房纤颤的维持和发展<sup>[9,10]</sup>;于是有学者认为可能是炎症直接诱导了对心房肌电生理特性的破坏或炎症诱导了心房肌的结构重塑间接造成了肌细胞电生理特性的改变<sup>[11]</sup>。而对于DCM所伴心房纤颤是否也和炎症相关,人们研究甚少。基于前人研究结果和本项研究中伴阵发性心房纤颤组hs-CRP水平高于单纯DCM组,而伴持续性心房纤颤高于伴阵发性心房纤颤组,且hs-CRP水平与既往心房纤颤病史没有明显关系,我们认为炎症也参与了DCM所伴心房纤颤的形成和维持。本研究中,3组患者LAD、LVEF、LVEDD没有显著性差异,最大限度的避免了DCM患者心脏机械重构对心房纤颤的影响。

对炎症在心房纤颤发生和维持中的作用研究可能提供一个治疗和控制心房纤颤的新方法,已有他汀类抗炎药物应用于心房纤颤预防和治疗的临床研究并取得了良好的疗效<sup>[12]</sup>。我们需要有更多和更大样本量的研究来阐明炎症在扩张型心肌病所伴心房纤颤中起到的作用,以作为药物治疗的理论依据,降低扩张型心肌病因心房纤颤而发生的心血管意外。

## 参考文献

- Issac TT, Dokainish H, Lakkis NM. Role of inflammation in initiation and perpetuation of atrial fibrillation – A systematic review of the published data. JACC, 2007, 50(21):2021–2028
- Ishikawa C, Tsutamoto T, Fujii M, et al. Prediction of mortality by high-sensitivity C-reactive protein and brain natriuretic peptide in patients with dilated cardiomyopathy. Circ J, 2006, 70: 857–863
- Kolb BV. A review on the biological properties of C-reactive protein. Immunobiology, 1991, 183(1–2):133–145
- Tatenkulova SN, Mareev VY, Zykov KA, et al. Immune Mechanisms of Inflammation in Dilated Cardiomyopathy. Kardiologiya, 2009, 49(2):4–8
- Chung MK, Martin DO, Sprecher D, et al. C-reactive protein elevation in patients with atrial arrhythmias: Inflammatory mechanisms and persistence of atrial fibrillation. Circulation, 2001, 104(24):2886–2891
- Yao SY, Chu JM, Chen KP, et al. Inflammation in Lone Atrial Fibrillation. Clin Cardiol, 2009, 32(2):94–98
- Haissaguerre M, Jais P, Shah DC, et al. Spontaneous initiation of atrial fibrillation by ectopic beats originating in the pulmonary veins. N Engl J Med, 1998, 339(10):659–666
- Aviles R, Martin D, Apperson HC, et al. Inflammation as a risk factor for atrial fibrillation. Circulation, 2003, 108(24):3006–3010
- Tamada Y, Kubota I. C-reactive protein elevation predicts the occurrence of atrial structural remodeling in patients with paroxysmal atrial fibrillation. Heart Vessels, 2005, 20(2):45–49
- Yee Guan Yap. Inflammation and atrial fibrillation: cause or para-phenomenon? Europace, 2009, 11(8):980–981
- Shimo Dai, Shu Zhang, Yinghua Guo, et al. C-Reactive Protein and Atrial Fibrillation in Idiopathic Dilated Cardiomyopathy. Clin Cardiol, 2009, 32(9):E45–E50
- Dawe DE, Ariyarajah V, Khadem A. Is there a role for statins in atrial fibrillation? PACE, 2009, 32(8):1063–1072

(收稿:2009-12-08)

(修回:2009-12-22)

# 香佩疗法预防幼儿上呼吸道感染效果观察

陈华 沈微 方桂珍 徐桂琴

**摘要 目的** 观察香佩疗法对上呼吸道感染的预防效果,为幼儿保健提供一种新的措施。**方法** 于2009年2~4月,对杭州市区幼儿人群采用群体抽样的方法,设置观察组(佩戴香囊)和对照组(不佩戴香囊),观察12周,对两组上呼吸道感染的发

基金项目:国家中医药管理局科技专项(2008311),浙江省中医药科技计划项目(2008wA009)

作者单位:310006 杭州,浙江中医药大学第一附属医院

病率进行统计学分析并计算其保护率。结果 观察组上呼吸道感染发病率为 14.42%，对照组为 54.98%，差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。香佩疗法对幼儿的保护率为 73.77% (95% CI: 68.85% ~ 78.69%)，效果指数为 3.81。结论 香佩疗法对预防幼儿上呼吸道感染，降低其发病率具有一定作用。

**关键词** 上呼吸道感染 香佩疗法 预防

**Observation of the Effect of Sachet - therapy on the Prevention of Upper Respiratory Tract Infection.** Chen Hua, Shen Wei, Fang Guizhen, Xu Guiqin. Zhejiang First Hospital of TCM, Zhejiang 310018, China

**Abstract Objective** To observe the effect of Sachet - therapy on prevention of infant upper respiratory tract infection. **Methods**

A cluster sampling was conducted for quantitative investigation. Hangzhou urban infants were randomly treated with either wearing Sachet or not wearing Sachet for 12 weeks' observation. We then analyzed statistically the incidence of the two groups. **Results** The incidence was 14.42% in the infant observer group and 54.98% in the contrast group with statistical significance ( $P < 0.01$ ) . The protection ratio was 73.77% (95% CI: 68.85% ~ 78.69%) . The effect index was 3.81. **Conclusion** Sachet - therapy has practical significance in preventing upper respiratory tract infection and reducing the incidence rate.

**Key words** Upper respiratory tract infection; Sachet - therapy; Prevention

随着社会及医学发展，人类健康意识不断增强，特别是国家计划生育政策的推行，儿童保险越来越受到重视，如何预防小儿疾病已成为儿科领域深入研究的课题。患上呼吸道感染是儿科的常见病、多发病。少数人患此病后还可继发急性心肌炎、肾炎、风湿热等，引起严重并发症，潜在危害很大。根据世界卫生组织统计材料，5 岁以下小儿每年死亡数为 1200 万 ~ 1400 万左右，其中呼吸道疾病就占 300 万 ~ 400 万<sup>[1~3]</sup>，且因幼儿的自控能力、依从性差，口服和静脉用药有诸多不便，因此寻找一种便利且有效的预防措施防治上呼吸道感染显得尤为重要。为此，本研究小组于 2009 年 2 ~ 4 月，对杭州市区幼儿人群进行了香佩疗法预防上呼吸道感染效果观察研究，报道如下。

### 对象与方法

1. 对象：采用群体抽样方法，抽取杭州市区环境相同的 5 所幼儿园的幼儿人群，分别设置为观察组(2 所幼儿园)和对照组(3 所幼儿园)。经统计学处理，两组幼儿人群年龄、性别、生活环境等情况基本一致，无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性(表 1、表 2)。入选标准：年龄 3 ~ 6 岁，无免疫缺陷及其他重大脏器疾病，排除正患上呼吸道感染人群。

表 1 性别分布

组别	男性	女性	$\chi^2$	P
观察组( $n = 735$ )	375	360	0.04	> 0.05
对照组( $n = 753$ )	388	365		

表 2 年龄分布

组别	$\bar{x} \pm s$	3 ~	4 ~	5 ~	6 ~	t	P
观察组( $n = 735$ )	$4.55 \pm 1.00$	124	235	223	153	0.20	> 0.05
对照组( $n = 753$ )	$4.56 \pm 0.98$	117	247	236	153		

2. 方法：(1) 材料：中药香囊药物成分有藿香、苍术、艾叶、肉桂、山茱萸等 7 味中药，由浙江省中医院制剂中心制备。制法：将处方中各味药洁净处理，去除杂质，烘箱 60℃ 下干燥后，在洁净区内将药材混合粉碎至 1000 目(采用微粉粉碎法)，将粉碎的药粉包装成 7 克/袋，外加透气性强的特制布袋包装后制成香囊。(2) 用法：观察组每人每天佩戴香囊 1 个(白天把香囊挂在胸前，距鼻腔 15cm 左右，晚间置于枕边)，每 2 周更换 1 次，连续佩戴 8 周；对照组不佩戴香囊。

3. 观察指标：(1) 两组人群患病时的症状、体征。(2) 诊断标准：参照《实用儿科学》<sup>[4]</sup> 的诊断标准。凡发病急，有喷嚏、鼻塞、流涕、咳嗽、咽痛、发热、恶寒、全身酸痛或以恶心、呕吐为主症的胃肠型感冒均可诊断。

4. 统计学处理：所有数据经 SPSS 13 进行统计学处理，采用  $\chi^2$ 、t 检验，计算相对危险度(RR)、保护率(PR)、效果指数(IE)、PR 的 95% 可信区间(CI)值。

### 结 果

1. 两组发病率比较：根据观察 12 周两组上呼吸道感染发病人数，比较两组的发病率，结果观察组佩戴香囊后患上呼吸道感染者明显低于对照组 ( $\chi^2 = 269.13, P < 0.01$ )。RR 为 0.26，说明佩戴香囊对幼儿预防上呼吸道感染的发生高度有益(表 3)。

表 3 观察组与对照组患上呼吸道感染情况

组别	患上呼吸道感染	未患上呼吸道感染	合计
观察组	106(14.42%)	629(85.58%)	735
对照组	414(54.98%)	339(45.02%)	753
合计	520	968	1488

2. 保护效果：PR 为 73.77%，PR 的 95% 可信区间(CI)为：68.85% ~ 78.69%，IE 为 3.81。表明对照组发病率比观察组高将近 4 倍。

## 讨 论

上呼吸道感染是冬春季节的常见病、多发病。主要通过飞沫传播，老幼体弱人群尤其易感。90%左右由病毒引起<sup>[5]</sup>，细菌感染常继发于病毒感染之后。本病常可引起严重并发症，潜在危害很大。近年来出现的SARS、甲型H1N1流感、禽流感等呼吸道传染病给人类健康带来了很大的威胁。因此积极预防上呼吸道感染，至关重要。中医药在上呼吸道感染的防治方面有其独到之处。在祖国医学中有一种方法，即将芳香性中草药装入特制布袋中，佩戴在身上以预防疾病，俗称“香佩疗法”。此疗法具有芳香辟秽、开窍醒脑、祛邪解毒、清热消肿、散风止痒、安神定志等功效。香佩疗法在我国具有悠久的历史，早在春秋战国时期就有佩戴芳香性植物以防秽避邪的记载，如《山海经·西山经》中“熏草……佩之可以已疠”。汉代《中藏经》已积累了较多的治疗经验，如用绛囊盛安息香来防治传尸、肺痿、时气、瘴疟等病。清代吴尚先《理瀹骈文》中也载有用辟温囊佩胸前防治四时感冒，以绛囊盛七宝如意丹佩胸前预防瘟疫，用抗痨丸佩胸前防传尸痨等，故民间有“带个香草袋，不怕五虫害”之说。但中医药预防上呼吸道感染的效果评价目前尚

缺乏临床有效的大样本量调查研究。

本次研究为前瞻性、大样本、群体抽样的方法进行香佩疗法预防上呼吸道感染的效果观察，并进行有效性评价。结果表明观察组上呼吸道感染发病人数106例，发病率14.42%，对照组发病人数414例，发病率为54.98%。观察组的发病率明显低于对照组，且具有统计学意义。香佩疗法对幼儿的保护率PR为73.77% (95% CI: 68.85% ~ 78.69%)，IE为3.81。可初步评价认为香佩疗法对幼儿上呼吸道感染的预防起到了良好的效果。

## 参考文献

- 中华医学会儿科学会呼吸学组，《中华儿科杂志》编辑委员会. 反复呼吸道感染的临床概念和处理原则. 中华儿科杂志, 2008, 46(2): 108
- 朱汝南, 邓洁, 王芳, 等. 2000年秋冬至2002年夏北京地区急性呼吸道感染病毒病原学研究[J]. 临床儿科杂志, 2003, 21(1): 25~28
- 朱汝南, 钱渊, 王芳, 等. 2001~2005年北京地区婴幼儿甲型流感病毒感染的研究[J]. 中华儿科杂志, 2006, 44(7): 518~522
- 胡亚美, 江载芳, 诸福棠. 实用儿科学. 7版, 北京: 人民卫生出版社, 2002: 1139~1142
- 郭亚云. 56例老年人肺炎的临床分析[J]. 中华当代医学杂志, 2006, 4(4): 55

(收稿:2009-12-28)

(修回:2010-01-24)

## 白藜芦醇对缺氧诱导大鼠乳鼠心肌细胞凋亡的作用

刘丹妮 周秋兰 朱丹 黄秀兰

**摘要 目的** 观察白藜芦醇(Res)对缺氧诱导大鼠乳鼠心肌细胞凋亡的保护作用。**方法** 建立体外培养大鼠乳鼠心肌细胞缺氧模型，MTT法检测心肌细胞活力，Hoechst33258染色检测心肌细胞凋亡，测定心肌细胞内总抗氧化能力(T-AOC)和谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)活性。**结果** 经8h、12h、16h、24h缺氧培养后，心肌细胞抑制率分别为(22.13±3.22)%、(29.75±0.34)%、(37.43±6.42)%和(45.47±7.32)%；心肌细胞缺氧培养24h后，呈现典型的凋亡形态学变化；心肌细胞内GSH-Px活性从(46.96±8.36)U/ml下降到(27.13±4.76)U/ml( $P < 0.01$ )；心肌细胞内T-AOC为(2.68±0.31)U/ml，缺氧24h后下降到(1.28±0.27)U/ml( $P < 0.05$ )。Res(25, 50, 75 μmol/L)可剂量依赖性降低8h、12h、16h、24h缺氧培养所引起的心肌细胞抑制率升高( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ 或 $P < 0.001$ )；心肌细胞凋亡形态学改变逐渐改善，50 μmol/L和75 μmol/L Res作用更明显；剂量依赖性升高心肌细胞内GSH-Px活性和T-AOC水平( $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ )。**结论** Res可减轻缺氧诱导大鼠乳鼠心肌细胞凋亡程度。

**关键词** 白藜芦醇 大鼠乳鼠心肌细胞 缺氧 凋亡

**Effects of Resveratrol on Neonatal Rat Cardiomyocyte Apoptosis Induced by Hypoxia.** Liu Danni, Zhou Qiulan, Zhu Dan, Huang Xiulan. Institute of Chinese Minority Traditional Medicine, Minzu University of China, Beijing 100081, China

基金项目:国家民族事务委员会资助项目(08 zy13);中央民族大学“985工程”资助项目

作者单位:100081 北京,中央民族大学中国少数民族传统医学研究院

通讯作者:黄秀兰,电子信箱:hxlcn@sina.com