

栏目特约 江中集团

# 通心贴对冠心病血清 Hs-CRP、M-CSF、IL-18 的影响\*

★ 殷建明 罗陆一 华青 (广州中医药大学附属深圳市中医院内三科 深圳 518033)

**摘要:**目的:研究通心贴对冠心病(CHD)患者高敏性C-反应蛋白(Hs-CRP)、巨噬细胞集落刺激因子(M-CSF)和白细胞介素-18(IL-18)的影响。方法:采用随机、对照方法将80例CHD患者分为两组:通心贴治疗组(T1组)41例,采用膻中穴、心俞穴二穴交替外贴,每穴贴敷12小时;对照组(T2组)39例,采用麝香保心丸口服,每次2粒(每粒22.5mg),每天3次,疗程均为3周。分别于治疗前和治疗后采集空腹肘静脉血,测定血清Hs-CRP、M-CSF、IL-18水平。结果:两组治疗3周后均可明显降低冠心病患者血清Hs-CRP、M-CSF、IL-18水平( $P < 0.01$ )。通心贴组降低Hs-CRP水平优于麝香保心丸组,有显著性差异( $P < 0.05$ );两组在降低M-CSF、IL-18水平方面无显著性差异( $P > 0.05$ )。结论:通心贴具有良好的抑制冠状动脉炎症反应作用,这可能是其治疗冠心病的机理之一。

**关键词:**通心贴;冠心病;高敏性C-反应蛋白;巨噬细胞集落刺激因子;白细胞介素-18

中图分类号:R 289.5 文献标识码:B

冠心病(CHD)是严重危害人们健康的疾病,动脉粥样硬化是导致CHD发生的病理基础。动脉粥样硬化不是简单的脂质沉积病,而是全身动脉粥样硬化斑块的一种慢性炎症反应。前期研究发现通心贴具有明显改善CHD患者临床症状、抑制脂质过氧化、保护血管内皮完整性、扩张冠状动脉等作用。本文介绍通心贴在抑制冠状动脉炎症方面的作用。

## 1 临床资料

1.1 研究对象 80例全部为本院CHD患者,辨证属于肾阳亏虚兼血瘀内阻证。

1.2 诊断标准 CHD诊断标准参照1979年WHO关于《缺血性心脏病的命名及诊断标准》<sup>[1]</sup>。中医辨证分型标准参照1980年《CHD中医辨证试行标准》<sup>[2]</sup>。

1.3 纳入病例标准 具有胸痹主症,诊断明确,中医辨证属肾阳亏虚兼血瘀内阻证者。西医诊断明确为CHD之中、重度患者。受试者依从性好,自愿参加,患者年龄、性别不限。

1.4 排除病例标准 有严重脑、肝、肾等疾病史,有精神疾病史,感染,合并有重度高血压、重度心肺功能不全、重度心律失常、重度贫血、全身免疫性疾病、血液病、恶性肿瘤等病史,肝肾功能不全,受试者依

从性差,不能配合检测,妊娠或哺乳期妇女,对本药过敏者。

1.5 分组 80例CHD患者,男31例,女49例,年龄43~77岁,平均( $63.17 \pm 7.1$ )岁。根据随机、对照的原则,随机分为通心贴治疗组(T1组)和麝香保心丸对照组(T2组);其中T1组41例,男16例,女25例,年龄43~72岁,平均( $62.7 \pm 6.8$ )岁;T2组39例,男15例,女24例,年龄45~77岁,平均( $63.5 \pm 7.3$ )岁。T1组稳定性心绞痛(SA)25例,不稳定型心绞痛(UA)14例,急性心肌梗死(AMI)2例;T2组SA22例,UA15例,AMI2例。两组在性别、年龄、CHD分型、Hs-CRP、M-CSF、IL-18各项指标值方面均无显著差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 2 治疗方法

2.1 治疗组 选用通心贴,由细辛20g、制附子15g、肉桂15g、川芎20g、补骨脂15g、冰片0.05g等,按比例取本方中药的醇提取物和水煎浓缩后的干燥物及部分药物细粉,加上基质促渗剂,制成体积小、浓度高、对皮肤刺激小且易粘贴的中药外用膏贴剂,每张贴剂含生药5g。为避免长时间贴敷可能引起皮肤不良反应,采用膻中穴、心俞穴二穴交替使用,每穴贴敷12小时,3周为一疗程。

\* 深圳市科技局课题,编号:200405161

2.2 对照组 给予麝香保心丸口服(上海和黄药业有限公司生产),每次 2 粒(每粒 22.5 mg),每天 3 次,3 周为一疗程。全部病例在用药期间基础治疗相同:0.9% 氯化钠注射液 250 ml + 灯盏花素针剂 0.1 g, 静脉点滴, 每日 1 次; 0.9% 氯化钠注射液 250 ml + 川芎注射液 0.24 g, 静脉点滴, 每日 1 次; 全部患者均由医院营养食堂提供相同配餐, 治疗期间均停服抗炎药物。

2.3 标本采集 CHD 患者入院后 24 小时内及 3 周后采集空腹肘静脉血 4 ml, 置于普通试管凝固后, 予 4 000 r/分钟离心 5 分钟, 取上清液, 置于我院中心实验室 -80 ℃ 冰箱内冷冻保存, 待测 Hs-CRP、M-CSF、IL-18。

2.4 测定方法 Hs-CRP、M-CSF、IL-18 试剂盒均购于美国 ADL 公司 (ADLITTERAM DIAGNOSTIC LABORATORIES)。Hs-CRP 测定采用固相、化学发光免疫量度检测,Hs-CRP 正常范围 <5 mg/l; M-CSF、IL-18 采用酶联免疫吸附实验(ELISA)检测,M-CSF 正常范围 <120 pg/ml; IL-18 正常范围 <120 pg/ml。

2.5 统计学处理 数据采用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,计数资料采用卡方检验,计量资料方差齐时采用 t 检验,方差不齐时采用 t' 检验。采用 SPSS10.0 统计软件包分析。

### 3 结果

见表 1、2。

不良反应。通心贴组 41 例患者中有 2 例出现轻度皮肤瘙痒(其中 1 例为过敏体质),无皮疹及皮损,可坚持继续用药。

表 1 两组 SA 患者治疗前后  
血清 Hs-CRP、M-CSF、IL-18 的变化( $\bar{x} \pm s$ )

| 项目        | Hs-CRP/mg·l <sup>-1</sup> | M-CSF/pg·ml <sup>-1</sup> | IL-18/pg·ml <sup>-1</sup> |
|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| T1 (n=25) |                           |                           |                           |
| 治疗前       | 3.75±1.81                 | 335.9±48.3                | 345.5±38.2                |
| 治疗后       | 2.06±0.87▲○               | 214.5±32.7▲               | 204.0±26.9▲               |
| T2 (n=22) |                           |                           |                           |
| 治疗前       | 3.61±1.75                 | 330.6±46.5                | 339.1±36.2                |
| 治疗后       | 2.78±1.04▲                | 243.8±34.9▲               | 216.3±28.6▲               |

注:与本组治疗前比较:▲P<0.01; T1 组与 T2 组治疗后比较:  
○P<0.05。

表 2 两组 UA/AMI 患者治疗前后  
血清 Hs-CRP、M-CSF、IL-18 的变化( $\bar{x} \pm s$ )

| 项目         | Hs-CRP/mg·l <sup>-1</sup> | M-CSF/pg·ml <sup>-1</sup> | IL-18/pg·ml <sup>-1</sup> |
|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| T1 组(n=16) |                           |                           |                           |
| 治疗前        | 6.37±3.18                 | 594.3±55.6                | 658.5±74.7                |
| 治疗后        | 3.32±1.19▲○               | 307.2±47.8▲               | 353.7±38.4▲               |
| T2 组(n=17) |                           |                           |                           |
| 治疗前        | 6.24±3.12                 | 588.6±53.4                | 684.7±76.7                |
| 治疗后        | 3.96±1.26▲                | 314.4±51.3▲               | 365.9±40.3▲               |

注:与本组治疗前比较:▲P<0.01; T1 组与 T2 组治疗后比较:  
○P<0.05。

### 3 讨论

本课题根据 CHD 多为肾阳亏虚、痰瘀内阻的病理特点,采用了具有温阳补肾,化痰祛瘀活血功效的通心贴外贴膻中穴、心俞穴治疗 CHD, 探讨其抗炎症反应的效果和安全性。中医认为人体是一个有机的整体,五脏六腑相互维系,达到脏腑调和,阴阳平衡。CHD 致病因素多因心情、劳伤、膏粱厚味而致心脾肝肾亏虚、痰瘀内阻、心脉不通。CHD 多以肾阳亏虚、痰瘀内阻为病理特点。采用温补肾阳、化痰祛瘀活血融为一体的通心贴外贴心俞穴、膻中穴,针对 CHD 的病机特点,运用针灸学理论为指导,通过腧穴-经络-脏腑间的相关联系,采取穴位刺激和药物透皮吸收的方法,通过对穴位的刺激,疏通经络,调节脏腑功能,可起到解除 CHD 症状,改善心肌缺血作用。研究发现:两组治疗 3 周后均可明显降低 CHD 患者血清 Hs-CRP、M-CSF、IL-18 水平( $P<0.01$ )。通心贴组降低 Hs-CRP 水平优于麝香保心丸组,有显著性差异( $P<0.05$ );两组在降低 M-CSF、IL-18 水平方面无显著性差异( $P>0.05$ )。说明两组均具有良好的抑制冠状动脉炎症反应作用,通心贴与麝香保心丸相比抗炎效果更优。本实验对通心贴的药物安全性评价为 2 级(比较安全,如有不良反应,不需做任何处理,可继续用药)。

### 参考文献

- [1] 缺血性心脏病的命名及诊断标准[J]. 中华心血管病杂志, 1981, 9(1): 75.
- [2] CHD(心绞痛、心肌梗塞)中医辨证试行标准(1980 年) [J]. 中医杂志, 1980, 21(8): 606.

(收稿日期:2007-12-18)

### 征稿启事

《江西中医药》所设的重点栏目有《明医心鉴》、《滕王阁医话》等。《明医心鉴》以介绍名老中医经验和中医临证心得为主,重点刊载中医关于疑难病的诊疗经验,要求观点、方法新,经验独到。《滕王阁医话》主要反映中医教学、科研、临床的一得之见,要求以小见大,有感而文,语言生动流畅,可读性强,富于知识性、趣味性。