

电针心经对心肌缺血性家兔动脉血压的影响

## 电针心经对心肌缺血性家兔动脉血压的影响

作者: CCVBR 文章来源: 不详 点击数: 更新时间: 2006-11-2

收藏

## 电针心经对心肌缺血性家兔动脉血压的影响\*

方志斌 王月兰 周逸平 安徽中医学院合肥 230038

**摘要** 本方以动脉血压为指标, 静脉滴入垂体后叶素造成家兔心肌缺血动物模型的实验观察结果表明, 电针心经肺经显著, 有相对特异性。说明心经作为一条经脉, 与心脏机能活动有密切关系。

**关键词** 心经 动脉血压 心肌缺血 电针

经络学说认为十二经脉内属脏腑外络肢节, 行气血, 通阴阳, 是人体功能联络调节系统。手少阴心经, 与心脏功能及临床观察对针刺穴位有明显的疗效, 已作了大量的报道[1、2、3]。但是穴不等于经, 心经作为一条经脉, 它对心经探讨经脉与脏腑之间的关系是经络研究的一个中心问题。本文选择了心经循行路线上的三个测试点和肺经循行路线上的三个测试点, 比较电针心经与电针肺经, 电针心经与不电针的对照组, 电针肺经与不电针的对照组, 对动脉血压的影响。电针心经与不电针对照组之间有无差别。试图逐步从机能分析的角度, 弄清作为一条经脉(而不是单位穴位)心经与心脏机能活动的影响与肺经相比有无特异性。

## 1. 方法

实验在48只家兔上进行, 性别不拘, 体重2.0~3.0Kg。用乌拉坦(1g/kg)麻醉, 作气管插管和股动脉插管, 将动脉血压引至记录仪上。室温在18~25℃。

实验分对照组和电针心经组、电针肺经组共三组。

1、对照组家兔经耳缘静脉滴入垂体后叶素葡萄糖溶液(40u稀释于5%葡萄糖溶液500ml中), 静滴速度为60滴/分, 造成心肌缺血动物模型[4、5]。记录给药前正常的动脉血压以及给药后0、3、6、10、15、20、30分钟时的动脉血压。

2、电针心经组家兔经耳缘静脉滴入垂体后叶素葡萄糖溶液(给药浓度及速度同对照组), 同时用1~1.5寸毫针三棱针针刺“神门”、“灵道”穴间, 针刺经脉参照人体经脉走行位置, 经捻转后加电脉冲刺激10分钟。选用多功能针灸治疗仪, 密断续波, 强度以肢体出现与针灸仪频率一致的轻微颤动为准, 记录给药前正常的动脉血压以及给药后0、3、6、10、15、20、30分钟时的动脉血压。

3、电针肺经组家兔经耳缘静脉滴入垂体后叶素葡萄糖溶液(给药浓度及速度同对照组), 同时用1~1.5寸毫针三棱针针刺“太渊”、“列缺”穴间10分钟。(针刺方法同电针心经组)记录给药前正常的动脉血压以及给药后3、6、10、15、20、30分钟时的动脉血压。

## 2. 结果

## 2.1 静脉滴入垂体后叶素葡萄糖溶液对动脉血压的影响

在16只家兔中, 给药前记录动脉血压作为本组的对照值。记录给药后0、3、6、10、15、20、30分钟时动脉血压。可见给药后0、3、6、10、15、20、30分钟时动脉血压与给药前对照值相比明显降低, 经统计学处理有显著差异( $P < 0.05$ )。

## 2.2 静脉滴入垂体后叶素葡萄糖溶液同时电针手太阴肺经对动脉血压的影响

在16只家兔中, 给药前记录动脉血压作为本组的对照值。记录给药后0、3、6、10、15、20、30分钟时动脉血压。可见给药后0、3、6、10、20分钟时动脉血压与给药前对照值相比明显降低, 经统计学处理有显著差异, ( $P < 0.05$ )。给药后30分钟时动脉血压开始逐渐恢复, 与给药前对照值相比无显著差异( $P > 0.05$ )。

## 2.3 静脉滴入垂体后叶素葡萄糖溶液, 同时电针手少阴心经对动脉血压的影响

在16只家兔中, 给药前记录动脉血压作为本组的对照值。记录给药后0、3、6、10、15、20、30分钟时动脉血压。可见给药后0、3、6、10、20分钟时动脉血压与给药前对照值相比明显降低, 经统计学处理有显著差异, ( $P < 0.05$ )。给药后30分钟时动脉血压开始逐渐恢复, 与给药前对照值相比无显著差异( $P > 0.05$ )。电针心经组与电针肺经组、对照组相比有显著差异 ( $p < 0.05$ )。

表1 各组对动脉血压(收缩压)的影响 ( $KP\alpha$ )  $\bar{X} \pm SD$ )

组别	例数	给药后(mi n)								
		0	3	6	10	15	20	25	30	
给药组	16	12.9 ±2.0	11.5*** ±2.1	11.4** ±2.1	11.5** ±2.0	11.2** ±2.3	11.6** ±2.0	11.5** ±2.0	11.6* ±2.0	1.8
电针肺经组	16	12.1 ±1.7	11.1*** ±1.7	11.1*** ±1.7	11.3** ±1.7	11.4** ±1.6	11.3** ±1.6	11.4** ±1.6	11.5* ±1.5	11.4
电针心经组	16	12.5 ±2.2	11.9* ±2.3△	12.1▲ ±2.9△	12.1 ±1.9△	12.3 ±1.8△	12.3▲ ±1.8△	12.3 ±2.1△	12.3 ±2.0△	12.3

与同组给药前对照相比: \*P<0.05; \*\*P<0.001; \*\*\*p<0.0001

电针心经组与电针肺经组相比: ▲P<0.05

电针心经组与对照组相比: △P<0.05

### 3. 讨论

“夫十二经脉者,内属于脏腑,外络于胶节’《灵枢·海论》。”经脉者,所以行气血而营阴阳,濡筋骨,利关节者也。内联五脏六腑,通达表里内外,保持人体机能平衡的联络调节通线。所以十二经脉的特殊循行路线及其与人体功能调节是个重要问题。近年来,许多实验结果表明,针刺经穴对脏腑的功能调节确有一定的相对特异性。例如针刺内关对心脏结果证明了经穴与脏腑之间确有某种特异性联系。但这些工作还只限于观察穴位与脏腑的关系,与弄清经脉与脏腑属于经,但不等于经。这方面的工作还需要从研究一个穴位扩大到研究一条经脉。

为了了解心经对心脏功能的调节作用,本实验采用排针电针心经,观察其对急性心肌缺血性家兔动脉血压的调节。电针肺经组和电针心经组家兔给药2分钟动脉血压均明显降低,可能是由于垂体后叶素引起冠状动脉收缩造成严重的能力明显降低,但对照组恢复很慢,电针肺经组恢复较对照组快得多,经统计学处理有显著差异(P<0.05)。电针心经组是由于电针心经对家兔冠状循环及心肌缺血有明显的改善作用,对心肌收缩能力有明显的调整作用。电针肺经时家兔但恢复较对照组快,可能电针肺经对家兔心肌缺血有一定的改善作用,对心肌收缩能力也有一定的调整作用。但电针心经对心脏的调整作用比电针肺经显著,有相对特异性(P<0.05)。当然,本工作尚在初步阶段,需要继续深入地加以研究。

### 参 考 文 献

- (1)中医研究院针灸研究所心血管组: 针灸治疗冠心病44例疗效观察。中华内科杂志,16: 210,1977
- (2)侯正光等: 针刺对家兔心动过速的影响。针刺研究. 7(4) 280,1982。
- (3)唐照亮等. 针刺对冠心病心绞痛病人输出量影响的观察。中医杂志, 11, 24~—26, 1979
- (4)侯正光等: 内关穴位相对特异性的研究--针刺对家兔急性心肌缺血的影响。中医杂志, 7: 67--68, 1980。