

· 临床经验 ·

# 150例高血压伴胸痛患者的冠状动脉造影及实验室检查分析

梁凌 肖春晖<sup>①</sup> 沈卫峰<sup>②</sup>

(桂林市第二人民医院心脏内科, 541001)

**摘要** 本文对150例高血压伴胸痛患者行冠状动脉造影, 并测量血脂、脂蛋白和血糖。结果发现68例冠状动脉异常(经冠状动脉造影显示一支或多支血管内径减小≥50%), 82例冠状动脉正常。冠状动脉异常患者的血胆固醇( $4.91 \pm 0.84 \text{ mmol/L}$ )和低密度脂蛋白( $2.90 \pm 0.60 \text{ mmol/L}$ )显著高于冠状动脉正常患者的血胆固醇( $4.61 \pm 0.94 \text{ mmol/L}$ )和低密度脂蛋白( $2.64 \pm 0.86 \text{ mmol/L}$ )( $P < 0.05$ )。其它测定指标两组间无统计学差异。此结果提示高胆固醇血症( $\geq 5.68 \text{ mmol/L}$ )伴或不伴缺血性心电图ST-T波改变对高血压伴胸痛患者的冠心病的诊断性低, 因此确诊冠心病仍需行冠状动脉造影。

**关键词** 高血压; 胸痛; 冠状动脉造影; 冠心病

临幊上高血压已被視為冠心病易患因素之一, 且高血压患者特別在发生心肌肥厚时, 常伴有胸痛和/或心电图ST-T波改变<sup>[1]</sup>。本文分析高血压伴胸痛患者的临幊表现、实验室检查和冠状动脉造影资料, 以探讨其对冠心病诊断有关问题。

## 1 临幊资料

### 1.1 病例选择

选择1994年4月至1996年4月符合1978年WHO诊断标准<sup>[2]</sup>的150例高血压住院患者, 其中男性110例, 女性40例, 年龄37~79岁(平均62±7岁), 所有患者均无心肌炎、风溼性心脏病和其它心肌病等, 记录各例其它冠心病易患因素, 包括吸烟史、高脂血症和糖尿病等。

### 1.2 冠状动脉造影及结果

150例患者均因胸痛疑有冠心病而行冠状动脉造影, 结果发现有68例(45.3%)存在一支或多支冠状动

脉病变(冠状动脉管腔内径减小≥50%), 其中单支血管病变36例(左前降支24例, 回旋支4例, 右冠状动脉8例), 二支血管病变20例(左前降支+右冠状动脉8例, 回旋支+右冠状动脉7例, 左前降支+回旋支5例), 三支血管病变12例(其中左冠状动脉主干病变3例);这68例患者根据临幊特征及造影结果诊断为合并冠心病。剩下的82例(54.7%)冠状动脉造影正常。

### 1.3 实验室检查及结果

根据冠状动脉造影结果, 将150例患者分为正常组和异常组。两组患者均进行了血脂、脂蛋白及血糖测定。测定结果见附表。可见冠状动脉造影异常患者的血清总胆固醇和低密度脂蛋白的含量显著高于冠状动脉造影正常患者, 但两组的血糖水平相似。且两组高胆固醇血症( $\geq 5.68 \text{ mmol/L}$ )的发生率(7例和9例)和糖尿病(血糖 $\geq 6.1 \text{ mmol/L}$ )的发生率(10例和16例)无显著性差异。冠状动脉异常患者心电图ST-T改变(48例)显著高于冠状动脉正常患者(35例)( $P < 0.05$ )。

附表. 两组患者的血脂和血糖值比较( $\bar{x} \pm s$ )。

指 标	异常组 $n=68$	正常组 $n=82$
总胆固醇( $\text{mmol/L}$ )	$4.91 \pm 0.84$	$4.61 \pm 0.94^b$
甘油三酯( $\text{mmol/L}$ )	$1.80 \pm 0.93$	$1.75 \pm 1.00^a$
高密度脂蛋白( $\text{mmol/L}$ )	$1.24 \pm 0.28$	$1.19 \pm 0.24^a$
低密度脂蛋白( $\text{mmol/L}$ )	$2.90 \pm 0.60$	$2.64 \pm 0.86^b$
载脂蛋白A( $\text{g/L}$ )	$1.28 \pm 0.14$	$1.27 \pm 0.04^a$
载脂蛋白B( $\text{g/L}$ )	$0.89 \pm 0.13$	$0.86 \pm 0.17^a$
脂蛋白( $\text{g/L}$ )	$0.14 \pm 0.15$	$0.110 \pm 0.020^a$
血糖( $\text{mmol/L}$ )	$5.15 \pm 0.15$	$5.28 \pm 1.32^a$

a:  $P > 0.05$ , b:  $P < 0.05$ , 与冠状动脉异常组比较。

### 1.4 统计学处理

① 浙江省海盐县人民医院 314300

② 上海第二医科大学附属瑞金医院心脏内科 200025

组间均数比较采用 *t* 检验。

## 2 讨论

高血压、高胆固醇血症、吸烟和糖尿病是增加动脉粥样硬化病变的主要危险因素<sup>[4]</sup>。本文 150 例高血压伴胸痛患者中, 45.3% 冠状动脉造影示一支或多支冠状动脉狭窄, 这些与作者以往的发现相似<sup>[3]</sup>。

本文分析发现, 高血压患者的胸痛可因冠状动脉狭窄引起心肌缺血所致, 但半数以上高血压伴胸痛患者其冠状动脉造影显示正常。以往作者的研究指出, 高血压(特别伴有心肌肥厚)患者的胸痛可能与冠状动脉血流储备减低有关<sup>[1,5]</sup>。

尽管冠状动脉异常患者心电图 ST-T 改变发生率以及血清胆固醇含量显著高于冠状动脉正常患者, 但心电图缺血性 ST-T 改变和高胆固醇血症在诊断高血压伴胸痛的冠心病中的敏感性(58% 和 44%)和特异性(30% 和 46%)均

比较低。因此, 冠状动脉造影在高血压伴胸痛患者的冠心病早期诊断中具有重要价值。

## 参考文献

- 1 蔡 熙, 沈卫峰, 张大东, 等. 高血压左心室肥厚患者冠状动脉血流储备研究. 高血压杂志, 1995, 3: 277.
- 2 Abrams J, Vela BS, Coulter DB, et al. Coronary risk factors and their modification: Lipids, smoking, hypertension, estrogen, and the elderly. *Curr Probl Cardiol*, 1995, 20: 533.
- 3 Shen WF, Cui LQ, Zhang JS, et al. Angiographic prediction of cardiac events after a first transmural myocardial infarction: A prospective study of 108 patients. *Chin Med J*, 1991, 104: 142.
- 4 Schweiger MJ. Comparison of visual estimate with digital caliper measurement of coronary artery stenosis. *Cath Cardiovasc Diag*, 1987, 13: 239.
- 5 Shen WF, Cai X, Zhang DD, et al. Abnormal coronary flow reserve in patients with angina pectoris and hypertensive left ventricular hypertrophy. *Chin Med J*, 1996, 109: 376.

(1997-11-02 收到, 编辑:文玉珊)