



投稿



查稿



网上商城



考试



期刊



视频

首页

职称晋升

医学期刊

专科文献

期刊阅读

特色服务

医学新知

医学教育

网上商城

医学考试

经典专题

专科文献



在线投稿



稿件查询



期刊阅读



搜索

请输入您想要的信息

搜索

高级搜索

您当前位置: 首页 >> 专科文献 >> 心血管科

心血管科

原发性高血压患者动态脉压与左心室肥厚相关性研究

发表时间: 2011-11-24 8:27:40 来源: 创新医学网医学编辑部推荐

作者: 施红领,刘怀荣 作者单位: 宁夏银川市第一人民医院, 宁夏 银川 750001

【摘要】目的 探讨原发性高血压患者动态脉压和左心室肥厚之间的相关性。方法 根据超声心动图检查结果,按左心室心肌质量指数(LVMI)男>120g/m²,女>115g/m²,将242例高血压患者分为左心室肥厚组(64例)和非左心室肥厚组(178例),并进行24h动态血压监测。结果 左心室肥厚组的24h平均脉压(PP)、白天脉压(dPP)、夜间脉压(nPP)和非左心室肥厚组相比差异有统计学意义(P<0.05)。直线相关分析结果显示LVMI与年龄、SBP、PP显著相关(P<0.01)。多元回归分析结果显示,PP是LVMI的主要影响因素(P<0.01)。结论 PP增大与高血压患者LVH密切相关,是LVMI的主要影响因素。

【关键词】 高血压;动态脉压;左心室肥厚

[Abstract] Objective To explore the relationship between ambulatory pulse pressure and left ventricular hypertension in essential hypertension. Methods Echocardiography were performed, according to their left ventricular mass index (LVMI), 242 patients with essential hypertension were divided into two groups: LVH group (LVMI>120g/m² in man, and>115g/m² in woman, n=64) and non-LVH group (n=178), all patients were monitored 24-hour ambulatory blood pressure. Results LVH group showed higher levels of 24-hour pulse pressure, day time pulse pressure, night time pulse pressure than those in non-LVH group (P<0.05). In linear correlation analysis, age, SBP, PP was positive correlation with LVMI (P<0.05). Multiple stepwise regression analysis showed that the changes in average levels of 24-hour pulse pressure were important influence factor to LVMI (P<0.01). Conclusion The higher levels of 24-hour pulse pressure are close correlation with LVH and especially important influence factor to LVH in patients with essential hypertension.

[Key words] Essential hypertension; Ambulatory pulse pressure; Left ventricular hypertrophy

近年来一些大规模临床研究表明,脉压(PP)升高是心血管病死亡的独立危险因素[1, 2],是反映动脉硬化的有效指标,24h动态PP较诊室PP预测心血管事件意义更大[3]。本研究借助无创性动态血压技术与超声心动图,旨在探讨24h平均脉压变化与高血压患者左心室肥厚(LVH)的相关关系。

1 对象与方法

1.1 研究对象:选取2002年1月-2005年10月在我院住院的患者242例,其中男124例,女118例,平均年龄(58.50±12.37)岁。均确诊原发性高血压持续1年以上,符合1999年WHO/ISH诊断标准,除外继发性高血压、甲状腺功能亢进、心脏瓣膜病、重度贫血、先天性心脏病等疾病。所有受试者在检查期间仍然服用长效钙离子拮抗剂、β受体阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂等药物治疗。

特色服务
Serves

- 在线投稿
- 投稿指南
- 绿色通道
- 特色专区
- 服务流程
- 常见问题
- 编辑中心
- 期刊阅读

期刊约稿

- 中国社区医师
- 医学信息
- 吉林医学
- 按摩与康复医学
- 临床合理用药杂志

推荐期刊

吉林医学



- 期刊介绍
- 在线阅读
- 在线订阅
- 在线投稿

论文修改实例

1.2.1 采用北京同仁光电401型血压监测仪行24h动态血压(ABPM);日间(8:00-20:00)每30min自动测量一次血压,夜间(20:00-8:00)每60min测量一次血压,测量次数 $\geq 90\%$ 为有效监测。观察指标:24h平均收缩压(24h SBP)、平均舒张压(24h DBP)、平均脉压(24h PP);日间平均SBP(dSBP)、平均DBP(dDBP)、平均脉压(dPP);夜间平均SBP(nSBP)、平均DBP(nDBP)、平均脉压(nPP)。

1.2.2 超声心动图:采用HP1000型彩色多普勒超声诊断仪,探头频率2.5MHz。常规记录M型和二维各区图像,用二维对M型进行引导,在左室长轴切面,测量以下指标:左室舒张末期内径(LVDd)、舒张期室间隔厚度(IVST)、左室后壁厚度(PWT)。用二维simpson法计算左室射血分数(EF)。采用Devereux校正公式计算左室重量LVM: $LVM(g) = 0.8 \times 1.04[(LVDd + IVST + PWT)^3 - LVDd^3] + 0.6$,并进一步求出左室重量指数(LVMI): $LVMI(g/m^2) = LVM/BSA$ 。其中LVDd、IVST、PWT的单位为“cm”。采用张维忠等[4]推荐的国内左室壁厚标准:男性 $> 125 g/m^2$,女性 $> 120 g/m^2$ 。将高血压病患者分为两组,LVMI男 $> 120 g/m^2$,女 $> 115 g/m^2$ 定为LVH组;LVMI男 $\leq 120 g/m^2$,女 $\leq 115 g/m^2$ 定为非LVH组。

1.2.3 统计方法:应用SPSS11.5软件进行统计分析,所有数据均以均数 \pm 标准差($\pm s$)表示,两组均数比较采用t检验,多因素间的相关性采用多元相关分析和多元逐步回归,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本资料:242例高血压患者中,178例无LVH(74%),64例有LVH(26%)。两组在年龄、性别、体重指数(BMI)、空腹血糖(FBG)、甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)的基线资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 两组动态血压各参数比较

2.3 LVMI与危险因素单因素相关分析:LVMI与年龄($r = 0.135$, $P = 0.036$)、SBP($r = 0.228$, $P = 0.000$)、PP($r = 0.360$, $P = 0.000$)、dSBP($r = 0.280$, $P = 0.000$)、dPP($r = 0.332$, $P = 0.000$)、nSBP($r = 0.185$, $P = 0.004$)、nPP($r = 0.198$, $P = 0.002$)呈正相关。LVMI与影响因素的回归分析:以LVMI为因变量,以可能对其影响的年龄、性别、高血压病程、BMI、24hPP、24hSBP、24hDBP、dPP、dSBP、dDBP、nPP、nSBP、nDBP为自变量进行多元回归分析,筛选对LVMI的独立影响因素,由此提示PP是LVMI重要的影响因素。

3 讨论

Benetos等对年龄、性别、糖尿病、高脂血症和吸烟情况(均为 $P < 0.01$)校正后发现,24h脉压每增加10mmHg,发生心血管事件的危险性增加35%而与脉压相比,24h平均血压并不是心血管事件的明显预测因素[5]。

本研究结果显示:LVH组与非LVH组在年龄、体重、身高、体重指数、血糖代谢、血脂水平等基线资料无统计学意义的情况下,LVH组SBP及PP,其24h测定值均明显高于非LVH组,对比具有统计学意义($P < 0.05$),而24hDBP、dDBP和nDBP无统计学意义($P > 0.05$)。提示PP及SBP增加与LVH密切相关。这可能是PP的增大可使SBP升高、DBP下降,并且使心脏和血管间功能失调,增加舒张末期左室压力,从而造成心室壁肥厚,心室重构。

本研究结果还显示:LVMI与年龄、SBP、PP、dSBP、dPP、nSBP、nPP呈正相关。回归分析结果显示PP是LVMI重要的影响因素。说明PP增大,是导致室壁增厚的主要原因,尤其是24h的平均脉压增大与LVMI的关系更加密切。SBP升高,DBP降低,使PP增大,左心室舒张末压力升高,左心室收缩期室壁应力增加,射血时间延长,导致左心室肥厚和心肌耗氧量增加,并使冠状动脉灌注率减低,造成心功能损害。本研究亦证实LVH组EF值明显低于非LVH组,提示LVH组更易发生心功能不全,这与以往的研究一致[6]。

24hPP较诊所PP与LVH的相关性更强[7],预测心脑血管事件较偶测脉压的意义更大[8]。因此临床工作中重视高血压患者动态脉压监测,将会为广大高血压患者评估靶器官损害及指导治疗有着积极作用。

【参考文献】

[1] Laurent S, Boutouyrie P, Asmar R, et al. Aortic stiffness is an independent predictor of all-cause and cardiovascular mortality in hypertensive patients[J]. Hypertension, 2001, 37: 1236-1241.

[2] Safar ME. pulse pressure, arterial stiffness and cardiovascular risk[J]. Curr Opin Cardiol, 2000, 15: 258-263.

[3] Verdecchia p, Schillaci G, Borgioni C, et al. Ambulatory pulse pressure: a potent predictor of tital Cardiovascular risk in hypertension [J]. Hypertension, 1998, 32(6): 983-988.

[4] 张维忠. 高血压左心室肥厚的诊断探讨-5437例超声心动图资料分析[J]. 中国高血压杂志, 1993, 1(1): 5-8.

[5] Benetos A, Safar M, Rudnichi A, et al. Different prognostic impact of 24 hour mean blood pressure and pluse pressure on stroke and coronary artery disease in essential hypertension[J]. Circulation, 2004, 1003: 2579-2584

[6] Liu SW, On XP, Jiang LM, et al. Effects of spironolactone on myocardial fibrosis and left ventricular remodeling in patients with congestive heart failure[J]. China Journal of Modern Medicine, 2004, 14: 124.

[7] 刘力松, 华琦. 24小时平均脉压和诊室脉压对高血压病患者左室结构的影响[J]. 中国医学影像技术, 2003, 19(5): 586-589.

[8] Stanton AV. Prediction of cardiovascular damage in hypertension patients clinic or ambulatory blood pressure[J]. Hum Hypertens, 2004, 13: 81-83.

最热点击



考试宝典-高分练兵场



揭秘论文“低价”根源



医学编辑中心



邮箱投稿视频教程

相关文章



▶ 原发性高血压患者动态脉压与左心室肥厚相关性研究

2011-11-24

▶ 原发性老年高血压患者动态脉压的特征及临床意义

2011-2-14

★ 加入收藏夹

👤 复制给朋友

📡 分享到外站

评论内容

请文明上网，文明评论。

发表评论

重置

▲ 上一页

当前第1页，共1页

▼ 下一页