

# 动态血压 128 例临床观察

马坚 马竹仙 任海赢

(云南省玉溪市第一人民医院干疗科, 玉溪 653100)

**【摘要】** 目的 探讨老年高血压病的临床特点, 提高对老年高血压病的认识及诊治水平。方法 对 72 例于我科门诊或病房经观察偶测血压, 按 1999 年 WHO 高血压分类标准确诊为高血压病的老年患者行 24 h 动态血压监测, 根据动态血压结果, 将确定无疑的高血压病患者定为老年组, 另取经动态血压监测确诊为高血压病的中青年患者作为对照组, 通过观察血压水平、靶器官损害发生率、血压昼夜节律等指标进行分析研究。结果 老年高血压病组的靶器官损害发生率高于中青年组 ( $P < 0.05$ ), 老年高血压病组的血压昼夜节律消失者及有晨峰现象者明显高于中青年组 ( $P < 0.01$ )。结论 老年高血压患者易发生晨峰现象, 血压昼夜节律消失, 更易发生心、脑、肾等靶器官损害。

**【关键词】** 动态血压; 老年高血压; 靶器官

随着人口老龄化, 我国老年高血压患病率逐年上升, 高血压病已成为常见的流行病之一。24 h 动态血压监测的应用及普及, 对高血压病诊断、预后评估及指导降压药物正确应用, 都显示出其极其重要的意义。本研究旨在根据动态血压结果, 探讨老年高血压病的临床特点, 以更好的老年高血压病的诊断及治疗水平。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象: 2005 年 8 月至 2007 年 4 月于我科门诊或病房经观察偶测血压, 按 1999 年 WHO 高血压分类标准, 确诊为高血压病老年患者共 72 例为老年组。其中男 48 例, 女 24 例, 年龄 60~88 岁, 平均 73.3 岁; 均行 24 h 动态血压监测, 在进行动态血压监测 3 d 内停用降压药, 另亦行心电图、胸部 X 线片、超声心动图、血脂、血糖、餐后 2 h 血糖、肾功能、尿常规、头颅 CT 或 MRI 检查; 确定合并靶器官损害病例。另取相同时间相关检查同老年患者, 且确诊为高血压病的中青年患者 56 例作为对照组。其中男 41 例, 女 15 例, 年龄 35~59 岁, 平均 54.6 岁。

1.2 研究方法: 进行 24 h 动态血压监测。采用美国 SPACELABS90202 型便携式动态血压监测仪, 白天 (7:00~22:00) 每 30 min 记录 1 次血压、心率和平均动脉压, 夜间 (22:00~7:00) 每 60 min 记录 1 次, 记录时间不足 22 h 或无效记录大于总血压记录 20% 者重新监测。监测时间从上午 8:00~9:00 时到次日上午 8:00~9:00 时, 监测期间日常活动和起居不变, 监测结束后自动打印出有效监测次数、监测时间及各项测值。通过分析软件获取下列指标: SBP、DBP、24 h 平均收缩压 (24 hSBP) 舒张压 (24 hDBP); 白天平均收缩压 (dSBP) 与舒张压 (dDBP); 夜间平均收缩压 (nSBP) 与舒张压 (nDBP)。

1.3 判断标准: 靶器官损害包括心脏疾病 (左心室肥大、心绞痛、心肌梗死、心力衰竭)、脑血管疾病 (脑卒中或短暂性脑缺血发作)、肾脏疾病 (尿蛋白或血肌酐升高)。血压昼夜节律消失 (非杓型): 指夜间血压均值比白昼下降  $< 10\%$ 。晨峰现象: 为上午 6:00~8:00 时患者血压明显升高, 最高的 SBP 比夜间 (0:00~5:00 时) 最低 SBP 升高 50 mm Hg。

1.4 统计学方法: 率间比较用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 血压升高情况, 如表 1 所示, 两组 SBP 升高者均占患者总

数 70% 以上, 两组间差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。而 DBP 升高与 SBP、DBP 均升高者, 老年组显著少于对照组 ( $P < 0.01$ )。发生晨峰现象、血压昼夜节律消失者老年组均显著多于对照组 ( $P < 0.01$ )。

表 1 两组血压分布与动态血压监测 [例 (%)]

组别	例数	SBP 升高	DBP 升高	SBP 与 DBP 升高	晨峰现象	血压昼夜节律消失
老年组	72	63(87.5)	34(47.2)	32(44.4)	48(66.7)	30(41.7)
对照组	56	44(78.6)	40(71.4)	39(69.6)	23(41.1)	10(17.9)

2.2 表 2 示两组靶器官损害均以心脏疾病最多见, 损害例数比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。老年组发生心、脑、肾等靶器官损害例数多于对照组。合并高脂血症患者老年组多于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 合并糖尿病与高尿酸血症者, 两组差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

表 2 两组靶器官损害及合并疾病比较

组别	例数	心脏疾病	脑血管疾病	肾脏疾病	高脂血症	糖尿病	高尿酸血症
老年组	72	50(69.4)	30(41.7)	15(20.8)	42(58.3)	18(25)	8(11.1)
对照组	56	20(35.7)	11(19.6)	4(7.14)	19(33.9)	8(14.3)	3(5.4)

## 3 讨论

随着对高血压病的深入研究, 控制高血压, 防止靶器官损害已成为治疗高血压的关键。收缩压随年龄增长而升高, 与年龄呈线性关系。舒张压开始时也随年龄增长而升高, 但男性到 60 岁, 女性到 70 岁以后则开始降低, 在中老年人群中单纯 SBP 患病率增高。SBP 升高, 脉压必然增高。而据报道, 在老年高血压病患者中, 脉压大者, 提示预后较差, 而且脉压是一个较收缩压更强的危险因素预测因子, 脉压升高是老年高血压病患者左心室肥厚的重要危险因素<sup>[4]</sup>。SBP 升高, 病理基础是动脉硬化, 而 SBP 升高又会加重和加速动脉硬化, 促发高血压靶器官损害, 加重左心室后负荷, 导致左心室肥厚, 胶原纤维增多和心肌淀粉样变性, 易发生高血压性肥厚型心肌病、冠心病、心衰<sup>[2]</sup>。因此, 老年高血压病患者靶器官损害率高于中青年高血压患者。本研究显示老年组患者靶器官损害率显著高于对照组, 与以上结论相符。近年来, 人们对血压的时间生物学特征进行了大量深入的研究。血压的昼夜变化特征与自主神经功能的昼夜变化节律相一致。健康成人的血压昼高夜低。大量研究表明, 高血压患者血压的昼夜节律特征与其并发症的发生和预后密切相关。一般认为, 血压呈非杓型分布或超杓型分

布时患者发生脑卒中、肾功能障碍、与左心室肥厚的危险性显著增高<sup>[3]</sup>。晨峰频度高与昼夜节律下降均与靶器官损害密切相关<sup>[4]</sup>。活动和体位改变引起交感神经活动增强对心脑血管的影响可能是清晨血压升高和心率增快的直接原因之一。老年高血压患者清晨血压升高,血液高凝状态,肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS)系统活性增强。不稳定粥样斑块破裂,导致心脑血管事件。有前瞻性研究也支持清晨血压骤升在高血压患者中独立于 24 h 动态血压水平,与心血管事件发生的高峰吻合<sup>[2]</sup>。本研究动态血压监测发现,发生晨峰现象与血压昼夜节律消失者老年组显著多于非老年组。老年高血压病患者靶器官损害率高于中青年高血压患者。两组伴糖尿病、高尿酸血症差异无统计学意义,但伴高脂血症者老年组显著多于对照组。两组靶器官损害以心脏疾病最多见,可能与两组 SBP 升高者均占患者总数 70% 以上有关。据高成征等对 241 例冠脉造影者研究发现 SBP、脉压的升高是冠状动脉病变的危险因素,对于冠状动脉狭窄患者,SBP、脉压与冠状动脉病变的严重程度呈正相关<sup>[5]</sup>。

综上所述,老年高血压患者的靶器官损害与晨峰现象、血压昼夜节律消失、SBP 升高、血脂异常密切相关,是多种因素共同作用的结果。在治疗过程中,恢复正常的血压昼夜节律是有益的,同时对多种危险因素进行干预是非常必要的。

参考文献

- 1 李永杰,王桂杰.老年高血压病的特点及 24 小时动态血压检查的意义[J].中国现代医学杂志,2006,16(23):3578-3579.
- 2 王鑫,李文华.老年高血压不同动态血压模式[J].中国老年学杂志,2006,9(26):1298-1299.
- 3 彭万忠,高志胜,郭艺芳,等.人体血压昼夜节律的研究概况[J].临床荟萃,2005,20(21):1259-1260.
- 4 向勤,姚强,丁晔,等.528 例高血压病临床特征研究.临床荟萃,2005,20(3):146-147.
- 5 高长征,陈凤,过云峰,等.脉压、收缩压与冠状动脉病变程度相关性研究.临床荟萃,2006,21(22):1608-1610.

(收稿日期:2007-06-05)  
(本文编辑:马艳丽)

## 46 例脑梗死患者颈动脉超声检测分析

宋宗仁 金玉华 夏翠兰

(广东省深圳市观澜人民医院,深圳 518110)

**【摘要】** 目的 探讨脑梗死患者颈动脉粥样硬化的超声及临床意义。方法 对 46 例脑梗死患者行颈动脉超声检查,并与 46 例中老年非脑梗死组作对照。结果 脑梗死组颈动脉内中膜厚度和斑块数高于对照组( $P < 0.01$ ),狭窄程度两组差异无统计学意义( $P > 0.05$ );脑梗死组颈动脉超声阳性率明显高于对照组( $P < 0.01$ )。结论 脑梗死患者均有不同程度颈动脉粥样硬化,对高危人群行颈动脉超声检查,有助于脑梗死的早期防治。

**【关键词】** 脑梗死;颈动脉超声检测

动脉粥样硬化与缺血性心脑血管疾病密切相关,我们对脑梗死患者行颈内动脉超声检查,以探讨脑梗死与颈内动脉粥样硬化的关系,对临床早期防治脑梗死具有一定指导价值,现报告如下:

### 1 资料与方法

1.1 一般资料:本组脑梗死患者 46 例,男性 31 例,女性 15 例,年龄 44~87 岁,平均 68.3 岁;均经头颅 CT 或 MRI 证实为颈内动脉供血的脑梗死,全部病例符合全国第四届脑血管病学术会议修订的诊断标准<sup>[1]</sup>,并排除脑栓塞及严重肝肾损害的病人。对照组为中老年非脑梗死人群 46 例,男性 33 例,女性 13 例,年龄 48~76 岁,平均 67.5 岁。两组在性别、年龄、高血压、糖尿病、脂代谢紊乱等方面差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

1.2 检测方法:颈动脉超声检查由专科医师操作,采用彩色多普勒诊断仪(美国 HP1000 型,高频探头频率 7.5MHz),常规探测两侧颈总动脉,颈内动脉,颈外动脉及其分叉部,测定颈动脉内径、内膜厚度、粥样硬化斑块及狭窄程度。颈动脉超声阳性定义为内中膜厚度(IMT)  $\geq 1.0\text{mm}$  或测定斑块(局部膜增厚  $\geq 1.5\text{mm}$  即为斑块)<sup>[2]</sup>。

1.3 统计学处理:计量数据以均数  $\pm$  标准差表示,  $t$  检验。计数资料的比较,采用  $\chi^2$  检验。

### 2 结果

两组颈动脉超声检查结果的比较见表 1,脑梗死组和对照

组比较,内膜厚度和斑块数差异有显著性,两组狭窄程度比较无显著性。脑梗死组颈动脉斑块的部位:21 例发生于颈总动脉膨大部,14 例发生于颈总动脉主干,10 例发生于颈内动脉起始部,3 例发生于颈内动脉主干。两组患者颈内动脉超声检查阳性率的比较见表 2。

表 1 两组颈动脉粥样硬化程度的比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标	脑梗死组	对照组
内膜厚度(mm)	1.95 $\pm$ 0.8*	1.4 $\pm$ 0.5
斑块数(个)	1.7 $\pm$ 1.8*	0.2 $\pm$ 0.6
狭窄程度	0.4 $\pm$ 3.8*	0.3 $\pm$ 3.4

注: \*  $P < 0.01$ , \*  $P > 0.05$

表 2 两组患者颈动脉超声阳性率的比较(例)

组别	例数	颈动脉超声阳性	颈动脉超声阳性率(%)
脑梗死组	46	46	100
对照组	46	12	21.7

注:与对照组比较 \*  $P < 0.01$

### 3 讨论

动脉粥样硬化是一种全身性疾病,全身各动脉如颈动脉、冠状动脉和脑动脉同时发生动脉粥样硬化<sup>[3]</sup>。血管内中膜增厚是动脉粥样硬化的早期表现,斑块形成又是动脉粥样硬化的显著特征。其危险因素有年龄、高血压、糖尿病、吸烟、高脂血症、血小板活性等。斑块使颈动脉狭窄,进而使管腔内切应力