

动态血压监测评价针刺治疗 高血压病的临床观察

丹 宇

随着对 24h 动态血压监测 (ABPM) 的研究及应用, 其在反映人体血压的真实水平明显优于偶测血压 (CBP)^[1], 已成为评价抗高血压治疗的有效手段。本研究采用 ABPM 技术观察针刺对高血压病的降压作用。

资料与方法

1 临床资料 根据 1978 年 WHO 高血压诊断和分期标准, 52 例均为我院临床诊断为原发性高血压病住院患者, 随机分为两组。针刺组 26 例, 男 19 例, 女 7 例; 年龄 (岁) 57.8 ± 10.9 ; 病程: 5 ~ 25 年, 平均 9.4 年; 高血压病 II 期 14 例, III 期 12 例; 中医辨证分型: 属阴虚阳亢型 14 例, 痰湿内阻型 8 例, 阴阳两虚型 4 例。对照组 26 例, 男 18 例, 女 8 例; 年龄 (岁) 58.4 ± 11.6 ; 病程: 4 ~ 26 年, 平均 8.8 年; 高血压病 II 期 13 例, III 期 13 例。合并症状 (针刺组和对照组): 头痛头晕分别为 18 例、16 例, 肢体麻木 13 例、12 例, 烦闷乏力 19 例、21 例。两组资料无显著性差异。所有患者在观察前均未服用降压药或停药两周。

2 治疗方法 针刺组选取曲池、合谷、太冲、风池、膈俞为主穴, 阴虚阳亢型配复溜、内关; 痰湿内阻型配丰隆、公孙; 阴阳两虚型配足三里、三阴交。手法: 补虚泻实; 刺激量以患者能耐受为度, 进针得气后 10min 间歇行针 1 次, 留针 20 ~ 30min, 每日 1 次, 每周治疗 5 次。对照组患者口服硝苯地平每次 10mg, 每日 3 次。两组患者均接受治疗 3 周。

3 血压监测 使用 Accutracker II (Suntech Medical Ins, Raleigh, Nc USA) 无创性便携式动态血压监测系统, 对患者治疗前后分别进行 24h 血压监测。记录期间日常活动不受限制, 调定 30min 自动测试 1 次, 监测时间不得少于 22h, 测试数据已做精确性和有效性检验, 收缩压 (SBP) $< 70\text{mmHg}$ 或 $> 260\text{mmHg}$, 舒张压 (DBP) $< 40\text{mmHg}$ 或 $> 150\text{mmHg}$, 脉压 $< 20\text{mmHg}$ 或 $> 150\text{mmHg}$, 心率 (HR) < 20 次/min 或 > 200 次/min 为无效记录, 如果有效血压监测的次数少于应获得次数的 80%, 重测动态血压。设定: 6:00 ~ 21:59 为白昼

时间, 22:00 ~ 5:59 为夜间时间; 以白昼血压 $> 140/90\text{mmHg}$ 的次数占白昼全部测定次数的百分比为白昼血压负荷; 以夜间血压 $> 120/80\text{mmHg}$ 的次数占夜间全部测定次数的百分比为夜间血压负荷。统计学方法: 组间数据采用 t 检验, 治疗有效率采用 χ^2 检验。

结 果

1 疗效标准 根据卫生部颁发的《药物临床研究指导原则》疗效标准。降压疗效: 显效: 舒张压下降 10mmHg 以上, 并降至正常, 或下降 20mmHg 以上; 有效: 舒张压下降 $10 \sim 19\text{mmHg}$, 或下降虽未达 10mmHg 但已降至正常; 无效: 血压下降未达有效标准。症状疗效标准: 显效: 原有症状完全消失或显著减轻; 有效: 主要症状大部分消失或减轻; 无效: 治疗前后症状无减轻。

2 结果

2.1 降压疗效 见表 1。针刺组降压总有效率略高于对照组, 但组间差异无显著性。症状疗效: 针刺组总有效率优于对照组 ($P < 0.05$)。针刺组原有头痛头晕症状者全部改善, 肢体麻木 1 例、烦闷乏力 2 例无改善, 未出现明显副作用; 对照组对原有肢体麻木、烦闷乏力者无改善, 并出现轻度踝部水肿 2 例。

表 1 两组患者降压和症状疗效比较 [例 (%)]

组别		显效	有效	无效	总有效
针刺	降压	9(34.6)	12(46.2)	5(19.2)	21(80.8)
	症状	15(57.7)	8(30.8)	3(11.5)	23(88.5)*
对照	降压	11(42.3)	8(30.8)	7(26.9)	20(73.1)
	症状	10(38.5)	7(26.9)	9(34.6)	17(65.4)

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$; 两组均为 26 例

2.2 两组 24h SBP、DBP 在治疗前后分别有显著性差异 ($P < 0.01$), 降压幅度相似。针刺组在治疗后平均心率略有下降, 对照组在治疗后较治疗前心率显著增加 ($P < 0.05$)。针刺组治疗后使 SBP 与 HR 的乘积 (心肌氧耗指标) 显著降低 ($P < 0.01$), 而对照组降低无显著性差异, 两者比较有显著的统计学意义 ($P < 0.01$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 24h 血压、心率、心肌氧耗比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数		SBP (mmHg)	DBP (mmHg)	HR (次/min)	SBP×HR (mmHg·次·min ⁻¹)
针刺	26	治疗前	148.6±14.3	95.0±9.3	80.4±9.4	11947.4±1456.7
		治疗后	128.1±12.8**	83.6±8.2**	77.8±8.7	9966.2±1218.6**△
对照	26	治疗前	147.2±14.6	94.7±9.6	79.2±9.2	11658.2±1575.3
		治疗后	127.6±11.6**	84.1±8.6**	84.8±9.0*	10820.5±1483.2

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$;与对照组治疗后比较,△ $P<0.01$;下表同

表 3 两组患者治疗前后白昼、夜间血压负荷比较 ($\%, \bar{x} \pm s$)

组别	例数		白 昼		夜 间	
			SBP	DBP	SBP	DBP
针刺	26	治疗前	76.4±13.8	74.6±12.6	72.6±12.5	70.4±10.8
		治疗后	25.3±8.3**	22.8±7.2**	26.7±7.6**△	23.1±6.5**△
对照	26	治疗前	75.8±14.5	75.3±11.9	71.4±13.6	70.8±10.4
		治疗后	21.6±7.8**	20.5±7.9**	34.4±7.7**	32.8±6.8**

2.3 在治疗前后两组降低白昼或夜间的 SBP 和 DBP 血压负荷百分率均有显著性差异($P<0.01$),两组都可降低白昼 SBP 负荷和 DBP 负荷($>50\%$),对照组降低白昼血压负荷较针刺组稍大,但组间差异无显著性。降低夜间血压负荷针刺组($>45\%$)明显优于对照组($37\% \sim 38\%$, $P<0.01$),见表 3。

讨 论

高血压是一种慢性累及全身各系统的疾病,在高血压持续过程中出现心、脑、肾等器官的功能性和结构性改变,临床上导致严重的并发症。动态血压监测能定量揭示血压的总体高度、波动状况和昼夜变化⁽²⁾,与靶器官损伤(TOD)程度有良好的相关性。硝苯地平为短效钙拮抗剂,使血压迅速下降后交感活性反应性增强,心率增快,而针刺在降压的同时明显降低心肌氧耗,减轻高血压性 TOD。血压负荷是异常血压发生频率,可明确反映出常规测压与 24h 动态血压测压对血压状态评价的区别,并表明了 TOD 程度与高血压之间的数量关系⁽³⁾。已有研究证实夜间血压增加对器官的损伤更大⁽⁴⁾。降压治疗不仅要控制血压水平而且要注重

意恢复“非杓型”患者的血压昼夜节律。针刺具有 24h 持续的稳定降压作用,恢复血压昼夜节律。当运针得气后,针刺对穴位的适当刺激,通过经络或神经体液的作用起到降压作用;调整人体各系统的功能状态,缓解精神紧张、情绪波动,减轻疲劳对血压的影响,恢复正常人体阴阳消长规律。其机制尚须做进一步的研究。本临床研究表明针刺具有良好的降压和保护靶器官及改善症状的作用,在治疗高血压病及合并有冠心病、脑血管病等疾病时,应充分发挥针刺的降压作用。

参 考 文 献

1. Pickering TG. Ambulatory blood pressure monitoring in clinical practice. Clin Cardiol 1991;14:557—561.
2. 张维忠,施海明,王瑞冬,等. 动态血压参数正常参照值协作研究. 中华心血管病杂志 1995;23(5):325—328.
3. 丹 宇,卜祥雷,黄亚薇,等. 动态血压负荷对高血压病评价的探讨. 中华心血管病杂志 1996;24(4):262—265.
4. Bianchi S, Bigazzi R, Baldari G, et al. Diurnal variations of blood pressure and microalbuminuria in essential hypertension. Am J Hypertens 1994;7:23—28.

(收稿:1997-02-25 修回:1997-08-25)

· 简 讯 ·

第一届上海——巴黎医药学国际会议圆满闭幕

由上海医科大学主办的第一届上海——巴黎医药学国际会议于 1997 年 11 月 4~7 日在上海召开。到会者有法国巴黎第七大学教授学者三十余位,中国学者百余位。本大会主题为从传统医学到分子模型,主要从过敏性炎症、代谢紊乱(如糖尿病)和心血管疾病展开学术交流,并就药理工程、药物控释技术和药物副作用进行研讨,还对关于如何用现代统计方法来评价中国传统医学进行了热烈地讨论,为中医药走向世界奠基了基础。法国驻沪总领事及巴黎市副市长到会祝贺,他们对中法学术交流、相互合作表示支持。