11 月 3 日，上海交通大学医学院附属瑞金医院李燕、王继光等主持参与的三项研究发表于《高血压》。高血压是最常见的心血管病，是导致卒中、心力衰竭、心肌梗死及肾功能衰竭等多种严重终末期疾病最重要的危险因素。有效控制血压可显著降低心血管病风险，降低上述事件的发生率。

Volume 64, number 5, November 2014
ISSN 0194-911X
http://ahajournals.org.
American Heart Association
Hypertension

李燕和王继光等在《高血压》连发三篇文章

动态血压与脉搏波速度新认识

▲ 本报记者 许奉彦 见习记者 王雅萍

动态血压评估白大衣高血压和隐匿性高血压多时段分析更准确

李燕教授等报告的最新国际多中心动态血压合作研究结果显示，要识别真正的低风险白大衣高血压需同时设定 24 h、日间和夜间动态血压阈值。而任一时段的动态血压所诊断的隐匿性高血压，皆可显著增加心血管病风险。（Hypertension. 2014，64：935）

研究者对 12 项人群研究的 8237 例未治疗受试者进行交叉分类，其中，≥ 140/ ≥ 90 mmHg、≥ 130/ ≥ 80 mmHg、≥ 135/ ≥ 85 mmHg、≥ 120/ ≥ 70 mmHg 分别作为诊室、24 h、日间和夜间血压的高血压阈值。基于所选时间间隔，白大衣高血压患病率为 6.3%～12.5%，隐匿性高血压为 9.7%～19.6%。在 91 046 人－年中，729 例受试者表示经历了心血管事件。

多变量分析显示，以所有时段血压均正常的受试者为参照，仅日间（HR=1.38）、仅夜间（HR=1.43）、仅 24 h（HR=1.21）、24 h 加日间（HR=1.24）、24 h 加夜间（HR=1.15）、24 h 加日间和夜间血压（HR=1.16），以上时间内心血管病风险均增高；隐匿性高血压 HR 达 1.76～2.03，具有显著性（P ＜ 0.0001）；但白大衣高血压风险则不显著。

研究者指出，如目前指南所推荐，虽然任何时间间隔的动态血压都足以诊断隐匿性高血压，但临床实践仍以全天 24 h 的记录以标准。

日间动态血压均值与诊室血压有差异

年龄越大，诊室血压越高

李燕教授等参与的一项国际多中心研究显示，日间动态血压和诊室血压因年龄不同而存在巨大差异。（Hypertension. 2014，64：1073）

研究纳入来自 13 个基于人群队列中的 9550 例未接受降压治疗的个体，测定其诊室血压及 24 h 动态血压。

研究结果显示，在 18～30 岁、30～40 岁以及 40～50 岁的个体中，平均日间动态血压显著高于相应的诊室血压（收缩压差值分别为 6.0 mmHg、5.2 mmHg、4.7 mmHg；舒张压差值分别为 2.5 mmHg、2.7 mmHg、1.7 mmHg，均 P ＜ 0.0001）。在 60～70 岁以及≥ 70 岁的个体中，诊室血压显著高于日间动态血压（收缩压差值分别为 5.0 mmHg、13.0 mmHg；舒张压差值分别为 2.0 mmHg、4.2 mmHg；且均 P ＜ 0.0001）。

此外，研究还发现，从 18～30 岁人群至≥ 70 岁人群中，白大衣高血压的患病率呈指数升高，从 2.2% 升至 19.5%，且男性和女性间略有差异（8.0% 与 6.1%）。隐匿性高血压则更常见于男性。

研究者表示，这些结果对临床实践中高血压及其亚型的诊断或有一定意义。

臂踝脉搏波速度：预测老年人死亡风险的新证据

王继光教授等最新研究发现，对于中国老年人群，在臂踝脉搏波速度（动脉波在肱动脉搏动点和下肢内侧近内踝处两点间的传播速度，baPWV）显著升高和高血压情况下，baPWV 可预测死亡率。（Hypertension. 2014，64：1124）

研究共纳入 3876 例生活在上海城郊且≥ 60 岁的受试者（其中包括 2292 例高血压患者），测定其 baPWV。

研究平均随访 5.9 年后发现，该人群基线 baPWV 平均为 17.8 m/s，与年龄显著相关（r=0.48，P ＜ 0.0001）；初步分析显示，baPWV 还与全因、心血管、卒中和非心血管死亡率显著相关。

进一步分析发现，仅 baPWV 处于最高十分位（23.3～39.3 m/s）的受试者全因死亡率风险显著升高（HR=1.56，P ≤ 0.003），尤其是高血压患者（HR=1.86，baPWV 与高血压间交互作用 P=0.02）。另外，在对心血管、卒中和非心血管死亡率的观察中亦得到相似趋势，但差异不具统计学意义。

baPWV 是反应动脉僵硬度的指标，本研究为 baPWV 可预测死亡率提供了进一步证据。

专家连线

用动态血压和动脉僵硬度指标可识别高危人群

▲ 上海交通大学医学院附属瑞金医院 上海市高血压研究所 王继光

王继光 教授

动态血压监测最重要的诊断价值是发现白大衣高血压与隐匿性高血压。

不论是高血压诊断，还是疗效监测，密切监测血压皆十分必要，尤其是诊室外的家庭血压监测和动态血压监测。

在一项大样本国际多中心前瞻性观察研究中，研究者首先通过年龄分层分析发现，随着年龄的增长，白大衣高血压患病率显著升高，而隐匿性高血压患病率则显著降低。

这一研究结果提示，对于诊室内血压诊断的老年高血压患者，有必要进行更广泛的动态血压监测，以发现白大衣高血压，避免过度治及过度治疗所致低血压等事件；而对于较年轻人群，或需在诊室血压偏高或偶尔升高的患者中进行动态血压监测，以及时发现隐匿性高血压患者，然后通过评估各靶器官损害情况，决定是否进行降压治疗。

另一分析则主要探讨了采用哪一时段的动态血压以诊断白大衣高血压与隐匿性高血压最为合适。

分析结果显示，采用多个时段的动态血压可更准确地诊断白大衣高血压，即发现真正低风险的白大衣高血压；而任一时段的动态血压所诊断的隐匿性高血压，可显著增加心血管病风险。

这一研究结果提示，任何时段的血压升高，皆可带来严重的心血管病风险。

在高血压的诊断和治疗过程中，除了密切监测血压外，还需行血管检测，评估心血管病风险，观察心血管病进程。通过测量 baPWV，可评估大动脉弹性功能。

在针对上海某城郊老年群体的研究发现，baPWV 可预测全因、心血管以及卒中死亡率。当 baPWV 在最高一个十分位时，死亡率显著增加。这一预测价值在高血压患者中尤为显著。

这一研究结果提示，在高血压患者中，检测 PWV 或可指导降压治疗。这一假设还需随机对照临床试验的进一步验证。在严重动脉硬化患者中，对比强化降压与目前指南推荐的降压治疗目标，探讨强化降压是否可更有效预防各种心脑血管并发症，特别是卒中的发生。