

· 调查研究 ·

北京部分城区老年人群高血压现况调查

王薇 赵冬 刘静 吴桂贤 孙佳艺 刘军 刘斌 秦兰萍 吴兆苏

【摘要】 目的 分析 2002—2003 年北京部分城区 60~74 岁老年人群高血压患病率及有关特点。**方法** 以北京大学和首钢地区 60~74 岁 1157 例心血管病危险因素横断面调查结果为研究样本,对老年人高血压的患病率、高血压的类型、高血压患者合并其他心血管病危险因素等情况进行分析。**结果** (1)该地区 60~74 岁人群高血压患病率、治疗率和控制率分别为 60.5%、60.9%和 23.4%;(2)随着年龄增长,男女两性高血压患病率呈持续增加趋势($P<0.05$);与 60~64 岁组相比,70~74 岁组男性高血压患病率增加了 30.3%,女性高血压患病率增加了 32.1%;(3)老年人单纯收缩期高血压患病率为 25.0%,占老年高血压患者的 42.3%;(4)老年高血压患者合并至少一个其他心血管病危险因素的比例为 85.9%。**结论** 高血压是北京部分城区 60~74 岁老年人群常见的心血管疾病,单纯收缩期高血压为老年高血压患者的常见类型,老年高血压患者绝大多数合并有其他心血管病危险因素。

【关键词】 高血压; 疾病影响状态调查

The epidemiologic study of hypertension in a Beijing urban population aged 60-74 years WANG Wei, ZHAO Dong, LIU Jing, WU Gui-xian, SUN Jia-yi, LIU Jun, LIU Sa, QIN Lan-ping, WU Zhao-su. Department of Epidemiology, Institute of Beijing Heart, Lung and Blood Vessel Diseases, Beijing Anzhen Hospital, Affiliated to Capital University of Medical Sciences, Beijing 100029, China

【Abstract】 Objective To study the prevalence of hypertension in a Beijing urban population aged 60-74 years and to analyze the characteristics of hypertension distribution. **Methods** A cross-sectional study was carried out in the population consisting of 1175 people, and data of blood pressure, glucose, lipid and obesity were analyzed. **Results** (1) The age-adjusted prevalence of hypertension was 60.5% in the Beijing elderly population. About two thirds of the hypertensive cases were taking prescribed medication (60.9%). Only one quarter of hypertension was controlled successfully (23.4%). (2) Compared with 60-64 age group, the prevalences of hypertension of 70-74 age group was increased by 30.3% in man and by 32.1% in women. (3) The prevalence of isolated systolic hypertension in the elderly was 25.0%, accounting for 42.3% of hypertension in the elderly population. (4) Eighty-six percent of all elder hypertensive patients had one and more cardiovascular risk factor and more in addition to hypertension itself. **Conclusions** High blood pressure is a popular disease of cardiovascular disorders in Beijing elderly population. Isolated systolic hypertension is the main hypertension subtype in the elderly. Most of the elderly hypertension patients combine other cardiovascular disease risk factors.

【Key words】 Hypertension; Sickness impact profile

高血压是我国人群心血管病发病最重要的危险因素。我们对北京部分城区 60~74 岁人群的高血压患病率、高血压类型以及合并其他心血管病危险因素的特点进行了分析,为进一步研究老年人高血压以及高血压防治工作提供数据。

对象和方法

一、调查人群

本调查人群是中国多省市心血管病危险因素前瞻性队列研究(CMCS)^[1]的一部分。1992 年我们对北京大学和首钢地区 35~64 岁的 4154 人进行了心血管病危险因素的调查,取得了基线心血管病危险因素的资料,应答率为 85%;2002—2003 年,该队列依然存活的 4050 人中,其中 2973 人参加

基金项目:“八五”国家科技攻关课题(85-915-01-02),北京心血管病高技术实验室资助项目(953850700)

作者单位:100029 首都医科大学附属北京安贞医院 北京心脑血管疾病研究所流行病学研究室

万方数据

加了心血管病危险因素的复查,其中应调查老年人数为 1630 人,应答率为 80%。本调查以第 2 次危险因素调查时年龄≥60 岁且资料完整的 1157 例外为调查样本,其中男 688 例,女 469 例,60~64 岁 503 例(43%),65~69 岁 474 例(41%),70~74 岁 180 例(16%)。

二、调查方法

以 WHO-MONICA 研究^[2]中的心血管病危险因素调查方案为基础,结合中国人群心血管病危险因素研究的需求进行修改而成。调查内容主要包括标准化的问卷调查、体格检查和实验室检测。血压测定采用经校正的汞柱式血压计在采血前测量,被调查者测量前至少静坐 5 min,测坐位右上臂血压,重复测 2 次,取 2 次的平均值。对所有参加调查的工作人员进行培训,考核合格后上岗。

高血压诊断标准为:2 次测量的平均血压值≥140 和(或)90 mm Hg 或正在服用降压药物者;单纯收缩期高血压(ISH)的诊断标准为:2 次测量的平均收缩压≥140 mm Hg 和舒张压<90 mm Hg 者;高血压治疗率:所有高血压患者中正在服用降压药的百分率;高血压控制率:所有高血压患者中服用降压药且血压控制在<140/90 mm Hg 的百分率。糖尿病诊断标准:空腹血糖≥7 mmol/L。超重和肥胖的诊断参照《中国成人超重和肥胖症控制指南》中的标准^[2]。

三、统计分析方法

应用 SPSS 统计软件进行统计学分析,均值的比较用 *t* 检验,率间的比较用 χ^2 检验。应用 2000 年卫生部公布的全国 60~74 岁每 5 岁一个年龄组

的人口构成进行标化。

结 果

一、高血压患病率、治疗率及控制率

本调查 1157 人高血压患病率、治疗率及控制率的情况见表 1。结果显示:本调查人群男女合计高血压患病率、治疗率和控制率分别 60.5%、60.9% 和 23.4%。其中男性分别为 61.6%、60.6%和 20.0%,女性分别为 58.3%、60.9%和 28.3%。随着年龄增长,男女两性高血压患病率均呈增加趋势($P<0.05$)。以 60~64 岁组为对照,70~74 岁组男性高血压患病率增加了 30.3%,女性高血压患病率增加了 32.1%。男女两性高血压患病率随年龄增长的变化趋势均有统计学意义($P<0.05$)。

二、单纯收缩期高血压的分布

在 60~64、65~69 和 70~74 岁 3 个年龄组中,收缩压的平均水平分别为 135 mm Hg、137 mm Hg 和 139 mm Hg;舒张压的平均水平分别为 82 mm Hg、81 mm Hg 和 80 mm Hg。

男女两性不同年龄组 ISH 患病率以及在全部高血压的构成情况见表 2。结果显示:随着年龄增长,男女两性老年人 ISH 患病率均呈增加趋势。以男性 60~64 岁组为对照,65~69 岁组其患病率为 26.0%,增加了 36.8%;至 70~74 岁组时其患病率为 36.4%,增加了 91.5%。

ISH 占全部高血压患者的 42.3%。去除服药且血压控制者,老年 ISH 占高血压的 54.8%,其中男性为 50.9%,女性为 61.7%。

表 1 不同性别、年龄组人群高血压患病率、治疗率和控制率的分布(%)

年龄组 (岁)	男性				女性			
	例数	患病率	治疗率	控制率	例数	患病率	治疗率	控制率
60~	274	57.3(157)	56.1(88)	17.8(28)	229	53.3(122)	54.1(66)	27.0(33)
65~	315	58.1(183)	57.9(106)	16.9(31)	159	56.6(90)	62.6(56)	27.8(25)
70~74	99	74.7(74)*	73.0(54)*	28.4(21)	81	70.4(57)*	71.9(41)*	31.6(18)
合计(标化)	688	61.6(414)	60.6(248)	20.0(80)	469	58.3(269)	60.9(163)	28.3(76)

注:()内数据为例数,表 2 同;随年龄变化趋势性检验,* $P<0.05$

表 2 不同性别、年龄组人群单纯收缩期高血压的分布(%)

年龄组 (岁)	例数	男性			例数	ISH	女性	
		ISH	ISH/高血压	ISH/高血压 [#]			ISH/高血压	ISH/高血压 [#]
60~	274	19.0(52)	33.1	40.3	229	20.1(46)	37.7	35.8
65~	315	26.0(82)	44.8	53.9	159	27.7(44)	48.9	50.9
70~74	99	36.4(36) [△]	48.6*	67.9 [△]	81	35.8(39) [△]	67.7	74.7 [△]
合计	688	24.7(170)	41.1	50.9	469	25.4(129)	44.2	61.7

注: [#] 去除服药且高血压控制者;随年龄变化趋势性检验,* $P<0.05$; [△] $P<0.01$ 。

表 3 高血压和非高血压组合并其他心血管病危险因素的比较(%)

组别	例数	BMI		高血糖	糖尿病	高 TC	高 TG	低 HDL-C	血脂异常▲	≥1 个危险因素#	≥1 个危险因素★
		24~27	≥28								
非高血压组	474	48.1	7.8	7.2	2.7	24.1	30.0	8.4	46.2	50.9	73.4
高血压组	683	71.4△	19.0△	9.9△	5.6*	20.6	40.7△	16.3△	53.6△	60.8△	85.9△

注：▲TC、TG 或 HDL-C 至少有 1 项异常；# BMI≥28、糖尿病或血脂异常 3 项中至少有 1 项异常；★BMI≥24、IFG 或血脂异常 3 项中至少有 1 项异常；χ² 检验，与非高血压组比较，* P<0.05；△P<0.01

三、高血压合并其他心血管病危险因素的情况
结果见表 3。在高血压患者中，除高胆固醇(TC)血症外，合并其他心血管病危险因素[超重肥胖、空腹血糖异常糖尿病、高甘油三酯(TG)血症和低高密度脂蛋白(HDL-C)的比例均高于非高血压人群。高血压患者合并≥1 个心血管病危险因素的比例为 85.9%，明显高于非高血压人群的 73.4%，(P<0.05)。

讨 论

本研究结果显示，高血压已成为北京部分城区 60~74 岁人群中常见的心血管疾病。其高血压的患病率为 60.5%，与方向华等^[4]的研究结果一致，接近甚至超过西方发达国家的水平^[5]。高血压患病率随着年龄的增长呈持续增加趋势，70~74 岁组其高血压患病率已达 72.8%。高血压治疗率随着年龄增长，在男女两性均呈增加趋势，差异有统计学的意义；但控制率随年龄的增长无明显变化。有研究显示：年龄越大，高血压的控制越困难^[6]。
本研究结果还显示，ISH 是老年高血压患者的最常见类型。本组 ISH 患病率为 25.0%，占全部高血压患者的 42.3%；如去除高血压控制者，老年 ISH 占高血压的比例已超过半数(54.8%)。这与收缩压和舒张压随年龄变化的特点是一致的：收缩压随年龄的增长呈持续增加变化，而舒张压在老年期以后不再增加或有所下降。收缩压的持续上升是导致高血压患病率随年龄增长而增加的主要因素，ISH 的发生机制主要是动脉硬化及血管弹性改变导致大动脉顺应性下降^[7]。
绝大多数老年高血压患者同时并存其他心血管病危险因素。除高 TC 血症外，老年高血压患者合并其他主要心血管病危险因素的比例均高于非高血压人群。本研究显示，北京部分城区老年高血压患者合并一个及以上心血管病危险因素个数的比例高达 85.9%，明显高于非高血压人群的 73.4%，这与西方发达国家的研究结果是相似

的^[8]。超重、肥胖不仅是中非老年人群高血压的危险因素，也是老年人高血压的危险因素。进一步分析显示，在老年超重或肥胖者中 68.2% 患有高血压，明显高于非超重者 44.2%。危险因素在老年高血压患者中呈现聚集现象，即高血压患者并存有多个其他心血管病危险因素，这将进一步增加老年高血压患者总的心血管病危险^[8]。
本研究存在着一定的局限性，一是调查人群为 60~74 岁的老年人群，尚不能反映 75 岁以上老年人高血压患病的情况；二是调查为北京部分地区的城市人群，高血压治疗率和控制率相对较高，尚不能反映全国其他地区尤其是广大农村地区的情况。

参 考 文 献
1 吴兆苏,姚崇华,赵冬,等. 11 省市队列人群心血管病发病前瞻性研究 I——危险因素水平与心血管病发病的关系. 中华心血管病杂志,1999,27:5-8.
2 World Health Organization. Proposal for the multination monitoring of trends and determinants in cardiovascular disease and protocol (MONICA project). Geneva, WHO Document WHO/MNC/82.1. REV.1, 1983.
3 《中国成人超重和肥胖预防控制指南》编写组. 中国成人超重和肥胖预防控制指南. 中华人民共和国卫生部疾病控制司,2003.
4 方向华,汤哲,平光宇,等. 北京社区老年人高血压防治现状的综合评价. 中华老年医学杂志, 2004, 23: 659-662.
5 Hajjar I, Kotchen TA. Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, 1988 - 2000. JAMA, 2003, 290: 199-206.
6 Baruch L. Hypertension and the elderly ;more than just blood pressure control.J Clin Hypertend, 2004, 6: 249-255.
7 Franklin SS,Gustin W,Wong ND,et al. Hemodynamic patterns of age-related changes in blood pressure the Famingham study. Circulation, 1997,96: 308-315.
8 王薇,赵冬,吴兆苏,等. 中国 35~64 岁人群心血管病危险因素与发病危险预测模型的前瞻性研究:中国多省市队列人群研究(CMCS)结果. 中华心血管病学杂志, 2003,31:902-908.

(收稿日期:2005-01-24)
(本文编辑:于普林)