

# 老年糖尿病合并高血压患者的用药调查及依从性分析

曹纪源\*(宁波市北仑区小港医院药剂科,浙江宁波 315801)

中图分类号 R952;R972<sup>4</sup> 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)18-1709-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.18.27

**摘要** 目的:对老年糖尿病合并高血压患者的用药情况进行调查,并对患者的用药依从性进行分析,为合理治疗提供依据。方法:对2012年1月—2013年1月期间我院100例糖尿病合并高血压患者,使用自行设计的调查问卷对患者的用药情况和用药依从性进行调查分析。结果:降压治疗方案中使用较多的是钙通道阻滞药(CCB)和血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI),其使用频率明显高于其他种类药物。病程<10年的患者服药依从率为21.9%,病程≥10年的患者服药依从率为33.8%。结论:对于老年糖尿病合并高血压患者,应从降压疗效、用药情况、治疗的依从性及经济状况等方面进行考虑,从而构建安全合理的治疗方案。

**关键词** 糖尿病;高血压;依从性;用药调查

## Analysis of Medication Investigation and Compliance in Elderly Diabetic Patients with Hypertension

CAO Ji-yuan(Dept. of Pharmacy, Ningbo Beilun District Xiaogang Hospital, Zhejiang Ningbo 315801, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To investigate the medication of elderly diabetic patients with hypertension, and to analyze the compliance of medication so as to provide reference for rational treatment. METHODS: Total 100 elderly diabetic patients with hypertension in our hospital from Jan. 2012 to Jan. 2013 were analyzed by self-designed questionnaire about medication and compliance. RESULTS: CCB and ACEI were frequently used in the antihypertensive treatment, and the frequency of them was significantly higher than that of other types. The medication compliance rate was 21.9% among patients with a course of disease under 10 years, while it was 33.8% among those with a course of disease equal to and over 10 years. CONCLUSIONS: In order to set up reasonable and safe treatment scheme of elderly diabetic patients with hypertension, we should comprehensively analyze antihypertensive effect, situation of medication, compliance and economic situation.

**KEYWORDS** Diabete; Hypertension; Compliance; Medication investigation

目前,高血压与糖尿病是老年患者最常见的疾病,两者均是最常见的心血管疾病危险因素。高血压和糖尿病两者如果合并发生,其对老年患者的危险性就更大<sup>[1]</sup>。高血压对血管损害在于使心、脑、肾等重要器官发生缺血、缺氧、功能受损;对心脏损害在于血压偏高使心脏负荷加重,易发生心室肥大,进一步导致高血压性心脏病等疾病;对脑部损害在于易发生脑出血和脑梗塞。糖尿病也会产生心脑血管并发症,可并发心肌梗塞、缺血性脑血管疾病等<sup>[2-3]</sup>。而老年患者由于自身的病理及生理很特殊,主要表现为:胰岛素分泌减少,对葡萄糖的耐量减退;心肌发生萎缩,发生纤维样变化,心肌会因此出现硬化,导致心脏的泵血能力下降;血管壁的弹性减弱,发生生理性的硬化,脆性增加<sup>[4-5]</sup>。因此,对于糖尿病合并高血压患者,特别是老年患者,其治疗目的不仅在于如何降低血压和血糖,防止并发症的发生及保护靶器官才是尤为重要的。本文对我院收治的100例糖尿病合并高血压患者的用药情况及治疗依从性进行回顾性调查,以期为临床安全合理用药提供一定的临床依据。现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

研究对象为2012年1月—2013年1月期间我院收治的100例糖尿病合并高血压患者,糖尿病诊断符合世界卫生组织(WHO)制订的糖尿病诊断标准,高血压病诊断符合2005年版《中国高血压防治指南》相关标准<sup>[6]</sup>。其中男性54例,女性46例;年龄70~85岁;病程<10年者32例,病程≥10年者68例。

### 1.2 实施方法

\*主管药师。研究方向:临床合理用药。电话:0574-87782592。  
E-mail:690553586@qq.com

1.2.1 用药调查。本研究采用自行设计的调查问卷进行。主要内容包括:患者的一般情况,如性别、年龄、身体状况等;用药情况,如服用抗高血压药物的种类、用药剂量、服药时间及用药频率等;对高血压疾病的了解程度及依从性差的原因。调查采用与被调查者交流记录的方式,并在被调查者对相关容理解的基础上进行。发出问卷100份,有效收回100份。

1.2.2 依从性分析。采用Morisky-Green测评表,来评价患者的用药依从性。4个问题分别为“你是否有忘记服药经历?你是否有时不注意用药?当你自觉症状改善时,是否曾停药?当你服药自觉症状更坏时,是否曾停药?”根据回答结果评价用药依从性的高低<sup>[7]</sup>。当答案全为“否”时,说明用药依从性好;当有1个或以上答案为“是”时,则说明服药依从性差。

### 1.3 统计学处理

用SPSS 17.0软件进行数据统计,均数比较采用 $t$ 检验,率的比较采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 老年糖尿病合并高血压患者抗高血压药使用情况

调查结果显示,老年糖尿病合并高血压患者使用抗高血压药情况分析如下:使用频次最高的是钙通道阻滞药(CCB)(42.2%),其次是血管紧张素转化酶抑制剂(ACEI)(24.5%),血管紧张素受体拮抗药、利尿药及 $\beta$ 受体阻滞药的使用频率依次降低,具体见表1。

### 2.2 不同病程老年糖尿病合并高血压患者的服药依从情况

调查结果显示,病程<10年者用药依从率为21.9%,病程≥10年者用药依从率为33.8%,两组比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),具体见表2。

### 2.3 老年糖尿病合并高血压患者服药依从性差的原因

表1 老年糖尿病合并高血压患者抗高血压药使用情况

Tab 1 The application of antihypertensive agents in elderly diabetic patients with hypertension

药品种类	用药频次	比例, %	排序
利尿药	22	12.2	4
氢氯噻嗪	16	8.9	
呋塞米	6	3.3	
β受体阻滞药	12	6.7	5
美托洛尔	9	5.0	
普萘洛尔	3	1.7	
血管紧张素转化酶抑制剂	44	24.5	2
卡托普利	9	5.0	
依那普利	23	12.8	
贝那普利	12	6.7	
血管紧张素受体拮抗药	26	14.4	3
厄贝沙坦	14	7.8	
氯沙坦	7	3.9	
缬沙坦	5	2.7	
钙通道阻滞药	76	42.2	1
硝苯地平	20	11.1	
尼群地平	6	3.3	
氨氯地平	42	23.3	
维拉帕米	8	4.5	

表2 不同病程老年糖尿病合并高血压患者的服药依从情况

Tab 2 Medication compliance of elderly diabetic patients with hypertension in different disease courses groups

病程, 年	调查人数	依从人数	依从率, %
<10	32	7	21.9
≥10	68	23	33.8*
合计	100	30	30.0

\*与病程<10年组相比,  $P < 0.05$

\*vs. course of disease <10 years,  $P < 0.05$

70名服药依从性差患者的原因调查结果显示, 24.3%的患者停药是无不适感, 觉得无需服药; 21.4%患者是经常忘记服药; 18.6%的患者是觉得没有必要天天服药。这3个方面在用药依从性差的原因中占主导, 达到64.3%, 具体见表3。

表3 老年糖尿病合并高血压患者服药依从性差的原因调查结果

Tab 3 Reasons for poor medication compliance in elderly diabetic patients with hypertension

依从性不佳原因	依从性不佳人数	比例, %
无不适感, 觉得无需服药	17	24.3
经常忘记服药	15	21.4
觉得没有必要天天服药	13	18.6
服药方案太复杂	10	14.3
药价高, 经济上难以负担	8	11.4
因为药品不良反应, 不想服用	5	7.1
血压改善不明显, 放弃服药	2	2.9
总计	70	100

### 3 讨论

老年糖尿病合并高血压不仅仅是糖尿病和高血压两者单纯疾病的危害, 其危害性是成倍增加的: 发生血管损伤及动脉硬化的几率是单纯高血压患者的2倍, 发生眼底、肾脏、神经系统并发症的发生率也远远高于无高血压的糖尿病患者, 且并发症的程度也严重得多<sup>[8-9]</sup>。文献报道对于糖尿病合并高血压患者严格控制血压可以使糖尿病的相关并发症发生率下降

24%, 而严格控制血糖仅使糖尿病的相关并发症发生率下降12%<sup>[10-11]</sup>。严格控制血压比严格控制血糖显得更为重要, 因此对于老年糖尿病合并高血压患者的抗高血压药物的选择应十分慎重。

本研究对老年糖尿病合并高血压患者的用药情况进行了调查。使用频次最高的是CCB。CCB中应首选长效制剂, 能有效降压, 减少心脑血管疾病的死亡率, 可对肾脏有保护作用; 能维持和增加肾血流量, 可延缓糖尿病肾病的进展。其次是使用频次比较高的ACEI, 不仅具有很好的降压作用, 还可以降血糖、改善糖耐量和改善机体对胰岛素敏感性, 可保护甚至逆转靶器官损害。因此在进行糖尿病合并高血压患者的治疗时, 首选CCB和ACEI进行治疗, 与本院在用药调查时的结果一致。

本研究对老年糖尿病合并高血压患者服药依从性差的原因分析中, 主要原因有患者无不适感, 觉得无需服药; 经常忘记服药以及觉得没有必要天天服药。因此, 提高老年患者依从性可从以下几个方面进行: 提高老年患者对疾病的认识, 告知患者服药的重要性; 给患者服用中长效的降压药物; 患者家属对服药进行监督和提醒, 并采取积极的干预, 使得老年患者的血压和血糖得到良好的控制, 以减少并发症的发生。

综上所述, 对于老年糖尿病合并高血压患者, 应从降压疗效、用药情况、治疗的依从性及经济状况等方面进行考虑, 从而构建安全合理的治疗方案。

### 参考文献

- [1] Abougambou SSI, Abougambou AS. A study evaluating prevalence of hypertension and risk factors affecting on blood pressure control among type 2 diabetes patients attending teaching hospital in Malaysia[J]. *Diabetes Metab Syndr*, 2013, 7(2):83.
- [2] Koa SH, Kwona HS, Songa KH, et al. Long-term changes of the prevalence and control rate of hypertension among Korean adults with diagnosed diabetes: 1998 — 2008 Korean National Health and Nutrition Examination Survey[J]. *Diabetes Res Clin Pract*, 2012, 97(1):151.
- [3] 陈灿, 倪银星, 廖春, 等. 糖尿病合并高血压的遗传学机制研究进展[J]. *中国慢性病预防与控制*, 2011, 19(5):536.
- [4] 曹宏旺, 闫旭龙, 王俊玲. 2型糖尿病合并高血压的研究进展[J]. *实用心脑血管病杂志*, 2011, 19(5):701.
- [5] Tomoko NM, Ken K, Yasuhiko N, et al. Carotid intima-media thickness, but not visceral fat area or adiponectin, correlates with intracoronary stenosis detected by multislice computed tomography in people with type 2 diabetes and hypertension[J]. *Diabetes Res Clin Pract*, 2012, 95(1):e23.
- [6] 陈蓉, 黄永松. 糖尿病合并高血压患者的降压治疗药学服务[J]. *中国药房*, 2012, 23(26):2487.
- [7] 严安胜. 行为干预在社区老年高血压患者服药依从性中的应用研究[J]. *实用心脑血管病杂志*, 2011, 19(9):1467.
- [8] Yang EY, Brunner G, Dokainish H, et al. Application of speckle-tracking in the evaluation of carotid artery function in subjects with hypertension and diabetes[J]. *J Am Soc Echocardiogr*, 2013, 26(8):901.
- [9] Peng LN, Liu CL, Lin MH, et al. Nondiabetic older adults

# 高血压管理的国际经验及启示

冯晶晶<sup>1\*</sup>, 王小万<sup>1#</sup>, 王增武<sup>2</sup>, 彭亚光<sup>2</sup>, 崔月颖<sup>1</sup>(1.北京协和医学院/中国医学科学院医学信息研究所,北京 100020;2.中国医学科学院/北京协和医学院阜外心血管病医院心血管疾病国家重点实验室,北京 100037)

中图分类号 R972<sup>+</sup>.4;R952 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)18-1711-04  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.18.28

**摘要** 目的:为我国高血压人群的综合管理、干预和血压控制提供借鉴。方法:分析全球高血压的流行趋势、疾病负担以及治疗策略,总结国际社会高血压管理的措施和经验。结果:国际社会高血压管理的主要措施是促进健康教育、监测、社区防治、整合治疗措施以及随访。结论:我国在高血压管理的实践中仍面临巨大的挑战,需要加强社区防治、规范治疗、加强健康教育。

**关键词** 高血压;管理;国际;经验

## International Experiences and Enlightenment of Hypertension Management

FENG Jing-jing<sup>1</sup>, WANG Xiao-wan<sup>1</sup>, WANG Zeng-wu<sup>2</sup>, PENG Ya-guang<sup>2</sup>, CUI Yue-ying<sup>1</sup>(1. Beijing Union Medical College/ Institute for Medical Information Research, Chinese Academy of Medical Science, Beijing 100020, China; 2. State Key Lab of Cardiovascular Disease, Fuwai Cardiovascular Disease Hospital, Beijing Union Medical College/Chinese Academy of Medical Science, Beijing 100037, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for the integrated management, intervention and control of blood pressure in hypertension population in China. METHODS: The global prevalence of hypertension, the burden of the disease and treatment strategies were discussed, and the measures and experience about international management of hypertension was summarized. RESULTS: The international approaches to manage hypertension included promoting health education, monitoring, performing community prevention, integrating treatment measures and follow-up. CONCLUSIONS: Our country faces great challenge in hypertension management. It is necessary to strengthen community prevention, standardize treatments and promote health education.

**KEYWORDS** Hypertension; Management; International; Experience

高血压是较为常见的慢性病,也是心脑血管疾病最主要的危险因素之一。随着人口老龄化加重、城市化速度加快以及传统饮食习惯生活行为急剧变化,目前高血压已成为全球面临的一个公共卫生问题。根据2013年世界卫生组织的报告,目前全球高血压患者超过10亿人,平均每年因高血压造成的死亡人数达到940万<sup>[1]</sup>。高血压及其主要并发症,不仅致残、致死率高,而且严重消耗医疗资源,给家庭和社会造成沉重的经济负担。国外实践证明,高血压是可以预防和控制的疾病,降低高血压患者的血压水平,不仅可以减少心脑血管疾病的发生,改善患者的生存质量,还能有效地降低疾病经济负担<sup>[2-3]</sup>。

在我国,高血压患病率呈不断上升趋势。2002年全国居民营养与健康状况调查显示,我国成人高血压患病率为18.8%,较1991年上升了38.2%<sup>[4]</sup>。根据《中国心血管病报告2012》,我国成人高血压患病率为24%。据估计,2012年全国约有2.66亿高血压患者,超过全球高血压总人数的1/5<sup>[5]</sup>。但是,我国人群高血压知晓率、治疗率和控制率较低,分别为32.7%、27.5%、11.6%<sup>[6]</sup>。全国每年由于血压升高而导致的过早死亡人数高达200万,直接医疗费用每年至少达366亿元<sup>[5]</sup>。

基于此,本研究对国际社会的高血压管理现状和管理经验等进行了系统梳理,以期对我国高血压人群的综合管理、干预和血压控制有所启示。

### 1 流行

高血压患病率和患者数在世界范围内增长迅速,尤其是在发展中国家。根据《2012年世界卫生统计》报告,全球三分之一以上成人患有高血压,患者数从1980年的6亿上升到2008年的10亿。其中,患病率最高的地区是非洲,最低的地区是美洲。

在美国,每3个成年人中就有1人患高血压<sup>[7]</sup>。在欧洲,高血压患病率随年龄增长急剧增加,一般人群总的患病率在30%~45%<sup>[8]</sup>。在澳大利亚,25岁以上人口高血压患病率为30%,而且随年龄的增长患病率升高,75岁以上人口的患病率更是达到了75%<sup>[9]</sup>。另外,据1999—2006年的国家卫生及营养状况调查(National Health and Nutrition Examination Survey, NHANES)显示,约8%的美国成年人有未确诊的高血压症状<sup>[10]</sup>。

随着生活水平和饮食行为习惯的改变,发展中国家高血压患病率快速上升,甚至已经超过发达国家。在发达国家,广

with untreated hypertension in Taiwan: treatment implication in elderly hypertension?[J]. *J Clin Gerontol Geriatr*,

\* 硕士研究生。研究方向:卫生经济与政策、医院管理。电话:010-52328855。E-mail: fjing1989@yeah.net

# 通信作者:教授,博士。研究方向:卫生经济与政策、医院管理。电话:010-52328850。E-mail: wangxwan@gmail.com

2011,2(2):58.

[10] 邹川,吴柏杨,廖晓阳.高血压服药依从性的研究进展[J]. *心血管病学进展*,2013,34(1):131.

[11] 姚建宇,焦雪琴.胰岛素抵抗与2型糖尿病合并高血压的治疗进展[J]. *实用糖尿病杂志*,2011,7(4):5.

(收稿日期:2014-01-27 修回日期:2014-02-26)