

• 短篇论著 •

高血压阳性家族史大学新生的现况调查

蒋晖 汪汉 陈芳 姜晓洪 罗俊 郭建维

【摘要】 目的 调查高血压阳性家族史大学新生的一般情况、家族史、高血压患病率及相关知识知晓率,为高血压阳性家族史健康子代的一级预防提供依据。**方法** 采用横断面研究,选择2011年9月成都市某大学进行常规体检的新生,以体检及调查表的形式了解高血压阳性家族史新生的基线情况、家族史情况、高血压患病率以及相关知识知晓率。**结果** 共筛查7044例大学新生,其中557例有高血压家族史,28例确诊为高血压,患病率为5.0%。在筛查的新生中,对高血压相关知识完全不了解、一般了解及很了解的比例分别为21.4%、74.7%和3.9%。与无高血压家族史的新生相比,高血压阳性家族史新生有更多的一级亲属高血压病史、多个亲属高血压病史、糖尿病家族史及高脂血症家族史($P < 0.05$)。**结论** 高血压阳性家族史大学新生的高血压患病率并不高,但其高血压相关知识知晓率较低。对于这部分人群,应严格评价其一级亲属高血压病史、多个亲属高血压病史、糖尿病及高脂血症家族史,进行危险因素的早期防控。

【关键词】 高血压; 横断面研究; 学生; 家族史

高血压是心脑血管疾病最主要的危险因素,高血压的防治已经成为重要的公共卫生问题。目前高血压的治疗多集中于中老年人,这类人群多已存在靶器官损害或严重并发症,高血压的控制率及患者整体预后不佳,而在世界范围内,心血管病的防治战线前移,强调早期干预,一级预防。

我国原发性高血压起病年龄日趋年轻化,这与当代青少年超重和肥胖者增多、压力大、不良生活方式等有关。青少年高血压患者的自我管理能力强,步入中年后高血压并发症明显增多。因此,重视青少年高血压患者和高危人群的早期干预显得尤为重要。本研究以四川省成都市某大学2011年9月入学的大学新生为研究对象,调查分析高血压阳性家族史(FH+)新生的高血压患病率、相关知识知晓率及基线情况,为高血压阳性家族史健康子代的一级预防提供依据,现将结果报道如下。

一、对象与方法

1. 研究对象:选取进行常规体检的大学新生7223例,通过问卷调查了解其父母、祖父母、外祖父母高血压患病情况。

2. 研究方法:(1)病史和体检:所有研究对象均详细询问病史,测定人体基本参数(包括身高、体重、血压、心率等)。(2)实验室检查:所有研究对象均采集清晨空腹静脉血样,检测肝肾功能。(3)问卷调查:根据调查目的自行设计问卷,当场填写收回。问卷主要包括一般信息(如学号和联系方式等)、高血压家族史、糖尿病家族史、高脂血症家族史,高血压相关知识了解程度,是否吸烟,是否经常进行体育锻炼,心理压力状况以及是否经常食用洋快餐。高血压的界定:按照2010年《中国高血压防治指南》的诊断标准,即收缩压(SBP) ≥ 140 mm Hg和(或)舒张压(DBP) ≥ 90 mm Hg为高血压(1 mm Hg = 0.133 kPa)。高血压患者为体检时血压升高且复测证实为高血压,或体检时血压正常,但既往确诊为高血压且正在服用降压药者,排除继发性高血压。高血压家族史、糖尿病家族史及高脂血症家族史的界定:

系指家族中父母、祖父母或外祖父母至少1人患有原发性高血压、2型糖尿病或高脂血症。吸烟的界定:根据世界卫生组织关于吸烟的定义,将“一生中连续或累积吸烟6个月或以上者”定为吸烟者。经常参加体育锻炼的界定:每周至少锻炼4次,每次持续30 min以上。心理压力大的界定:由于各种心理因素而导致疲惫或失眠。经常食用洋快餐的界定:每周至少食用洋快餐3次。

3. 偏倚的控制:调查之前统一严格培训调查人员;当研究对象对某些信息不能确定时,向其直系亲属求证;调查期间由专业人员对调查工作进行监督和指示,并进行质量控制。所有数据都经过二次核对后录入Excel软件,减少实施偏倚、回忆偏倚及测量偏倚。

4. 统计学分析:所有数据均录入Excel表格,数据采用SPSS 16.0软件进行分析。计量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料用例数、百分数表示。率的比较采用 χ^2 检验,必要时采用确切概率法。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

二、结果

1. 基本情况:共纳入研究对象7223例,收到有效问卷7044份,有效率为97.5%。其中男3681例,女3363例,平均年龄18.73岁。收缩压(120.6 ± 35.9) mm Hg,舒张压(74 ± 20.7) mm Hg。有高血压阳性家族史557例,占调查人数的7.9%,其中一级亲属(父母)有高血压病史者202例(2.8%),占高血压阳性家族史总人数的36.3%,二级亲属(祖父母或外祖父母)有高血压病史者355例(5.1%),占高血压阳性家族史总人数的63.7%。在纳入的所有研究对象中,对高血压相关知识完全不了解、一般了解及很了解的比例分别为21.4%、74.7%和3.9%;在高血压阳性家族史的新生中,对高血压相关知识完全不了解、一般了解及很了解的比例分别为23.3%、73%及3.7%。高血压阳性家族史中有28例确诊为高血压,患病率为5.0%,其中男18例,女10例。

2. 高血压阳性家族史中的高血压学生与血压正常学生的基线情况比较:如表1所示,在有高血压家族史的学生中,高血压学生与血压正常的学生相比,在高血压家族史的构成、系代及患病亲属个数、糖尿病家族史、高脂血症家族史方面,存在明显差异,表现为这些学生的父辈患高血压的比例更高,一级亲属患高

DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2012.16.116

基金项目:四川省卫生厅科研课题(110029)

作者单位:610031 成都市第三人民医院心内科(蒋晖、汪汉、罗俊);成都理工大学校医院(陈芳、姜晓洪、郭建维)

通讯作者:蒋晖,Email:jianghui3331@sina.com

表1 高血压阳性家族史中的高血压新生与血压正常新生基线情况比较[例, (%)]

组别	例数	高血压家族史(父亲)	高血压系代家族史(一级亲属)	亲属高血压			糖尿病家族史	高脂血症家族史	吸烟	锻炼	经常食用洋快餐	心理压力
				一人	两人	两人以上						
高血压 FH +												
高血压新生	28	15(53.6) ^a	16(57.1) ^a	8(28.6) ^a	18(64.3) ^a	2(7.1) ^a	16(57.1) ^a	9(32.1) ^a	1(3.6)	8(28.6)	0(0)	0(0)
正常血压新生	529	106(20.0)	186(35.2)	485(91.7)	42(7.9)	2(0.4)	64(12.1)	18(3.4)	5(0.9)	190(35.9)	5(0.9)	13(2.5)
一级亲属 FH +												
高血压新生	16	15(93.8) ^a					16(100.0) ^a	7(43.8) ^a				
正常血压新生	186	106(57.0)					8(4.3)	5(2.7)				
二级亲属 FH +												
高血压新生	12						8(66.7) ^a	4(33.3) ^a				
正常血压新生	343						48(14.0)	11(3.2)				

注:与血压正常新生相比,^aP < 0.05

血压、多个亲属患高血压、糖尿病以及高脂血症的比例更高(P < 0.05)。两组新生在吸烟、锻炼、食用洋快餐及心理压力方面的差异无统计学意义(P > 0.05)。

三、讨论

流行病学调查发现高血压发病有家族性聚集趋势^[1],国内高振华等^[2]提出高血压家族史对高血压患者的血压变异性也会产生一定影响。针对青少年的研究发现,与无高血压家族史的青少年相比,有高血压家族史的青少年的收缩压逐步上升,日间及夜间血压均高于前者。有研究表明大约86%的青少年原发性高血压患者有高血压阳性家族史^[3]。原发性高血压患者的一级亲属青少年已存在心血管危险因素增加和聚集,重视对这一人群的早期预防,可有效减少心血管疾病及动脉粥样硬化的发生^[4]。

本研究选取四川省成都市某大学2011年9月入学进行常规体检的大学新生为研究对象,进行横断面研究,结果显示:对高血压相关知识完全不了解、一般了解及很了解的比例分别为21.4%、74.7%和3.9%;有高血压家族史的新生高血压患病率为5.0%。与高血压阳性家族史血压正常的学生相比,高血压阳性家族史而自身也有高血压的学生父辈患高血压比例更高,且存在更多的一级亲属高血压病史、多个亲属高血压、糖尿病及高脂血症病史。

高血压阳性家族史者的高血压患病率国内外均有报道,可高达50%以上^[5]。而我们调查显示在大学新生中的患病率较低,原因可能在于:(1)选择的人群不同。多数研究选择的是中老年人群,这类人群的心脑血管疾病危险因素较多,如吸烟、高龄、肥胖、血糖及血脂异常等,都可能促进血压升高,而这些危险因素暴露于青年人的概率相对较少。(2)我们的调查发现在有高血压家族史的学生中,高血压学生与血压正常学生在吸烟、锻炼、食用洋快餐及心理压力方面的差异无统计学意义。大学新生较多喜欢参加体育锻炼、较少吸烟、较少心理压力、较少存在不良饮食习惯,与之相反的是,很多中年人承受着巨大的心理压力且多有不良生活方式。

与国内外其他研究结果相似的是,本次针对大学新生的调查发现高血压相关知识的知晓率仍旧较低。我国1992~2005年的研究显示,尽管高血压的知晓率在10年间大为提高,但仍然低于50%。这提示我们,对于青少年,尤其是有高血压家族史的青少年,普及高血压防治知识仍然任重道远。此外,有高血压

家族史的中老年人群高血压患病率如此之高,也间接提示:对于有高血压家族史的青少年,应提早进行健康知识宣教和危险因素干预,以期延缓血压水平的升高,降低远期风险。

本研究发现高血压阳性家族史且有高血压的新生父辈患高血压比例较高,一级亲属患高血压、多个亲属患高血压、糖尿病以及高脂血症的比例较高。一项系统评价结果显示,父母或同胞患高血压者较高血压阴性家族史的人群罹患高血压的风险高达2.68倍^[6],这与我们的研究结果相似。而多个亲属罹患高血压可能也增大了这种风险^[7]。存在糖尿病及高脂血症的患者,与高胰岛素血症或胰岛素抵抗有关,其子代也可能携带更多的代谢综合征特征^[8]。目前已经证明,糖代谢异常和脂代谢异常均是高血压的危险因素,因此,有糖尿病及高脂血症家族史的子代罹患高血压的可能性也随之增大。

综上,针对高血压阳性家族史大学生进行高血压的早期防控,有望延缓其血压水平的升高,改善预后。此外,大学生是知识水平较高的一个社会群体,影响范围较大,可作为传播高血压防治知识的重要载体。

参 考 文 献

- [1] Fuentes RM, Notkola IL, Shemeikka S, et al. Familial aggregation of blood pressure: a population-based family study in eastern Finland. J Hum Hypertens, 2000, 14:441-445.
- [2] 高振华,袁如玉,李广平. 高血压家族史对高血压患者血压变异性的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志:电子版, 2011, 5:4703-4708.
- [3] Flynn JT, Alderman MH. Characteristics of children with primary hypertension seen at a referral center. Pediatr Nephrol, 2005, 20: 961-966.
- [4] 聂琼芳,潘定宇. 高血压家族史对子女心血管系统的影响. 南方医科大学学报, 2009, 29:1704-1705.
- [5] Gu D, Reynolds K, Wu X, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in China. Hypertension, 2002, 40:920-927.
- [6] 栾荣生,袁萍. 中国居民高血压病主要危险因素 Meta 分析. 中华流行病学杂志, 2003, 24:50-53.
- [7] Pater C. The current status of primary prevention in coronary heart disease. Curr Control Trials Cardiovasc Med, 2001, 2:24-37.
- [8] 周芳明,邓小健,巫奇. 有家族史的原发性高血压患者冠状动脉病变与胰岛素抵抗的相关性. 高血压杂志, 2005, 13:145-148.

(收稿日期:2012-05-09)

(本文编辑:张岚)