

医院门诊就诊人群高血压相关知识及其对高血压防治的影响

蒋雄京 李卫 马林茂 孔灵芝 金水高 刘力生

【摘要】 目的 了解门诊人群掌握高血压相关知识的状况及其对高血压知晓率、治疗率、控制率的影响。方法 横断面性质的流行病学研究。采用现场测量与问卷调查相结合的标准方法,分别在中国北方、南方和中部 8 个城市,选择 18 家医院(其中三级医院 10 家,二级医院 6 家,一级医院 2 家),对来自这些医院内科、妇科和其他科门诊就诊的 35 岁及以上患者进行专项调查。结果 共调查 9 703 人,一级、二级及三级医院分别入选 1 216 例(12.5%)、2 324 例(24.0%)及 6 163 例(63.5%),性别、年龄比例基本平衡。调查人群中掌握高血压相关知识 0 级 6.4%、1 级 12.1%、2 级 25.5%、3 级 41.1%、4 级 14.6%。有高血压相关知识的患者高血压的知晓率、规律服药率、药物治疗率及控制率均显著高于无高血压相关知识的患者,并且掌握的程度与治疗依从性在统计学上呈显著正相关。治疗依从性差的主要原因系患者对高血压缺乏正确理解,不重视治疗。结论 门诊调查人群高血压知识掌握不够全面、充分,对高血压防治有重要影响,应加强这一人群的高血压健康教育。

【关键词】 门诊病人;高血压;流行病学

Knowledge on hypertension and the effect of management on hypertension in patients attending hospital clinics JIANG Xiongjing*, LI Wei, MA Linmao, KONG Lingzhi, JIN Shuigao, LIU Lisheng. *Hypertension Division, Department of Cardiology Fuwai Hospital & Cardiovascular Institute, Chinese Academy of Medical Science and Peking Union Medical College, Beijing 100037, China

【Abstract】 Objective To estimate the current knowledge on hypertension and the effect of management on hypertension in patients attending hospital clinics. **Methods** A cross-sectional survey was used in the outpatients over the age of 35 years in 18 general hospitals(provincial, district and community) which represented the different levels of medical care in 8 major cities covering Northern and Southern China including an interview with two blood pressure measurements and one questionnaire in one clinical visit. **Results** A total of 9 703 subjects participated in this project, who were similarly distributed by gender and age in the hospitals at different levels. Of all the 9 703 subjects, 4 510 (46.5%) were found to be hypertensive. 6.4%, 12.1%, 25.5%, 41.1% and 14.6% of all the participants were categorized into knowledge on hypertension grade 0, 1, 2, 3, 4 respectively. The classification was based on the number of correct answers to four questions about knowledge of hypertension. The higher the grade of hypertension knowledge the more response to higher rate of awareness, treatment, and control in this hypertensive population was noticed. There was significantly positive correlation between the grade of hypertension knowledge and treatment compliance. The major cause of poor treatment compliance was due to lack of hypertension knowledge. **Conclusion** There was poor knowledge on hypertension in the investigated participants, which would influence on the management of hypertension. Data suggested that health education on the knowledge of hypertension in the population needs to be improved.

【Key words】 Outpatients; Hypertension; Epidemiology

为配合 1999 年中国高血压防治指南出台^[1],在卫生部疾病控制司非传染病处领导下,由中国高血

压联盟和中国疾病预防控制中心具体负责完成了门诊人群的高血压调查。本次调查的目的之一是了解该人群掌握高血压相关知识的状况及其对高血压防治的影响,以便更有针对性地作好对高血压病人的健康教育,也可为非高血压人群的预防提供干预决策参考。

作者单位:100037 北京,中国医学科学院中国协和医科大学阜外心血管病医院高血压研究室(蒋雄京、李卫、刘力生);中国疾病预防控制中心统计中心(马林茂、金水高);卫生部疾病控制司非传染病处(孔灵芝)

1. 方法:采用横断面性质的流行病学研究。采用国际通用的现场测量与问卷调查相结合的标准方法^[2],分别在中国北方、南方和中部 8 个城市(北京、沈阳、上海、太原、长沙、广州、成都、福州)选择 18 家医院,于 1999 年 5 月 26 日~7 月 30 日间,对来这些医院内科、妇科和其他科门诊就诊的 35 岁及以上患者进行了专项调查,共抽样 10 000 人,实际完成调查 9 703 人,应答率 97%。

高血压患者定义:调查时收缩压(SBP) \geq 140 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)和/或舒张压(DBP) \geq 90 mm Hg,或调查时血压正常,但过去诊断为高血压并且调查时正在服降压药者^[3]。高血压危险度分层:以 1999 年 WHO/ISH 高血压指南为基础^[3],根据本次调查的实际情况略作修改。血压按调查时测得的均值分级,如已患高血压正在服降压药而且血压正常者归为高血压 I 级。知晓率:高血压患者知道自己患高血压的比例。治疗率:高血压患者接受治疗的比例。药物治疗控制率:利用药物治疗的高血压患者中,血压降至正常的比例。人群控制率:参加调查的所有高血压患者中,血压降至正常的比例。

对门诊就诊人群高血压相关知识的考核,设计了 4 项基本知识,包括①是否需要规律测量血压;②目前高血压的诊断标准;③高血压的主要危害性;④高血压的危险因素。根据高血压相关知识掌握的程度,从低到高分 5 级。一项都不知道记为 0,仅知道其中 1 项记为 1,知道其中 2 项记为 2,知道其中 3 项记为 3,全部知道记为 4。

2. 调查质控:为保证调查质量,调查中心在方案实施中进行了严密的组织工作,以保证基础资料的完整与可靠。

3. 数据处理:用 SAS6.12 软件进行统计分析。率的显著性比较用 χ^2 检验,用 Pearson 相关分析,有序变量作趋势检验, $P < 0.05$ 表示统计学差异有显著性。

结 果

一、调查对象的基本情况

1. 性别、年龄别构成:共调查 9 703 例,其中男性 4 640 例,女性 5 063 例。从 35 岁开始每 10 岁为一年

龄组,共分 35~、45~、55~、 ≥ 65 岁 4 组,各组人口比例分别为 25.1%、25.9%、25.0%、24.0%。与全国 35 岁以上人口相比,显然年老者比例较多,这是因为调查的是门诊人群,为了便于了解各年龄段的情况。

2. 门诊就诊人群医院级别和性别构成:参加调查的一级医院 2 家,二级医院 6 家,三级医院 10 家,分别入选 1 216 例(12.5%)、2 324 例(24.0%)及 6 163 例(63.5%),女性多于男性,但各级医院所占性别比基本一致。

二、掌握高血压相关知识的现状

1. 门诊就诊人群对高血压相关知识的了解情况:了解上述 4 项基本知识的比例分别为 68.1%、18.7%、83.8%、75.2%,其中高血压患者了解 4 项基本知识的比例分别为 81.8%、24.5%、86.9%、79.2%,而非高血压患者分别为 56.1%、13.7%、81.1%、71.6%,高血压患者了解 4 项基本知识的比例显著高于非高血压患者($\chi^2 = 167.0, P < 0.01$)。

2. 门诊就诊人群高血压相关知识掌握程度的分布:从低到高 5 级所占的比例分别为 6.4%、12.1%、25.5%、41.4%、14.6%,其中高血压患者各级所占的比例分别为 3.7%、9.1%、19.4%、46.7%、21.1%,而非高血压患者分别为 8.8%、14.7%、30.9%、36.8%、9.0%。高血压患者掌握较全面高血压相关知识(3、4 级)的比例显著高于非高血压患者($\chi^2 = 515.4, P < 0.01$)。

3. 门诊就诊人群高血压相关知识掌握程度与高血压危险度的关系(表 1):高血压患者中,低危、中危、高危和极高危患者的比例分别为 4.6%、26.3%、14.1%、54.9%。随着就诊病人高血压危险度的增加,高血压相关知识掌握程度无或少(0~2 级)的比例呈现逐步下降的趋势,而掌握较全面高血压相关知识(3、4 级)的比例呈现逐步上升趋势($P < 0.01$)。

三、门诊人群中高血压相关知识与高血压知晓率、治疗率和控制率的关系

1. 高血压相关知识掌握的程度与治疗顺从性的关系(表 2):随着门诊病人高血压相关知识掌握程度的增加,其药物治疗率和规律服药率也呈现逐步上升趋势($P < 0.01$)。无任何高血压知识者的药物治疗率为 27%,具有 1~4 项高血压知识者分别为:43.3%、60%、74.3%、86%,与无任何高血压知识者的药物治疗率比较差异均有显著性($\chi^2 = 241.7$,

表1 8城市18家医院门诊就诊人群高血压危险度与高血压知识掌握程度的关系

高血压知识 分级	高血压危险度								合 计	
	低危		中危		高危		极高危			
	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)	例数	构成比(%)
0	28	13.4	73	6.1	11	1.7	55	2.2	167	3.7
1	38	18.2	160	13.5	37	5.8	176	7.1	411	9.1
2	78	37.3	270	22.7	128	20.1	397	16.0	873	19.4
3	54	25.8	510	43.0	312	48.9	1 232	49.8	2 108	46.7
4	11	5.3	175	14.7	150	23.5	615	24.9	951	21.1
合计	209	100.0	1 188	100.0	638	100.0	2 475	100.0	4 510	100.0

注 趋势检验 : $P < 0.01$

表2 具有不同高血压相关知识的高血压患者的药物治疗率与规律服药率

高血压知识分级	例数	药物治疗率(%)	规律服药率(%)
0	167	27.0	14.4
1	411	43.3*	24.8*
2	873	60.0*	33.3*
3	2 108	74.3*	46.8*
4	951	86.0*	60.0*

* 与高血压知识0级比较, $P < 0.01$; 趋势检验 $P < 0.01$

$P < 0.01$) 统计学上具有显著正相关($r = 0.3173$, $P < 0.0001$)。无任何高血压知识者的规律服药率为14.4%, 具有1~4项高血压知识者分别为: 24.8%、33.3%、46.8%、60.9%, 与无任何高血压知识者的规律服药率比较差异均有显著性($\chi^2 = 267.5$, $P < 0.01$) 统计学上也具有显著正相关($r = 0.2467$, $P < 0.0001$)。

2. 高血压相关知识与高血压知晓率、治疗率和控制率的关系: 有高血压相关知识的高血压患者与无高血压相关知识者比较, 高血压知晓率分别为82%和60%, 药物治疗率分别为71%和27%, 接受治疗的高血压患者中血压控制率分别为32%和19%, 高血压人群中血压控制率分别为23%和8%, 前者高血压知晓率、治疗率和控制率均显著高于后者($P < 0.0001$)。

四、门诊高血压患者中未能规律服药或停药的原因

门诊人群中的高血压患者过去1年内已接受降压治疗的占70%, 这些已进行药物降压的患者中56%能坚持规律服药, 尚有44%的患者未能规律服药或停药, 其最主要原因①感觉良好, 不需要服药(42%); ②自认为血压正常(31%); ③时常忘记服药(24%)。因不能支付药费而停药的仅占3%, 因副作用而停药的占7%。

讨 论

门诊人群是因健康原因来医院求治的一组特殊

人群, 有别于自然人群, 其患高血压的比例与自然人群高血压患病率有差异。本次调查覆盖的门诊人群主要包括内科、妇科及小部分其他科室病人, 避开了心血管专科病人, 并在入选的过程中监控患者的年龄、性别, 使其在各医院及各级医院的比例基本平衡, 保证抽样有一定的代表性。由于调查测量系同日2次血压, 并可能受“白大衣效应”的影响, 测得的血压水平会偏高^[4]。

调查发现, 门诊就诊人群高血压常识掌握不够全面、充分。尽管高血压患者掌握的高血压相关知识较非高血压患者多, 但其程度仍然不高。这反映了高血压患者即使在医院就诊的条件下, 其中还有很大部分缺乏高血压基本知识。不了解高血压基本知识就无从理解自己血压水平的防治意义, 显然会影响进一步防治。门诊就诊人群高血压相关知识掌握程度与高血压危险度有关, 随着病情加重, 患者更能主动或被动地接受高血压知识。一般认为高危和极高危患者均需要药物治疗, 而中、低危患者需要观察一段时间方可决定^[3]。本研究高危和极高危患者占2/3以上, 因此需要药物治疗的患者占大多数。通过观察这一人群高血压相关知识掌握程度对治疗顺从性的影响有一定代表性, 可避免中、低危患者比例过高对研究的影响。

高血压相关知识掌握的程度对高血压的知晓率、规律服药率、药物治疗率及控制率有重要影响, 有这方面知识者对高血压比较重视, 知晓率、药物治疗率、规律服药率、控制率均高, 并且高血压相关知识掌握的程度与治疗顺从性在统计学上呈显著正相关。这说明加强对高血压病人的健康宣传与教育, 使他们尽可能掌握较多的高血压相关知识, 有助于提高他们对药物治疗的依从程度, 从而减缓其危险度的升级速度, 是一种十分有效的干预手段^[1,3]。高血压治疗的实施取决于医患双方的相互配合, 分析表明, 调查中高血压患者未能规律服药前三位主

要原因系患者对高血压缺乏正确理解,不重视治疗是服药顺从性差的根源,药费和药物的副作用影响不大。这反过来也说明医师对患者进行有关高血压知识的宣传教育对于提高高血压病人治疗的依从性十分重要^[1,3,5]。

参 考 文 献

1 中国高血压防治指南起草委员会. 中国高血压防治指南. 高血压杂志, 2000 8:93-112.

- 2 Rose GA, Blackburn H. Cardiovascular survey methods. Geneva. World Health Organization, 1968.
- 3 Guidelines Subcommittee. 1999 World Health Organization-international society of hypertension guidelines for the management of hypertension. J Hypertens, 1999, 17:151-183.
- 4 Birkett NJ. The effect of alternative criteria for hypertension on estimates of prevalence and control. J Hypertens, 1997, 15:237-244.
- 5 Bittar N. Maintaining long-term control of blood pressure: the role improved compliance. Cardiol, 1995, 18(suppl III): III 2-III 8.

(收稿日期 2001-11-05)

(本文编辑:段江娟)

- 短篇报道 -

石油工人甲、乙型肝炎病毒和肾综合征出血热病毒感染情况调查

方岱山 王仁修 付春祥 徐晓丽 曹官时 刘燕 孙宝春

为了解胜利油田采油工人甲、乙型肝炎病毒(HAV、HBV)与肾综合征出血热病毒(HFRSV)的感染状况,对917名职工进行了调查,现分析报告如下。

1. 对象与方法:调查对象为胜利油田采油工人,随机抽取917人,统一填写调查表并采静脉血5ml,分离血清,冻存集中试验。用固相放射免疫法(SPRIA)测定HAV-IgG、HAV-IgM、HBsAg、抗-HBc、抗-HBs,试剂均由山东3V公司提供,批号20010925。用ELISA法测定HFRSV-IgG、HFRSV-IgM,试剂由卫生部兰州生物制品研究所提供,批号20010503,均在有效期内使用。判定标准:HAV-IgG、IgM和HBsAg P/N \geq 2.1为阳性。HFRSV-IgG、IgM P/N \geq 3.1为阳性。抗-HBc \leq 0.5 \times NC为阳性。抗-HBs $>$ 10 mIU为阳性。所有监测结果均录入EPI建立数据库进行统计学处理。

2. 结果:

(1)总感染率:917名工人中,其中HBsAg阳性46人,占5.02%。抗-HBs阳性462人,占50.38%。抗-HBc阳性491人,占53.54%。乙型肝炎总感染数595人,占64.89%。HAV-IgG阳性833人,占90.84%。HAV-IgG阳性301人,占32.84%。HFRSV-IgG阳性112人,占12.21%。HFRSV-IgM阳性52人,占5.67%。

(2)性别与感染的关系:男性526人,占57.36%。女性391人,占42.64%。男、女HBsAg阳性率分别为6.27%、3.32%。抗-HBs为48.29%、52.94%。抗-HBc为55.89%、50.38%。HAV-IgG阳性率分别为91.63%、89.51%。HAV-IgM为11.4%、11.76%。HFRSV-IgG阳性率分别为10.83%、13.55%。HFRSV-IgM为5.89%、5.11%。男女间HBsAg阳性率经统计学处理差异有显著性($\chi^2 = 4.089, P < 0.05$)。其余指标男女之间差异无显著性。

(3)年龄与感染的关系:按小于30岁、30~39岁和大于39岁分组,人数分别为466人、336人、115人。各组HAV-IgG阳性率分别为86.48%、94.94%、96.52%。HAV-IgM分别为38.20%、28.27%、24.35%。其中小于30岁组和30~39岁组之间、小于30岁组与大于39岁组之间经统计学处理差异均有非常显著性($P < 0.01$)。

按以上分组,各组HBsAg阳性率分别为6.39%、3.57%、5.22%。抗-HBs分别为52.02%、51.49%、49.57%。抗-HBc分别为52.15%、53.57%、59.13%。HFRSV-IgG阳性率分别为13.09%、11.61%、10.43%。HFRSV-IgM分别为5.15%、6.55%、5.22%。各组间经统计学处理差异均无显著性($P > 0.05$)。

3. 讨论:石油工人中HBsAg阳性率为5.02%,与高寿征^[1]报道明显偏低,男女间HBsAg阳性率男性高于女性,可能与石油工人的工作性质有关。抗-HBs、抗-HBc阳性率与西安郊区相比偏高^[2]。

HAV抗体各年龄组间差异均有非常显著性,表明不同年龄组HAV-IgG抗体年龄越小阳性率越低感染甲型肝炎的机会越多;尤其是HAV-IgM在小于30岁组隐性感染高达38.20%。石油工人工作和生活的环境周围有甲型肝炎的流行,应采取相应预防措施。HFRSV-IgM阳性率5.67%,表明石油工人受HFRSV感染有一定的危险性,应予关注。

参 考 文 献

- 1 高寿征,主编.病毒性肝炎防治研究.北京:北京出版社,1993.24-30.
- 2 王文娟,徐慧文,门伯媛,等. HBsAg慢性携带者的遗传流行病学研究.中华流行病学杂志,1996,17:148-151.

(收稿日期 2002-02-26)

(本文编辑:张林东)