市,流动人口占大多数,是中国性病/HIV感染者人群较多的城市之一[4-5]。因此,对HIV患者的HPV感染情况进行监测,可减少该病的蔓延与传播。

参考文献

[1] Conceicão Q, Ana GT, Eduardo S, et al. Prevalence of human papilloma virus in HIV-positive and HIV-negative patients in the State of Bahia: a pilot study[J]. Brazilian Journal of Infectious Diseases, 2004, 8: 356 - 362.

[2] Jean RA. HIV感染女性临床医护指南[M]/冯铁建,赵锦(译). 北京:人民卫生出版社, 2008: 5.

[3] 林春艳,辛晓敏,周涛,等. 荧光定量聚合酶链反应检测人乳头瘤病毒6/11型[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2001, 15(4): 380 - 381.

[4] 王豫林,丁贤彬,易辉容,等. 流动人口艾滋病防治知识和感染调查[J]. 中国公共卫生, 2006, 22(11): 1285 - 1287.

[5] 陆朝国,袁飞,石作宏,等. 男男同性恋人群HIV感染调查[J]. 中国公共卫生, 2006, 22(11): 1320 - 1321.

收稿日期: 2009-04-01 (潘雯编校)

文章编号: 1001-0580(2009)07-0796-02 **中图分类号**: R 544.1 **文献标志码**: A 【论 著】

急性脑卒中患者入院血压与残疾及死亡关系

刘国玉[1],金意[2],乔大伟[3],林哲[1],张铎[4],鞠忠[5],张永红[2]

摘 要: **目的** 探讨急性脑卒中患者入院血压水平与住院期间发生死亡、残疾的关系。**方法** 对2003年1月 - 2005年12月间内蒙古通辽市6家医院的3 938例脑卒中患者,进行血压测量及其他基线资料的收集,采用χ^2检验进行统计分析。**结果** 缺血性脑卒中的残疾发生率(41.3%)高于出血性脑卒中(34.3%)($P<0.05$);出血性脑卒中的病死率(5.9%)高于缺血性脑卒中(1.8%)($P<0.05$);缺血性脑卒中在不同收缩压和舒张压水平下,其残疾率和病死率差异无统计学意义($P>0.05$);而出血性脑卒中的残疾率随着收缩压和舒张压的升高而增高,病死率在不同血压水平下差异有统计学意义($P<0.01$);在收缩压≥180 mmHg和舒张压≥110 mmHg时病死率最高。**结论** 急性出血性脑卒中患者入院血压与住院期间残疾及病死相关。

关键词: 血压;脑卒中;残疾;死亡

Relationship between admission blood pressure and in-hospital disablity and death among acute stroke inpatients

LIU Guo-yu, JIN Yi, Qiao Da-wei, et al. Tongliao Municipal Center for Disease Control and Prevention (Tongliao 028000, China)

Abstract: Objective To examine the association between admission blood pressure (BP) and disability and death among acute stroke inpatients. **Methods** A total of 3938 acute stroke inpatients from six hospitals were included in the study. Baseline data including BP measurement and clinical outcomes during hospitalization were collected from January, 2003 to December, 2005. The analysis was conducted with χ^2 test. **Results** The disability rate was higher for those with acute ischemic stroke (41.3%) compared with acute hemorrhagic stroke (34.4%). The case-fatality rate was higher in acute hemorrhagic stroke (5.9%) than that of in acute ischemic stroke (1.8%). There were no significant difference in disability rate and case-fatality rate among ischemic stroke inpatients with different BP levels ($P>0.05$). However, disability rate was increased with BP level and there was a significant difference in case-fatality rate among hemorrhagic stroke inpatients with different BP levels ($P<0.05$). Case-fatality rate was the highest in patients with SBP≥180mmHg and DBP≥110mmHg. **Conclusion** Admission BP was significantly and positively associated with disability and death among acute hemorrhagic stroke inpatients.

Key words: blood pressure; stroke; disability; death

研究表明,高血压是脑卒中重要的危险因素[1-2]。然而,高血压与急性脑卒中临床结局(残疾或死亡)的关系尚不清楚,尤其是短期结局[3-4]。一些观察性的研究显示,血压升高与急性脑卒中的不良结局相关联[5-7]。也有研究报道,血压与脑卒中结局之间呈现一种U型的关系[8]。但有些研究并未发现血压水平与脑卒中不良结局的关系[9-10]。因此,有关血压水平与脑卒中临床结局的关系目前尚未定论。本研究探讨急性缺血性和出血性脑卒中患者入院血压水平与临床结局的关系,为急性脑卒中的血压控制和治疗提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 对象 将内蒙古通辽市6家医院2003年1月 - 2005年12月期间入院治疗的急性脑卒中患者作为调查对象。所有病例都经过计算机断层(CT)或磁共振(MRI)扫描确诊为缺血性和出血性脑卒中。

1.2 方法 采用统一设计的病例调查表进行人口统计学信息、病前生活方式、病史资料的问卷调查;进行入院血压的测量、血糖和血脂的检测以及出院时肢体功能状态和死亡资料的收集。

1.3 统计分析 应用Epidata数据库建立数据库,采用SPSS 13.0软件进行分析。分别按缺血性和出血性脑卒中,对入院血压与出院结局的关系进行分析。采用χ^2检验对不同血压水平的残疾和病死率的差异进行检验。所有检验均为双侧检验,显著性水平定义为0.05。

作者单位: 1. 内蒙古通辽市疾病预防控制中心, 028000; 2. 苏州大学医学部放射医学与公共卫生学院流行病学教研室; 3. 内蒙古通辽市医院; 4. 内蒙古通辽市科左后旗医院; 5. 内蒙古通辽市科尔沁区医院

作者简介: 刘国玉(1953 -),男,内蒙古通辽人,副主任医师,大学,主要从事心脑血管病流行病学研究。

通讯作者: 张永红

2 结　果

2.1 一般情况　收集 18～95岁的急性脑卒中患者 3 938例,其中,住院期间残疾人数为 1506例,致残率 38.2%。在 1 506例残疾病例中,缺血性脑卒中残疾 900例,出血性脑卒中残疾 606例。缺血性脑卒中的残疾发生率 41.3%,高于出血性脑卒中 34.3%,差异有统计学意义 (P <0.05)。住院期间发生死亡的人数为 142例,总病死率为 3.6%。其中缺血性脑卒中死亡 39例,病死率为 1.8%;出血性脑卒中死亡 103例,病死率 5.9%。出血性脑卒的病死率高于缺血性脑卒中,2者差异有统计学意义 (P <0.05)。

2.2 血压水平与残疾率和病死率的关系 (表 1)　缺血性脑卒中在不同收缩压和舒张压水平下,其残疾率差异均无统计学意义 (P >0.05)。而出血性脑卒中的残疾率则随着收缩压水平的升高而增高,差异有统计学意义 (P <0.01)。缺血性脑卒中在收缩压 <140 mmHg和舒张压 <90 mmHg的情况下,病死率高于其他血压水平,但总体差异无统计学意义 (P >0.05)。而出血性脑卒中的病死率在不同血压水平下差异有统计学意义 (P <0.01)。在收缩压 160～179 mmHg和舒张压 100～109 mmHg时病死率最低,而在收缩压 ≥180 mmHg和舒张压 ≥110 mmHg时病死率最高。

表 1　不同血压水平下缺血性和出血性脑卒中残疾率及病死率 (%)

血压水平	缺血性脑卒中			出血性脑卒中		
	总人数	残疾人数 (%)	死亡人数 (%)	总人数	残疾人数 (%)	死亡人数 (%)
SBP(mmHg)						
<140	639	267(41.8)	18(2.8)	243	58(23.9)	10(4.1)
140～159	612	256(41.8)	7(1.1)	339	110(32.4)	14(4.1)
160～179	488	198(40.6)	7(1.4)	400	141(35.3)	9(2.3)
≥180	439	179(40.8)	7(1.6)	778	297(38.2)	70(9.0)
P值		0.962	0.124		0.001	0.01
DBP(mmHg)						
<90	815	349(42.8)	18(2.2)	297	74(24.9)	12(4.0)
90～99	528	215(40.7)	7(1.3)	294	102(34.7)	17(5.8)
100～109	455	193(42.4)	8(1.8)	433	160(37.0)	15(3.5)
≥110	380	143(37.6)	6(1.6)	736	270(36.7)	59(8.0)
P值		0.363	0.633		0.002	0.006

注:( )内为残疾率或病死率。

3 讨　论

血压升高与急性脑卒中的病死率升高相关联[11-12]。Dandapani研究[5]显示,平均动脉压 >145 mmHg的急性出血性脑卒中患者的病死率显著高于 ≤145 mmHg的患者。有研究报道,血压与脑卒中结局之间呈现一种 U-型的关系,即血压处于极端低水平笮于极端高水平时可增加脑卒中患者不良结局的危险性[8]. Fogelholm研究[11]显示,在 282例急性出血性脑卒中患者中,28 h内的高病死率与高入院平均动脉压相关联。本研究结果显示,急性出血性脑卒中患者入院血压水平与住院期间的残疾和死亡相关联,入院血压越高残疾或死亡的发生率越高。未发现急性缺性脑卒中患者入院血压与住院期间残疾或死亡相关联。国内有研究显示,缺血性脑卒中患者入院血压与病死率无关联[12]。国外研究显示,入院血压与急性缺血性脑卒中病死率间无显著关系[9-10]。　本研究为观察性的研究,只有随机对照研究才能最终确定急性脑卒中患者发病或入院血压水平与残疾或死亡的因果关系,今后应进一步加以验证。

参考文献

〔1〕 Zhang LF, Yang J, Hong Z, et al Proportion of different subtypes of stroke in China[J]. Stroke, 2003, 34: 2091 - 2096.

〔2〕 赵景波,张文彦,方庆伟,等. 脑出血危险因素的病例对照研究[J]. 中国公共卫生, 2000, 16(2): 99 - 100.

〔3〕 Bath P, Chalmers J, Powers W, et al International Society of Hypertension Writing Group (ISH): Statement on the management of blood pressure in acute strokde[J]. J Hypertens, 2003, 21: 665 - 672.

〔4〕 Chalmers J. Blood pressure in acute stroke[J]. J Hypertens, 2005, 23: 277 - 278.

〔5〕 Dandapani BK, Suzuki, S, Kelley RE, et al Relation between blood pressure and outcome in intracerebral haemorrhage[J]. Stroke, 1995, 26: 21 - 24.

〔6〕 Robinson TG, Dawson SL, Ahmed U, et al Twenty-four hour systolic blood pressure predicts long-term mortality following acute stroke[J]. J Hypertens, 2001, 19: 2127 - 2134.

〔7〕 Vemmos KN, Tsivgoulis G, Spengos K, et al U-shaped relationship between mortality and admission blood pressure in parients with acute stroke[J]. J Intern Med, 2004, 255: 257 - 265.

〔8〕 Castillo J, Leira R, Garcia M, et al Blood pressure decrease during the acute phase of ischemic stroke is associated with brain injury stroke outcome[J]. stroke, 2004, 35: 510 - 527.

〔9〕 Aslanyan S, Fazekas F, Weir CJ, et al Blood pressure decrease during the acute phase of ischemic stroke on stroke outcome: a teriary analysis of the GAIN International Trial[J]. Stroke, 2003, 34: 2420 - 2425.

〔10〕 Fogelholm R, Avikainen S, Murros K. Prognostic value and determinants of first-day mean arterial pressure in spontaneous supratentorial intracerebral hemorrhage[J]. Stroke, 1997, 28: 1396 - 1400.

〔11〕 Willmot M, Leonardi-Bee J, Bath PM. High blood pressure in acute stroke and subsequent outcome: a systematic review[J]. Hypertension, 2004, 43: 18 - 24.

〔12〕 Liu X, LA Y, Wang B, et al Prediction of functional outcome of ischemic stroke patients in northwest China[J]. Clin Neurol Neurosurg, 2007, 109: 571 - 577.

收稿日期: 2008-11-16　　(郭长胜编辑　潘雯校对)

中国公共卫生 CPH