

天津市城乡居民脑卒中流行病学调查 6年前瞻性研究

宁宪嘉¹ 王景华¹ 李志尊²

摘要 采用前瞻的方法，对天津市城乡各一个监测点脑卒中发病死亡的状况进行6年前瞻性研究。结果表明：城乡脑卒中发病率和死亡率无明显差别 ($P>0.05$)；但均随着年龄的增加而逐渐升高。总发病密度城乡分别为443.86/10万人年和402.05/10万人年，总死亡率则分别为248.20/10万人年和190.22/10万人年。在发病类型上无明显的城乡差异；城市脑出血死亡率在45岁以后明显高于脑梗塞死亡率，农村则是在55岁以后出现这种趋势。还发现城乡的发病和死亡均在10月份出现一个高峰。

关键词 脑卒中 流行病学调查 前瞻性研究

Epidemiology of Stroke in Urban and Rural Areas, Tianjin, China: A Six-year Prospective Research

Ning Xian-jia, Wang Jing-hua, Li Zhi-zun. Tianjin Neurology Institute, Tianjin 300052

This paper researched the morbility and mortality rates of stroke in Tianjin by a six-year prospective study. The result showed that there were no significant differences of the stroke morbility and mortality rates between urban and rural areas in Tianjin. The morbility and mortality rates of stroke significantly increased parallel with age in two areas, which were 443.86 and 248.20 per 10^5 in urban, 402.05 and 190.22 per 10^5 in rural areas respectively. The difference in type was not found. Mortality rate of cerebral hemorrhage was significant higher than that of cerebral infarction among age group 45 and above in urbans and 55-years above in rural areas. Octomber peak was noticed in morbility and mortality rates of stroke both in urbans and rural areas.

Key words Stroke Epidemiology study Prospective study

近年来，在全国范围内已进行了多次脑卒中流行病学调查^[1]，结果表明我国的脑卒中发病率和死亡率居世界较高水平^[2]。我市近几年的脑卒中调查结果已证实天津属高发区之一^[3]，并且已成为严重危害人类健康的疾病之一。为探讨我市城乡脑卒中发病及死亡情况，我们于1985～1990年进行了6年前瞻性研究。

材料与方法

城市人群选择天津市河东区沈庄子街1984年我市“四病”基本情况抽样调查者中35～74岁者；农村人群则以蓟县全人口的10%为标准，随机抽取杨津庄乡35～74岁者为样本人群。

样本人群的监测方法按天津市“四病”管理条例进行。诊断标准按1984年卫生部国家“七·五”攻关课题协作组确定的标准分类诊断。

本调查用寿命表法计算人年数，以人年数为基础计算发病密度。

结 果

一、发病率：

1. 总发病率：本研究共调查了78 328.5

1 天津市神经病学研究所 300052

2 天津市河东区沈庄子卫生院

人年，城市55 197人年、农村23 131.5人年。6年间共发生脑卒中335例，其中城市245例、农村93例，发病率分别为443.86/10万人年和402.05/10万人年，城乡间无明显差异($P>0.05$)。

2. 年龄别、性别发病率：见表1。从表1可见：无论城乡，男性脑卒中发病率均明显

高于女性(均 $P<0.01$)。城乡之间脑卒中发病率无明显差异($P>0.05$)。而且城乡脑卒中发病率均与年龄有明显关系($P<0.001$)，发病率随着年龄的增加而逐渐升高。

3. 发病类型：城市脑卒中型别发病率见表2。

表1 城乡脑卒中年龄别、性别发病率(/10万人年)

年龄组 (岁)	城 市			农 村			合计
	男	女	合计	男	女		
35~	26.20	54.03	39.90	0.00	0.00	0.00	0.00
45~	192.68	141.42	164.92	258.49	234.97	247.08	
55~	932.89	476.96	692.14	701.37	341.24	514.23	
65~74	1641.29	940.83	1298.07	1930.04	1050.01	1470.80	
合计	570.80	324.03	443.86	512.68	296.15	402.05	

表2 城乡脑卒中型别发病率(/10万人年)

年龄组 (岁)	城 市				农 村			
	脑出血	脑梗塞	χ^2 *	P	脑出血	脑梗塞	χ^2 *	P
35~	33.25	6.65	2.6674	>0.05	0.00	0.00	—	>0.05
45~	106.02	58.91	2.2876	>0.05	133.04	114.04	0.0770	>0.05
55~	401.62	294.52	2.4709	>0.05	319.18	195.05	1.6862	>0.05
65~74	715.76	582.31	1.1382	>0.05	576.78	894.02	2.2786	>0.05
合计	257.26	186.60	6.6620	<0.01	194.54	207.51	0.0970	>0.05
χ^2 **	124.2044	119.6489		<0.01	48.7114	99.4011		<0.001

*为脑出血与脑梗塞组比较的 χ^2 **为两组发病率与年龄关系的 χ^2

4. 发病季节分析：据文献报道：根据气候变化，可以把一年分为夏半年(4~9月)和冬半年(10~3月)^[4]。本研究结果城市夏半年发生脑卒中127例占52%，冬半年发生118例占48%；农村夏半年44例占47%，冬半年49例占53%。无论城乡，其高发月份均在10月，城市在1月和6月还有两次小高峰，农村则在4月和8月出现两次小高峰。

二、死亡率：

1. 总死亡率：在6年监测期间，脑卒中死亡181例，城市137例、农村44例，总死亡率为231.08/10万人年，城市248.20/10万人

年，农村190.22/10万人年，城乡之间无明显差别($P>0.05$)。

2. 年龄别性别死亡率：表3显示，无论城乡，男性脑卒中死亡率均明显高于女性(P 分别 <0.05 和 <0.001)，而且男性脑卒中死亡率无明显城乡差异($P>0.5$)，女性则城市明显高于农村($P<0.05$)。还发现脑卒中死亡率随着年龄的增加而明显升高(P 均 <0.001)。

3. 死亡类型：表4为不同类型脑卒中死亡率。

表3 城乡脑卒中年龄别、性别死亡率 (/10万人年)

年龄组 (岁)	城 市			农 村		
	男	女	合计	男	女	合计
35~	13.10	27.01	19.95	0.00	0.00	0.00
45~	89.92	98.98	94.24	36.93	39.16	38.01
55~	459.48	296.49	374.85	406.05	170.62	283.71
65~74	951.47	544.69	752.15	1206.27	331.58	749.82
合计	302.19	197.24	248.20	282.86	93.07	190.22

表4 城乡脑卒中型别死亡率 (/10万人年)

年龄组 (岁)	城 市				农 村			
	脑出血	脑梗塞	$\chi^2 *$	P	脑出血	脑梗塞	$\chi^2 *$	P
35~	19.95	0	3.0003	>0.05	0.00	0.00	—	—
45~	76.57	17.67	6.2529	<0.05	38.01	0.00	—	>0.05
55~	321.30	53.55	28.6251	<0.001	212.78	70.93	4.0057	<0.05
65~74	545.92	206.34	12.6929	<0.001	490.27	259.55	2.4708	>0.05
合计	197.47	50.73	48.0132	<0.001	134.02	56.20	7.3706	<0.01
$\chi^2 **$	99.0391	131.7495		<0.001	50.8789	33.6323		<0.001

* 为各年龄组内出血组与梗塞组比较的 χ^2 ** 为两组死亡率与年龄关系的 χ^2

4. 死亡季节分析：城市夏半年死亡67例占49%、冬半年死亡70例占51%，农村夏半年死亡13例占30%、冬半年死亡31例占70%。城乡脑卒中死亡率均在10月呈高峰；城市6至7月还出现一个小高峰，农村则出现在1月。

讨 论

本研究结果表明，在6年监测期间，天津市35~74岁人群脑卒中发病率为427.69/10万人年，而丹麦的一项13年前瞻性研究结果表明：脑卒中发病率为214/10万人年，男性267/10万人年、女性161/10万人年^[5]。我市的结果也高于我国6城市及21省农村调查的结果^[1,6]。本文结果显示城乡脑卒中发病率随年龄的增加而逐渐升高，与许多报道一致^[7,8]。男性发病率明显高于女性的性别差异也得到了证实。但未发现城乡脑卒中发病率有明显差异。笔者认为可能的原因之一是我市自1984年开始在全市范围内进行了大规模的

“四病”预防与控制工作，通过十几年的人群防治工作及预防高血压干预措施的实施，势必会对预防脑卒中起一定作用；而农村这方面的效果不如城市明显，仅在诊断水平的提高方面有很大的改进，故造成两者无差别。

城乡脑卒中发病类型无显著区别，而且发病均在10月达高峰，与沈阳的结果一致^[9]。

我市脑卒中死亡率为231.08/10万人年，男293/10万人年、女145/10万人年。未发现死亡率存在着明显的城乡差异，但发现男性明显高于女性。

参 考 文 献

- 王忠诚,程学铭,李世绰,等.中国六城市居民神经系统疾病的流行病学调查.中华神经外科杂志,1985,1(1): 2.
- 李世绰.从脑血管病的国际分布特征看神经流行病学研究的意义.中华流行病学杂志,1987,8(5): 316.
- 耿贯一,王正伦,周森,等.天津市高血压流行病学系列研究.中华流行病学杂志,1989,10(2): 70.
- 任秀明,刘梵,杨宝盛.急性脑血管意外的发病与年龄、

- 最低气温、绝对湿度变化的相关性观察. 中风与神经疾病杂志, 1993, 10 (1): 28.
- 5 Lindenstrom E, Boysen G, Nyboe J. Stroke Incidence in Copenhagen, 1976-1988. Stroke, 1992, 23: 28.
- 6 Wang CC, Li SZ, Cheng XM, et al. Epidemiology of Cerebrovascular Disease in an Urban Community of Beijing, PRC. Neuroepidemiology, 1993, 2:121.
- 7 Lambo TA. A world wide health problem in Advances in Neurology. Stroke, 1979, 25:1.
- 8 Kuller LH. Epidemiology of Stroke in Advances in Neurology. Stroke, 1978, 19:281.
- 9 侯素杰, 孙爱民, 罗英杰, 等. 沈阳市心血管病人群监测区脑卒中流行病学调查. 中国神经精神疾病杂志, 1990, 23 (1) :60.

(收稿: 1994-12-22 修回: 1995-03-03)

吸烟对男性不育症影响的流行病学调查分析

孟庆余 张令瑞

为了探讨吸烟对男性不育症的影响, 提供吸烟危害的科学依据, 笔者对1 215例进行了调查分析, 其中男性不育症病历405例, 对照组810例, 经统计学处理, 吸烟与不吸烟发病风险(OR), 以不吸烟OR为1.0, 吸烟者则为1.53; 病史: 不吸烟组为0.87±0.18(年) 吸烟组则为1.88±0.39(年) ($P < 0.05$); 吸烟量与烟龄: 烟量1~9支/日者, 烟龄平均5.1年; 10~19支/日者平均6.9年; 20支以上者7.5年。吸烟数量与不育症的关系, 以不吸烟OR为1.0; 1~9支/日为1.18; 10~19支/日为1.43; 20支以上/日为2.48。趋势性 $\chi^2 = 25.4$, $df = 1$, $P < 0.01$ 。提示吸烟量越大, 烟龄越长, 对睾丸功能的干扰越重致使

生精能力低下, 得不育症的机会就越多。吸烟对男性不育症影响机理有以下方面: 吸烟能够干扰睾丸功能使生精能力低下而使男子不育; 吸烟可使血浆E₂水平升高, 使FSH下降抑制T的生物合成影响精子产生; 吸烟可能干扰破坏精子生成和输送, 使精子和卵子不能结合而致不育; 吸烟可使精液液化异常, 精子营养发生障碍, 精子数量减少, 死精子数量增多, 活动力降低等而致不育。

(收稿: 1995-04-04 修回: 1995-05-08)

作者单位: 山东省济宁医学院附属医院 272129

396例非肝病患者 HBV HCV 感染状况的调查

周 美 王学明 邓学真

为了探讨济南地区HBV、HCV的感染状况, 我们采用ELISA法对396例非肝病患者进行了HBsAg、抗-HBc、HBeAg、抗-HBe及抗-HCV的检测。

对门诊的396例非肝病者抽血检查, 结果表明, HBsAg、抗-HBc、HBeAg、抗-HBe、抗-HCV的阳性检出率分别为: 12.1%、26.3%、4.0%、12.1%、10.1%; HBV与HCV重叠感染率为4.0%。

鉴于HBV-DNA是HBV感染的直接证据, 并示HBV传染性的指标。HBsAg、HBeAg、抗-HBc单项阳性是人群中HB流行的主要传染源。加之

HBV、HCV除主要经血液及血制品传播外, 接触传播为主要传播途径。所以我们建议施行下述3点预防措施: (1)积极推广一次性注射器, 并切实使用一次性治疗用品, 切断HBV、HCV血液传播途径。(2)在抽血、治疗过程中严格无菌操作, 做到一人一针一管、一垫、一带, 切实做好消毒隔离。(3)HBV、HCV标志物阳性者应本着为他人负责的精神实行分餐制。

(收稿: 1995-04-04)

作者单位: 济南军区总医院门诊部 250031