

# 2016年~2019年天津市南开区心脑血管疾病发病和死亡变化分析

王辉,柳光斌,王现玲,郭晓慧,巩利梅

(天津市南开区疾病预防控制中心,天津 300113)

**摘要:**目的 了解天津市南开区2016年~2019年心脑血管疾病发病情况、死亡水平及变化趋势,为卫生决策和效果评价提供参考。方法 选取2016年~2019年天津市南开区非传染性疾病发病统计报表及天津市南开区居民病伤死亡原因报表中的心脑血管疾病发病及死亡报告数据,分析不同性别、不同年龄段人群心脑血管疾病发病和死亡情况。结果 2016年~2019年天津市南开区心脑血管疾病新发病例共29,016例,死亡例数共14,640例。发病率为830.64/10万,死亡率为419.10/10万。从总体来看,2016年~2019年心脑血管疾病的发病率浮动较小,2016年发病率最高,2017年略有下降,2018~2019年开始回升,各年份发病率最高的病种均为脑梗塞。2016年~2018年心脑血管疾病的死亡率逐渐上升,2019年略有下降,各年份心脏病死亡率均高于脑血管病;2016年~2019年男性心脑血管疾病发病率以及死亡率均高于女性;心脑血管疾病的发病率以及死亡率各年龄段有统计学差异,总体随着年龄的增长不断上升,65岁以后达到高峰。结论 男性心脑血管疾病发病率以及死亡率高于女性,且随着年龄的增长心脑血管疾病发病率以及死亡率不断上升,应加大心脑血管疾病预防知识的宣传、做好疾病监测工作,特别是中老年人群的监测。

**关键词:**心脑血管疾病;发病率;死亡率;变化趋势

中图分类号:R195.4

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2021.07.041

文章编号:1006-1959(2021)07-0143-04

## Analysis of Changes in the Incidence and Death of Cardiovascular and Cerebrovascular Diseases in Nankai District, Tianjin from 2016 to 2019

WANG Hui, LIU Guang-bin, WANG Xian-ling, GUO Xiao-hui, GONG Li-mei

(Tianjin Nankai District Center for Disease Control and Prevention, Tianjin 300113, China)

**Abstract:** Objective to understand the incidence, mortality level and change trend of cardiovascular and cerebrovascular diseases in Nankai District of Tianjin from 2016 to 2019, so as to provide reference for health decision-making and effect evaluation. Methods Selecting the incidence of noncommunicable diseases in Nankai District, Tianjin from 2016 to 2019, and the report on the incidence and death of cardiovascular and cerebrovascular diseases in Nankai District, Tianjin, and analyze the cardiovascular and cerebrovascular diseases in people of different genders and ages. Disease incidence and death. Results From 2016 to 2019, there were 29,016 new cases of cardiovascular and cerebrovascular diseases in Nankai District, Tianjin, and a total of 14,640 deaths. The morbidity rate is 830.64/100,000, and the mortality rate is 419.10/100,000. On the whole, the incidence of cardiovascular disease fluctuated slightly from 2016 to 2019. The incidence rate was the highest in 2016, slightly decreased in 2017, and began to rise from 2018 to 2019. The highest incidence rate in each year was cerebral infarction. The mortality rate of cardiovascular diseases increased gradually from 2016 to 2018, and decreased slightly in 2019. The mortality rate of heart disease in each year was higher than that of cerebrovascular disease; the incidence and mortality of cardiovascular and cerebrovascular diseases in men were higher than those in women from 2016 to 2019 the morbidity and mortality of cardiovascular and cerebrovascular diseases are statistically different in each age group, and the overall increase with age, reaching a peak after 65 years of age. Conclusion The morbidity and mortality of cardiovascular and cerebrovascular diseases in men are higher than those in women, and the morbidity and mortality of cardiovascular and cerebrovascular diseases continue to increase with age. It is necessary to increase the promotion of cardiovascular and cerebrovascular diseases prevention knowledge and conduct disease surveillance, especially the monitoring of middle-aged and elderly people.

**Key words:** Cardiovascular and cerebrovascular diseases; Incidence rate; Mortality rate; Changing trend

心脑血管疾病(cardiovascular and cerebrovascular diseases)是全身性血管病变或系统性血管病变在心脏和脑部的表现。动脉粥样硬化、高血压等血流动力学因素,高脂血症、糖尿病等血液流变学异常均是心血管疾病发生的高危因素<sup>[1,2]</sup>。心脑血管疾病好发于中老年人群,具有高发病率、高致残率、高死亡率的特点,严重威胁人类健康。即使应用目前最先进、完善的治疗手段,仍可有50%以上的脑血管意外幸存者生活不能完全自理。全世界每年死于心脑血管疾病的人数高达1500万人,居各种死因首位<sup>[3,4]</sup>。因此做好心脑血管事件报告的监测工作具有重要意义。本文通过收集天津市南开区2016~2019年心脑血管发病以及死亡报告,了解该区的心脑血管疾病

发病情况、死亡水平及变化趋势,以期为中心脑血管疾病的预防提供参考。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 人口资料:2016年~2019年天津市南开区户籍人口数据来源于天津市疾病预防控制中心;心脑血管事件报告资料:资料来源于2016年~2019年“天津市南开区非传染性疾病发病统计报表”;死因资料:资料来源于2016年~2019年“天津市南开区居民病伤死亡原因报表”。

### 1.2 方法

**1.2.1 质控与评价** 对心脑血管事件报告数据可比性、完整性和有效性进行审核。区疾病预防控制中心通过每季度抽查的方式对各医疗机构上报的发病例数以及死亡例数数据的真实性进行审核,确保无漏报的情况。

作者简介:王辉(1981.4-),女,山东章丘人,本科,主管医师,主要从事慢性非传染性疾病预防控制研究

**1.2.2 监测病种** 本研究监测的心脑血管事件包括心脏病急性事件及脑卒中,其中心脏病急性事件包括急性心肌梗塞和心源性猝死。脑卒中包括脑梗塞、脑出血、蛛网膜下腔出血及未分类的脑卒中。所有心脑血管事件报告及死亡报告卡按照国际疾病分类(ICD-10)标准进行分类。

**1.2.3 评价指标** 分析心脑血管疾病的发病和死亡情况,并比较不同性别、年龄段人群心脑血管疾病的发病和死亡情况。

**1.3 统计学方法** 采用 Excel 录入本研究数据,用 SPSS 21.0 统计学软件进行数据的分析,数据用(*n*)和(%)表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 发病情况

**2.1.1 发病情况** 2016年~2019年天津市南开区心脑血管疾病新发病例共29016例,发病率为830.64/10万。从总体来看,2016年~2019年心脑血管疾病的发病率浮动较小,2016年发病率最高,2017年略有下

降,2018~2019年开始回升。各年份发病率最高的病种均为脑梗塞。心脏病急性事件中急性心肌梗死历年占比最高,为86.42%~92.41%。脑卒中中脑梗塞历年占比位于首位,为88.31%~91.27%,见表1。

**2.1.2 不同性别、年龄段心脑血管疾病发病情况** 2016~2019年男性心脑血管疾病发病率均高于女性( $\chi^2=298.147, P<0.05$ );不同年龄段心脑血管疾病的发病率比较,差异有统计学意义,且总体随着年龄的增长,心脑血管疾病发病率逐渐升高,65岁以上发病率达高峰( $\chi^2=311.056, P<0.05$ );历年心脑血管疾病发病中男性占比均高于女性,≥65岁老年人占全部年龄组的60%以上,见表2。

### 2.2 死亡情况

**2.2.1 天津市南开区心脑血管疾病死亡情况** 2016年~2019年天津市南开区心脑血管疾病死亡例数共14640例。死亡率为419.10/10万。2016年~2018年心脑血管疾病的死亡率逐渐上升,2019年略有下降,各年份心脏病的死亡率均高于脑血管病( $\chi^2=329.513, P<0.05$ ),见表3。

表1 天津市南开区2016年~2019年心脑血管疾病发病情况

疾病	2016年			2017年			2018年			2019年		
	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)
1.心脏病急性事件	1436	164.52	100.00	1215	141.37	100.00	1433	164.14	100.00	1408	158.59	100.00
急性心肌梗死	1327	152.04	92.41	1050	122.17	86.42	1309	149.93	91.35	1294	145.75	91.90
心源性猝死	109	12.49	7.59	165	19.20	13.58	124	14.20	8.65	114	12.84	8.10
2.脑卒中	6557	751.24	100.00	5390	627.13	100.00	5667	649.10	100.00	5910	665.67	100
脑梗塞	5936	680.09	90.53	4760	553.83	88.31	5138	588.50	90.67	5394	607.55	91.27
脑出血	503	57.63	7.67	454	52.82	8.42	467	53.49	8.24	413	46.52	6.99
蛛网膜下腔出血	57	6.53	0.87	63	7.33	1.17	57	6.53	1.00	69	7.77	1.17
未分类	61	6.99	0.93	113	13.15	2.10	5	0.57	0.09	34	3.83	0.57

表2 2016年~2019年不同性别、年龄段心脑血管疾病发病情况

监测年份	性别						年龄(岁)					
	男性			女性			<35			35~44		
	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)
2016	4995	1153.43	62.49	2998	681.73	37.51	41	13.71	0.51	111	98.65	1.39
2017	4158	983.67	62.95	2447	560.25	37.05	23	7.95	0.35	118	96.79	1.79
2018	4450	1039.39	62.68	2650	595.60	37.32	24	8.40	0.34	126	94.59	1.77
2019	4538	1045.60	62.01	2780	612.59	37.99	36	12.60	0.49	141	96.35	1.93

监测年份	年龄(岁)								
	45~54			55~64			≥65		
	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)	发病 例数	发病率 (/10万)	构成比 (%)
2016	758	573.70	9.48	2180	1306.07	27.27	4903	3022.74	61.34
2017	618	493.32	9.36	1807	1073.79	27.36	4039	2610.40	61.16
2018	521	458.96	7.34	1972	1127.38	27.77	4457	2690.16	62.77
2019	523	438.36	7.15	1877	1110.09	25.79	4741	2675.40	64.79

2.2.2 不同性别、不同年龄段心脑血管疾病死亡情况  
2016 年~2019 年男性心脑血管疾病死亡率均高于女性( $\chi^2=287.195, P<0.05$ )。心脑血管疾病死亡率各年龄段比较有统计学差异,总体随着年龄的增长,心

脑血管疾病死亡率逐渐升高,65 岁以上死亡率达高峰( $\chi^2=313.640, P<0.05$ )。历年心脑血管疾病死亡中男性占比均高于女性。 $\geq 65$  岁老年人占全部年龄组的 80%以上,见表 4。

表 3 天津市南开区 2016 年~2019 年心脑血管疾病死亡情况

疾病	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年		
	死亡 例数	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死亡 例数	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死亡 例数	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死亡 例数	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)
心脏病	2133	244.38	60.36	2335	271.68	62.79	2354	269.63	62.09	2208	248.70	61.40
脑血管病	1401	160.51	39.64	1384	161.03	37.21	1437	164.59	37.91	1388	156.34	38.60
合计	3534	404.89	100.00	3719	432.71	100.00	3791	434.22	100.00	3596	405.04	100.00

表 4 天津市南开区 2016 年~2019 年不同性别、不同年龄段心脑血管疾病死亡情况

监测年份	性别						年龄(岁)					
	男性			女性			<35			35~44		
	死亡 例数	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死亡 例数	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死亡 例数	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)	死亡 例数	死亡率 (/10 万)	构成比 (%)
2016	1921	433.60	54.36	1613	366.79	45.64	19	6.35	0.54	32	24.44	0.91
2017	2031	469.00	54.61	1688	383.84	45.39	19	6.56	0.51	30	24.60	0.81
2018	2075	490.90	54.73	1716	392.42	45.27	16	5.60	0.42	32	24.02	0.84
2019	1956	450.68	54.39	1640	361.38	45.61	12	4.20	0.33	48	32.80	1.33

监测年份	年龄(岁)								
	45~54			55~64			$\geq 65$		
	死亡例数	死亡率(/10 万)	构成比(%)	死亡例数	死亡率(/10 万)	构成比(%)	死亡例数	死亡率(/10 万)	构成比(%)
2016	126	95.36	3.57	388	232.46	10.98	2969	1829.79	84.01
2017	140	111.76	3.76	374	222.15	10.06	3156	2039.72	84.86
2018	116	102.19	3.06	419	239.54	11.05	3208	1936.29	84.62
2019	102	85.49	2.84	399	235.98	11.10	3035	1712.68	84.40

### 3 讨论

心脑血管疾病是心血管疾病和脑血管疾病的统称,常见的临床症状为心悸、气短、端坐呼吸、夜间阵发性呼吸困难、胸骨后的压迫性或紧缩性疼痛等<sup>[9]</sup>;脑血管疾病常见的临床症状为偏瘫、偏身感觉障碍、偏盲、失语;或者交叉性瘫痪、交叉性感觉障碍、外眼肌麻痹、眼球震颤、吞咽困难、共济失调、眩晕等<sup>[10]</sup>。两者临床症状较为严重,死亡率较高,对患者生活质量和身体健康影响较大。因此,了解心脑血管疾病的发病情况、死亡水平及变化趋势,做好监测和预防工作具有重要意义。

本研究通过对天津市南开区 2016 年~2019 年心脑血管疾病的发病以及死亡情况进行监测,结果显示 2016 年~2019 年天津市南开区新发病例共 29016 例,发病率为 830.64/10 万。死亡例数共 14640 例,死亡率为 419.10/10 万。均高于鄂州市鄂城区<sup>[7]</sup>和郑州市<sup>[8]</sup>,从总体来看,2016 年~2019 年心脑血管疾病的发病率浮动较小,2016 年发病率最高,2017 年略有下降,2018 年~2019 年开始回升。各年份发病率最高的病种均为脑梗塞,脑栓塞主要是因

脑部血液供应障碍,缺血、缺氧所导致的局限性脑组织的缺血性坏死或软化,造成其发病率高的主要原因为动脉栓塞,其次,不良的生活习惯也会增加脑栓塞的患病几率,过量饮酒、摄入太多食物脂肪、缺少必要的运动,加之生活环境的污染,空气中的负离子含量急剧下降,导致摄入体内的负离子不足,这些因素均会对人体新陈代谢产生负面影响,导致血液流速减慢,血液粘稠度升高,造成心脑血管供血不足。因此,需注重合理饮食、平衡膳食结构、控制饮酒量、减少腌制食品摄入量,锻炼身体,形成健康的生活方式。死亡率结果显示,2018 年心脑血管疾病的死亡率逐渐上升,2019 年略有下降,总的来看,死亡率浮动较小。各年份心脏病的死亡率均高于脑血管病,与国内多数研究结果一致<sup>[9,10]</sup>。因此,加强心脑血管疾病防治知识的宣传、预防心脑血管疾病的发生至关重要。

通过对不同性别人群心脑血管疾病发病以及死亡情况进行分析,结果显示,2016 年~2019 年男性的心脑血管疾病发病率及死亡率高于女性,与孙伟等<sup>[11]</sup>研究结果基本一致。分析其原因可能为男性生活压力更大,饮食不当、作息不规律,且多数男性有

吸烟饮酒的习惯,吸烟是心脑血管疾病的危险因素,有研究显示,吸烟者冠心病的发病率为不吸烟者的3.5倍,冠心病、脑血管病的死亡率为不吸烟者的6倍,蛛网膜下腔出血多3~5.7倍<sup>[2]</sup>,因此,改变不良生活习惯在降低心脑血管疾病发病率中具有一定的作用。

通过对不同年龄段人群心脑血管疾病发病以及死亡情况进行分析,结果显示,2016年~2019年心脑血管疾病的发病率以及死亡率随着年龄的增长不断上升,65岁以后达高峰。老年人群已然成为心脑血管疾病的重点监测对象,随着年龄的增长,机体功能的减退、免疫力的降低加之多数心脑血管疾病患者自身患有基础疾病,发病率和死亡率居高不下,导致老年人群心脑血管疾病的防治工作面临巨大挑战,应重点监测老年人群心脑血管疾病<sup>[13]</sup>。

综上所述,男性心脑血管疾病发病率以及死亡率高于女性,且随着年龄的增长心脑血管疾病发病率以及死亡率不断上升,应加大心脑血管疾病预防知识的宣传、做好疾病监测工作,特别是中老年人群的监测。

#### 参考文献:

- [1]陈培培,姜培安,张盼,等.2011~2015年徐州市居民缺血性心脏病和脑血管疾病死亡流行趋势分析[J].中华心血管病杂志,2017,45(7):597-607.
- [2]胡晶晶,赵佳,韩雪,等.上海市杨浦区居民心血管病危险因素及聚集情况分析[J].中国慢性病预防与控制,2018,26(10):31-35.
- [3]李迎秋,郭凤娟.2012年~2016年某地区心脑血管疾病的发病及死亡情况分析[J].中国医药指南,2019,17(25):85-86.
- [4]林书旭,李平,陈小紫,等.社区老年人群心血管病流行病学调查、危险因素分析及防控措施研究[J].解放军预防医学杂志,2019,37(7):51-52.
- [5]叶明,吴辉,李书国.中枢神经系统疾病并发心血管疾病的临床表现[J].中华老年心脑血管病杂志,2015(3):334-336.
- [6]中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南2014[J].中华神经科杂志,2015,48(4):246-257.
- [7]严松,赵成坤,刘烈刚.2016年鄂城区居民心脑血管疾病监测与死亡情况分析[J].中国社区医师,2019,35(10):184-185.
- [8]孙文慧,阎秀芳,王松强,等.2014~2016年郑州市居民心脑血管疾病监测资料分析[J].现代预防医学,2019,46(4):708-710,722.
- [9]王冬菊.2010~2015年泰安市居民心脑血管疾病死亡分析[J].预防医学论坛,2017,23(10):封2,785-787.
- [10]陈亦晨,孙良红,李小攀,等.2010~2016年上海市浦东新区居民心脑血管疾病死亡及潜在减寿分析[J].中国慢性病预防与控制,2018,26(10):79-81.
- [11]孙伟,李文玲,李凤芹.天津市和平区2010~2014年心脑血管疾病监测综合分析[J].中国慢性病预防与控制,2015,146(12):77-79.
- [12]任引刚,刘军,张利华,等.男性吸烟者血清 endocan 水平与冠心病发病的关系[J].山西医科大学学报,2015,46(2):130-132.
- [13]申志祥,郑卉,殷钢,等.老年体检人群心脑血管疾病患者健康状况综合评估[J].实用预防医学,2018,25(8):15-20.

收稿日期:2020-07-28;修回日期:2020-08-15

编辑/肖婷婷