DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2022.06.011

· 调查 ·

西部地区居民死因特征及去死因预期寿命分析

孙瑶瑶　黄院玲　丁仁船△
（安徽建筑大学公共管理学院,安徽 230022）

摘　要　目的　了解西部地区居民主要慢性病及死因特征,为制定西部地区疾病预防控制提供依据。**方法**　数据资料来源于中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心,对 2020 年西部地区居民死亡数据进行整理,使用 Excel 软件计算粗死亡率、主要慢性病死因顺位、居民预期寿命、主要疾病去死因预期寿命等指标。**结果**　2020 年西部地区居民粗死亡率 674.22/10 万,男性粗死亡率 778.96/10 万,女性粗死亡率 565.09/10 万。居民前 5 位慢性病死因依次为脑血管疾病、心脏病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病和伤害,死因构成比 85.15%。60 岁之后的西部地区居民死亡率明显增加,且男性死亡率仍高于女性死亡率。居民人均期望寿命 77.04 岁,去死因预期寿命增长量最多的前 5 位疾病依次为心脏病、脑血管疾病、呼吸系统疾病、恶性肿瘤、伤害。**结论**　西部地区慢性病死亡率占比仍很高,急需采取措施大力提高居民生命质量。

关键词　死亡率; 慢性病死因; 死因顺位; 预期寿命; 去死因预期寿命
中图分类号:R195.3　　**文献标识码**:A　　**文章编号**:1000-9760(2022)12-431-04

Analysis on the characteristics of deathcauses and life expectancy without causes of death in Western China

SUN Yaoyao, HUANG Yuanling, DING Renchuan△
(*School of Public Administration, Anhui Jianzhu University, Anhui* 230022, *China*)

Abstract: ***Objective***　To explore the characteristics of main chronic diseases and death causes of residents in the western region, and to provide the basis for disease prevention and control in the western region. ***Methods***　The data are from the Chronic Noncommunicable Diseases Prevention and Control Center of China Center for Disease Control and Prevention, which collated the surveillance data of the causes of death in China in 2020, and Excel software was used to calculate the crude mortality rate, the ranking of major chronic diseases, the life expectancy of residents, and the cause eliminated life expectancy. ***Results***　In 2020, the crude death rate of residents in the western region was 674.22/100,000, the crude death rate of males was 778.96/100,000, and the crude death rate of females was 565.09/100,000. The top five causes of death among residents were cerebrovascular disease, heart disease, malignant tumor, respiratory system disease, and injurg, with a proportion of 85.15%. The mortality rate of residents in the western region has increased significantly after the age of 60, and the mortality rate of males is still higher than that of females. The average life expectancy of residents is 77.04 years old. The top five diseases with the largest increase in life expectancy without cause of death areheart disease, cerebrovascular disease, respiratory system disease, malignant tumor, and injury. ***Conclusion***　The mortality rate of chronic diseases in western China is still very high, and measures are urgently needed to improve the quality of life of residents.

Keywords: Mortality; Chronic cause of death; Rank order of causes of death; Life expectancy; The cause eliminated life expectancy

△[通信作者]丁仁船,E-mail:drch285@163.com

人均预期寿命延长是社会经济发展的一个重要特征，据第六次全国人口普查分析，全国人均预期寿命增加到 74.9 岁。虽然人均预期寿命呈不断增长趋势，但多种危险因素导致的慢性病死亡率占比也在增加，针对疾病谱的死因检测分析可反应居民的生活状况及当地的经济水平[1]。10 年间我国慢性病死亡率由 2010 年的 85.31%[2] 增长到 2020 年的 89.10%[3]。我国东部地区人均预期寿命高于西部地区（包括重庆、四川、贵州、云南、广西壮族自治区等 12 个省、自治区、直辖市）的人均预期寿命。本文对 2020 年西部疾病监测系统地区所覆盖的全部居民死因数据进行分析，为提高西部地区居民人均预期寿命提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料与对象

资料来源于中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病控制中心，本文收集了 2020 年西部地区人口死亡、人口资料等基本信息，研究对象为西部死因监测地区覆盖的全部居民，并以第六次全国人口普查数据为标化对象[4]。

1.2 疾病分类标准

按照国际疾病分类（ICD-10）的标准进行疾病的分类、编码、统计。主要的重大疾病编码为心血管疾病（I00-I99）、恶性肿瘤（C00-C97）、呼吸系统疾病（J30-J98）、伤害（V01-Y89）。

1.3 分析指标

1）死亡率：死亡人数与平均总人数之比率；

2）死因顺位：将各类死因按死因构成比大小排列顺位，反映主要死因及各类死因顺位的变化；

3）期望寿命：表示处于某一年龄段的人们预期还能存活的年数，是反映一个国家或地区人群健康水平的重要指标。

1.4 统计学方法

利用 DeathReg2005 软件和 Excel 软件对死因监测数据进行收集、整合、分析，计算出粗死亡率、标化死亡率、分年龄段主要疾病死亡率及主要疾病的变化情况等，计算 2020 年西部地区居民平均预期寿命及主要疾病去死因预期寿命。

2 结果

2.1 一般情况

2020 年西部死因监测地区覆盖总人口 73829912 人，总计死亡人数为 497776 人，粗死亡率 674.22/10 万，标化死亡率 541.43/10 万；男性人口为 37672543 人，死亡人数为 293453 人，粗死亡率 778.96/10 万，标化死亡率 681.11/10 万；女性人口为 36157369 人，死亡人数为 204323 人，粗死亡率 565.09/10 万，标化死亡率 409.20/10 万。男性与女性粗死亡率性别比为 1.38∶1。

不同性别分年龄组的人口死亡率趋势呈“√”型分布。2020 年西部地区居民 0 岁~组死亡率较高，为 254.26/10 万，1 岁~组迅速下降至 35.83/10 万，无论男性还是女性，死亡率在 0 岁~组达到较高水平后迅速下降，而后随着年龄增长死亡率呈缓慢增长趋势，60 岁~组后死亡率急剧上升，且于 85 岁~组死亡达到最大值 16902.12/10 万。男性死亡率在各年龄段总体大于女性死亡率。见图 1。

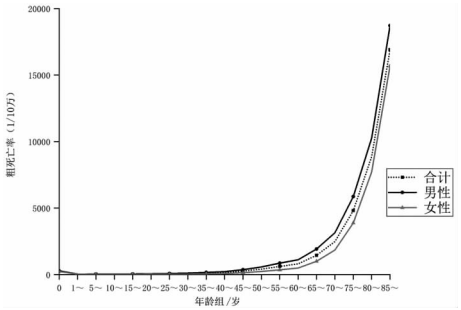


图 1 2020 年西部不同年龄段分性别人口死亡率

2.2 居民死因顺位分析

西部地区 2020 年全部居民前 5 位死因顺位依次为脑血管疾病、心脏病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病、伤害，占比 85.15%。男性居民前 5 位死因占比 85.42%，首位死因顺位为恶性肿瘤，脑血管疾病死因顺位是第二，心脏病死因顺位排列第三，泌尿生殖系统疾病死因顺位在神经系统疾病的前面，其他死因顺位与全部居民死因顺位一致。女性居民前 5 位死因占比 84.74%，前 5 位中只有脑血管疾病和心脏病与全部居民死因顺位不一致。在前 5 名的死因顺位中，脑血管疾病、呼吸系统疾病和伤害的死因顺位对于男性和女性是相同的，心脏病的死因排序女性高于男性，恶性肿瘤的死因排序男性高于女性。见表 1。

表 1　2020 年西部地区居民死因顺位

死因分类	男性				女性				合计			
	死亡数（例）	死亡率（1/10 万）	构成比/%	顺位	死亡数（例）	死亡率（1/10 万）	构成比/%	顺位	死亡数（例）	死亡率（1/10 万）	构成比/%	顺位
脑血管疾病	63130	167.58	21.51	2	48335	133.68	23.66	2	111465	150.98	22.39	1
心脏病	59445	148.22	19.03	3	52951	138.79	24.56	1	112396	143.60	21.30	2
恶性肿瘤	68069	180.69	23.20	1	35163	97.25	17.21	3	103232	139.82	20.74	3
呼吸系统疾病	34472	102.47	13.16	4	24197	75.67	13.39	4	58669	89.34	13.25	4
伤害	25016	66.40	8.52	5	12151	33.61	5.95	5	37167	50.34	7.47	5
消化系统疾病	11209	29.79	3.82	6	5969	16.52	2.92	7	17178	23.29	3.45	6
内分泌营养代谢疾病	7459	20.29	2.60	7	7756	21.45	3.80	6	15215	20.86	3.09	7
传染病	4960	12.80	1.64	8	2130	5.55	0.98	10	7090	9.25	1.37	8
神经系统疾病	4475	9.33	1.20	10	3898	8.69	1.54	8	8373	9.02	1.34	9
泌尿生殖系统疾病	3912	10.39	1.33	9	2566	7.17	1.27	9	6478	8.81	1.31	10

2.3　不同年龄段主要疾病死亡率

西部地区不同年龄段居民的主要疾病死亡率显差异化分布。0 岁年龄段居民主要疾病死亡率差异较明显，1~44 岁年龄段各主要疾病死亡率均较低，45 岁后各主要疾病死亡率开始明显增加，65 岁后各主要疾病死亡率快速增加并在死因构成中占比较大。

在 0~14 岁的婴儿、儿童、青少年期间，伤害、呼吸系统疾病死亡率占比较高；在 15~44 岁青壮年期间，伤害导致的死亡率占比最高，在 0~44 岁年龄段间由伤害导致的死亡率变动基本稳定，呼吸系统疾病导致的死亡率占比在 0~14 岁年龄段不断下降，在 65 岁之后呼吸系统疾病死亡率占比明显高于伤害的死亡率占比。在西部居民死因顺位前三位中，0~44 岁年龄段的死亡率占比并不高，45~64 岁年龄段间恶性肿瘤死亡率（158.21/10 万）占比最大。且 65 岁后主要疾病死亡率快速增加，死亡率由高到低依次为脑血管疾病、心脏病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病、伤害。由其它死因导致的西部居民分年龄段死因顺位变化并不明显。见图 2。

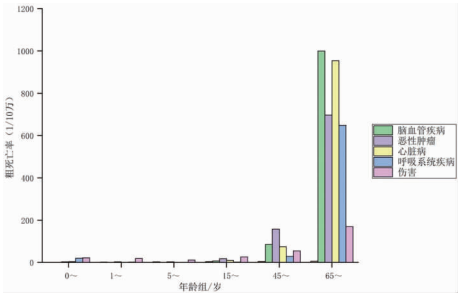


图 2　西部地区分年龄段主要疾病死亡率

2.4　主要疾病去死因寿命

2020 年西部地区全体居民期望寿命为 77.04 岁，且女性预期寿命比男性总体高 5.66 岁。西部地区居民去死因预期寿命增长幅度最多的死因分类为心脏病，去死因预期寿命增长为 5.46 岁，增长率 7.09%。在主要疾病去死因预期寿命增长幅度中，心脏病、脑血管疾病的幅度较为明显，伤害的增长幅度并不明显。男性 5 种主要疾病去死因寿命增长量均高于女性。见表 2。

表 2　西部地区居民主要疾病去死因预期寿命及寿命增长幅度

死因分类	合计（预期寿命 77.04 岁）			男性（预期寿命 74.37 岁）			女性（预期寿命 80.03 岁）		
	去死因预期寿命/岁	寿命增长量/岁	寿命增长幅度/%	去死因预期寿命/岁	寿命增长量/岁	寿命增长幅度/%	去死因预期寿命/岁	寿命增长量/岁	寿命增长幅度/%
心脏病	82.50	5.46	7.09	81.98	7.61	10.23	82.94	2.91	3.64
脑血管疾病	82.09	5.05	6.56	81.75	7.38	9.92	82.36	2.33	2.91
呼吸系统疾病	81.81	4.77	6.19	81.54	7.17	9.64	82.02	1.99	2.49
恶性肿瘤	81.44	4.4	5.71	81.21	6.84	9.20	81.62	1.59	1.99
伤害	81.34	4.3	5.58	81.06	6.69	9.00	81.58	1.55	1.94

3　讨论

3.1　死因特征分析

2020 年西部地区慢性病死亡率略高于全国居民慢性病死亡率的 603.48/10 万，平均预期寿命低于全国平均预期寿命的 77.93 岁[5]，说明西部地区健康水平低于全国平均水平。由 2020 年西部慢性病死亡率数据分析可知，男性慢性病死亡率明显高

于女性死亡率。为更全面了解慢性病死因,降低慢性病死亡率,需针对性分析影响慢性病死亡率的原因,而吸烟、喝酒、缺乏运动等不健康生活方式与慢性病的产生息息相关。2018 年全国男性与女性吸烟率占比仍然很高[6];2004-2019 年男性肺癌标化死亡率高于女性,这也与吸烟密切相关[7];此外 2012 年男性与女性饮酒率分别为 53.8% 和 12.2%[8]。

3.2 影响因素对人均预期寿命的异质性分析

由于经济发展、医疗卫生水平、地理环境特征、生活习惯、卫生保健等因素的参差,全国不同地区人均预期寿命也有差异,东部地区人均预期寿命高于中部及西部地区[9]。

由数据可知,四川、广西和云南 3 省的人均预期寿命分别为 77.56 岁[10]、77.52 岁[11]以及 75.1 岁[12]。与全国整体相比,西部地区平均预期寿命明显处于劣势,且西部地区总体预期寿命与西部各省的居民预期寿命也有差异。四川及广西地区经济快速发展带动医疗卫生水平,提高居民生活质量的同时,更重视对自身生命健康的宣传,吸烟、酗酒等不良生活习惯也相之较少,居民受教育程度提高同时也增强了慢性病的防控意识,健康的生活方式促进了预期寿命的增加,因此较优越的生活背景促使四川和广西人均预期寿命高于西部总体人均预期寿命。相比之下,云南处于东南亚接壤的内陆地区,经济发展模式较为单一,医疗卫生完善程度与居民的受教育程度也较低,生活环境质量也缺乏更高的要求,导致居民预期寿命水平相对四川和广西人均预期寿命较低。

3.3 针对不同死因的建议措施

综上所述,为实现 2025 健康中国目标,需加大对慢性病危险因素的严格防控和干预,尤其针对男性居民。需要制定平衡健康的生活方式,加大体育锻炼,提高全民高质量健康占比;对肥胖、抽烟、酗酒等不健康生活方式加大宣传和防控力度,减小男女慢性病死亡率和城乡慢性病死亡率的差异。由于西部地区居民平均预期寿命影响较大的前三名因素为慢性非传染性疾病,因此可通过改善居民生活方式来促进全民的高质量生活追求,加大慢性病预防控制的宣传,减小慢性病死因占比。此外保障基础建设,提高医疗卫生水平,保障居民生活质量,可增加居民预期寿命。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

[1] 宫新叶,郭立燕. 2016-2020 年莱阳市居民死亡水平及主要死因[J]. 济宁医学院学报,2022,45(3):171-172. DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2022.03.004.

[2] 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心. 全国疾病监测系统死因监测数据集[M]. 军事医学科学出版社,2010:20.

[3] 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心,国家卫生和计划生育委员会统计信息中心. 中国死因监测数据集[M]. 中国科学技术出版社,2020:32.

[4] 陈润格,姚启航,李烨,等. 安徽省中部慢病示范地区血压和血糖分布情况[J]. 慢性病学杂志,2018,19(10):1322-1325. DOI:10.16440/j.cnki.1674-8166.2018.10.005.

[5] 颜景. 中国居民人均预期寿命达七十七岁[J]. 老同志之友,2019(14):14.

[6] 中华人民共和国国家发展和改革委员会. “十四五”国民健康规划[EB/OL]. (2022-6-1)[2022-12-20] https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjjzxgh/202206/t20220601_1326725.html?code=&state=123.

[7] 郭浩阳,陈浩,汪伟,等. 2004-2019 年中国肺癌死亡分布及趋势[J]. 济宁医学院院报,2022,45(3):167-170,175. DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2022.03.003.

[8] 李亚茹,王婧,赵丽云,等. 中国成年人饮酒习惯及影响因素[J]. 中华流行病学杂志,2018,39(7):898-903. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.07.007.

[9] 郭玉玲. 中国人均预期寿命时空变化及影响因素分析[J]. 中国卫生政策研究,2018,11(8):44-49. DOI:10.3969/j.issn.1674-2982.2018.08.007.

[10] 四川省人民政府公报. 关于印发《四川省人口发展中长期规划》的通知[EB/OL]. (2022-2-15)[2022-12-20] https://www.sc.gov.cn/10462/11555/11563/2022/3/31/1d001c516b5d4b88ab5f6f35b3432518.shtml.

[11] 广西日报. 2020 年广西居民人均预期寿命 77.52 岁[N]. 新浪网,2021-08-03.

[12] 云南日报. 我省人均预期寿命 75.1 岁成为全国提升幅度最大省份[EB/OL]. (2020-11-15)[2022-12-20] https://www.yn.gov.cn/ywdt/bmdt/202011/t20201115_213270.html.

(收稿日期 2022-01-15)

(本文编辑:石俊强)