

2013 年北京市传染病死亡负担分析

张永强^{1,2}, 李刚^{1,2}, 高燕琳¹, 韦再华^{1,3}

1. 北京市疾病预防控制中心, 北京 100013; 2. 北京市预防医学研究中心; 3. 首都医科大学公共卫生学院

摘要: **目的** 分析 2013 年北京市传染病死亡负担, 为北京市传染病防控与管理提供依据。 **方法** 应用死亡率、标化死亡率、寿命损失年 (years of life lost, YLL) 等指标, 对 2013 年北京市传染病死亡负担进行分析。 **结果** 2013 年北京市传染病死亡率为 3.19/10 万, 标化死亡率为 3.04/10 万, 男、女性死亡率分别为 4.16/10 万、2.16/10 万; 传染病 YLL 为 12 501.64 人年, 男、女性 YLL 分别为 9 026.96 人年、3 474.68 人年; 每 10 万人 YLL 为 60.41 人年, 男、女性每 10 万人 YLL 分别为 84.51 人年、34.71 人年。乙肝和肺结核死亡病例合计占传染病总死亡的 66.52%; 分死因别 YLL 看, 乙肝、肺结核 YLL 分别占传染病总 YLL 的 36.72% 及 19.68%; 每 10 万人 YLL 的死因顺位, 乙肝、肺结核分列前两位, 分别为 22.18 人年、11.89 人年。 **结论** 2013 年北京市传染病死亡负担以乙肝和肺结核为主, 男性传染病死亡负担高于女性。

关键词: 传染病; 死亡率; 寿命损失年; 死亡负担

中图分类号: R181.8 文献标识码: A 文章编号: 1006-3110(2018)02-0162-03 DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2018.02.010

Mortality burden due to infectious diseases in Beijing, 2013

ZHANG Yong-qiang*, LI Gang, GAO Yan-lin, WEI Zai-hua

*Beijing Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100013, China

Corresponding author: WEI Zai-hua, E-mail: wzh.g@163.com

Abstract: **Objective** To analyze the burden of deaths due to infectious diseases in Beijing in 2013 so as to provide a basis for prevention, control and management of infectious disease in Beijing. **Methods** We used the indicators (including the mortality rate, standardized mortality rate and years of life lost (YLL)) to analyze the burden of deaths due to infectious disease in Beijing in 2013. **Results** The mortality rate of infectious disease in Beijing in 2013 was 3.19/100,000, and the standardized mortality rate was 3.04/100,000. The male and female mortality rates were 4.16/100,000 and 2.16/100,000 respectively. YLLs caused by infectious diseases were 12,501.64 person-years, and YLLs of the males and females were 9,026.96 person-years and 3,474.68 person-years respectively. YLLs per 100,000 persons were 60.41 person-years, and YLLs per 100,000 persons in the males and females were 84.51 person-years and 34.71 person-years respectively. The deaths attributed to hepatitis B and tuberculosis accounted for 66.52% of the total deaths due to infectious diseases. As for the category of death causes, YLLs attributed to hepatitis B and tuberculosis accounted for 36.72% and 19.68% of the total YLLs of infectious diseases respectively. Hepatitis B (22.18 person-years) and tuberculosis (11.89 person-years) ranked the top two death cause order by YLLs per 100,000 persons. **Conclusions**

The mortality burdens due to infectious diseases in Beijing in 2013 were mainly hepatitis B and tuberculosis, and the mortality burden was higher in the males than in the females.

Key words: infectious disease; mortality; years of life lost; mortality burden

近年来,旧的传染病死灰复燃以及新的传染病不断出现,使人类仍然面临传染病的巨大威胁。因患传染病导致死亡,不仅使人的潜在寿命受到损失,而且对经济和社会发展造成巨大损失。传染病死因分析数据,是反映居民健康及卫生保健状况的一项客观指标^[1],能为传染病防控工作提供信息支持。本研究采用 2010 年全球疾病负担 (GBD2010)^[2] 的相关研究方

法,分析了 2013 年北京市传染病死亡负担,为北京市传染病防控与管理提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 以 2013 年北京市传染病死亡病例作为研究对象,数据来源于北京市死因登记报告信息系统,报告信息以《北京市居民死亡医学证明书》为准,在数据分析前,进行了严格的质量控制工作。对照 GBD 2010 病因列表,用国际疾病分类代码 (ICD10) 为标准对传染病死亡病例进行归类,把北京市传染病死亡病例分为肺结核、梅毒、HIV/AIDS、腹泻病、麻疹、破伤风、脑

基金项目:北京市自然科学基金资助项目 (7142038)

作者简介:张永强 (1977-),男,山东莱芜人,硕士,主管医师,研究方向:传染病预防与控制。

通信作者:韦再华, E-mail: wzh.g@163.com。

膜炎、乙脑、乙肝、丙肝、狂犬病、疟疾及其它传染病进行研究。

1.2 方法 以中国疾病预防控制中心信息系统中基本信息系统里的北京市常住人口作为分母,计算北京市传染病死亡率;以 2010 年中国人口普查数据作为标准化人口,计算标化死亡率;以 GBD2010 研究中的方法为标准^[2],用各年龄组的死因别死亡人数乘以该年龄组平均死亡年龄上的标准寿命损失,来计算因早死所导致的寿命损失年(YLL)。YLL(c,s,a,t)= N(c,s,a,t)×L(s,a),其中,N(c,s,a,t)为 t 年 a 年龄组 s 性别 c 死因别的死亡人数,L 是 a 年龄组 s 性别 c 死因别的标准寿命损失。

2 结果

2.1 传染病死亡率 2013 年北京市传染病死亡率为 3.19/10 万,位居北京市常住居民死因的第九位,标化死亡率为 3.04/10 万。其中,男性死亡率为 4.16/10 万,女性死亡率为 2.16/10 万,男性、女性标化死亡率分别为 3.97/10 万和 2.07/10 万。除 0~4 岁外,北京市传染病各年龄别死亡率随年龄升高而增加,男性从 35 岁、女性从 55 岁开始,男、女性各年龄别传染病死亡率明显升高。见表 1。

表 1 2013 年北京市性别和年龄别传染病死亡情况

年龄组(岁)	死亡数			死亡率(1/10 万)		
	男性	女性	合计	男性	女性	合计
0~	11	6	17	2.81	1.71	2.29
5~	1	0	1	0.17	0.00	0.09
15~	4	4	8	0.21	0.23	0.22
25~	14	2	16	0.60	0.09	0.36
35~	46	12	58	2.79	0.82	1.87
45~	86	16	102	4.85	0.99	3.02
55~	92	42	134	8.02	3.56	5.76
65~	48	48	96	10.14	8.68	9.35
75~	142	86	228	37.37	20.11	28.23
合计	444	216	660	4.16	2.16	3.19

2.2 传染病死因的病种分布 从死因构成看,以乙肝(36.06%)和肺结核(30.45%)为主,两者合计占传染病总死亡的 66.52%;男、女性的死亡原因基本一致,也均以乙肝和肺结核为主,两者合计死亡分别占男、女性死亡总数的 69.82%、59.72%。从死亡率顺位看,乙肝排第一位,死亡率为 1.15/10 万;其次为肺结核,死亡率为 0.97/10 万。见表 2。

表 2 2013 年北京市性别和死因别传染病死亡情况

病种	死亡数			死亡率(1/10 万)		
	男性	女性	合计	男性	女性	合计
肺结核	151	50	201	1.41	0.50	0.97
梅毒	0	1	1	0.00	0.01	0.00
HIV/AIDS	19	0	19	0.18	0.00	0.09

续表 2

病种	死亡数			死亡率(1/10 万)		
	男性	女性	合计	男性	女性	合计
腹泻病	7	10	17	0.07	0.10	0.08
麻疹	1	0	1	0.01	0.00	0.00
破伤风	2	0	2	0.02	0.00	0.01
脑膜炎	6	8	14	0.06	0.08	0.07
乙脑	22	17	39	0.21	0.17	0.19
乙肝	159	79	238	1.49	0.79	1.15
丙肝	33	26	59	0.31	0.26	0.29
狂犬病	6	1	7	0.06	0.01	0.03
疟疾	1	0	1	0.01	0.00	0.00
其它传染病	37	24	61	0.35	0.24	0.29
合计	444	216	660	4.16	2.16	3.19

2.3 传染病寿命损失年(YLL) 2013 年北京市因患传染病死亡所导致的 YLL 为 12 501.64 人年,其中男性 YLL 为 9 026.96 人年,占 72.21%,为女性 YLL(3 474.68 人年)的 2.60 倍;每 10 万人 YLL 为 60.41 人年,其中男性每 10 万人 YLL(84.51 人年)为女性每 10 万人 YLL(34.71 人年)的 2.43 倍。从分死因别 YLL 看,乙肝、肺结核 YLL 分别占传染病总 YLL 的 36.72%及 19.68%;每 10 万人 YLL 的死因顺位,乙肝和肺结核分列前两位,分别为 22.18 人年和 11.89 人年。见表 3。

表 3 2013 年北京市性别和死因别传染病 YLL(人年)

病种	YLL			YLL/10 万		
	男性	女性	合计	男性	女性	合计
肺结核	1 797.99	661.95	2 459.94	16.83	6.61	11.89
梅毒	0.00	88.88	88.88	0.00	0.89	0.43
HIV/AIDS	623.62	0.00	623.62	5.84	0.00	3.01
腹泻病	38.20	221.23	259.42	0.36	2.21	1.25
麻疹	88.44	0.00	88.44	0.83	0.00	0.43
破伤风	96.08	0.00	96.08	0.90	0.00	0.46
脑膜炎	255.72	228.75	484.47	2.39	2.28	2.34
乙脑	831.14	442.99	1 274.13	7.78	4.42	6.16
乙肝	3 533.87	1 056.25	4 590.12	33.09	10.55	22.18
丙肝	620.83	383.05	1 003.88	5.81	3.83	4.85
狂犬病	131.56	15.93	147.50	1.23	0.16	0.71
疟疾	36.69	0.00	36.69	0.34	0.00	0.18
其它传染病	972.84	375.65	1 348.49	9.11	3.75	6.52
合计	9 026.96	3 474.68	12 501.64	84.51	34.71	60.41

3 讨论

自 2003 年 SARS 暴露出国内传染病防控诸多不足以来,国家通过一系列针对性政策和措施,在人力、物力、防控经费等方面不断加强传染病防控能力,尽管防控工作取得了全面进步,但传染病仍然是国内人群发病和死亡的重要原因。分析数据显示,乙肝和肺结核死亡数占传染病总死亡的 66.52%,YLL 占传染病总 YLL 的 56.39%,而且乙肝和肺结核占据死亡率及每 10 万人 YLL 分死因顺位的前两位,表明 2013 年北京市常住居民传染病死亡负担以乙肝和肺结核为主。