

2010年北京市常住人口宫颈癌疾病负担分析

苏健婷 高燕琳 韦再华 王晶 毛阿燕

【关键词】 宫颈癌; 疾病负担; 伤残调整寿命年

Burden of cervical cancer in Beijing, 2010 Su Jianting¹, Gao Yanlin¹, Wei Zaihua¹, Wang Jing¹, Mao Ayan². 1 Beijing Centers for Disease Control and Prevention, Beijing 100013, China; 2 Institute of Medical Information, Chinese Academy of Medical Science

Corresponding author: Gao Yanlin, Email: bjcdcsy@126.com

This work was supported by a grant from the Science and Technology Program of Beijing Municipality (No. Z111108055511024).

【Key words】 Cervical cancer; Disease burden; Disability adjusted life years

了解宫颈癌的疾病负担,选择预防策略和合理分配医疗资源具有重要意义。本研究利用“北京市户籍居民死因监测系统”中的宫颈癌死亡率、实际死亡年龄资料及“北京市肿瘤登记信息系统”的宫颈癌发病资料,应用WHO疾病负担方法测算北京市宫颈癌疾病负担。

1. 资料与方法:

(1)数据来源:宫颈癌死亡率、实际死亡年龄资料来源于“北京市户籍居民死因监测系统”。宫颈癌发病资料来源于“北京市肿瘤登记信息系统”。

(2)伤残调整寿命年(DALY):DALY是指从发病到死亡所损失的全部健康寿命年,包括因早死所致的寿命损失年(YLL)和伤残所致的健康寿命损失年(YLD),三者为WHO评价疾病负担的最重要指标,具体计算方法参见文献[1,2]。

(3)伤残权重和病程:依据2010年北京市宫颈癌患者不同临床分期和WHO恶性肿瘤的伤残调整权重,计算宫颈癌伤残调整权重的计算值(表1),综合权重为0.545 7。

表1 2010年北京市常住人口女性宫颈癌伤残调整权重

临床分期	伤残调整权重	患者中发生比例(%)
癌前和早期	0.075	32.40
终末期	0.809	64.46
综合权重	0.545 7	

注:癌前是指宫颈上皮内瘤变CIN II和III,早期指国际妇产科联合会(FIGO)临床分期II a及之前的宫颈癌,终末期(即晚期)指FIGO临床分期II b及之后的宫颈癌

(4)统计学分析:采用DISMOD 2软件针对患病率、发病

率、死亡率、病死率、病程[1/(病死率+缓解率)]、缓解率(一定时期内某疾病痊愈数/该时期该疾病人时数)和死亡相对危险度(患某病的死亡率/总人群死亡率)7个参数建立模型(用户输入其中任意3类数据,即能拟合推算出其余参数),本研究利用发病率、死亡率和死亡相对危险度推算病程和发病年龄,以满足估算YLDs所需的指数要求。

2. 结果:

(1)发病率和死亡率:2010年北京市常住人口女性宫颈癌新发病例557人,发病率为5.87/10万,占女性恶性肿瘤新发病例数的3.1%。发病高峰出现在45~岁组,为14.48/10万;35~岁组发病率较高,为10.66/10万;<35岁组发病率较低,为2.07/10万。2010年北京市常住人口女性宫颈癌死亡病例174人,死亡率为1.83/10万,占女性总死亡的0.49%,占女性恶性肿瘤死亡的2.09%,居女性恶性肿瘤死亡的第八位。女性宫颈癌死亡率随年龄增长而增加,≥75岁组为8.56/10万(表2)。

表2 2010年北京市常住人口宫颈癌不同年龄组发病率和死亡率

年龄(岁)	发病率(/10万)	死亡率(/10万)
25~	2.07	0.40
35~	10.66	1.59
45~	14.48	3.65
55~	8.18	3.33
65~	5.17	4.43
≥75	8.28	8.56
合计	5.87	1.83

(2)DALY:2010年北京市常住人口宫颈癌总DALYs值为0.44万人年,总YLLs值为0.31万人年,总YLDs值为0.13万人年;宫颈癌每千人DALY值为0.47人年、YLL值为0.32人年、YLD值为0.14人年。每千人DALY值的年龄分布呈现倒“U”形分布,45~岁组最高,为1.04人年,其次为55~岁组,为0.82人年,而25~岁组和0~岁组很小,分别为0.19人年和0.02人年。每千人YLL值在>45岁女性中较高,每千人YLD值在35~64岁女性中较高(表3)。

3. 讨论: DALY是WHO估算各病种疾病负担最常用的指标,其计算需要详细的发病、死亡、残疾程度和平均病程等资料^[1,2]。我国缺乏完善的死因和发病监测系统,但在北京地区,死因监测和肿瘤登记等基础资料完善,基本实现全人群覆盖,数据来源可靠。本研究采用WHO疾病负担测算方法,测算方法可靠。本研究显示,2010年宫颈癌造成北京市妇女每千人0.47个健康生命年的损失,是2005年山东省估计值(0.21人年/千人)^[3]和2004年WHO全球疾病负担报告

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2014.09.027

基金项目:北京市科技计划(Z111108055511024)

作者单位:100013 北京市疾病预防控制中心(苏健婷、高燕琳、韦再华、王晶);中国医学科学院医学信息研究所(毛阿燕)

通信作者:高燕琳, Email: bjcdcsy@126.com

表3 2010年北京市常住人口各年龄组宫颈癌DALY构成

年龄(岁)	YLLs	每千人YLL	YLDs	每千人YLD	DALYs	每千人DALY
0~	27.91	0.02	13.22	0.01	41.13	0.02
25~	210.43	0.10	168.07	0.08	378.50	0.19
35~	600.35	0.38	463.05	0.29	1 063.40	0.67
45~	1 106.52	0.78	380.16	0.27	1 486.68	1.04
55~	586.27	0.59	226.22	0.23	812.49	0.82
65~	311.58	0.58	47.85	0.09	359.42	0.66
≥75	226.94	0.63	48.20	0.13	275.14	0.76
合计	3 069.99	0.32	1 346.77	0.14	4 416.77	0.47

注:每千人YLL=YLLs÷人口数×1 000,每千人YLD=YLDs÷人口数×1 000,每千人DALY=DALYs÷人口数×1 000

中我国估计值(0.23人年/千人)^[1]的2倍,远低于非洲、南亚、东南亚和拉丁美洲的某些发展中国家^[1]。本研究显示,北京市45~岁组中年人是宫颈癌发病的高峰年龄,疾病负担最重。中年妇女是家庭和社会的重要支柱,宫颈癌除了对患者本身,对家庭和社会造成较大的影响。中年妇女年龄组死亡专率低于老年组,但每千人YLL值高于老年组。原因可能

为:YLL/千人除与年龄组死亡专率相关外,与死亡年龄相关,1例中年人早死造成的期望寿命损失远大于1例老年人。在中年妇女中,除了死亡导致的健康寿命损失外,由于宫颈癌所致的伤残对健康寿命的影响也较大(约30%)。可能原因为宫颈癌发病高峰出现在45~岁组,与其他恶性肿瘤相比,发病年龄较轻,更易造成长期的伤残状态。

参 考 文 献

- [1] World Health Organization. Global Burden of Disease and Risk Factors[M]. Geneva: WHO, 2006.
- [2] World Health Organization. Global Health Risks. Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks [M]. Geneva: WHO, 2009.
- [3] Sun JD, Guo XL, Li WK, et al. Estimating the burden of malignant neoplasm in Shandong province [J]. Chin Health Econ, 2007, 26(8): 64-66. (in Chinese)
孙建东, 郭晓雷, 李维卡, 等. 山东省恶性肿瘤疾病负担研究[J]. 中国卫生经济, 2007, 26(8): 64-66.

(收稿日期:2014-02-25)

(本文编辑:万玉立)