

兰州市2005~2008 年前列腺癌发病状况分析

An Analysis on Incidence of Prostate Cancer from 2005 to 2008 in Lanzhou City

WANG Xiao-hui,ZHANG Xiao-dong, LI Hui-ling,et al.

王晓辉,张小栋,李辉玲,陈莉莉,达静云,刘玉琴
(甘肃省医学科学研究院肿瘤流行病学研究中心,甘肃 兰州 730050)

摘要:[目的] 了解 2005~2008 年兰州市男性前列腺癌发病状况,确定重点防治人群,为制定前列腺癌防治措施提供科学依据。[方法] 采用肿瘤登记报告的方法,收集兰州市区 2005 年 1 月 1 日至 2008 年 12 月 31 日常住人口中所有恶性肿瘤病例,对前列腺癌登记报告资料进行统计分析。[结果] 2005~2008 年兰州市共报告前列腺癌 212 例,粗发病率为 2.50/10 万,中国人口标化发病率为 5.46/10 万,居男性恶性肿瘤第 10 位;前列腺癌发病随年龄的增长快速上升,发病高峰主要集中在 70 岁以后。2005~2008 年,前列腺癌发病率呈明显上升趋势,每年平均上升 7.82%(趋势性 $\chi^2=3.899$, $P=0.048$)。[结论] 兰州市前列腺癌发病率居较低水平,但仍呈上升趋势。随着社会人口的老龄化和生活水平的提高,前列腺癌会进一步影响老年人的生活质量,应该引起重视。

关键词:前列腺癌;发病率;兰州;流行病学

中图分类号:R73-31;R737.25 **文献标识码:**A **文章编号:**1004-0242(2012)12-0903-03

前列腺癌是欧美国家男性常见的恶性肿瘤之一。在美国,前列腺癌居男性恶性肿瘤发病率的首位和死亡率的第二位^[1]。我国前列腺癌发病率虽然低于西方国家,但已比 30 年前增加了近 3 倍,逐渐接近发病率高的欧美国家^[2]。本文采用肿瘤登记的方法,收集和分析兰州市居民 2005~2008 年前列腺癌发病资料,旨在探讨前列腺癌的发病特点和流行趋势,为进一步的流行病学研究提供线索,为制定相应的防治措施提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2005 年 1 月 1 日至 2008 年 12 月 31 日兰州市区常住人口,累计 701.54 万。

1.2 资料来源

人口资料来源于兰州市公安局和统计局。采用肿瘤登记报告的方法,收集兰州市区 2005 年 1 月 1

日至 2008 年 12 月 31 日常住人口中所有恶性肿瘤病例和所有中枢神经系统良性肿瘤(参照《甘肃省肿瘤登记报告工作手册》的有关章节)^[3],疾病分类采用国际疾病分类第 10 次修订本(ICD-10),本文所指前列腺癌即 ICD-10 中的 C61(前列腺恶性肿瘤)。

1.3 数据质量评价

根据《中国肿瘤登记工作指导手册》^[4]对肿瘤登记资料进行质量评价:兰州市 2005~2008 年肿瘤登记资料中,前列腺癌的病理诊断比例(MV%)为 70.28%,只有死亡证明比例(DCO%)为 0.94%,部位不明所占比例(UB%)为 1.42%。

1.4 统计学分析

用 Excel 2010 和 SPSS 17.0 软件对数据进行分析。统计指标有发病例数、粗发病率、中国人口标化发病率(中标率)、世界人口标化发病率(世标率)、发病构成比、累积发病率、变化百分比(PC)等。率的标准化的采用直接法按世界标准人口和中国 1982 年标准人口构成计算。

收稿日期:2012-07-09;修回日期:2012-09-05

通讯作者:刘玉琴,E-mail:liuyq970930@126.com

2 结果

2.1 前列腺癌发病情况

2005~2008 年兰州市区共报告前列腺癌新发病例 212 例, 占所有恶性肿瘤发病的 5.90%, 居男性恶性肿瘤第 10 位。年平均粗发病率为 2.50/10 万, 中标率为 5.46/10 万, 世标率为 7.98/10 万, 0~64 岁和 0~74 岁累积发病率分别为 0.07% 和 0.67%。

2.2 前列腺癌年龄别发病状况

前列腺癌的发病率随年龄的增长而升高, 40 岁前无病例, 60 岁前仅有 10 例, 占前列腺所有发病的 4.72%, 60 岁之后发病开始增多, 65 岁后进入加速增长期, 85 岁后达到发病高峰。70~79 岁年龄段发病例数最多, 有 120 例, 占发病总数的 56.60%。见图 1。

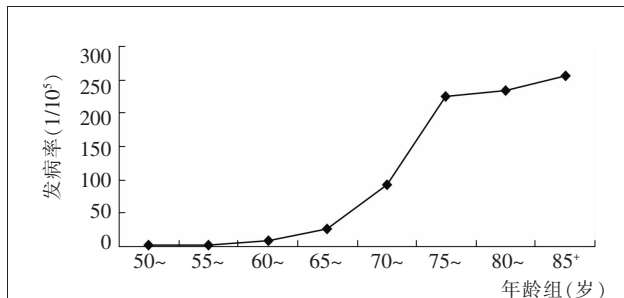


图 1 2005~2008 年兰州市前列腺癌年龄别发病率

2.3 地区分布

兰州市五区中, 前列腺癌发病例数最多的是城关区, 2005~2008 年共报告病例 120 例, 占兰州市区病例数的 56.60%; 发病率最高的也是城关区, 粗发病率和中标率分别为 6.90/10 万和 6.50/10 万; 红古区发病例数和发病率都最低, 粗发病率和中标率分别为 1.26/10 万和 0.97/10 万。见表 1。

表 1 2005~2008 年兰州市五区前列腺癌发病情况

地区	病例数	构成 (%)	粗发病率 (1/10 ⁵)	中标率 (1/10 ⁵)
城关区	120	2.91	6.90	6.50
七里河区	41	2.32	5.38	4.78
西固区	22	1.54	4.23	3.86
安宁区	23	3.12	6.05	5.62
红古区	6	0.67	1.26	0.97
合计	212	5.90	2.50	5.46

2.4 发病率变化

2005~2008 年, 兰州市前列腺癌发病率呈波动性上升, 粗发病率上升了 31.28%, 中标率上升了

50.37%, 年平均上升 7.82%, 上升趋势显著(趋势性 $\chi^2=3.899$, $P=0.048$)。见表 2、图 2。

表 2 兰州市 2005~2008 年前列腺癌发病状况

年份	发病例数	构成 (%)	发病率 (1/10 ⁵)	中标率 (1/10 ⁵)
2005	37	4.26	1.95	4.03
2006	54	6.15	2.52	5.61
2007	60	6.57	2.87	6.06
2008	61	6.54	2.56	6.06

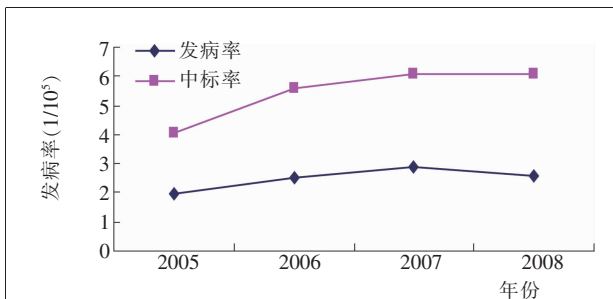


图 2 2005~2008 年兰州市前列腺癌发病变化趋势图

3 讨论

全世界每年有前列腺癌新发病例约 89.9 万, 发达国家 64.4 万, 占全世界 2/3 以上。其中美国发病例数为 18.6 万, 而中国仅 3.3 万^[1]。全世界前列腺癌平均世标率为 27.9/10 万, 美国为 83.8/10 万, 而中国仅为 4.3/10 万^[1]。不同国家和地区前列腺癌发病水平相差悬殊的确切原因目前尚不清楚, 种族或遗传特性的差异、生活习惯和饮食结构的不同可能是重要原因。

与全国前列腺癌发病率平均水平(2005 年中标率为 3.90/10 万^[5], 2007 年中标率 4.39/10 万^[6])比较, 兰州市区前列腺癌发病率居较低水平, 但发病率变化与国内其他地区^[7,8]一样, 呈明显增长趋势。这可能与早期诊断技术的推广与普及, 前列腺癌筛检方案(直肠指检、前列腺特异性抗原(PSA)检测及直肠超声检查)的推广及 PSA 早期诊断技术的临床应用有关, 更主要的应该与人口老龄化及居民生活方式和饮食结构的变化有关。

从兰州市前列腺癌年龄别发病率可看出, 前列腺癌是一个典型的老年病, 60 岁以后才开始大量发病, 绝大部分病例集中在 70 岁以后。随着生活方式

的改变、人均寿命的延长、诊断技术的进步,前列腺癌的发病率将会不断上升。

兰州市五区中,城关区人口最多,同时城关区又属于经济文化中心,经济状况和生活水平优于其他区,日常饮食中摄入的脂肪、红色肉类的总量较多,粮食所占比例较少,且居民的生活环境并不优良,生存压力相对较大,所以前列腺癌也较高发。红古区的状况与城关区恰好相反,发病例数和发病率都是最低的。这一现象与发达国家和发展中国家、发达地区和非发达地区前列腺癌发病水平不同相一致,进一步印证了经济状况、生活水平和生存环境等因素与前列腺癌发病密切相关。

前列腺癌的病因及致病机制目前仍不清楚,可能的病因主要有年龄、种族、家族史、膳食因素(牛奶、蛋类等高脂食物^[9])和激素等。因此,减少脂肪,尤其是动物脂肪的摄入,多食含植物雌激素的大豆、谷物、蔬菜等素淡食物,加强运动、减少肥胖,改变不良生活习惯,是前列腺癌重要防治措施。

综上所述,2005~2008年兰州市区前列腺癌发病率呈上升趋势,这与兰州市区居民生活方式的改变以及人口老龄化有着密切的关系。随着人口期望寿命的延长^[10]、老龄化程度的加剧和生活水平的提高,前列腺癌会进一步影响老年人的生活质量,给社会造成更大的经济负担。关注老年男性人群,推广普

及早诊技术,开展健康教育,改善不良生活方式,对预防和控制前列腺癌具有重要意义。

参考文献:

- [1] Ferlay J,Shin HR,Bray F,et al.GLOBOCAN 2008,cancer incidence and mortality worldwide:IARC CancerBase[EB/OL].[http:// globocan.iarc.fr](http://globocan.iarc.fr),2012-06-10.
- [2] 陈选英,程春玲.预防前列腺癌的健康教育[J].医学信息手术学分册,2008,21(4):383-384.
- [3] 刘玉琴,李辉玲,王晓辉.甘肃省肿瘤登记报告工作手册[M].兰州:兰州大学出版社,2005.21-26.
- [4] 全国肿瘤防治研究办公室.中国肿瘤登记工作指导手册[M].北京:中国协和医科大学出版社,2004.50-57.
- [5] 全国肿瘤防治研究办公室.2008 中国肿瘤登记年报[M].北京:军事医学科学出版社,2009.118-119.
- [6] 全国肿瘤防治研究办公室.2010 中国肿瘤登记年报[M].北京:军事医学科学出版社,2009.82-83.
- [7] 刘振伟,项永兵,张薇,等.上海市区 1973~1999 年前列腺癌发病趋势分析[J].中国卫生统计,2003,20(6):335-337.
- [8] 黄桂军,兰泽军,权新贵,等.贵州省南部地区部分县市 1994~2008 年前列腺癌发病趋势研究[J].现代预防医学,2010,37(16):3012-3013.
- [9] 赵钰,张强,于静.我国前列腺癌部分危险因素的 Meta 分析[J].现代预防医学,2010,37(4):617-619.
- [10] 王晓辉,刘玉琴,王晓莉,等.甘肃省居民不同年份死亡状况比较分析[J].中国公共卫生,2009,25(7):864-865.