

2008~2012 年甘肃省武威市凉州区胃癌发病与死亡分析

梁莹,叶延程,张文华,张志镒,刘晓琴,李成云,徐风兰
(甘肃省武威肿瘤登记处,甘肃省武威肿瘤医院,甘肃 武威 733000)

摘要: [目的] 分析武威市凉州区 2008~2012 年胃癌发病和死亡概况。[方法] 对武威市凉州区 2008~2012 年胃癌数据进行统计分析,分别计算发病(死亡)率、中国人口标化发病(死亡)率、世界人口标化发病(死亡)率等指标。[结果] 2008~2012 年武威市凉州区胃癌共发病 5252 例,发病率为 104.6/10 万,中标率为 93.5/10 万,世标率为 94.6/10 万;胃癌死亡 3398 例,死亡率为 67.7/10 万,中标率为 63.8/10 万,世标率为 64.1/10 万。男性发病率和死亡率均高于女性(发病率男性为 148.1/10 万,女性为 56.6/10 万;死亡率男性为 96.1/10 万,女性为 36.4/10 万)。[结论] 武威是胃癌的高发区,男性及老年人是重点防治人群。

关键词: 胃癌;发病率;死亡率;武威市

中图分类号: R732.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-0242(2016)07-0519-05

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2016.07.A005

An Analysis of Stomach Cancer from 2008 to 2012 in Liangzhou District Wuwei City, Gansu Province

LIANG Ying, YE Yan-cheng, ZHANG Wen-hua, et al.

(Gansu Wuwei Cancer Registry, Gansu Wuwei Tumor Hospital, Wuwei 733000, China)

Abstract: [Purpose] To analyze the incidence and mortality of stomach cancer in Liangzhou district wuwei city. [Methods] The stomach cancer incidence data in Liangzhou district from 2008 to 2012 were analyzed. Crude incidence/mortality, age-standardized incidence/mortality rate by Chinese standard population (ASR China) and by world standard population (ASR world) was calculated respectively. [Results] From 2008 to 2012, there were 5252 new stomach cancer cases in Liangzhou district Wuwei city, the crude incidence was 104.6/10⁵, ASR China and ASR world was 93.5/10⁵ and 94.6/10⁵. There were 3398 stomach cancer deaths in Liangzhou district Wuwei city, the crude mortality was 67.7/10⁵, ASR China and ASR world was 63.8/10⁵ and 64.1/10⁵. The incidence and mortality of male was higher than those of female (the incidence was 148.1/10⁵ in male, 56.6/10⁵ in female; the mortality was 96.1/10⁵ in male, 36.4/10⁵ in female). [Conclusions] The incidence of stomach cancer is at high level in Wuwei city, the elderly and male population should be focused for prevention and control of stomach cancer.

Key words: stomach cancer; incidence; mortality; Wuwei city

武威是胃癌的高发区,胃癌发病率居高不下^[1,2],严重影响着居民的健康。为探讨武威市胃癌流行规律、发病特点以及危害性,为胃癌的防控提供科学依据,有效控制胃癌的危害性,本文对武威市凉州区 2008~2012 年胃癌发病和死亡资料进行了分析,报道如下。

收稿日期:2016-02-01;修回日期:2016-02-16
通讯作者:梁莹, E-mail: Liangyingg2008@163.com

1 资料与方法

1.1 肿瘤资料来源

胃癌的发病和死亡资料来源于武威肿瘤登记处。武威肿瘤登记处登记工作开始于 1991 年,数据信息资料上报从 2003 年开始,甘肃省肿瘤防治办公室每年对登记处资料进行审核,最后上报国家肿瘤登记中心。报告的发病资料包括基础信息和疾病信息。

1.2 人口资料来源

人口资料来源于武威市凉州区公安局及统计部门,文中所用数据均为平均人口,即当年年初人口和年末人口的平均值。2008~2012年武威市凉州区总人口为5 019 755人,其中男性2 632 831人,女性2 386 924人,男女性别比1.103。

1.3 质量控制

肿瘤登记处负责资料的收集、审核、剔重编码、录入上报、数据分析、业务考核和指导工作,检查和指导各医疗单位登记报告制度执行情况,并访视上报的肿瘤病例,以保证肿瘤病例登记的完整性和准确性,及时准确掌握信息录入上报情况。

胃癌的漏报率控制在3%以内;病理诊断比例(MV%)男性为79.69%,女性为82.84%;死亡/发病比(M/I)男性为0.65,女性为0.64;仅有死亡医学证书比例(DCO%)为0。

1.4 数据分析

按照国际癌症研究中心(IARC)编制的肿瘤病例登记软件CanReg4进行数据录入,用Excel 2007对数据进行统计分析。

全部恶性肿瘤新发病例均按ICD-10编码分类。统计指标参考《中国肿瘤登记工作指导手册》^[3]进行。中国人口标化率(以下简称中标率)按照2000年全国人口构成计算,世界人口标化率(以下简称世标率)按照Segi's 1985世界人口构成计算。

2 结 果

2.1 胃癌发病概况

2008~2012年武威市凉州区胃癌发病5252例,发病粗率为104.6/10万,其中男性为148.1/10万,女性为56.6/10万;中标率为93.5/10万,其中男性

为138.5/10万,女性为48.3/10万;世标率为94.6/10万,其中男性为141.0/10万,女性为48.1/10万。

2008~2012年胃癌发病率在98.6/10万~110.5/10万之间波动;男性发病率在131.7/10万~163.3/10万之间波动;女性发病率在49.1/10万~60.2/10万之间波动(见Table 1)。

2.2 胃癌年龄别发病情况

武威市凉州区胃癌发病从15~岁年龄组开始发病,发病率逐渐上升;男性65~岁年龄组发病率达到最高,为900.4/10万,女性70~岁年龄组发病率达到最高,为335.4/10万;其后胃癌发病率逐渐下降(见Table 2, Figure 1)。

2.3 胃癌死亡概况

2008~2012年武威市凉州区胃癌死亡3398例,死亡粗率为67.7/10万,其中男性为96.1/10万,女性为36.4/10万;中标率为63.8/10万,其中男性为94.4/10万,女性为32.8/10万;世标率为64.1/10万,其中男性为95.3/10万,女性为36.6/10万。

2008~2012年胃癌死亡率在52.8/10万~83.9/10万之间波动;男性死亡率在80.2/10万~118.3/10万之间波动;女性死亡率在23.4/10万~45.2/10万之间波动(见Table 3)。

2.4 胃癌年龄别死亡情况

武威市凉州区胃癌死亡率从20~岁年龄组开始逐渐上升;男、女性死亡率都在75~岁年龄组达到最高,分别为933.55/10万和339.5/10万;其后胃癌死亡率逐渐下降(见Table 4, Figure 2)。

3 讨 论

本文主要对武威地区恶性肿瘤发病水平最高的胃癌进行了分析。武威市凉州区2008~2012年胃癌

Table 1 Incidence of stomach cancer in Liangzhou District Wuwei City, 2008~2012

Year	Male				Female				Both			
	n	Crude incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	n	Crude incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	n	Crude incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)
2008	785	152.4	160.2	162.8	243	51.0	48.1	48.1	1028	103.7	104.1	105.3
2009	856	163.3	180.5	180.9	239	51.3	49.0	49.5	1095	110.5	114.7	115.1
2010	715	131.7	125.9	127.7	283	60.2	50.5	50.4	998	98.6	88.2	89.1
2011	765	146.7	120.2	122.0	346	71.6	57.8	56.3	1111	110.6	88.3	88.4
2012	779	147.2	127.9	131.8	241	49.1	38.7	38.8	1020	100.0	82.5	84.5
Total	3900	148.1	138.5	141.0	1352	56.6	48.3	48.1	5252	104.6	93.5	94.6

Table 2 Age-specific incidence of stomach cancer in Liangzhou District Wuwei City, 2008~2012

Age (years)	Male			Female			Both		
	Population	n	Crude incidence(1/10 ⁵)	Population	n	Crude incidence(1/10 ⁵)	Population	n	Crude incidence(1/10 ⁵)
0~	17127	0	0	14817	0	0	31944	0	0
1~	98820	0	0	81163	0	0	179983	0	0
5~	151391	0	0	97971	0	0	249362	0	0
10~	194987	1	0.51	133281	0	0	328268	1	0.30
15~	222993	3	1.35	202492	2	0.99	425485	5	1.18
20~	270961	4	1.48	250250	6	2.40	521211	10	1.92
25~	210512	8	3.80	195357	8	4.10	405869	16	3.94
30~	180630	23	12.73	147554	17	11.52	328184	40	12.19
35~	253661	50	19.71	235038	38	16.17	488699	88	18.01
40~	273701	180	65.77	275549	109	39.56	549250	289	52.62
45~	206854	299	144.55	217567	145	66.65	424421	444	104.61
50~	158327	440	277.91	141732	148	104.42	300059	588	195.96
55~	133211	749	562.27	135483	213	157.22	268694	962	358.03
60~	91013	721	792.19	94089	234	248.70	185102	955	515.93
65~	67859	611	900.40	68767	174	253.03	136626	785	574.56
70~	55515	480	864.63	51279	172	335.42	106794	652	610.52
75~	29886	243	813.09	30339	58	191.17	60225	301	499.79
80~	11229	70	623.39	10204	23	225.40	21433	93	433.91
85+	4154	18	433.32	3992	5	125.25	8146	23	282.35

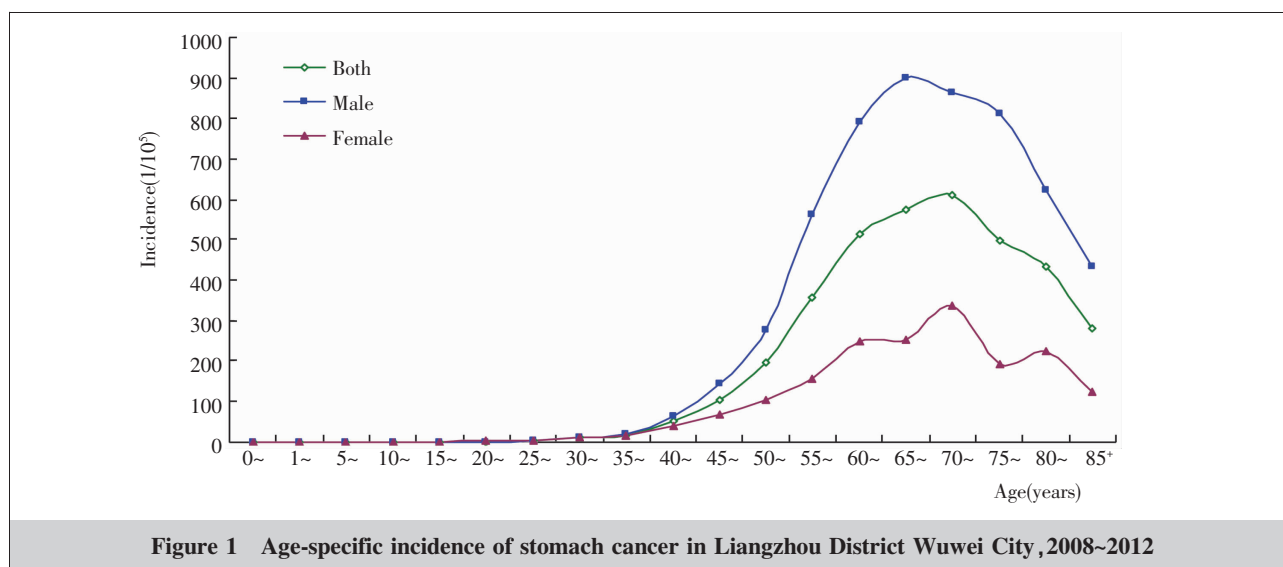
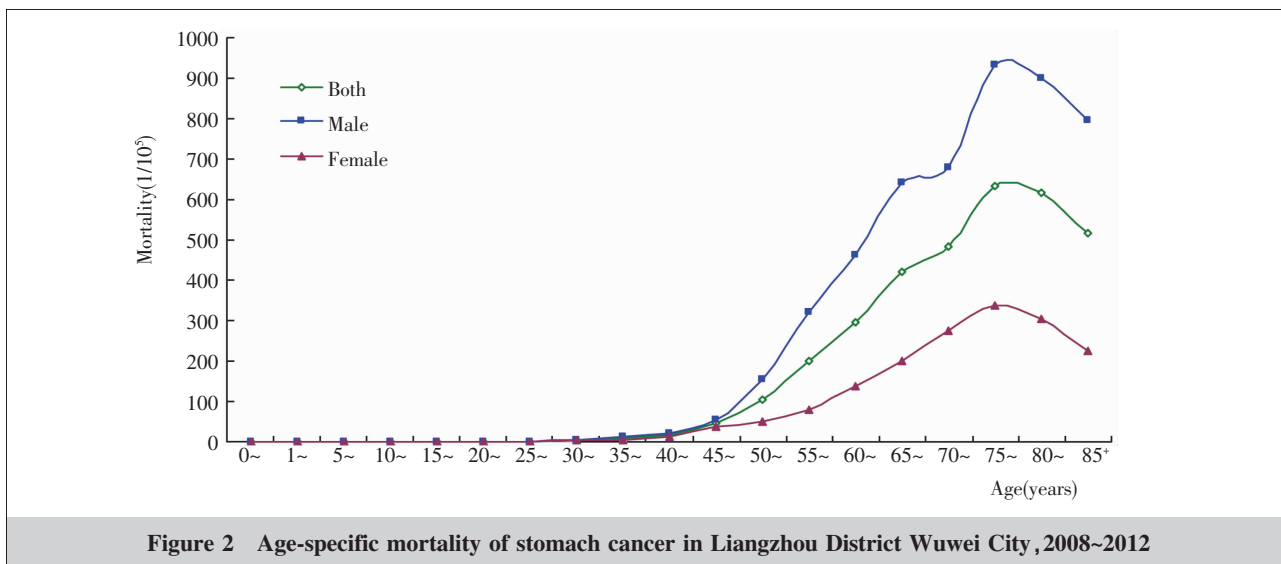


Table 3 Mortality of stomach cancer in Liangzhou District Wuwei City, 2008~2012

Year	Male				Female				Both			
	n	Crude mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	n	Crude mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	n	Crude mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)
2008	551	107.0	117.4	120.0	182	38.2	39.4	40.1	733	73.93	78.4	79.9
2009	620	118.3	140.0	140.7	211	45.2	48.0	46.9	831	83.9	93.9	93.7
2010	449	82.7	82.2	81.9	208	44.3	39.5	39.0	657	64.9	61.1	60.7
2011	418	80.2	67.5	68.4	113	23.4	18.6	17.9	531	52.8	43.6	43.7
2012	492	93.0	85.4	85.5	154	31.4	25.3	25.0	646	63.3	54.7	54.7
Total	2530	96.1	94.4	95.3	868	36.4	32.8	36.6	3398	67.7	63.8	64.1

Table 4 Age-specific mortality of stomach cancer in Liangzhou District Wuwei City, 2008~2012

Age (years)	Male			Female			Both		
	Population	n	Crude mortality(1/10 ⁵)	Population	n	Crude mortality(1/10 ⁵)	Population	n	Crude mortality(1/10 ⁵)
0~	17127	0	0	14817	0	0	31944	0	0
1~	98820	0	0	81163	1	1.23	179983	1	0.56
5~	151391	0	0	97971	0	0	249362	0	0
10~	194987	0	0	133281	0	0	328268	0	0
15~	222993	0	0	202492	0	0	425485	0	0
20~	270961	1	0.37	250250	0	0	521211	1	0.19
25~	210512	1	0.48	195357	1	0.51	405869	2	0.49
30~	180630	10	5.54	147554	4	2.71	328184	14	4.27
35~	253661	29	11.43	235038	13	5.53	488699	42	8.59
40~	273701	60	21.92	275549	39	14.15	549250	99	18.02
45~	206854	112	54.14	217567	79	36.31	424421	191	45.00
50~	158327	242	152.85	141732	72	50.80	300059	314	104.65
55~	133211	430	322.80	135483	106	78.24	268694	536	199.48
60~	91013	420	461.47	94089	130	138.17	185102	550	297.13
65~	67859	436	642.51	68767	138	200.68	136626	574	420.13
70~	55515	376	677.29	51279	142	276.92	106794	518	485.05
75~	29886	279	933.55	30339	103	339.50	60225	382	634.29
80~	11229	101	899.46	10204	31	303.80	21433	132	615.87
85+	4154	33	794.42	3992	9	225.45	8146	42	515.59



的发病在各年间呈散发状态,5年间总发病率为104.6/10万,与2004~2005年武威地区报道的数据相比下降了0.84%(2004~2005年为105.49/10万)^[4],是兰州市发病水平^[5]的3.07倍,全国发病水平^[6]的2.34倍(全国发病水平为31.28/10万)。这可能与武威地区的饮食习惯,水质,喜食烫热、腌制食品,家族遗传,经济条件,环境因素以及本地区幽门螺杆菌感染率高^[7]等综合因素有关。

2008~2012年胃癌总死亡率为67.7/10万,与

2004~2005年武威地区^[4]报道的数据相比下降了25.50%(2004~2005年为90.87/10万),是全国死亡水平^[6]的2.07倍(全国死亡水平为22.04/10万)。甘肃省武威肿瘤医院自2009年国家卫计委以中央专项资金开展上消化道癌早诊早治筛查工作以来,取得良好的效果。一方面自从项目开展以来,该院已对9个乡镇的一万余人进行了筛查,共筛查出癌及早癌184例,检出率达到了1.88%;其中早癌134例,早诊率为72.83%;筛查出的早癌绝大部分进行了对

应的治疗,这对降低胃癌的死亡率有较大作用;另一方面在早诊早治项目开展过程中可以充分了解人群暴露危险因素,对上消化道癌的防控知识进行了有效普及和宣传。

2008~2012年,男性发病率为148.16/10万,女性为56.6/10万,男性发病率为女性的1.62倍。男性死亡率为96.1/10万,女性为36.4/10万,男性死亡率为女性的1.64倍,与既往报道一致。可能是由于男女性暴露危险因素或对危险因素的易感程度不同等造成,武威地区“男主外、女主内”思想较严重,男性生活压力大、抽烟现象严重且长期在外工作,饮食冷热不均,较女性极其不规律;外加本地区男性划拳喝酒习俗盛行,对胃的刺激严重等多种原因造成男性胃癌发病和死亡风险高于女性。

胃癌从15~岁年龄组发病率逐渐上升,男性40~65岁年龄段上升最快,女性在40~70岁年龄段上升最快。死亡率男女性均在75~岁年龄组达到高峰。与2004~2005年相比,发病高峰前移一个。这可能与本地区连续多年开展上消化道癌筛查工作有关,使相当一部分胃癌在早期即被发现。另外,也使一部分群众健康意识提高,定期到医院体验。

总之,胃癌是武威地区恶性肿瘤防控的重点。应从饮食习惯、生活方式、环境治理等方面进行综合治理,另外上消化道癌筛查的早诊早治项目对降低胃癌的发病和死亡有较大的作用,应继续开展。本文只是在胃癌的流行病学方面进行了统计分析,还应从其他方面进行更深入的研究。

参考文献:

- [1] Luo HZ, Liang XY, Li XJ, et al. An analysis on incidence rates of cancer in Liangzhou district of Wuwei city from 2001 to 2010 [J]. China Cancer, 2012, 21(1): 72-75. [罗好曾, 梁晓云, 李小军, 等. 2001~2010年武威市凉州区恶性肿瘤发病特征及流行病学分析[J]. 中国肿瘤, 2012, 21(1): 72-75.]
- [2] Liang Y, Liu XQ, Xu FL, et al. An analysis of cancer incidence from 2010 to 2012 in Liangzhou district Wuwei city Gansu province [J]. China Cancer, 2015, 24 (8): 649-652. [梁莹, 刘晓琴, 徐风兰, 等. 甘肃省武威市凉州区 2010~2012 年恶性肿瘤发病分析 [J]. 中国肿瘤, 2015, 24(8): 649-652.]
- [3] The National Central Cancer Registry. Guideline for Chinese cancer registration [M]. Beijing: Peking Union Medical College Press, 2004. 48-50. [全国肿瘤防治研究办公室, 卫生部卫生统计信息中心, 全国肿瘤登记中心. 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. 48-50.]
- [4] Lou YZ, Luo HZ. Study on incidence and mortality of gastric cancer in Liangzhou district, Wuwei city [J]. China Cancer, 2012, 21(1): 18-21. [娄亚珍, 罗好曾. 武威市凉州区 2004~2005 年胃癌发病死亡分析 [J]. 中国肿瘤, 2012, 21(1): 18-21.]
- [5] Zhang XD, Wang XH, Chen LL, et al. An analysis of the incidence of stomach cancer in Lanzhou, 2010 [J]. China Cancer, 2015, 24(2): 102-105. [张小栋, 王晓辉, 陈莉莉, 等. 兰州市 2010 年胃癌发病分析[J]. 中国肿瘤, 2015, 24(2): 102-105.]
- [6] Chen WQ, Zheng RS, Zhang SW, et al. Report of cancer incidence and mortality in China, 2012 [J]. China Cancer, 2014, 23(1): 1-10. [陈万青, 郑荣寿, 张思维, 等. 中国 2012 年恶性肿瘤发病与死亡[J]. 中国肿瘤, 2016, 25(1): 1-10.]
- [7] Zhang LH, Zhou YN, Zhang ZY, et al. Epidemiological study on status of Helicobacter pylori in adult in Wuwei city [J]. J Fourth Mil Med Univ, 2009, 30(20): 2241-2244. [张俐花, 周永宁, 张志镒, 等. 甘肃省武威市成人幽门螺杆菌流行病学调查[J]. 第四军医大学学报, 2009, 30(20): 2241-2244.]