

兰州市2005~2008年结直肠癌发病率及流行趋势分析

An Analysis of Colorectal Cancer Incidence from 2005 to 2008 in Lanzhou City and its Trend

ZHAO Qin, CHEN Li-li, LIU Yu-qin, et al.

赵 勤, 陈莉莉, 刘玉琴, 张小栋, 王晓辉

(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] 分析 2005~2008 年兰州市结直肠癌的发病率及其变化趋势, 为结直肠癌的防控提供科学依据。[方法] 根据甘肃省肿瘤登记处 2005~2008 年登记的恶性肿瘤发病资料, 计算结直肠癌粗发病率和构成比、年龄别发病率、中标率及世标率、年平均增长速度等指标。[结果] 兰州市 2005~2008 年结直肠癌发病率为 18.09/10 万, 居全部恶性肿瘤发病顺位第 3 位。中标率 14.96/10 万, 世标率 20.13/10 万, 高于世界、亚洲及中国平均发病水平, 低于发达国家发病水平。男性发病率高于女性, 男女性别比为 1.36:1。结直肠癌发病率随年龄增高而增长。在结直肠癌发病部位构成中, 以结肠癌和直肠癌为主, 结肠癌发病率略高于直肠癌。2005~2008 年兰州市结肠癌发病率呈上升趋势, 直肠癌发病率基本呈平稳态势。[结论] 兰州市结直肠癌已成为影响居民健康的主要癌种, 应着力加强防治。

关键词: 结直肠癌; 发病率; 流行病学; 兰州

中图分类号: R735.3+5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-0242(2012)12-0898-05

我国结直肠癌的发病率和死亡率呈逐步上升趋势, 成为危害我国居民健康的主要恶性肿瘤之一^[1]。为了解兰州市结直肠癌的发病流行特征, 为结直肠癌的防治研究提供科学依据, 本文根据兰州市 2005~2008 年以人群为基础的恶性肿瘤登记资料, 对兰州市结直肠癌的发病情况进行分析, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

发病资料均来源于甘肃省肿瘤登记中心 2005~2008 年登记的兰州市恶性肿瘤发病病例资料, 并经国家癌症中心审核。从数据库中抽取国际疾病分类 ICD-10 编码范围为 C18~C21 结直肠癌的发病资料

及相应的人口数据。

2005~2008 年兰州市登记覆盖人口 7 015 390 人年, 其中男性 3 589 693 人年, 女性 3 425 697 人年, 性别比 1.05:1。

1.2 数据质量评价标准

甘肃省肿瘤登记中心根据《甘肃省肿瘤随访登记方案》和《中国肿瘤登记工作手册》^[2], 使用数据库和分析软件 SAS、MS-FoxPro、MS-Excel 及 IARC/I-ACR 的 IARCrgTools 中的 Check 软件, 分别计算出组织学诊断比例(MV%)为 87.71%, 仅有死亡医学证明书比例(DOC%)为 0.32%, 死亡/发病比(M/I)为 0.09。

1.3 数据分析

计算结直肠癌粗发病率、性别、年龄别发病率、标化发病率、35~64 岁截缩率和 0~74 岁累积发病率。中国人口标化率(中标率)采用 1982 年人口普查数据进行标化, 世界人口标化率(世标率)应用 Segi 世界标准人口标化。

收稿日期: 2012-07-09

通讯作者: 刘玉琴, E-mail: liuyq970930@126.com

2 结 果

2.1 发病情况

2005~2008 年兰州市结直肠癌发病人数为 1 260 例,粗发病率为 18.09/10 万(男性 20.78/10 万,女性 15.27/10 万),居全部恶性肿瘤发病顺位第 3 位。中标率 14.96/10 万(男性 17.67/10 万,女性 12.31/10 万),世标率 20.13/10 万(男性 24.01/10 万,女性 16.42/10 万)。男性结直肠癌发病率高于女性,男女性别比为 1.36:1。见表 1。

2.2 部位分布

2005~2008 年兰州市结直肠癌发病构成中,以结肠癌和直肠癌为主,结肠癌发病率略高于直肠癌。而肛门癌仅占 0.06%。男性结肠癌、直肠癌、肛门癌的发病率均高于女性,其中结肠癌男性粗发病率比女性高 32.26%,中标率高 26.21%;直肠癌男性粗发病率比女性高 35.48%,中标率高 45.67%。见表 1。

2.3 年龄分布

2005~2008 年兰州市结直肠癌自 20~岁年龄组开始发病,以后随年龄的增长发病率逐渐增加。在 45 岁之前,无论男性、女性,发病率均缓慢上升,而在 45~岁年龄组后,发病率急剧上升,总体和男性均在 80~岁年龄组达高峰,分别为 267.73/10 万和 429.12/10 万,85+岁年龄组发病率分别回落到 166.13/10 万和 278.55/10 万。女性则在 70~岁组达高峰,为 213.40/10 万,以后呈下降趋势,在 85+岁组回落到 81.06/10 万。见图 1。

结肠癌自 20~岁年龄组开始发病,年龄别发病

率随年龄的增长而逐渐增加。女性在 70~岁组达高峰,以后呈下降趋势,在 85+岁组又有上升趋势。而男性在 80~岁组达高峰后呈下降趋势。见图 2。

直肠癌从 25~岁组开始发病,年龄别发病率也随年龄的增长而增加,女性在 70~岁组出现第 1 个高峰后发病率开始下降,在 80~岁组出现第 2 个发病高峰后发病率开始回落。而男性在 80~岁组达高峰后呈下降趋势。见图 3。

2.4 发病趋势

兰州市结直肠癌发病率从 2005 年的 16.91/10 万上升到 2008 年的 19.37/10 万,年平均增长率为 4.63%,其中男性由 18.67/10 万上升至 23.86/10 万,年平均增长率为 8.52%,女性由 15.06/10 万上升到 16.35/10 万,年平均增长率为 2.78%。

结肠癌发病率在 2005~2008 年间总体呈上升趋势,男性发病率呈曲线上升,在 2007 年略有下降,2008 年又呈上升趋势,女性呈逐年上升趋势。见图 4。

直肠癌发病率在 2005~2008 年基本呈平稳态势,略有下降,下降速度为 0.40%。但男性的发病率呈缓慢增高趋势,女性的发病率波动较大。见图 5。

2.5 结直肠癌发病率的国际比较

根据世界卫生组织国际癌症研究中心(WHO/IARC)2008 年全球癌症报告(GLOBOCAN 2008)^[3],全世界结直肠癌发病世标率为 17.3/10 万,男性 20.4/10 万,女性 14.7/10 万。发达国家发病世标率为 30.1/10 万,男性 37.7/10 万,女性 24.3/10 万。发展中国家发病世标率为 10.7/10 万,男性 12.1/10 万,女性 9.5/10 万。亚洲平均发病世标率为 12.9/10 万,男性

表 1 2005~2008 年兰州市结直肠癌发病情况

部位	性别	粗发病率 (1/10 ⁵)	中标率 (1/10 ⁵)	世标率 (1/10 ⁵)	截缩率 (1/10 ⁵)	0~74 岁累积率 (%)	构成(%)	顺位
结直肠肛门	合计	18.09	14.96	20.13	23.19	2.57	8.67	3
	男性	20.78	17.67	24.01	25.21	2.86	8.79	4
	女性	15.27	12.31	16.42	21.28	2.28	8.50	4
结肠	合计	9.21	7.64	10.36	11.73	1.31	4.39	5
	男性	10.47	8.84	12.13	12.80	1.43	4.42	5
	女性	7.91	6.49	8.76	10.62	1.20	4.35	8
直肠	合计	8.62	7.08	9.46	11.29	1.21	4.21	7
	男性	9.89	8.42	11.36	11.73	1.36	4.28	6
	女性	7.30	5.78	7.64	10.94	1.06	4.12	9
肛门	合计	0.13	0.10	0.14	0.17	0.02	0.06	48
	男性	0.17	0.15	0.19	0.28	0.03	0.07	42
	女性	0.09	0.06	0.08	0.07	0.01	0.05	45

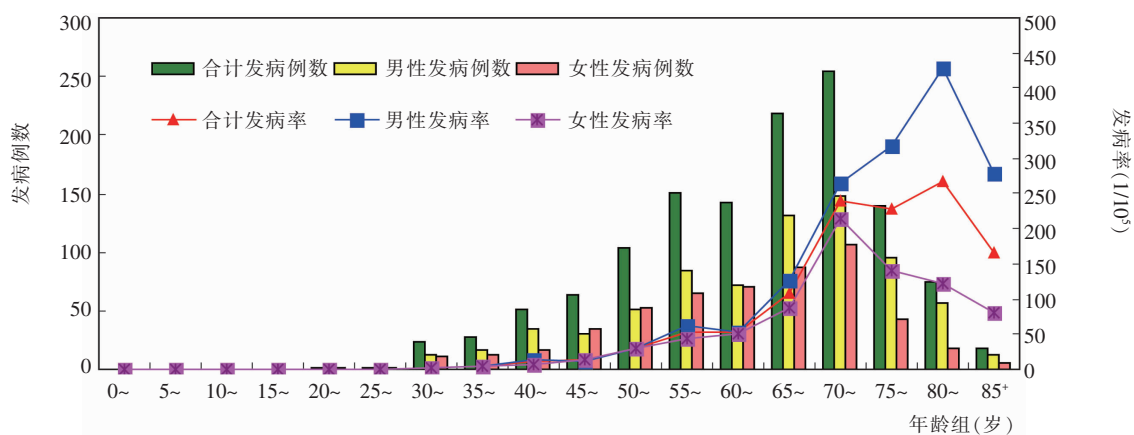


图 1 2005~2008 年兰州市结直肠癌发病年龄分布情况

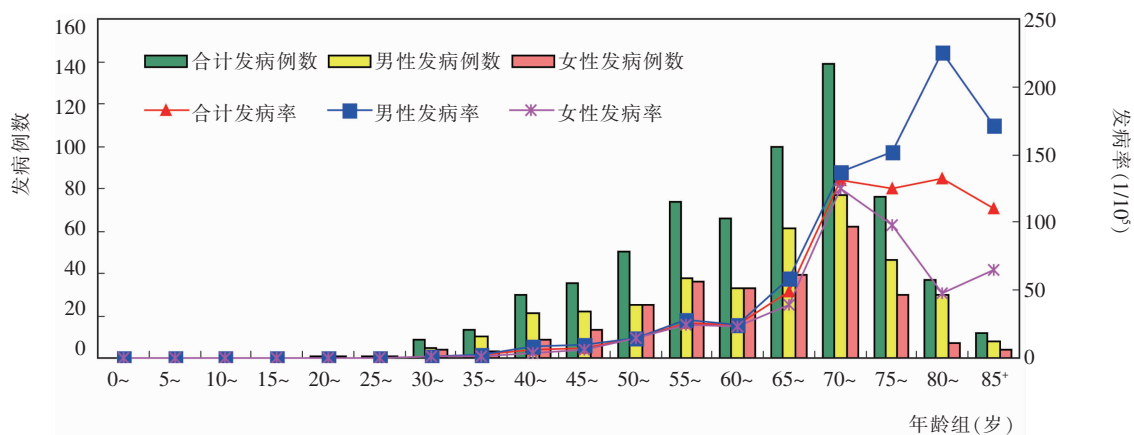


图 2 2005~2008 年兰州市结肠癌发病年龄分布情况

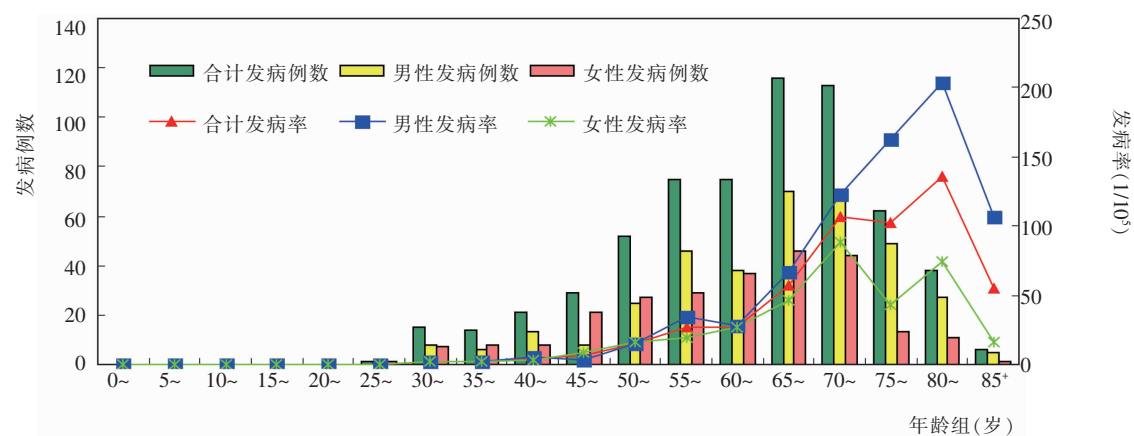


图 3 2005~2008 年兰州市直肠癌发病年龄分布情况

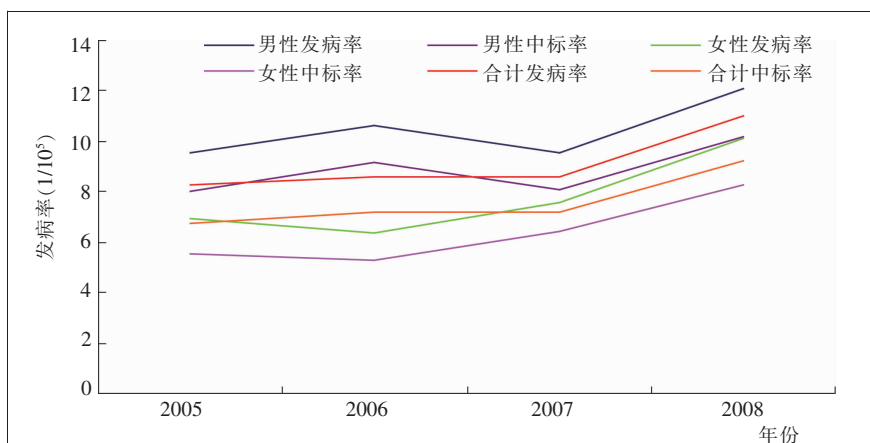


图4 2005~2008年兰州市结肠癌发病时间趋势

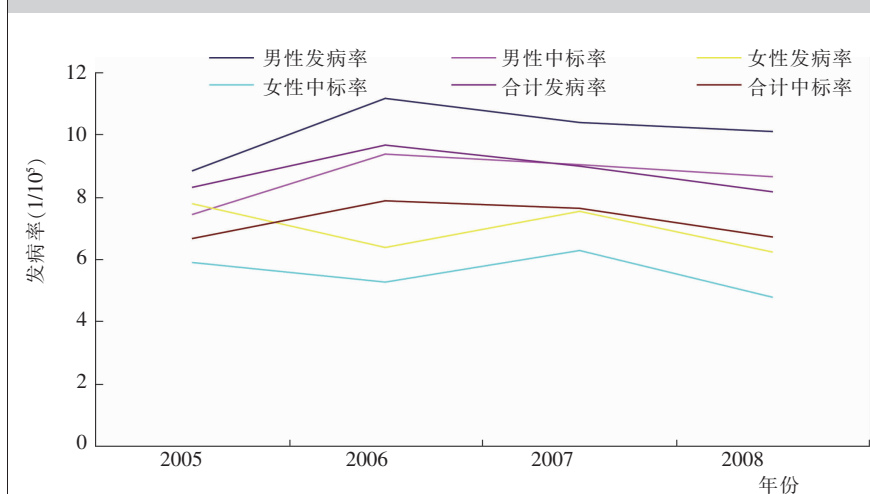


图5 2005~2008年兰州市直肠癌发病时间趋势

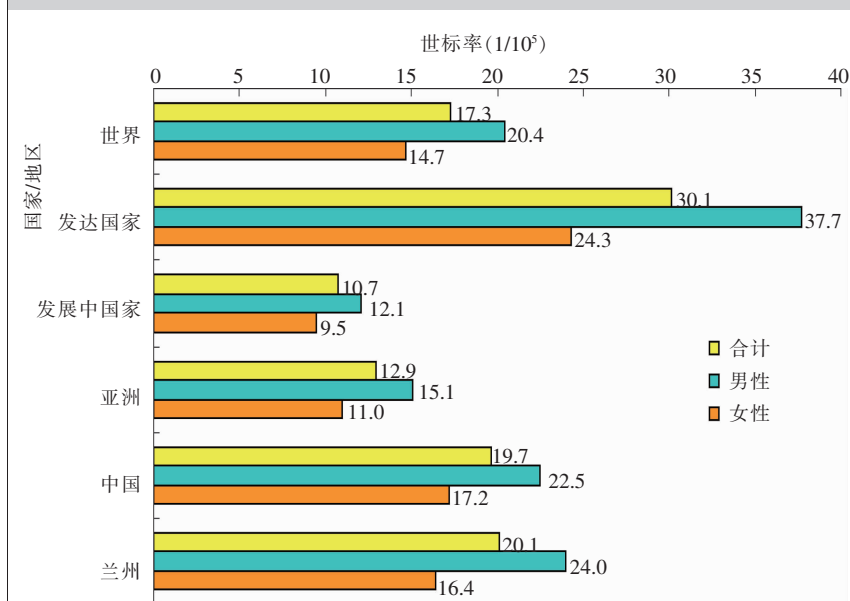


图6 兰州和世界部分国家/地区结直肠癌发病率比较

15.1/10万,女性 11.0/10万。中国发病世标率为 19.7/10万,男性 22.5/10万,女性 17.2/10万。兰州市 2005~2008年发病世标率为 20.1/10万,男性 24.0/10万,女性 16.4/10万,高于世界、亚洲及中国平均发病水平,低于发达国家发病水平。见图 6。

3 讨论

据文献报道^[1],2003~2007年中国结直肠癌发病率为 28.08/10万,中标率为 14.41/10万,世标率 19.27/10万;结直肠癌占恶性肿瘤发病 10.56%,居第 3位,高于世界平均水平和发展中国家水平,低于发达国家水平。在我国已开展肿瘤登记工作的城市中,上海市是大肠癌发病率居首位的城市^[4],2003~2007年大肠癌的发病率为 43.35/10万,世标率为 22.23/10万,其中结肠癌发病率为 25.55/10万,世标率为 12.96/10万,直肠癌发病率为 17.80/10万,世标率为 9.27/10万^[3]。本文研究结果显示,兰州市结直肠癌在全部恶性肿瘤发病顺位中居第 3位,发病率高于世界、亚洲平均及中国平均发病水平,低于发达国家发病水平,与国内结直肠癌高发区的发病水平接近。由此可见,结直肠癌已成为影响兰州市居民健康的恶性肿瘤之一,防治不容忽视。

2005~2008年兰州市结直肠癌发病率以 4.63%的速度增长,结肠癌发病率总体呈上升趋势,而直肠癌的发病率在 4年间基本呈平稳态势,略有下

降,下降速度为 0.40%。2003~2007 年我国结直肠癌发病和死亡中标率均呈平稳增长趋势。

本次研究结果显示,男性、女性结直肠癌的发病率均随年龄增长而上升,男性发病率均高于女性,这与相关文献的报道研究一致^[1,5,6]。对不同年龄组结直肠癌发病率分析可见,45~岁年龄组后,结直肠癌发病率急剧上升,在 80~岁年龄组达高峰,可见在结直肠癌的预防和控制中,中老年人应是重点防控对象。而近年来,随着社会、经济发展和人口老龄化的加剧,结直肠癌的发病率可能仍会呈上升趋势,这将对兰州市卫生资源及经济造成更大的负担。

结直肠癌是环境、饮食、生活方式与遗传因素协同作用的结果。大量的流行病学研究显示,结直肠癌的发生与饮食因素密切相关,改变饮食结构可以降低结直肠癌的风险^[1]。结直肠癌也是消化系统肿瘤中可获得较好防治效果的癌种,筛查方法安全、有效,临床治疗效果较佳。研究显示,在 45~74 岁人群中每 2 年开展大便潜血试验筛查能降低结直肠癌 15%~18% 的死亡风险^[7]。国外研究结果显示,在 55~64 岁人群中使用乙状结肠镜筛查,能降低人群 33% 的发病率及 43% 的死亡率^[8]。我国也在结直肠癌高发地区开展了结直肠癌早诊早治筛查项目,实施结果显示:结直肠癌的筛查有较高的检出率、早诊率及治疗率,绩效良好^[9]。因此,我们应积极开展结直肠癌健康教育防治知识宣教,优化饮食习惯和生活方式,降低相关危险因素,同时在兰州市高危人群中积

极开展结直肠癌早诊早治工作,从而有效降低结直肠癌的发病率。

参考文献:

- [1] 陈琼,刘志才,程兰平,等.2003~2007 年中国结直肠癌发病与死亡分析[J].中国肿瘤,2012,21(3):179-182.
- [2] 全国肿瘤防治办公室.中国肿瘤登记工作指导手册[M].北京:北京中国协和医科大学出版社,2008.10.
- [3] Ferlay J,Shin HR,Bray F,et al. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008 [J]. Int J Cancer,2010,127(12):2893-2917.
- [4] 张思维,陈万青,孔灵芝,等.中国部分市县 1998~2002 年恶性肿瘤的发病与死亡 [J]. 中国肿瘤,2006,15(7):430-448.
- [5] 李德录,吴春晓,郑莹,等.上海市 2003~2007 年大肠癌发病率和死亡率分析[J].中国肿瘤,2011,20(6):413-418.
- [6] 朱美英,朱云,计风妹.上海松江区大肠癌发病状况及趋势分析[J].上海市预防医学杂志,2007,19(9):429-431.
- [7] Lindholm E,Brevinge H,Haqilind E. Survival benefit in a randomized clinical trial of faecal occult blood screening for colorectal cancer[J]. Br J Surg,2008,95(8):1029-1036.
- [8] Atkin WS,Edwards R,Kralj-Hans I,et al. Once-only flexible sigmoidoscopy screening in prevention of colorectal cancer: a multicentre randomised controlled trial [J].Lancet,2010,375(9726):1624-1633.
- [9] 董志伟,乔友林,王贵齐,等.癌症早诊早治工作评价指标的探讨[J].中国肿瘤,2010,19(10):633-638.