南宁市恶性肿瘤发病状况分析。

Analysis of Malignent Tumor Cases in Nanning

李 雄1,董蕙青1,安爱萍2,郭琳芳2,覃天信3,徐永芳2,谢庆玲4

LI Xiong¹, DONG Hui-qing¹, AN Ai-ping², GUO Lin-fang², QIN Tian-xin³, XU Yong-fang², XIE Qing-ling⁴

(1. 广西气象台,广西南宁 530022; 2. 南宁市疾病预防控制中心,广西南宁 530022; 3. 广西 气象服务中心,广西南宁 530022; 4. 广西人民医院,广西南宁 530022)

(1. Guangxi Meteorological Station, Nanning, Guangxi, 530022, China; 2. Nanning Centre for Disease Control, Nanning, Guangxi, 530022, China; 3. Guangxi Centre for Weather Service, Nanning, Guangxi, 530022, China; 4. Guangxi People Hospital, Nanning, Guangxi, 530022, China)

摘要:采用南宁市疾病预防控制中心收集的 $1991\sim2003$ 年共 13a 的南宁市恶性肿瘤报病资料,统计分析的南宁市恶性肿瘤发病状况,结果表明:南宁市主要恶性肿瘤发病率的排序是:肝癌>肺癌>胃癌>乳腺癌>鼻咽癌>大肠癌>直肠癌>白血病,其中肝癌、肺癌、胃癌三者发病总数占到全部恶性肿瘤病的 49.9%,将近总数的一半;各种癌症发病例数总和的男女比例为 1.82:1,多数癌症的发病率男性比女性多; $60\sim70$ 岁对于男女均是癌症的高发年龄段,而白血病是小于 20 岁的人群中最常见的恶性肿瘤; $1991\sim1999$ 年南宁市恶性肿瘤发病人数趋势变化很小,1999 年以来呈迅速增长态势;多数恶性肿瘤以春季发病例数最多,冬季发病例数最少。

关键词:肿瘤 高发癌谱 发病规律

中图法分类号:R743 文献标识码:A 文章编号:1002-7378(2006)01-0055-03

Abstract: The recordings of malignant tumor cases of 13 years from 1991 to 2003 are collected from the Nanning Centre for Disease Control to analyze the distribution and development of malignant tumors. In the 13 years, these malignant tumors come out in an order of liver cancer, lung cancer, stomach cancer, mammary cancer, nasopharyngeal carcinoma, large intestine cancer, recta cancer, leukaemia. The cases of liver cancer, lung cancer and stomach cancer account for 49.9% of the total cases. The proportion of male patients to female patient in the total cases is 1.82:1. The age of 60 to 70 is the risk time to suffer cancers for both man and woman, while the most cases of leucocythemia come forth below 20 years old. The yearly cases are not so different from 1991 to 1999, but going up more quickly after 1999. In a year, most cases appear in spring, and the least in winter.

Key words: cancers, distribution, characteristics

随着我国人口老龄化及生态环境、生活方式的改变,恶性肿瘤发病率和死亡率的上升引起了人们的广泛关注。从 20 世纪 70 年代资料和 90 年代抽样

为中国居民死亡的主要原因;与传染病、肺结核死亡率下降形成对比,恶性肿瘤死亡率上升 11.56%,由70 年代的 0.8458%上升到 0.9436%;目前,我国恶

收稿日期:2005-02-18

修回日期:2005-05-23

作者简介:李 雄(1972-),男,广西扶绥人,高级工程师,主要从事城市环境气象预报工作。

* 南宁市科技局项目"南宁气象条件对人体健康的影响及医疗气象 预报研究"和广西气象局项目"广西医疗气象预报"共同资助。 个 年代的 0.8458% 上升到 0.9436%; 目前,我国志性肿瘤的死亡率每年递增 1.8%,发病率则以每年 2.5%的速度增加,农村恶性肿瘤的上升速度明显高于城市[1]。王启俊^[2]指出,我国高发癌谱正处于由发展中国家向发达国家转变的过渡阶段,预计在未来

20~30a 中,我国恶性肿瘤的发病率、死亡率都将呈

地区资料分析显示:恶性肿瘤等非传染性疾病已成

现持续上升的趋势。中国呈现出发展中国家与发达国家高发癌谱并存的局面^[3]。目前以心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤为主的慢性非传染性疾病已成为影响人民健康的重大疾病^[4,5]。为掌握南宁市恶性肿瘤发病状况,我们首次对南宁市疾病预防控制中心收集的 1991~2003 年全部 13a 的南宁市恶性肿瘤报病资料进行统计析,分析南宁市恶性肿瘤发病规律,以便科学指导恶性肿瘤的防治工作。

1 资料和方法

1991~2003 年南宁市恶性肿瘤报病资料取自南宁市疾病预防控制中心的"慢性非传染性疾病监测网络系统",监测人群为南宁市五城区常驻户口的城市居民。根据历年来对驻市医疗单位的疾病报告情况检查,南宁市城市居民恶性肿瘤报告率在 90%以上。

我们将全部恶性肿瘤报病资料录入计算机并整理归档,采用 SPSS10.0 统计软件进行分析。

图 1 的南宁市高发癌谱显示,南宁市主要恶性

2 南宁市的恶性肿瘤发病状况

2.1 南宁市高发癌谱

肿瘤发病率的排序是:肝癌>肺癌>胃癌>乳腺癌 >鼻咽癌>大肠癌>直肠癌>白血病,其中肝癌、肺癌、胃癌三者发病总数占到全部恶性肿瘤病的 49.9%,将近总数的一半。男性主要恶性肿瘤前5位 是:肝癌、肺癌、胃癌、鼻咽癌和直肠癌;女性主要恶性肿瘤的前5位是:肺癌、乳腺癌、肝癌、胃癌和直肠

南宁市与全国的高发癌谱^[6]基本一致,主要差异有:全国的高发癌谱中肺癌居首位,南宁市肝癌发病率比肺癌高出 0.7%居首位;全国癌谱食管癌列第 4位,而在南宁市食管癌未进入前 8位;鼻咽癌在全国癌谱未进入前 8位,而在南宁市列第 5位。

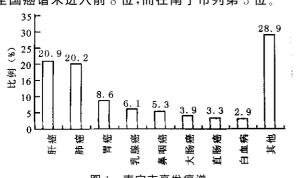


图 1 南宁市高发癌谱

2.2 性别与年龄差异

表 1 显示,南宁市各种癌症发病例数总和的男

女比例为 1.82:1。在高发癌谱前 8 位的癌症中,除乳腺癌发病者基本为女性外,其余癌症的发病率,男性均比女性高得多。其中肝癌最为明显,男女患者比例高达 5.46:1,肺癌男女患者比例为 2.66:1,鼻咽癌为 2.85:1。

表 1 南宁市癌症患者男女比例

肿瘤	男女比例
肝癌	5.46 : 1
肺癌	2.66:1
胃癌	1.82:1
乳腺癌	0.025:1
鼻咽癌	2.85 : 1
大肠癌	1.31:1
直肠癌	1.58:1
白血病	1.41:1
全部癌症(包括以上8种和其他癌症)	1.82:1

男性肝癌高发年龄段为 $40\sim50$ 岁, $50\sim60$ 岁年龄段的发病率略低于 $40\sim50$ 岁年龄段;肺癌发病主要集中在 $60\sim70$ 岁年龄段,该年龄段发病人数明显高于其余年龄段;胃癌高发年龄段为 $60\sim70$ 岁, $50\sim60$ 岁, $70\sim80$ 岁年龄段的发病率略低于 $60\sim70$ 岁年龄段;鼻咽癌以 $40\sim50$ 岁年龄段最多, $50\sim60$ 岁次之;直肠癌高发年龄段为 $60\sim70$ 岁, $50\sim60$ 岁年龄段次之。

女性肺癌高发年龄段为 $60\sim70$ 岁;乳腺癌高发年龄段为 $40\sim50$ 岁,该年龄段发病人数明显高于其余年龄段;肝癌高发年龄段为 $50\sim60$ 岁;胃癌高发年龄段为 $60\sim70$ 岁, $50\sim60$ 岁, $70\sim80$ 岁年龄段发病率略低于 $60\sim70$ 岁年龄段;直肠癌高发年龄段为 $60\sim70$ 岁, $50\sim60$ 岁次之。

此外,对于多数恶性肿瘤,小于 20 岁的人群发病例数明显小于其他年龄段,但白血病例外,白血病是小于 20 岁的人群最常见的恶性肿瘤病。

综上所述, $60\sim70$ 岁对于男女均是恶性肿瘤的 高发年龄段; $40\sim50$ 岁的男性应注意预防肝癌、鼻咽癌; $40\sim50$ 岁的女性应注意预防乳腺癌, $50\sim60$ 岁的女性应注意预防肝癌。

2.3 逐年变化

由图 2 可见,南宁市恶性肿瘤发病例数最少的是 1999 年,为 618 例;最多的是 2002 年达 1548 例。 $1991 \sim 1999$ 年南宁市恶性肿瘤发病例数趋势变化

很小,变化率为-8.2例/年:1999年以来呈迅速增

长态势,1999~2003年趋势变化率为 271.6 例/年。

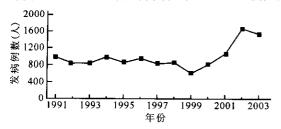


图 2 南宁市恶性肿瘤发病例数逐年变化

2.4 季节变化

表 2 给出了 1991~2003a 共 13a 的南宁市高发癌谱中排序前 8 位的恶性肿瘤各季节发病例数。由表可见,除肝癌、白血病外,其余恶性肿瘤以春季发病例数最多或接近最多(胃癌、大肠癌春季发病例数与发病最多的季节相差在 3 例以内);除白血病外,恶性肿瘤以冬季发病例数最少。大肠癌各季发病例数差异最大,发病最多的秋季比发病最少的冬季高51.6%;其次是鼻咽癌,春季发病比冬季高 39.0%;乳腺癌、直肠癌春季发病比冬季分别高 37.3%、36.0%;肝癌、肺癌、白血病发病最多和最少季节例数差异为 21.1%、22.1%、21.1%;胃癌各季差异最小,发病最多和最少季节例数相差仅 8.2%。

表 2 南宁市各肿瘤各季节发病人数

肿瘤	冬季 (12 月~ 翌年 2 月)	春季 (3月~ 5月)	夏季 (6月~ 8月)	秋季 (9 月~ 11 月)
肝癌	627	689	657	759
肺癌	585	714	705	702
胃癌	269	288	291	284
乳腺癌	169	232	231	191
鼻咽癌	146	203	171	172
大肠癌	95	141	125	144
直肠癌	89	121	107	114
白血病	109	97	90	104

3 结束语

南宁市高发癌谱显示,南宁市主要恶性肿瘤发病率的排序是:肝癌>肺癌>胃癌>乳腺癌>鼻咽癌>大肠癌>直肠癌>白血病,其中肝癌、肺癌、胃癌三者的发病总数占到全部恶性肿瘤病的 49.9%,

将近总数的一半。这三种恶性肿瘤的预防,应成为今后开展防治工作的重点。女性主要恶性肿瘤前 5 位中乳腺癌高居第二位,因此加强女性乳腺癌的防治刻不容缓。

此外,南宁市恶性肿瘤发病还有以下特点:

- (1)南宁市多数癌症的发病率男性比女性多,各种癌症发病例数总和的男女比例为 1.82:1,高于深圳市南山区恶性肿瘤男女之比 $1.29:1^{[1]}$ 。白血病是小于 20 岁的人群中最常见的恶性肿瘤。 $60\sim70$ 岁对于男女均是癌症的高发年龄段,这与陈忠伟对深圳市南山区恶性肿瘤监测资料分析结果也是一致的[1]。
- (2)1991~1999 年南宁市恶性肿瘤发病人数趋势变化很小,1999 年以来呈迅速增长态势。
- (3)多数恶性肿瘤以春季发病例数最多,冬季发病例数最少。

致谢

南宁市疾病预防控制中心周吉、雷程远、李萍、 谭瀚威,南宁市气象局梁丽妮、陈华,广西气象台吴 先、陆甲、郑凤琴,南京气象学院学生唐林、吴志彦 等参加了本文的资料处理工作,在此表示衷心感谢! 参考文献:

- [1] 夏廉博. 天气与健康[M]. 北京: 气象出版社,1984: 4-7.
- [2] 杨贤为. 医疗气象预报的进展[J]. 气象知识,1999(1): 18-22.
- [3] 赵涛. 北京地区气象条件与死亡关系的探讨[J]. 环境与健康杂志,1998,9(15):169-171.
- [4] 陈忠伟,王强,吴茂彬.深圳市南山区恶性肿瘤监测资料分析[J].现代医院,2003,6(3):10-12.
- [5] 宛无为. 癌症和爱滋病的气象致病因素[J]. 中国保健营养,2003(3):38.
- [6] 董志伟,乔龙林,李连弟,等.中国癌症控制策略研究报告[J].中国肿瘤,2002,11(5);250-260.

(责任编辑:韦廷宗)