

# 天津市 20 a 间胃恶性肿瘤发病分析

刘 婷, 王新允, 宋文静, 朱丛中, 李 艳

刘婷, 王新允, 宋文静, 朱丛中, 李艳, 天津医科大学病理教研室  
天津市 300070

刘婷, 女, 1972-11-12 生, 黑龙江省齐齐哈尔市人, 汉族. 1995 年齐齐哈尔医学院本科毕业, 现为天津医科大学硕士研究生, 讲师. 主要从事肺癌的分子病理研究.

项目负责人: 王新允, 300070, 天津市, 天津医科大学病理教研室.

tjykd2002@yahoo.cn.com

电话: 022-23517798

收稿日期: 2003-04-15 接受日期: 2003-06-04

## Incidence of gastric malignant tumors during the past 20 years in Tianjin

Ting Liu, Xin-Yun Wang, Wen-Jing Song, Cong-Zhong Zhu, Yan Li

Ting Liu, Xin-Yun Wang, Wen-Jing Song, Cong-Zhong Zhu, Yan Li, Department of Pathology, Tianjin Medical University, Tianjin 300070, China  
Correspondence to: Xin-Yun Wang, Department of Pathology, Tianjin Medical University, Tianjin 300070, China. tjykd2002@yahoo.cn.com  
Received: 2003-04-15 Accepted: 2003-06-02

## Abstract

**AIM:** To study the incidence and its tendency of gastric malignant tumors during the past 20 years in Tianjin and to provide information for clinicians and pathologists.

**METHODS:** The data of gastric malignant tumors were collected from the General Hospital and the Second Hospital of Tianjin Medical University. The data from 1981/2000 were stored in Excel. The tendency of gastric malignant tumors during the past 20 years was showed by statistical graph. The proportion and average ages of every type of malignant tumors were calculated and analyzed by *T-test* or *ANOVA*.

**RESULTS:** The incidence of gastric malignant tumors was increasing in both male and female during the past 20 years and reached the top in 2 000. The cases of male were 3121 and female, 1323. The relative ratio of male to female was 2.36 : 1. The cases in the previous 10 years were 1 923 and the latter 10 years were 2 542. The relative ratio was 0.76 : 1. Gastric cancer was 96.19%, its proportion was the highest and the average age was also oldest (58.3 years). Adenocarcinoma was the main histological type. The average ages of male and female patients were different.

**CONCLUSION:** The pathogenesis of gastric malignant tumors is associated with aged population and environmental pollution. Early diagnosis and treatment is critical to the patients' prognosis.

Liu T, Wang XY, Song WJ, Zhu CZ, Li Y. Incidence of gastric malignant tumors during the past 20 years in Tianjin. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2004;12(1):20-22

## 摘要

**目的:** 为探讨天津市近 20 a 胃恶性肿瘤的发病趋势及特点, 为临床和病理医生提供有价值的诊断思路.

**方法:** 材料来自天津医科大学总医院及第二医院病理科 1981/2000 年外科病理检查胃恶性肿瘤资料, 以 Microsoft excel 表格形式存储. 列统计图表显示胃恶性肿瘤 20 a 检出趋势. 并分别计算各型恶性肿瘤的构成比和平均确诊年龄, 对不同类型, 不同性别的胃恶性肿瘤患者年龄进行方差分析 (ANOVA) 和 *t* 检验 (或 *u* 检验).

**结果:** 20 a 来胃恶性肿瘤无论男、女检出数均呈逐年递增趋势, 2000 年达到顶峰; 检出男 3 121 例, 女 1 323 例, 男女之比为 2.36 : 1. 前 10 a 为 1 923 例, 后 10 a 为 2 542 例, 前后 10 a 之比为 0.76 : 1. 其中胃癌所占比例最大 96.19%, 确诊年龄也最大 (58.3 岁). 组织学类型中以腺癌最多; 男女两性确诊年龄不同, 男性 (59.8 岁) 高于女性 (54.5 岁).

**结论:** 胃恶性肿瘤尤其胃癌的发生与环境危险因素增多和人口老龄化等有关, 所以, 做好早期防治工作任重而道远.

刘婷, 王新允, 宋文静, 朱丛中, 李艳. 天津市 20 a 间胃恶性肿瘤发病分析. *世界华人消化杂志* 2004;12(1):20-22

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/12/20.asp>

## 0 引言

近 20 a 来, 肿瘤发病率不断上升, 尤其恶性肿瘤已成为威胁人类健康最大的敌人. 由于地理环境、经济发展、生活习惯及生活水平不一致, 肿瘤的好发部位差异很大. 但是胃的恶性肿瘤尤其是胃癌在很多国家和地区发病率都很高. 为探讨天津市近 20 a 胃恶性肿瘤的发病趋势及特点, 我们统计了天津医科大学总医院及第二医院病理科 20 a 的胃恶性肿瘤外科病理检查资料, 对其进行回顾性分析, 希望能为临床和病理医生提供有价值的诊断思路.

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 来自天津医科大学总医院及第二医院病理科 1981/2000 年外科病理检查胃恶性肿瘤标本, 两所医院均为三级甲等医院, 故统计数据在天津地区具有一定的代表性. 全部标本经甲醛固定, 石蜡包埋, 切片, HE 染色, 并经认真复查, 根据 WHO 肿瘤国际组织学分类<sup>[1]</sup>重新进行审核, 分型. 以 Microsoft Excel 表格形式存储. 列统计图表显示胃恶性肿瘤 20 a 检出趋势. 并

分别计算各种恶性肿瘤的构成比和平均确诊年龄, 对不同类型, 不同性别的胃恶性肿瘤患者年龄进行方差分析(ANOVA)和t 检验(或u 检验). 显著性检验水准为  $\alpha = 0.05$ , 双侧.

## 2 结果

**2.1 胃恶性肿瘤发病特点** 20 a 间检出肿瘤 47 626 例, 胃恶性肿瘤 4 465 例, 占 9.38 %. 表 1 显示胃恶性肿瘤 20 a 的检出情况: 无论男、女检出数均呈逐年递增趋势, 2000 年达到顶峰. 检出男 3 121 例, 女 1 323 例, 男女之比为 2.36 : 1. 前 10 a 为 1 923 例, 后 10 a 为 2 542 例, 前后 10 a 之比为 0.76 : 1 (表 1).

表 1 胃恶性肿瘤 20 a 的检出情况

年代	1981/1985	1986/1990	1991/1995	1996/2000	合计
男性	637	766	761	957	3 121
女性	243	265	322	493	1 323
性别不详	4	8	7	2	21
合计	884	1 039	1 090	1 452	4 465

表 2 天津市胃恶性肿瘤的男女两性平均确诊年龄(岁)

年份	男性		女性		u	P
	n	年龄( $\bar{x} \pm s$ )	n	年龄( $\bar{x} \pm s$ )		
1981/1990	1 403	58.2 $\pm$ 11.1 (20-89)	508	52.4 $\pm$ 13.1 (14-83)	8.808	<0.0005
1991/2000	1 718	60.8 $\pm$ 12.5 (13-89)	815	55.8 $\pm$ 13.5 (20-88)	9.008	<0.0005
合计	3 121	59.7 $\pm$ 11.9 (14-88)	1 323	54.5 $\pm$ 13.5 (13-89)	21.81	<0.0005

**2.2 胃恶性肿瘤的类型及性别和年龄** 20 a 来男性的平均确诊年龄(59.7 岁)高于女性(54.5 岁), 相差约 5 岁,

表 4 各型胃癌的性别、确诊年龄及构成比

病理类型	男	女	男 : 女	合计	构成比 %	年龄范围( $\bar{x} \pm s$ , 岁)		两性年龄比较 t
						男	女	
腺癌	2 739	1 081	2.53 : 1	3 820	88.94	60.1 $\pm$ 11.4 (20-85)	55.0 $\pm$ 13.4 (13-88)	11.004 <sup>b</sup>
印戒细胞癌	186	150	1.24 : 1	336	7.82	56.6 $\pm$ 13.5 (20-81)	51.6 $\pm$ 12.4 (24-78)	3.545 <sup>b</sup>
鳞癌	72	19	3.79 : 1	91	2.12	64.2 $\pm$ 10.2 (38-89)	58.9 $\pm$ 14.7 (13-78)	1.493
未分化癌	11	4	2.75 : 1	15	0.35	63.5 $\pm$ 9.0 (53-75)	56.5 $\pm$ 7.0 (50-66)	1.406
腺鳞癌	3	-	-	3	0.07	65.7 $\pm$ 11.2 (53-74)	-	-
性别、年龄不详	-	-	-	30	0.70	-	-	-
合计	3 011	1 254	2.40 : 1	4 295	100.00	59.8 $\pm$ 11.8 (20-89)	54.5 $\pm$ 13.4 (13-88)	12.091 <sup>b</sup>

<sup>b</sup>P < 0.01

经统计学检验有意义(P < 0.0005); 此外, 前后 10 a 的确诊年龄不同, 无论男女后 10 a 的确诊年龄均大于前 10 a (P < 0.01, 表 2). 胃癌所占比例最大 96.19%, 肉瘤最小 0.65%; 其中肉瘤患者平均确诊年龄最低(50.4 岁), 淋巴瘤居中(55.3 岁), 胃癌患者平均确诊年龄最高(58.3 岁), 经方差分析(ANOVA)三者之间有统计学意义 (F = 9.117, P < 0.01), 经 q 检验, 胃癌与淋巴瘤平均确诊年龄比较无统计学意义(q = 2.232, P > 0.05), 而胃癌与肉瘤, 淋巴瘤与肉瘤平均确诊年龄比较均有统计学意义(q = 5.510, P < 0.01; q = 2.865, P < 0.05).

**2.3 胃癌的性别、构成比和年龄** 胃恶性肿瘤中以胃癌检出最高. 胃癌的主要组织学类型为腺癌, 其次为印戒细胞癌, 鳞癌、腺鳞癌及未分化癌较少. 符合胃癌的特点. 各型胃癌检出数均是男性多于女性. 从年龄上看, 男性确诊年龄高于女性, 腺癌与印戒细胞癌两性年龄之比有统计学意义(P < 0.01, 表 4). 但鳞癌、腺鳞癌及未分化癌无统计学意义(P > 0.05).

表 3 天津市胃恶性肿瘤的类型构成比和平均确诊年龄

类型	n	构成比 %	年龄( $\bar{x} \pm s$ 岁)
胃癌	4 295	96.19	58.3 $\pm$ 12.5 (13-89)
淋巴瘤	63	1.41	55.3 $\pm$ 16.4 (23-84)
肉瘤	29	0.65	50.4 $\pm$ 15.4 (16-74)
其他	78	1.75	54.9 $\pm$ 12.0 (29-87)
合计	4 465	100.00	58.1 $\pm$ 12.6 (13-89)

F : 9.117, P < 0.01.

### 3 讨论

胃部是恶性肿瘤的好发部位,但在不同国家和地区相差悬殊.尤其胃癌,以美国、加拿大、新西兰和热带国家发病率较低<sup>[2-6]</sup>,而日本、中国、智利发病率较高,其中以日本胃癌死亡率最高.但近年来胃癌在大多数国家已出现发病水平普遍下降的趋势,美国最早出现胃癌下降趋势<sup>[7]</sup>,从1930-1960年间,下降了三分之二,日本、智利等发病率高的国家,至1950年代才开始下降,且下降速度较慢<sup>[8]</sup>.我国既无统一的癌症发病报告制度,且癌症又非法定报告的病种,因而得不到全国平均的胃癌发病率,仅能获得少数报告制度健全的城市或地区的有限资料<sup>[9-12]</sup>.总体上看,胃恶性肿瘤尤其是胃癌发病呈上升趋势,我们收集的天津市两所三级甲等医院的病理资料显示呈同样趋势.究其原因:一方面是人口老龄化加剧,城市化进程的加快,以及工业污染和食物农药残留的增多,另一方面,医疗诊断水平的提高,家庭经济状况的改善,使较多恶性肿瘤能及时发现和手术治疗,因此胃部恶性肿瘤尤其是胃癌的绝对人数有所增长<sup>[13,14]</sup>.

从总体上看,20 a来胃恶性肿瘤的确诊年龄无论男女,后10 a均高于前10 a,这可能与近10 a来的变化有关:一是随着人民生活水平的提高,机体抗癌机能有所增强<sup>[15-16]</sup>;二是医疗卫生条件有较大改善,使城乡居民的预期寿命有了较大增长<sup>[17]</sup>,所以发病时间有一定的延迟.从胃部恶性肿瘤的确诊年龄上看男性(59.7岁)高于女性(54.5岁).各型胃部恶性肿瘤的确诊年龄不同,癌症患者平均确诊年龄最高(58.3岁),肉瘤患者平均确诊年龄最低(50.4岁),淋巴瘤居中(55.3岁).

胃恶性肿瘤中以胃癌所占比例最大,从发病年龄上看,胃癌的发病年龄符合于癌肿的一般规律,即大多数发生在中年以后,多见于50-70岁,平均60岁<sup>[18-20]</sup>;以性别而论,胃癌在男性较女性常见,本资料与国内外报道的相同,国外男女胃癌的发病比例不到2:1,而我国胃癌男性患者远较女性患者为多,其比例约为3:1.从组织学类型上看,腺癌所占比例最大,印戒细胞癌次之,有报道鳞癌发病呈上升趋势,因本资料鳞癌例数较少,尚不能得出以上结论.

从以上分析可见胃恶性肿瘤的发生与环境恶化,人口老龄化有密切关系,要降低他的发病率,需要多方面的努力,这是一项任重而道远的工作.

### 4 参考文献

- 1 谭郁彬,张乃鑫.外科诊断病理学.第1版.天津:天津科学技术出版社,2000:473-478
- 2 Kelley JR, Duggan JM. Gastric cancer epidemiology and risk factors. *J Clin Epidemiol* 2003;56:1-9
- 3 Alberts SR, Cervantes A, van de Velde C. Gastric cancer: epidemiology, pathology and treatment. *Ann Oncol* 2003;14: (Suppl 2):31-36
- 4 Roder DM. The epidemiology of gastric cancer. *Gastric Cancer* 2002;5(Suppl 1):5-11
- 5 Hernandez BY. Highlights of recent cancer incidence data in Hawaii. *Hawaii Med J* 2003;62:17-18
- 6 Newnham A, Quinn MJ, Babb P, Kang JY, Majeed A. Trends in the subsite and morphology of oesophageal and gastric cancer in England and Wales 1971-1998. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17:665-676
- 7 Terry MB, Gaudet MM, Gammon MD. The epidemiology of gastric cancer. *Semin Radiat Oncol* 2002;12:111-127
- 8 Blaser MJ, Saito D. Trends in reported adenocarcinomas of the oesophagus and gastric cardia in Japan. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002;14:107-113
- 9 马利顺,王理伟,周琴,华召来,李茂生.扬中市胃癌流行及治疗情况调查分析. *中国肿瘤* 2001;10:718-720
- 10 孙秀娣,牧人,周有尚,戴旭东,乔友林,张思维,皇甫小梅,孙杰,李连弟,鲁凤珠.中国1990-1992年胃癌死亡调查分析. *中华肿瘤杂志* 2002;24:4-8
- 11 姚红玉,陈建国,朱建,张永辉.启东1973-2000年胃癌发病流行情况. *中国肿瘤* 2002;11:265-266
- 12 李秀凯,牛德富,何春红,王登周,赵朝选.阆中市1981-2000年消化系统恶性肿瘤死亡趋势. *中国肿瘤* 2002;11:270-272
- 13 刘光军,金成兰,陈红雨,孙玉芝.胃癌流行病学的内镜调查. *华人消化杂志* 1998;6:85-86
- 14 柏林,张亚历,周殿元.青年人胃癌的内镜病理与临床特征. *世界华人消化杂志* 2001;9:969-970
- 15 Xue FB, Xu YY, Wan Y, Pan BR, Ren J, Fan DM. Association of *H pylori* infection with gastric carcinoma: a Meta analysis. *World J Gastroenterol* 2001;7:801-804
- 16 Cai L, Yu SZ, Ye WM, Yi YN. Fish sauce and gastric cancer: an ecological study in Fujian Province, China. *World J Gastroenterol* 2000;6:671-675
- 17 孟建英,王新允.宁城与天津地区胃癌发病现状的临床病理分析. *河北医学* 2002;8:1063-1065
- 18 吴坚炯.老年人胃癌80例临床分析. *世界华人消化杂志* 2000;8: 949-950
- 19 Niu WX, Qin XY, Liu H, Wang CP. Clinicopathological analysis of patients with gastric cancer in 1 200 cases. *World J Gastroenterol* 2001;7:281-284
- 20 许国强,倪晓莹,顾秀珍.1 554例胃癌的临床分析. *中国肿瘤临床* 2002;29:481-484