

表 1 两种仪器血糖测定结果

仪器	$\bar{x}$ (mmol/L)	s	变异系数(%)
快速血糖仪	10.4	0.33	4.73
大型生化分析仪	10.5	0.31	4.53

### 3 讨 论

糖尿病患者血液测定与其他疾病情况不同,糖尿病患者血糖的测定频率非常高,因此,如何快速、高效地对糖尿病患者的血糖水平进行测定是一项临床价值非常大的工作<sup>[4]</sup>。从 1972 年第一台快速血糖仪问世以来,其测量技术不断更新,到目前为止,快速血糖仪的测定水准已经达到或者接近大型生化分析仪的测定结果,因此,其应用范围越来越广<sup>[5]</sup>。

大型生化分析仪在抽静脉血后用离心机分离血液得到血浆,然后对血浆中血糖水平进行测定。生化仪的测量时间比较慢,通常第 2 天才能得到结果,并且用量多,通常要 3 000~5 000  $\mu$ L;并且操作复杂,只有受过专业培训的人才能操作;机器价格昂贵,只有部分医院才有配备<sup>[6]</sup>。其优点是测定结果相对准确。

快速血糖仪的主要特点是测定时间非常短,一般 1 min 左右就可以出结果,其次是操作简便,不需要医护人员,患者自己完全可以自行操作,再就是使用快速血糖仪测定一般使用手指血,并且所需的血液量也非常少,一般几微升就可以<sup>[7]</sup>。随着现在科技手段的不断进步,快速血糖仪的测定结果与大型生化分析仪的测定结果差异不大,完全可以准确地反映患者的血糖水平<sup>[8]</sup>。从本组结果也可以看出,使用大型生化分析仪所测血糖水平为(10.5 $\pm$ 0.31)mmol/L,快速血糖仪测定的血糖水平为(10.4 $\pm$ 0.33)mmol/L,二者标准差分别为 0.31 和 0.33,经统计学分析比较二者的变异系数分别为 4.53%和 4.73%,两种仪器血糖检测结果差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。

快速血糖仪的反应原理:通过测量血液中的葡萄糖与试纸

中的葡萄糖氧化酶反应产生的电流测量血糖。目前市面上的主流机型大多为葡萄糖氧化酶测量法。在使用快速血糖仪进行测定时,快速准确的操作方法是保证数据可靠的关键。快速血糖仪的操作过程主要应注意以下几点:(1)使用前对手指进行消毒,但一定要等消毒的乙醇挥发完以后再进行操作,否则残留的乙醇会对测定结果产生影响;(2)第 1 滴血因含有组织液应拭去;(3)测定试纸一定注意保存,保持干燥、避光;(4)检测时,试纸要固定住,防止因为试纸发生移动而影响测定结果。总之,快速血糖仪的使用将对糖尿病患者血糖的测定提供很大的方便。

### 参考文献

- [1] 池胜英,陈筱菲,徐克,等. 33 台快速血糖仪调查结果分析[J]. 临床检验杂志,2005,23(2):160.
- [2] 田建华,朱凤元. 不同取血方法对快速血糖仪测量值的影响[J]. 护理学杂志,2000,15(12):713.
- [3] 毕慧敏,来桂英,蒋兰芬,等. 快速血糖仪测定不同指端血糖值差异性研究[J]. 护理研究,2002,16(11):649.
- [4] 郑永雄,谭灿. 糖尿病患者毛细血管血糖与静脉血糖对比研究[J]. 广东医学,1999,20(7):531-532.
- [5] 周明芳,邓中兴. 床边血糖测定及质量控制方法[J]. 中华护理杂志,2000,35(1):19.
- [6] 刘新民. 实用内分泌学[M]. 北京:人民军医出版社,1997:276.
- [7] 全国临床检验标准委员会. 便携式血糖仪血液葡萄糖测定指南[J]. 中国临床实验室,2002,4(16):36-38.
- [8] 冯仁丰. 美国医院内非检验科进行葡萄糖 POCT 的管理要求介绍[J]. 上海医学检验,1999,14(3):139-140.

(收稿日期:2010-12-06)

## • 临床研究 •

# 滨州市沾化县上消化道癌症临床流行病学分析

王其国<sup>1</sup>,杨文东<sup>2</sup>(1. 山东省沾化县疾病预防控制中心 256800;2. 山东省利津县第二人民医院,山东东营 257447)

**【摘要】** 目的 探讨滨州市沾化县上消化道癌症的临床流行病学特点。方法 选择 2002 年 11 月至 2010 年 11 月在滨州市沾化县 2 所医院进行胃镜检查并经病理确诊的上消化道癌症患者,对其临床、病理、内镜及流行病学特征进行分析。结果 (1)8 年内上消化道癌症总检出率为 9.10%,其中食管癌检出率 4.12%,非贲门部胃癌检出率 4.00%,贲门癌检出率 0.95%,十二指肠癌检出率 0.03%。食管癌中 13.4%为食管腺癌,86.6%为鳞状细胞癌。检出的上消化道癌症以进展期为主,1.96%(24/1 226)为早期癌症。(2)男性发病率(76.8%)显著高于女性发病率(23.2%),差异有统计学意义( $P<0.01$ );男性年龄(58.1 $\pm$ 14.2)岁与女性年龄(54.7 $\pm$ 15.3)岁相比,差异无统计学意义( $P>0.05$ );上消化道癌症中, $\geq 50$  岁者 1 873 例(69.1%)显著高于小于 50 岁者 836 例(30.9%),差异有统计学意义( $P<0.01$ )。结论 8 年来滨州市沾化县上消化道癌症由高到低排序为食管癌、非贲门部胃癌、贲门癌及十二指肠癌,食管癌与非贲门胃癌检出率差异无统计学意义,早期癌症的检出率较低,应当引起足够的重视。

**【关键词】** 上消化道; 癌症; 临床流行病学; 沾化县

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.10.034 文章标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)10-1220-02

为探讨滨州市沾化县上消化道癌症的发病状况及时间变化趋势,本文对 2002~2010 年 8 年在滨州市沾化县 2 所医院进行胃镜检查并经病理确诊的上消化道癌症患者资料进行统计分析,旨在为本地区上消化道恶性肿瘤的病因研究和防治工作提供线索和依据。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2002 年 11 月至 2010 年 11 月滨州市沾化县 2 所二级甲等医院进行胃镜检查并经病理确诊的上消化道癌症患者,对其主要的内镜下改变、临床及病理组织学特点进行回顾性分析。

**1.2 方法** 应用流行病学的方法,统计医院胃镜检查人数及上消化道肿瘤的检出数,分别对性别、年龄、发病部位、病理诊断、临床症状及内镜特征进行统计学分析。统计时对部分病例进行了复查核实,剔除可疑及重复检查病例。

**1.3 统计学方法** 将各项指标结果数量化,输入计算机,建立 Excel 数据库,用 SPSS11.0 统计软件对各项指标进行统计分析,其中分类变量采用  $\chi^2$  检验,计量资料均以  $\bar{x} \pm s$  表示,两组间显著性比较采用 *t* 检验。

## 2 结 果

**2.1 一般资料** 2002 年 11 月至 2010 年 11 月在这 2 所医院进行胃镜检查共 29 783 例,共检出上消化道癌症 2 709 例,检出率为 9.10% (2 709/29 783)。其中食管癌 1 226 例 (4.12%),非贲门胃癌 1 191 例 (4.00%),贲门癌 283 例 (0.95%),十二指肠癌 9 例 (0.03%)。食管癌中 164 例为食管腺癌,食管腺癌检出率为 0.55% (164/29 783),占食管癌的 13.4% (164/1 226),鳞状细胞癌为 86.6%。检出上消化道癌症以进展期为主,早期癌症 24 例,占上消化道癌症的 1.96% (24/1 226)。其中早期贲门癌 4 例,占贲门癌的 1.41%,早期食管癌 11 例,占全部食管癌的 0.90%,早期非贲门胃癌 9 例,占胃癌的 0.76%。

**2.2 性别分布** 所有检出上消化道癌症中,男 2 081 例、女 628 例,男女之比为 3.31 : 1。由此表明上消化道癌症男性发病率 (76.8%) 显著高于女性发病率 (23.2%),差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。

**2.3 年龄分布** 本组资料年龄 19~82 岁,男性年龄 (58.1 ± 14.2) 岁,女性年龄 (54.7 ± 15.3) 岁,二者相比差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。上消化道癌症中,≥ 50 岁者 1 873 例 (69.1%),显著高于小于 50 岁者 836 例 (30.9%),差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。

## 3 讨 论

上消化道癌症早期症状不明显甚至缺如,发现时多已是中、晚期,所以预后差。胃镜是目前早期诊断最有效的检查方法,但由于早期癌缺乏内镜下特征性表现,加之早期癌灶往往浅小隐匿,容易疏漏,增加了肉眼诊断的困难。因此,采用多种内镜下辅助措施,提高内镜下早期癌的诊断率,并对癌前病变及早期癌进行干预治疗,是降低上消化道癌症发病率和病死率、延长患者寿命、减少社会及家庭负担的重要措施。本研究检出的上消化道癌症中,早期癌症 24 例,占上消化道癌症的 1.96%,其余均为进展期癌,提示本地区早期癌症的检出率较低,应当引起足够的重视。

近年来,世界许多国家和地区均呈现非贲门胃癌的发病率明显下降,而食管下段和贲门部腺癌的发病率呈逐年上升的趋势,如英格兰人群中男性非贲门胃癌发病率从 21.3/10 万明显降低至 9.3/10 万,女性从 10.7/10 万降至 4.2/10 万;男性贲门癌发病率从 2.0/10 万上升至 5.4/10 万,女性从 0.6/10 万上升至 1.4/10 万;男性食管腺癌的发病率从 1.5/10 万上升至 7.0/10 万,女性从 0.4/10 万上升至 1.5/10 万<sup>[1-2]</sup>。我国胃癌的发病率及病死率也在逐年下降,如上海市胃癌发病率呈明显下降趋势<sup>[3]</sup>。本研究显示,非贲门胃癌检出率 (4.00%) 仍为本地区发病较多的上消化道肿瘤。本研究所调查的 2 所医院为本区的综合性医院,反映了沾化县 8 年来上消化道癌症的发病情况。本组上消化道癌症总检出率为 9.10%,其中食管癌检出率 4.12%,占同期上消化道癌症总数的 45.3% (1 226/2 709);非贲门胃癌检出率 4.00%,占 44.0%

(1 191/2 709);贲门癌检出率 0.95%,占 10.4% (283/2 709);十二指肠癌检出率 0.03%,占 0.33% (9/2 709)。提示本地区食管癌居上消化道癌症之首,但与非贲门胃癌检出率差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

近年来,食管腺癌的比例已经与食管鳞状细胞癌相等<sup>[4]</sup>。文献报道,我国某些地区食管腺癌由 9.8% 上升为 15.9%<sup>[5]</sup>。本组资料显示,食管腺癌占食管癌的 13.4% (164/1 226),与文献报道相近。食管癌发病率高的地区,贲门癌的发病率也高<sup>[6]</sup>。本研究食管癌检出率为 4.12%,食管癌的发病率较高。食管癌与贲门癌检出率之比为 4.34 : 1 (4.12% : 0.95%),与文献报道相近<sup>[7]</sup>。不如西方国家高,可能与种族差异、饮食习惯和生活环境所造成的遗传特性不同有关。贲门癌被认为是胃癌的一部分,是胃癌的特殊类型。因其部位特点及其在流行病学、临床病理学、X 线片及内镜诊断学以及治疗和预后等方面与其他部位的胃癌明显不同,是不同于食管癌和胃癌的独立疾病。很多学者建议将贲门癌作为一个独立的疾病区别对待<sup>[8-9]</sup>。本区贲门癌检出率为 0.95%,食管腺癌检出率为 0.55% (164/29 783),前者显著高于后者,差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),应当引起足够的重视。

## 参考文献

- [1] Walther C, Zilling T, Perfekt R, et al. Increasing prevalence of adenocarcinoma of the oesophagus and gastrooesophageal junction; a study of the Swedish population between, 1970 and 1997 [J]. *Eur J Surg*, 2001, 167(10): 748-757.
- [2] Newnham A, Quinn MJ, Babb P, et al. Trends in the subsite and morphology of oesophageal and gastric cancer in England and Wales 1971-1998 [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2003, 17(5): 665-676.
- [3] 于会生, 王九菊, 刘松玲, 等. 上海、洛阳两地胃癌发生部位分析 [J]. *河南肿瘤学杂志*, 2002, 15(4): 253-255.
- [4] Powell J, McConkey CC, Gillison EW, et al. Continuing rising trend in oesophageal adenocarcinoma [J]. *Int J Cancer*, 2002, 102(4): 422-427.
- [5] 章宏, 厉有名, 王伟. 食管腺癌临床流行病学研究 [J]. *中华消化杂志*, 2003, 23(11): 696-698.
- [6] Wang LD, Zheng S, Zheng ZY, et al. Primary adenocarcinomas of lower esophagus, esophagogastric junction and gastric cardia: in special reference to China [J]. *World J Gastroenterol*, 2003, 9(6): 1156-1164.
- [7] 王贵齐, 魏文强, 吕宁, 等. 应用内镜普查研究食管癌高发区贲门癌的发病情况 [J]. *中国肿瘤临床*, 2003, 30(3): 156-158.
- [8] 张军, 郭晓丹, 左爱莉, 等. 食管末端及胃-食管连接处的肠化生、异型增生和肿瘤发病情况 [J]. *中华消化内镜杂志*, 2002, 19(4): 214-217.
- [9] Ichikura T, Ogawa T, Kawabata T, et al. Is adenocarcinoma of the gastric cardia a distinct entity independent of subcardial carcinoma [J]. *World J Surg*, 2003, 27(3): 334-338.