

新疆伊犁哈萨克族自治州10年食管癌内镜诊断476例

刘晓燕, 陈卫刚, 郑勇, 齐翠花, 赵强, 韩玉胜, 窦玉勤

刘晓燕, 陈卫刚, 郑勇, 齐翠花, 赵强, 新疆石河子大学医学院第一附属医院消化内科 新疆维吾尔自治区石河子市 832000

韩玉胜, 新疆伊犁哈萨克族自治州友谊医院消化内科 新疆维吾尔自治区伊宁市 835000

窦玉勤, 新疆生产建设兵团农四师医院消化内科 新疆维吾尔自治区伊宁市 835000

刘晓燕, 硕士, 主要从事消化系疾病的研究。

国家“十一五”科技支撑计划项目课题, No. 2009BAI82B05

作者贡献分布: 此课题由郑勇、陈卫刚、刘晓燕及齐翠花设计; 研究过程与论文写作由刘晓燕操作完成; 研究所有数据收集工作由韩玉胜与窦玉勤共同完成; 数据分析由赵强与刘晓燕共同完成。

通讯作者: 陈卫刚, 副教授, 主任医师, 硕士生导师, 832000, 新疆维吾尔自治区石河子市北二路, 石河子大学医学院第一附属医院消化内科. cwg_sh@126.com

收稿日期: 2013-01-22 修回日期: 2013-02-28

接受日期: 2013-03-21 在线出版日期: 2013-04-08

Endoscopic diagnosis of esophageal carcinoma in Yili Kazak Autonomous Prefecture in Xinjiang over the past ten years: An analysis of 476 cases

Xiao-Yan Liu, Wei-Gang Chen, Yong Zheng, Cui-Hua Qi, Qiang Zhao, Yu-Sheng Han, Yu-Qin Dou

Xiao-Yan Liu, Wei-Gang Chen, Yong Zheng, Cui-Hua Qi, Qiang Zhao, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Medical College of Shihezi University, Shihezi 832000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Yu-Sheng Han, Department of Gastroenterology, Youyi Hospital of Yili Kazak Autonomous Prefecture, Yining 835000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Yu-Qin Dou, Department of Gastroenterology, Production and Construction Corps-Four Division Hospital, Yining 835000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Supported by: The Subject of National "Eleventh Five-Year" Scientific and Technological Support Projects, No. 2009BAI82B05

Correspondence to: Wei-Gang Chen, Associate Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Medical College of Shihezi University, Beier Road, Shihezi 832000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. cwg_sh@126.com

Received: 2013-01-22 Revised: 2013-02-08

Accepted: 2013-03-21 Published online: 2013-04-08

Abstract

AIM: To investigate the composition ratio and epidemiological characteristics of 476 cases of esophageal cancer endoscopically diagnosed in

Yili Kazak Autonomous Prefecture in Xinjiang over the past 10 years.

METHODS: Four hundred and seventy-six patients with endoscopically diagnosed and pathologically confirmed esophageal cancer, who were treated at Youyi Hospital of Yili Kazak Autonomous Prefecture and Production and Construction Corps-Four Division Hospital in Xinjiang from January 2002 to January 2012, were included in this study. The detection rate, age, sex ratio, lesion site and tumor type were analyzed.

RESULTS: Males accounted for 71.64% (341/476) of all cases, females accounted for 28.36% (135/476), and the male/female ratio was 2.53:1. The average age of esophageal cancer patients was 62.23 years, and 97.5% of the patients were more than 40 years old. The middle segment of the esophagus was most commonly affected, followed by the lower segment and upper segment. The most common type of esophageal carcinoma was squamous cell carcinoma (86.34%), followed by adenocarcinoma. A total of 476 cases of esophageal cancer were endoscopically detected in 31 613 patients, and the detection rate was 1.5%. The detection rate in Kazak patients was significantly higher than that in other ethnic groups (Han, Uygur, and Hui) ($P < 0.001$).

CONCLUSION: The detection rate and constituent ratio of esophageal cancer in Kazak are significantly higher than those in other ethnic groups.

© 2013 Baishideng. All rights reserved.

Key Words: Esophageal carcinoma; Kazak; Epidemiology

Liu XY, Chen WG, Zheng Y, Qi CH, Zhao Q, Han YS, Dou YQ. Endoscopic diagnosis of esophageal carcinoma in Yili Kazak Autonomous Prefecture in Xinjiang over the past ten years: An analysis of 476 cases. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2013; 21(10): 899-903 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/899.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v21.i10.899>

■背景资料

除河南省林县外, 新疆伊犁哈萨克族自治州也是我国食管癌高发区, 伊犁州哈萨克族食管癌高发与其遗传因素及独特的饮食习惯密切相关。本研究旨在发现哈萨克族独特的流行病学特点, 为其一级预防提供重要的理论依据。

■同行评议者

姜春萌, 教授, 大连医科大学附属第二医院消化科; 吴建兵, 教授, 主任医师, 南昌大学第二附属医院肿瘤科

■研发前沿

食管癌是我国最常见的恶性肿瘤。早期可无症状，一般出现进行性吞咽困难已为中晚期，其预后极差，5年生存率仅为10%左右。故对食管癌早期发现、早期诊断及治疗成为近年来的研究热点。

摘要

目的：探讨新疆伊犁哈萨克族自治州10年间476例食管癌构成比及流行病学特点。

方法：对2002-01/2012-01新疆伊犁哈萨克族自治州友谊医院和新疆生产建设兵团农四师医院内窥镜诊断，病理组织学确诊的476例食管癌患者为对象建立SPSS数据库，统计各民族食管癌的检出率并分析各民族间这10年食管癌患病的性别比、患病年龄、病变部位和鳞腺癌方面的变化。

结果：(1)476例食管癌中，男性占71.64%(341例)，女性占28.36%(135例)，男女之比为2.53:1；(2)食管癌发病的平均年龄为62.23岁；(3)食管癌的病变部位以中段居多，下段次之，上段最少，中老年易患，97.5%的患者发病在40岁以后，男性高于女性；(4)鳞状上皮癌最多见，占总食管癌的86.34%，腺癌次之；(5)31 613例胃镜结果中检出食管癌476例，检出率1.5%；其中哈族检出率显著高于其他民族(汉族、维族、回族)，差异有统计学意义($P<0.001$)。

结论：476例食管癌中哈萨克族的检出率及构成比显著高于其他民族，在对其防治上具有重要的指导意义。

© 2013年版权归Baishideng所有。

关键词：食管癌；哈萨克族；流行病学

核心提示：哈萨克族食管癌发病有其独特的流行病学特点，我们应针对不同民族采取相应的教育和措施，重视哈萨克族食管癌的防治，尽可能的降低食管癌的发病率，做到早诊早治，提高食管癌的防治水平和哈萨克族农牧民的生活水平和生存质量。

刘晓燕，陈卫刚，郑勇，齐翠花，赵强，韩玉胜，窦玉勤。新疆伊犁哈萨克族自治州10年食管癌内镜诊断476例。世界华人消化杂志 2013; 21(10): 899-903 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/899.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v21.i10.899>

■相关报道

周旭东、陈红梅报道的《新疆哈萨克族食管癌136例临床分析》中发现哈族食管癌检出率显著高于汉族和其他少数民族($P<0.01$)且哈族食管癌的发病年龄有前移现象。

0 引言

我国是食管癌高发国家，又是食管癌死亡率最高的国家。伊犁哈萨克族自治州是食管癌高发区，位于中国新疆维吾尔自治区中西部，西部紧邻欧亚国家哈萨克斯坦。全州总面积35万平方公里，人口500多万人，有哈萨克、汉、维吾尔、回、蒙古、锡伯等47个民族成份，其中哈

萨克族占25.5%，就发病地区与人群而言，除河南林县是世界食管癌高发区之外，我国新疆哈萨克族食管癌的发病率也远高于全国平均水平，达33.9/10万，与中亚地区哈萨克族食管癌发病率相当。为了提高哈萨克族人群对食管癌的认识和食管癌的诊治水平，我们对2002-01/2012-01在新疆伊犁哈萨克族自治州友谊医院和新疆生产建设兵团农四师医院接受胃镜检查的31 613例患者中确诊的476例食管癌患者进行分析，结果如下。

1 材料和方法

1.1 材料 统计分析2002-01/2012-01在食管癌高发区伊犁友谊医院和兵团农四师人民医院经胃镜诊断、病理组织学确诊的476例食管癌患者，其中男341例，女135例，其比例为2.53:1；中位年龄62岁，<40岁的12例，占2.52%，发病高峰年龄为60岁以上。476例食管癌患者中哈族占43.28%(206/476)、汉族占31.93%(152/476)、维族占14.91%(71/476)、回族占4.62%(22/476)。

1.2 方法 将全部476例食管癌患者的姓名、性别、年龄、民族及病理结果输入计算机，建立SPSS数据库。此工作由高年资医师和硕士研究生组成专职小组，并集中培训，再经人工复核完成。用SPSS17.0统计软件进行统计学分析，各民族检出率之间比较采用 χ^2 检验， $P<0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 部位 上段食管癌79例，占16.6%，中段食管癌297例，占62.39%，下段食管癌100例，占21%。

2.2 性别、年龄分布 476例食管癌患者中，男性所占百分率均高于女性，其中，哈萨克族男性所占百分率最高，为29.2%(139/476)(表1)。

2.3 年龄、民族分布 476例食管癌患者中年龄 $\geqslant 60$ 岁以上者居多，占食管癌总人数的64.92%(309/476)，其次为年龄 $\geqslant 40$ 岁且 <60 岁的年龄段占食管癌总人数的32.56%(155/476)， <40 岁的占2.52%(12/476)(表2)。

2.4 病理类型分布 476例食管癌患者中，鳞癌占总食管癌的86.34%(411/476)，腺癌次之占总食管癌的8.4%(40/476)(表3)。

2.5 民族间检出率比较 经统计学检验，哈族检出率与汉族、维族、回族之间差异有统计学意义($P<0.001$)。与其他民族相比，差异无统计学意义($P=0.43$ ，表4)。

表 1 按照性别、民族分布 $n(\%)$

民族	男	女	合计
哈族	139(29.2)	67(14.08)	206(43.28)
汉族	114(23.95)	38(7.98)	152(31.93)
维族	52(10.92)	19(3.99)	71(14.91)
回族	18(3.78)	4(0.84)	22(4.62)
其他民族	18(3.78)	7(1.47)	25(5.25)
合计	341(71.64)	135(28.36)	476(1)

■创新盘点

本文进行了更大样本的收集, 对伊犁州哈萨克族食管癌的发病年龄、性别、民族分布、部位、病理类型、民族间检出率进行了更详细的报道。

表 2 按照年龄、民族分布 n

分组(岁)	民族					合计 $n(\%)$
	哈族	汉族	维族	回族	其他民族	
<40	4	3	5	0	0	12(2.52)
≥40且<60	82	41	17	4	11	155(32.56)
≥60	120	108	49	18	14	309(64.92)
合计	206	152	71	22	25	476(1)

表 3 按病理类型分布 n

病理类型	民族					合计 $n(\%)$
	哈族	汉族	维族	回族	其他民族	
鳞癌	182	131	60	16	22	411(86.34)
腺癌	10	16	9	4	1	40(8.4)
鳞腺癌	1	1	1	0	0	3(0.63)
未分化癌	13	4	1	2	2	22(4.62)
合计	206	152	71	22	25	476(1)

表 4 民族间检出率比较

民族	受检总人数(n)	检出人数(n)	检出率(%)	χ^2 值	P值
哈族	3 465	206	5.95		
汉族	23 420	152	0.65	644.39	0
维族	2 392	71	2.97	27.83	0
回族	1 842	22	1.19	66.02	0
其他民族	494	25	5.06	0.62	0.43

3 讨论

食管癌位居全球癌症死亡率第8位^[1], 且恶性程度很高^[2]。我国是食管癌高发国家, 又是食管癌死亡率最高的国家。食管癌在我国恶性肿瘤死亡中占第4位^[3]。流行病学调查显示, 在新疆北部以游牧为生的哈萨克族食管癌的标化死亡率(68.95/10万)是全国平均水平(14.95/10万)的4倍, 其发病率也高于同地区的其他民族, 其中新疆托里县哈萨克族食管癌的发病率高达155.9/10万, 远高于同地区其他民族(22.3/10万)^[4]。本课题

组2005年对哈萨克族食管癌高发区新源县22万人的死因调查及监测结果显示, 2000-2005年该县哈萨克族食管癌的死亡率41.1/10万, 当地汉族食管癌死亡率为8.8/10万^[5], 约为当地汉族的4.7倍。因此哈萨克族食管癌流行病学的研究显得尤为重要。

食管癌发病率在地域性的肿瘤高发区年龄是一个最常见也是最重要的因素。我们对31 613份内镜结果分析发现, 476份食管癌构成比中年龄<40岁占2.52%, 40-60岁占32.56%, 60岁以上

■应用要点

476例食管癌中哈萨克族的检出率及构成比显著高于其他民族, 在对其防治上具有重要的指导意义。

占64.92%。70年代初期我国食管癌高发区人群普查年龄下限界定在30岁以上^[6], 陈志峰等^[7]的研究报道将食管癌高危人群年龄的界定选择45岁以上。从本文年龄分组胃镜诊断结果的分析, 可明显看到随年龄增长食管癌构成比逐渐升高。如选择45岁以上甚至40岁以上作为高危人群的确定条件之一, 显然对浓集高危人群, 提高食管癌2级预防是十分有益的。

伊犁州友谊医院和兵团农四师医院10年间共做胃镜31 613例, 检出食管癌476例, 检出率1.5%; 其中以鳞状上皮癌最多见, 占总食管癌的86.34%, 食管癌的病变部位以中段居多, 下段次之, 上段最少, 中老年易患, 97.5%的患者发病在40岁以后, 男性高于女性, 其比例为2.53:1; 哈族检出食管癌206例, 占受检哈族患者数5.95%, 汉族检出食管癌152例, 占受检汉族患者数的0.65%, 维族检出食管癌71例, 占受检维族患者数2.97%, 回族检出食管癌25例, 占受检回族患者数的1.19%。各民族间对比, 哈族食管癌检出率显著高于汉族和其他少数民族($P<0.001$)。本资料表明食管癌的发病不仅具有地区性分布差异还与民族密切相关^[8]。生活在同一地区的各民族中, 哈族食管癌检出率最高, 这与哈萨克族特殊的生活习性及文化水平密切相关。大量吸烟、酗酒、经济落后、营养缺乏, 喜食高温奶茶、高盐饮食、熏马肉类制品, 很少吃新鲜蔬菜、水果导致食物中缺乏维生素A、B、C和叶酸是其致病因素^[9-11]; 加上食用霉变、过硬、过热和腌制食物引起食管黏膜的物理损伤和慢性炎症、人乳头瘤病毒感染率较高^[12,13]也是导致食管癌发病的主要原因。另外哈萨克族农牧民文化水平较低, 对食管癌的认识、重视水平不够, 有病得不到早诊早治, 大多来院就诊的患者均病情较重, 故检出率高。因此, 我们应加强哈萨克族农牧民的食管癌防治工作, 广泛宣传卫生健康知识, 改变其不良的生活、饮食习惯, 尽可能减少致癌因素对哈萨克族牧民的影响。对有吞咽时有胸骨后不适、烧灼感、针刺样或牵拉样痛, 进食通过缓慢并有滞留的感觉或者轻度哽咽感者应仔细观察食管黏膜颜色及形态变化。要多部位准确取材, 最好应用染色内镜^[14]指导活检, 提高食管癌的检出率, 对可疑患者要做好随访工作。对于食管癌确诊患者, 应用超声内镜检查准确判断食管癌的壁内浸润深度、异常肿大的淋巴结以及明确肿瘤对周围器官的浸润情况, 对肿瘤分期、治疗方案的选择以及预后

判断有重要意义^[15,16]。

总之, 哈萨克族食管癌发病有其独特的流行病学特点, 我们应针对不同民族采取相应的教育和措施, 重视哈萨克族食管癌的防治, 尽可能地降低食管癌的发病率, 做到早诊早治, 提高食管癌的防治水平和哈萨克族农牧民的生活水平和生存质量。

4 参考文献

- 1 Kamangar F, Dores GM, Anderson WF. Patterns of cancer incidence, mortality, and prevalence across five continents: defining priorities to reduce cancer disparities in different geographic regions of the world. *J Clin Oncol* 2006; 24: 2137-2150 [PMID: 16682732]
- 2 Wu M, Zhao JK, Zhang ZF, Han RQ, Yang J, Zhou JY, Wang XS, Zhang XF, Liu AM, van't Veer P, Kok FJ, Kampman E. Smoking and alcohol drinking increased the risk of esophageal cancer among Chinese men but not women in a high-risk population. *Cancer Causes Control* 2011; 22: 649-657 [PMID: 21321789 DOI: 10.1007/s10552-011-9737-4]
- 3 Chen W, He Y, Zheng R, Zhang S, Zeng H, Zou X, He J. Esophageal cancer incidence and mortality in China, 2009. *J Thorac Dis* 2013; 5: 19-26 [PMID: 23372946 DOI: 10.3978/j.issn.2072-1439.2013.01.04]
- 4 张昌明, 张建龙, 张琼, 张铸, 张海平, 孙清超, 丁旭, 刘钰莉, 伊力亚尔·夏合丁. 新疆汉族、维吾尔族及哈萨克族食管癌血清蛋白质指纹图谱. 世界华人消化杂志 2010; 18: 1773-1779
- 5 王秀梅, 杰恩斯, 马彦清, 陈波, 郭小进, 阿力木太, 哈那提, 李锋, 杨磊, 秦江梅. 新疆哈萨克族食管癌危险因素病例对照研究. 中国公共卫生 2007; 23: 737-738
- 6 河南省肿瘤防治研究队. 食管癌的早期诊断. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 1973: 12
- 7 陈志峰, 丁镇伟, 张俊会, 李绍森, 乔翠云, 王继信. 食管癌高危人群年龄界定探讨. 河南肿瘤学杂志 2003; 16: 88-89
- 8 赵化荣, 刘攀, 包永星. 新疆地区3748例老年恶性肿瘤的疾病谱分析. 实用医学杂志 2011; 27: 2771-2773
- 9 Fang Y, Xiao F, An Z, Hao L. Systematic review on the relationship between genetic polymorphisms of methylenetetrahydrofolate reductase and esophageal squamous cell carcinoma. *Asian Pac J Cancer Prev* 2011; 12: 1861-1866 [PMID: 22126580]
- 10 Wang JB, Fan JH, Liang H, Li J, Xiao HJ, Wei WQ, Dawsey SM, Qiao YL, Boffetta P. Attributable causes of esophageal cancer incidence and mortality in China. *PLoS One* 2012; 7: e42281 [PMID: 22876312 DOI: 10.1371/journal.pone.0042281]
- 11 Kamangar F, Chow WH, Abnet CC, Dawsey SM. Environmental causes of esophageal cancer. *Gastroenterol Clin North Am* 2009; 38: 27-57, vii [PMID: 19327566 DOI: 10.1016/j.gtc.2009.01.004]
- 12 陈卫刚, 杨春梅, 刘晓燕, 徐丽红, 张宁, 马云贵, 霍小玲, 韩玉胜, 田德安, 郑勇. 通用引物巢式PCR法对哈萨克族食管鳞癌HPV感染的检测. 世界华人消化杂志 2012; 20: 1049-1053
- 13 Guo F, Liu Y, Wang X, He Z, Weiss NS, Madeleine MM, Liu F, Tian X, Song Y, Pan Y, Ning T, Yang H, Shi X, Lu C, Cai H, Ke Y. Human papillomavirus infection and esophageal squamous cell carcinoma: a case-control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2012; 21: 780-785 [PMID: 22337534 DOI: 10.1158/1055-9965]

- 14 Choi IS, Jang JY, Cho WY, Lee TH, Kim HG, Lee BY, Jeong SW, Cho JY, Lee JS, Jin SY. Usefulness of magnifying endoscopy for iodine-unstained lesions in a high-risk esophageal cancer population. *World J Gastroenterol* 2010; 16: 4709-4715 [PMID: 20872973 DOI: 10.3748/wjg.v16.i37.4709]
- 15 Stašek M, Tozzi di Angelo I, Aujesky R, Vomáčková K, Vrba R, Neoral C. [Endosonography of the oesophagus in the diagnosis and treatment of oesophageal tumours]. *Rozhl Chir* 2012; 91: 357-361 [PMID: 23078252]
- 16 Hancock SM, Gopal DV, Frick TJ, Pfau PR. Dilation of malignant strictures in endoscopic ultrasound staging of esophageal cancer and metastatic spread of disease. *Diagn Ther Endosc* 2011; 2011: 356538 [PMID: 22203779 DOI: 10.1155/2011/356538]

编辑 田滢 电编 闫晋利



■同行评价

本文详细总结了近十年新疆伊犁哈萨克族自治州食管癌的发病特点, 对如何干预和防治哈萨克族食管癌的发生、早期普查和早期诊断提供了理论依据和基础, 对当地食管癌的防治有一定的参考价值。

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2013年版权归Baishideng所有

•消息•

中国科技信息研究所发布《世界胃肠病学杂志(英文版)》 影响因子 0.873

本刊讯 一年一度的中国科技论文统计结果2012-12-07由中国科技信息研究所(简称中信所)在北京发布。《中国科技期刊引证报告(核心版)》统计显示, 2011年《世界胃肠病学杂志(英文版)》总被引频次6 979次, 影响因子0.873, 综合评价总分88.5分, 分别位居内科学类52种期刊的第1位、第3位、第1位, 分别位居1998种中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)的第11位、第156位、第18位; 其他指标: 即年指标0.219, 他引率0.89, 引用刊数619种, 扩散因子8.84, 权威因子2 144.57, 被引半衰期4.7, 来源文献量758, 文献选出率0.94, 地区分布数26, 机构分布数1, 基金论文比0.45, 海外论文比0.71。

经过多项学术指标综合评定及同行专家评议推荐, 《世界胃肠病学杂志(英文版)》再度被收录为“中国科技核心期刊”(中国科技论文统计源期刊)。根据2011年度中国科技论文与引文数据库(CSTPCD 2011)统计结果, 《世界胃肠病学杂志(英文版)》荣获2011年“百种中国杰出学术期刊”称号。

