

上消化道癌高危人群筛查的依从性影响因素分析

阿尔达可·纳汗¹, 朱琳²

(1. 新疆医科大学公共卫生学院流行病学与卫生统计教研室, 新疆 乌鲁木齐 830011;

2. 新疆医科大学附属肿瘤医院, 新疆 乌鲁木齐 830011)

摘要: [目的] 了解上消化道癌高危个体参与筛查的依从性的影响因素。[方法] 40~69 岁上消化道癌高危个体 367 例, 包括胃癌高危个体 259 例和食管癌高危个体 108 例; 参与进一步筛查完全依从者 234 例, 不依从者 133 例。采用问卷调查方式调查筛查的依从性。[结果] 多因素 Logistic 回归分析显示: 对筛查目的认识不清、学历低和肿瘤家族史可能是影响上消化道癌高危个体低依从性的主要因素。清楚筛查目的个体参与筛查的可能性为不了解筛查目的个体的 1.786 倍 (95%CI: 1.115~2.861)。[结论] 对筛查目的的了解、文化程度和肿瘤家族史是影响高危个体参与筛查依从性的主要因素。应侧重于文化程度低和无肿瘤史人群的健康教育, 做好医务人员与筛查高危个体沟通工作, 提高人群参与筛查的依从性。

关键词: 上消化道癌; 高危人群; 筛查; 依从性

中图分类号: R73-31 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-0242(2015)05-0376-04

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2015.05.A006

Influencing Factors of Compliance on Upper Digestive Tract Cancer Screening

AERDAKE·Nahan, ZHU Lin

(1. Department of Epidemiology and Biostatistics, Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China; 2. Affiliated Tumor Hospital, Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China)

Abstract: [Purpose] To investigate influencing factors of compliance on screening for upper digestive tract cancer in high-risk individuals. [Methods] A total of 367 individuals 40~69 years-old with high-risk for upper digestive tract cancer, including 259 persons with high risk for gastric cancer and 108 persons with high-risk for esophageal cancer were enrolled. 234 persons participated in further screening, and 133 person didn't. The compliance for further screening were investigated by questionnaire. [Results] Multivariate Logistic regression showed that screening purposes vague, low education and family history might correlate to compliance for further screening in high risk person for upper digestive tract cancer. The possibilities of individuals with clearly screening purpose was 1.786 times (95%CI: 1.115~2.861) compared with that did not understand screening purposes. [Conclusion] Understanding the purpose of screening, education and family history of cancer are major reasons for further screening in high-risk person. It is focus on the person with lower education and no cancer family history, and communication of medical personnel with high-risk individuals must be strengthened to improve screening compliance.

Key words: upper digestive tract cancer; high risk; screening; compliance

上消化道癌主要包括食管癌、胃癌, 已成为危害我国居民生命和健康的重要慢性病之一。根据 2010 年中国肿瘤登记年报数据, 每年新发胃癌病例约 40 万, 新发食管癌病例约 29 万^[1], 食管癌和胃癌是我国城市地区高发的恶性肿瘤^[2]。肿瘤筛查和早

诊早治已被公认为上消化道癌防控最有效的途径, 而上消化道癌筛查除与防治策略本身有关外, 还与人群的认识和接受程度有很大关系^[3]。如何提高人群参与筛查的依从性成为评价早诊早治工作的重要方面, 本文旨在分析上消化道癌高危人群筛查依从性的影响因素, 以期为提高筛查依从性提供参考依据。

收稿日期: 2014-10-23; 修回日期: 2014-11-15

通讯作者: 朱琳, E-mail: zhulint2002@126.com

1 资料与方法

1.1 研究对象

2014年5月至2014年9月对乌鲁木齐市3个区(新市区、米东区和水磨沟区)居民开展肿瘤高危人群评估。高危人群评估采用“城市癌症早诊早治项目—常见癌症风险评估系统”,该软件的高危人群评估系统以“哈佛癌症风险指数”为理论基础,依据近20年来我国常见癌症流行病学资料,通过专家小组讨论达成共识后,确定我国成年人癌症发病的主要危险因素及相关赋值,应用哈佛癌症风险指数工作小组推荐的计算公式研发的适合我国人群的个体癌症风险综合评价体系^[4]。

采用整群抽样方法选定筛查人群,利用各种媒体、宣传材料和科普讲座等形式进行宣传,动员群众参加城市癌症早诊早治项目。研究对象为高危人群评估软件评估的40~69岁高危人群及上消化道癌高发区,有消化道肿瘤家族史,有上消化道症状及息肉、溃疡病史者。并排除已经确诊为肿瘤患者,有其他严重的内外科疾病正在治疗者。

1.2 研究方法

1.2.1 筛查方法

上消化道癌筛查的主要技术是食管/胃镜和病理活检,从距门齿16cm对食管黏膜进行观察,并达贲门、胃体、胃窦、幽门、十二指肠球部及十二指肠降部。

1.2.2 调查内容

在城市癌症早诊早治的背景下,由经过培训的调查员对调查对象进行提问并填写问卷。问卷内容主要包括:①一般的人口社会学特征;②吸烟、饮酒史;③既往上消化道的疾病史,包括反流性食管炎、慢性萎缩性胃炎、浅表性胃炎等;④上消化道癌筛查依从性调查。

1.3 数据分析

所有数据用Epidata 3.10数据库进行双人双录。数据使用SPSS17.0统计软件进行分析。对一般人口社会学资料进行描述性统计分析,两组比较行 χ^2 检验,进一步采用Logistic回归进行筛查依从性影响因素。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

共发放问卷380份,收回367份,回收率

96.5%,有效问卷367份,有效率96.5%。评估胃癌高危个体259例,食管癌高危个体108例。

高危人群在被告知前来医院筛查时,有部分个体主动放弃参与上消化道癌的筛查,因此本研究将高危人群按是否愿意筛查,分为筛查组和非筛查组。筛查组234例,占63.76%;非筛查组133例,占36.24%。

2.1 上消化道癌高危个体筛查依从性的单因素分析结果

单因素Logistic分析显示:两组在筛查目的、年龄、性别、文化程度、家庭年收入、饮酒和肿瘤家族史因素均存在统计学差异($P<0.05$)(Table 1)。

2.2 多因素 Logistic 回归分析结果

以单因素分析中有统计学差异的影响因素为自变量,以是否愿意参与筛查作为因变量,用前进法(引入变量的概率为0.05,剔除变量的概率为0.10)进行多因素Logistic回归分析,结果显示:对筛查目的的认识不清、学历低、经常饮酒可能是影响上消化道癌高危个体低依从性的主要因素。清楚此次筛查目的个体参与筛查的可能性为不了解筛查目的个体的1.786倍;女性愿意筛查的可能性为男性的0.461倍;低收入个体与高收入个体相比,更愿意参与筛查;偶尔饮酒的个体愿意参与筛查的可能性为经常饮酒的0.215倍;有肿瘤家族史个体愿意参与筛查的可能性为无肿瘤家族史个体的0.592倍(95%CI: 0.351~0.997)(Table 2)。

2.3 上消化道癌高危个体不参与筛查的原因分析

进一步分析非筛查组高危个体($n=133$)不愿参加筛查原因发现,有77%的人认为胃镜检查痛苦;有16%认为自己身体很好,没有必要接受筛查;也有部分人群因没有时间、做检查得多跑几趟等原因放弃筛查。

3 讨论

在本研究中上消化道癌高危人群有较高的筛查参与率(64%),但也有一部分个体不清楚自己为何被评估为胃癌或食管癌的高危人群,因此在被告知需胃镜检查时,高危个体会产生抵触心理,此时若缺乏医师的筛查建议,则会进一步阻碍了个体参与筛查的依从性。本调查显示参与筛查个体以50~59岁

Table 1 The factor of compliance on upper gastrointestinal cancer screening

Variables		All (n=367)	Screened (n=234)	Not screened (n=133)	χ^2	P
Understanding the purpose of screening	Yes	179(49%)	125(53%)	54(41%)	5.58	0.02
	No	188(51%)	109(47%)	79(59%)		
Age groups(years)	40~49	87(24%)	53(23%)	34(26%)	6.75	0.03
	50~59	153(42%)	109(46%)	44(33%)		
	60~69	127(34%)	72(31%)	55(41%)		
Gender	Male	141(38%)	78(33%)	63(47%)	7.06	<0.01
	Female	226(62%)	156(67%)	70(53%)		
Education	Primary school	71(19%)	35(15%)	36(27%)	8.70	0.03
	Junior high school	111(30%)	78(33%)	33(25%)		
	Senior high school	91(25%)	60(26%)	31(23%)		
	University	94(26%)	61(26%)	33(25%)		
Marital status	Married	342(93%)	221(94%)	121(91%)	1.60	0.20
	Othes	25(7%)	13(6%)	12(9%)		
Employment status	Employed	156(43%)	94(40%)	62(47%)	1.44	0.23
	Not employed	211(57%)	140(60%)	71(53%)		
Household annual income(Yuan)	<20000	54(15%)	39(17%)	15(11%)	16.02	<0.01
	20000~59000	159(43%)	115(49%)	44(33%)		
	>60000	154(42%)	80(34%)	74(56%)		
Drinking	Never	278(76%)	182(78%)	96(72%)	8.37	0.01
	Occasionally	67(18%)	34(14%)	33(25%)		
	Often	22(6%)	18(8%)	4(3%)		
Smoking	Yes	58(16%)	34(15%)	24(18%)	0.78	0.37
	No	309(84%)	200(85%)	109(82%)		
Family history of cancer	Yes	117(32%)	85(36%)	32(24%)	5.87	0.01
	No	250(68%)	149(64%)	101(76%)		
Diseases of upper gastrointestinal tract	Yes	141(38%)	96(41%)	45(34%)	1.85	0.17
	No	226(62%)	138(59%)	88(66%)		

Table 2 Logistic regression analysis for factor of compliance on upper gastrointestinal cancer screening

Variables	B	Wald χ^2	P	OR	OR 95%CI
Constant	1.542	4.565	0.033	4.676	
Understanding the purpose of screening	0.580	5.813	0.016	1.786	1.115~2.861
Gender	-0.775	7.146	0.008	0.461	0.261~0.813
Age groups(years)		3.630	0.163		
40~49	0.172	0.273	0.602	1.188	0.622~2.268
50~59	0.528	3.408	0.065	1.696	0.968~2.970
Education		9.666	0.022		
Primary school	-0.993	6.622	0.010	0.371	0.174~0.789
Junior high school	-0.003	0.000	0.992	0.997	0.515~1.927
Senior high school	-0.032	0.009	0.924	0.968	0.499~1.877
Household annual income		19.203	0.000		
<20000 Yuan	1.176	9.895	0.002	3.240	1.558~6.742
20000~59000 Yuan	1.061	15.700	0.000	2.890	1.710~4.886
Drinking		5.774	0.056		
Never	-1.204	3.796	0.051	0.300	0.089~1.007
Occasionally	-1.536	5.747	0.017	0.215	0.061~0.756
Family history of cancer	-0.525	3.879	0.049	0.592	0.351~0.997

龄段的女性居多，女性参与筛查的依从性明显高于男性；文化程度低可能是影响人群参与筛查的危险因素之一；有食管癌或胃癌家族史的个体相比于无肿瘤家族史的个体更愿意参与筛查。此结果与Kusha Patel对低收入非裔美国人大肠癌筛查依从性调查分析、山西省阳城县食管癌筛查人群癌症防治知识水平及影响因素调查分析等结果相似^[5-7]；家庭收入较低与收入高个体相比更愿意参与筛查，这表

明筛查个体的经济状况在一定程度上会影响人群是否参与癌症筛查。

调查发现,部分个体因胃镜检查痛苦、个人筛查支出增加等原因拒绝胃镜检查,这在一定程度上阻碍了上消化道癌筛查工作开展。相关研究也发现,在上消化道癌筛查过程中,存在依从性低,群众动员困难、群众对筛查项目缺乏信任等问题^[8]。健康信念模式理论认为患者健康行为的选取受认识感性程度、自觉严重性、自觉利益、自觉障碍和行为暗示的影响。当个体主观感受患某病的危险性越高时,采取遵医行为的可能性越大,而个体认为采取遵医行为将获得利益时,其依从性越高。才能实现健康行为的转变^[9]。因此,在今后癌症筛查及早诊早治工作中,需首先对高危个体加强上消化道癌筛查的健康教育,取得基层组织的支持和配合,使群众在前往医院筛查前,对自己所要检查的项目有正确的认识;其次需增进医患沟通,维持良好的筛查信念和行为。此外,在今后开展上消化道癌筛查和早诊早治工作时,提高社会医保程度或减少筛查开销也可能是提高人群依从性的方法。

参考文献:

- [1] Chen WQ,Zhang SW,Zeng HM,et al. Report of cancer incidence and mortality in China[J]. China Cancer,2014,23(1):1-10.[陈万青,张思维,曾红梅,等.中国2010年恶性肿瘤发病与死亡[J].中国肿瘤,2014,23(1):1-10.]
- [2] Dai M,Shi JF,Li N.Early diagnosis,treatment and expected goal of cancer in China city[J]. Chin J Prev Med,2013,47(2):179-182.[代敏,石菊芳,李霓.中国城市癌症早诊早治项目设计及预期目标 [J]. 中华预防医学,2013,47(2):179-182.]
- [3] Song GH,Meng FS,Chen C,et al.Analysis on the factors influencing the compliance to endoscopic screening for early diagnosis and treatment in high-risk area of esophageal cancer[J].Chin J Epidemiol,2009,30(9):977-978.[宋国慧,孟凡书,陈超,等.食管癌高发区早诊早治内镜普查顺应性调查[J].中华流行病学,2009,30(9):977-978.]
- [4] Liao XZ,Zhu SL,Zhou YH,et al. An analysis of clinical screening for 10136 populations with high risk of cancer [J].China Cancer,2014,23(4):196-199.[廖先珍,朱松林,邹艳花,等.10136名肿瘤高危人群临床筛查结果分析[J].中国肿瘤,2014,23(4):196-199.]
- [5] Kusha P,Margaret H,Jiaoguo L,et al. Factors influencing colorectal cancer screening in low-income African Americans in Tennessee[J]. Community Health,2012,37(4):673-679.
- [6] Zhang JJ,Wang GP,Zhang YZ,et al. Analysis on esophageal cancer prevention and its factors in Yangcheng county, Shanxi province[J]. Chinese Journal of Health Education, 2010,26(12): 905-908.[张晶晶,王国平,张永贞,等.山西省阳城县食管癌筛查人群癌症防治知识水平及影响因素分析[J].中国健康教育,2010,26(12):905-908.]
- [7] Li M,Yang SJ,Shao Y,et al.Investigation on knowledge about cancer and esophageal cancer's prevention among residents in Yanting[J]. Modern Preventive Medicine,2010, 37(2):276-277.[李萌,杨淑娟,邵英,等.四川省盐亭县居民对癌症和食管癌防治知识的认知调查[J].现代预防医学,2010,37(2):276-277.]
- [8] Zhang ZY,Wu ZQ,Lu LZ,et al.Analysis on screening for upper gastrointestinal cancer in Liangzhou district,Wuwei city ,Gansu province,2009~2012[J]. China Cancer,2014, 23(9):743-747.[张志镒,吴正奇,卢林芝,等.2009~2012年武威市凉州区上消化道癌筛查结果分析 [J]. 中国肿瘤,2014,23(9):743-747.]
- [9] Deng SX,Cai QC,An W,et al.Factors influencing patient compliance in colorectal cancer screening:qualitative research synthesis[J].Nat'l Med J China,2010,90(38):2679-2983.[邓尚新,蔡全才,安徽,等.结直肠癌筛查依从性影响因素定性分析的系统评价[J].中华医学杂志,2010,90(38):2679-2983.]