

- obesity on coronary heart disease and stroke: a pooled analysis of 97 prospective cohorts with 1.8 million participants [J]. *Lancet*, 2014, 383(9921): 970-983.
- [3] 武惠芳, 蒋振强, 左伟慧, 等. 益气通脉饮治疗冠心病慢性心力衰竭 32 例临床研究 [J]. *山西医药杂志*, 2016, 45(8): 926-928.
- [4] 付文琳. 丹红注射液治疗不稳定型心绞痛的疗效观察 [J]. *中国药物与临床*, 2014, 14(11): 1579-1580.
- [5] 丁文金, 敖碧凤, 欧阳伟伟, 等. TGF- β 1 在不同原因致心肌纤维化中的作用 [J]. *科技导报*, 2016, 34(2): 221-225.
- [6] ZHANG XY, SHU L, SI CJ, et al. Dietary patterns, alcohol consumption and risk of coronary heart disease in adults: a meta-analysis [J]. *Nutrients*, 2015, 7(8): 6582-6905.
- [7] INVESTIGATORS S, WHITE HD, HELD C, et al. Dap-raladib for preventing ischemic events in stable coronary heart disease [J]. *N Engl J Med*, 2014, 370(18): 1702-1711.
- [8] 曲颖, 何瑞, 张纯利, 等. 左卡尼汀联合辛伐他汀治疗老年冠心病合并 2 型糖尿病疗效观察 [J]. *现代仪器与医疗*, 2014, 20(6): 24-26.
- [9] 刘青, 牟长友, 张燕. 不同剂量他汀类药物对冠状动脉粥样硬化斑块效果及安全性分析 [J]. *实用临床医药杂志*, 2014, 18(15): 105-106.
- [10] 朱鸿斌, 田相亭, 靳朴等. 老年女性冠心病患者冠状动脉病变特点及发病危险因素的分析 [J]. *中国临床保健杂志*, 2007, 10(3): 247-248.
- [11] 张玉胜, 董秀凤, 刘福艳等. 颈动脉超声检测对冠心病及其危险因素的临床意义 [J]. *中国临床保健杂志*, 2007, 10(1): 51-53.
- [12] 张灿, 丁晓梅. 血脂、胆红素、尿酸及不同炎性细胞与冠心病的相关性分析 [J]. *中国临床保健杂志*, 2011, 14(1): 27-30.
- [13] 张艳, 李志樑, 胡春玲. 急性冠脉综合征患者 mTOR 活化与调节性 T 细胞及细胞因子的关系 [J]. *天津医药*, 2015, 43(4): 416-418.
- [14] 刘镕, 赵琴平, 董惠芬, 等. TGF- β 信号传导通路及其生物学功能 [J]. *中国病原生物学杂志*, 2014, 9(1): 77-83.
- [15] 苗玉梅. 冠心病患者血清转化生长因子- β 1 与肝细胞生长因子的相关性 [J]. *中国老年学杂志*, 2015, 35(23): 6730-6731.
- [16] 钱雪松, 安丰慧, 刘普, 等. 血管内皮生长因子 165 和肝细胞生长因子促心肌梗死后心肌细胞增生机制的研究 [J]. *中国循环杂志*, 2014, 29(8): 634-638.

(收稿日期: 2017-01-12)

· 论著 ·

健康体检人群常见肿瘤风险评估结果分析

张桂兰¹, 刘芳¹, 邹永光¹, 黄容¹, 陈叶坪², 郭刚¹

(1. 湖北孝感市中心医院体检中心, 432000; 2. 湖北工程学院)

[摘要] **目的** 应用疾病风险评估系统对健康体检人群进行疾病风险评估预测, 结合评估结果分析高危个体的肿瘤发病风险, 指导风险干预。**方法** 在健康管理师指导下进行问卷调查, 结合主要医学体检指标, 使用健康风险评估软件对健康体检者进行肺癌、肝癌、胃癌、肠癌患病风险评估, 并按年龄、性别分组统计分析。**结果** 各年龄组肺癌、肝癌、肠癌的高危风险率比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 胃癌各年龄组的高危风险率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。不同性别胃癌、肝癌、肠癌的高危风险率比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 肺癌各年龄组的高危风险率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** 通过疾病风险评估, 针对常见肿瘤疾病的高危因素, 将体检人群按风险分层分类管理, 可为慢性病的健康管理提供科学依据。

[关键词] 体格检查; 危险性评估; 肿瘤

中图分类号: R194.3 文献标识码: A DOI: 10.3969/J.issn.1672-6790.2017.02.011

Analysis of common tumor risk assessment in the healthy physical examination population Zhang Guilan*, Liu Fang, Zou Yongguang, Huang Rong, Chen Yeping, Guo Gang (* Physical Examination Center, Xiaogan Center Hospi-

基金项目: 孝感市科技局基金支撑项目 (2011XKF041)**作者简介:** 张桂兰, 副主任护师, Email: xgzhangguilan@163.com**通信作者:** 刘芳, 副主任医师, Email: chenggh@163.com

tal, Xiaogan 432000, China)

Corresponding author: Liu Fang, Email: chengggh@163.com

[Abstract] Objective To predict the cancer risk with the application of disease risk assessment system in the healthy physical examination population. **Methods** A questionnaire survey was conducted under the guidance of health manager with the main medical check-up index. The disease risk assessment software was used in the healthy subjects for the prediction the risk of lung cancer, liver cancer, gastric cancer and colon cancer. Analysis and statistics was performed according to the age and sex. **Results** There were significant difference between hazard rate of lung cancer, liver cancer, intestinal cancer in various age groups ($P < 0.01$). There were no significant difference between hazard rate of gastric cancer in various age groups. There were significant difference between hazard rate of gastric cancer, liver cancer, intestinal cancer in various sex ($P < 0.01$). There were no significant difference between hazard rate of lung cancer in various sex. **Conclusion** The healthy physical examination population should be layer-managed according to the risk assessment, which provide the scientific basis for the health management of chronic disease.

[Key words] Physical examination; Risk assessment; Neoplasms

随着健康管理学科的发展,健康体检的重点已逐渐由单纯的疾病筛查转变为健康风险评估。通过发现常见慢性病,特别是常见肿瘤疾病的危险因素,对其进行患病风险评估,分层分级预警,分类实时干预,从而达到预防和控制疾病的发生^[1-2]。全面收集健康信息,准确地进行健康风险评估是健康管理的基础。如何对患病风险做定量的、可比较性的评估,已成为健康管理的重要环节。本研究使用国内疾病风险评估系统^[3-4]对 12 815 名体检人员进行疾病风险评估,现就 4 种常见肿瘤的患病风险作统计分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2009 年 3 月 27 日至 2015 年 9 月 20 日在孝感市中心医院体检并自愿参加疾病风险评估的人员共 12 815 例,男 7016 例,女 5799 例;20~29 岁 1020 例,30~39 岁 3481 例,40~49 岁 4246 例,50~59 岁 2979 例,60~69 岁 1089 例。

1.2 纳入标准 年龄 20~69 岁,既往无明确重大慢性疾病史,问卷信息完整,体检指标全面,自愿配合评估的健康体检者。

1.3 评估方法 根据评估纳入标准完善相关体检项目和指标的确定和采集,在健康管理师指导下进行生活方式问卷调查和填写,使用健康风险评估软件对健康体检者进行肺癌、肝癌、胃癌、肠癌患病风险评估,并按年龄、性别分组统计分析。

1.4 统计学处理 应用 SPSS13.0 进行统计分析,计数资料比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 本组 12 815 例评估对象中,男女

比例为 1:0.83,平均年龄 44 岁。

2.2 不同年龄组 4 种肿瘤疾病高危风险比较 肺癌、肝癌高危风险率随年龄增加而增加,差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。肠癌 21~29 岁年龄组高危风险率高于其他组,胃癌各年龄组高危风险率差异不大。见表 1。

2.3 不同性别 4 种肿瘤高危风险比较 男性肝癌、胃癌、肠癌高危风险率明显高于女性,差异有统计学意义 ($P < 0.01$),肺癌男女高危风险率差异不大。见表 2。

3 讨论

近年来,肿瘤疾病的发病率和死亡率在中国呈上升趋势。本次研究应用健康风险评估(HRA)系统对健康体检人群进行健康风险评估预测,结合评估结果分析高危个体的肿瘤发病风险。本次评估结果和统计分析显示肺癌、肝癌高危风险率随年龄增加而增加,肠癌 20~29 岁年龄组高危风险率高于其他组,胃癌各年龄组高危风险率差异不大。年龄对高危风险率的影响,可能与肿瘤的致病因素在不同时期的作用强度不同,以及个体易感性有关。男性肝癌、胃癌、肠癌高危风险率明显高于女性,差异有统计学意义 ($P < 0.01$),肺癌男女高危风险率差异不大。男性肿瘤高危风险率高于女性,原因可能在于男性多有吸烟、饮酒、进食新鲜蔬菜和水果少、熬夜、运动少等不良生活方式。

健康管理是指一种对个人或人群的健康危险因素进行全面管理的过程,其宗旨是调动个人及集体的积极性,有效地利用有限的资源达到最大的健康效果。发达国家和地区经过多年实践,已有丰富健

表 1 不同年龄组 4 种肿瘤疾病高危风险比较

年龄	例数	肺癌				肝癌			
		高危风 险数(例)	高危风 险率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值	高危风 险数(例)	高危风 险率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值
20~29 岁	1020	86	8.4	110.227	<0.01	12	1.2	56.697	<0.01
30~39 岁	3481	348	10.0			146	4.2		
40~49 岁	4246	875	20.6			97	7.5		
50~59 岁	2979	649	21.8			318	8.3		
60~69 岁	1089	230	21.1			136	12.5		

年龄	例数	胃癌				肠癌			
		高危风 险数(例)	高危风 险率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值	高危风 险数(例)	高危风 险率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值
20~29 岁	1020	234	22.9	4.784	>0.05	727	71.3	348.25	<0.01
30~39 岁	3481	842	24.2			233	6.7		
40~49 岁	4246	1087	25.6			1431	33.7		
50~59 岁	2979	792	26.6			849	28.5		
60~69 岁	1089	224	20.6			280	25.7		

表 2 不同性别 4 种肿瘤高危风险比较

性别	例数	肺癌				肝癌			
		高危风 险数(例)	高危风 险率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值	高危风 险数(例)	高危风 险率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值
男	7016	1080	15.4	0.066	>0.05	561	8.0	38.716	<0.01
女	5799	910	15.7			203	3.5		

性别	例数	胃癌				肠癌			
		高危风 险数(例)	高危风 险率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值	高危风 险数(例)	高危风 险率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值
男	7016	2154	30.7	96.73	<0.01	2806	40.0	54.817	<0.01
女	5799	1026	17.7			1693	29.2		

健康管理经验^[5-9]。本次研究最终目的是通过健康风险评估,发现常见肿瘤疾病的危险因素,并对其进行健康管理,从而达到预防和控制疾病的发生。

参考文献

[1] 王静,王俊. 老年人群的健康管理[J]. 中国临床保健杂志,2014,17(2):222-224.

[2] 万鹏,张莉,王艳婷等. 健康管理对老年人轻中度高血压治疗依从性和生活质量的影响效果[J]. 中国临床保健杂志,2014,17(4):346-348.

[3] 陈君石,黄建始. 健康管理[M]. 北京:中国协和医科大学出版社,2007:110-120.

[4] 李明,杨小姣,王艳芳. 健康风险评估工具的选择和使用[J]. 中华健康管理学杂志,2015,9(2):135-139

[5] 杜丽霞,徐月霞,张颖等. 干部健康管理重在细节[J]. 中国临床保健杂志,2007,10(4):447-448.

[6] JUHANI L,KARSTEN V,UORIKKA W. Health economics [J]. Policy & Law,2015,10(1):6-81.

[7] 党勇. 香港特别行政区医疗卫生管理体制特点及其启示[J]. 中国卫生经济,2009,5(1):75-77

[8] TIN KY,TSOI PK,LEE YH. et al. Hong Kong domestic health spending:financial years 1989/90 to 2011/12[J]. 2015,21(3 Suppl 3):1-24.

[9] 卫生福利部中央健康保险署. 2014-2015 全民健康保险年报[R]. 2014.

(收稿日期:2016-08-20)