

心理学个性测试量表的方法在肿瘤流行病学研究中的应用

北京市肿瘤防治研究所 张宗卫 郭艳容

北京医科大学公共卫生学院 王天根

摘要 本文对以往历次流行病学研究中所筛选出来的，与胃癌显著相关的高危险因素($RR > 2.00$)进行了深入的研究。着重分析了社会心理因素与肿瘤的关系。结果表明，饮食因素是胃癌的特异性高危险因素，社会心理因素可能是一重要的促癌因素(Promoter)。本次研究认为用“问卷式”的调查表代替“填表式”调查表是可行的，且具有很多优点。

关键词 社会心理因素 流行病学方法 胃癌 饮食因素

在我国因胃癌死亡占总癌死亡的23.03%^[1]，居各类恶性肿瘤死亡之首。近年来，多次的胃癌流行病学调查研究已初步筛选出了一些可能与胃癌发生相关的危险因素^[2]，其中以精神因素尤为突出，以往历次的调查研究，大都存在二个共同的问题①调查的内容太多，重点不突出；②调查方法简单，指标不够客观。本次调查试图集中深入研究几个突出的高危险因素，力求在方法上克服以上两个弊病。

对象与方法

一、研究对象：本次研究采用1:2的配对方法^[3]。病例与对照选择的条件如表1。

表1 胃癌危险因素研究的对象选择

病 例	对 照	
	A(健康人)	B(其它癌)
胃癌(除外贲门癌、胃内瘤)	健康人(能正常工作和生活者)	除消化道癌以外的其它癌
1984年1月1日~12月31日经市区级医院确诊的胃癌患者		与指示病例要求相同的其它癌
年龄在69岁以下本市城镇居民	与指示病例年龄上下不差5岁同指示病例	

二、研究内容：仅对以往历次研究中筛选出来的且与胃癌相关显著($RR > 2.00$)的高危险因素进行再研究。

三、调查方法：本次调查研究使用“问卷式”的调查表，即围绕一个中心内容，从不同的角度和层次反复多次提问的方式。调查表共由163个问题组成，分三大部分：饮食部分75题，个性部分77题，生活事件11题。如：有关抑郁性格的内容，我们就从不同的角度和层次提问30次之多，这些问题随机分布在调查表中，使被试者不易察觉问题的内涵。为了避免出现倒因果现象，在表格的说明中及每页题目的开头处，均用黑体字特别强调：这些问题均指您长期以来的习惯或您患病前10~15年的习惯。最后，根据被试回答的情况判分后进行比较分析。

本次调查没有采用过去常用的由调查员采访的方式。而是先将调查表和说明信寄给被调查对象本人(在措词上特别注意了对癌症患者的医疗保护问题)嘱其尽快填好，二周之内我们派调查员去收取。收取时再由调查员进行一次当面的核对检查。考虑到尽可能地减少由于文化程度和生活条件所造成的差异，故采用了健康新对照由病例本人按邻居→朋友→同事的顺序提供4人，由调查人员随机选择。

结 果

截至1984年12月底，共完成调查132例。其中胃癌现患50例，健康对照43例，其他癌对照

39例。按原设计要求可完成1:2配对39对(117例)。

一、一般情况：50例胃癌中，男性38例，女性12例。发病年龄中位数：男性为57.92岁，女性为60.83岁。和以往历次调查大致相同^[1](表2)。

表2 50例胃癌患者的性别年龄构成

年龄组 (岁)	男		女		计	
	例数	%	例数	%	例数	%
25~	1	2.63	1	8.34	2	4.00
30~	0	0	0	0	0	0
35~	0	0	0	0	0	0
40~	0	0	0	0	0	0
45~	3	7.90	2	16.67	5	10.00
50~	8	21.05	1	8.33	9	18.00
55~	12	31.58	1	8.33	13	26.00
60~	8	21.05	6	50.00	14	28.00
65~	6	15.79	1	8.33	7	14.00
合计	38	100.00	12	100.00	50	100.00

文化程度按大学、中学、小学、文盲分四个等级， χ^2 检验病例组与对照组之间无显著差别。

二、饮食因素：将病例组和对照组的合格调查表，先后用手工套板和计算机两种方式进行处理。将得分累加后行U检验(即两个样本均数的显著性检验)和 χ^2 检验。结果显示当病例组(C)和健康对照组(A)比较时，吃饭快和高盐饮食两项有意义。而将其他癌组(B)和A进行比较时各项饮食因素均无显著差别，C和B比较时高盐仍具有显著意义(表3)。

三、社会心理因素：用同样方法处理社会心理因素的量表，其结果见表4。

从表4可以看出：抑郁和不灵活的个性特点，在胃癌和健康人之间有明显的差异。在胃癌和其他癌之间，各种性格特点无明显差别。而在其他癌和健康人之间，社会内向，抑郁和不灵活都显示出了明显的相关。

讨 论

一、社会心理因素：人们普遍地注意到精

表3 饮食因素的 χ^2 检验U检验结果(39对资料)

	χ^2	U检验		
		C与A	C与B	B与A
吃饭速度快	10.76*	1.78*	1.21	0.66
三餐不定时	3.55	1.39	0.58	0.78
喜 硬 食	3.92	0.20	0.60	0.41
喜 烫 食	3.28	1.01	0.70	1.63
蔬 菜	5.70	1.31	0.05	1.14
水 果	3.94	0.48	0.66	0.21
盐	9.57*	2.92**	2.53**	0.44

注：1. $n' = 4 \quad \chi^2(0.05) = 9.49, \chi^2(0.01) = 13.28$

2. 单侧检验以U=1.64时，P=0.05；U=2.39时，P=0.01

3.*表示 P<0.05，**表示 P<0.01

表4 精神因素的 χ^2 检验U检验结果

	χ^2	U检验		
		C与A	C与B	B与A
社会内向	7.73	1.29	0.83	2.06*
抑郁	14.14**	3.87**	0.06	3.57*
灵活性	11.90*	1.67*	0.40	1.93*
谎话	2.14	0.26	1.17	0.87
生活事件	4.40	0.19	0.48	0.28

注：1. $n = 4 \quad \chi^2(0.05) = 9.49, \chi^2(0.01) = 13.28$

2. 单侧检验以U=1.64时，P=0.05；U=2.39时，P=0.01

3.*表示 P<0.05，**表示 P<0.01

神因素与肿瘤的发生、发展和转归有着密切的关联，在我们以往历次的流行病学调查中也曾多次地被证实^[2]。

心理因素在肿瘤发生中的作用，可从二个方面考虑①个性特点；②生活事件，即人生中所经历的重大事件。目前普遍地认为：生活事件是外部刺激，而个性特点则是内在的因素。不良的心理应激，可使机体的免疫功能水平下降而使肿瘤发生。本次研究结果表明，当C和A进行比较时，抑郁(D)因素非常显著，灵活性(Fx)因素也显示出显著差异，说明抑郁和不灵活的个性在胃癌的发生中有一定的作用。将B和A进行比较时，结果发现社会内向(Si)、D、Fx均显示明显差异。但当将C和B进行比较时以上三项却均不显示差异。这提示了心理因素在肿瘤的发生中具有普遍的意义。故我们

认为心理因素在肿瘤的发生中是一个重要的促癌因素 (Promoter)。但就Si一项而言, B与A显著, 而C与A不显著, 提示了我们有可能各种不同的个性特点, 在不同的肿瘤的发生中, 有着不同的作用。

二、“填表式”与“问卷式”调查表的比较: 见表5。

表5 两种形式调查表的比较

	“问卷式”调查表	“填表式”调查表
优 点	1. 指标较客观、真实, 半定量化 2. 可避免一些影响因素和人为的 机械误差 3. 易于回答	1. 易于填写, 省时 2. 可一次调查多个因 素 3. 可适用于各种文化 水平的阶层
	1. 内容较多, 篇幅较大, 费时 2. 只适用于研究因素较少的 调查 3. 受被试文化水平的影响	1. 指标不客观, 绝对 化 2. 有时不易于回答 3. 影响因素不易避免
缺 点		

本次调查, 我们在设计心理因素的调查内容时参考了目前国际上普遍公认的几个“个性测试量表”[4~7], 设计了“问卷式”的调查表。此调查表共由163个问答题组成, 包括三大部分: 饮食因素、个性特征 (personality traits) 和生活事件 (life events)。共含十二个量表: ①吃饭速度快8题; ②喜硬食14题; ③喜烫食5题; ④三餐不定时9题; ⑤少食新鲜蔬菜23题; ⑥少食水果7题; ⑦高盐饮食9题; ⑧社会内向29题; ⑨抑郁30题; ⑩灵活性11题; ⑪谎话7题; ⑫生活事件11题。此十二个量表均为以往历次流行病学研究中筛选出来的, 与胃癌相关紧密的高危险因素 ($RR > 2.00$)。

从实际中我们体会到“问卷式”的调查表比“填表式”的至少有两个优点: ①使得指标更为客观、可靠。是使研究的指标从定性向半定量过渡的一个好方法。②可同时考虑一些可能影响到调查结果的其他因素, 避免某些干扰因素的作用。如: 在调查食用新鲜蔬菜的“多”或“少”时, 应同时考虑到其食用的方式。因为

在食用新鲜蔬菜的多少与胃癌之间, 起作用的是蔬菜中的维生素C的含量。我们认为如此得到的调查结果, 要比由被试直接回答的“多”或“少”更为客观、可靠, 更能反映出被试的真实情况。

Use of Psychological Personality Inventory Method in Cancer Epidemiological Survey.
Zhang Zongwei, et al., Beijing Institute for Cancer Research, Beijing

The authors deeply studied the high risk factors ($RR > 2.00$) which were screened in the epidemiological studies previously of stomach cancer. The study focused on the relationship between psychosocial factors and cancer and made an attempt to establish a new method for epidemiological survey.

The results indicated that the dietary factors still were specific risk factors of stomach cancer, but psychosocial factors might be an important promoter. The investigation and questionnaire model were made a great change in this study. The new “question and answer model” questionnaire had many advantages if compared with the old “fill a form model” questionnaire.

Key words Psychosocial factors Epidemiological method Stomach cancer Diet factors

参 考 文 献

1. 卫生部肿瘤防治研究办公室主编.中国恶性肿瘤死亡调查研究.第一版.北京:人民卫生出版社, 1980: 45.
2. 王天根.北京市城区胃癌100例配对调查研究.中华流行病学杂志 1982; 3(3): 143.
3. Mausner & Eahn. Epidemiology—An Introductory Text. Second Editim. Philadelphia: WR Saunders Company, 1985: 159.
4. MMPI 全国协作组.明尼苏达多相个性调查表在我国修订经过及使用评价.心理学报 1982; 4: 449.
5. Graham JR. The MMPI A Practical Guide. New York Oxford University, Press 1977.
6. 宋维真.加州心理测验(CPI)的简介及初步试用(内部资料).中国科学院心理研究所, 1983年10月, 1~9.
7. 陈仲庚.艾森克人格问卷的条目分析.医学心理学文集.1982年4月: 82~92.

(本文承中国科学院心理研究所宋维真副教授、张瑶同志大力协助, 谨此致谢)