

文章编号: 1001-0580(2003)09-1025-03

中图分类号: B849:C93

文献标识码: A

【防治非典型肺炎专题报道】

## 华北 5 城市民众 SARS 疫情中心理行为研究 \*

时勘<sup>1</sup>, 李文东<sup>1</sup>, 乐国安<sup>2</sup>, 王永丽<sup>1,3</sup>, 李毓秋<sup>4</sup>, 周洁<sup>5</sup>, 陈中永<sup>6</sup>, 井世洁<sup>2</sup>, 鲁中义<sup>3</sup>

**摘要:** 目的 考察华北 5 城市民众在 SARS 疫情中的风险认知特征, 探讨风险认知对应对行为、心理健康水平的影响作用, 建立社会心理预警模型, 为政府决策和舆论导向提供心理学依据和对策建议。方法 采用分层抽样和方便抽样相结合的方法, 对北京、天津、石家庄、呼和浩特和太原市市民 1 500 人进行问卷调查。结果 (1) 空间距离近的疫情信息更能引起民众的关注, 北京市民对 SARS 患病信息和治愈信息敏感性显著高于邻近城市。(2) 女性表现出更高的风险感, 政府公众信息更能引起中、老年市民的关注, 20 岁以下的青少年更重视与自己学习、生活相关的信息, 50 岁以上民众对于“愈后对于身体有无影响”等信息的警觉性显著高于其他年龄组。(3) 与北京邻近的城市市民对 SARS 疫情的风险评估明显低于北京市民, 某些地区大学生的心理问题值得关注。结论 在突发事件中, 通过风险认知特征调查, 可以了解人们的风脸认知差别及其对不同人群的应对行为、心理健康水平的影响; 今后应加强公共卫生突发事件中民众社会心理行为的预测研究。

**关键词:** SARS; 风险认知; 应对行为; 心理健康; 华北地区

**Study on psychological behaviors of people in 5 cities of North China under SARS situation SHI Kan, LI Wen-dong, LE Guo-an, et al. Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences (Beijing 100101 China)**

**Abstract:** Objective Exploring people's characteristics of risk perception under SARS situation, finding out how risk perception affects behavior and mental health, offering helpful research result for the related governmental department and for the public, offering psychological evidence and coping strategies. Methods By stratified sampling and convenient sampling, survey of 1500 people is taken in Beijing, Tianjin, Shijiazhuang and Huhehaote. People's risk perception, degree of tension, prediction about when SARA would be controlled, mental health, coping behavior and prediction about the economic development are explored by Likert Scale and GHQ. Results (1) SARS information from nearby place can draw more attention, urban people in Beijing were more sensitive to infection and recovery information than those in nearby cities. (2) Female fell more risk, government and public information are drawn more attention by middle and elder people, youth under 20 pay more attention to information related to their study and life, and people above 50 were more sensitive to recovery information than other groups. (3) Risk assessment of people near Beijing were significantly lower than that of people in Beijing, and college student's mental health should be paid more attention in some place. Conclusion It can be understood that the difference of people's risk perception and its effect on different coping behavior and mental health of different groups by taking survey of people in emergency. The research of people's social-psychological behavior should be improved in public emergency.

**Key words:** SARS; risk perception; coping; mental health; North China

2003 年 4 月以来, 我国华北大部分地区继广东、香港之后, 发生大规模的 SARS 疫情, 对广大民众的心理行为造成巨大的冲击和影响。本研究对华北地区 5 城市民众进行了问卷调查, 以了解民众在这种突发的公共卫生危机事件中的心理行为特征, 探讨民众风险认知特点及其对应对行为、心理健康的关系, 为政府有关部门和舆论导向提供心理学依据和对策建议。同时探索建立以风险认知为核心变量的民众社会心理行为预测模型, 为建立具有长远意义的国家公共卫生预防和监控预警系统<sup>[1]</sup>进行探索。现将结果报告如下。

### 1 对象与方法

1.1 调查对象 2003 年 5 月 9~19 日, 采用分层抽样和方便抽样相结合的方法, 对北京及邻近城市天津、石家庄、呼和浩特和太原市市民进行问卷调查。发出问卷 1 500 份, 回收问卷 1 411 份, 回收率 94.07%, 有效问卷 1 399 份。其中北京

市 8 个城区 371 人, 呼和浩特市 190 人, 石家庄市 146 人, 太原市 270 人, 天津市 434 人。人群构成: (1) 年龄: <20 岁占 8.7%, 20~29 岁占 53.6%, 30~39 岁占 19.2%, 40~49 岁占 12.0%, 50 岁~占 6.5%; (2) 性别: 男性占 39.5%, 女性占 60.5%; (3) 文化程度: 初中及以下占 4.4%, 高中占 13.1%, 大专占 28.2%, 本科占 48.8%, 研究生及以上占 5.5%。

#### 1.2 调查方法与内容

1.2.1 调查问卷 (1) 疫情信息调查问卷: 主要了解 SARS 疫情信息(如 SARS 的特征、死亡率等)和政府采取的防范措施对民众的影响程度, 采用利克特 5 点量表进行测量(1 - 表示无影响, 5 - 表示有很大影响)。(2) 风险认知调查问卷 考察人们对风险的熟悉性、可控性的认知, 采用利克特 5 点量表进行测量(熟悉性: 1 - 表示很陌生, 5 - 表示很熟悉; 可控性: 1 - 表示完全失控, 5 - 表示完全控制)。(3) 社会心理行为调查问卷 采用利克特 11 点量表, 其中心理健康测量采用心理健康评价问卷, 直接参照英文版 GHQ(Chan, 1985) 对应的 12 个项目<sup>[2]</sup>; 心理行为调查指标是本研究专门用于分析和预测民众在 SARS 疫情中社会心理行为的指标, 采用 6 项社会心理行为调查指标, 其中疫情风险评估、心理紧张度和疫情发展预期为负性指标, 分数越低越好; 应对行为指标、心理健康和经

\*基金项目: 国家自然科学基金应急项目(70340002); 中国科学院心理研究所知识创新项目(200217)

作者单位: 1. 中国科学院心理研究所社会经济与心理行为研究中心, 100101; 2. 南开大学; 3. 河北师范大学; 4. 太原师范学院; 5. 北京师范大学; 6. 内蒙古师范大学

作者简介: 时勘(1949-), 男, 湖北枝江人, 研究员, 博士生导师, 研究方向: 组织行为学与人力资源管理。

济发展预期为正性指标,分数越高越好。

1.2.2 因素分析 (1)疫情信息分量表有 4 个因素,分别为 SARS 患病信息(新增发病人数等)、政府公众信息(卫生部、本市的新闻发布会等)、SARS 治愈信息(新增治愈人数等)、与自身关系密切信息(认识的人有无患者等);(2)SARS 风险的熟悉度分量表有 3 个因素,分别为愈后知识熟悉度(治愈后对身体的影响等)、政府行为熟悉度(政府的信息、措施等)、感染知识熟悉度(传播途径和传染性等);(3)SARS 风险的可控性分量表有 2 个因素,分别为 SARS 愈后的可控性(治愈后对身体的影响等)和流行病学特征的可控性(SARS 的病因、传播方式等);各量表内部一致性信度()在 0.619~0.910 之间;累计方差解释率分别为 74.48%, 80.27%, 68.12%。以因素分析的结果作为分析指标。

1.2.3 统计分析方法 运用 SPSS 11.5 软件进行数据统计,主要采用因素分析和方差分析。

## 2 结果

### 2.1 5 城市民众不同 SARS 疫情信息的影响程度(表 1)

表 1 5 城市民众不同 SARS 疫情信息影响程度比较(M/SD)

| 城市   | SARS      | 政府        | SARS      | 与自身关系     |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|      | 患病信息      | 公众信息      | 治愈信息      | 密切信息      |
| 北京   | 3.21/0.96 | 3.06/0.76 | 3.39/1.14 | 3.43/1.20 |
| 天津   | 2.98/1.04 | 2.72/0.88 | 3.14/1.17 | 3.59/1.26 |
| 石家庄  | 2.85/0.76 | 2.87/0.71 | 2.99/1.17 | 3.59/1.26 |
| 太原   | 3.07/0.97 | 2.93/0.79 | 3.24/1.13 | 3.38/1.30 |
| 呼和浩特 | 2.93/0.92 | 2.86/0.79 | 3.33/1.14 | 3.59/1.33 |
| 总体   | 3.01/0.98 | 2.88/0.81 | 3.23/1.16 | 3.55/1.20 |

方差分析发现,4 类信息的影响程度比较有显著性差异( $P < 0.001$ ),与自身关系密切信息、SARS 治愈信息、SARS 患病信息、政府公众信息的影响程度依次降低(均  $P < 0.001$ ),结果显示,在疫情呈蔓延趋势流行时,人们容易出现恐慌,更多的关心周围与己相关的信息。(2)结果还显示,不同地区 SARS 患病信息影响程度有显著性差异( $P < 0.001$ ):北京市民受到的影响显著高于天津( $P < 0.001$ )、石家庄( $P < 0.01$ )和呼和浩特( $P < 0.05$ )。SARS 治愈信息也有显著性差异( $P < 0.01$ ):北京市民受到的影响显著高于石家庄( $P < 0.05$ )。特别值得关注的是不同地区间与自身关系密切信息的影响亦有显著性差异( $P < 0.01$ ):天津市民受到的影响显著高于北京( $P < 0.05$ )和太原( $P < 0.05$ )。这可能与天津的调查对象更多来自大学生有关。北京市民受到政府公众信息的影响也高于其他 4 地( $P < 0.01$ ),可能与调查时正值北京处于疫情高峰期有关。(3)不同年龄间 SARS 疫情信息影响程度存在显著性差异( $P < 0.001$ ):20 岁以下市民受到 SARS 患病信息的影响显著低于 30~39 岁、40~49 岁(均  $P < 0.01$ )市民,20~29 岁市民也显著低于 30~39 岁( $P < 0.01$ )市民,提示 30 岁以上市民对患病信息更敏感和关注。与自身关系密切信息(如停课信息)对不同年龄的影响程度也有显著性差异( $P < 0.001$ ),但结果与患病信息相反,20 岁以下、20~29 岁市民受到的影响显著高于 40~49 岁、50~59 岁(均  $P < 0.01$ )市民;

30~39 岁市民受到的影响显著高于 40~49 岁年龄组的市民( $P < 0.05$ )。其原因可能是停课信息与 20 岁以下的青少年的自身关系更为密切。20 岁以下市民受到政府公众信息的影响显著低于 30~39 岁、40~49 岁、50 岁以上(均  $P < 0.01$ )市民;20~29 岁市民受到的影响也显著低于 30~39 岁的市民。

### 2.2 5 城市民众 SARS 风险熟悉度比较(表 2)

表 2 5 城市民众 SARS 风险熟悉度比较(M/SD)

| 城市   | SARS 愈后<br>知识熟悉度 | 政府行为<br>熟悉度 | SARS 感染<br>知识熟悉度 |
|------|------------------|-------------|------------------|
| 北京   | 2.87/0.88        | 3.66/0.61   | 3.30/0.80        |
| 天津   | 2.64/0.94        | 3.33/0.74   | 3.36/0.79        |
| 石家庄  | 2.60/0.90        | 3.48/0.58   | 3.31/0.82        |
| 太原   | 2.94/0.81        | 3.51/0.61   | 3.37/0.80        |
| 呼和浩特 | 2.61/0.93        | 3.43/0.64   | 3.37/0.83        |
| 总体   | 2.75/0.90        | 3.48/0.66   | 3.35/0.80        |

方差分析发现,3 种熟悉度之间存在显著性差异( $P < 0.001$ ),民众对 SARS 愈后知识熟悉度较低( $P < 0.001$ ),提示人们对于 SARS 感染带来的风险尚不够熟悉和了解。方差分析结果还显示,不同地区民众对于 SARS 愈后知识熟悉度之间也存在显著性差异( $P < 0.001$ ):北京市民和太原市民的熟悉度显著高于天津、石家庄和呼和浩特市民(北京和 3 市间比较有显著性差异,均  $P < 0.05$ ),这可能与各地对于 SARS 预防知识的宣传效果不同有关。值得关注的是,民众对于政府行为熟悉度在年龄上有显著性差异( $P < 0.001$ ),20 岁以下市民对政府行为的熟悉度显著低于 30~39 岁、40~49 岁和 50 岁以上市民( $P < 0.001$ ),政府抵御 SARS 的宣传活动对于 20 岁以下年龄组的效果相对较小。

### 2.3 SARS 风险可控性分析(表 3)

表 3 5 城市民众 SARS 风险可控性比较(M/SD)

| 城市   | 愈后情况可控性   | 流行病学特征可控性 |
|------|-----------|-----------|
| 北京   | 3.31/0.86 | 3.06/0.64 |
| 天津   | 2.99/0.85 | 2.81/0.54 |
| 石家庄  | 3.38/0.81 | 3.00/0.50 |
| 太原   | 3.40/0.84 | 3.24/0.53 |
| 呼和浩特 | 3.34/0.84 | 3.00/0.58 |
| 总体   | 3.24/0.86 | 3.00/0.58 |

可控性是指市民自身所感受的事件的发生发展能否控制的心理反应。表 3 结果经 t 检验显示,2 种可控性之间有显著性差异( $P < 0.001$ )。人们对 SARS 流行病学特征(包括 SARS 的病因、传播途径和传染性以及治愈率)可控性感到更差,这可能与目前我们在 SARS 的病因研究尚未取得突破性进展有关。对不同性别进行分析可见,男性感受到得愈后情况可控性( $M = 3.29$ ,  $SD = 0.87$ )和流行病学特征可控性( $M = 3.07$ ,  $SD = 0.62$ )均显著高于女性( $P < 0.05$ ;  $P < 0.001$ ),提示女性对于 SARS 病因、传播途径和传染性以及治愈率等信息更加敏感。当人们感到对于某些事件不可控制时,一旦

这些事件发生,将会引起更大的恐慌,有关 SARS 流行病学可控性的认知特征状况是预防民众恐慌行为特别值得关注的问题;性别差异虽然与常识判断一致,也值得注意。

表 4 5 城市民众社会心理预警指标比较( M/ SD)

| 城市   | 疫情风险评估     | 心理紧张度      | 疫情发展预期     | 应对行为指标     | 心理健康       | 经济发展预期     |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 北京   | 5.48/ 2.07 | 3.29/ 2.04 | 4.27/ 2.01 | 6.96/ 1.80 | 7.93/ 1.10 | 5.79/ 2.11 |
| 天津   | 5.46/ 2.42 | 3.19/ 2.13 | 7.06/ 2.07 | 7.07/ 2.02 | 7.54/ 1.22 | 5.66/ 1.88 |
| 石家庄  | 4.59/ 1.83 | 2.62/ 1.72 | 6.11/ 1.95 | 7.23/ 1.57 | 7.80/ 1.19 | 5.70/ 1.81 |
| 太原   | 5.06/ 1.98 | 3.29/ 1.81 | 4.16/ 1.43 | 7.21/ 2.11 | 7.73/ 1.16 | 5.48/ 1.74 |
| 呼和浩特 | 5.67/ 2.10 | 3.16/ 1.94 | 5.28/ 2.05 | 7.11/ 1.71 | 7.95/ 1.03 | 5.27/ 1.89 |
| 总体   | 5.32/ 2.11 | 3.17/ 1.99 | 5.43/ 2.29 | 7.09/ 1.90 | 7.76/ 1.16 | 5.61/ 1.91 |

表 4 结果表明,5 城市民的疫情风险评估处于“一般~比较大”之间;心理紧张度处于“有些紧张~比较紧张”之间;疫情发展预期处于“患病率下降~维持现状”之间;应对行为处于“能够应付~乐观应付”之间;心理健康处于一般状态。提示经过 SARS 流行一段时期,民众已逐步适应这种突发性风险情境。经济发展预期处于“损失较大需长时间才能恢复~短期能够恢复,影响小”之间,提示民众已经明显的感受到这次 SARS 事件对经济的影响,在当时的疫情背景下,人们对于未来经济发展的信心显得不足,预计这种信心状况将随着疫情的好转而改善。

结果还显示,不同地区间疫情风险评估有显著性差异( $P < 0.001$ ),北京、天津和呼和浩特市民要显著高于石家庄市民,北京市民的疫情风险评估还显著高于太原市民。在心理紧张度上( $P < 0.05$ ),北京市民高于石家庄和天津市民,但北京、太原市民对于疫情发展预期要明显乐观于天津、石家庄和呼和浩特市民。表明虽然北京等地的疫情要严重一些,但由于政府的有效控制和舆论宣传对信息的有效梳理,增强了民众战胜 SARS 疫情的信心。研究结果还发现,5 城市不同性别的心理健康水平有显著性差异( $P < 0.001$ ),男性( $M = 7.93, SD = 1.10$ )显著高于女性( $M = 7.65, SD = 1.19$ )。不同地区心理健康水平比较也存在显著性差异( $P < 0.001$ ),天津市民更低于北京( $P < 0.001$ )和呼和浩特( $P < 0.01$ ),这与天津的样本多数来自大学生有关。

### 3 讨论

调查结果表明,在 SARS 风险危机情况下,人们通过各类相关信息影响形成的风险认知特征,随着政府对于 SARS 疫情的有效控制,已经从前一段时间的非理性恐慌转入理性的状况,民众除了关心与自身关系密切的信息之外,也非常关心治愈信息等积极信息。在风险熟悉度方面,人们对政府控制 SARS 传播的行为措施最为熟悉,表明对政府行为是信任和有信心的,也说明政府控制 SARS 传染的措施确实发挥了很大的作用。

分析结果表明,5 月中旬是 SARS 疫情从较严重向逐渐好转的变化时期,各城市市民的心理健康水平也表现出好转的明显趋势,但仍然表现出一定的心理紧张度和一定程度的风险认知水平;对疫情发展的预期也在逐步好转,表现出接近正常的应对行为;但对经济发展的预期还显得信心不足。以上调查结果及分析建议,我们已及时通过内部通报和对外的

《社会心理预警简报》进行发布,这对于当时的华北五城市市民的舆论引导和各地政府的管理决策起到了重要的作用。本研究进一步显示,有必要加强对公共卫生危机突发事件中民众社会心理行为的研究,使我国突发公共卫生预防体系更加完善。

风险认知是一个心理学范畴的概念,它包涵的范围非常广泛,有研究者将其定义为“个体对外界各种客观风险的感受和认知,强调直观判断和主观感受获得的经验对个体认知的影响”<sup>[3]</sup>。Slovic 等研究者发现<sup>[4]</sup>,人们对风险事件的评判,可以从“未知风险”和“忧虑性风险”<sup>2</sup>大因素进行衡量。并在研究中采用了“可控 - 不可控”、“已了解、已熟悉 - 新的陌生的”等特征为测量风险的指标。Covello 和 Merkhofer<sup>[5]</sup>也总结了一些可以调节风险认知的因素,如不确定性和无助感等。此外,有关人们在突发事件中的应对行为<sup>[6]</sup>和心理健康指标(GHQ,Chan)<sup>[2]</sup>也是值得关注的重要变量。由于本次调查是针对 SARS 危机突发事件的应急研究,在问卷设计上,虽然慎重地考虑了风险认知、应对行为、心理健康和危机管理的研究成果和成熟的调查工具,但对于此次 SARS 的特殊的流行特征的问卷设计还显得有些仓促,加之 SARS 时期取样的特殊困难,只能采取分层取样与方便取样结合的方法进行,在一定程度上损失了样本的代表性。所以,这种在特定 SARS 疫情背景下获得的研究结果,其研究结论要谨慎地限定特定危机背景之下,并需要在后续的研究中不断验证和完善。

(感谢北京团市委对本研究取样的大力支持;中国社会心理学会及华北 4 城市心理学者们为本研究的取样提供了宝贵的支持;范红霞、贾建民、高晶、陈雪峰、徐长江等人参与了本研究问卷设计和数据分析工作)

### 参考文献:

- [1] 时勘. 我国灾难事件和重大事件的社会心理预警系统研究思考[J]. 管理评论, 2003, 4: 18 - 22.
- [2] Chan, D W. The Chinese version of the General Health Questionnaire: does language make a difference? [J]. Psychological Medicine, 1985, 15: 147 - 155.
- [3] 谢晓非, 徐联仓. 风险认知研究概况及理论框架[J]. 心理学动态, 1995, 3(2) : 17 - 22.
- [4] Paul Slovic. Perception of risk[J]. science, 1987, 236: 280 - 285.
- [5] Covello, V T and Merkhofer, M W. Risk Assessment Methods [M]. New York: Plenum Press, 1994. 319.
- [6] 中国科学院心理研究所. 健康心态, 战胜“SARS”[M]. 北京: 科学出版社, 2003. 35 - 59.

收稿日期: 2003-06-25

(孔繁学编校)