

“非典(SARS)”应激反应模式及其特征

童辉杰

(苏州大学应用心理学研究所,苏州 215021)

摘要 对中国 17 个省市 1016 人面对“非典”疫情的应激反应作了调查。“高发病率区”和“其它地区”的比较发现,在 SARS 应激反应结构方程模型中,二者有显著差异。而在情绪障碍结构方程模型中,二者无显著差异。所建立的 SARS 应激反应结构方程理论模型揭示,急性的应激反应中,恐慌是最重要的内容,其次是防御反应,对疫情的认知则起了一种重要的调节、抑制的作用。抑郁和焦虑作为一个人心理健康的指数,对急性的应激反应产生一定影响,而抑郁与焦虑对急性应激反应有更大影响。社会支持作为一种缓冲器与调节器,对 SARS 应激反应有值得注意的影响。研究揭示了高应激反应者的特征。高恐慌者有高抑郁、焦虑和低社会支持的显著特征;高防御者则有显著的高抑郁焦虑的特征,社会支持无差异;高认知者明显地有低抑郁、高社会支持的特征。

关键词 SARS, 应激反应, 结构方程模型。

分类号 B849:R395

1 研究目的

突如其来的“非典”疫情使全球尤其是中国面对极大的应激(stress)。在尚无特效药物的情况下,除了采取严格的隔离措施以外,如何提高免疫力是非常重要的。关于应激的大量研究表明,应激会对免疫系统造成重要影响。例如,Cohen(1991)的研究证实,呼吸道感染与心理应激有着明显的关系,应激会增加呼吸道病毒感染的机率^[1]。甚至在考试的应激中,大学生的免疫力都呈现了下降趋势,Glaser 等人的研究表明,考试期间医科大学的学生免疫细胞如总淋巴细胞数、OKT-3⁺T 淋巴细胞、辅助淋巴细胞 T_H、抑制 T 淋巴细胞都有显著下降^[2]。在面临严重突发事件时的应激中,个体达到失控、失能的地步,不仅机体免疫系统严重受损,而且整个心理系统也有可能出现严重障碍,如调适障碍(Adjustment Disorder),急性应激障碍(Acute Stress Disorder),创伤后应激障碍(posttraumatic stress disorder, PTSD)和极度应激障碍(Disorder of Extreme Stress)^[3]。及时的心理干预在此期显得尤为重要。

评估在整个干预过程中有着十分重要的作用^[4]。通过评估理解当事人的危机情境及其反应是整个干预的前提。在相当有限的时间内,干预者

必须迅速准确地理解当事人的情境与反应。这一点明显与平时的心理咨询治疗不同,平时的心理咨询治疗可以在相对长的时期内通过各种方式获得对患者的深入了解。在危机干预中,评估贯穿干预过程的始终。干预者必须通过评估确定危机的严重程度,必须通过评估不断确定当事人的心理状态,确定采用的应付策略、支持系统等。

Myer 和 Williams(1992)提出过一个三维筛选评估模型。该评估模型从三个方面评估当事人的功能水平:认知、情感和行为。这一评估模型被认为是一种简易、快速、有效的评估系统^[5]。Brende(1998)基于对美国各州 1987~1998 年特大洪灾的研究,提出一个阶段论的评估模型。认为当事人在应激反应出现到消除或恶化期间,一般都要经历 5 个阶段。如果要防止更严重的慢性症状出现,当事人必须在 48 小时内接受专业人员的诊断及相应的干预治疗^[6]。Wilson(1999)则提出一个人与环境互动的评估模型来理解应激事件与应激。该模型重视理解应激及其影响因素,重视了解应激事件的多样性。^[7]

“非典”疫情引起的应激反应是一种什么样的应激反应?怎样评估这种应激反应,识别高应激反应人群并做好相应的心理辅导与咨询工作?这是摆在我们心理学工作者面前的一项重要任务。

2 研究方法

4月23日至5月13日期间,在北京、广州、合肥、吉林、江苏、江西、辽宁、四川、内蒙古、山东、上海、河北、天津、武汉、西安、浙江、重庆等17个省市,调查了1016名高校学生,其中男579人,女437人。

调查使用了流调用抑郁量表(CESD)、焦虑量表(SAS)、社会支持量表(SSRS)以及自编的《非典(SARS)应激反应问卷》。社会支持量表系肖水源编制,考虑到在大学生中使用,对有关项目略作修改。根据因素分析的结果,将分量表整合为团体支持、亲友支持、社会支持利用度三个分量表。《非典(SARS)应激反应问卷》共13题,测量三项内容:对非典疫情的认知评价:如“我相信人类一定会战胜‘非典’”。对疫情的恐慌:如“对‘非典’的担心使我有时感到出冷汗或颤抖”。对疫情的防御性心理与行为反应:如“为预防‘非典’,我去公众场合会戴口罩”等。三个分量表认知、恐慌、防御的 α 系数分别为:0.67, 0.72, 0.63;分半信度分别为0.65, 0.67, 0.60。

使用SPSS11.5和AMOS4软件处理数据。

3 研究结果

3.1 高发病率区与其它地区应激反应模型与情绪障碍模型的比较

在调查期间,全国各地均有不同程度的发病率,而且各种传播媒体及时将疫情向全国公布,所以实

际上各地民众都面临不同程度的应激。但是,发病率高的地区(确诊病例200人以上)如北京、广州等地与发病率低的地区还是存在一定的差异的。前者我们称之为“高发病率区”,后者称为“其它地区”。“高发病率区”样本265人,男155人,女110人,来自北京、广州、天津、内蒙、山西;其它地区样本751人,男579人,女437人。为验证我们的假设,分别建构一个应激反应模型和一个情绪障碍模型。

首先,我们将高发病率区与其它地区分成两组,建立“SARS”应激反应模型。“SARS”应激反应包括急性的恐慌、防御反应和认知评价,构建模型A。结果发现,该模型 χ^2 为0.111, df 为1, p 值0.739;规范拟合指数 NFI 为1, RFI 为1, IFI 为1,比较拟合指数 CFI 为1,近似误差的均方根 $RMSEA$ 为0.000。模型拟合较好。图1、2为模型A中“高发病率区”与“其它地区”的输出图形。

再来构建模型B。在模型B中,假设高发病率区与其它地区的SARS应激反应相同,两组无差异,将两组的回归系数等设置为相同。该模型 χ^2 为5.093, df 为2, p 值0.078。将模型B的 χ^2 值5.093减去模型A的 χ^2 值0.111, χ^2 值得4.982;模型B的自由度2减去模型A的自由度1,自由度为1,达到0.05的显著水平。表明模型A与模型B显著不同。因此,高发病率区与其它地区的SARS应激反应相同的假设不能成立,二者有显著差异。而二者不同主要在于防御反应。

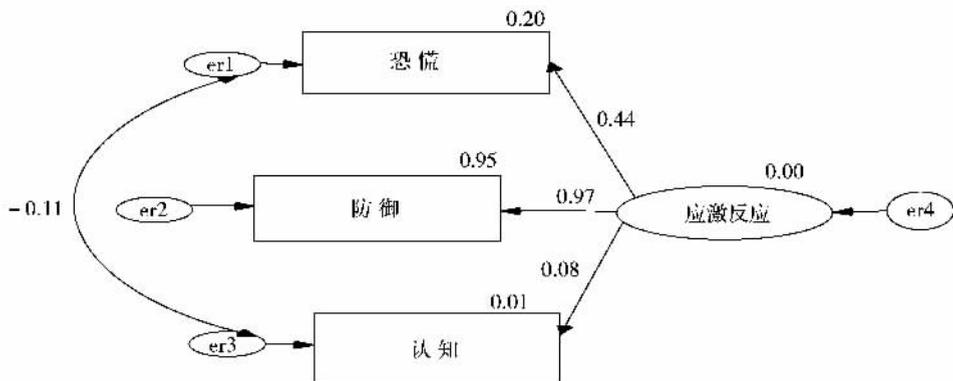


图1 “非典”应激反应模型(高发病率区)

再来建立情绪障碍模型。将高发病率区与其它地区分为两组,建立模型C。模型 χ^2 为0.729, df 为2, p 值0.695;规范拟合指数 NFI 为1, RFI 为1, IFI 为1,比较拟合指数 CFI 为1,近似误差的均方根

$RMSEA$ 为0.000。模型拟合较好。图3、4为模型C中“高发病率区”与“其它地区”的输出图形。

继续构建模型D。在模型D中,假设高发病率区与其它地区的抑郁焦虑情绪反应相同,两组无差

异,将两组的回归系数等设置为相同。该模型 χ^2 为 11.177, df 为 7, p 值 0.131。将模型 D 的 χ^2 值 11.177 减去模型 C 的 χ^2 值 0.729, χ^2 值得 10.444; 模型 D 的自由度 7 减去模型 C 的自由度 2, 自由度

为 5, 未达到 0.05 的显著水平。表明模型 C 与模型 D 相同。因此, 高发病率区与其它地区的抑郁焦虑反应相同的假设成立。

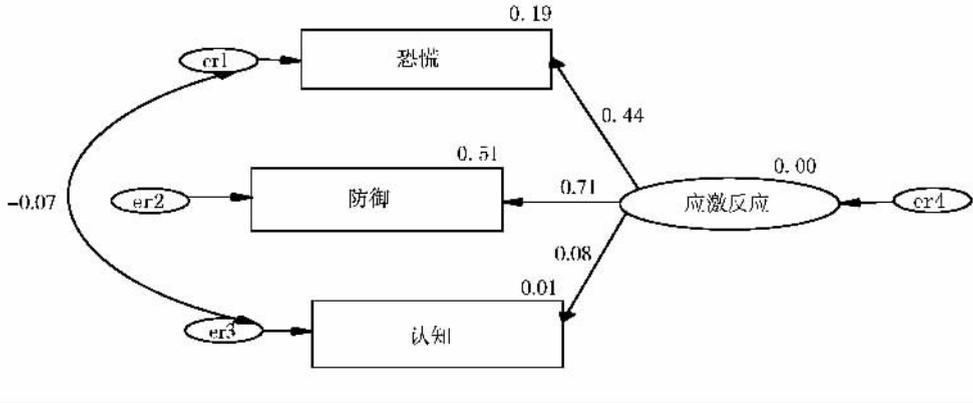


图2 “非典”应激反应模型(其它地区)

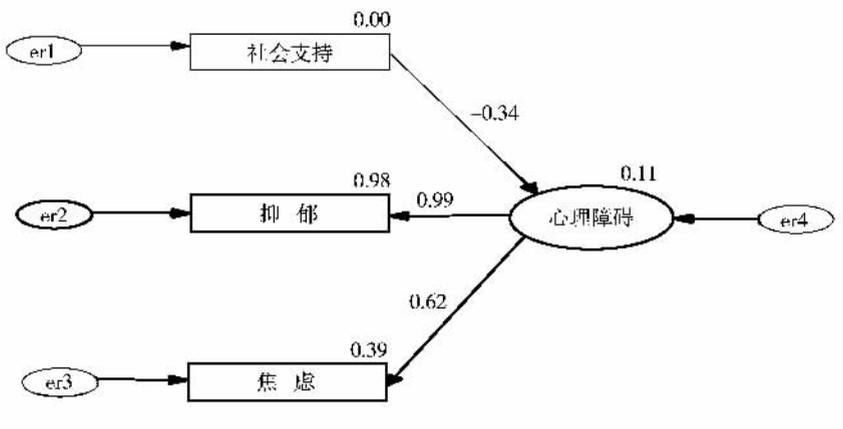


图3 情绪障碍模型(高发病率区)

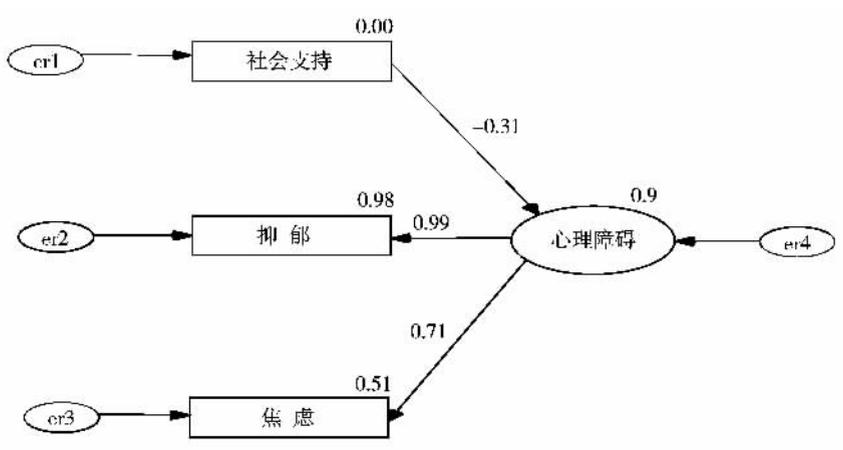


图4 情绪障碍模型(其它地区)

结果显示,高发病率区的被试与其它地区的被试相比,与疫情有关的特异性的应激反应尤其是防

御明显高。但是,抑郁与焦虑并没有明显的区别。这一点值得深入探讨。可能对疫情的急性应激反应

还没有激起后继的抑郁和焦虑。“SARS”应激反应是一种特异的、急性的反应,与平常的抑郁、焦虑情绪障碍有所不同。在心理干预中,仅仅使用抑郁、焦虑临床量表对“SARS”引起的恐慌等反应进行评估,是不敏感的。

3.2 SARS 应激反应理论模型的建构

考虑到非典时期全国都面临应激,高发病率区

与其它地区的应激只是程度上的差异。有必要对全国的样本作一综合考察。尝试建立一个全国样本的应激反应理论模型。该模型 χ^2 为 4.154, df 为 4, p 值 0.386; χ^2/df 为 1.038, 规范拟合指数 NFI 为 0.998, RFI 为 0.994, IFI 为 1, 比较拟合指数 CFI 为 1, 近似误差的均方根 $RMSEA$ 为 0.015。模型的拟合是理想的。见图 5。

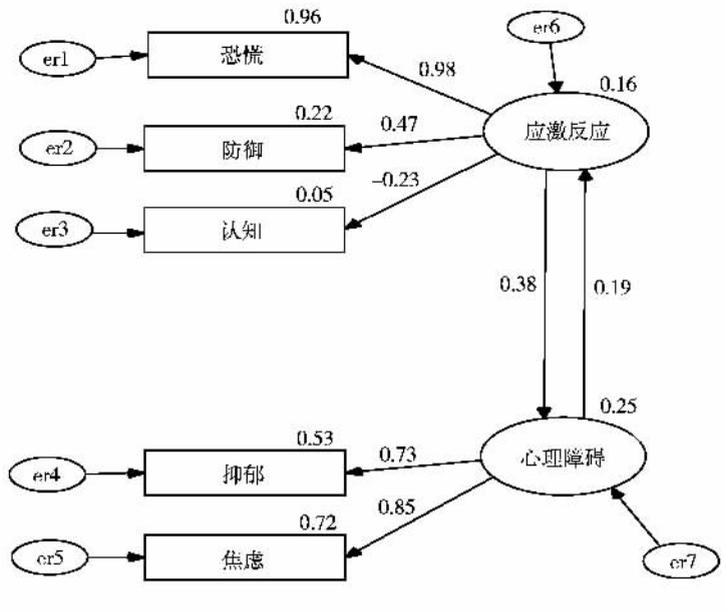


图5 “非典”应激反应理论模型(全国样本)

总的看来,在全国存在一种急性 SARS 应激反应,在这种急性应激反应中,恐慌是最重要的内容,其次是防御反应,对疫情的认识评价则起了一种重要的调节、抑制的作用。另一值得注意并且具有理论意义的发现是:抑郁和焦虑作为一种慢性的心理障碍,不同于急性的 SARS 应激反应。抑郁和焦虑对急性应激反应产生一定影响,急性的应激反应对抑郁焦虑产生更大影响。

为考察社会支持与急性应激反应的关系,建立“社会支持与 SARS 应激反应”模型,该模型 χ^2 为 8.654, df 为 4, p 值 0.07; 规范拟合指数 NFI 为 1, RFI 为 0.997, IFI 为 1, 比较拟合指数 CFI 为 1, 近似误差的均方根 $RMSEA$ 为 0.034。模型的拟合较好。见图 6。社会支持对 SARS 应激反应的作用是负向的(系数 -0.37)。

3.3 “非典”应激反应的评估标准与高应激反应者的特征

为了更客观及时地评估“非典”应激反应,做好疫情时期的心理咨询工作,我们根据全国 1016 人的

样本,制订了一个参考性的常模(见表 1)。可提供给咨询工作者使用。

表 1 “非典”应激反应问卷的常模(1016 人)

分量表	性别	N	M	SD
恐慌	男	579	7.2788	2.1174
	女	437	7.4040	2.3657
	总	1016	7.3609	2.2735
防御	男	579	12.1778	3.0251
	女	437	13.4663	3.2287
	总	1016	12.8512	3.2156
认知	男	579	11.0878	2.1107
	女	437	11.2404	1.9661
	总	1016	11.1527	2.0394

将高于全国样本平均数加一个标准差的被试划分为高分组,低于平均数减一个标准差的被试划分为低分组。比较发现,高恐慌组有着高抑郁、焦虑和低社会支持的显著特征;高防御组则有着显著的高抑郁焦虑的特征,社会支持无差异;高认知组明显地有着低抑郁、高社会支持的特征。见表 2。比较不

同地区高应激反应者的比率,发现高发病率区的高
恐慌者的比率明显比其它地区多(Z 值 2.857),高

防御反应者比率更明显多(Z 值 3.378),但是,高认
知者的比率两者无明显差异(Z 值 0.775),见图 6。

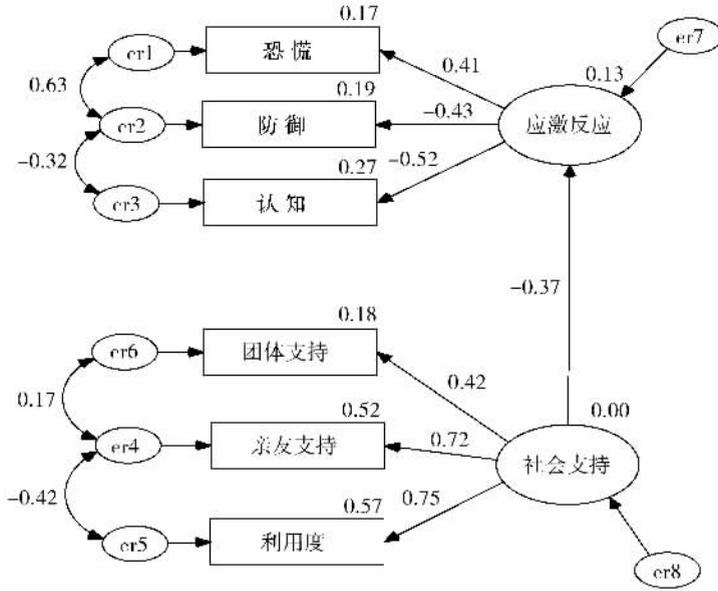


图 6 社会支持与 SRAS 应激反应

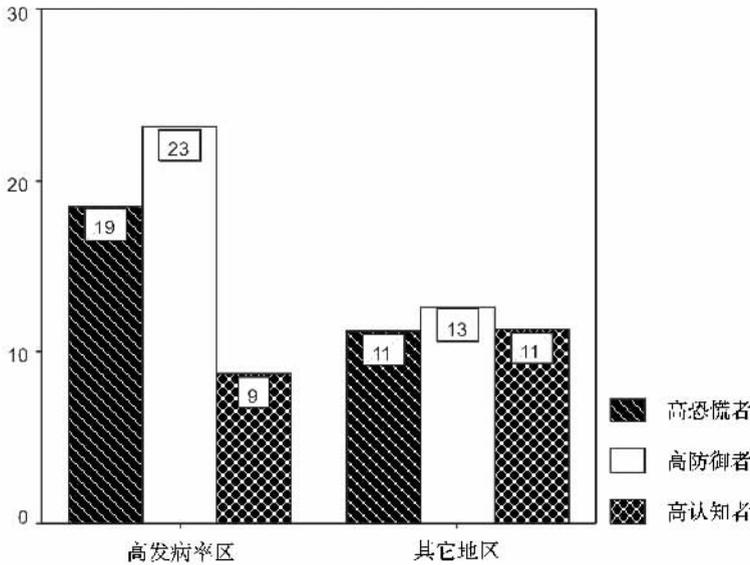


图 7 不同地区高应激反应者的比率

表 2 高低应激反应者的比较

分量表	分组	N	抑郁			焦虑			社会支持		
			M	SD	Z	M	SD	Z	M	SD	Z
恐慌	低恐慌组	668	33.0359	7.3400	11.33 **	32.6880	5.0395	11.05 **	35.6326	5.5647	3.85 **
	高恐慌组	123	41.2846	7.8433		40.7857	7.9323		33.5556	5.5664	
防御	低防御组	169	34.23	8.55	2.02 **	32.95	5.83	4.46 **	34.48	5.69	1.70
	高防御组	145	36.24	9.05		36.36	7.73	35.49	4.78		
认知	低认知组	150	36.17	8.15	2.96 **	34.99	7.01	1.57	33.99	6.32	2.99 **
	高认知组	108	33.312	6.93		33.73	5.55		36.1182	5.1913	

注: ** $p < 0.01$

4 讨论

“高发病率区”和“其它地区”的比较发现,在 SARS 应激反应结构方程模型中,二者有显著差异。而在情绪障碍结构方程模型中,二者无显著差异。表明高发病率区的被试更多应激反应。值得注意的是,为什么“高发病率区”和“其它地区”的被试抑郁与焦虑没有差异?一种解释是:与急性的应激反应不同,抑郁与焦虑更多可能是一种慢性的困扰与障碍。“SARS”应激反应可能是一种特异的、急性的反应,与平常的抑郁、焦虑情绪障碍有所不同。在心理干预中,仅仅使用抑郁、焦虑临床量表对“SARS”引起的恐慌等反应进行评估,是不敏感的。

考虑到非典时期全国都面临应激,高发病率区与其它地区的应激只是程度上的差异。有必要对全国的样本作一综合考察。尝试建立一个全国样本的应激反应模型。该模型表明,在全国存在一种急性 SARS 应激反应,在这种急性应激反应中,恐慌是最重要的内容,其次是防御,对疫情的认知评价则起了一种重要的调节、抑制的作用。值得注意的是:抑郁和焦虑作为一种慢性的心理障碍,不同于急性的 SARS 应激反应。抑郁和焦虑对急性应激反应产生一定影响,而急性应激反应对抑郁与焦虑产生更大影响。急性应激反应会引发或强化抑郁与焦虑。在对“SARS”的心理危机干预中,不能简单地仅仅使用常用的抑郁焦虑等量表去评估当事人的应激反应。“SARS”应激反应模型与 Myer 和 Williams 的三维筛选评估模型相似,但内容又有很大不同。这也说明评估中考虑不同的应激情境与不同的应激反应是非常重要的。社会支持对 SARS 应激反应的作用是负向的。即社会支持愈大,应激反应愈小。表明社会支持作为缓冲器与调节器的作用是值得注意的。

为了更客观及时地评估“非典”应激反应,做好疫情时期的心理咨询工作,我们根据全国 1016 人的样本,制订了一个参考性的常模。因此,《“非典”应激反应问卷》可用作简易评估,对高应激反应的人群有针对性地做好咨询辅导工作。

研究揭示了高应激反应者的特征。高恐慌组有高抑郁、焦虑和低社会支持的显著特征;高防御组则有显著的高抑郁焦虑的特征,社会支持无差异;高认知组明显地有低抑郁、高社会支持的特征。

5 结论

(1)“高发病率区”和“其它地区”的比较发现,

“SARS”应激反应是一种特异的、急性的反应,与平常的抑郁、焦虑情绪障碍有所不同。所建构的 SARS 应激反应理论模型表明,在 SARS 急性应激反应中,恐慌是最重要的内容,其次是防御,对疫情的认知评价则起了一种重要的调节、抑制的作用。抑郁和焦虑作为一种慢性的心理障碍,对急性应激反应产生一定影响,而急性应激反应对心理障碍产生更大影响。社会支持作为缓冲器与调节器,对 SARS 应激反应的影响是值得注意的。

(2)研究揭示了高应激反应者的特征。高恐慌组有高抑郁、焦虑和低社会支持的显著特征;高防御组则有显著的高抑郁焦虑的特征,社会支持无差异;高认知组明显地有低抑郁、高社会支持的特征。所编制的《“非典”应激反应问卷》可用作简易评估,对高应激反应的人群有针对性地做好咨询辅导工作。

参 考 文 献

- 1 Kin W D, Yao S. Psychoimmunology. Chinese Medicine Technology Press, 1997. 46 ~ 48
(金卫东,姚升.精神免疫学.中国医药科技出版社,1997.46 ~ 48)
- 2 Glaser R, Kiecolt - Glaser J K, Stout J C, et al. stress - Related impairments in cellular immunity. Psychiatry Research. 1985, 16: 233 ~ 239
- 3 Milgram, Norman A. Children under stress. In: Ollendick, Thomas H, Hersen, Michel ed. Handbook of child psychopathology (3rd ed.). New York: Plenum Press, 1998. 505 ~ 533
- 4 Myer R A. Assessment for crisis intervention: A triage assessment model. Belmont, CA, US: Wadsworth/Thomson Learning, 2001. 157
- 5 Myer R A, Williams R, Ottens A J, Schmidt A E. A three - dimensional model for reriage. Journal of Mental Health Counseling, 1992, 14: 137 ~ 148
- 6 Brende J O. Coping with floods: Assessment, intervention, and recovery processes for survivors and helpers. Journal of Contemporary Psychotherapy. 1998, 28: 107 ~ 139
- 7 Wilson J P. Theoretical perspectives of traumatic stress and debriefings. International Journal of Emergency Mental Health. 1999, 4: 267 ~ 273
- 8 Zhang M Y. Handbook of Psychiatric Schedules. Hu Nan Science and Technology Press, 1993. 34 ~ 36
(张明园主编.精神科评定量表手册.湖南科技出版社,1993.34 ~ 36)
- 9 Zhang M Y. A survey of depression of normal people and the use of CES - D. Chinese Neuropsychiatry Journal, 1987, 20: 67 ~ 71
(张明园.正常人群中的抑郁症状的调查和 CES - D 的应用.中华神经精神科杂志,1987, 20:67 ~ 71)

MODEL OF SARS STRESS AND IT'S CHARACTER

Tone Huge

(*The Institute of Applied Psychology, Soochow University, Suzhou 215021 China*)

Abstract

The response of SARS stress of 1016 persons in 17 provinces in China was investigated. Comparing the difference between the high incidence district and others, we found that the two districts had significant difference in the SARS stress structural equation model, while the emotion handicap structural equation model had no significant difference. The theoretical SEM of SARS stress had good fit indexes, which suggested that the panic and the defence were the most important contents, and the cognition played an adjusting role in the response. On the other hand, depression and anxiety, as an index of psychological health, influences the response of stress, but the response of stress influences depression and anxiety much more. The social support is a variable of suffer or mediator, it had a noticeable impact on the SARS stress. The results indicated the characters on the higher stress subjects. Firstly, the persons with higher panic showed higher anxiety and depression and more social support. Secondly, the persons with higher defence had more depression and anxiety than the lower subjects, while the significant difference of social support was not found. Thirdly, the character of lower depression and higher social support appeared on the subjects with higher cognition.

Key words SARS, stress, Structural Equation Modeling.