

# 心脏手术患者术前焦虑与抑郁的影响因素

王义军 沈杰 卢家凯 杨小冬

**【摘要】** 目的 探讨人口学变量和手术不确定感等因素对择期心脏手术患者术前焦虑、抑郁状况的影响。方法 采用医院焦虑抑郁量表(HAD)和心脏手术术前焦虑、抑郁自编问卷对已住院择期心脏手术 97 例患者进行调查,分析相关因素对焦虑、抑郁的影响。结果 焦虑阳性检出率为 27%,抑郁阳性检出率为 20%,焦虑和抑郁同时存在的阳性检出率为 14%。性别在焦虑和抑郁得分上的差异均具有统计学意义 [ $T(101) = 3.51, P < 0.01$ ;  $T(101) = 2.78, P < 0.01$ ];文化程度对焦虑得分的影响不显著 [ $F(3, 98) = 1.06, P = 0.37$ ];文化程度对抑郁得分的影响差异具有统计学意义 [ $F(3, 98) = 4.10, P < 0.01$ ]。与手术不确定感有关的 3 个项目“心里想的都是有关手术的事”、“担心手术失败”、“担心手术后恢复得不好”对焦虑、抑郁得分的影响均具有非常明显的统计学意义 ( $P < 0.01$ )。结论 心脏患者的术前焦虑和抑郁状况受到多种因素不同程度的影响,临床上应综合考查多种测量指标,而手术不确定感对焦虑和抑郁的程度有预测作用。

**【关键词】** 心脏外科手术; 焦虑; 抑郁症; 问卷

**Preoperative anxiety and depression in patients undergoing cardiac surgery and related influencing factors** WANG Yi-jun\*, SHEN Jie, LU Jia-kai, YANG Xiao-dong. \* Department of Anesthesiology, Anzhen Hospital, Capital Medical University, Beijing 100029, China

**【Abstract】 Objective** To study the effects of demographic variables, surgery-related uncertainty and other related variables on preoperative anxiety and depression in patients undergoing selective cardiac surgery. **Methods** 103 patients who were scheduled for cardiac surgery were investigated by using Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and a self-made questionnaire, and the related influencing factors were analyzed. **Results** The positive rates of anxiety, depression, and both anxiety and depression were 27%, 20%, and 14% respectively. The anxiety score of the female patients was  $(7.3 \pm 3.8)$ , significantly higher than that of the male patients [ $(4.3 \pm 3.2)$ ,  $T(97) = 3.41, P < 0.01$ ]. The depression score of the female patients was  $(6.4 \pm 3.4)$ , significantly higher than that of the male patients [ $(4.3 \pm 3.2)$ ,  $T(97) = 2.98, P < 0.01$ ]. The education background had no significant influence on anxiety score [ $F(3, 98) = 1.06, P = 0.37$ ] while had significant difference on depression score [ $F(3, 98) = 4.10, P < 0.01$ ]. The three factors reflecting the recognition of surgery-related uncertainty, “what I thought is all about the surgery”, “I’m worrying about the possible failure of surgery” and “I’m worrying about the possible unsatisfied convalescence”, showed very significant effects on the anxiety and depression scores (all  $P < 0.01$ ). **Conclusion** The state of preoperative anxiety and depression of the cardiac surgical patients are influenced by multiple factors, which should be considered in clinical practice. Recognition of surgery-related uncertainty is one of the most important influencing factors that can predict the state of preoperative anxiety and depression.

**【Key words】** Cardiac surgical procedures; Anxiety; Depression; Questionnaires

心脏手术作为一个重大负性生活事件所产生的术前焦虑和抑郁情绪以及手术的不确定感可严重影响患者的预后。因此,进行不同情绪状态的测查,对于围术期管理质量控制是非常重要的<sup>[1-2]</sup>。目前,麻醉医师常规术前访视缺乏患者术前心理状态的观察

项目和相应的干预措施。本项研究考察患者术前焦虑、抑郁两种常见的心理应激反应,并就人口学变量和手术不确定感等因素对心脏患者术前焦虑、抑郁的影响进行了探讨。

## 对象与方法

1. 测试对象:随机选择首都医科大学附属北京安贞医院心外科择期心脏手术患者 97 例,其中男 64 例,女 33 例,平均年龄  $(53 \pm 14)$  岁。测试时患者

基金项目:国家自然科学基金资助项目(30600185)

作者单位:100029 北京首都医科大学附属北京安贞医院麻醉科(王义军、卢家凯);宁夏大学教育科学学院(沈杰);中国科学院心理研究所(杨小冬)

均意识清醒,能够流畅交流。

2. 研究工具:(1)医院焦虑抑郁量表(HAD)<sup>[34]</sup>:该量表共 14 个项目,0 ~ 3 四级积分,分为焦虑(HAD-A)和抑郁(HAD-D)两个分量表;其焦虑和抑郁的阳性检出标准都是 ≥8 分;以往研究证明其信效度良好。本次测验中,两个分量表的内部一致性系数分别是 0.83 和 0.74。(2)自编患者情况问卷:包含患者性别、年龄、教育程度等基本情况;参考手术专用焦虑问卷(ASSQ)设计了“心里想的都是有关手术的事”、“担心手术失败”、“担心手术后恢复得不好”等 3 个有关手术不确定感的项目;这 3 个项目采用 1~5 计分,表示“非常不符合自己入院后的情况”到“非常符合自己入院后的情况”,得分越高,手术不确定感越高。

3. 测试过程:时间选在患者入院后第 2 天上午到手术前 1 天晚上之间,实际测验时间集中在术前 3 d 到术前 1 d 之间。HAD 和自编患者情况问卷可由患者自己填写或陪同人员(一般是家属)询问患者后帮助填写(前提是患者难以看懂、看清问卷,或患者使用方言,较难沟通)。测试中医护人员发放问卷并对患者或家属讲明要求后即离开,中途不在场,20 min 后回收问卷。

4. 统计学处理:计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,独立样本进行 *t* 检验、ANOVA 检验和 Pearson 分析;患者一般资料中的计数资料组间比较采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 结 果

#### 一、焦虑抑郁的一般状况

本研究测得的焦虑得分为  $5.6 \pm 3.7$ ,抑郁得分为  $5.0 \pm 3.4$ 。按照 ≥8 分的检出标准,焦虑阳性检出人数为 26,检出比率为 27%,抑郁阳性检出人数为 20,检出比率为 21%,焦虑、抑郁阳性同时检出人数为 14,检出比率为 14%。

#### 二、人口学变量的影响

1. 焦虑和抑郁得分:*t* 检验显示,男女在焦虑得分和抑郁得分上差异均有统计学意义 [ $T(97) = 3.41, P < 0.01; T(97) = 2.98, P < 0.01$ ]。焦虑得分:女性  $7.3 \pm 3.8$ ,男性  $4.7 \pm 3.4$ ,抑郁得分:女性  $6.4 \pm 3.4$ ,男性  $4.3 \pm 3.2$ 。女性焦虑、抑郁得分均高于男性。

2. 年龄:按照被试患者年龄,分为 20 ~ 50 岁组(32 例),51 ~ 59 岁组(32 例),60 ~ 76 岁组(33 例)。ANOVA 分析显示,年龄组对焦虑、抑郁得分

的影响均不显著 [ $F(2, 94) = 0.79, P = 0.46; F(2, 94) = 0.28, P = 0.76$ ]。

3. 文化程度:被试患者文化程度分为小学、初中、高中或中专、大学。ANOVA 分析显示,文化程度对焦虑得分影响不显著 [ $F(3, 93) = 1.16, P = 0.33$ ];文化程度对抑郁得分影响显著 [ $F(3, 93) = 4.60, P < 0.01$ ]。在总体趋势上,抑郁、焦虑得分随着文化程度的提高而降低(表 1)。

表 1 依照患者不同文化程度分组的焦虑、抑郁结果( $\bar{x} \pm s$ )

| 文化水平  | 例数 | HAD-A     | HAD-D     |
|-------|----|-----------|-----------|
| 小学    | 16 | 6.8 ± 4.5 | 7.2 ± 3.6 |
| 初中    | 29 | 5.6 ± 2.6 | 4.5 ± 2.3 |
| 高中或中专 | 32 | 5.7 ± 4.4 | 5.4 ± 4.0 |
| 大学    | 21 | 4.5 ± 3.3 | 3.4 ± 2.4 |

#### 三、手术不确定感的影响

对“心里想的都是有关手术的事”、“担心手术失败”、“担心手术后恢复得不好”进行 Pearson 相关分析发现,3 个项目相关差异具有统计学意义,且相关程度较高(表 2)。

表 2 不确定感各项目的相关分析

| 不确定感项目 | 只想手术  | 担心失败  | 担心恢复 |
|--------|-------|-------|------|
| 只想手术   | 1     | —     | —    |
| 担心失败   | 0.52* | 1     | —    |
| 担心恢复   | 0.46* | 0.62* | 1    |

注:\*  $P = 0.01$

依照患者对“心里想的都是有关手术的事”这一项目不同的回答结果分为 5 组。ANOVA 检验显示,不同符合程度对焦虑、抑郁得分均有非常显著影响 [ $F(4, 92) = 5.62, P < 0.01; F(4, 92) = 5.84, P < 0.01$ ]。平均数显示随着符合程度的增高,焦虑、抑郁程度在总体趋势上增高(表 3)。

表 3 依照患者对“想的都是有关手术的事”程度分组的焦虑、抑郁结果( $\bar{x} \pm s$ )

| 都与手术有关 | 例数 | HAD-A     | HAD-D     |
|--------|----|-----------|-----------|
| 非常不符合  | 9  | 4.1 ± 4.0 | 4.7 ± 4.7 |
| 不太符合   | 35 | 4.5 ± 3.0 | 3.6 ± 2.3 |
| 不确定    | 18 | 4.8 ± 2.8 | 4.5 ± 3.0 |
| 符合     | 26 | 6.7 ± 3.4 | 6.4 ± 3.2 |
| 非常符合   | 9  | 9.8 ± 5.2 | 8.2 ± 3.7 |

依照患者对“担心手术失败”这一项目不同的回答结果分为 5 组。ANOVA 检验显示,不同符合程



程。同时观察到,焦虑随着文化水平的提高也呈下降趋势,提示知识学习可能提供的心理资源对整个心理应激状态有一定的缓解作用,而这种影响作用可能首先作用于抑郁状态。

#### 四、手术不确定感对术前焦虑、抑郁的影响

不确定感是当一个人对一件事情无法给予适当的分类或组织时所产生的—种认知<sup>[10]</sup>,目前关于不确定感的研究主要有两个领域,既原因不确定感(causal uncertainty)<sup>[12]</sup>和疾病不确定感(uncertainty in illness)<sup>[13]</sup>。这两个领域的研究都发现不确定感与焦虑和抑郁等负性情绪状态有密切关系。我们认为,住院择期心脏手术患者的心理应激主要来源于对手术以及对手术结局的不确定,而不是对于疾病的不确定感。越临近手术,这种不确定感如果不能缓解,则可能成为加重焦虑、抑郁等负性情绪状态的程度。因此我们设计测量手术不确定感的3个项目“心里想的都是有关手术的事”、“担心手术失败”、“担心手术后恢复得不好”来考察心脏患者对于即将进行的手术及其后果的不确定感。相关分析发现3个项目之间相关显著,相关系数较高,可以推论3个项目确实一致测量了手术不确定感,与选用HAD作为测量焦虑、抑郁的工具的原则是一致的。本项研究的结果表明,随着手术不确定感的增高,心脏患者术前的焦虑、抑郁水平也显著升高。手术不确定感的3个项目都对焦虑、抑郁的程度有显著的预测作用。

#### 五、对采取干预措施的启示

1. 术前焦虑与抑郁通常会延续到术后,一般认为术前过度焦虑可以导致术后恢复缓慢、并发症增加。有效的术前心理干预能激发患者积极的心理反应,有利于术后康复。经过心理准备的病人,焦虑、恐惧、抑郁、疼痛和痛苦程度均有所减轻;心率、血压以及血或尿中儿茶酚胺含量变化减少<sup>[14]</sup>。因此,术前针对病人的心理特点开展心理学干预,可以有效地减轻病人的应激反应。

2. 术前心理状态的评定可为医疗临床干预提供直接依据和参考标准,这样的评定需要全面、准确、简捷及可操作性。我们采取了以下原则:医护人员应以简单准确的心理量表为工具,对患者围术期生理心理安全有实质影响的心理状态指标进行评定,并且发现对患者整个心理状态都有影响的核心因素,同时也考虑对不同心理指标有影响的特定因

素,在此基础上,综合全面而有重点地进行干预工作。本研究同时考察了焦虑、抑郁这两种对患者围术期安全影响重大的心理状态,发现增加指标有益于揭示心脏患者术前心理状态的复杂性。对影响因素的考察发现,手术不确定感、性别因素不仅影响焦虑,也影响抑郁,提示我们在今后的干预工作中可以考虑将这两个因素作为核心因素。而学历只影响抑郁,但对焦虑影响不显著,提示后续对抑郁的干预应注意这个特定因素。需要指出的是,本次研究只涉及了焦虑、抑郁两种指标,在今后的研究中将进一步考察其他重要指标及影响因素,以便更好地描述和理解心脏手术患者术前心理状态,并为实施术前心理干预提供更加全面、准确的信息。

#### 参 考 文 献

- [1] 周军,吴霞,杨天伦. 抑郁与心血管疾病关系的研究进展. 中国临床康复, 2004, 8: 6734-6767.
- [2] Rymaszewska J, Kiejna A, Hadrys T. Depression and anxiety in coronary artery bypass grafting patients. Eur Psychiatry, 2003, 18: 155-160.
- [3] Zigmund AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand, 1983, 67: 361-370.
- [4] Dunbar M, Ford G, Hunt K, et al. A confirmatory factor analysis of the Hospital Anxiety and Depression scale: comparing empirically and theoretically derived structures. Br J Clin Psychol, 2000, 39: 79-94.
- [5] Andersson G, Kaldo-Sandström V, Ström L, et al. Internet administration of the Hospital Anxiety and Depression Scale in a sample of tinnitus patients. J Psychosom Res, 2003, 55: 259-262.
- [6] Herrmann C. International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale—a review of validation data and clinical results. J Psychosom Res, 1997, 42: 17-41.
- [7] 周炯,王荫华. 焦虑抑郁量表评价分析. 中国心理卫生杂志, 2006, 20: 665.
- [8] 汤毓华. 医院焦虑抑郁量表. 汪向东,王希林,马弘编著. 心理卫生评定量表手册. 中国心理卫生杂志, 1999, 增刊, 223-226.
- [9] Beck JS. 翟书涛等译. 认知疗法: 基础与应用. 北京: 中国轻工业出版社, 2001: 1-9.
- [10] Mast ME. Survivors of breast cancer: Illness uncertainty positive reappraisal and emotional distress. Oncol Nur Forum, 1998, 25: 555-562.
- [11] Wong CA, Bramwell L. Uncertainty and anxiety after mastectomy for breast cancer. Cancer Nursing, 1992, 15: 363-371.
- [12] 房殿聪. 中文原因不确定感量表的信效度分析. 心理科学, 2001, 24: 118-119.
- [13] Christoph H, Kindler, Christoph Harms, et al. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients anesthetic concerns. Anesth Analg, 2000, 90: 706-712.
- [14] 孙红. 护理研究的新课题, 疾病不确定感. 中华护理杂志, 2003, 38: 44-45.

(收稿日期: 2008-07-22)

(本文编辑: 高健)