

doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2018.03.07

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1000-4432.2018.03.07>

## 2 182例白内障复明手术术前的焦虑情况

李玉梅<sup>1</sup>, 黄丽娟<sup>1</sup>, 邓勇惠<sup>1</sup>, 廖丽媛<sup>1</sup>, 李家礼<sup>2</sup>, 黄晶晶<sup>2</sup>

(1. 河源光明眼科医院白内障科, 广东 河源 517000; 2. 中山大学中山眼科中心青光眼科, 国家眼科学重点实验室, 广州 510060)

**[摘要]** **目的:** 探讨县级基层医院白内障患者术前焦虑情况, 以便改善护理流程。**方法:** 本研究为回顾性研究, 收集河源光明眼科医院2017年1至9月2 182例行白内障复明手术患者的术前焦虑视觉模拟量表(The Anxiety Visual Analogue Scale, VAS-A)评分及阿姆斯特丹术前焦虑与信息需求表(Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale, APAIS)评分, 采用 $t$ 检验和Spearman相关性检验进行术前焦虑情况分析。**结果:** 2 182例白内障手术患者VAS-A焦虑评分为 $4.74 \pm 1.93$ , APAIS焦虑评分为 $6.46 \pm 1.66$ , 男性患者术前焦虑程度低于女性患者, 患者术前焦虑程度与年龄呈低度负相关。**结论:** 两种术前焦虑评分均能反映患者术前焦虑程度, 可根据其对麻醉或手术信息需求度的不同选择相应的护理对策, 以缓解患者术前焦虑, 改善护理质量。

**[关键词]** 白内障; 术前焦虑; 护理

## Preoperative anxiety in 2 182 cataract surgeries

LI Yumei<sup>1</sup>, HUANG Lijuan<sup>1</sup>, DENG Yonghui<sup>1</sup>, LIAO Liyuan<sup>1</sup>, LI Jiali<sup>2</sup>, HUANG Jingjing<sup>2</sup>

(1. Department of Cataract, Heyuan Guangming Eye Hospital, Heyuan Guangdong 517000; 2. Department of Glaucoma, State Key Laboratory of Ophthalmology, Zhongshan Ophthalmic Center, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510060, China)

**Abstract** **Objective:** To investigate the preoperative anxiety in patients with cataract in a township hospital. **Methods:** A retrospective study was conducted on preoperative anxiety of 2 182 patients with cataract according to the Anxiety Visual Analogue Scale (VAS-A) and Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS) from Jan 1, 2017 to Sep 30, 2017 in Heyuan Guangming Eye Hospital. Student's  $t$ -test and Spearman correlation were used to evaluate the preoperative anxiety. **Results:** The score of preoperative anxiety was  $4.74 \pm 1.93$  with the VAS-A and was  $6.46 \pm 1.66$  with the APAIS. The preoperative anxiety in male was lower than that in female, and the degree of the preoperative anxiety was negatively correlated with age. **Conclusion:** The preoperative anxiety of patients with cataract can be properly evaluated using either the VAS-A or the APAIS.

收稿日期 (Date of reception): 2018-01-30

通信作者 (Corresponding author): 黄晶晶, Email: oceanhjj@163.com

基金项目 (Foundation item): 广东省自然科学基金 (2015A030313052)。This work was supported by the Guangdong Provincial Natural Science Foundation, China (2015A030313052).

The nursing care should be adjusted corresponding to patients' different needs of the information about anesthesia and surgery in order to alleviate the preoperative anxiety and improve the nursing care.

**Keywords** cataract; preoperative anxiety; nursing

目前白内障已成为世界范围内第一位致盲眼疾。“十三五”规划中提到2015年中国百万人口白内障手术率仅为1 500<sup>[1]</sup>, 远低于发达国家水平。随着人民预期寿命显著延长、人口老龄化进程加快及人民群众对眼健康需求的不断提高, 白内障防盲治盲工作任务艰巨。目前, 约90%的县设有眼科医疗机构, 其中约90%可以独立开展白内障复明手术<sup>[1]</sup>, 因此, 基层医院广泛开展白内障手术在防盲治盲工作中的地位尤为重要<sup>[2]</sup>。

基层医院服务于更广大人民群众, 对于白内障筛查, 尤其是农村低收入、低文化水平地区的筛查具有明显地域优势<sup>[3]</sup>。因此, 要提高国家防盲治盲医疗水平必须提高基层医院白内障患者的医疗质量。目前, 很多基层医院已具备完善的白内障治疗流程, 然而, 基层医院的患者术前心理护理工作仍十分欠缺。患者术前焦虑状态可能会诱发血压升高、眼压升高、血液儿茶酚胺水平上升、手术应激反应增强、心律失常等不良反应, 增加手术风险及焦虑相关术后并发症的出现<sup>[4]</sup>。

本研究回顾性分析在河源光明眼科医院行白内障复明手术并行术前焦虑评分的2 182例患者, 探讨基层医院白内障患者术前焦虑的现状及护理对策, 以改善白内障手术护理流程。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

2017年1月1日至9月15日期间, 本院开展河源地区白内障复明防盲治盲项目, 共实施2 182例手术, 其中男984例(45.1%), 女1 198例(54.9%); 右眼1 152例, 左眼1 030例。年龄35~90岁, 其中40岁以下10例, 41~50岁26例, 51~60岁186例, 61~70岁656例, 71~80岁956例, 80岁以上348例。年龄相关性的白内障2 179例, 外伤性白内障1例, 并发性白内障2例。手术方式均为白内障超声乳化吸除联合人工晶状体植入术, 无大切切口囊外摘除术或小切口囊外摘除术。所有白内障手术均一期

植入了人工晶状体。

### 1.2 评分工具及方法

本研究已通过医学伦理委员会审查批准后才正式对患者进行术前焦虑评分。护士在患者术前访视时分别进行焦虑视觉模拟量表(The Anxiety Visual Analogue Scale, VAS-A)评分及阿姆斯特丹术前焦虑与信息需求量表(Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale, APAIS)评分, 以了解患者是否存在焦虑、紧张等不良情绪。

### 1.3 VAS-A 评分

VAS-A评分采用0~10分数字分级评分尺<sup>[5]</sup>, 0代表没有焦虑的舒适状态, 10分为严重焦虑状态(图1)。患者评分数值越高, 代表焦虑的程度越高。

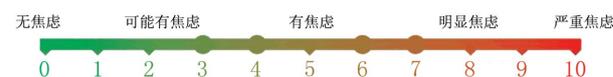


图1 焦虑程度评估的数字分级评分尺

Figure 1 Digital rating scale for assessment of anxiety

### 1.4 APAIS 评分

APAIS含6个条目, 包括焦虑量表及信息需要量表两个部分, 焦虑量表共4条目, 其中第1, 2条目为对麻醉的焦虑, 第4, 5条目为对手术的焦虑; 而信息需要量表包括第3, 6条目(表1)。

6个条目均采用5级评分, 1分为完全没有, 5分为非常明显。6个条目可分成3个部分: 麻醉相关焦虑评分(SumA=条目1+条目2)、手术相关焦虑评分(SumO=条目4+条目5)及信息需求评分(SumI=条目3+条目6)。其中, SumA与SumO之和记为总焦虑评分(SumS), 得分越高, 表示焦虑程度越高。SumI分值为2~4分提示为低信息需求, 5~7分为中度信息需求, 8~10分为高信息需求。

表1 阿姆斯特丹术前焦虑与信息需求量表

Table 1 Amsterdam preoperative anxiety and information scale

APAIS条目	1分(完全没有)	2分	3分	4分	5分(非常明显)
我对麻醉感到担心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我一直在想麻醉这件事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我希望尽可能多地了解有关麻醉的事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我对手术感到担心	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我一直在想手术这件事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
我希望尽可能多地了解有关手术的事	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 1.5 统计学处理

应用SPSS 19.0软件对数据进行统计学分析。数据均用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,本研究将病例按性别进行分组,用Shapiro-Wilk检验(W检验)进行正态性检验后,对符合正态分布( $P>0.1$ )的资料采用独立样本t检验对不同组别术前焦虑评分进行比较。此外,通过Spearman相关性检验评估两种术前焦虑评分与年龄的相关性。 $\alpha=0.05$ ,  $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 术前 VAS-A 评分

2 182例白内障手术患者术前VAS-A评分为 $4.74\pm 1.93$ ,其中男性患者评分为 $4.45\pm 1.90$ ,

女性患者评分为 $4.98\pm 1.89$ ,资料符合正态分布( $P>0.1$ ),男性患者术前VAS-A评分低于女性患者,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ,表2)。

### 2.2 术前 APAIS 评分

2 182例白内障手术患者术前SumS为 $6.46\pm 1.66$ ,其中男性患者SumS为 $6.13\pm 1.64$ ,女性患者为 $6.73\pm 1.63$ ,资料符合正态分布( $P>0.1$ )。男性患者SumS低于女性患者,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ,表2)。

白内障手术患者术前SumA高于SumO,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ,表2)。男性患者术前SumI低于女性患者,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ,表2)。

表2 2182例白内障手术患者按性别分组术前焦虑VAS-A及APAIS评分

Table 2 Evaluation of the preoperative anxiety of the 2 182 patients with cataract using the VAS-A and APAIS by gender

性别	N	VAS-A	APAIS			
			SumA	SumO	SumS	SumI
男	984	$4.45\pm 1.90$	$3.42\pm 1.23$	$2.71\pm 1.10$	$6.13\pm 1.64$	$4.17\pm 1.63$
女	1 198	$4.98\pm 1.89$	$3.82\pm 1.19$	$2.91\pm 1.18$	$6.73\pm 1.63$	$4.30\pm 1.51$
合计	2 182	$4.74\pm 1.93$	$3.64\pm 1.22$	$2.82\pm 1.10$	$6.46\pm 1.66$	$4.24\pm 1.60$

### 2.3 VAS-A, APAIS 总焦虑评分与年龄相关性分析

本组研究对象年龄呈偏态分布, 故对术前VAS-A评分或APAIS总焦虑评分与患者年龄之间采用Spearman相关性检验。术前VAS-A评分与患者年龄呈低度负相关( $r=-0.358$ ,  $P=0.028$ ), APAIS总焦虑评分与患者年龄呈低度负相关( $r=-0.318$ ,  $P=0.019$ ), 均提示年龄越轻, 术前焦虑程度越重。

## 3 讨论

随着人口老龄化的日益加重, 白内障的发病率也越来越高, 白内障已成为中国以及全世界范围内致盲的首要原因。在河源县级地区, 农村人口多, 群众的医疗卫生保健意识差, 白内障发病率高。白内障超声乳化吸除联合人工晶体植入术以其自身的优势, 被广泛应用于白内障的手术治疗<sup>[6]</sup>。目前白内障患者手术时间缩短, 住院时间减少, 患者流动量增大, 使得护理工作强度加大, 工作任务变得琐碎繁重, 对护理工作提出了更高的要求, 护理工作面临新的挑战。

除保证医生精湛的医术外, 术前术中和术后每一个环节的护理质量是影响手术成功的关键因素之一。术前与患者的良好沟通, 有利于缓解患者术前不良情绪及树立对手术预后的正确认识<sup>[7]</sup>。因农村患者居多, 进行眼部及全身健康体检较少, 很多患者容易合并有眼部其他异常或全身基础病变, 而术前紧张、焦虑状态往往会加重患者的应激反应, 导致血液中儿茶酚胺分泌过多, 诱发全身基础疾病的发生<sup>[4]</sup>。为此, 本研究着重于对术前患者焦虑程度的预判, 以期探讨患者焦虑原因及对策。

本研究在评估术前焦虑程度时分别采用两种评分方法, 一种为焦虑视觉模拟量表VAS-A, 另一种为阿姆斯特丹术前焦虑与信息需求量表APAIS。VAS-A作为一种普适性焦虑量表<sup>[8]</sup>, 可全面评估患者的心理状态, 对患者认知水平及文化程度没有要求, 使用极为简便, 适用范围广, 但敏感性较低, 能收集到患者关于术前焦虑的有效信息较少, 可作为焦虑的一种筛查方式。而APAIS作为一种特异性焦虑量表, 则专用于评估手术患者, 具有较高特异性。该量表简单明了、操作简便, 患者能在2 min内完成, 收集的焦虑和信息需求信息相对也较多, 经信度、效度检验, 亦证明对中国手术患者术前焦虑评估有效<sup>[9-10]</sup>。

无论在VAS-A评分还是APAIS总焦虑评分, 女性患者均表现出更高的术前焦虑水平, 结果与此前的类似研究<sup>[11]</sup>相仿, 可能与女性患者雌激素及黄体酮水平波动有关, 亦可能与男性较为不愿坦诚其焦虑有关<sup>[12]</sup>。本研究还发现: 患者年龄越轻, 术前焦虑程度越重, 可能由于相对年轻患者对手术有更大的期望值有关<sup>[13]</sup>。

既往研究<sup>[11]</sup>表明, 在APAIS评分中, 对于SumI  $\geq 5$ 患者, 即具有中度或高信息需求的手术患者, 医护人员与患者充分的信息交流有利于缓解焦虑, 但对于术前SumI  $< 5$ 分, 即低信息需求的患者, 过于详细、丰富的信息反而有可能引起焦虑。

本研究提示影响术前焦虑的主要因素包括性别和年龄。虽然这些因素无法改变, 但可根据对患者对麻醉或手术的需求程度, 适当提供麻醉或手术相关信息, 避免向低信息需求患者提供过于详细的相关信息, 或能有效减轻患者焦虑情绪。

由于面向的地区群体主要是来源于河源县级地区及农村地方, 导致我院患者以农村患者为主, 年龄偏大, 收入及文化程度低。因此, 本研究未能探讨收入水平及受教育程度对白内障患者术前焦虑的相关性。

综上所述, 对于术前焦虑的应对, 我院护理人员采用VAS-A评分对白内障手术术前患者进行初步焦虑程度评估, 对焦虑程度较高(VAS-A  $\geq 5$ 分)的患者进行APAIS评分, 根据患者对麻醉及手术信息的需求程度, 适当提供麻醉及手术相关信息, 改善护理流程, 不断完善和提高护理工作质量和治疗, 保证在基层医院高质量完成白内障患者复明手术, 以更好地开展防盲治盲工作。

## 参考文献

1. 国家卫生和计划生育委员会. “十三五”全国眼健康规划(2016—2020年)[J]. 中华眼科杂志, 2017, 53(7): 484-486.  
National Health and Family Planning Commission of China. National eye health in the 13th five-year plan (2016—2020)[J]. Chinese Journal of Ophthalmology, 2017, 53(7): 484-486.
2. 刘平, 邹海东, 胡爱莲, 等. 白内障防盲治盲工作的关键要素[J]. 中华眼科杂志, 2017, 53(11): 801-804.  
LIU Ping, ZOU Haidong, HU Ailian, et al. Critical elements of cataract prevention work in China[J]. Chinese Journal of Ophthalmology,

- 2017, 53(11): 801-804.
3. 许长生. 基层医院与白内障防盲手术车的协作体会[J]. 国际眼科杂志, 2007, 7(3): 874-875.  
XU Changsheng. Cooperation of basic hospital and cataract blindness prevention surgery bus[J]. International Journal of Ophthalmology, 2007, 7(3): 874-875.
  4. 杨淑娟, 黄秋燕, 周秀芬. 术前心理护理干预对老年性白内障手术患者的影响[J]. 临床医学工程, 2017, 24(1): 117-118.  
YANG Shujuan, HUANG Qiuyan, ZHOU Xiufen. Effect of preoperative psychological nursing intervention for patients with senile cataract surgery[J]. Medicine Healthcare Apparatus, 2017, 24(1): 117-118.
  5. 陈海勤, 徐美英, 沈鑫华, 等. 数字分级评分尺用于焦虑程度评估的可行性研究[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(8): 1104-1106.  
CHEN Haiqin, XU Meiyong, SHEN Xinhua, et al. Feasibility study of the digital grading scale applied for assessment of anxiety[J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2016, 22(8): 1104-1106.
  6. 梁冉冉. 超声乳化联合人工晶体植入术治疗老年性白内障的疗效分析[J]. 中外医疗, 2017, 36(23): 51-52.  
LIANG Ranran. Observation of therapeutic effect of ultrasonic emulsification combined with artificial crystal implantation in the treatment of elderly cataracts[J]. China Foreign Medical Treatment, 2017, 36(23): 51-52.
  7. 高兰各. 白内障患者围手术期发生意外情况的护理对策[J]. 临床合理用药杂志, 2010, 3(16): 145-146.  
GAO Lan'ge. Nursing Intervention for patients with cataract in perioperative period[J]. Chinese Journal of Clinical Rational Drug Use, 2010, 3(16): 145-146.
  8. 乐霄, 赵体玉, 旷婉. 术前焦虑测评量表的研究进展[J]. 护理学报, 2017, 24(9): 26-30.  
LE Xiao, ZHAO Tiyu, KUANG Wan. A review of preoperative anxiety grading scale[J]. Journal of Nursing, 2017, 24(9): 26-30.
  9. 贾真, 耿丽娜, 王伟, 等. APAIS评分评估国人术前焦虑状态的可靠性[J]. 中华麻醉学杂志, 2015, 35(9): 1107-1109.  
JIA Zhen, GENG Li'na, WANG Wei, et al. Reliability of Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale score in evaluating preoperative anxiety of Chinese people[J]. Chinese Journal of Anesthesiology, 2015, 35(9): 1107-1109.
  10. 吴昊, 刘延军, 马正良, 等. 阿姆斯特丹术前焦虑与信息量表中文版的信效度研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2016, 25(2): 179-182.  
WU Hao, LIU Yanjun, MA Zhengliang, et al. Reliability and validity of the Chinese version of the Amsterdam preoperative anxiety and information scale[J]. Chinese Journal of Behavioral Medicine and Brain Science, 2016, 25(2): 179-182.
  11. 张礼礼, 许梦清. 白内障术前患者焦虑观察分析[J]. 中华眼外伤职业眼病杂志, 2016, 38(5): 388-392.  
ZHANG Lili, XU Mengqing. The evaluation of anxiety before cataract surgery[J]. Chinese Journal of Ocular Trauma and Occupational Eye Disease, 2016, 38(5): 388-392.
  12. Asher M, Asnaani A, Aderka IM. Gender differences in social anxiety disorder: A review[J]. Clin Psychol Rev, 2017, 56: 1-12.
  13. 毛丽, 张晓霞, 方衡雯. 眼科手术患者术前焦虑的发生情况及相关因素影响分析[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(12): 136-138.  
MAO Li, ZHANG Xiaoxia, FANG Hengwen. The incidence of preoperative anxiety of patients undergoing ophthalmologic operation and related influencing factors analysis[J]. Journal of Clinical Medicine in Practice, 2016, 20(12): 136-138.

**本文引用:** 李玉梅, 黄丽娟, 邓勇惠, 廖丽媛, 李家礼, 黄晶晶. 2 182例白内障复明手术术前的焦虑情况[J]. 眼科学报, 2018, 33(1): 10-14. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2018.03.07

**Cite this article as:** LI Yumei, HUANG Lijuan, DENG Yonghui, LIAO Liyuan, LI Jiali, HUANG Jingjing. Preoperative anxiety in 2 182 cataract surgeries[J]. Yan Ke Xue Bao, 2018, 33(1): 10-14. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2018.03.07