

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2023.17.010

老年白内障患者术前焦虑障碍的影响因素分析及对术后干眼症状和视觉相关生活质量的影响*

张璐 汪灵燕 杨杰 丁珊 王晓凤

(江苏省人民医院眼科 江苏 南京 210029)

摘要 目的:探讨老年白内障患者术前焦虑障碍的影响因素,并观察术前焦虑障碍对术后干眼症状和视觉相关生活质量的影响。**方法:**选择2020年12月~2022年5月期间江苏省人民医院眼科收治的老年白内障患者100例作为研究对象。所有患者入院第1天采用状态-特质焦虑问卷(STAI)评估焦虑状况,采用单因素和多因素 Logistic 回归分析老年白内障患者发生术前焦虑障碍的影响因素,并观察其对术后干眼症状和视觉相关生活质量的影响。**结果:**本研究100例老年白内障患者中,有46例患者出现术前焦虑障碍,占比46.00%,平均 STAI 评分为(59.27±3.16)分;有54例未出现术前焦虑障碍,占比54.00%,平均 STAI 评分为(35.39±5.28)分。根据是否出现术前焦虑障碍将患者分为焦虑障碍组(n=46)和无焦虑障碍组(n=54)。单因素分析显示,老年白内障患者术前焦虑障碍与年龄、性别、文化程度、家庭人均月收入、外科手术史、合并基础疾病种类、是否双眼白内障、付费方式、家庭关系有关($P<0.05$),而与婚姻状况、居住地无关($P>0.05$)。年龄为60~69岁、家庭关系差、性别为女、文化程度为小学及以下、无外科手术史、双眼白内障、合并基础疾病种类为2种及以上是老年白内障患者发生术前焦虑障碍的危险因素($P<0.05$)。焦虑障碍组术后干眼症状评分高于无焦虑障碍组($P<0.05$)。焦虑障碍组社会角色限制、精神健康状态、社交功能、近距离工作、总体视觉情况、远距离工作、周边视野、独立性、一般健康状态、驾驶、色彩视觉、眼痛分值及总分均低于无焦虑障碍组($P<0.05$)。**结论:**年龄、家庭关系、性别、文化程度、外科手术史、双眼白内障、合并基础疾病种类是老年白内障患者术前焦虑障碍的影响因素。老年白内障患者存在术前焦虑障碍可增加术后发生干眼症状的风险,并降低其视觉相关生活质量。

关键词:老年;白内障;焦虑障碍;影响因素;术后;干眼症状;视觉相关生活质量

中图分类号:R776.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-6273(2023)17-3253-05

Analysis of the Influencing Factors of Preoperative Anxiety Disorder in Senile Cataract Patients and its Influence on Dry Eye Symptoms and Visual Related Quality of Life after Surgery*

ZHANG Lu, WANG Ling-yan, YANG Jie, DING Shan, WANG Xiao-feng

(Department of Ophthalmology, Jiangsu Provincial People's Hospital, Nanjing, Jiangsu, 210029, China)

ABSTRACT Objective: To explore the influencing factors of preoperative anxiety disorder in senile cataract patients, and to observe the influence of preoperative anxiety disorder on dry eye symptoms and visual related quality of life after surgery. **Methods:** 100 senile cataract patients who were admitted to the ophthalmology department of Jiangsu Provincial People's Hospital from December 2020 to May 2022 were selected as the study subjects. All patients were assessed with the State Trait Anxiety Inventory (STAI) on the first day of admission. The influencing factors of preoperative anxiety disorder in senile cataract patients were analyzed with univariate and multivariate Logistic regression analysis, and their effects on postoperative dry eye symptoms and visual related quality of life were observed. **Results:** Among the 100 senile cataract patients in this study, 46 patients had preoperative anxiety disorder, accounting for 46.00%, and the average STAI score was(59.27±3.16) scores. There were 54 cases without preoperative anxiety disorder, accounting for 54.00%. The average STAI score was (35.39±5.28) scores. Patients were divided into anxiety disorder group (n=46) and non-anxiety disorder group (n=54) according to whether there was preoperative anxiety disorder. Univariate analysis showed that the preoperative anxiety disorder of senile cataract patients was related to age, gender, education level, per capita monthly income of family, surgical history, types of combined with basic diseases, whether binocular cataract, payment method and family relationship ($P<0.05$), but not related to marital status and residence ($P>0.05$). The risk factors of preoperative anxiety disorder in senile cataract patients were age 60~69 years, poor family relationship, gender with female, education level of primary school or below, no surgical history, binocular cataract, and two or more types of combined with basic diseases ($P<0.05$). The dry eye symptom score in the anxiety disorder group was higher than that in the non-anxiety disorder group ($P<0.05$). The social role limitation, mental health status, social function, close work, general vision, remote work, pe-

* 基金项目:江苏省自然科学基金项目(BK20171087)

作者简介:张璐(1992-),女,硕士研究生,研究方向:眼科疾病诊治,E-mail: ZL915795889@163.com

(收稿日期:2023-02-25 接受日期:2023-03-21)

peripheral vision, independence, general health status, driving, color vision, eye pain scores and total scores of the anxiety disorder group were lower than those of the non anxiety disorder group ($P<0.05$). **Conclusion:** Age, family relationship, gender, education level, surgical history, binocular cataract, and types of combined with basic diseases are the influencing factors of preoperative anxiety disorder in senile cataract patients. In addition, the presence of preoperative anxiety disorder in elderly cataract patients will increase the risk of dry eye symptoms and reduce the visual related quality of life of patients after surgery.

Key words: Senile; Cataract; Anxiety disorder; Influencing factors; After surgery; Dry eye symptoms; Visual related quality of life

Chinese Library Classification(CLC): R776.1 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2023)17-3253-05

前言

白内障是一种眼球器官退行性疾病,且其发病率会随着年龄的增加而升高,已成为我国老年人群视力损伤的首要原因^[1]。白内障对患者的主要影响为视功能下降,而视功能下降带来的生活方面的诸多不便会导致患者产生焦虑心理,进而降低患者的生存质量^[2,3]。目前临床常用药物控制和手术治疗白内障,且以手术治疗为主^[4,5]。超声乳化白内障手术由于手术时间短、创伤小、恢复快,具有较高的普及率^[6,7]。临床实践发现,不少患者会因疾病、住院以及对手术效果等原因的担心而导致精神处于不安或紧张状态,即产生术前焦虑障碍。不同程度的术前焦虑障碍可能会使患者术后出现眩光、光晕、干眼等并发症,导致患者视觉相关生活质量下降^[8,9]。因此,本文探讨老年白内障患者术前焦虑障碍的影响因素,并分析其对患者术后干眼症状和视觉相关生活质量的影响,旨在为临床治疗提供数据支持。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 12 月~2022 年 5 月期间江苏省人民医院眼科收治的 100 例老年白内障患者作为研究对象。其中男 44 例,女 56 例,年龄 60~87 岁,平均(72.39±4.28)岁。纳入标准:(1)白内障的诊断标准参考《眼科学》^[10],并经裂隙灯检查确诊为白内障,且裸眼视力<0.3;(2)男女不限,年龄 60 岁及以上;(3)认知、思维正常,可有效表达自己的需求及信息;(4)所有患者均对本研究知情签署同意书。排除标准:(1)合并严重心、肺、肝、肾等功能障碍者;(2)其他病因导致的白内障,如并发性、外伤性、代谢性、中毒性或发育性白内障等;(3)合并精神障碍者;(4)合并恶性肿瘤者;(5)入组前存在焦虑障碍者。本研究已获得江苏省人民医院伦理委员会批准进行。

1.2 方法

1.2.1 术前焦虑状况评估 所有老年白内障患者入院第 1 天,采用状态-特质焦虑问卷(STAI)^[11]评估其焦虑状况,该问卷为自评问卷,总分为 20~80 分,分值越高,表明焦虑状况越严重。STAI≥50 分提示存在焦虑。

1.2.2 临床资料收集 入院第 1 天,采用我院自制的调查量表收集患者的临床资料,包括:合并基础疾病种类、年龄、居住地、文化程度、外科手术史、性别、是否双眼白内障、家庭人均月收入、婚姻状况、付费方式、家庭关系等。

1.2.3 手术方法 手术均由同一组医师完成,所有患者于术前第 3 天开始局部应用 0.5%左氧氟沙星滴眼液[参天制药(中国)有限公司,批准文号:国药准字 H20113438,规格:5 mL:15 mg

(按 $C_{18}H_{20}FN_3O_4$ 计)],1 滴/次,4 次/d。手术采用表面麻醉,在上方角膜 10 点方向做 2.8 mm 自闭式透明角膜切口,注入黏弹剂,2 点半方向做侧切口,环形撕囊,充分分离晶状体核和皮质,超声乳化晶状体并吸除,后囊抛光,将人工晶体植入于囊袋中,吸除黏弹剂,前房形成水密封口,评估角膜无渗漏后予行术眼包扎。

1.2.4 术后视觉相关生活质量 术后采用中文版的美国国立眼科研究院视功能问卷(NEI VFQ-25)^[12]评估患者视觉相关生活质量。NEI VFQ-25 包括 12 个项目(共 25 个问题),具体项目包括精神健康状态、独立性、总体视觉情况、色彩视觉、近距离工作、社会角色限制、社交功能、周边视野、眼痛、一般健康状态、驾驶、远距离工作。总分 100 分,总分值越低,代表视觉相关生活质量越差。

1.2.5 术后干眼症状评估 术后采用 Mc Monnies 干眼病史问卷调查表^[13]进行评估,该问卷包括的内容共有 12 项,根据症状的出现频率及程度计分,总分 45 分,分数越高,症状越严重。

1.3 统计学方法

采用 SPSS24.0 软件对数据进行统计学分析。计量资料用均值±标准差($\bar{x} \pm s$)的形式表示,比较采用 t 检验。计数资料以例(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。单因素和多因素 Logistic 回归分析老年白内障患者术前焦虑障碍的影响因素。检验标准设置为 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 老年白内障患者术前焦虑障碍状况

本研究的 100 例老年白内障患者中,有 46 例出现术前焦虑障碍,占比 46.00%(46/100),平均 STAI 评分为(59.27±3.16)分;有 54 例未出现术前焦虑障碍,占比 54.00%(54/100),平均 STAI 评分为(35.39±5.28)分。根据是否出现术前焦虑障碍将患者分为焦虑障碍组($n=46$)和无焦虑障碍组($n=54$)。

2.2 老年白内障患者术前焦虑障碍的单因素分析

老年白内障患者术前焦虑障碍与年龄、性别、文化程度、家庭人均月收入、外科手术史、合并基础疾病种类、是否双眼白内障、付费方式、家庭关系有关($P<0.05$),而与婚姻状况、居住地无关($P>0.05$),见表 1。

2.3 老年白内障患者术前焦虑障碍的多因素分析

以老年白内障患者是否出现术前焦虑障碍为因变量(否=0,是=1),以表 1 中有统计学差异的因素为自变量,赋值如下:年龄(80 岁及其以上=0,70~79 岁=1,60~69 岁=2)、性别(男=0,女=1)、文化程度(大专及其以上=0,初高中=1,小学及其以下=2)、家庭人均月收入(>5000 元=0,3000~5000 元

=1, <3000 元 =2)、外科手术史(有 =0, 无 =1)、合并基础疾病种类(1 种及其以下 =0, 2 种及其以上 =1)、是否双眼白内障(否 =0, 是 =1)、付费方式(职工医保 =0, 城镇医保 =1, 新农合 =2)、家庭关系(良好 =0, 一般 =1, 差 =2), 纳入多因素 Logistic 回归

分析, 结果显示: 家庭关系差、性别为女、文化程度为小学及以下、年龄为 60~69 岁、无外科手术史、双眼白内障、合并基础疾病种类为 2 种及以上是老年白内障患者发生术前焦虑障碍的危险因素($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 老年白内障患者术前焦虑障碍的单因素分析 [n, (%)]

Table 1 Univariate analysis of preoperative anxiety disorder in senile cataract patients [n, (%)]

Factors		Anxiety disorder group(n=46)	Non-anxiety disorder group(n=54)	χ^2	P
Age(years)	60~69	27(58.70)	21(38.89)	6.293	0.043
	70~79	13(28.26)	15(27.78)		
	80 and above	6(13.04)	18(33.33)		
Gender	Male	15(32.61)	29(53.70)	4.486	0.034
	Female	31(67.39)	25(46.30)		
Education level	Primary school or below	24(52.17)	16(29.63)	6.166	0.046
	Junior high school	15(32.61)	21(38.89)		
	Junior college or above	7(15.22)	17(31.48)		
Marital status	Married	28(60.87)	34(62.96)	0.532	0.766
	Unmarried	2(4.35)	1(1.85)		
	Divorce/Widow	16(34.78)	19(35.19)		
Per capita monthly income of family (yuan)	<3000	25(54.35)	16(29.63)	7.746	0.021
	3000~5000	13(28.26)	17(31.48)		
	>5000	8(17.39)	21(38.89)		
Residence	Countryside	21(45.65)	24(44.44)	0.015	0.904
	Town	25(54.35)	30(55.56)		
Surgical history	Yes	15(32.61)	29(53.70)	4.486	0.034
	No	31(67.39)	25(46.30)		
Types of combined with basic diseases	One and below types	16(34.78)	33(61.11)	6.890	0.009
	Two or more types	30(65.22)	21(38.89)		
Whether binocular cataract	Yes	32(69.57)	21(38.89)	9.384	0.002
	No	14(30.43)	33(61.11)		
Payment method	Employee medical insurance	10(21.74)	24(44.44)	7.673	0.022
	Urban medical insurance	13(28.26)	16(29.63)		
	New rural cooperative medical system	23(50.00)	14(25.93)		
Family relationship	Good	10(21.74)	22(40.74)	6.843	0.033
	General	12(26.09)	17(31.48)		
	Poor	24(52.17)	15(27.78)		

2.4 两组术后干眼症状评分对比

焦虑障碍组术后干眼症状评分高于无焦虑障碍组($P < 0.05$), 见表 3。

2.5 两组术后视觉相关生活质量对比

焦虑障碍组近距离工作、周边视野、社交功能、色彩视觉、精神健康状态、驾驶、一般健康状态、独立性、远距离工作、总体

视觉情况、眼痛、社会角色限制分值及总分均低于无焦虑障碍组($P < 0.05$), 见表 4。

3 讨论

随着医学理念的改变, 临床医师及患者对待疾病的态度逐渐由生物医学模式转变为生物 - 心理 - 社会模式, 躯体疾病引

表 2 老年白内障患者术前焦虑障碍的多因素分析

Table 2 Multivariate analysis of preoperative anxiety disorder in senile cataract patients

Variable	β	SE	Wald χ^2	P	OR	95%CI
Age 60~69 years	0.493	0.192	6.593	0.002	1.382	1.294~1.472
Poor family relationship	0.527	0.206	6.545	0.002	1.263	1.216~1.346
Gender with female	0.529	0.197	7.211	0.000	1.472	1.237~1.628
Education level of primary school or below	0.581	0.215	7.303	0.000	1.492	1.308~1.632
No surgical history	0.621	0.224	7.686	0.000	1.372	1.294~1.484
Binocular cataract	0.639	0.247	6.693	0.001	1.369	1.209~1.473
Two or more types of combined with basic diseases	0.587	0.209	7.888	0.000	1.294	1.208~1.446

表 3 两组术后干眼症状评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of postoperative dry eye symptoms score between the two groups(scores, $\bar{x} \pm s$)

Groups	Postoperative dry eye symptoms score
Non-anxiety disorder group(n=54)	10.76 $\pm$ 3.41
Anxiety disorder group(n=46)	17.54 $\pm$ 5.12
t	-7.894
P	0.000

表 4 两组术后视觉相关生活质量对比(分, $\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison of postoperative vision related quality of life between the two groups(scores, $\bar{x} \pm s$)

Groups	General visual condition	Close work	Social function	Mental health status	General health status	Remote work	Independence	Driving	Social role restriction	Color vision	Peripheral vision	Eye pain	Total score
Non-anxiety disorder group (n=54)	6.94 $\pm$ 0.83	6.37 $\pm$ 0.77	6.09 $\pm$ 0.69	4.98 $\pm$ 0.58	5.26 $\pm$ 0.64	5.19 $\pm$ 0.58	5.87 $\pm$ 0.79	5.56 $\pm$ 0.61	6.63 $\pm$ 0.58	5.47 $\pm$ 0.49	5.39 $\pm$ 0.52	6.08 $\pm$ 0.56	69.83 $\pm$ 0.58
Anxiety disorder group (n=46)	5.20 $\pm$ 0.78	5.18 $\pm$ 0.83	4.97 $\pm$ 0.62	3.92 $\pm$ 0.53	4.13 $\pm$ 0.58	4.27 $\pm$ 0.57	4.16 $\pm$ 0.62	4.88 $\pm$ 0.59	5.49 $\pm$ 0.47	4.51 $\pm$ 0.43	4.63 $\pm$ 0.51	5.29 $\pm$ 0.52	56.63 $\pm$ 0.62
t	10.740	7.431	8.473	9.475	9.185	7.968	11.887	5.640	10.674	10.325	7.349	7.264	109.886
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

起的心理问题也越来越受到重视。焦虑是临床常见的负面情绪之一,是指对自己生命安全、前途命运等过度担心而产生的一种烦躁情绪^[14,15]。白内障为老年患者常见的眼部疾病,若患者本身存在视力受损的情况,加上需通过手术治疗白内障,且手术作为一种重要应激源,可导致老年白内障患者普遍存在焦虑情况^[16,17]。严重焦虑会导致老年白内障患者体内儿茶酚胺、糖皮质激素过度分泌,导致机体抵抗力下降,增加术后并发症发生风险,导致手术效果不佳。因此,了解老年白内障患者术前焦虑障碍的危险因素,以便为早期给予应对性措施,改善患者的手术效果。

本研究的 100 例老年白内障患者中,有 46 例出现术前焦虑,占比 46.00%,高于李光文等人^[18]报道的 26.70%,可能因本研究选取的患者为老年对象所致,故而术前焦虑发生率更高。本研究多因素分析结果显示,年龄为 60~69 岁、家庭关系差、性别为女、文化程度为小学及其以下、无外科手术史、双眼白内障、合并基础疾病种类为 2 种及其以上是老年白内障患者发生术前焦虑障碍的影响因素。年龄为 60~69 岁的白内障患者焦虑程度较严重,可能是因为该年龄段的患者身体相对健康,承担的社会和家庭责任较重,因而更易产生焦虑^[19]。家庭关系差的患者由于与家属缺乏沟通,住院期间容易出现情绪低落等情

况,并导致焦虑障碍的发生^[20]。可见和睦的家庭不仅能给患者带来情感安慰,还可在一定程度上改善患者因视力受损而造成的高质量下降的情况,帮助患者减少负面情绪。女性白内障患者发生焦虑障碍的风险较男性高,可能是因为在中国社会中女性在家庭生活中承担了更多的家务劳动,视力下降会导致其生活产生巨大影响,因此女性患者焦虑程度相对男性患者更为严重^[21]。文化程度为小学及以下的患者缺乏对疾病正确认知,对事情的接受及理解能力较差,过于担心手术效果。此外,文化程度低的患者多为体力劳动者,视力的缺失对其劳动能力影响较大,因此心理负担更重;而文化程度高的患者由于受教育程度高,能正确评估病情和手术等,且接受新事物的能力较强,因此出现焦虑障碍的风险更低^[22]。无外科手术史的患者因其对麻醉、手术过程等相对较为陌生,导致发生焦虑的风险较高^[22]。白内障患者均有不同程度的视力受损,而双眼白内障患者视力受损较单侧患者更加明显,且术后存在不能完全恢复正常视力的可能性,因此焦虑程度也会显著增加^[22]。当老年白内障患者合并基础疾病种类为2种及其以上时更容易产生焦虑等不良情绪,分析其原因可能是大多数基础疾病如糖尿病、冠心病、高血压等无法彻底治愈,除了具有一定的经济负担外,合并基础疾病及其并发症给身体也造成了极大痛苦,导致患者对手术效果、生活充满悲观情绪,极易导致焦虑障碍^[23]。

超声乳化联合人工晶状体植入术是白内障患者的常用治疗手术术式,该手术通过取出混浊晶状体,然后植入人工晶状体,进而达到恢复视力的手术效果^[24-26]。本文的研究结果还显示,老年白内障患者存在术前焦虑障碍会增加术后干眼症状的发生风险,降低患者的视觉相关生活质量。这主要是因为焦虑障碍会扰乱脑垂体及肾上腺激素功能,造成双眼视觉传导障碍,视觉恢复效果下降,导致干眼症的发生^[27,28]。而干眼症的发生容易引起眼表组织病变的发生,不利于患者视觉效果恢复^[29,30]。这也从侧面提示缓解焦虑有利于改善干眼症状、视觉相关生活质量。

综上所述,年龄为60~69岁、家庭关系差、性别为女、文化程度为小学及其以下、无外科手术史、双眼白内障、合并基础疾病种类为2种及其以上是老年白内障患者发生术前焦虑障碍的危险因素。且老年白内障患者存在术前焦虑障碍会增加术后干眼症状的发生风险,降低患者的视觉相关生活质量。临床可考虑针对上述相关因素进行干预,以降低老年白内障患者的焦虑发生风险。

参考文献(References)

- [1] 姜尚. 我国老年性白内障流行病学调查研究 [J]. 南昌大学学报 (医学版), 2012, 52(6): 98-99, 101
- [2] 罗曼丽, 晏妮. 老年性白内障患者焦虑与抑郁及生活质量调查[J]. 老年医学与保健, 2020, 26(6): 1053-1055
- [3] Zhang D, Fan Z, Gao X, et al. Illness uncertainty, anxiety and depression in Chinese patients with glaucoma or cataract[J]. Sci Rep, 2018, 8(1): 11671
- [4] Sangwan VS, Gupta S, Das S. Cataract surgery in ocular surface diseases: clinical challenges and outcomes[J]. Curr Opin Ophthalmol, 2018, 29(1): 81-87
- [5] Yoo SH, Zein M. Vision Restoration: Cataract Surgery and Surgical Correction of Myopia, Hyperopia, and Presbyopia[J]. Med Clin North Am, 2021, 105(3): 445-454
- [6] Schweitzer C, Brezin A, Cochener B, et al. Femtosecond laser-assisted versus phacoemulsification cataract surgery (FEMCAT): a multicentre participant-masked randomised superiority and cost-effectiveness trial[J]. Lancet, 2020, 395(10219): 212-224
- [7] Kamonporn N, Pipat K. The visual outcomes and complications of manual small incision cataract surgery and phacoemulsification: long term results[J]. Rom J Ophthalmol, 2021, 65(1): 31-37
- [8] Akpolat C, Demir M, Cevher S, et al. The impact of phacoemulsification surgery on vision-related quality of life in senile cataract patients [J]. Ther Adv Ophthalmol, 2022, 14 (21): 25158414211063293
- [9] Xue W, Zhu MM, Zhu BJ, et al. Long-term impact of dry eye symptoms on vision-related quality of life after phacoemulsification surgery[J]. Int Ophthalmol, 2019, 39(2): 419-429
- [10] 赵堪兴, 杨培增. 眼科学[M]. 第8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 152
- [11] 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版)[M]. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999: 194-196
- [12] Wang CW, Chan CL, Jin HY. Psychometric properties of the Chinese version of the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire[J]. Optom Vis Sci, 2008, 85(11): 1091-1099
- [13] McMonnies CW, Ho A. Patient history in screening for dry eye conditions[J]. J Am Optom Assoc, 1987, 58(4): 296-301
- [14] Stamenkovic DM, Rancic NK, Latas MB, et al. Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery: what can we do to change our history[J]. Minerva Anestesiol, 2018, 84(11): 1307-1317
- [15] Palazzolo J. Anxiety and performance [J]. Encephale, 2020, 46(2): 158-161
- [16] Socca SD, Abualhasan H, Magen O, et al. Preoperative Anxiety Levels and Pain during Cataract Surgery [J]. Curr Eye Res, 2020, 45 (4): 471-476
- [17] Lemaître S, González-Candial M. Evaluation of anxiety and pain in eyelid surgery patients: a pilot study [J]. Can J Ophthalmol, 2019, 54 (6): 723-726
- [18] 李光文, 任小林. 白内障患者术前焦虑状况与应对方式的分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2007, 6(7): 69-70
- [19] 谷岩, 刘晓玲, 姜涛, 等. 白内障手术引发焦虑的相关因素分析[J]. 中国健康心理学杂志, 2009, 17(1): 123-125
- [20] 李晓文, 赵平, 王灿, 等. 白内障住院患者焦虑现状及影响因素研究[J]. 中国卫生统计, 2019, 36(3): 416-417
- [21] Obuchowska I, Konopinska J. Fear and Anxiety Associated with Cataract Surgery Under Local Anesthesia in Adults: A Systematic Review[J]. Psychol Res Behav Manag, 2021, 14(6): 781-793
- [22] 袁维子, 汪君, 蔡兆阳, 等. 回归分析白内障患者术前焦虑状态及影响因素[J]. 安徽医学, 2022, 21(1): 152-154
- [23] 刘红梅, 刘宇, 徐永兰, 等. 老年白内障术前焦虑障碍的危险因素及多模式心理疏导干预分析 [J]. 国际精神病学杂志, 2019, 46(2): 333-336
- [24] He Y, Zhang R, Zhang C, et al. Clinical outcome of phacoemulsification combined with intraocular lens implantation for primary angle closure/glaucoma (PAC/PACG) with cataract[J]. Am J Transl Res, 2021, 13(12): 13498-13507 (下转第 3241 页)

- [9] 刘钢, 李萍萍, 李然然, 等. 幽门螺杆菌感染与儿童哮喘发病的关系及对免疫功能的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(15): 2961-2964
- [10] 柯莹, 吴娟, 顾倩. 序贯疗法和标准三联疗法对儿童幽门螺杆菌感染的根除效果和成本 - 效果评价 [J]. 临床与病理杂志, 2021, 41(11): 2632-2637
- [11] Schwarzer A, Bontems P, Urruzuno P, et al. Sequential Therapy for *Helicobacter pylori* Infection in Treatment-naïve Children [J]. *Helicobacter*, 2016, 21(2): 106-113
- [12] 向梅, 杜敏, 邓孝智, 等. 三联疗法联合布拉氏酵母菌治疗儿童幽门螺杆菌感染的临床价值 [J]. 实用医院临床杂志, 2017, 14(5): 98-101
- [13] 梅昭均. 布拉氏酵母菌补充三联疗法根除儿童幽门螺杆菌疗效的 Meta 分析[D]. 重庆: 重庆医科大学, 2020
- [14] 黄灵, 张月华. 布拉氏酵母菌联合三联疗法在治疗儿童幽门螺杆菌感染中应用及效果分析 [J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(5): 578
- [15] 王威, 李金平, 赵宗禹. 布拉氏酵母菌在治疗幽门螺杆菌感染中的应用现状[J]. 中国感染控制杂志, 2018, 17(7): 638-641
- [16] 全伟欣, 白静, 王洪元. 新序贯疗法联合布拉氏酵母菌治疗小儿消化性溃疡幽门螺杆菌感染的疗效及免疫学分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(45): 9032-9033
- [17] Stier H, Bischoff SC. Influence of *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 on the gut-associated immune system [J]. *Clin Exp Gastroenterol*, 2016, 9(1): 269-279
- [18] Yang H, Hu B. Immunological Perspective: *Helicobacter pylori* Infection and Gastritis [J]. *Mediators Inflamm*, 2022, 31(2022): 2944156
- [19] Săsăran MO, Meliț LE, Dobru ED. MicroRNA Modulation of Host Immune Response and Inflammation Triggered by *Helicobacter pylori*[J]. *Int J Mol Sci*, 2021, 22(3): 1406
- [20] 严天连, 厉有名. 儿童幽门螺杆菌感染相关疾病的研究进展[J]. 国际儿科学杂志, 2020, 47(11): 783-786
- [21] Tanaka T, Narazaki M, Kishimoto T. IL-6 in inflammation, immunity, and disease [J]. *Cold Spring Harb Perspect Biol*, 2014, 6(10): a016295
- [22] Saraiva M, Vieira P, O'Garra A. Biology and therapeutic potential of interleukin-10[J]. *J Exp Med*, 2020, 217(1): e20190418
- [23] Zelová H, Hošek J. TNF- α signalling and inflammation: interactions between old acquaintances[J]. *Inflamm Res*, 2013, 62(7): 641-651
- [24] Sjökvist Otsjö L, Flach CF, Nilsson S, et al. Defining the Roles of IFN- γ and IL-17A in Inflammation and Protection against *Helicobacter pylori* Infection[J]. *PLoS One*, 2015, 10(7): e0131444
- [25] 张冰, 贾兰芳, 王艳玲. 布拉氏酵母菌散联合四联疗法根除幽门螺杆菌的疗效及对血清炎症因子水平的影响[J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(2): 220, 222
- [26] 周本刚, 刘梅, 汪凯, 等. 国内布拉氏酵母菌增效治疗幽门螺杆菌感染疗效及安全性的 Meta 分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2016, 26(21): 4847-4851

(上接第 3257 页)

- [25] Gao L, Li M. Clinical efficacy of phacoemulsification combined intraocular lens implantation for treatment of high myopia with cataract: A protocol of systematic review [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2020, 99(49): e23215
- [26] 谢梅傲, 代敏, 王英, 等. 超声乳化吸除联合人工晶体植入术治疗白内障的疗效及术后前房渗出的影响因素分析[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(6): 1098-1101, 1078
- [27] 刘杰, 尹东芳, 张莉, 等. 干眼症与焦虑及抑郁水平相关性研究[J]. 人民军医, 2016, 59(12): 1270-1271
- [28] 王俊平, 谢春红, 姜小平, 等. 焦虑水平及炎症因子对糖尿病患者白内障术后干眼的影响[J]. 中华眼外伤职业眼病杂志, 2015, 37(7): 548-551
- [29] Ashena Z, Dashputra R, Nanavaty MA. Autoimmune Dry Eye without Significant Ocular Surface Co-Morbidities and Mental Health [J]. *Vision (Basel)*, 2020, 4(4): 43
- [30] 罗丽, 李华, 宋胜仿, 等. 不同程度及类型干眼症患者视觉质量的改变及其相关因素[J]. 中国临床医生杂志, 2022, 50(5): 535-539