

[14] 闫美菊,马萧,李宁,等.全程跟进式赋能教育对喉癌喉部分切除术后患者的影响[J].中国医药导报,2023,20(24):174-177.

[15] 孙鑫,查夏琴,张小雪,等.LEARNS 健康教育模式对维持性血液透析患者自我护理能力与生活质量的影响[J].中国临床护理,2023,15(12):

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2025.09.039

网络首发 <https://link.cnki.net/urlid/50.1097.r.20250813.1013.004>(2025-08-13)

757-761.

[16] 朱翔玥.赋能教育对喉癌患者创伤后成长的影响研究[D].衡阳:南华大学,2021.

(收稿日期:2025-01-12 修回日期:2025-05-12)

(编辑:袁皓伟)

## 基于 IDEAS 模式的个性化术前访视在学龄前儿童五官科手术中的应用效果分析

金乔琪,徐志婷,汪佩,周磊

(宁波市医疗中心李惠利医院东部院区,浙江宁波 315200)

**[摘要]** 目的 评价基于 IDEAS 模式的个性化术前访视在学龄前儿童五官科手术中的应用效果。

**方法** 选取 2024 年 5 月 1 日至 7 月 14 日择期行五官科手术的 55 例学龄前儿童为研究对象,分为观察组( $n=28$ )和对照组( $n=27$ )。观察组采用基于 IDEAS 模式的个性化术前访视方案,对照组采用常规术前访视方案。在入院时( $T_1$ )、术前 1 d 护理访视时( $T_2$ )、术前等待时( $T_3$ )、与父母分离时( $T_4$ )、入手术室麻醉诱导前( $T_5$ )应用简化版改良耶鲁术前焦虑量表(mYPAS-SF)评估儿童焦虑情况,儿童苏醒期谵妄评分表(PAED)评估儿童术后苏醒质量,术后 1 周应用术后行为量表(PHBQ)评估儿童术后不良行为改变情况。**结果** 术后 1 周观察组术后不良行为改变发生率低于对照组( $P<0.05$ );苏醒期 PAED 总分低于对照组,且苏醒期躁动(EA)发生率少于对照组( $P<0.05$ );观察组  $T_4$ 、 $T_5$  时 mYPAS-SF 评分明显低于对照组( $P<0.05$ ), $T_1$ 、 $T_2$ 、 $T_3$  时两组无明显差异( $P>0.05$ )。**结论** 基于 IDEAS 模式的个性化术前访视可有效改善患儿与父母分离后的焦虑情况,提高苏醒质量并可以降低术后不良行为改变发生率。

**[关键词]** 学龄前儿童;IDEAS 模式;术前访视;心理护理;苏醒期躁动;术后不良行改变

**[中图法分类号]** R473.72

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2025)09-2222-04

学龄前(3~6岁)儿童年龄较小,认知水平较低,不能准确认识到手术的意义,在与父母分离并面对未知的手术室环境时容易产生焦虑<sup>[1]</sup>。术前焦虑表现为烦躁不安和哭闹不止,增加了手术与麻醉风险,还可直接导致五官科需口腔内操作手术的术后发生出血、创面不愈等不良后果<sup>[2]</sup>。多达 60% 的学龄前儿童存在术前焦虑,该情况在麻醉诱导期表现最为明显<sup>[3]</sup>,术前焦虑是小儿麻醉苏醒期躁动(emergence agitation,EA)的影响因素,且可能导致出院后夜惊、分离焦虑、睡眠困难、饮食障碍等术后不良行为改变现象的发生<sup>[4]</sup>。儿童术前焦虑现象在入院阶段已经显现,其焦虑水平在手术室与父母分离时达到最高峰<sup>[3]</sup>,提示早期进行干预的重要性,因此,在入院阶段识别出高风险患儿,并制订有针对性的干预措施,是改善儿童术前焦虑及预后的关键。IDEAS 模式是一种指导实施术前方式的有效模式,由问题识别(identify,I)、确定选项(determine,D)、评估并选择最佳选项(evaluate,E)、行动(act,A)和检验(see,S)5 个部分组成,应对患者不同需求和不同心理特点进行个性化干

预,目前在成人患者手术中能降低术前焦虑<sup>[5-6]</sup>,但未见在学龄前儿童手术中应用。上海儿童医院开展的漫画手术宣教证实<sup>[1]</sup>,通过儿童可接受的形式提前展示手术过程可以提高患儿的手术配合度,提示结合儿童认知特点进行个性化术前访视有应用潜力。因此,本文探讨基于 IDEAS 模式的个性化术前访视在学龄前儿童五官科手术中的应用效果,以期为临床提供参考。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取本院 2024 年 5 月 1 日至 7 月 14 日择期全身麻醉下行五官科手术的 64 例学龄前儿童为研究对象。纳入标准:(1)宁波市本地户籍学龄前儿童,就读公立幼儿园;(2)择期全身麻醉下行五官科手术;(3)无先天性疾病和畸形;(4)可用普通话正常交流,无智力低下及交流障碍;(5)父母健在,且具有高中及以上学历,住院期间至少有一方可全程陪伴。排除标准:(1)复合其他手术;(2)预计手术复杂或手术时间超过 2 h;(3)有出血倾向;(4)肥胖;(5)有手术经历。剔除

标准:(1)因手术操作或止血困难导致的实际手术时间较长;(2)术后严重出血(经棉球按压不能有效止血)、创面严重感染、气管插管损伤或其他手术麻醉并发症;(3)中途转院或在术前访视后手术改期;(4)开通静脉多次失败( $>2$  次)。本研究经医院伦理委员会批准(审批号:李惠利医院伦审 2024 研第 120 号),患

儿父母签订知情同意书。因术后感染 2 例、转院 2 例、禁食未达标 2 例、手术时间延长 1 例、术后出血 1 例及静脉穿刺失败 1 例,最终纳入研究 55 例,其中观察组 28 例,对照组 27 例。两组一般资料比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组一般资料比较

项目	观察组( $n=28$ )	对照组( $n=27$ )	$\chi^2/t$	P
年龄( $\bar{x} \pm s$ ,岁)	4.54±1.11	4.81±1.08	-0.949	0.347
身高( $\bar{x} \pm s$ ,m)	1.09±0.08	1.13±0.09	-1.682	0.098
体重( $\bar{x} \pm s$ ,kg)	19.05±4.41	20.56±3.86	-1.352	0.182
性别[ $n(%)$ ]			1.743	0.187
男	16(57.1)	20(74.1)		
女	12(42.9)	7(25.9)		
幼儿园入学[ $n(%)$ ]			3.104	0.212
小班	6(21.4)	5(18.5)		
中班	8(28.6)	3(11.1)		
大班	14(50.0)	19(70.4)		
父母学历[ $n(%)$ ]			2.069	0.558
高中	6(21.4)	4(14.8)		
专科	5(17.8)	9(33.3)		
本科	12(42.9)	11(40.8)		
硕士及以上	5(17.9)	3(11.1)		
入院心率( $\bar{x} \pm s$ ,次/min)	96.32±14.30	98.00±14.02	-0.439	0.662
入院收缩压( $\bar{x} \pm s$ ,mmHg)	100.29±11.29	102.11±11.59	-0.561	0.577

## 1.2 样本量计算

以麻醉诱导前简化版改良耶鲁术前焦虑量表(modified Yale preoperative anxiety scale-short form,mYPAS-SF)评分为主要结局指标进行计算,根据预试验和文献数据,干预前后均分为 49.6 分和 41.3 分, $\alpha=0.05$ , $1-\beta=0.9$ ,计算得两组各需 26 例,考虑到可能存在 15% 的失访率,最终样本量为两组各 32 例,共 64 例。

## 1.3 方法

### 1.3.1 干预措施

对照组接受常规术前访视方案。入院时评估患儿各项入院检查结果、疾病史及生长发育状况等,向患儿和家属介绍手术及麻醉步骤,告知住院期间注意事项并发放《住院须知》。手术当天,患儿在家属陪伴下在术前等待区开通外周静脉,待术前准备完成后送入手术室,在护士安抚下接受常规麻醉诱导,手术完成后带气管导管送入麻醉苏醒室进行麻醉复苏。

观察组接受基于 IDEAS 模式的个性化术前访视方案。(1)成立 IDEAS 小组,由常驻成员(2 名五官科医生、3 名护士、1 名麻醉医生)和临时成员(2 名护士

和 1 名麻醉医生)组成,所有成员均具有 3 年以上工作经验且经过统一培训。主要人员分工如下:五官科医师负责确认手术指征,评估手术风险,借助《学龄前儿童气质问卷》与患儿父母沟通并判断患儿气质类型,主导团队沟通工作;手术室护士是术前访视方案的主要执行者,包括游戏化宣教、角色扮演、指导家长练习如何安抚患儿,过程中还需负责记录患儿反应;麻醉医生制订儿童友好型麻醉诱导方案,并与手术室护士一同参与术前访视,识别患儿麻醉风险,解释麻醉流程,并针对部分敏感性较高的患儿提前进行面罩脱敏训练。(2)基于 IDEAS 模式制订访视方案与实施方案。①问题识别阶段:入院后第 1 天,采用问卷调查和面对面交流的形式初步了解患儿目前的身心状况和气质类型。②确定选项阶段:同一日,向患儿父母交代住院与手术的要点,如术前饮食、术后护理和手术可能遇到的意外情况;与患儿父母一起制订个性化的手术流程,如转运过程携带的玩具、术前等待期喜爱的游戏与动漫、制作鼓励视频、与患儿一起 DIY 病号服等。③评估并选择最佳选项阶段:权衡患儿父母意见与患儿气质特征,以安抚患儿情绪为基本

诉求,制订可行方案。针对内向型患儿,使其早期接触面罩等医疗器具并予以鼓励,旨在让患儿对医疗器具脱敏,解除恐惧心理,手术前以音乐、视频和安抚为主要干预措施;针对外向型患儿,则以游戏化干预为主,采用游戏化解释,鼓励患儿积极参与,增加互动,术后予以积极反馈。④行动阶段:术前 1 d,手术室护士和麻醉医生进行术前访视,在父母陪同下以游戏互动的形式模拟体验大致的手术及麻醉诱导前流程,旨在与患儿建立信任关系并帮助患儿减少对手术的未知恐惧,为提升依从性,完成访视后奖励勇敢勋章贴纸。手术当天由同一组医护人员进行各项医疗操作,在父母一方陪同下开通外周静脉,入手术室麻醉诱导前观看提前制作的鼓励视频并播放患儿喜爱的音乐,术后拔出气管导管即让父母进入复苏室陪同。⑤检验有效性阶段:通过评估术前焦虑、苏醒质量及术后行为改变综合评价有效性。为了避免两组间信息沾染,采取了以下措施:(1)反复告知患儿父母避免泄密;(2)两组的手术医生团队和病房护理团队相同,但护理人员与麻醉医生不同,观察组手术室护士与麻醉医生为 IDEAS 团队成员,而对照组为常备人员;(3)两组患儿分属的病房区域不同,且两组的访视时间错开,常规访视时间为下午,个性化访视时间为上午。

### 1.3.2 观察指标

记录入院时患儿身高、体重、心率、收缩压,采集患儿父母学历等信息。考虑到入手术室后父母不在患儿身旁的情况,JENKINS 等<sup>[7]</sup>将改良耶鲁术前焦虑量表(modified Yale preoperative anxiety scale, mYPAS)中的父母相关条目删除简化为 mYPAS-SF, 测量患儿入院时( $T_1$ )、术前 1 d 护理访视时( $T_2$ )、术前等待时( $T_3$ )、与父母分离时( $T_4$ )、入手术室麻醉诱

导前( $T_5$ )5 个时间点的 mYPAS-SF 评分,从而评估患儿术前焦虑情况,该量表共 4 个条目,换算百分制分值为 23~100 分,适用于 3~12 岁儿童的术前焦虑评估,国内学者对其汉化后也表现出良好的信效度<sup>[8]</sup>;应用儿童苏醒期谵妄评分表(post-anesthesia emergence delirium, PAED)评估患儿苏醒质量,该量表共 5 个条目,分值为 0~20 分,≥10 分记录为 EA<sup>[9]</sup>;术后 1 周采用术后行为量表(post-hospitalization behavior questionnaire, PHBQ)评估术后行为改变情况,该量表包括 6 部分共 27 项,将患儿行为与术前情况比较,若最终得分>0 分记录为术后不良行为改变。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS25.0 软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验;非正态分布的计量资料以  $M(Q_1, Q_3)$  表示,组间比较采用 Mann-Whitney U 检验;计数资料以例数或百分比表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组术中及术后情况比较

两组术前等待区等待时间及手术时间差异不大( $P > 0.05$ )。观察组术前收缩压和心率低于对照组,且术后 1 周不良行为改变发生率也低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

### 2.2 两组苏醒质量比较

观察组 EA 发生率低于对照组,PAED 评分中“交流”“哭闹”两个维度及总分均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

表 2 两组术中及术后情况比较

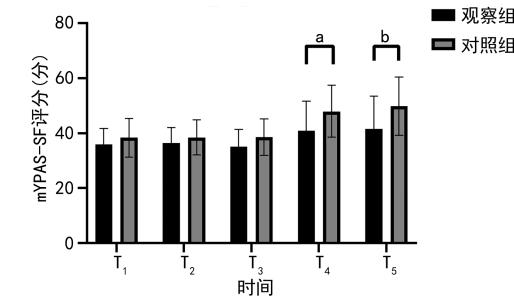
项目	观察组( $n=28$ )	对照组( $n=27$ )	$t/\chi^2$	P
手术时间( $\bar{x} \pm s$ , min)	$40.04 \pm 18.29$	$32.18 \pm 13.45$	1.808	0.076
等待区等待时间( $\bar{x} \pm s$ , min)	$39.55 \pm 16.40$	$45.61 \pm 17.81$	-1.314	0.194
术前心率( $\bar{x} \pm s$ , 次/min)	$102.50 \pm 6.99$	$119.00 \pm 10.95$	-6.687	<0.001
术前收缩压( $\bar{x} \pm s$ , mmHg)	$107.71 \pm 11.43$	$119.19 \pm 15.50$	-3.132	0.003
术后 1 周不良行为改变[ $n(%)$ ]	2(7.1)	9(33.3)	5.893	0.015

表 3 两组苏醒质量比较

组别	$n$	PAED 评分 [ $M(Q_1, Q_3)$ , 分]						EA[ $n(%)$ ]
		交流	行为	注意力	不安	哭闹	总分	
观察组	28	1.00(0,1.00)	1.00(0,2.00)	1.00(0,2.00)	1(0.25,2.00)	1.00(1.00,2.00)	5.00(4.00,7.00)	3(10.7)
对照组	27	2.00(1.00,2.00)	1.00(0,2.00)	1.00(0,2.00)	1.00(0,2.00)	2.00(1.00,3.00)	8.00(5.00,10.00)	10(37.0)
$\chi^2/Z$		-3.065	-0.938	-0.282	-0.193	-2.336	-2.267	5.277
P		0.002	0.348	0.778	0.847	0.019	0.023	0.022

### 2.3 两组不同时间 mYPAS-SF 评分比较

两组在  $T_1$ 、 $T_2$ 、 $T_3$  时 mYPAS-SF 评分差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，观察组  $T_4$ 、 $T_5$  时 mYPAS-SF 评分低于对照组 ( $P < 0.05$ )，见图 1。



<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ , <sup>b</sup>:  $P < 0.001$ 。

图 1 两组不同时间 mYPAS-SF 评分比较

### 3 讨 论

本研究显示,基于 IDEAS 模式的个性化术前访视明显降低了患儿  $T_4$ 、 $T_5$  时的焦虑水平,同时术前心率也整体低于对照组 ( $P < 0.05$ ),与 YANG 等<sup>[1]</sup>使用漫画干预学龄儿童后的表现类似,而本研究通过前期调查后制订个性化策略,使术前干预更为个体化,一定程度上提升了适应性。GROSS<sup>[10]</sup>的情绪调节理论指出,认知评价是情绪反应的调节中枢,并且实验研究也指出,认知重构可直接降低个体应激反应。本研究中在术前访视阶段努力改变患儿对于医疗刺激的负面认知,并且让家长全程参与活动过程,增强了患儿心理支持,体现家庭赋能的作用,进一步减少了分离焦虑。

尽管 EA 多为自限性,但其对小儿生理尤其是心理上造成的伤害仍是不可小觑,甚至可危及患儿的生命。受疼痛、分泌物刺激、听说能力受限等因素影响,五官科患儿术后报道的 EA 发生率明显高于其他手术<sup>[11]</sup>,本研究中观察组 EA 发生率较对照组降低了 26.3%,且在强度上(“哭闹”与“交流”维度)明显减轻,结合焦虑水平的差异可以推测苏醒质量的改善与术前焦虑水平的降低有关;而另一方面,个性化访视过程通过游戏化叙事等方式,将手术转化为患儿更容易理解的“挑战”任务,将医生护士转化为完成“挑战”的朋友,而术后苏醒期也就成为向医护人员展示胜利的结算时间。心理学经典的压力应对模型<sup>[12]</sup>表明,认知评价存在“威胁”与“挑战”两种,威胁可以被个体重新评价为挑战,从而改变应对方式与情绪,若顺利度过挑战,个体会获得成就感,反之会形成创伤性记忆。在患儿的“挑战”认知下,手术完成意味着挑战成功,此外熟悉的玩具和 DIY 病号服等也提供了心理安全感。3 岁后儿童的情绪表达已能被明确区分<sup>[13]</sup>,儿童容易产生认知偏差的同时也降低了认知转变的难度<sup>[14]</sup>,为实现认知转变提供了便利条件。

术后 1 周,观察组 NPOBCs 发生率仅为 7.1%,

明显低于对照组的 33.3% ( $P < 0.05$ ),这一差异可能与完成“挑战”的成就感建立密切相关,创伤后成长理论指出,成功应对压力事件可增强自我效能感,观察组儿童通过认知转变,一方面避免了创伤性记忆,另一方面通过完成挑战增强了自我效能感。KIM 等<sup>[15]</sup>研究指出,术后 EA 患儿若未能获得心理支持,其 NPOBCs 的风险可提高 3.2 倍,本研究中父母积极参与术前准备与术后管理也增加了患儿的心理支持水平<sup>[16]</sup>。

尽管本研究中个性化术前访视取得一定的效果,但作为单中心研究仍存在诸多不足之处:(1)本研究病例样本量不足,涉及手术种类较少,考虑到患儿气质类型、家庭教养模式、独生子女等因素均可能影响结果,仍需更大样本的进一步探究;(2)患儿的方案制订较为耗费人力和时间,并与父母的参与度关系较大,本中心手术量不多,每周只能接受 4~6 例进行个性化术前访视干预,在推广上存在困难,未来仍需确定较为经济和普适性的工作指南;(3)普通医务工作者常常不能熟练并准确地掌握儿童心理特征,难以与患儿建立信任关系,导致心理护理质量参差不齐,本研究中的医务人员仅接受简单的心理学与沟通能力培训,未来仍需更为专业化的术前干预教学。

综上所述,学龄前儿童接受基于 IDEAS 模式的个性化术前访视可以有效地控制患儿术前焦虑情绪,并且对于 EA 及术后不良行为改变也有一定效果。

### 参考文献

- [1] YANG Y,ZHANG M,SUN Y,et al. Effects of advance exposure to an animated surgery-related picture book on preoperative anxiety and anesthesia induction in preschool children: a randomized controlled trial [J]. BMC Pediatr, 2022,22(1):92.
- [2] 田莉,林镝. 儿童扁桃体切除术后继发性出血的危险因素分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2018,32(23):1813-1816.
- [3] SOLA C,LEFAUCONNIER A,BRINGUIER S,et al. Childhood preoperative anxiolysis: is sedation and distraction better than either alone? A prospective randomized study[J]. Paediatr Anaesth, 2017,27(8):827-834.
- [4] LIU W,SUN R,GAO X,et al. Effects of preoperative nasal spray esketamine on separation anxiety and emergence agitation in pediatric strabismus surgery: a randomized clinical trial [J]. Medicine, 2022,101(51):e32280.
- [5] 尤洁,王静炜,胡浩,等. IDEAS 模式访视在结肠息肉内镜下黏膜切除术患者中的应用效果[J].