

计划行为理论指导下的阿克森疗法在促进声带息肉 术后嗓音恢复中应用研究

李玉梅¹, 高淑平¹, 李晓丹¹, 刘柳¹, 吴睿欣², 甘志强³, 张永红^{1*}

¹湖北医药学院附属襄阳市第一人民医院 湖北襄阳

²武汉科技大学 湖北武汉

³湖北医药学院 湖北十堰

【摘要】目的 探讨计划行为理论的护理模式下阿克森疗法在声带息肉术后嗓音恢复中应用效果。**方法** 选取我科 2023 年 3-12 月声带息肉患者 150 例, 随机分组。对照组采用症状护理。实验组在对照组基础上进行心理行为干预, 术后 1 周进行阿克森疗法训练院外随访 6 月。**结果** 两组患者术前 1 日、术后 6 月嗓音障碍指数对照组 49 ± 1.31 , 32 ± 1.03 , 实验组 48 ± 1.36 、 24 ± 1.36 ; 嗓音嘶哑度术前 1 日、术后 6 月对照组 155 ± 0.30 、 124 ± 0.68 , 实验组 138 ± 2.53 、 103 ± 0.53 ; 术后 1 月 HAMA 对照组 10 ± 0.24 、实验组 7 ± 0.98 ; SDS 对照组 36 ± 0.16 、实验组 32 ± 0.66 。各项参数值较治疗前显著改善。**结论** 以计划行为理论为基础的护理模式下阿克森疗法对声带息肉术后嗓音恢复疗效确切, 值得临床推广应用。

【关键词】 计划行为理论; 阿克森疗法; 声带息肉; 嗓音

【基金项目】 湖北医药学院 2023 年大学生创新训练计划项目; 编号: X202310929020

【收稿日期】 2025 年 4 月 18 日

【出刊日期】 2025 年 5 月 23 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20250251

Research on the application of Axon therapy under the guidance of planned behavior theory in promoting voice recovery after vocal cord polyps

Yumei Li¹, Shuping Gao¹, Xiaodan Li¹, Liu Liu¹, Ruixin Wu², Zhiqiang Gan³, Yonghong Zhang^{1*}

¹Xiangyang No.1 People's Hospital, Affiliated to Hubei University of Medicine, Xiangyang, Hubei

²Wuhan University of Science and Technology, Wuhan, Hubei

³Hubei University of Medicine, Shiyan, Hubei

【Abstract】Objective To explore the application effect of Axen therapy under the nursing model based on the Theory of Planned Behavior in the recovery of voice after vocal cord polyp surgery. **Methods** A total of 150 patients with vocal cord polyps in our department from March to December 2023 were randomly divided into groups. The control group received symptomatic care. The experimental group received psychological and behavioral intervention on the basis of the control group, and Axen therapy training was conducted one week after surgery, with a six-month follow-up outside the hospital. **Results** The Voice Handicap Index of the two groups one day before surgery and six months after surgery were 49 ± 1.31 and 32 ± 1.03 for the control group, and 48 ± 1.36 and 24 ± 1.36 for the experimental group; the degree of hoarseness one day before surgery and six months after surgery were 155 ± 0.30 and 124 ± 0.68 for the control group, and 138 ± 2.53 and 103 ± 0.53 for the experimental group; the HAMA one month after surgery was 10 ± 0.24 for the control group and 7 ± 0.98 for the experimental group; the SDS was 36 ± 0.16 for the control group and 32 ± 0.66 for the experimental group. All parameter values were significantly improved compared with those before treatment. **Conclusion** Axen therapy under the nursing model based on the Theory of Planned Behavior has a definite therapeutic effect on the

作者简介: 李玉梅 (1972-) 女, 本科, 副主任护师, 研究方向: 临床护理、感染控制;

*通讯作者: 张永红 (1976-) 女, 本科, 副主任护师, 研究方向: 护理管理、护理教育。

recovery of voice after vocal cord polyp surgery and is worthy of clinical promotion and application.

【Keywords】Planned behavior theory; Axon therapy; Vocal cord polyps; Voice

声带息肉是常见的良性增生性病变，发病率占嗓音障碍疾病的45%^[1]。喉显微微创手术是治疗声带良性病变的标准术式^[2]。文献^[3-6]报道，术后嗓音质量恢复与术式、休声、发音训练有关。部分患者术后嗓音恢复不理想，易复发^[7]。术后正确的发音训练改变患者的发音方式促进术后嗓音恢复，防止复发^[8]。本研究在声带息肉围手术期采用以计划行为理论为指导结合阿克森疗法进行嗓音训练，探讨其对嗓音恢复的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取我科2023年3-12月声带息肉患者150例，随机分组。对照组男30例，女45例。年龄15-70岁，平均48±0.35岁。实验组男31例，女44例。年龄10-70岁，平均51±0.51岁。两组患者年龄、性别、文化程度、疾病认知、社会支持等一般资料无显著差异（以首次护理评估收集资料），有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组进行常规症状护理，术后遵医嘱抗生素+超声雾化吸入局部治疗，减轻局部症状及喉部充血水肿，促进嗓音恢复并声休1周；术后一周责任护士对患者进行常规嗓音训练（包括腹式呼吸训练、发声训练、共鸣训练、声带放松训练）。

1.2.2 实验组在对照组基础上实施以计划行为理论为基础的嗓音训练。具体干预措施为：①成立阿克森疗法护理小组。②手术前建立患者档案，包括患者姓名、年龄、住址、电话、职业等便于综合评估患者及落实术后延续护理。③手术前给予患者心理干预，从患者认知、主观态度、行为意向及习惯等给予理论指导和行为干预。根据患者不同认知制定人性化疏导措施，一对一解答疑惑，消除患者负面情绪，提高其配合治疗的依从性。④手术后强化行为意识，引导其主观规范其正确发音及阿克森疗法的训练，达到长期治愈的目的。

表1 声带息肉患者围手术期干预路径表

项目	时间	措施	具体内容
对照组： 实施常规护理	入院----出院	术前护理	保持口腔清洁，清淡饮食，忌辛辣刺激性食物，避免感冒，男性患者戒烟酒。
		术后护理	休声一周，清淡饮食，忌烟酒。勿大声喊叫。常规嗓音训练指导。雾化吸入一日两次。
		知识宣教	向患者及家属讲解声带息肉发病相关因素，发放自制用声卡通宣教单，向患者讲解发声原理，介绍嗓音障碍的常见影响因素，如何合理用声等缓解患者焦虑情绪。
实验组： 术前心理行为干预	入院当日---手术日	放松训练	进行正念冥想练习和腹式呼吸放松训练，提高睡眠质量，减轻患者焦虑情绪；通过放松训练使患者情绪宣泄和调节，提高治疗依从性。
		心理、行为干预	积极与患者及家属沟通，及时调整患者负性情绪和不合理信念，积极引导，主观引导其行为意向，使患者积极主动配合治疗。
		发声训练	呼吸训练、共鸣训练及吟唱练习，患者用类似“唱诵”的方式以不同音调发元音/a:/，找到自身正确的发声共鸣部位和音调。
实验组： 术后干预训练	手术日---出院日	阿克森疗法训练	①腹式呼吸；②在腹式呼吸基础上，以缓慢（Largo）、加快（Andante）、4/4快速（Allegro）3种节律发元音，如ha-a，吸气，ho-o。反复进行；③逐渐过度到讲话；④本方法语训2周，每周2次，每次20min。持续3月一疗程，术后6月评估疗效。
		心理干预	心理干预贯穿阿克森治疗的全过程，关注患者心理状况变化，随时积极正面引导，强化行为意向，提高治疗依从性。
实验组： 院外延续护理	出院日--术后6月	随访	每周随访一次。
		院外指导	评估嗓音恢复状况，每周给予饮食、用药指导及阿克森发音训练等专科指导。

1.3 评价指标

1.3.1 嗓音主观感知评价：采用嗓音障碍指数量表（VHI）和嗓音嘶哑程度量表（GRBAS）。VHI 采用 5 级评分法：每项 0~4 分，评分越高表示嗓音障碍越严重^[9]；GRBAS 从总嘶哑度（G）、粗糙声（R）、气息声（B）3 方面评价，每项 0~3 分，评分越高表示嗓音嘶哑越严重^[10]。

1.3.2 负性情绪评价：患者入院时及术后 1 月使用 Zung 教授^[11]的抑郁自评量表（SDS）和汉密尔顿焦虑量表^[12]（HAMA）评估患者负性情绪程度。根据 SDS 评分分为轻中度抑郁：53~62 分轻度，63~72 分中度，

72 分以上重度。根据 HAMA 评分判断焦虑程度：≥29 分严重；21~28 分明显；14~20 分焦虑；7~13 分可能有；≤6 分无。

1.4 统计学方法

采用 spss25.0 统计数据，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，t 检验，计数资料以 % 表示 χ^2 检验， $p < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

两组患者干预后嗓音障碍指数、嗓音嘶哑度结果术前 1 周参数值无明显变化（表 2），术后 1 周、6 月参数值显著改善（表 3）。术后负性情绪评分参数值显著改善（表 4）。 $p < 0.05$ 有统计学意义。

表 2 两组患者 GRBAS 评分（n=75，例/分）

组别	GO 级		G1 级		G2 级		G3 级		总嘶哑度	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
实验组	34±0.82	54±0.12	42±0.92	30±0.18	42±0.72	15±0.12	20±0.15	4±0.13	138±2.53	103±0.53
对照组	23±0.32	40±0.11	58±0.22	50±0.12	66±0.82	30±0.16	8±0.22	4±0.30	155±0.30	124±0.68

按总嘶哑度 G 分类得到的是计数资料，故对其进行样本率的 χ^2 检验

表 3 两组患者 VHI 评分（n=75，分）

组别	干预前			干预后			总分	
	功能	生理	情感	功能	生理	情感	干预前	干预后
实验组	13±0.32	21±0.61	14±0.88	7±0.92	10±0.36	7±0.77	48±1.36	24±1.36
对照组	13±0.81	22±0.24	14±0.30	9±0.20	14±0.12	9±0.37	49±1.31	32±1.03
P<0.05								

表 4 患者负性情绪评分（n=75，分）

组别	HAMA			SDS		
	入院时	出院时	术后 1 月	入院时	出院时	术后 1 月
实验组	23±0.24	15±0.51	7±0.98	47±0.49	40±0.17	32±0.66
对照组	22±0.99	16±0.54	10±0.24	47±0.30	42±0.30	36±0.16

3 讨论

3.1 阿克森疗法在声带息肉术后嗓音恢复中实践应用效果显著。两组一般资料无差异情况下进行阿克森疗法，实验组术后嗓音质量恢复评价效果好，嗓音嘶哑度及障碍指数改善效果明显。研究表明，阿克森疗法恢复 6 月后嗓音基本达到正常水平^[13]。本研究结果与文献一致，临床应用效果理想。

3.2 围术期实施以计划行为理论的护理模式可以有效改善患者负性情绪，提高患者治疗依从率和满意度。嗓音障碍常常会引起患者情感变化，患者出现焦虑抑郁等情绪变化。随着患者嗓音质量的恢复，其负性情

绪也改善直至消失。有研究显示^[14-15]，患者心理健康与嗓音质量关系密切，是影响术后嗓音质量恢复的重要因素之一。围术期通过行为意向影响患者的行为态度、主观规范及知觉行为控制，促进患者行为转变的干预。可有效减少患者不良情绪，提高患者自我管理能力和治疗积极性和依从性，有效提高声带息肉术后长期治愈效果，减少声带息肉复发。

3.3 本研究主要为提高可使声带息肉患者从情感到行为到阿克森发音训练的依从性的干预方案，以达到使声带息肉患者有效提高嗓音质量及长期治愈的目的。本研究存在一定的不足，选取样本量偏少，样本的

代表性有限, 进行统计分析可能产生偏差, 具有一定局限性, 可能无法代表所有地区患者的特点, 下一步的研究可对不同地区不同医院的患者进行调查, 扩大样本量及延长术后观察周期。

参考文献

- [1] 杨里则,白忠.嗓音训练在声带息肉术后的临床应用[J].医学理论与实践.2022(21):235-237.
- [2] 代伟林,杜晓辉,屈季宁.单侧声带囊肿与声带息肉患者手术前后嗓音的对比研究[J].听力学及言语疾病杂志,2023,31(1):65-67.
- [3] KwangJC,InnCN,YeonSH,et al.Analysis of factors influencing voice quality and therapeutic approaches in vocal polyp patients[J].Eur Arch Otorhinolaryngol, 2011,268:1321.
- [4] 沈锦雄,杨成章,毕胜斌,等.影响声带息肉手术因素的分析[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志.2015,19:976.
- [5] 李翠娥,周涛,屈季宁,等.声带息肉患者术后声休方案探讨[J].听力学及言语疾病杂志.2013,21:497.
- [6] 陈闽琪,彭文静,陈舒华.阿克森疗法对声带息肉术后嗓音恢复的疗效探讨[J].山东大学耳鼻喉眼学报.2014,28:61.
- [7] 陈欣.声带小结、息肉术后复发原因分析.蚌埠医学院学报.2014,3(2):171.
- [8] 王静妙,边艳蕊,张海中,等.围手术期嗓音训练治疗声带任克水肿的疗效分析[J].听力学及言语疾病杂志,2023,31(5):461-463.
- [9] 李红艳,徐文,胡蓉,张丽,韩德民.嗓音障碍指数量化表中文版的研究[J].听力学及言语疾病杂志,2010,18(6):566-570.
- [10] 彭静,谭洁,谢文亮.等.教师声带息肉患者的嗓音声学分析与嗓音障碍指数相关性研究[J].听力学及言语疾病杂志,2021,29(2):173—176.
- [11] Zung WW. A Self - Rating Depression Scale[J] . Arch Gen Psy-chiatry, 1965, 12: 63 - 70.
- [12] 王纯, 楚艳民, 张亚林, 等. 汉密尔顿焦虑量表的因素结构研究[J] . 临床精神医学杂志, 2011, 21(5) : 299 - 301
- [13] 朱金狮等阿克森疗法对声带息肉术后嗓音恢复的疗效分析[J].中国医药指南.2019,12(16):145-146.
- [14] Jan B,David BT,Andrew B.et al.Psychosocial risk factors which may differentiate between women with functional voice disorder,organic voice disorder and a control group[J].International Journal of Speech-Language Pathology,2013,15:547.
- [15] Cheryl LG,Kirk WB,Jennifer BC.et al.vocal indices of stress:a review[J].Journal of Voice,2013,27:309.e21.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS