

听神经瘤作为颅内罕见却危害重大的良性肿瘤,手术虽控制病情有效,但术后护理错综复杂,尤其吞咽功能障碍显著加剧误吸风险,威胁康复进程^[1,2]。传统护理虽全面覆盖基础需求,但在吞咽障碍管理与误吸预防上显露短板,存在评估不系统、措施泛化、监测不足等问题^[3]。加之患者及家属误吸认知有限,自我管理能力薄弱,康复成效受限^[4,5]。本研究应用误吸风险评估与导引式专项护理模式,结合患者的具体情况,结合吞咽功能康复训练、体位优化、饮食调控、口腔护理及健康教育等多个维度量身定制个性化护理方案,同时建立动态的监测机制,定期评估患者吞咽功能的恢复情况,并据此灵活调整护理方案,确保护理措施的针对性和有效性。现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2022 年 1 月至 2023 年 12 月收治的 150 例听神经瘤术后患者,纳入标准:①经过 CT、MRI 以及病理学检查均被确诊为听神经瘤,需要特殊护理的患者;②患者或其家属均同意参与该专项护理计划,并理解其目的和可能的风险。排除标准:①存在严重并发症和其他禁忌证;②严重意识障碍并存在吞咽困难;③拒绝或无法配合护理的患者;④患有精神疾患或生命体征不稳定者。采用数字随机表法将患者分成对照组和试验组各 75 例。对照组男 42 例(56.00%),女 33 例(44.00%),年龄(46.46±7.13)岁,肿瘤直径(2.16±0.57)cm;试验组男 45 例(60.00%),女 40 例(30.00%),年龄(45.12±6.77)岁,肿瘤直径(2.25±0.61)cm,两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经我院伦理委员会审核批准。

1.2 方法 对照组实施常规护理,涵盖意识、瞳孔、生命体征的密切监测,以及四肢肌力变化的定期评估与记录。加强基础护理措施,重点在于维持患者适宜的体位以促进康复,同时注重伤口的清洁与精心护理,确保留置胃管的患者严格遵守鼻饲护理的标准流程,以预防感染风险。对于存在吞咽困难的患者,术后即刻启动鼻饲喂养计划,于 48 小时内提供流质饮食,并在此期间持续密切监测胃液状况,以便及时发现并预防如应激性溃疡等潜在并发症的发生。同时,指导家属调整食物质地,如提供糊状食物,增加黏稠度,预防误吸,并根据患者恢复情况,合理安排喂食时间,避免过饥过饱。

试验组应用误吸高危评估导引式专项护理,方

法如下:①误吸风险评估。误吸风险等级评定中的临床检查内容:评估神志、瞳孔反应及意识清醒度,检查坐立与头部稳定性。监测呼吸困难症状,结合血氧饱和度数据。询问睡眠流口水情况,观察伸舌对称性及发音清晰度,以棉签测试咽反射,评估自主咳嗽能力以排除喉部异物。此外,通过洼田饮水测试,记录患者坐直饮用 30 毫升水的用时与呛咳情况。②误吸风险等级判断及分级护理措施。采用洼田饮水试验联合脉搏血氧监测评估标准^[6]:I 级:饮水顺畅 5 秒内无呛咳,血氧稳定。建议均衡饮食,餐后半坐卧防误吸。II 级:饮水 5~10 秒分次完成无呛咳,血氧微波动。措施同 I 级,除床头警示需加强吞咽完整性训练。III 级:一次饮水伴呛咳,血氧下降。采用半卧进食、专用餐具、浓流质及吞咽技巧训练。IV 级:饮水耗时呛咳重,血氧波动大。半卧进食,禁用吸管,浓稠食物少量,专人监护。V 级:严重吞咽障碍,呛咳频繁。专人监护,必要时胃管喂养,备急救设备。针对吞咽障碍患者可能出现的焦虑、沮丧等心理状况,医护人员应提供充分的心理慰藉,鼓励其积极面对病情,并积极配合治疗和护理。此外,医护人员应定期评估患者的吞咽功能和误吸风险,根据评估结果灵活调整护理措施。同时,应向患者及其家属普及误吸的危害和预防措施,提高安全防范意识,并指导其掌握正确的喂食方法与技巧,以有效预防误吸的发生。

1.3 观察指标及评价标准 ①误吸风险判断分级及不良事件:不良事件发生率包括进食误吸、噎食、吸入性肺炎、呼吸系统感染。②吞咽功能:标准吞咽功能评估表^[7](standardized swallowing assessment,SSA)包括 3 个部分,分别是初步评价临床检查包括(意识状态、头与躯干的控制、呼吸、唇的闭合、软腭运动、喉功能、咽反射、自主咳嗽)总分 8~23 分;洼田饮水试验:患者吞咽 5 ml 水 3 次(观察患者有无喉运动、重复吞咽、吞咽时的喘鸣、吞咽后的喉功能)总分 5~11 分;患者吞咽 60 ml 水(观察吞咽需要的时间、有无咳嗽等)总分 5~12 分,量表总分范围在 18~46 分,分数越低,说明患者吞咽功能越好。③营养指标:在护理前与护理后采集患者肘静脉血约 5 ml 进行离心处理,以分离出血清,采用电泳法检测血清清蛋白(ALB)的含量,使用血红蛋白测定仪检测血红蛋白(Hb)的浓度,通过邻菲罗啉比色法检测铁(Fe)含量,使用原子吸收分光光度法检测锌(Zn)含量。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 26.0 统计学软件进行数据分析。计量资料用均数±标准差表示,比较采用 t 检验;计数资料用例数(%)表示,比较采用 χ^2

检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组误吸风险判断与不良事件发生情况比较

护理前两组误吸风险判断差异无统计学意义($P > 0.05$);

护理后试验组进食误吸、噎食、吸入性肺炎、呼吸系统感染人数及发生率均少于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组听神经瘤术后患者误吸风险判断与不良事件发生情况比较 [$n(\%)$]

组别		试验组	对照组	χ^2	P
误吸风险判断分级	I 级	38(50.67)	41(54.67)	0.241	0.624
	II 级	15(20.00)	12(16.00)	0.407	0.524
	III 级	14(18.67)	18(24.00)	0.636	0.425
	IV 级	9(12.00)	5(6.67)	1.261	0.262
误吸不良事件发生	进食误吸	5(6.67)	35(46.67)	30.682	<0.001
	噎食	2(2.67)	23(30.67)	21.168	<0.001
	吸入性肺炎	2(2.67)	28(37.33)	28.167	<0.001
	呼吸系统感染	2(2.67)	19(25.33)	16.002	<0.001

2.2 两组吞咽功能比较 护理前两组吞咽功能比较差异无统计学意义($P > 0.05$);

护理后 1 周试验组临床检查、洼田饮水试验及总分均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组听神经瘤术后患者吞咽功能比较 (分)

组别		试验组	对照组	t	P
临床检查	护理前	17.66±3.65	18.02±3.74	0.596	0.552
	护理后 1 周	11.37±1.59	14.29±2.25	9.151	0.000
5 ml 饮水试验	护理前	10.09±0.44	10.01±0.41	1.140	0.256
	护理后 1 周	7.56±0.72	8.28±0.62	6.524	0.000
60 ml 饮水试验	护理前	10.62±0.83	10.50±0.87	0.859	0.392
	护理后 1 周	7.45±0.66	8.21±0.59	7.360	0.000
总分	护理前	37.92±5.39	37.96±5.20	0.046	0.963
	护理后 1 周	25.04±3.06	29.29±4.48	5.780	0.000

2.3 两组营养指标比较 护理前两组营养指标比较差异无统计学意义($P > 0.05$);

护理后 1 周试验组 ALB、Hb、Fe、Zn 均有所升高,且明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组听神经瘤术后患者营养指标比较

组别		试验组	对照组	t	P
ALB(g/L)	护理前	34.66±2.75	33.84±3.20	1.695	0.092
	护理后 1 周	40.22±2.47	36.28±2.22	10.266	0.000
Hb(g/L)	护理前	128.20±15.31	128.24±15.32	0.016	0.987
	护理后 1 周	150.29±15.43	135.21±15.47	5.976	0.000
Fe(nmol/L)	护理前	10.13±0.34	10.09±0.29	0.769	0.443
	护理后 1 周	16.32±2.42	12.46±2.45	9.672	0.000
Zn(umol/L)	护理前	92.14±2.19	92.12±2.11	0.076	0.940
	护理后 1 周	118.34±5.29	108.62±5.20	11.341	0.000

3 讨论

作为一种对听力危害极大的颅内肿瘤,听神经瘤虽然发病率相对较低,但由于其位于颅后窝的小脑桥脑角区域,手术切除过程常伴随着较高的风险,多见于成年人^[8-10]。由于解剖位置的特殊性,手术过程中迷走神经及舌咽神经可能因肿瘤压迫及手术牵拉而受损,受损的神经可能导致咳嗽反射及吞咽反射减弱或消失,严重影响患者的生理功

能,咳嗽反射及吞咽反射的减弱或消失,使患者容易发生误吸、误咽等症状^[11,12]。误吸作为一种潜在的风险,可能引发吸入性肺炎等严重后果,不仅增加患者的住院时间,还可能对生命安全构成威胁^[13]。为此,误吸高危评估引导式专项护理应运而生,这是一种专为误吸高危患者,特别是听神经瘤术后患者设计的护理措施,相较于常规护理,这种专项护理通过精确的误吸风险评估、针对性的护理

措施、有效的吞咽训练和呼吸道管理以及心理支持等措施^[14,15]。专项护理能够显著降低患者的误吸风险、改善吞咽功能、减少并发症并提高患者满意度和生活质量。

本研究结果显示, 试验组在护理后进食误吸、噎食、吸入性肺炎及呼吸系统感染等不良事件的发生率显著低于对照组, 这直接体现了误吸高危评估导引式专项护理在提升患者安全性方面的显著作用。通过精确的误吸风险评估和个性化的护理措施, 如吞咽训练和饮食分级护理, 本研究有效降低了患者的误吸风险, 从而减少了因误吸导致的严重并发症, 如吸入性肺炎等。这不仅缩短了患者的住院时间, 还减轻了医疗负担, 提高了医疗资源的利用效率^[16]。洼田饮水试验评分的显著降低, 是本研究中试验组患者吞咽功能改善的直接证据。这一结果不仅验证了误吸高危评估导引式专项护理在改善吞咽功能方面的有效性, 还进一步表明该护理模式能够显著提高患者的生活质量。吞咽功能的恢复使得患者能够更顺畅地进食, 减少了因吞咽困难带来的痛苦和不便, 同时也为患者的营养摄入提供了有力保障^[17]。试验组在护理后 1 周内的 ALB、Hb、Fe、Zn 等营养指标均显著升高, 且明显高于对照组, 这充分说明了误吸高危评估导引式专项护理在改善术后患者营养状况方面的显著效果。通过个性化的营养管理和饮食结构调整, 本研究确保了患者获得充足且均衡的营养支持, 从而优化了其营养状态, 增强了免疫防御机制, 加速了术后康复进程。这种精细化的营养管理策略, 对于提高患者的整体康复效果具有重要意义^[18]。本研究通过对比误吸高危评估导引式专项护理与常规护理方法的效果, 凸显了个性化护理策略的核心价值。相比传统的常规护理模式, 本研究更加注重患者的个体差异和需求, 通过精确的误吸风险评估和个性化的护理措施, 为患者提供了更加精准有效的护理服务。这种创新性的护理模式不仅提高了护理效果, 还推动了护理实践的创新与发展, 为未来的护理工作提供了新的思路和方法。

综上, 听神经瘤术后患者误吸风险评估与导引式专项护理的应用研究取得了显著成果。该体系不仅能够有效降低误吸的风险, 还能显著改善患者的营养状况, 进而加快术后康复进程并提高患者的满意度。这一创新的护理模式为听神经瘤术后患者的护理提供了新的方向和策略, 值得在医疗实践中广泛推广和应用。

【参考文献】

[1] Michael GB, Jillian HP, Usman AK, et al. Going the distance in a-

coustic neuroma resection: microsurgical outcomes at high-volume centers of excellence. [J]. *Journal of neuro-oncology*, 2023, 163(1):105-114.

- [2] 黄金海, 吴鹏飞, 官彦雷, 等. 听神经瘤切除程度和术后并发症的影响因素[J]. *中国医科大学学报*, 2023, 52(1):24-29.
- [3] Cenyi Y. Prediction of hearing preservation after acoustic neuroma surgery based on SMOTE-XGBoost. [J]. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 2023, 20(6):10757-10772.
- [4] Keilty D, Isaacson B, Avkshol V, et al. Five-fraction stereotactic radiation for head and neck paragangliomas[J]. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, 2023, 117(2):e183-e184.
- [5] 马捷, 冯英璞, 许健, 等. 听神经瘤患者围手术期营养管理的最佳证据总结[J]. *中国实用护理杂志*, 2024, 40(3):189-196.
- [6] DePippo KL, Holas MA, Reding MJ. Validation of the 3-oz water swallow test for aspiration following stroke. [J]. *Archives of neurology*, 1992, 49(12):1259-1261.
- [7] 王滨琳, 李丽, 徐德保, 等. 全病程管理对听神经瘤术后吞咽障碍患者康复的影响[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(16):8-11.
- [8] Ellul J, Barer D. Interobserver reliability of a Standardised Swallowing Assessment (SSA) [J]. *Cerebrovascular Diseases*, 1996, 6:152-153.
- [9] 杨月波, 王瑜, 张玉芳, 等. 认知情绪调节方式在听神经瘤切除术后患者心理灵活性和创伤后成长之间的中介效应[J]. *解放军护理杂志*, 2022, 39(4):18-21.
- [10] Jwair S, Boerboom Ralf A, Versnel H, et al. Evaluating cochlear insertion trauma and hearing preservation after cochlear implantation (CIPRES): a study protocol for a randomized single-blind controlled trial [J]. *Trials*, 2021, 22(1):895-895.
- [11] 罗平, 张渊, 贺丹, 等. 经咽鼓管途径鼓室内灌注给药治疗突发性耳聋的效果观察[J]. *实用医院临床杂志*, 2022, 19(5):167-170.
- [12] Abbas-Kayano TR, Solla FJD, Rabelo NN, et al. Long-term Dysphagia following Acoustic Neuroma Surgery: Prevalence, Severity, and Predictive Factors [J]. *Indian Journal of Neurosurgery*, 2021, 10(2):108-113.
- [13] Monique N, Jeffrey W, Mohammed N, et al. Assessing Surgical Approaches for Acoustic Neuroma Resection: Do Patients Perceive a Difference in Quality-of-Life Outcomes? [J]. *Otology & Neurotology*, 2022, 43(10):1245-1251.
- [14] 陈刘璇子, 廖焦鲁, 王竹行, 等. 脑卒中后吞咽功能障碍经针刺结合电刺激治疗对患者吞咽功能、生命质量-吞咽评分的影响分析[J]. *实用医院临床杂志*, 2023, 20(3):51-54.
- [15] Karri R, Chen YPP, Drummond KJ. Using machine learning to predict health-related quality of life outcomes in patients with low grade glioma, meningioma, and acoustic neuroma [J]. *PloS one*, 2022, 17(5):0267931.
- [16] 杨桂平, 顾宇丹, 秦殊, 等. 基于领导生命周期理论的护理干预在听神经瘤术后吞咽功能障碍患者中的应用[J]. *中国实用护理杂志*, 2021, 37(18):1406-1411.
- [17] 杨吉鹏, 李晓瞳, 王同聚, 等. 混合现实在听神经瘤手术治疗与医患沟通中的应用[J]. *肿瘤防治研究*, 2021, 48(8):788-793.
- [18] 翁秀珍. 耳后锁孔入路手术切除听神经瘤围手术期的护理[J]. *中国临床神经外科杂志*, 2022, 27(2):119-120.

(收稿日期:2024-08-20; 修回日期:2024-09-05)

(本文编辑:彭羽)