

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS XXXX—XXXX

喉全切除术后辅助发音管植入护理规范

Specifications for perioperative nursing care of assisted voice
prosthesis implantation after total laryngectomy

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

广西标准化协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 1

 4.1 人员 1

 4.2 环境 1

 4.3 仪器及用物 1

5 护理评估 1

 5.1 一般状况 1

 5.2 局部状况 2

 5.3 发音重建状况 2

6 术前护理 2

 6.1 心理支持与健康教育 2

 6.2 常规准备 2

 6.3 呼吸道与口腔护理 2

 6.4 功能训练 2

7 术后护理 3

 7.1 监测与基础护理 3

 7.2 专科护理 3

 7.3 发音功能训练与评估 4

 7.4 常见并发症与处理 4

8 出院指导 5

 8.1 出院准备 5

 8.2 发音管护理 5

 8.3 用药与复查 5

 8.4 康复与生活 5

 8.5 延续性管理 5

 8.6 护理质量评价 6

附录 A（资料性） 发音管相关并发症识别与处理 7

参考文献 8

前 言

本文件参照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西护理学会提出、归口及宣贯。

本文件起草单位：广西医科大学第一附属医院、前海人寿（广西）医院有限公司、广西医科大学第二附属医院、柳州市人民医院、桂林医科大学第一附属医院、钦州市第一人民医院、广西科技大学第二附属医院。

本文件主要起草人：黄晓琳、黄代娜、莫福琴、何明飞、陈冬兰、杨玉颖、李爱兰、张哲、农东晓、肖雪、潘晓、兰柳艳、李芳莲、徐东珍、李慧、于凤青、吴英芝、覃蜜蜜、覃宇铭、卢雪环、欧子苗、许利、吴婷、韦丹蕾、韦云蕾、覃利秋。

喉全切除术后辅助发音管植入护理规范

1 范围

本文件界定了气管食管穿刺的术语和定义,规定了喉全切除术后辅助发音管植入患者护理的基本要求、护理评估、术前护理、术后护理、出院指导等要求。

本文件适用于各级医疗机构护理人员对喉全切除术后辅助发音管植入的护理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 15982 医院消毒卫生标准
GB 50333 医院洁净手术部建筑技术规范
WS/T 367 医疗机构消毒技术规范
WS/T 555 肿瘤患者主观整体营养评估
WS/T 855 手术部(室)医院感染控制标准
T/CNAS 39 成人肠内营养支持的护理

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

气管食管穿刺 tracheoesophageal puncture

在气管与食管之间的共同壁上建立人工通道,用于植入发音管以恢复发音功能的外科技术。

4 基本要求

4.1 人员

经过喉全切除术后生理解剖、发音管结构与原理、气道管理、发音康复训练、并发症识别、造瘘口护理、心理护理等喉全切除术后辅助发音管植入专项培训并考核合格的执业护士。

4.2 环境

4.2.1 应注意环境卫生,避免污染;消毒卫生应符合 GB 15982 的规定,医疗机构消毒技术应符合 WS/T 367 的规定。

4.2.2 手术间环境建设与无菌操作管理应符合 GB 50333 与 WS/T 855 的规定,备齐植入器械及同型号备用发音管。

4.3 仪器及用物

病房应配备心电监护仪、负压吸引装置、吸氧装置、雾化吸入装置、空气湿化器、气管切开包、无菌敷料等,并配备清洁刷、冲洗器、导丝、探针、手持镜、发音管教学模型、沟通板(写字板、图文沟通卡)等发音管维护及发音训练专用物品。

5 护理评估

5.1 一般状况

5.1.1 一般人口学资料:年龄、性别、职业、文化程度、社会角色等。

5.1.2 评估生命体征、疼痛、精神与意识状态、全身皮肤。

5.1.3 评估现病史、既往史、肿瘤治疗史（手术、放疗、化疗）、用药史、合并症（糖尿病、慢性阻塞性肺疾病、心脑血管病等）。

5.1.4 使用营养风险筛查 2002（NRS 2002）进行营养风险筛查，必要时按 WS/T 555 规定的患者主观整体营养评估量表（PG-SGA）评估。

5.2 局部状况

5.2.1 评估气管造瘘口愈合情况：位置、大小，有无红肿、渗液、感染、狭窄或瘢痕挛缩等。

5.2.2 评估颈部皮肤、软组织条件：有无放疗后纤维化、完整性、血运不良等。

5.2.3 评估食管入口、咽食管段条件及食管黏膜状态，判断是否适宜穿刺造瘘及发音管植入。

5.2.4 进行洼田饮水吞咽试验，评估有无吞咽呛咳、误吸、无力等情况。

5.3 发音重建状况

5.3.1 评估患者认知、视力、听力、心肺功能及上肢活动能力。

5.3.2 评估患者对疾病、手术、术后失声的认知程度，对发音重建的期望及学习意愿。

5.3.3 评估患者心理状态，使用医院焦虑抑郁量表（HADS）评估患者是否存在焦虑、抑郁等负性情绪，了解其心理韧性与应对方式。

5.3.4 评估社会支持系统：家庭经济状况、医疗保障情况及主要照护者支持程度。

6 术前护理

6.1 心理支持与健康教育

6.1.1 向患者及家属讲解手术目的、流程及发音管工作原理，展示发音管模型，解释异物感与适应过程，说明术后发音恢复过程、预期效果及时间线，告知术后可能发生的不适与并发症，强调可防可控。

6.1.2 邀请术后康复良好者进行同伴支持交流，强调主动参与对康复效果的影响。

6.1.3 指导替代沟通方式，写字板、手势、图文沟通卡的使用，针对沟通困难者应反复示范与指导，直至患者学会。

6.1.4 指导患者开展发音管日常清洁与定期维护，建立术后随访及长期自我管理意识。

6.2 常规准备

6.2.1 协助完成各项检验项目，包括血常规、凝血功能、生化、感染指标、颈部 CT、食管镜/喉镜等，判断是否符合手术适应证与禁忌证。

6.2.2 术前 1 d 清洁颈部及气管造瘘口周围皮肤，必要时备皮；指导肩颈活动，改善局部血运与组织柔韧性。

6.2.3 备好吸痰管、无菌敷料、雾化器、发音管护理套装、热湿交换器、颈部造瘘口底托、堵口发音装置、备用发音管、替代沟通工具等专用物品。

6.2.4 遵医嘱术前 8 h 禁食，4 h 禁饮，必要时遵医嘱予术前用药。

6.3 呼吸道与口腔护理

6.3.1 呼吸道

每日清洁气管造瘘口，按需吸痰，保持气道通畅；遵医嘱雾化吸入，湿化气道。

6.3.2 口腔护理

术前使用含漱液漱口，保持口腔清洁。

6.4 功能训练

6.4.1 呼吸功能训练

指导腹式呼吸、有效咳嗽咳痰。

6.4.2 体位适应训练

指导练习头颈过伸位，适应手术体位。

6.4.3 上肢活动训练

指导肩颈放松活动，缓解颈部肌肉紧张，预防术后肩颈僵硬。

6.4.4 气管造瘘造瘘口指压发声训练

在医护人员指导下，用消毒纱布或训练瓣膜轻堵气管造瘘口，练习呼气发声，建立气流控制概念。

7 术后护理

7.1 监测与基础护理

7.1.1 生命体征监测

持续监测体温、脉搏、呼吸、血压、血氧饱和度及意识状态，重点观察有无呼吸困难、出血、皮下气肿等症状。

7.1.2 体位管理

全麻清醒后取半卧位，床头抬高 $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$ ，减轻颈部水肿与张力，避免颈部过度前屈、后伸及旋转，牵拉造瘘口；进食时保持半坐卧位，头部稍前倾。

7.1.3 饮食护理

遵医嘱，术后早期按T/CNAS 39的规定行肠内营养支持，逐步过渡至经口进食；拔管后从流质、半流质逐步过渡至软食，指导小口慢咽；避免辛辣、过烫、坚硬及黏性食物。

7.1.4 疼痛护理

采用视觉模拟评分法（VAS）或数字评分量表（NRS）评分评估疼痛，给予心理疏导、分散注意力、深呼吸等非药物镇痛处理，必要时遵医嘱使用镇痛药物治疗。

7.1.5 心理护理

及时解释术后不适与康复进程，鼓励并耐心倾听患者表达感受。

7.2 专科护理

7.2.1 气道护理

7.2.1.1 保持气管造瘘口通畅，按需轻柔吸痰，避免损伤造瘘口黏膜及发音管。

7.2.1.2 每日清洁造瘘口周围皮肤，更换无菌敷料，观察有无红肿、渗血、渗液、狭窄、感染、皮下气肿等。

7.2.1.3 指导腹式呼吸与有效咳痰，必要时雾化吸入，预防肺部感染。

7.2.1.4 术后早期佩戴热湿交换器，滤盒每24h至少更换1次，污染时立即更换；咳嗽前取下热湿交换器；不应冲洗或重复使用滤盒。

7.2.2 发音管护理

7.2.2.1 每日观察发音管外翼固定及位置情况，防止移位、脱落。

7.2.2.2 观察发音管穿刺口周围皮肤有无红肿、渗液、糜烂、肉芽增生、内陷嵌顿，及时报告医师处理，必要时遵医嘱局部用药或更换发音管。

7.2.2.3 术后早期用无菌生理盐水棉签清洁外口，每日2~3次；遵医嘱使用探针、导丝或专用清洁刷与冲洗器保持管腔通畅，每日2~3次或按需增加，防止血痂、分泌物堵塞。病情稳定后，指导患者及家属掌握清洁方法，于每日晨起、睡前及餐后进行；训练前后评估发音管通畅性，必要时进行清洁。

7.2.2.4 术后1周内避免用力咳嗽、大声喊叫、过度用嗓，降低瘘口张力与发音管移位风险。

7.2.3 伤口与管道护理

观察颈部切口与造瘘口有无渗血、渗液、红肿、皮下气肿。保持颈部各引流管固定通畅，观察并记录引流液颜色、量、性状，发现异常及时报告医师。

7.2.4 口腔护理

每日晨起、睡前及餐后进行漱口或口腔护理，保持口腔清洁，减少口咽部细菌定植，预防咽瘘与控制感染。

7.3 发音功能训练与评估

7.3.1 训练时机

I期植入患者术后10d~14d起，II期植入患者术后24h~48h起，经医师评估造瘘口愈合良好、无感染及出血，且经造影检查确认无吞咽误吸后，由专科护士指导下开始尝试发声训练。

注1：I期植入是指与喉全切除术同期完成的气管食管穿刺及发音管植入。

注2：II期植入是指喉全切除术后择期独立完成的气管食管穿刺及发音管植入。

7.3.2 训练准备

选择端坐或站立的舒适体位，训练前进行肩颈拉伸，放松头颈部肌肉。

7.3.3 基础训练

单音节训练，练习单元音发音（如a、o、e），每个音节保持1s~2s；多音节训练，练习包含“H/F/M”的多音节词组（如红河、哈密瓜、海马），每个音节保持2s~3s；完整句训练，练习常用短句（如早上好、谢谢你），逐步过渡到练习长句、朗诵报纸及日常对话。

7.3.4 技巧指导

深吸气后用发音训练瓣膜或热湿交换器封堵造瘘口，腹部轻柔、平稳发力地呼气，控制呼气速度与力度，提供稳定气流，延长发音时长；呼气结束后及时松开，遵循正常呼吸节律；每日训练15min~30min，循序渐进，避免疲劳。

7.3.5 效果评估

记录发音清晰度、响度、连贯性及舒适度，动态调整训练方案。

7.4 常见并发症与处理

7.4.1 出血

观察造瘘口及发音管内有无渗血、鲜血、痰中带血等情况。若出血量增多、面色苍白或生命体征异常，立即报告医师处理，给予止血、补液等处理，必要时备血与输血。

7.4.2 感染

监测体温，观察颈部切口、造瘘口有无红肿、疼痛、脓性分泌物。若患者进一步出现吞咽困难、发热、颈部活动度减低等症状，检查是否为颈部深度感染或纵隔感染，必要时协助医师进行颈部CT或造影检查，遵医嘱使用抗生素治疗，必要时手术切开排脓并拔除发音管的准备。

7.4.3 咽瘘/气管食管瘘

观察进食后有无呛咳、颈部皮下气肿、发热、胸痛等表现。发现相应症状，应立即暂停经口进食，报告医师，改为鼻饲饮食。

7.4.4 发音管相关并发症

发音管相关并发症识别与处理见附录A。

8 出院指导

8.1 出院准备

出院前5 d~7 d启动出院准备服务，评估患者及家属对发音管护理知识的掌握程度、自我护理操作技能及居家环境条件，评估合格后方可出院。发放发音管护理专用包，提供24 h应急联系电话。

8.2 发音管护理

8.2.1 日常清洁：每日晨起、睡前及餐后各1次，或按需增加，先使用专用清洁刷清理管腔内分泌物、食物残渣等，再用冲洗器以无菌生理盐水或温开水冲洗管腔，避免生物膜形成；不应使用牙签、铁丝等尖锐物品疏通。

8.2.2 更换周期与指征：告知患者发音管常规使用周期为3~24个月，应根据临床状况与维护状态进行更换以保持最佳发音效果；若出现漏液、发声差、反复堵塞、阀门失效时、移位或脱出时应立即就诊，经评估后更换。

8.2.3 应急处理措施见表A.1。

8.3 用药与复查

8.3.1 遵医嘱规律用药，不应自行增减剂量或停药。

8.3.2 出院后1个月首次复查；病情稳定后每3~6个月常规复查。

8.3.3 危急就诊指征：发音管堵塞、移位、脱出、漏液加重，颈部红肿疼痛、发热、呼吸困难、呛咳误吸、出血等，应立即就诊。

8.4 康复与生活

8.4.1 康复训练

坚持每日发音训练、腹式呼吸训练，从单词、短句、长句逐步过渡到正常社交对话。

8.4.2 呼吸道防护

注意预防呼吸道感染；每日按需清洁造瘘口，保持清洁干燥，避免衣物严密遮盖；洗浴时使用防水罩，防止进水；宜佩戴热湿交换器，每日更换滤盒，污染时随时更换；不应游泳、潜水；在寒冷、粉尘、刺激性环境佩戴造瘘口保湿过滤罩；不应使用粉剂、喷雾型口腔清新剂。

8.4.3 饮食指导

清淡、均衡、细软易消化，细嚼慢咽；避免过烫、辛辣、坚硬、黏性大的食物，小口慢咽，进食后保持坐位不少于30 min；便秘者增加膳食纤维。

8.4.4 生活指导

戒烟戒酒，保持适度运动，避免剧烈运动或颈部过度运动；术后1个月内避免用力咳嗽、大声喊叫；保持规律作息，避免过度疲劳；外出时携带简易护理用品及应急联系卡。

8.4.5 心理与社会适应

鼓励参与社交活动，加入康复病友团体获得同伴支持；必要时寻求专业心理疏导。

8.4.6 急救知识

告知患者及家属，因喉切除后气道解剖改变，如需心肺复苏，应进行口-造瘘口复苏，口对口复苏无效，家中张贴复苏提示卡，注明“喉切除术后，请行造瘘口复苏”，出门时应佩戴提示卡。

8.5 延续性管理

8.5.1 随访档案：为患者建立专属延续性护理档案，记录发音管使用情况、并发症、康复训练效果、心理状态等信息。

8.5.2 随访频次：出院后1个月内每周电话随访1次，1~3个月每2周随访1次，3个月后每月随访1次，至术后1年。

8.5.3 随访方式：采用电话、微信、视频或门诊复诊等方式，对行动不便患者提供上门随访。

8.6 护理质量评价

统计并发症发生次数、患者康复、居家护理等情况，对护理质量和患者恢复情况进行评估。

附录 A

(资料性)

发音管相关并发症识别与处理

发音管相关并发症识别与处理见表A.1。

表 A.1 发音管相关并发症识别与处理

并发症	临床表现	主要原因	处理措施
管腔堵塞	发声困难、无声、呼气阻力大、餐后加重	分泌物、血痂、食物残渣堆积、生物膜形成	1) 坐位/半卧位温水冲洗; 2) 专用清洁刷轻柔疏通; 3) 无效立即就医
发音管移位	发声异常、漏气、局部不适、气流异常	颈部活动过大、咳嗽用力、固定不佳	1) 减少说话、避免用力咳嗽; 2) 就医评估复位或更换
发音管脱出/误吸/误咽	突然无法发声、造瘘口敞开、呼吸困难、呛咳、发绀、窒息	牵拉、摩擦、咳嗽、老化松动	1) 保持镇静, 半卧位; 2) 保持气管造口通畅与给氧; 3) 清洁纱布覆盖造瘘口; 4) 怀疑误吸立即急救并拨打急救电话; 5) 怀疑误咽立即禁食并就医; 6) 不应自行植入
漏液/漏气(阀门失效)	饮水呛咳、说话漏气、进食溢液	阀门生物膜形成、阀门老化、造瘘口扩大、感染、肉芽增生	1) 进食稠厚食物、放慢速度; 2) 加强局部护理, 尽快就医评估更换
造瘘口感染/肉芽增生	局部红肿、疼痛、渗脓、肉芽突出, 发声阻力增加	清洁不到位、摩擦、慢性刺激、胃食管反流、发音管尺寸过短	1) 加强清洁消毒; 2) 小肉芽遵医嘱硝酸银烧灼或电凝; 3) 反复肉芽增生者可考虑局部激素治疗或激光切除; 4) 严重者更换发音管或手术处理。
局部出血	穿刺口渗血、痰中带血、发音管内见鲜血	损伤黏膜、肉芽出血、感染糜烂	1) 少量出血: 局部压迫观察 2) 多量出血或伴面色苍白、血压下降: 立即就医
真菌定植/感染	管腔白膜附着、异味、反复堵塞、黏膜白斑、阀门关闭不全	念珠菌等真菌定植、免疫力下降、清洁不彻底	1) 遵医嘱局部或全身抗真菌治疗; 2) 更换发音管; 3) 加强清洁, 使用抗真菌清洁液

参 考 文 献

- [1] T/GDNAS 014—2022 肿瘤患者化疗前护理评估规范
- [2] T/GXAS 725—2022 喉癌超声检查与诊断规范
- [3] 中国临床肿瘤学会指南工作委员会. 中国临床肿瘤学会CSCO头颈部肿瘤诊疗指南2020版[M]. 北京: 人民卫生出版社.
- [4] 中国康复医学会社区康复工作委员会. 头颈部肿瘤放射治疗患者吞咽障碍居家康复中国专家共识(2025版)[J]. 中国医刊.
- [5] 临床营养科建设与管理指南(国卫办医函〔2022〕76号)
- [6] 欧洲临床营养与代谢学会(ESPEN)《肿瘤营养指南》
- [7] 中华医学会肠外肠内营养学分会(CSPEN)《肿瘤患者营养支持治疗指南》
- [8] 田永泉等. 耳鼻咽喉头颈外科学(第9版)[M]. 北京: 人民卫生出版社.
- [9] 席淑新等. 眼耳鼻咽喉科护理学(第5版)[M]. 北京: 人民卫生出版社.
- [10] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会头颈外科组, 中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会头颈外科学组, 中国残疾人康复协会无喉者康复专业委员会. 喉全切除术后辅助发音管植入专家共识(2024版)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2024, 59(11):1137-1143.