# 颈椎前路术后患者吞咽困难护理干预方案的制订及实施

卓静1,刘晶晶1,曾雪梅1,陈琳1,陈正香1,傅巧美2

Establishment and practice of a dysphagia nursing program for patients after anterior cervical spine surgery Zhuo Jing, Liu Jingjing, Zeng Xuemei, Chen Lin, Chen Zhengxiang, Fu Qiaomei

摘要:目的 降低颈椎前路术后患者吞咽困难程度,提高患者舒适度。方法 将 60 例颈椎前路术后患者根据入住病房分为观察组和对照组各 30 例,对照组按照颈椎全麻术后护理常规进行护理,观察组在常规护理基础上实施颈椎前路术后吞咽困难护理干预方案。结果 术后 1 周两组吞咽困难、吞咽疼痛发生率比较,差异有统计学意义(P<0.05,P<0.01)。观察组舒适度总分显著高于对照组(P<0.05)。结论 颈椎前路术后患者实施吞咽困难护理干预方案,可降低患者术后吞咽困难及相关不适症状发生率,有利于改善患者临床结局,提高患者舒适度。

**关键词:**颈椎疾病; 颈椎前路减压手术; 吞咽困难; 并发症; 吞咽疼痛; 呛咳; 护理干预中图分类号:R473.6 文献标识码:B **DOI**:10.3870/j.issn.1001-4152.2021.01.041

颈椎前路减压手术是治疗颈椎疾病常用的手术 方式,但术后可能出现各种并发症,其中吞咽困难是 颈椎前路术后早期较为常见的并发症之一。颈椎前 路术后患者吞咽困难通常是一过性的,大部分患者术 后会感到吞咽不适[1-2],术后1周内吞咽困难发生率 为1%~79%[3-6]。吞咽困难包括术后进食时出现的 吞咽功能障碍(包括咽下干性、液体或固体食物障碍, 呛咳、无力等)及吞咽不适感(异物感、烧灼感等)[1-2]。 吞咽困难轻者表现为饮水呛咳、进食缓慢,重者易造 成患者误吸、营养不良、吸入性肺炎甚至窒息,对其生 理、心理造成不同程度伤害[5]。严重影响手术效果及 患者住院体验,同时会延长住院时间、增加手术相关 费用及占用更多医疗资源等[6]。为降低颈椎前路术 后患者吞咽困难程度,提高患者舒适度,我科对颈椎 前路择期手术患者实施术后吞咽困难护理干预方案, 效果较好,介绍如下。

#### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018~2019 年入住我院脊柱外科的颈椎前路择期手术患者为研究对象,纳入标准:年龄 18 岁以上;接受颈椎前路全麻手术。排除标准:病情严重者如术后 24 h 内病情变化转入ICU;并存颅脑外伤、腹部损伤、心血管疾病、严重消化道疾病等;术前已存在吞咽困难症状或有其他可能引起吞咽困难的疾病,如脑卒中、脑外伤等。纳入患者 60 例。为避免患者沾染,减少研究偏倚,以入住我科 10B 病区前组病房的 30 例作为观察组,后组病房 30 例作为对照组,患者均不知道分组情况。观察组男 14 例,女 16 例;年龄 34~74(51.93±9.95)

作者单位:南京大学医学院附属鼓楼医院 1. 脊柱外科 2. 大外科(江苏南京,210008)

卓静:女,本科,护师

通信作者:刘晶晶,caiseyunljj@126.com

科研项目:江苏省自然科学基金面上项目(BK20171116);南京大学医学院附属鼓楼医院 2017 年度护理科研课题项目(ZSB1554)

收稿:2020-08-11;修回:2020-09-29

岁。疾病诊断:颈椎病 26 例,颈脊髓损伤 2 例,颈椎病伴椎管狭窄 1 例,颈椎外伤 1 例。手术时间  $1.00 \sim 3.67(1.83\pm0.63)$  h。对照组男 12 例,女 18 例;年龄  $20 \sim 75(52.10\pm12.12)$  岁。疾病诊断:颈椎病 23 例,颈椎间盘突出 3 例,颈椎外伤 2 例,颈脊髓损伤 1 例,颈椎病伴椎间盘突出 1 例。手术时间  $1.00 \sim 3.42$   $(1.78\pm0.65)$  h。两组性别、年龄、疾病诊断、手术时间比较,差异无统计学意义(均 P > 0.05)。本研究经过伦理委员会同意,患者均知情同意。

## 1.2 干预方法

对照组按照颈椎手术护理常规进行,术后回病房后评估患者神经功能、全身状况、生命体征、切口等情况,评估躯干及四肢感觉运动情况、大小便功能、反射及有无喉返神经损伤(声音嘶哑)、喉上神经损伤(饮水呛咳、音调降低)<sup>[7]</sup>。颈椎前路术后指导患者进食温凉半流质饮食,避免进食硬性、酸辣食物,以免引起呛咳。观察组在对照组基础上实施颈椎前路术后患者吞咽困难护理干预方案。具体如下。

- 1.2.1 建立颈椎前路术后患者吞咽困难干预小组 干预小组共 15 名成员,其中医疗组长 2 名,护士长 1 名,护理组长 2 名,康复治疗师 1 名,营养师 1 名,责 任护士 8 名。护士长担任组长,设秘书 1 名。学历: 博士 3 名,硕士 1 名,本科 11 名;职称:高级 3 名,中 级 4 名,初级 8 名。医疗组长负责患者疾病状况评估 及治疗方案制订;护士长与护理组长负责培训吞咽困 难筛查及分级干预方案、工作指引与流程,实施过程 质量控制。康复治疗师负责患者吞咽功能训练;营养 师对存在吞咽困难的患者进行营养管理;责任护士负责干预措施的具体落实。
- 1.2.2 颈椎前路术后护理干预方案的制订及培训护士长、护理组长与医疗组长、康复治疗师、营养师共同讨论与决策,以文献检索[8-11]为基础,结合颈椎前路手术人路特点及术后吞咽困难特点,制订护理干预方案(见表1),包括专科疾病护理、吞咽困难筛查、进食代偿管理(食物的选择、进食体位与进食量、进食餐

具的选择、颈椎术后特制匀浆膳的制订)、吞咽功能训练、呼吸功能训练、加强基础护理、相关健康教育及心理护理等。干预前对责任护士进行培训,包括理论知识、干预方案实施培训,保证干预质量的同质化。理论培训由脊柱外科医生及护士长、康复治疗师、营养师采取多媒体讲座、小组讨论、操作示范的形式,内容

包括吞咽困难的定义、危险因素、临床表现、筛查时机、筛查和评估工具、筛查和评估结果解读、护理干预流程、护理记录书写等。培训结束后,由康复治疗师和责任组长以情景模拟考核方式,评估实施者掌握情况,考核通过后可实施干预。

表 1 颈椎前路术后患者吞咽困难护理干预方案

干预措施	轻度/中度吞咽困难	重度吞咽困难
食物选择	术后 2 h 开始温凉水 10 mL/h,术后 6 h 至 1 d 特制蛋羹状匀浆膳,	术后 6 h 布丁状匀浆膳,术后 1~2 d 蛋羹状匀浆膳,3~5 次/d;术后 3~
	术后 2~5 d糖浆状匀浆膳,逐渐过渡至软食、正常饮食	5 d糖浆状匀浆膳(必要时间歇经口置管进食),逐渐过渡至软食、正常
		饮食(出院后避免硬食物)
进食体位与进食量	佩戴颈托,床头抬高 10~30°;一口量:10~20 mL/次	佩戴颈托,床头抬高至少30°,逐渐过渡至半卧位;一口量:5~10 mL/次
进食餐具	吸管、长柄勺,逐渐过渡至杯子	无针头的 20 mL 注射器、长柄勺、杯子逐渐过渡,由嘴角慢慢注入
吞咽康复训练	咀嚼口香糖:术后 6 h、每日三餐后 30 min,每次 2 粒,咀嚼 15 min,	咀嚼口香糖:术后 6 h、每日三餐后 30 min 及睡前,每次 2 粒,咀嚼 15
	持续至术后第7天。防误吸训练:发音训练,元音发音训练,如 i、u、	min,持续至术后第7天。防误吸训练:发音训练,元音发音训练,如 i、u、
	a、e等,每次逐渐拉长并配合声调训练,每天早晚1次	a、e等,每次逐渐拉长并配合声调训练,每天早晚1次
呼吸功能训练	有效咳嗽训练和清嗓训练:指导患者进行深吸气、有效咳嗽训练,增	有效咳嗽训练和清嗓训练:指导患者进行深吸气、有效咳嗽训练,增强患
	强患者喉部闭锁和咳出异物的能力,提高气管保护功能	者喉部闭锁和咳出异物的能力,提高气管保护功能
加强基础护理	每日2次口腔护理,三餐后按要求使用漱口液漱口	每日2次口腔护理,三餐后按要求使用漱口液漱口

1.2.3 护理干预方案的实施 术后第 1 天责任护士 使用 Bazaz 吞咽困难评分[12] 对患者进行筛查,根据患 者吞咽困难程度,实施颈椎前路术后护理干预方案。 当评估为无吞咽困难,按照颈椎手术护理常规进行护 理,护理措施同对照组。当评估为轻度/中度吞咽困 难时,报告主管医生,指导患者饮食管理,食用颈椎术 后特制匀浆膳(包括布丁状、蛋羹状、糖浆状3类,每 日早晨由膳食营养科制作1d用量的匀浆膳,送入病 房,依据每日进餐次数,装入玻璃器皿并置于冰箱保 存,每次进食时从冰箱取出1份,加热后经口喂入), 进行吞咽功能训练和呼吸功能训练,加强基础护理; 当评估为重度吞咽困难时,立即报告主管医生,密切 关注病情,实施分级干预措施,必要时会诊共同决定 是否需要采用间歇经口置管进食方式。动态评估患 者吞咽功能,根据评估结果选择干预措施。实施过程 中,设专人督导患者每日进餐情况,每班次评估并记 录患者吞咽功能及干预实施情况,定期质量管理工作 总结并反馈,小组成员共同参加,及时做出调整。

- 1.3 评价方法 于术后第1天及第7天使用 Bazaz 吞咽困难评分<sup>[12]</sup>测评两组吞咽困难情况,统计两组术后1周并发症发生率,包括声音嘶哑、呛咳、憋气感、吞咽疼痛。于术后第7天使用舒适状况量表(General Comfort Questionnaire,GCQ)<sup>[13]</sup>测量舒适度,包括生理、心理精神、社会文化和环境4个维度共30项,10个正向题,20个反向题,采用Likert4级评分法,正向题非常不同意计1分,非常同意计4分;反向题非常同意计1分,非常不同意计4分。分数越高说明越舒适。总分>90分为高度舒适,60~90分为中度舒适,<60分为低度舒适。
- 1.4 统计学方法 运用 SPSS10.0 软件进行统计分析,行两独立样本 t 检验、 $\chi^2$  检验、秩和检验,检验水准  $\alpha$ =0.05。

## 2 结果

**2.1** 两组术后第1天及术后第7天吞咽困难发生情况比较 见表 2。

表 2 两组术后第 1 天及术后第 7 天吞咽困难发生情况比较

例(%)

组别	例数	术后第1天			术后第7天				
		 无	轻度	中度	重度	 无	轻度	中度	重度
对照组	30	20(66.67)	5(16.67)	4(13.33)	1(3.33)	20(66.67)	8(26.67)	2(6.67)	0(0)
观察组	30	20(66.67)	7(23.33)	3(10.00)	0(0)	28(93.33)	2(6.67)	0(0)	0(0)

注:术后第1天两组比较,Z=0.204,P=0.838;术后第7天比较,Z=2.594,P=0.009。

## 2.2 两组术后并发症发生情况比较 见表 3。

表 3 两组术后并发症发生情况比较 例(%)

组别	例数	吞咽疼痛	声音嘶哑	呛咳	憋气感
对照组	30	8(26.67)	3(10.00)	6(20.00)	2(6.67)
观察组	30	2(6.67)	1(3.33)	1(3.33)	1(3.33)
$\chi^{\scriptscriptstyle 2}$		4.320	0.268	2.588	0.000
P		0.038	0.605	0.108	1.000

**2.3** 两组术后舒适度评分比较 对照组舒适度总分为  $73.17\pm7.25$ ,观察组为  $77.00\pm6.66$ ,两组比较, t=2.133, P=0.037, 差异有统计学意义。

#### 3 讨论

3.1 颈椎前路术后患者吞咽困难护理干预方案的实施有利于改善患者吞咽困难、吞咽疼痛 吞咽困难是颈椎前路减压术后常见并发症,会导致误吸、吸入性

肺炎、营养不良等不良临床结局。本研究结果显示, 两组术后吞咽困难、吞咽疼痛发生率比较,差异有统 计学意义(P < 0.05, P < 0.01),与张瑞英等[10]研究 结果一致。存在吞咽困难的患者进食流质饮食比进 食固体食物更加困难,越稀的物质流速越快越不易受 控制,容易导致呛咳[14],而进食时吞咽困难会加剧吞 咽疼痛。虽然两组呛咳发生率比较差异无统计学意 义,但观察组呛咳发生率相对低于对照组。本研究基 于 Bazaz 吞咽困难评分[12]评估患者吞咽功能,预测患 者可能存在进食不安全的危险,根据筛查结果实施个 性化饮食指导,包括食物的选择、进食体位与进食量、 进食餐具的选择等,结合患者全麻术后每日能量需求 与消耗、饮食习惯制作匀浆膳,有利于改善患者机体 营养状况;术后早期咀嚼口香糖利用假饲的原理,锻 炼吞咽肌肉的同时促进唾液分泌,促进吞咽动作和增 强摄食感[10];指导患者进行深吸气、有效咳嗽训练, 有利于增强患者喉部闭锁和咳出异物的能力,有利于 缓解患者吞咽困难、吞咽疼痛,减少呛咳的发生[15]。 两组声音嘶哑、憋气感发生率较低,两组比较差异无 统计学意义(均P>0.05)。究其原因,与目前颈前路 手术为偏侧方的横切口,对喉返神经及喉上神经的牵 拉或损伤较少有关。

3.2 颈椎前路术后患者吞咽困难护理干预方案的实 施有利于提高患者舒适度 颈椎前路术后常因颈前 软组织肿胀、食管蠕动障碍以及术中牵拉致神经损伤 等,术后患者易出现吞咽困难[16]。术中长时间的过 伸位、切口疼痛、留置引流管及不合理喂养方式引起 的咳嗽、呛咳等,均会加剧患者疼痛感及不舒适。本 研究结果显示,干预后观察组舒适度总分显著高于对 照组(P<0.05),提示吞咽困难护理干预方案的实施 有利于提高患者舒适度。通过调整患者进食的食物 性状与黏稠度、抬高床头、一口量进食量,使用长柄勺 或吸管,可避免误吸,增进患者术后进食舒适度;吞咽 康复训练与呼吸功能训练,有利于减少呛咳的发生, 避免因呛咳所致的切口疼痛。干预过程中注重患者 术后吞咽困难感受,及时了解患者的需求,制订并实 施个体化的吞咽困难护理干预方案,可减轻患者不适 症状。

## 4 小结

颈椎前路术后患者吞咽困难护理干预方案的实施,有利于改善患者临床结局,降低并发症发生,提高患者舒适度。但本研究未将营养学指标纳入观察与分析,下一步将扩大样本量进一步进行监测。此外,本研究尚未建立远期随访,不能有效地反映本方案的远期干预效果,今后将实施出院后随访,以观察本干预方案的延续性效果。

## 参考文献:

[1] Erwood M S, Walters B C, Connolly T M, et al. Assess-

- ment of the reliability of the fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing as an outcome measure in patients undergoing revision anterior cervical discectomy and fusion[J]. World Neurosurg, 2019, 130(6); e199-e205.
- [2] Epstein N E. A review of complication rates for anterior cervical diskectomy and fusion (ACDF)[J]. Surg Neurol Int, 2019, 100(10):1-8.
- [3] Wu B, Song F, Zhu S R. Reasons of dysphagia after operation of anterior cervical decompression and fusion[J]. Clin Spine Surg, 2017, 30(5): E554-E559.
- [4] Osuafor C N, Smith B, El-Kininy N, et al. Dysphagia in the elderly following anterior cervical surgery: a multi-disciplinary approach [J]. Irish Med J, 2017, 110 (10): 655-657.
- [5] Liu J M, Tong W L, Chen X Y, et al. The incidences and risk factors related to early dysphagia after anterior cervical spine surgery: a prospective study [J]. PLoS One,2017,12(3):e0173364-e0173372.
- [6] Chen D, Shao M M, Wang X Y, et al. Current strategies of reduce the rate of dysphagia and dysphonia after anterior cervical spine surgery and role of corticosteroids [J]. Ann Transl Med, 2018, 6 (Suppl 2): S99-S103.
- [7] 刘晶晶,张晓玲,周媛苑,等. 脊髓神经功能快速评估流 程构建及应用[J]. 护理学杂志,2019,34(17):25-28.
- [8] Anderson K K, Arnold P M. Oropharyngeal dysphagia after anterior cervical spine surgery: a review[J]. Global Spine J,2013,3(4):273-286.
- [9] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组.中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017年版)第二部分:治疗与康复管理篇[J].中华物理医学与康复杂志,2018,40(1):1-10
- [10] 张瑞英,刘沛珍,梁国彦,等. 咀嚼口香糖对颈椎前路术后患者早期吞咽功能的影响[J]. 护理学杂志,2019,34 (9):40-42.
- [11] 中国老年医学学会营养与食品安全分会,中国循证医学中心,《中国循证医学杂志》编辑委员会,等. 老年吞咽障碍患者家庭营养管理中国专家共识(2018版)[J]. 中国循证医学杂志,2018,18(6):547-559.
- [12] Bazaz R, Lee M J, Yoo J U. Incidence of dysphagia after anterior cervical spine surgery: a prospective study[J]. Spine (PhilaPa 1976),2002,27(22):2453-2458.
- [13] 朱丽霞,高凤莉,罗虹辉,等. 舒适状况量表的信效度测试研究[J]. 中国实用护理杂志,2006,22(5):57-59.
- [14] 李敏,王峥,韩维嘉,等. 糊状饮食对中度吞咽障碍老年 患者营养状态及吞咽功能的影响[J]. 护理学报,2014,21 (9):47-51.
- [15] 魏宏英,林娟.护士主导的吞咽管理门诊在帕金森病吞咽障碍患者中的实践[J].护理学杂志,2018,33(9):9-
- [16] 朱彦奇,曹锐,盛伟斌.前路颈椎融合术后吞咽困难危险 因素的研究进展[J]. 脊柱外科杂志,2020,18(1):58-63. (本文编辑 李春华)