

# 喉癌患者术后营养管理的最佳证据总结

张梦雯 董琴

大理大学第一附属医院，云南大理，671000；

**摘要：**目的：运用检索工具对喉癌患者术后营养管理的证据进行检索并对最佳证据进行汇总。方法：利用 6S 金字塔模型，在各大检索网站包括医脉通、JBI 循证中心、the Cochrane Library、Web of Science、PubMed、CINAHL、EMbase、中国知网、指南网、和相关学会网站，内容包括喉癌病人术后营养管理的所有证据，检索时限为建库至 2024 年 7 月。结果：最后选了 9 篇文献，包括 4 篇指南、2 篇临床决策、1 篇证据总结、1 篇系统评价、1 篇专家共识。最后整理了最佳证据 17 条，包括营养评估、筛查、支持的时间、方式、食物种类、能量摄入标准、多学科营养管理团队 8 个方面。结论：本研究总结了喉癌病人术后营养管理最佳证据，内容具体可行，为临床护理工作提供了有利的依据。但是在临床应用证据时，应该结合临床工作、疾病情况、治疗方式等有目的地筛选、应用证据，将证据有效的应用于临床，规范喉癌术后营养管理流程。

**关键词：**喉癌；营养管理；证据总结

**DOI:**10.69979/3029-2808.24.9.009

在头颈部恶性肿瘤中，喉癌排名第二，发病率随时间不断递增，其发病人数约占头颈部恶性肿瘤的四分之一<sup>[1]</sup>。喉癌是指发病的位置在喉部的肿瘤，最常见的是鳞癌。喉癌症状主要是声音哑、难喘气、咳嗽、吞咽困难等。抽烟、喝酒、大气污染、病毒感染等是引起喉癌的主要因素。目前手术、放化疗及生物治疗等新辅助治疗是喉癌有效的治疗方法；手术切除后会出现一系列的并发症，它们都与术后营养支持有密不可分的关系<sup>[2]</sup>。有研究报道<sup>[3]</sup>，手术造成的创伤会对患者的营养状况造成影响，包括出血、应激反应、疼痛、组织肿胀等。术后他们需要进行 14 天的鼻饲管注食，目前喉癌营养治疗的方式有肠内和肠外营养，因此对围手术期喉癌患者进行营养管理极其重要<sup>[4]</sup>。目前国内很少有学者对喉癌术后患者的营养干预有最佳证据总结，因此本研究通过总结喉癌术后患者营养管理的最佳证据，以期完善喉癌术后患者营养管理的相关措施，为临床医护提供有力的证据。

## 1 资料与方法

### 1.1 确定主题

本研究采用复旦大学 JBI 循证中心的问题开发工具<sup>[5]</sup>中的 PIPPOST 成分确定问题。P：喉癌术后患者；I：营养管理相关措施；P：临床护理人员；O：白蛋白，体质量、等相关指标及生活质量等；S：耳鼻咽喉头颈外科病房；T：指南、证据总结、专家共识、系统评价及

原始研究等。

本研究以“喉癌/喉肿瘤/头颈肿瘤”“术后/围术期/手术”“饮食/营养/营养管理/营养支持/营养治疗/营养筛查/营养评估/肠内营养/肠外营养/营养制剂/口服营养”为中文检索词；遵照“6S”证据检索模型<sup>[6]</sup>，自上而下在 BMJ 最佳基金项目：大理市工业信息和科技局科技项目

临床实践；在各大指南网、医脉通、美国国家综合癌症网、欧洲临床营养和代谢学会、安大略省注册护士协会网站检索相关指南；在 TheCochraneLibrary、JBI 循证卫生保健中心、CINAHL、PubMed、知网、中国生物医学数据库、万方等中英文数据库中检索有关喉部分切除病人吞咽管理的相关研究，此外还在中华护理学会、中华医学会等相关网站进行检索，并检索相关灰色文献；检索时间限制为建库至 2024 年 7 月 31 日。

### 1.2 文献的纳入排除标准

纳入标准：①研究对象为喉肿瘤切除术后患者；②内容是喉癌患者术后营养管理的证据；③证据类型为指南、证据总结、专业共识等；④结局指标包括白蛋白，体质量等相关指标；⑤研究语种为中文及英文。

排除标准：①重复发表或已更新的文献；②找不到全文的文献；③翻译版本的文献。

### 1.3 文献质量评价标准

①指南的文献质量学评价采用 2017 (AGREE II)<sup>[7]</sup>，

有6个领域,分别是指南的目的、范围、参加人员、制定的严谨性、表达的清晰性、实用性及独立性,共25个条目。评分1-7分(1分很不同意,7分为很同意),得分越高说明该条目符合程度越高。根据评价结果分为A、B、C三级,A级和B级证据纳入该研究。③专家共识及RCT的质量评价采用澳大利亚JBI循证卫生保健中心专家共识及RCT的评价标准进行评价<sup>[9]</sup>。⑤临床决策及证据总结若来源于各大循证数据库,证据直接纳入并确定为高质量证据,否则需追溯原始文献,依据原始文献类型选择合适的评价标准进行质量评价。

文献质量评价过程由2名学过循证护理学的研究者各自对文献进行质量评价,当两人的意见出现分歧时,由第三者介入进行讨论。

## 2 结果

### 2.1 纳入文献的一般情况

初步检索到574篇文献,经去重、筛选和阅读全文后在进行了查重、初筛和精读文献之后最终将9篇文献纳入其中,包括4篇指南<sup>[10-13]</sup>,(实用指南:癌症临床营养;ESPEN实践指南:手术病人临床营养;成人营养支持:口服营养支持,肠内管饲和肠外营养);2篇临床决策<sup>[14-15]</sup>:部分喉切除术后吞咽康复早期管理的证据总结;成人手术患者营养支持的临床评估和监测,1篇专家共识<sup>[16]</sup>:肿瘤患者食欲下降的营养诊疗专家共识;1篇系统评价<sup>[17]</sup>:头癌放疗患者肠内营养支持对营养结局和吞咽功能的影响;1篇最佳证据总结<sup>[18]</sup>。

### 2.2 纳入文献的质量评价结果

①本研究纳入的指南2篇<sup>[10][12]</sup>来自PubMed,1篇来自ESPEN<sup>[11]</sup>,1篇来自NCCN<sup>[13]</sup>,②纳入1篇<sup>[17]</sup>来自PubMed的系统评价。③1篇来自CNKI的最佳证据总结<sup>[18]</sup>。④1篇中国抗癌协会的专家共识<sup>[16]</sup>,以上所有评价结果为是,文献质量较高,均予纳入。

### 2.3 最佳证据汇总

本研究共汇总17条最佳证据,包括营养筛查、评估、支持时机、支持途径、食物种类、体重控制及能量摄入标准、多学科营养管理团队8个方面,并确定推荐级别。

#### 营养筛查:

1.采用欧洲临床营养与代谢协会(ESPEN)推荐的推荐可使用营养不良通用筛查工具(MUST)及营养风险

筛查表<sup>[19]</sup>评估患者的营养风险,营养状态、年龄、疾病状态是构成量表的3个主要部分,营养状态、疾病状态总分均为3分,年龄总分为1分,满分为7分,每7天对患者评估1次。<3分为无营养不良风险,反之为有营养不良风险,需要营养支持。在入院24小时内完成筛查(5A)。

2.营养评估:营养评估工具选用主观整体评估(SGA)和病人主观整体评估(PG-SGA),在入院48小时内完成评估<sup>[20]</sup>; (5B)。应对有营养不良风险的患者在入院72小时内完成各项指标的评定,包括病史、检查结果、体质指数、营养摄入量、相关症状、生活质量以及全身炎症相关指标等<sup>[21]</sup>; (4B)推荐成立营养管理小组,为病人制定全面及个性化的营养管理策略包括食物的热量、进食方式、食物性状等方面<sup>[3]</sup> (5A)。

3.术后营养支持时机:应在术前两周对营养风险大的患者进行营养支持,即使手术推迟。<sup>[22]</sup> (3A);术后再次给予筛查、评估及评定,并于术后4-6小时对喉癌患者进行营养干预<sup>[16]</sup> (2A) 4.术后营养支持途径:若超过一周无法经口进食,或经口进食低于平时进食量的二分之一超过一周,也应尽快开展围手术期营养治疗,首选肠内营养,包括口服营养补充(ONS)和管饲营养<sup>[23]</sup>。(5A);鼻胃管适用于营养支持在1.5个月之内的患者,喉癌患者鼻饲喂养时间一般为半个月<sup>[24]</sup> (4B)。对于头颈部或上消化道肿瘤患者,可采取鼻饲饮食,治疗前指导患者训练其吞咽功能,对于管饲喂养超过4周的患者,推荐行胃造口<sup>[25]</sup>。(2B)

4.能量摄入标准:根据BMI,计算患者每日所需的总热量,总热量=标准体重×(30-35) kcal/(kg·d)。营养风险评分≥3分的患者需要营养支持,包括肠外和肠内营养,按照患者的情况制订营养计划,通过计算蛋白质摄入量、膳食热量,使患者口服适量的营养补充剂,同时根据患者病情在配方肠内营养制剂的基础上增添组件制剂,如ω-3系列多不饱和脂肪酸、谷氨酰胺等,对于手术前已经严重营养不良的患者,需先纠正其营养不良再进行手术<sup>[26]</sup> (5B);能量25-30 kcal/(kg·d) 蛋白质1-1.5 g/(kg·d),碳水化合物和脂肪的供能比对伴有胰岛素抵抗、体重下降的癌症患者,应增加脂肪的供能比维生素和微量元素按正常人每日推荐摄入量(RDA)供给免疫营养制剂药理性营养素使用糖皮质激素或孕激素增加食欲<sup>[27]</sup> (5B)。若是糖尿病的病人,则在6、14、18时进行鼻饲饮食,每餐增加喂食量。

可在三餐之间注入水来增加液体摄入量,保证患者入量达到 2500-3500ml<sup>[28]</sup> (4A)。匀浆膳及整蛋白营养制剂作为鼻饲饮食的首选;三大营养物搭配合理,符合人体能量需要。匀浆膳是用天然食物,如谷物、鸡蛋、蔬菜、肉类,蒸熟、捣碎搅拌、配以麦芽糊精、蛋白粉和维生素、微量元素等组件制成无颗粒糊状。TPF(肠内营养混悬液)是复方制剂,主要成分为水、麦芽糊精、酪蛋白、植物油、膳食纤维、矿物质、维生素和多种微量元素等人体必需的营养要素<sup>[29]</sup>。(5B)营养不良高危患者在围手术期使用特殊营养制剂如精氨酸、谷氨酰胺、 $\omega$ -3 脂肪酸、核糖核苷酸等<sup>[30]</sup>。(5A)喉癌术后需鼻饲管喂食 2 周左右,切口已基本愈合,先饮用少量水,如果没有咽哽,可带胃管用嘴巴进食,先吃软的、固体食物再进食水状的饮食。喉部分切除病人初进食宜选择固态不易松散、不易变形、密度均匀顺滑等特点的食物,如香蕉、软面包团等<sup>[18]</sup>。(1A)

5. 多学科团队管理:出院后指导患者及家属进食高蛋白的食物,补充营养及提高抵抗力。<sup>[31]</sup>(2B)团队成员包括耳鼻咽喉头颈外科专家、营养师、护士、心理治疗师等,多学科团队可以改善营养状况,并制定个性化的营养支持方案,为病人提供全程连续的管理<sup>[32]</sup>。(1A)

### 3 讨论

#### 3.1 营养筛查和评估是喉癌术后患者营养管理的前提

了确定病人是否存在营养不良的风险或发生营养不良的风险,首先要进行营养筛查,并制定营养计划。证据 1-4 提出营养筛查工具和筛查时机,目前常用的营养风险筛查工具包括 NRS2002,它通俗易懂,多项指南推荐它作为住院病人营养风险筛查的首选<sup>[10]</sup>。 $\geq 3$  分有营养不良的风险, $< 3$  分无风险,7 天后动态评估。营养评估是提高营养管理成效的必要前提,也是喉癌术后患者营养管理的关键。

#### 3.2 有效的营养管理必须细化

营养支持措施证据 5-16 总结了喉癌术后营养支持的方式、时间和进食的类型。

##### 3.2.1 营养支持途径

由于条目的胃肠道功能完好,肠内营养适用于头颈部肿瘤的病人<sup>[33]</sup>。较早的进行肠内营养能够提供充足的热量。喉癌患者具有完好的胃肠道功能,肠内营养 $>$ 肠

外营养。可促进胃肠蠕动、提高营养、减少住院时间,也可以促进康复、减少并发症的发生<sup>[34]</sup>。

##### 3.2.2 营养支持的时机及方式

喉癌病人鼻饲饮食时间为 0.5 月,所以喉癌患者可选择用鼻胃管。管饲喂养方式要注意注食的速度、量和时间。喉癌患者的伤口基本愈合,先喝水,如果没有出现咽哽,可带鼻饲管用嘴巴进食,先进食软的、固体食物再进食流质饮食<sup>[24]</sup>。

#### 3.3 小结

本文将对喉癌术后患者营养相关的证据进行了整合及汇总,为临床决策奠定基础。本研究未将理论结合实际,因此,应针对性地选择、应用证据,使证据结合临床,规范喉癌术后营养管理流程。

#### 参考文献

- [1] 李培谦,李婉梅.围术期早期肠内营养干预对喉癌全喉切除术患者免疫功能及营养状态的影响[J].吉林医学,2023,44(03):646-648.
  - [2] 周嵘嵘,盛菊萍,沈美云,等.联合NRS2002工具及生化学指标对喉癌患者营养支持的探究[J].实用临床护理学电子杂志,2019,4(35):117-121.
  - [3] 蒋成芳,席淑新,沈丽娜,等.头颈癌住院手术患者营养管理的循证实践[J].护士进修杂志,2020,35(22):2028-2033.
  - [4] 周换,丁晓丽,雷丽红,等.基于营养风险筛查的个体化干预在喉癌患者围术期的应用效果[J].癌症进展,2023,21(23):2591-2594.
  - [5] 朱政,胡雁,邢唯杰,等.不同类型循证问题的构成[J].护士进修杂志,2017,32(21):1991-1994.
  - [6] 周英凤,邢年路.基于循证理念的护理研究方法与设计的路径选择[J].护士进修杂志,2023,38(21):1999-2003+2009.
  - [7] 周芬,郝玉芳,丛雪,等.指南研究与评价工具 AGREE II 及各领域分值的补充解释及思考[J].护理学报,2018,25(18):56-58.
- ZHOU F, HAO Y F, CONG X, et al. Guidelines for research and evaluation tool AGREE II and supplementary explanations and reflections on scores in each field [J]. Journal of Nursing(China),

2018,25 (18) :56-58.

胡雁 .循证护理学[M].北京:人民卫生出版社,2012:1.

HU Y.Evidence-based nursing [M]. Beijing: People's Medical Publishing House,2012:1.第 1 期(总第 717 期)

[9]周英凤,顾莺,胡雁,等 .JBI 循证卫生保健中心关于不同类型研究的质量评价工具—干预性研究的质量评价(二) [J]. 护士进修杂志,2018, 33 (2): 112-113.

[10]Muscaritoli M,Arends J,Bachmann P,etal.ESPEN practical guideline:clinical nutrition in cancer[J]. CLIN Nutr,2021,40(5):2898-2913.

[11]National Institute for Health and Care Excellence (NICE) .Nutrition support for adults:oral nutrition support,enteral nutrition and parenteral nutrition[R].London:National Institute for Health and Care Excellence(NICE),2017.

[12]PfisterD G,AdkinsD,Birkeland A C,etal.NCCN guidelinesforheadand neckcancers,version1.2023 EB/OL]. (2022-12-20) [2023-12-27]. <https://www.nccn.org/patientresources/patient-resources/guidelines/ncs-fo>

[13]WEIMANN A,BRAGAM,CARLIF,etal,ESPEN practical guideline:clinical nutrition surgery[J].Clinical Nutrition,2021,40(7):4745-4761.

[14]“Society guideline links: Nutrition support (parenteral and enteral nutrition) in adults” )

[15]“Society guideline links: Nutrition support (parenteral and enteral nutrition) in adults” )

[16]中国抗癌协会肿瘤营养专业委员会,全国卫生产业企业管理协会医学营养产业分会,浙江省医学会肿瘤营养与治疗学分会. 肿瘤患者食欲下降的营养诊疗专家共识[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志,2022,9(03): 312-319.

[17]YeX,ChangYC,FindlayM,etal.The effect of enteral nutrition support on feeding outcome and dysphagia in patients with head and neck cancer under going radio therapy or chem

oradiotherapy:asystematicreview [J].Clin Nutr ESPEN,2021,44:96-10[22]Tu 4.

[18]常兆洁,丁永霞,李育玲,等. 喉部分切除病人早期吞咽康复管理的最佳证据总结[J]. 护理研究,2023,37(01):21-27.

[19]中华医学会. 临床诊疗指南: 肠内肠外营养学分册 [M]. 北京:人民卫生出版社 ,2006:15-19.

[20]LYUJ,LIT,XIEC,ETAL,Enteral nutrition in esophageal cancer patients treated with radiotherapy:a chinese expert consensus ,2018[EB/OL]. (2018-11-20) [2020-04-24]. <http://guide.medlive.cn/guideline/16880>.

[21]刘晓军,滑丽美,孔筠,等. 对 611 例喉癌术前营养评价和术后肠内营养支持效果观察 [J]. 解放军医药杂志, 2014, 26( 5):41-43.

[22]樊莉,王斌全. 喉癌术后患者营养治疗研究进展 [J]. 世界最新医学信息文摘,2018,18(43):95-97.

[23]PERLOW H K, RAMEY S J, FARNIA B.Nutrition and Swallowing Therapy in Head and Neck Cancer: Utilization of Care and Preventative Efficacy [J] . Nutr Cancer, 2018, 70( 8):1290-1298.

[24]张颖,宋娟娟,李丽. 喉癌手术患者分阶段营养管理策略[J]. 滨州医学院学报, 2023,44 (06):473-475).

[25]郭苗苗,袁玲,薛阳阳,等. 终末期肿瘤患者恶病质管理的最佳证据总结[J]. 护士进修杂志,2023,38(13): 1205-1209,1220.

[26]SOUSA A A, PORCARO-SALLES J M, SOARES JM, et al.Tolerance of early oral feeding in patients subjected to total laryngectomy [J].Head Neck, 2016, 38(Suppl 1):E643-648.

[27]TALWARB,DONNELLYR,SKELLYR,etal.Nutritional management in head and neck cancer:United Kingdom national multidisciplinary guidelines[J].The JournalofLaryngology&Otolology,2016,130(S2):S32-S40.

[28]梁晓猛,辛晓丽,苏利,等. 2 型糖尿病喉癌术后个体化肠内营养支持配合强化血糖管理效果观察[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志, 2022,30 (06) : 469-472+476.

[29]付伟伟, 刘杰, 黄沂传. 喉癌术后应用不同肠内营养制剂的临床观察 [J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂

- 志, 2015, 29(6):535-537.
- [30]刘云访,张桃,李素云,等.食管肿瘤病人围术期营养管理的最佳证据总结[J].循证护理,2023,9(10):1759-1766.
- [31]Clinical Oncology Society of Australia. Evidence-based practice guidelines for the nutritional management of a adult patients with head and neck cancer. Sydney: Cancer Council Australia. [EB/OL].2016,4
- [32]National Institute for Health and Care Excellence(NICE). Oesophago-gastric cancer: assessment and management in adults[EB/OL]. (2018-01-28)[2021-07-20]. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng83>.
- [33]PERLOW H K, RAMEY S J, FARNIA B. Nutrition and Swallowing Therapy in Head and Neck Cancer: Utilization of Care and Preventative Efficacy [J]. Nutr Cancer, 2018, 70(8):1290-1298.
- [34]武韬.不同营养支持途径对喉癌术后营养免疫及应激状况的影响 [J]. 陕西医学杂志, 2010, 39(7):839-841.
- [35]Druml C, Ballmer PE, Druml W, et al. ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration [J]. Clin Nutr, 2016, 35(3): 545-556.
- [36]Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors [J]. CA Cancer J Clin, 2012, 62(4):243-274.
- [37]谭明月, 邹其姝, 严婷. 营养饮食干预对妇科恶性肿瘤患者化疗期间营养状况的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(9): 84.
- 作者简介: 张梦雯(1994.07-), 女, 汉族, 云南省大理市, 护师, 硕士, 大理大学第一附属医院, 耳鼻喉临床护理.
- 董琴(1970.05-), 女, 汉族, 云南省大理市, 副主任护师, 本科, 大理大学第一附属医院, 耳鼻喉临床护理.