・共识、指南与标准・

DOI:10. 16689/j. cnki. cnl1 - 9349/r. 2020. 02. 007

# 肿瘤患者食欲评价和调节的专家共识



李增宁,李晓玲,陈伟,齐玉梅,胡雯,葛声,周春凌,杨雪锋,张片红,赖建强,焦广宇,胡怀东,高淑清,王晓琳,张勇胜,胡小翠,周莉,周岚,刘晓军,李莉,施万英,杨勤兵,郑锦锋,韩磊,夏羽菡,刘庆春,方玉,李苏宜,李薇,许红霞,李勇,王昆华,骆彬,谢颖,杜红珍,胡环宇,缪明永,李涛,陈俊强,刘明,陈立勇,刘兰,贾珊珊,冯玲,石汉平(中国抗癌协会肿瘤营养专业委员会,中国医师协会营养医师专业委员会,中国医疗保健国际交流促进会营养与代谢管理专业委员会)

摘要:食欲下降是肿瘤患者常见症状,癌性厌食/恶液质综合征在晚期肿瘤患者中发病率较高。肿瘤患者因营养摄人不足,会出现全血细胞减少、体重下降、脂肪组织和骨骼肌减少,导致患者免疫力降低,治疗耐受性下降,治疗机会减少,并发症增加,不利于抗肿瘤治疗措施的实施。准确评估癌性厌食的过程,无论对研究还是临床救治都极为重要,科学的食欲评价方法和技术不仅是营养工作者客观评价食欲的工具,也是进一步认识和预测营养不良的基础,对改善肿瘤患者营养不良具有积极意义。本共识根据国内外现有研究证据,对该领域的研究结果进行系统总结。从肿瘤、营养与食欲的关系出发,分析癌性厌食的发生发展机制,总结不同情况下肿瘤患者的食欲评价方法,并给出专家推荐意见。结合我国膳食现状和特点,从临床、营养、护理、中医的角度提出调节食欲的方法,科学规范癌性厌食管理策略,以便临床医师、临床营养专业人员、护士等医疗保健人员应用,更好地为肿瘤患者服务。

关键词:肿瘤;食欲;厌食;评价;干预

#### Expert consensus on appetite assessment and regulation in cancer patients

Li Zengning, Li Xiaoling, Chen Wei, Qi Yumei, Hu Wen, Ge Sheng, Zhou Chunling, Yang Xuefeng, Zhang Pianhong, Lai Jianqiang, Jiao Guangyu, Hu Huaidong, Gao Shuqing, Wang Xiaolin, Zhang Yongsheng, Hu Xiaocui, Zhou Li, Zhou Lan, Liu Xiaojun, Li Li, Shi Wanying, Yang Qinbing, Zheng Jinfeng, Han Lei, Xia Yuhan, Liu Qingchun, Fang Yu, Li Suyi, Li Wei, Xu Hongxia, Li Yong, Wang Kunhua, Luo Bin, Xie Ying, Du Hongzhen, Hu Huanyu, Miao Mingyong, Li Tao, Chen Junqiang, Liu Ming, Chen Liyong, Liu Lan, Jia Shanshan, Feng Ling, Shi Hanping

Chinese Society for Oncological Nutrition and Supportive Care, Chinese Clinical Nutritionist Center, Speciality Committee of Nutrition and Metabolism Management of China International Exchange and Promotion Association for Medical and Healthcare

Abstract: Loss of appetite is a common symptom in cancer patients, and the incidence of cancer anorexia cachexia syndrome is higher in advanced cancer patients. Due to insufficient nutrition intake, cancer patients will suffer from pancytopenia, weight loss, loss of fat tissue and skeletal muscle, resulting in decreased immunity, decreased treatment tolerance, reduced treatment opportunities, and increased complications. These problems are not conducive to the implementation of anti-cancer treatment measures. Accurate assessment of the process of cancer anorexia is of great importance for both research and clinical treatment. Scientific methods and techniques of appetite assessment are not only tools for nutritionists to evaluate appetite objectively, but also the basis for further understanding and prediction of malnutrition, which have positive significance for improving malnutrition in cancer patients. According to the existing research evidence, this consensus systematically summarized the research results in this field. Starting from the relationship between tumor, nutrition and appetite, this paper analyzed the mechanism of the occurrence and development of cancer anorexia. We summarized the evaluation methods of appetite in tumor patients under different conditions and gave expert recommendations. Combined with the status and characteristics of diet in China, this paper proposed the methods of improving appetite from the perspectives of clinical practice, nutrition, nursing and traditional Chinese medicine. We scientifically standardized the management strategy of cancer anorexia, so as to facilitate the application of clinicians, clinical nutrition professionals, nurses and other medical care personnel to better serve the cancer patients.

Key words: Cancer; Appetite; Anorexia; Evaluation; Intervention

肿瘤是全球第二大死亡原因,国际肿瘤研究机构报告称,2018年全球肿瘤新发病例有 1810 万和

基金项目:河北省重点研发计划项目健康医疗与生物医药专项 (182777127D)

通信作者:李增宁,电子邮箱: lizengning@126.com

肿瘤死亡病例有 960 万<sup>[1]</sup>。疲劳、疼痛和厌食(食欲减退)是肿瘤晚期患者最常见的三大症状<sup>[2,3]</sup>。在新诊断的肿瘤患者中有 1/2 出现食欲不振症状,而且可能是某些胃肠道肿瘤患者早期的唯一表现<sup>[3]</sup>。癌性厌食是影响肿瘤患者生存率的独立危险因素<sup>[4]</sup>,是临床上的一个严重而棘手的问题,可



造成营养不良,影响患者生活质量,增加医疗负担。因此,迫切需要一个科学有效的癌性厌食的管理策略。到目前为止,还没有关于肿瘤患者的食欲评价和食欲调节的指南或共识。为科学评价肿瘤患者的食欲并进行有效改善,我们多次组织专家讨论,根据国内外现有研究证据,进行系统总结,几经修改,形成本专家共识。

本共识的制定,参照世界卫生组织(Word Health Organization, WHO)出版的《WHO 指南编写手册》和评价准则研究与评估(appraisal of guideline research and evaluation, AGREE)协作网发表的临床指南方法学原则(表1)。证据等级采用牛津循证医学中心分级系统。

表1证据检索—数据库和关键词

检索时限	2000年1月1日至2019年5月1日
语言	英语、中文
数据库	二级文献数据库: Guideline Clearing House、
	Cochrane Library SumSearch
	一级文献数据库: Medline、EMBASE、SCI、
	中国生物医学文献数据库
筛选项目	人类
文献出版类型	有效性:指南、Meta 分析、系统性综述、共识意
	见、随机对照试验、观察研究、病例报告
	安全性:指南、Meta分析、系统性综述、共识意
	见、随机对照试验、不良反应报告
主要检索词	neoplasm cancer tumor appetite anorexia,
	肿瘤、癌症、食欲、厌食等

#### 1 定义

- 1.1 食欲 食欲是一种主观感受,可刺激机体摄入食物为机体提供能量。食欲可大幅度的改变或者完全丧失。位于下丘脑基底部的一些神经核如弓状核、外侧下丘脑、腹内侧核等区域能够产生并释放促食欲和抗食欲信号,包括食欲素、神经肽 Y(neuropeptide Y, NPY)、瘦素、阿片黑皮素原等,形成复杂的食欲调节网络,对体重和食欲进行精密调控<sup>[5]</sup>。
- 1.2 癌性厌食 癌性厌食是指在肿瘤患者中,与慢性病相关的食欲减退。食欲下降可导致肿瘤患者摄入不足,出现全血细胞减少、体重下降、骨骼肌和脂肪组织减少,不利于抗肿瘤治疗措施有效实施,甚至出现恶液质,增加病死率<sup>[6]</sup>。
- 1.3 癌性厌食/恶液质综合征 因厌食和恶液质在肿瘤患者中常紧密联系并同时出现,故统称为癌性厌食/恶液质综合征(cancer anorexia cachexia syndrome, CACS)<sup>[7]</sup>。CACS 是以厌食、进行性体重下降、瘦体组织丢失为主、低蛋白血症、炎性反应为表现的综合

征,伴或不伴乏力、贫血、水肿,呈现蛋白和能量负平衡状态。恶液质的具体诊断标准为:过去6个月体重减低 > 5% (除外单纯饥饿);或体质指数(body mass index,BMI) <  $20kg/m^2$ 同时伴有体重减低 > 2%;或四肢骨骼肌质量指数与肌肉衰减综合征相一致(男性 < 7.  $26kg/m^2$ ,女性 < 5.  $45kg/m^2$ )同时伴有体重减低 > 2%

# 2 癌性厌食的发病率及发病机制

流行病学研究发现:晚期肿瘤患者中有 26.8% ~57.9% 出现食欲不振,33% ~75% 出现厌食<sup>[9,10]</sup>,体重下降明显者术后并发症和死亡率均明显升高<sup>[11]</sup>。CACS 以胃肠道肿瘤和晚期肿瘤的发生率较高,其中发生率最高的是胰腺癌和胃癌,肠癌、肺癌次之,乳腺癌较低<sup>[12,13]</sup>。

肿瘤患者食欲减退的机制复杂,可分为以下几 种因素。①肿瘤本身及抗肿瘤治疗所造成的进食 障碍或厌食:肿瘤本身因素如上消化道梗阻、肠梗 阻、大量浆膜腔积液等可引起胃肠道功能紊乱。与 肿瘤相关的不良症状如疼痛、呼吸困难、严重失眠、 神经紧张、情绪低落等,可使患者出现食欲下降、恶 心等表现[14,15]。各种抗肿瘤治疗不良反应如放化 疗过程中出现得恶心、呕吐、腹泻、口干等副作用也 会引起摄入不足和食欲下降。②肿瘤消耗宿主的 营养:在肿瘤增殖过程中会消耗宿主大量能量和营 养,出现锌、铁、维生素 A、维生素 C 等各种营养素 的缺乏。这些营养素缺乏会导致患者出现乏力、食 欲不振、免疫力下降等问题。③肿瘤影响机体分泌 生物活性物质干扰食欲调节:肿瘤组织本身及肿瘤 引起患者代谢异常,可向循环系统释放引起厌食的 活性物质,如肿瘤坏死因子-α (tumor necrosis factor-α, TNF-α)、白介素-6(interleukin-6, IL-6)、 白介素-1(interleukin-1, IL-1)、干扰素、5-羟色胺(5hydroxytryptamine, 5-HT)<sup>[16]</sup>、乳酸、酮体<sup>[17]</sup>等,引 起食欲调节信号失衡,最终导致患者出现食欲不 振[18]。④心理因素与习得性厌食:肿瘤患者的食欲 受其焦虑、恐惧、精神过度紧张等心理因素的影响。 "习得性厌食"是患者在放化疗以及其他诊疗中产 生不适或疾病引起痛苦时,对当时的食物产生条件 反射,而出现对该食物的厌恶[19]。

### 3 推荐意见

- 3.1 食欲的评价方法
- 3.1.1 凡存在致厌食因素的患者,在接受抗肿瘤治疗前需行厌食状态评估并实施相应措施(A,la)。

美国国立肿瘤综合网络(national comprehensive cancer network, NCCN) 姑息治疗指南<sup>[13]</sup>推荐, 凡存在致厌食因素患者,接受抗肿瘤治疗前需行厌食状



态评估并实施相应措施。无论对临床治疗还是科学研究,准确评价厌食的发生发展过程是极为重要的。营养医师及临床工作者可通过科学、有效的厌食评估技术客观评估食欲,并进一步预测肿瘤患者的营养不良。

3.1.2 临床医务工作者可通过询问法和简单评级法 来初步简单的评价患者食欲(B,1b)。

欧洲肿瘤研究与治疗组织的生存质量问卷 (European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaire core-30, EORTC QLQ-C30)是评价肿瘤患者生活质量的量表,在国际上普遍应用。该量表含有 30 个问题<sup>[20]</sup>:5 种功能(生理、日常生活、认知、情感和社会功能)、3 种症状(疲劳、疼痛、恶心呕吐)及整体健康状况、整体生活质量、其他单独的 6 项(睡眠质量、食欲、腹泻、便秘、呼吸困难和经济状况)。该量表中有一个关于食欲的问题:"您食欲不振(没有胃口)吗?",评估结果分为 4 个等级:没有、有点、相当、非常(附表 1)。

另外,还可用简单评级的方法评价患者食欲。 将患者食欲的好坏分成5个等级,1代表没有食欲,5代表食欲很好,以此进行定量评价<sup>[21]</sup>。

3.1.3 在流行病学或前瞻性研究中评价患者食欲可用"视觉模拟测量",但如需检测食欲的微小变化,此方法则是不可靠的(B,1b)。

视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)常 被用于评价疼痛的程度,目前 VAS 也被用于肿瘤 患者的食欲评估[22]。本方法是依托一条长度为 100mm 或 150mm 的线段,这条线段的两端分别指 向"我一点也没有食欲"和"我的食欲非常好",见图 1。在这条线段上,受试者根据他们自己的食欲感受 程度做出标记。通过测量从线段的左端到标记点 的距离来定量评价食欲,该法比较灵敏,有可比性 和重复性。由于食欲是一种多维度的主观感受,因 此可设置7个主观问题[23]:你现在有多饿?你有多 想吃?你能吃多少?你有多饱?你有没有想吃一 点甜的东西? 你有没有想吃一点咸的东西? 你有 多渴? 每个问题均用 VAS 评估感受程度,最后进 行综合评价,测量线段如果 < 50mm 或 70mm 即可 判定患者存在厌食症[23]。这种方法可以用于跟踪 观察患者的食欲改变状况。

在传统的 VAS 评价方法中通常使用笔和纸来记录和测量,随着电子科技的发展,食欲评价系统(electronic appetite ratings system, EARS)<sup>[24]</sup>及手持电子设备<sup>[25]</sup>规避了复杂的工作程序。在应用时,需注意向受试者解释清楚 VAS 的使用方法,其正确理解后才能客观的做出回应。

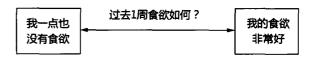


图 1 VAS 评价方法

3.1.4 肿瘤患者厌食及恶液质功能评价量表 (anorexia/cachexia subscale-12, A/CS-12)可较好地 定量评价癌性厌食患者的食欲情况,该量表易于理解,但其截断值需进一步研究(B,1b)。

Davis MP 等<sup>[31]</sup>认为 A/CS-12 仍较为烦琐,在 其基础上制订了简单厌食量表(附表 3)。该量表是 通过将 2 个问题得分相加,问题 1 是"从 0~10 级,0 代表完全没有食欲,10 代表食欲正常,过去 1 周食 欲如何?",得分范围为 0~10 分。问题 2 是"过去7 天食欲差的程度为轻微、中等还是严重?"分别被计 分 1~3 分。量表总分范围为 0~13 分,0~3 分为 食欲差,4~7 分为食欲中等,8~13 分为食欲良好。 该量表与 A/CS-12 有较好的相关性,但降低了对厌 食评价的灵敏度。

3. 1. 5 肿瘤患者食欲症状问卷(cancer appetite and symptom questionnaire, CASQ) 有较好的信度和效度,并可预测肺癌及上消化道肿瘤患者的体重丢失情况,为肿瘤患者实施后续营养干预和临床治疗提供科学指导(B,1b)。

英国诺丁汉大学营养学部 Halliday V 等<sup>[32]</sup>对营养食欲问卷(council on nutrition appetite questionnaire, CNAQ)进行了改进,开发出肿瘤患者食欲症状问卷(cancer appetite and symptom questionnaire, CASQ),包含12 个条目(附表 4)。该问卷有较好的信度和效度<sup>[33]</sup>,可用来预测上消化道肿瘤及肺癌患者的体重丢失情况<sup>[30]</sup>。

通过对英文版的肿瘤患者食欲症状问卷进行翻译和修订,最终形成了中文版的肿瘤患者食欲症



状问卷[34](附表 4),对该问卷进行统计学检验,证 明其具有良好的信度和效度,可成为国内评价肿瘤 患者食欲的有效工具。

3.1.6 口腔问题食欲评估问卷可用于评价头颈部肿 瘤患者的食欲(B,1b)。

头颈部肿瘤患者接受放射疗法治疗后一般存 在消化不良、口干症和口腔黏膜炎等问题,引起食 欲下降。Ogama N 等[35] 开发一种口腔问题食欲评 估工具,以评估接受放疗后的头颈癌患者的食欲 (附表5),该量表共有14项,包括3个因素:味觉障 碍、口腔唾液分泌异常及水分丢失、口腔疼痛。研 究中验证了其有效性和可靠性,内部一致性的信度 系数为 0.83,组内相关系数则为 0.80,具有较好的 信度和效度,可用于评价头颈部肿瘤患者的食欲。

3.2.1 孕激素类药物可作为治疗癌性厌食的一线药 物,但要注意其相关副作用(A,1a)。

3.2 肿瘤患者食欲调节方法

孕激素类药物是治疗恶液质的经典药物[36],此 类药物主要有甲地孕酮及甲羟孕酮。孕酮通过 D。受 体降低酪氨酸羟化酶活性和孕酮通过 D2 受体降低 酪氨酸羟化酶和多巴胺活性,这两者是 NPY 神经传 递的负调节因子<sup>[37]</sup>。孕酮还可下调神经肽 Y2 受体, 从而减少 NPY 负反馈抑制<sup>[38]</sup>。甲地孕酮是天然孕 激素合成衍生物,能安全有效地改善肿瘤患者食欲, 用于食欲改善时剂量为 160mg/d,用于增重时最佳剂 量为 400 mg/d<sup>[39]</sup>。Meta 分析及实验研究表明甲羟孕 酮对肿瘤患者也具有改善食欲和增加体重的作 用<sup>[40,41]</sup>。肿瘤晚期恶液质患者口服 1000mg/d 甲羟孕 酮(相当于甲地孕酮160mg/d),可明显改善食欲和体 重[42]。应该注意的是这类药物的相关副作用包括水 与钠潴留、深静脉血栓形成、阴道萎缩和性功能障 碍等。

3.2.2 糖皮质激素可在短期内刺激患者食欲,由于 其副作用,不宜长期服用。可用于终末期的肿瘤患 者,在延长生存时达到改善生活质量的目的(A, 1a)

皮质类固醇可降低促炎细胞因子,增加神经肽-γ 和神经肽 NPY1 受体的表达,进而达到促进食欲的 效果[43,44]。研究显示,对于晚期肿瘤患者,每日2 次 4mg 的地塞米松与安慰剂相比可明显改善食 欲[45]。一项关于糖皮质激素对肿瘤患者食欲影响 的系统评价认为,糖皮质激素可在短期内刺激肿瘤 患者食欲,但对其体重无明显影响[46]。由于其不良 反应较多,如水与钠潴留、蛋白分解、低血钾、高血 糖等,仅建议用于终末期肿瘤患者,以期延长生存 时间、改善生活质量。目前临床上对皮质激素的最 佳使用剂型、剂量和给药途径尚未建立统一标准, 推荐使用低剂量[42]。

3.2.3 其他一些胃肠道动力药物也可改善患者腹 胀、恶心、便秘等消化道症状(A,1b)。

延迟性胃排空和胃无力是许多肿瘤患者常伴 有的症状,一些促进胃动力药物如甲氧氯普胺、多 潘立酮可改善肿瘤患者的胃饱满感和饱腹感;多巴 胺受体拮抗剂或5-羟色胺受体阻滞剂可治疗恶心 呕吐;胰酶可用于改善消化不良;缓泻剂治疗便秘。 对于这些症状的控制有利于改善消化道功能、促进 食欲[47,48]。

3.2.4 营养治疗及饮食护理对策 癌性厌食患者需 进行营养咨询,针对不同厌食症状给予个性化饮食护 理并定期进行营养风险筛查,对存在营养不良的患者 进行营养支持治疗,以维持机体功能状态(A.1b)。

针对患者具体的营养状态、厌食症状以及特定需 求应制订个性化的营养护理方案。在营养咨询中,通 过灵活改变食物类型、烹饪方法和用餐时间等,增加 患者的经口摄入量。研究表明,营养咨询可改善放化 疗患者的营养状态、提高生活质量[49,50]。对存在营 养不良的患者可给予肠内/肠外营养支持。此外,添 加谷氨酰胺、n-3 脂肪酸、核苷酸等免疫营养制剂,有 利于改善免疫功能[51,52]。

针对不同症状的可采用如下饮食护理对策: 3.2.4.1 易饱、恶心

- (1)让患者充分了解适当进食及营养的重要 性,宜鼓励摄取足够量的食物。在患者身体较舒适 的时刻多摄食,例如:接受化疗之前或2次治疗 之间。
- (2)应该让患者认识到充足的营养对康复的重 要性,在患者感觉舒适时,鼓励患者多进食,例如: 接受化疗之前或2次治疗之间。
- (3)少食多餐(每隔1~2小时可吃少量食物), 三餐勿过饱。当患者感到饥饿时,可以随时进食, 应随时预备方便取得的糕点、饮料等。
- (4) 可于用餐之前使用控制症状的药物(例如: 镇痛药或止吐药)。
- (5)患者可优先食用高营养浓度并且喜爱的食 物。正餐时间可以吃固体食物,茶歇时间可补充有 营养的液体食物,以免出现胃饱胀感。
- (6)避免食用易引起恶心的食物,接触不良环 境,如:避免油腻、太甜、辛辣等浓烈刺激性的食物; 避免处在高温、通风不良或有油烟味的环境。
- (7)积极营造轻松愉快的进餐环境(如更换喜 爱的餐具、布置漂亮的餐桌、欣赏音乐或观看有趣 的电视),轻松愉悦的用餐情绪可明显改善食欲。



# 3.2.4.2 味觉或嗅觉异常

接受放化疗的患者可能产生味觉或嗅觉的变 化,对食物产生反感,影响正常进食。饮食护理对

- (1)尽量选择或准备令患者感觉是色香味俱全 的食物。
- (2)可使用其他富含蛋白质的食物取代肉类 (猪肉或牛肉),但要注意避免腥味。如:鲜鱼类、鸡 肉类、蛋类、豆类制品、奶类及其制品。
  - (3) 可使用调味料改变食物的风味。

#### 3.2.4.3 口干

- (1)用食物促进唾液的分泌,可食用较甜或较 酸的食物增加唾液的分泌,口腔疼痛肿胀的患者 慎用。
- (2)食物选择或烹饪方式:食用质地松软或细 碎的食物以利吞咽,或将食物拌入汤汁。改变烹饪 方式,如勾芡、蒸煮、煲汤等。
- (3)小口进食,并充分咀嚼。每日摄入足量的 水,并采用小口喝水方式,达到湿润口腔黏膜的作 用。若口干症状严重出现肿胀疼痛,可遵医嘱使用 保护口腔黏膜的药物。

# 3.2.4.4 黏膜发炎、口腔疼痛

- (1)改变烹饪方式,选择质地软嫩、易于咀嚼且 细碎的食物。
  - (2)避免刺激性饮食。
- (3) 若饭后存在烧心感,尝试饭后 1h 内保持站 姿或坐姿。
- (4)为保持口腔卫生,需经常漱口,去除口腔及 牙齿内的食物残渣。或遵医嘱使用漱口药水,促进 伤口愈合。
- (5)可采用吸管摄取流质食物,减少食物触碰 伤口。
- 3.2.5 中医药治疗 中医药能通过增强免疫力、调 理脾胃、抑制细胞因子等方面改善患者食欲提高生 活质量(A,1b)。

近年来中医药在诊治癌性厌食方面取得了一定 进展。以单方、验方或中成药较多[53],其他方法还包 如中药穴位贴敷[54]、穴位注射、针刺、艾灸[55]等也被 证实可以改善肿瘤患者食欲及其他不良症状。中医 药治疗体现出一定的优势,能解决西医治疗的一些局 限性和副作用,如针刺治疗,它与甲地孕酮治疗相比 较,改善食欲的疗效相当,但针刺起效更迅速,还能显 著改善恶心和便秘的症状[56]。目前有关 CACS 的中 医研究还较少,开展多中心、前瞻性的临床研究,有助 于客观评价中医药疗法对癌性厌食的治疗作用,提高 其在现代恶性肿瘤综合治疗中的地位。

3.2.6 心理护理干预 积极对患者进行不良心理的 疏导,可提高患者自信心和临床依从性。从主观角 度改善患者食欲,积极对抗肿瘤(A,la)。

恶性肿瘤患者常产生恐惧、焦虑、孤独、厌世等 不良情绪和心理问题,精神负荷易加重身体负荷, 造成对食物的反感。随着护理研究的深入,已证实 心理护理对患者机体不良状况的改善具有重要作 用[57]。在药物或营养治疗的同时注重心理治疗,轻 松的心境利于营养的摄取,促进患者以乐观的心态 面对生活与疾病。

科学评估食欲下降有助于提高医务工作者对 癌性厌食的认识。上述几种对肿瘤患者食欲评估 的方法各有侧重, 但目前国际上尚无一致认可的评 估工具。同样,尽管临床上可通过某些药物改善肿 瘤患者厌食状况并增加体重,但仍需权衡这些药物 的副作用,相关的护理措施也需不断改进。当厌食 治疗措施无效,同时患者存在营养风险或有营养不 良时,需考虑采用肠内营养治疗和(或)肠外营养治 疗改善营养状态。

#### 参考文献

- 1. BRAY F, FERLAY J, SOERJOMATARAM I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(6): 394-424.
- 2. GIESINGER J M, WINTNER L M, OBERGUGGENBERGER A S, et al. Quality of life trajectory in patients with advanced cancer during the last year of life[J]. J Palliat Med, 2011, 14(8): 904-912.
- 3. REEVE B B, MITCHELL S A, DUECK A C, et al. Recommended patient-reported core set of symptoms to measure in adult cancer treatment trials[J]. J Natl Cancer Inst, 2014, 106(7): 1-8.
- 4. TRAJKOVIC-VIDAKOVIC M, GRAEFF A D, VOEST E E, et al. Symptoms tell it all: a systematic review of the value of symptom assessment to predict survival in advanced cancer patients [J]. Crit Rev Oncol Hematol, 2012, 84(1): 130-148.
- 5. DAVIS M P, DREICER R, WALSH D, et al. Appetite and cancerassociated anorexia: a review[J]. J Clin Oncol, 2004, 22(8): 1510-
- 6. JOHANNES C M. MUSSER M L. Anorexia and the Cancer Patient [J]. Vet Clin North Am Small Anim Pract, 2019, 49(5): 837-854.
- 7. BENNANI-BAITI N, WALSH D. What is cancer anorexia-cachexia syndrome? A historical perspective[J]. J R Coll Physicians of Edinb, 2009, 39(3): 257-262.
- 8. MULIAWATI Y, HAROEN H, ROTTY L W. Cancer anorexiacachexia syndrome[J]. Acta Med Indones, 2012, 44(2): 154-162.
- 9. VAN LANCKER, AURÉLIE, VELGHE A, VAN Hecke A, et al. Prevalence of Symptoms in Older Cancer Patients Receiving Palliative Care: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. J Pain Symptom Manage, 2014, 47(1): 90-104.
- 10. YAVUZSEN T, DAVIS M P, WALSH D, et al. Systematic review of the treatment of cancer-associated anorexia and weight loss[J]. J Clin Oncol, 2005, 23(33): 8500-8511.
- 11. ALESSANDRO L. MEGUID M M. FILIPPO R F. Cancer anorexia:



- clinical implications, pathogenesis, and therapeutic strategies [J]. Lancet Oncol, 2003, 4(11): 686-694.
- 12. TEUNISSEN S C C M, WESKER W, KRUITWAGEN C, et al. Symptom prevalence in patients with incurable cancer: a systematic review[J]. J Pain Symptom Manage, 2007, 34(1): 94-104.
- LEVY M H, ANTHONY B, COSTANTINO B, et al. NCCN clinical practice guidelines in oncology: palliative care [J]. J Natl Compr Canc Netw, 2009, 7(4): 436-473.
- 14. SHRAGGE J E, WISMER W V, OLSON K L, et al. The management of anorexia by patients with advanced cancer: a critical review of the literature [J]. Palliat Med, 2006, 20(6): 623-629.
- DAVIS M P, DICKERSON E D. Cachexia and anorexia: cancer's covert killer[J]. Support Care Cancer, 2000, 8(3): 180-187.
- FINCKB N, JOHNSON R W. Tumor necrosis factor-alpha regulates secretion of the adipocyte-derived cytokine, leptin[J]. Microsc Res Tech, 2000, 50(3): 209-215.
- 17. 侯晓华, 徐三平, 李彩丽. 肿瘤患者摄食减少的机制[J]. 国际消化病杂志, 2005, 25(4): 245-247.
- DAVIS M P, DREICER R, WALSH D, et al. Appetite and cancerassociated anorexia: a review[J]. J Clin Oncol, 2004, 22(8): 1510-1517.
- 19. 陈振东, 张林杰. 癌症食欲不振/恶病质综合征发病机制及其治疗的研究进展[J]. 国际肿瘤学杂志, 1997, (4): 243-245.
- 20. AARONSON N K, AHMEDZAI S, BERGMAN B, et al. The european organization for research and treatment of cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. J Natl Cancer Inst, 1993, 85(5): 365-376.
- 21. OGAMA N, SUZUKI S, UMESHITA K, et al. Appetite and adverse effects associated with radiation therapy in patients with head and neck cancer. Eur J Oncol Nurs, 2010, 14(1): 3-10.
- 22. GRIMSTIEGER M, KEILANI M, MADER R M, et al. Serum levels of tumour necrosis factor-alpha and interleukin- 6 and their correlation with body mass index, weight loss, appetite and survival rate--preliminary data of Viennese outpatients with metastatic cancer during palliative chemotherapy[J]. Eur J Cancer Care, 2008, 17(5): 454-462.
- 23. FLINT A, RABEN A, BLUNDELL J E, et al. Reproducibility, power and validity of visual analogue scales in assessment of appetite sensations in single test meal studies [J]. Int J Obes Relat Metab Disord, 2000, 24(1): 38-48.
- 24. GIBBONS C, CAUDWELL P, FINLAYSON G, et al. Validation of a new hand-held electronic data capture method for continuous monitoring of subjective appetite sensations [J]. Int J Behav Nutr Phys Act, 2011, 8(1): 57.
- 25. BRUNGER L, SMITH A, RE R, et al. Validation of an iPad visual analogue rating system for assessing appetite and satiety [ J ]. Appetite, 2015, 84: 259-263.
- 26. RIBAUDO J M, CELLA D, HAHN E A, et al. Re-validation and shortening of the Functional Assessment of Anorexia/Cachexia Therapy (FAACT) questionnaire [J]. Qual life Res, 2000, 9(10): 1137-1146.
- 27. GELHORN H L, GRIES K S, SPECK R M, et al. Comprehensive validation of the functional assessment of anorexia/cachexia therapy (FAACT) anorexia/cachexia subscale (A/CS) in lung cancer patients with involuntary weight loss[J]. Quality of Life Research, 2019.
- 28. VAN DER M B S, SCHOONBEEK C P, SMIT E F, et al. Precachexia and cachexia at diagnosis of stage Ⅲ non-small-cell lung carcinoma: an exploratory study comparing two consensus-based frameworks[J]. Br J Nutr, 2013, 109(12): 2231-2239.

- BLUM D, OMLIN A, FEARON K, et al. Evolving classification systems for cancer cachexia: ready for clinical practice?[J]. Support Care Cancer, 2010, 18(3): 273-279.
- 30. BLAUWHOFF-BUSKERMOLEN S, RUIJGROK C, OSTELO R W, et al. The assessment of anorexia in patients with cancer: cut-off values for the FAACT-A/CS and the VAS for appetite[J]. Support Care Cancer, 2016, 24(2): 661-666.
- DAVIS M P, YAVUZSEN T, KIRKOVA J, et al. Validation of a simplified anorexia questionnaire[J]. J Pain Symptom Manage, 2009, 38(5): 691-697.
- HALLIDAY V, POROCK D, ARTHUR A, et al. Development and testing of a cancer appetite and symptom questionnaire [J]. J Hum Nutr Diet, 2012, 25(3): 217-224.
- 33. SPEXOTO M C B, SERRANO S V, HALLIDAY V, et al. Cancer Appetite and Symptom Questionnaire (CASQ) for Brazilian Patients: Cross-Cultural Adaptation and Validation Study [ J ]. PLoS One, 2016, 11(6): e0156288.
- 34. 杜红珍. 中文版肿瘤患者食欲症状问卷信度、效度分析[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2017, (4): 120-124.
- 35. OGAMA N, OGAMA N. Development of an oral assessment tool to evaluate appetite in patients with head and neck cancer receiving radiotherapy[J]. Eur J Oncol Nurs, 2013, 17(4): 474-481.
- INUI A. Cancer anorexia-cachexia syndrome: current issues in research and management [J]. CA Cancer J Clin, 2002, 52 (2): 72-91.
- 37. ARBOGAST L A, VOOGT J L. Progesterone induces dephosphorylation and inactivation of tyrosine hydroxylase in rat hypothalamic dopaminergic neurons[J]. Neuroendocrinology, 2002, 75(5): 273-281.
- 38. PARKERS L, CARROLL B L, KALRA S P, et al. Neuropeptide Y Y2 receptors in hypothalamic neuroendocrine areas are up-regulated by estradiol and decreased by progesterone cotreatment in the ovariectomized rat[J]. Endocrinology, 1996, 137(7): 2896-2900.
- 39. LAMBERTC P, SULLIVAN D H, FREELING S A, et al. Effects of Testosterone Replacement and/or Resistance Exercise on the Composition of Megestrol Acetate Stimulated Weight Gain in Elderly Men: A Randomized Controlled Trial[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2002, 87(5): 2100-2106.
- 40. 崔岩岩, 贾玫. 癌性厌食的治疗[J]. 中国临床医生杂志, 2017, 45 (4): 6-8.
- 41. GARCIA V R, EDUARDO LÓPEZ-BRIZ, SANCHIS R C, et al. Megestrol acetate for treatment of anorexia-cachexia syndrome [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2013, 28(3): CD004310.
- 42. 耿宝琴. 肿瘤恶病质的药物处理[J]. 浙江实用医学, 2002, 7(3): 131-133.
- 43. GAYLE D, ILYIN S E, PLATA-SALAMÁN C R. Central nervous system IL-1β system and neuropeptide Y mRNAs during IL-1β-induced anorexia in rats [J]. Brain Res Bull, 1997, 44 (3): 311-317.
- 44. DALLMAN M F, AKANA S F, STRACK A M, et al. The neural network that regulates energy balance is responsive to glucocorticoids and insulin and also regulates HPA axis responsivity at a site proximal to CRF neurons[J]. Ann N Y Acad Sci, 1995, 771(1): 730-742.
- 45. YENNURAJALINGAM S, FRISBEE-HUME S, PALMER J L, et al. Reduction of cancer-related fatigue with dexamethasone: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial in patients with advanced cancer [J]. J Clin Oncol, 2013, 31(25): 3076-3082.
- 46. YAVUZSEN T, DAVIS M P, WALSH D, et al. Systematic review



- of the treatment of cancer-associated anorexia and weight loss[J]. J Clin Oncol, 2005, 23(33): 8500-8511.
- INUI A. Cancer anorexia-cachexia syndrome: current issues in research and management[J]. CA Cancer J Clin, 2002, 52(2): 72-91.
- 48. JONATHAN W, JEAN-YVES P, DENISE M, et al. Long-term safety and clinical effectiveness of controlled-release metoclopramide in cancer-associated dyspepsia syndrome: a multicentre evaluation [J]. J Palliat Care, 2002, 18(2): 84-91.
- STRASSER F. Eating-related disorders in patients with advanced Cancer [J]. Support Care Cancer, 2003, 11 (1): 11-20.
- RAVASCO P, MONTEIRO GRILLO I, CAMILO M. Cancer wasting and quality of life react to early individualized nutritional counselling[J]. Clin Nutr, 2007, 26 (1): 7-15.
- 51. RAMOS E J B, MIDDLETON F A, LAVIANO A, et al. Effects of omega-3 fatty acid supplementation on tumor-bearing rats [J]. J Am Coll Surg, 2004, 199(5): 716-723.
- 52. WIGMORE S J, ROSS J A, FALCONER J S, et al. The effect of

- polyunsaturated fatty acids on the progress of cachexia in patients with pancreatic cancer [J]. Nutrition, 1996, 12(1 Suppl): 27-30.
- 53. 张文富, 林才志, 陈泉芳,等. 秦家泰验方救必应汤治疗肺癌食欲不振—恶病质综合征临床观察[J]. 广西中医药, 2018, 41 (6): 12-13.
- 54. 陶妍志, 龙鑫, 文静, 等. 中药穴位贴敷治疗肺癌患者化疗后胃肠道反应的研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(26): 2961-2962.
- 55. 卢璐, 符文彬, 刘月, 等. 艾灸对恶性肿瘤患者化疗前后生存质量影响的 Meta 分析[J]. 医学研究生学报, 2016, 29(1): 75-82.
- 56. 赵朝庭. 针刺改善癌性厌食恶病质综合征的临床研究 [D]. 2016.
- 57. SHRAGGE J E, WISMER W V, OLSON K L, et al. The management of anorexia by patients with advanced cancer: a critical review of the literature [J]. Palliat Med, 2006, 20(6): 623-629.

收稿日期: 2019-12-01 本文编辑: 王晓琳

附表 1 EORTC 生命质量测定量表 QLQ-C30 (V3.0) 中文版

问题	没有		有点		相当		非常
					•		
比如说提很重的购物袋或手提箱?	1		2		3		4
2. 长距离行走对您来说有困难吗?	1		2		3		4
3. 户外短距离行走对您来说有困难吗?	1		2		3		4
4. 您白天需要待在床上或椅子上吗?	1		2		3		4
5. 您在吃饭、穿衣、洗澡或上厕所时需要他人帮忙吗?	1		2		3		4
在过去的1周内:	没有		有点		相当		非常
6. 您在工作和日常活动中是否受到限制?	1		2		3.		4
7. 您在从事您的爱好或休闲活动时是否受到限制?	1		2		3		4
8. 您有气促吗?	1		2		3		4
9. 您有疼痛吗?	1		2		3		4
10. 您需要休息吗?	1		2		3		4
11. 您睡眠有困难吗?	1		2		3		4
12. 您觉得虚弱吗?	1		2		3		4
13. 您食欲不振(没有胃口)吗?	1		2		3		4
14. 您觉得恶心吗?	1		2		3		4
15. 您有呕吐吗?	1		2		3		4
16. 您有便秘吗?	1		2		3		4
17. 您有腹泻吗?	1		2		3		4
18. 您觉得累吗?	1		2		3		4
19. 疼痛影响您的日常活动吗?	1		2		3		4
20. 您集中精力做事有困难吗,如读报纸或看电视?	1		2		3		4
21. 您觉得紧张吗?	1		2		3		4
22. 您觉得忧虑吗?	1		2		3		4
23. 您觉得脾气急躁吗?	1		2		3		4
24. 您觉得压抑(情绪低落)吗?	1		2		3		4
25. 您感到记忆困难吗?	1		2		3		4
26. 您的身体状况或治疗影响您的家庭生活吗?	1		2		3		4
27. 您的身体状况或治疗影响您的社交活动吗?	1		2		3		4
28. 您的身体状况或治疗使您陷人经济困难吗?	1		2		3		4
对下列问题,请在1~7之间选出一个最适合您的数字并画圈。	非常差和非常好						
29. 您如何评价在过去 1 周内您总的							
健康情况?	1	2	3	4	5	6	7
30. 您如何评价在过去 1 周内您总的							
生命质量?	<u>i</u>	2	3	4	5	6	7



患老有时会有下列症状或其他问题	请指出您有以下哪些症状或问题以及它们的严重程度	语图虫(0)活合你的效宏
- 思有有时云有下列症从以共他问题。	明19日芯有以下哪些业伙以内区以及七门时) 里住及	,相图山(4)坦日芯的合采。

E过去1周内:	完全没有	少许	常有	非常严重
1.腹部绞痛	1	2	3	4
2. 大便失禁	1	2	3	4
3. 大便带血	1	2	3	4
4. 尿频	1	2	3	4
5. 排尿时有疼痛或灼热感	1	2	3	4
6. 遗尿或小便失禁	1	2	3	4
7. 排尿不尽	1	2	3	4
8. 单侧或双侧下肢水肿	1	2	3	4
9. 下背疼痛	1	2	3	4
D. 手脚麻木或有针刺感	1	2	3	4
1. 阴道或外阴部不适或疼痛	1	2	3	4
2. 阴道分泌物流出	1	2	3	4
3. 阴道异常出血	1	2	3	4
4. 阵发性皮肤潮红/出汗/炽热感	1	2	3	4
5. 您觉得自己的身体因疾病或治疗	1	2	3	4
的原因而对社会失去吸引力	1	2	3	4
5. 您觉得自己因疾病或治疗的原因	1	2	3	4
T失去女性的魅力	1	2	3	4
7. 您对自己的身体特征感觉不满意	1	2	3	4
E过去4周内:				
3. 曾担心性交疼痛	1	2	3	4
9. 有性生活	1	2	3	4
口果在过去4周内有性生活,请回答下列问题:	完全没有	少许	常有	非常严重
). 同房或性生活时感觉阴道干涩	1	2	3	4
1. 同房或性生活时感觉阴道变短	1	2	3	4
3. 同房或性生活时感觉阴道变窄/紧	1	2	3	4
1. 性生活中发生阴道或其他部位的疼痛	1	2	3	4
5. 性生活使您感觉愉快	1	2	3	4

注:引自参考文献 20. AARONSON N K, AHMEDZAI S, BERGMAN B, et al. The european organization for research and treatment of cancer QLQ-C30:a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. J Natl Cancer Inst 1993,85(5): 365-376

附表 2 肿瘤患者厌食及恶液质功能评价量表(中文版)

在过去7天	一点也不	有一点	一定程度上	相当多	很多
我食欲很好	0	1	2	3	4
我吃的东西足够满足我的需求	0	1	2	3	4
我担心我的体重	0	1	2	3	4
大部分食物尝起来味道不佳	0	1	2	3	4
我很在意我看起来多瘦	0	1	2	3	4
每当我尝试吃东西时即出现对食物先丧失兴趣	0	1	2	3	4
我很难吃太多的食物	0	1	2	3	4
我的家人及朋友很想让我吃东西	0	1	2	3	4
我在经历呕吐	0	1	2	3	4
每当我吃东西时都觉得很快就饱了	0	1	2	3	4
腹部感到疼痛	0	1	2	3	4
我的整体健康在改善	0	1	22	3	4

注:引自参考文献 26. RIBAUDO J M, CELLA D, HAHN E A, et al. Re-validation and Shortening of the Functional Assessment of Anorexia/Cachexia Therapy(FAACT) Questionnaire[J]. Qual Life Res, 2000, 9 (10):1137-1146

#### 附表3 简单厌食量表(中文版)

1. 从0~10组	及,0 代表完全	没有食欲,10	) 代表食欲正	常,过去1周	食欲如何?					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. 过去7天食	欲差的程度	为轻微、中等	还是严重?							
		3 - mm - cm - 41					5-b		- **	

通过将2个问题得分相加,问题1得分范围为0~10分,问题2中食欲差的程度为轻微、中等或严重,分别被计分1~3分。

量表总分范围为0~13分。0~3分为食欲差,4~7分为中等食欲,8~13分为食欲良好。

注:引自参考文献 31. DAVIS M P, YAVUZSEN T, KIRKOVA J, et al. Validation of a simplified anorexia questionnaire[J]. J Pain Symptom Manage, 2009, 38(5):691-697



附表 4 肿瘤患者食欲	症状问卷(中文版)
1. 我的食欲是	7. 相比我生病之前的时候,食
	物尝起来
a. 非常差	a. 非常糟糕
b. 差	b. 糟糕
c. 差不多	c. 一般
d. 好	d. 更好
e. 很好	e. 很好
2. 吃饭时,我何时会感到非常饱	8. 现今,我
a. 什么也不吃时	a. 食物尝起来没有变化
b. 吃了几口之后时	b. 食物尝起来有轻微变化
c. 吃了三分之一时	c. 食物尝起来有中等变化
d. 吃了一半多时	d. 食物尝起来有大的变化
e. 吃完整份时	e. 食物尝起来没有味道
3. 在吃之前,我感到饿	9. 当我在吃时或吃之前,我感
	到虚弱或恶心
a. 很少	a. 总是
b. 偶尔	b. 经常
c. 有时候	c. 有时候
d. 经常	d. 很少
e. 总是	e. 从不
4. 我喜欢我吃的食物	10. 大多时候我的心情
a. 总是	a. 非常悲伤
b. 经常	b. 有些悲伤
c. 有时候	c. 不高兴也不开心
d. 很少	d. 开心
e. 从不	e. 非常开心
5. 现今,我吃的	11. 大多时候我的精力
a. 少于一天一餐	a. 非常虚弱
b. 一天一餐	b. 没力气
c. 一天两餐	c. 一般
d. 一天三餐	d. 很充沛
e. 大于一天三餐	e. 非常充沛
6. 现今,我吃(加餐或者代餐)	12. 大多时候我的疼痛
a. 没有加餐	a. 非常疼

注:引自参考文献 33. SPEXOTO M C B, SERRANO S V, HALLIDAY V, et al. Cancer Appetite and Symptom Questionnaire (CASQ) for Brazilian Patients: Cross-Cultural Adaptation and Validation Study[J]. PLoS One, 2016, 11(6):e0156288

b. 极疼

c. 中等

d. 略微

e. 轻微几乎没有

附表5 口腔评价工具(中文版)

不良反应	条目
味觉障碍	无法灵敏分辨味道(芳香等)
	无法分辨酸、甜、咸味的轻重程度
	无法分辨简单味道(酸、甜、咸)
	尝起来不同于预期
	任何食物都是金属味道
	任何食物都没有味道
	口腔内无任何食物时可尝到苦味
口干症	唾液呈泡沫状
	口腔内感到干燥
	口感并感觉口臭
	口腔内有黏着感
	口腔内有发 <b>霉</b> 感
	口腔内有龟裂感
口腔黏膜炎	口腔黏膜及舌部有烧灼感
	食物进人口腔时有刺痛感
	口腔黏膜及口腔持续刺痛
	由疼痛引起的行动力下降
	微小刺激可引起黏膜出血由疼痛引起的行动
	力下降
	微小刺激可引起黏膜出血

注:引自参考文献 35. OGAMA N, OGAMA N. Development of an oral assessment tool to evaluate appetite in patients with head and neck cancer receiving radiotherapy [ J ]. Eur J Oncol Nurs, 2013, 17 (4): 474-481



b. 一天一次加餐

c. 一天两次加餐

d. 一天三次加餐

e. 四次或者更多