

肿瘤相关营养不良的患者管理

顾怡芬

浙江大学医学院附属邵逸夫医院, 浙江 杭州 310000

【摘要】 肿瘤是全球面临的疾病, 是造成人类死亡的重要原因, 同时也造成了严重的经济负担, 而肿瘤的本身因素及其治疗方法会直接威胁到患者的营养状况, 因此肿瘤患者发生营养不良的风险非常高, 部分患者存在恶病质, 严重影响患者的治疗效果及生活质量。本次综述旨在阐述肿瘤相关营养不良高发的原因, 提升临床护士对肿瘤相关营养不良的意识及患者管理, 改善患者营养情况及疾病预后。

【关键词】 营养不良; 肿瘤; 患者管理

癌症是全球主要的公共卫生问题, 在人口基数巨大的国内, 据估计, 2018 年中国的新发癌症病例达 430 万, 新发癌症死亡病例为 290 万, 而其中 36.4% 相关死亡来自于消化道肿瘤^[1], 而肿瘤类型及分期则被认为是肿瘤相关营养不良的重要因素^[2-4]。据 2010 年一项面对国内 2248 名住院癌症患者进行的研究显示, 患者入院时存在营养风险比例为 26.4%, 其中营养不良比例为 11.6%^[5]。2016 年国内一项针对 658 例住院肿瘤患者的横断面研究同样显示有 69.1% 的患者出现不同程度体重下降^[6]。肿瘤相关营养不良可导致恶病质^[7]。恶病质是由食物摄入减少和代谢异常驱动的一种多因素综合征, 其特征是骨骼肌量持续减少 (有或没有脂肪量减少), 常规营养支持无法完全逆转, 并导致进行性的功能障碍^[3]。同时, 较无营养风险患者, 营养不良患者在抗肿瘤治疗中不良反应发生率更高^[5, 8], 并且生活质量更低^[8-9], 住院时间更长^[10-11], 经济支出更大^[3, 10-11]。

1 肿瘤相关营养不良高发原因

1.1 肿瘤因素 许多细胞因子被认为在肿瘤相关营养不良的病因学中起作用^[12-13]。同时, 就肿瘤本身而言, 其需要消耗大量的葡萄糖、脂肪酸、氨基酸等营养以分裂生长, 因而造成巨大的营养需求, 并且又因低效的能量使用, 使患者逐渐出现营养不良^[14]。就肿瘤类型而言, 严重的营养不良在消化道、头颈部肿瘤患者中更为普

遍^[2, 4, 10], 同时, 研究显示肺部肿瘤也与营养不良存在相关性^[4]。

1.2 肿瘤相关症状及抗肿瘤治疗因素 据 2017 年 3 月—2019 年 10 月巴西一家公立医院对 135 名肿瘤患者进行的横断面研究中, 经过逻辑回归分析, 确定了增加营养不良风险的症状是厌食、便秘、异味、口腔溃疡和其他 (包括抑郁、牙齿或经济问题)^[15]。其次, 肿瘤相关和治疗相关的疼痛及疲劳也同时被认为会对营养摄入产生不利影响^[16-17]。而吞咽困难则被认为是肿瘤患者营养不良的独立因素^[4]。然而, 仍有大量肿瘤患者没有明显的临床原因导致食物摄入减少^[18], 降低患者的营养吸收。

据 2017 年一项对包括手术、放疗、免疫疗法、造血及外周造血干细胞移植在内的肿瘤治疗方法总结分析显示, 接受抗肿瘤治疗的患者会经历各种生理表现, 对食欲和饮食摄入产生负面影响, 会导致食物摄入减少、消化不良和降低营养吸收, 从而导致厌食症的发展^[13]。

2 临床患者管理

2.1 加强认知 一项针对肿瘤内科医生的调查显示, 49% 的医生表示, 虽然明确营养评估及营养支持对肿瘤患者管理具有重要作用, 但只是偶尔施行^[7]。增加医护人员的肿瘤相关营养不良知识培训有助于提高对肿瘤营养治疗的认知^[7]。

2.2 营养评估 营养风险筛查旨在实现早期识别, 筛查工具应简短、高效并具良好特异性。

在进行营养评估中,营养风险筛查(NRS)、营养不良通用筛查工具(MUST)、营养不良筛查工具(MST)和患者总体主观评分法(PG-SGA)是最常见的筛查工具^[19-21],根据Castillo-Martínez L在2018年对营养评估工具的比较,建议先使用MST或NRS,然后使用PG-SGA更能准确监测患者的营养状况^[19]。

欧洲肠外肠内营养学会(ESPEN)指南推荐营养风险筛查2002(NRS2002)可作为住院患者使用的筛查工具^[22]。NRS2002由丹麦营养协会于2003年发表,内容包括疾病严重程度评分、营养状况评分及年龄评分。其中BMI < 20.5kg/m²和近3个月体重减轻是决定营养风险的最大因素,早期识别营养风险对于指导膳食管理、改善食物摄入量具有重要意义^[23]。

2.3 干预措施 肿瘤相关营养不良的患者需多模式管理,包括营养、锻炼^[24-25],同时,营养状况的变化可能与社会心理问题相关^[2, 16]。

2.3.1 营养支持 营养支持包括补充、支持和治疗三部分,提供方式包括肠外营养(PN)和肠内营养(EN)^[22],早期营养干预可避免进一步的并发症^[4]。晚期肿瘤患者的营养管理应侧重于通过允许患者在进餐类型、数量和时间方面具有灵活性来最大限度地增加口服摄入量^[18]。2017年肿瘤患者营养支持指南推荐:可经口进食患者的营养支持应首选强化营养咨询;当强化营养咨询时经口进食患者营养状态得到改善但仍无法满足机体营养需求时,则予经口营养补充(ONS)。无法经口进食或ONS无法满足机体营养需求时,应及时予人工营养。肿瘤患者实施人工营养应首选EN;当EN无法实施或不能满足机体营养需求或希望在短时间内改善患者营养状况时,则给予PN^[22]。同时警惕再喂养综合征^[22, 26]。个体化营养方案应由临床医生及营养师共同制定,临床护士共同实施并监督完成营养干预。

2.3.2 锻炼 ESPEN建议癌症患者减少不活动并避免久坐不动的生活方式,并且建议应个体化^[26]。身体活动的建议应包括鼓励合适的患者每天步行^[24, 26],以降低因不活动而萎缩的风险^[26]。同时,Radbruch L等提出建议在卧床休息期间进行物理治疗,物理治疗可以帮助抵抗疲劳与抑郁,以保持力量及运动范围。

2.3.3 心理干预 患者家属通常低估肿瘤相

关营养不良^[27],缺乏对患者的支持,Silva F. R. D. M的研究也显示肿瘤相关营养与患者的社会经济等级因素相关^[4],同时患者营养状况影响生活质量,反过来影响患者的心理状态^[2, 16],导致了复杂的相互作用。肿瘤患者营养不良的多模式干预应涵盖临床心理医生对患者及家属共同的心理指导。

3 总 结

肿瘤患者营养不良发生率高,影响治疗效果及预后,对于每个肿瘤患者都应该强调进行营养筛查,在常规护理中实施动态评估治疗,同时应由肿瘤科医生、营养科医生、心理科医生、临床护士或肿瘤专科护士形成多模式干预最大限度地减少造成患者营养风险的负面因素。

参考文献

- [1] FENG R M, ZONG Y N, CAO S M, et al. Current cancer situation in China: good or bad news from the 2018 Global Cancer Statistics [J]. Cancer Commun (Lond), 2019,39(1):22.
- [2] RYAN A M, POWER D G, DALY L, et al. Cancer-associated malnutrition, cachexia and sarcopenia: the skeleton in the hospital closet 40 years later [J]. Proc Nutr Soc,2016,75(2):199-211.
- [3] ARENDS J, BARACOS V, BERTZ H, et al. ESPEN expert group recommendations for action against cancer-related malnutrition[J]. Clin Nutr,2017,36(5):1187-1196.
- [4] SILVA F R D M, OLIVEIRA M G O A, SOUZA A S R, et al. Factors associated with malnutrition in hospitalized cancer patients: a cross-sectional study [J]. Nutritional Journal,2015(14):123.
- [5] PAN H, CAI S, JI J, et al. The impact of nutritional status, nutritional risk, and nutritional treatment on clinical outcome of 2248 hospitalized cancer patients: a multi-center, prospective cohort study in Chinese teaching hospitals [J]. Nutr Cancer,2013,65(1):62-70.
- [6] 李子建,姚玉昕,李海龙,等. 住院患者肿瘤相关营养不良现况分析:一项横断面调查研究[J]. 中国临床医生杂志,2016,44(6):

- 19-23.
- [7] MUSCARITOLI M, CORSARO E, MOLFINO A. Awareness of Cancer-Related Malnutrition and Its Management: Analysis of the Results From a Survey Conducted Among Medical Oncologists [J]. *Front Oncol*, 2021 (11): 682999.
- [8] ANDREYEV HJ, NORMAN A R, OATES J, et al. Why do patients with weight loss have a worse outcome when undergoing chemotherapy for gastrointestinal malignancies [J]. *Eur. J. Cancer*, 1998, 34(4): 503-509.
- [9] PERSSON C, GLIMELIUS B. The relevance of weight loss for survival and quality of life in patients with advanced gastrointestinal cancer treated with palliative chemotherapy [J]. *Anticancer. Res*, 2003, 22(6B): 3661-3668.
- [10] PRESSOIR M, DESNE S, BERCHERY D, et al. Prevalence, risk factors and clinical implications of malnutrition in French Comprehensive Cancer Centres [J]. *Br J Cancer*, 2010, 102(6): 966-971.
- [11] LIM S L, ONG K C B, CHAN Y H, et al. Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality [J]. *Clin. Nutr*, 2012, 31(3): 345-350.
- [12] SUZUKI H, ASAKAWA A, AMITANI H. et al. Cancer cachexia-pathophysiology and management [J]. *J Gastroenterol*, 2013, 48(5): 574-594.
- [13] GANGADHARAN A, CHOI S E, HASSAN A, et al. Protein calorie malnutrition, nutritional intervention and personalized cancer care [J]. *Oncotarget*, 2017, 8(14): 24009-24030.
- [14] 叶彩仙, 谢淑萍. 恶性肿瘤患者营养不良的原因及护理进展 [J]. *护理与康复*, 2012, 11(12): 4.
- [15] VIANA E C R M, OLIVEIRA I D S, RECHINELLI A B, et al. Malnutrition and nutrition impact symptoms (NIS) in surgical patients with cancer [J]. *PLoS One*, 2020, 15(12): 241305.
- [16] 罗迪, 张雪, 邓窈窕. 肿瘤患者癌性疼痛和心理痛苦及营养不良的相关性研究进展 [J]. *中国全科医学*, 2018, 21(29): 3654-3658.
- [17] NICOLINI A, FERRARI P, MASONI M C, et al. Malnutrition, anorexia and cachexia in cancer patients: A mini-review on pathogenesis and treatment [J]. *Biomed Pharmacother*, 2013, 67(8): 807-817.
- [18] INUI A. Cancer anorexia-cachexia syndrome: current issues in research and management [J]. *CA Cancer J Clin*, 2002, 52(2): 72-91.
- [19] CASTILLO-MARTINEZ L, Castro-Fguiluz D, COPCA-MENDOZA E T, et al. Nutritional Assessment Tools for the Identification of Malnutrition and Nutritional Risk Associated with Cancer Treatment [J]. *Rev Invest Clin*, 2018, 70(3): 121-125.
- [20] ISENRING E, ELIA M. Which screening method is appropriate for older cancer patients at risk for malnutrition [J]. *Nutrition*, 2015, 31(4): 594-597.
- [21] SHAW C, FLEURET C, PICKARD J M, et al. Comparison of a novel, simple nutrition screening tool for adult oncology inpatients and the malnutrition screening tool (MST) against the patient-generated subjective global assessment (PG-SGA) [J]. *Support Care Cancer*, 2015, 23(1): 47-54.
- [22] 中华医学会肠外肠内营养学分会. 肿瘤患者营养支持指南 [J]. *中华外科杂志*, 2017, 55(11): 801-829.
- [23] BARBOSA A A O, VICENTINI A P, LANGA F. R. Comparison of NRS-2002 criteria with nutritional risk in hospitalized patients [J]. *Cien Saude Colet*, 2019, 24(9): 3325-3334.
- [24] MARITA F, ULLA K, LENA G. Daily physical-rest activities in relation to nutritional state, metabolism, and quality of life in cancer patients with progressive cachexia [J]. *Clin Cancer Res*, 2007, 13(21): 6379-6385.
- [25] FEARON K C, GLASS D J, GUTTRIDGE D C. Cancer cachexia: mediators, signaling, and metabolic pathways [J]. *Cell Metab*, 2012, 16(2): 153-166.
- [26] ARENDS J, BACHMANN P, Baracos V, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients [J]. *Clin Nutr*, 2017, 36(1): 11-48.
- [27] GYAN E, RAYNARD B, DURAND J. P, et al; NutriCancer2012 Investigator Group. Malnutrition in Patients With Cancer: Comparison of Perceptions by Patients, Relatives, and Physicians-Results of the NutriCancer2012 Study [J]. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 2018, 42(1): 255-260.