

肿瘤终末期恶液患者营养治疗的临床分析

沈娟梅

(江苏省邳州市人民医院, 江苏 邳州 221300)

摘要:目的 分析肿瘤终末期恶液患者的营养治疗临床效果。方法 将我院于2019年1月至2021年1月收治的60例肿瘤终末期恶液患者作为研究对象, 随机分为对照组和观察组, 各30例。对照组进行常规抗肿瘤治疗, 观察组在常规治疗基础上增加营养治疗。比较两组的治疗效果、不良反应发生情况、生活质量和营养指标。结果 观察组的治疗有效率为93.33%明显较对照组的70.00%更高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组的厌食、心悸、感染等不良反应发生率明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组的心理功能、生理功能、社会功能、躯体功能等生活质量评分明显高于对照组 ($P < 0.05$), 差异具有统计学意义; 观察组的血浆白蛋白、转铁蛋白、前白蛋白等营养指标均较对照组更高 ($P < 0.05$)。结论 将营养治疗应用在肿瘤终末期恶液患者的治疗中效果确切, 能明显提高患者的营养状况, 提高患者的生存品质, 降低副作用, 是一种有推广价值的方法。

关键词: 肿瘤终末期; 恶液; 营养治疗; 临床效果

中图分类号: R563

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3141.2022.83.003

Clinical Analysis of Nutritional Therapy for Patients With End-stage Cancer

SHEN Juan-mei

(Pizhou People's Hospital, Pizhou, Jiangsu, China)

ABSTRACT: Objective To analyze the clinical effect of nutritional therapy in patients with end-stage malignant cachexia. **Methods** The 60 patients with end-stage malignant cachexia admitted to our hospital from January 2019 to January 2021 were randomly divided into a control group and an observation group, with 30 cases each. The control group was given conventional antineoplastic therapy, and the observation group added nutritional therapy to the conventional treatment. The therapeutic effects, adverse reactions, quality of life and nutritional indicators of the two groups were compared. **Results** The therapeutic effectiveness rate of 93.33% in the observation group was significantly higher than that in the control group of 70.00%, and the difference was of statistical significance ($P < 0.05$); The incidence of adverse reactions such as anorexia, palpitations and infection in the observation group was significantly lower than that in the control group, and the difference was of statistical significance ($P < 0.05$); The quality of life scores of psychological function, physiological function, social function and somatic function in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$), and the difference was of statistical significance. The nutritional indicators of plasma albumin, transferrin, and prealbumin in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of nutritional therapy in the treatment of end-stage dyscrasia patients has definite effect, can significantly improve the nutritional status of patients, improve the quality of life of patients, and reduce side effects, which is a method with popularization value.

KEY WORDS: End-stage tumor; Cachexia; Nutritional therapy; Clinical effect

0 引言

终末期肿瘤患者主要是指已经失去了对肿瘤治疗指征的肿瘤患者, 一般情况下, 这类患者的寿命时间不到3个月。恶液质是恶

性肿瘤终末期的常见状态, 在此阶段患者会出现极度消瘦、不能进食、食欲极低的症状, 各项营养指标难以达标, 呈重度贫血、低蛋白血症状态^[1]。临床资料显示, 终末期肿瘤恶液质患者发病率高达87%, 是导致肿

瘤患者死亡的主要原因之一。在肿瘤患者中，恶液质的发病机理比较复杂，目前临床上认为，恶液质是肿瘤与患者的相互作用和相互影响所致。目前已有文献报导，肿瘤细胞通过糖酵解获得能量，产生大量的乳酸，导致体内能量的低效循环显著增强，同时也会促进蛋白质的分解与合成，以及体内脂肪的持续氧化与分解。有研究表明，营养支持治疗（Nutritional Regulation of Assisted Treatment）是一种治疗恶性肿瘤的有效方法。在肿瘤终末期，患者通常长期卧床，虽没有进行运动，由于患者身体虚弱、肌肉流失量大且处在高代谢的状态，体能仍会有较大消耗^[2]。如没有进行营养支持，会严重影响患者的治疗效果，甚至加速患者死亡。肿瘤细胞的代谢异常是导致患者营养不良的重要因素。糖代谢异常主要是由于葡萄糖酶分解消耗了宿主大量的葡萄糖，而产热效率低下，产生大量的乳酸，这些都会消耗宿主大量的精力，这也是为什么癌症患者会出现恶液质的原因。蛋白质、氨基酸代谢的异常主要是由于肿瘤细胞的生长旺盛，导致蛋白质的合成增加，而氨基酸的分解能力变弱。脂肪代谢的异常主要是由于肿瘤吸收了一些可溶性的物质，从而促进了脂肪酸的水解，而不能有效地利用外部的甘油三酯，这些物质代谢的异常是导致患者营养不良的重要原因。在常规的抗肿瘤治疗中缺乏对营养补给的重视，导致在肿瘤终末期患者通常会处在重度营养不良的状态。营养支持治疗指通过对患者进行营养支持，从而提高患者的疗效，按照营养学的基本原则，可以将其分为肠道外营养和肠道内营养两大类。终末期恶性肿瘤患者应用营养支持治疗的效果存在着很大的争论，有关的研究也很少见。基于此，本研究就肿瘤终末期恶液质患者的营养治疗的临床效果进行分析，现做出如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将我院于2019年1月至2021年1月收治的60例肿瘤终末期恶液患者作为研究对象，随机分为对照组和观察组，各30例。对照组包括男17例，女13例；年龄49~81岁，平均（65.43±4.32）岁；病程1~5年，平均（2.56±0.43）年。观察组包括男16例，女14例；年龄50~81岁，平均（65.56±4.68）岁；病程1~5年，平均（2.53±0.78）年。两组线性资料比较无统计意义（ $P>0.05$ ）。

纳入标准：全部病例的X光及其他图像显示，肿瘤已经发生全面转移，而治疗癌症的疗效并不显著；本研究经伦理委员会审批；患者家属均签署知情同意书；均为肿瘤终末期患者。

排除标准：临床资料不全者；严重糖尿病患者；有心脏功能障碍的患者；严重肝、肾功能不全的患者；有认知障碍和心理障碍的患者。

1.2 方法

两组患者入院后，对其进行全面的检查、吸氧、对症、营养支持、添加脂肪乳、氨基酸、多种微量元素、消炎药。患者应在床上静养，并随时注意其病情的改变。恶心、呕吐症状较重，可采用格拉司琼静点或肌注胃复安，以减轻呕吐；芪蓉润肠口服液、甘露醇口服，咳嗽、咳痰、咳白色粘痰。出现腹胀、呼吸困难、全身疼痛、情绪激动、烦躁等症状时，要注意对症、镇痛、心理护理。

对照组进行常规化疗，根据肿瘤类型采取相应的化疗方案。观察组在常规抗肿瘤治疗基础上给予营养治疗：营养师对患者进行全面的营养评估，根据患者肿瘤的类型和患者的各项营养相关指标，为患者制定营养干预计划。将热量目标为100~120 kJ/kg/d，当患者营养达标则进行适当的饮食调整，营养不达标则对患者的胃肠道功能进行评估，给予患者肠内营养

支持。给予患者短肽型肠内营养剂，可以经口进食的患者以口服的方式服用，对于无法经口进食的患者以鼻饲方式服用。营养制剂的热量需要达到4~8 kJ/mL，服用时营养液温度需达到38 ℃。在调整营养制剂时应以营养浓度由低到高、营养液剂量由少到多为原则。营养液组成包括葡萄糖溶液、氨基酸、电解质、脂肪乳及多种微量元素，经外周静脉输入营养液，待患者符合肠内营养要求时停止肠外营养并改为肠内营养。两组均持续治疗1个月。

1.3 指标判定

(1) 治疗效果：各营养指标基本恢复正常为显效；营养状况有明显好转为有效；营养指标无改善甚至恶化为无效。总有效=显效+有效。

(2) 不良反应发生情况：观察并记录两组患者出现厌食、心悸、感染的例数，比较不良反应发生率。

(3) 生活质量：对两组患者的生活质量进行评估，采用简明健康状况调查问卷（SF-36），百分制计分，分数越高代表生活质量越好。

(4) 营养指标：在所有患者在清晨清醒的状态下，抽取静脉血3 mL，采用化学发光免疫分析法测定血清转铁蛋白（Transferrin, TRF），采用免疫透射比浊法检测前白蛋白（Prealbumin, PA），采用酶循环法测定人血白蛋白（Albumin, ALB）水平。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析，正态分布的计量资料采用均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，非正态分布的计量资料转化后采用均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，两组间的比较采用独立样本 t 检验；计数资料以率（%）表示，数据比较采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 60例肿瘤终末期恶液患者的治疗效果比较

观察组的治疗有效率明显高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表1。

表1 60例肿瘤终末期恶液患者的治疗效果比较 [n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
观察组	30	18 (60.00)	10 (33.33)	2 (6.67)	28 (93.33)
对照组	30	10 (33.33)	11 (36.67)	9 (30.00)	21 (70.00)
χ^2		14.2893	0.2452	18.1753	18.1753
P		0.0001	0.6205	0.0001	0.0001

2.2 60例肿瘤终末期恶液患者的不良反应发生情况比较

观察组的厌食、心悸、感染等不良反应发生率明显低于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表2。

表2 60例肿瘤终末期恶液患者的不良反应发生情况比较 [n(%)]

组别	例数	厌食	心悸	感染	总发生
观察组	30	2 (6.67)	1 (3.33)	2 (6.67)	5 (16.67)
对照组	30	3 (10.00)	4 (13.33)	5 (16.67)	12 (40.00)
χ^2		0.7257	6.5478	4.8505	13.4020
P		0.3943	0.0105	0.0276	0.0003

2.3 60例肿瘤终末期恶液患者的生活质量比较

观察组的心理功能、生理功能、社会功能、躯体功能等生活质量评分明显高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表3。

表3 60例肿瘤终末期恶液患者的生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	心理功能	生理功能	社会功能	躯体功能
观察组	30	60.51 ± 5.62	65.85 ± 3.41	63.51 ± 3.37	57.47 ± 2.81
对照组	30	42.12 ± 5.34	50.84 ± 3.62	48.27 ± 3.22	41.21 ± 2.43
t		28.5536	11.4583	16.6084	20.8721
P		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001

2.4 60例肿瘤终末期恶液患者的营养指标比较

观察组的血浆白蛋白、转铁蛋白、前白蛋白均较对照组更高，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表4。

表 4 60 例肿瘤终末期恶液患者的营养指标

比较 ($\bar{x} \pm s$)				
组别	例数	血浆白蛋白	转铁蛋白	前白蛋白
观察组	30	37.51 ± 4.74	2.38 ± 0.17	0.38 ± 0.12
对照组	30	29.12 ± 4.36	1.52 ± 0.32	0.14 ± 0.04
<i>t</i>		7.1354	12.9995	10.3923
<i>P</i>		0.0001	0.0001	0.0001

3 讨论

近年来,随着人们饮食习惯的改变、生活压力的增大,患恶性肿瘤的患者数量逐年增多,且患者年龄有逐渐年轻化的趋势。目前,我国死亡率最高的恶性肿瘤,主要有肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、乳腺癌、大肠癌等。晚期肿瘤患者会出现营养不良、贫血、食欲不振、消瘦、神经精神症状、脏腑机能紊乱等症状,最后会出现较重的中毒症状,影响患者的生活质量。终末期肿瘤患者已失去常规抗肿瘤治疗指征,不能进行根治术、减积术等手术,目前的临床上,对于晚期癌症患者,其治疗的首要方针是减轻症状,减轻痛苦,提高生活质量。人体的营养状况与癌症患者的预后有很大关系,一般患者的生命周期都很短暂,大约20%的患者会因为营养不足而死亡,特别是在消化道肿瘤患者中,更容易出现营养不足。肿瘤患者由于其代谢率较高,体内脂肪分解过度,糖异生含量升高,同时由于其消化道功能障碍,胃排空迟缓,从而影响了胃肠内营养的正常供给,从而引起了严重的营养不足。在癌症患者中,由于营养不足,会造成患者的预后下降,并会增加副作用,使患者的入院期更长,严重的话会造成患者的生命危险。近年来,随着肠道内营养疗法在临床上的广泛使用,有关的各种疾病也越来越受到人们的关注,而再喂养综合征就是其中一种。再喂养综合征是由于长时间的饥饿而导致的代谢异常,如:严重的水解质失衡、葡萄糖耐受力降低、维他命不足等。

发生再喂养综合征的高危患者特别是在几个月内体重减少10%以上的患者中,更容易出现这种情况。再喂养综合征早期,临床无特异表现,故诊断较困难,易被忽略;后期则可出现明显的水电解质紊乱和神经症状等。据报道,在接受营养疗法的癌症患者中,再喂养综合征的发病率高达25%,而肠道营养则更容易出现并发症;有报告称,老年患者营养不良的话,再喂养综合征的发生率高达48%。再喂养综合征的病理生理基础是严重的营养不良,一般是在饥饿和半饥饿的情况下,糖摄入量显著降低,胰岛素的分泌降低,而胰高血糖素的释放则增多;人体内的脂肪和蛋白会被代谢掉,从而代替了外部的碳水化合物;人体内的电解质失衡,维他命储备的消耗。终末期肿瘤癌症患者无法进行常规抗肿瘤治疗,有研究表明,患者的平均存活时间不到3个月。恶液质是一种临床表现较为复杂的疾病,其临床表现为进行性、慢性、无意识的体重下降,发病率为30%~87%,是恶性肿瘤患者的主要死亡病因,发病率为10%~22%。恶液质的病理机理比较复杂,主要是由于肿瘤细胞在糖酵解过程中获得的能量,产生了大量的乳酸,导致了机体的能量不能有效的循环,从而导致了蛋白质的分解、合成的降低、脂肪的不断氧化、分解。如何有效治疗恶性肿瘤、延长患者生命是临床重点研究的方向。据相关调研数据表明,随着医疗技术的进步,乳腺癌、直肠癌等肿瘤疾病的致死率已大幅降低,但胃癌、肺癌等癌症的致死率仍居高不下^[3]。在肿瘤发展到终末期后,患者的生命通常就进入了倒计时,患者通常处于恶液质的症状。在此阶段根治术、减积术对患者而言治疗意义不大,临床对于恶液质患者的主要治疗方案为缓解患者疼痛、减轻临床症状、改善生活质量为主^[4]。终末期患者的治疗原则是降低肿瘤负担,配合消化道,补充营养和能量,通过代谢调节药物来控制恶病质的发展,从而提高生活质量。营养支持治疗

是一种姑息性治疗方式，营养支持治疗虽然可以改善晚期肿瘤患者的体能和营养，但也会给肿瘤细胞带来更多的繁殖能力，从而降低了化疗和放疗的疗效。目前已有的研究报告指出，对于晚期乳腺癌、食管癌等晚期恶性液体质患者，营养支持疗法的疗效更佳，但无普遍性。最新的研究表明，早期应用营养疗法可以促进肿瘤患者的免疫功能，改善患者的身体健康，促进患者的健康。临床上常见的营养支持疗法有两种，即肠道内或肠道外，无论采用何种方式，其终极目标都是提高患者的生活质量。有效的营养支持可以调节胃肠功能，减轻肿瘤的负担，延缓恶病质的恶化，防止肠粘膜屏障受损，增强身体素质，促进肠道功能恢复和肠道蠕动，提升患者的营养状况。

恶液质是导致肿瘤终末期患者死亡的重要原因，随着病情的进展患者的体重和营养会呈慢性、持续进行性下降^[5]。恶液质的致病机制较为复杂，临床方面较认可肿瘤细胞在经过糖酵解后会吸收能量，使机体产生乳酸，影响机体能量循环效果这一说法。在机体能量无效循环的状态下蛋白质分解效果大于合成效果，导致蛋白质在体内失衡，从而会使脂肪持续分解，使得恶性肿瘤细胞代谢存在障碍^[6]。利用肠内营养供给的方式可以为患者补充体内所必需的营养物质，患者的基本营养需求得到保障后对预后积极性影响^[7-8]。营养支持主要包括肠道内和肠道外营养两种，其中以肠内营养为主，以促进患者的肠道营养和周边血管的营养。如果肠内营养不良，可以通过肠外营养来进行辅助。如果需要更多的营养，或者想要在短时间里提高其营养状态，可以采用肠外营养支持疗法。长期需要补充营养的患者应该采用肠内营养支持疗法^[9-10]。在恶液质前期和恶液质期，营养支持可以提高患者的能量和营养摄入，改善患者的营养状态，并对肿瘤患者的代谢进行调整，有利于抗癌^[11]。从临床结果来看，营养支持可以改善患者的生存质量，甚

至可以延长患者的生命。在顽固性恶液质时，补充一定的营养，仍然可以提高患者的生存品质，同时也可以使患者和家人感到宽慰^[12]。本研究结果表明，通过营养治疗的肿瘤终末期恶液患者的营养相关指标较仅进行常规肿瘤治疗的患者更高，发生不良反应的概率更低，生活质量指标明显更高（ $P < 0.05$ ）。表明了营养治疗是有效的提升肿瘤终末期恶液患者营养水平的方式，对改善预后积极作用，分析原因发现，营养治疗通过补充热量为患者提供机体所需碳元素及脂肪，通过补充氮为患者提供各类营养物质，如氨基酸、维生素等，可进一步提高患者自理能力，改善生活质量，治疗安全可靠，且无明显不良反应，具备临床广泛推广应用的价值^[13-14]。不过，营养支持疗法的实施，首先要了解患者可能存在的营养不良风险，一旦发现，就必须对其进行营养状况的分析和评估，以决定其营养支持的方法^[15]。营养评估的重要意义在于：①能够及早发现病人是否有营养不良以及是否处于手术、化疗、放疗等并发症的风险；②确定营养不良的严重性和成因，并指导其合理的营养支持计划；③可用来评价营养支援的作用。营养状况分析是营养支持疗法中的一项内容，是营养状况评估的先决条件和监测结果。营养学状况的全面分析主要包括：病史、体格检查、实验室检查和合理应用营养综合评估^[16]。重视特殊条件下的营养支持：长期机械性、恶性消化道阻塞的患者，不能因为化疗而放弃积极的治疗，而对化疗反应较慢的患者，则可以通过适当的化学疗法和药物辅助。类似情况还有肿瘤性饮食紊乱者^[17]：①严重的蛋白质-能量不足性营养不良；②因头颈恶性肿瘤而导致的吞咽困难；③因癌侵犯或外科手术导致喉返神经受到严重损害而导致的进食呛咳；④因肿瘤占位所致的消化道瘘管和穿孔性梗阻；⑤腹腔内有大量的恶性液体，或有肠管扩大的患者。医源性进食障碍者：①因放射治疗造成严重口腔粘膜溃烂，吞咽困难；



②因肿瘤而导致的胃肠道功能不全；③因局部组织粘连所致的肿瘤患者；④对于长期服用高剂量化疗后出现短期胃肠功能紊乱的患者，可以采取包括抗癌等综合疗法，在营养支持和代谢调节的基础上，采取综合疗法，包括抗肿瘤药物。虽然有研究显示^[18-19]，在接受静脉营养后，荷瘤动物可以促进肿瘤的生长，但是目前还没有足够的证据证明，在接受营养支持的情况下，可以促进肿瘤的生长。支持肿瘤营养支持疗法的主要依据有以下几点：（1）营养支持疗法对特定的肿瘤患者有好处；（2）营养成分在肿瘤患者中具有一定的疗效，已经有文献表明，给予精氨酸、谷氨酰胺、核苷酸、W-3脂肪酸等免疫营养物质，可以改善人体的营养状况，提高机体的免疫力和生活质量，延长患者的生命周期。

综合上述观点，将营养治疗应用在肿瘤终末期恶液患者的治疗中效果确切，可以有效改善患者的营养指标，提升生活质量，不良反应发生率低，值得临床进一步应用。

参考文献

[1] 徐丹. 终末期肿瘤合并恶液质患者营养支持的疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(9): 27-28, 30.

[2] 李明晶, 孙守坤, 陈卓, 等. 十全大补汤联合沙利度胺治疗晚期恶性肿瘤恶液质的临床研究[J]. 中国保健营养, 2019, 29(34): 47-48.

[3] 李玲, 马桂霞, 司壮丽. 营养支持治疗联合抗阻运动改善肿瘤恶病质症候群患者生活质量的临床效果研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(3): 82-86.

[4] 聂中标, 叶子奇, 董曦浩, 等. 胃癌终末期患者营养支持的药学监护[J]. 医药导报, 2020, 39(1): 105-107.

[5] 陈云娥, 李璠, 张子怡, 等. 营养支持治疗对终末期恶性肿瘤患者临床结局影响的Meta分析[J]. 医学信

息, 2019, 32(19): 63-67.

[6] 王超云, 杜成, 关欣, 等. 肿瘤恶液质的药物治疗研究进展[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2019, 6(3): 117-120.

[7] 孙双喜. 营养支持疗法在ICU重症患者中的临床应用效果[J]. 中国保健营养, 2019, 29(18): 139.

[8] 谢少圆. 探究肿瘤内科患者采用营养支持治疗对其临床效果的影响及作用[J]. 家庭保健, 2020, 36(26): 136.

[9] 张明亮, 马强波, 岳明辉, 等. 老年消化道肿瘤患者术后营养治疗疗效对比的临床分析[J]. 中国保健营养, 2020, 30(4): 267.

[10] 孟苗. 终末期肿瘤恶液质患者40例营养治疗临床分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(16): 126-127.

[11] 于晓红, 倪瑞雪, 史东旭. 建立终末期肿瘤营养不良患者肠外营养治疗的药学监护新模式[J]. 肿瘤药学, 2020, 10(2): 237-240.

[12] 吴振林. 终末期肿瘤恶液质患者的营养支持治疗临床分析[J]. 家庭医药. 就医选药, 2018, 17(7): 23.

[13] 程飞月. 肠内营养治疗在重症监护室重症急性胰腺炎中的应用价值[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(18): 93-95.

[14] 王杰敏, 贾维慧, 厉丹阳, 等. 肺癌患者恶病质的药物治疗与营养支持研究进展[J]. 中国肺癌杂志, 2022, 25(6): 420-424.

[15] 方艳霞, 邹俭妹, 彭艳青, 等. 营养风险评估在结肠癌根治术患者个体化营养支持治疗中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2022, 28(12): 34-37.

[16] 林锦熙, 周守群. 开腹与腹腔镜下手术治疗对胃肠肿瘤患者的营养状况及术后并发症的影响分析[J]. 中外医疗, 2022, 41(1): 44-47.

[17] 周燕, 陈皎皎, 彭爽, 等. 健脾和胃法治疗肿瘤营养不良体会[J]. 实用中医药杂志, 2018, 34(1): 120-121.

[18] 杜亚娟, 林慧娟, 张凤萍. 不同营养干预手段对鼻咽癌患者生活质量及治疗中断率的影响[J]. 中外医学研究, 2022, 20(14): 150-154.

[19] 张进科, 储美清, 李燕, 等. 营养支持联合姑息治疗对晚期非小细胞肺癌患者的影响[J]. 中国医药导报, 2022, 19(14): 93-96, 116.