DOI: 10. 55111/j. issn2709-1961. 20250223003

・案例分享・

1例胃癌术后直肠转移伴癌性肠梗阻 患者的全程营养管理

钱心茹,孙梦茹,魏亚芹,李惠玉 (东部战区总医院肿瘤科,江苏南京,210000)

摘要:本文总结1例胃癌术后直肠转移伴癌性肠梗阻患者的全程营养管理。患者入院后,护理团队立即开展全面的护理评估并完善相关检查。患者入科时临床诊断为胃癌术后直肠转移及癌性肠梗阻、重度营养不良;护理问题为营养失调、潜在并发症-血栓。基于其病情特点及营养风险,制定并实施了肠内外联合营养支持方案,同时加强输液港规范化护理及全程功能锻炼指导与健康教育。经过多学科团队的积极治疗与精细化护理,患者病情显著改善并顺利出院。为期3个月的电话随访结果显示患者血糖控制平稳,营养状况显著改善,整体健康状况良好。

关键词:胃癌;恶性肠梗阻;肠内营养;输液港;营养管理;健康宣教

中图分类号: R 473.73 文献标志码: A 文章编号: 2709-1961(2025)08-0174-05

Whole-Course nutritional management for a patient with rectal metastasis and cancerous intestinal obstruction after gastric cancer surgery

QIAN Xinru, SUN Mengru, WEI Yaqin, LI Huiyu

(Department of Oncology, General Hospital of Eastern Theater Command of the Chinese People's Liberation Army, Nanjing, Jiangsu, 210000)

ABSTRACT: This article summarizes the whole process of nutritional management of a patient with rectal metastasis and cancerous intestinal obstruction after gastric cancer surgery. The nursing team had carried out a comprehensive evaluation on illness condition and protential risks in nursing of the patient. At the time of admission, the patient was clinically diagnosed with rectal metastasis, cancerous intestinal obstruction, and severe malnutrition after gastric cancer surgery. Nursing problems included nutritional disorders, potential complications-thrombosis, etc. Key points of whole process nursing management were dynamic nutritional assessment, parenteral and extra intestinal nutritional support, infusion port care, and health education for the whole process of functional exercise. After active treatment and meticulous care, the patient's condition improved and he was discharged from the hospital. After 3 months of telephone follow-up, the patient's blood glucose control was stable, the nutritional status was improved, and the overall condition was good.

KEY WORDS: gastric cancer; malignant bowel obstruction; enteral nutrition; infusion port; nutritional management; health education

胃癌是全球范围内发病率位居第五的恶性肿瘤,同时也是导致癌症相关死亡的第四大主要原因。近年来,胃低分化腺癌及印戒细胞癌的发病

率呈现显著上升趋势,这类肿瘤具有高度侵袭性、易发生转移、疾病进展迅速以及预后差等临床病理特征^[1]。原发性胃癌患者中直肠转移的发生率

收稿日期:2025-02-23

通信作者: 李惠玉, E-mail: 1124324836@gg. com



为 14%,且多数病例并发恶性肠梗阻(MBO)。 MBO是晚期恶性肿瘤患者常见的临床并发症。研究^[2]表明,多数MBO患者会继发营养不良及代谢紊乱,导致机体耐受性显著降低,治疗效果欠佳,同时延长住院时间并增加医疗成本。因此,针对 MBO患者的护理应重点关注营养支持、症状管理以及心理干预等多维度的综合护理策略,以改善患者的生活质量,增强治疗耐受性,并优化临床结局。本文总结1例胃癌术后直肠转移伴癌性肠梗阻患者的全程营养管理经验,现报告如下。

1 临床资料

患者女性,67岁,2020年9月初无明显诱因下出现腹部疼痛无法缓解伴便血,至当地医院行胃镜检查,可见小的息肉样隆起,伴黏膜粗糙,触之易出血,初步考虑为胃癌,取息肉行病理检查。病理结果示:印戒细胞癌。2023年10月19日以"腹胀伴停止排气排便1周,近1个月体质量下降3kg,胃癌综合治疗3年"为主诉由急诊收治入院,内镜下取病理活检结果示转移性低分化腺癌,印戒细胞癌形态,考虑原发胃癌直肠转移,腹部立卧位摄片示不完全肠梗阻,考虑癌性肠梗阻,营养诊断分析为重度营养不良,诊断为胃癌术后直肠转移、癌性肠梗阻、重度营养不良。

入院当天给予禁食,胃肠减压及灌肠等对症 处理。10月20日考虑后续治疗,置入上臂植入式 静脉输液港,给予"全合一"肠外营养支持。DVT 评分为5分,实验室检查患者处于高凝状态。10 月22日输液港置管处皮肤出现了轻度过敏性皮 炎。10月25日行亚叶酸及伊利替康(FOLFIRI方 案)化疗。10月31日患者经FOLFIRI方案化疗后 腹胀症状缓解,CT示癌肿较前缩小,暂停胃肠减 压,内镜下越过梗阻部位放置鼻肠管,2h后经鼻 肠管输注葡萄糖氯化钠注射液 500 mL,泵入速度 控制在20 mL/h。11月1日遵医嘱给予患者百普 力 500 mL 鼻肠管泵入, 初始泵入速度调节为 30 mL/h, 输注 12 h后未诉不适, 调节泵入速度为 60 mL/h,至输注结束。11月2日输注百普力期间 出现腹胀症状,考虑肠内营养不耐受。11月4日 患者腹部CT示肠梗阻情况缓解,制定营养方案 为百普力1000 mL鼻肠管泵入+能全素109g口 服。11月9日出院,考虑患者病情需带鼻肠管出 院,给予家庭肠内营养相关健康宣教。

2 护理

2.1 护理诊断

患者营养失调与肿瘤消耗、癌因性肠梗阻、化 疗所致恶心呕吐以及食欲下降有关;潜在并发症 血栓及肿瘤高凝状态有关;焦虑与担心疾病预后 有关。

2.2 个体化营养支持护理

2.2.1 动态评估:患者入院当天予以护理评估,营 养不良诊断主要围绕"营养筛查-营养评估-综合 评价"三级诊断进行[3]。该例患者体质指数 (BMI)为17.7 kg/m²;营养风险筛查2002(NRS 2002)评分为4分,由此可确定患者存在营养不良 的风险。使用微型营养评估简表(MNA-SF)及 自评主观全面评定量表(PG-SGA)对患者进行营 养状态评估,评分分别为5分及16分。患者明确 存在营养不良,根据生化检验结果进行营养支持, 动态评估患者的体质量、生化结果及电解质变化。 2.2.2 营养治疗方案:基于患者病情与营养状态 分析,遵循营养支持五阶梯治疗原则,初始采用全 肠外营养(TPN)支持治疗,逐步过渡至肠内营养 (EN)与肠外营养(PN)协同模式,最终实施全肠 内营养(TEN)联合口服营养补充(,ONS),全程强 化营养宣教管理。根据欧洲临床营养和代谢学会 (ESPEN)癌症营养指南建议:肿瘤相关营养不良 的患者推荐每日热量供给量为 25~30 kcal/(kg· d),以维持代谢稳定;蛋白质摄入需达到1.2~ 1.5 g/(kg·d)以改善氮平衡状态并降低肌肉流失 风险[4]。科室采用人体成分仪计算该例患者基础 代谢率为1427 kcal/d。肠外营养输注期间需严 格执行安全输注标准化操作流程[5]。

2.2.3 肠外营养液的选择: 肠外营养输注采用"全合一"输注模式,即将各类营养物质按照既定比例和标准化配制程序混合于单一输液袋中("全营养混合液")。临床推荐优先使用工业化多腔袋(包括三腔袋和双腔袋),相较于传统的单瓶、多瓶平行或序贯输注,"全合一"输注模式具有显著的临床优势: 其不仅更符合人体生理代谢特点,可提高营养素的生物利用度,同时能够有效降低各营养素的浓度和渗透压,从而减轻肝肾等器官的代谢负担,并有效预防相关代谢并发症^[6]。

2.2.4 过敏性皮炎护理:10月22日患者主诉输液 港贴膜部位皮肤出现5 cm×6 cm的红斑伴有明显 瘙痒,根据过敏性皮炎分级表河评估为中度过敏,



使用无菌纱布+地奈德乳膏换药,换药频次为隔日1次^[8],并加强健康宣教,嘱患者穿柔软的衣物、不抓挠管端周围皮肤,动作轻柔,妥善固定,每班仔细交接,避免管道脱出。患者出院前皮肤已恢复。

2.2.5 肠内营养不耐受护理:11月2日输注百普 力期间患者出现恶心伴严重腹胀,通过肠内营养 耐受量表评分为4分,降低泵入速度,在中脘、天 枢、气海、关元、足三里等穴位施行揿针、穴位敷贴 及热庵包中医护理技术,有效促进胃排空,降低胃 残余量和腹胀症状[9]。经干预,患者腹胀症状明 显缓解,复评肠内营养耐受量表,评分降至1分。 2.2.6 功能锻炼:回授法(Teach-Back)[10]是让受 教育者学习知识内容,然后对其提问、请其回复示 范所教的技能,并由教导者及时评估学习者对信 息的理解及技能的掌握程度,再进行澄清纠正的 健康教育方式,利于提高患者的自我护理能力。 基于 Teach-Back 模式, 嘱患者打开微信计步功 能,监测患者每日微信步数,向患者发放关节体 操、太极操、八段锦等视频,指导患者练习,每天晨 起及午睡后各1次,15~30 min/次。根据运动的 靶心率控制运动的强度,出现以下情况暂停:①以 最高靶心率*(40%-50%)作为靶心率。最高心率 =210-年龄(岁);②收缩压超过180 mm Hg或者 下降20%;③脉氧饱和度下降到90%以下[11]。患 者每日微信上传个性化运动执行表。该患者依从 性良好,每日能按个性化运动方案完成,活动期间 未发生其他并发症

2.2.7 搭建出院延伸营养管理平台:个案营养护士常规进行家庭肠内营养相关知识宣教,通过微信和电话的形式,实施涵盖长期、全面、线上线下相结合的患者追踪管理模式,优化患者营养状况并减少不良事件的发生。

2.3 高凝状态下输液港护理

2.3.1 药物治疗:研究[12]表明,针对消化系统肿瘤患者,首选低分子肝素抗凝。遵医嘱给予低分子肝素钙Q12 h皮下抗凝治疗。患者住院抗凝治疗期间,动态B超监测血栓的变化及有无出血症状,若发现抗凝治疗无效,出现血栓,则应考虑拔出导管。2.3.2 置管部位的选择:研究[13]表明,相较于左侧上臂,右侧上臂置管可显著降低导管相关性血栓的发生风险。这一差异与右侧上臂的解剖学、患者为右利手等原因有关,包括更直的静脉路径、更大的血管直径以及更高的血流量。此外,右侧上

臂置管还可减少导管尖端异位的发生率,并提高 置管成功率。因此,针对该患者,宜优先考虑右侧 上臂作为置管部位。

2.3.3 功能锻炼:针对患者施行系统性功能锻炼 方案,旨在降低上臂植入式输液港导管相关静脉 血栓(CRT)发生风险,方案实施遵循分阶段、渐进 性原则,具体包含以下内容:(1)术前握力训练干 预。握球运动,在输液港植入前,采用标准化握力 装置(体积8 cm³,握力为8~12 kg的专业的握力 球)进行等长收缩训练,指导患者最大握持力度维 持3~5 s后放松,收缩-舒张比为1:1,训练频率 为8~12次/min,单组训练时间控制在3 min,每 日完成10组,直至化疗结束。该训练模式通过主 被动训练促进筋膜及血管的运动,有效促进肩关 节及上肢的血液循环。(2)结构化肩颈功能训练。 该训练共包含八个标准动作的复合式康复操(预 备式、侧身运动、屈颈、伸颈、倾颈、斗肩、旋肩运动 及肩关节环绕运动)。预备式静置1 min,其余动 作各运动 2 min, 总时长为 15 min, 每日早晚各施 行1次。(3)术后分阶段运动方案。①术后初期(1 ~3d),指导患者于患侧上肢使用电子握力装置 进行手指屈伸训练,同步以肘部为支点完成关节 屈伸动作。②术后中期(4~10d),指导患肢自然 放松状态下,在肩关节下方实施前后钟摆式运动, 配合侧向伸展-内收复合训练,根据耐受程度逐 步扩展至水平位置。③术后后期(11~20 d),由 患者家属协助患者以肩关节为中心进行前旋和后 转活动,允许开展低幅度耸肩练习。带管期间禁 止置管侧上肢迅速上抬、大幅度外展、剧烈甩动, 同时禁止急剧转身、过度弯腰、高处跳落、外力冲 击等行为[14]。针对上臂植入式输液港患者,早期 规范的功能锻炼是预防CRT最有效、最简单的 方式。

2.3.4 健康宣教:植入输液港后,发放 PORT带管手册,可扫描封面上的二维码,学习新置输液港切口的居家注意事项,责任护士告知其余注意事项。带管期间要求患者每日入液量(口入+静脉)>2500 mL,使用带刻度的水杯,可具体量化。带管期间需禁烟戒酒。

2.3.5 输注肠外营养液期间注意事项:输注营养液期间定期进行脉冲式冲管,降低血栓风险。脉冲式冲管可有效清除导管内壁附着的纤维蛋白沉积和微小血栓,从而减少血栓形成风险。同时,肝素溶液具有抗凝作用,可进一步抑制血栓形成。

研究^[15]表明,脉冲式冲管较传统连续冲管能更有效地预防导管堵塞和血栓形成,并延长导管使用寿命。带管期间监测患者血压、血脂及血糖,随机血糖控制在7.8~10 mmol/L。

2.4 心理护理

Vol. 11, No. 8, 2025

患者因病程长、无法经口进食、治疗费用增加 及癌痛等因素,导致其及家属均出现焦虑、烦躁等 消极心态。首先,向患者及家属介绍成功案例,提 高患者遵医行为,同时医护人员给予患者及其家 属心理疏导和安慰,治疗期间重视患者及家属情 绪的宣泄及疏导,缓解负性情绪;其次,保持患者 病房安静、清洁和舒适,指导其多听舒缓的音乐, 提高舒适感。经共同努力,患者及家属不良情绪 减轻,积极配合治疗,促进了疾病康复,取得理想 的治疗效果。

2.5 护理评价

经干预,肠梗阻症状明显缓解,未出现静脉血栓等并发症。出院后随访3个月,患者BMI上升至20.1 kg/m²,营养状况得到明显改善,患者及家属对相关并发症及宣教内容掌握程度较高。

3 讨论

胃癌术后并发直肠转移的患者群体,由于其 病情复杂、临床症状多样且常伴有严重的并发症 如肠梗阻、营养不良及代谢紊乱等,在临床护理中 面临较高的管理难度和护理挑战。本例患者为胃 癌术后并发直肠转移,同时伴有肠梗阻及高凝状 态,存在显著的营养风险并严重威胁其生命安全, 因此,个体化营养支持在改善患者营养状况、增强 治疗耐受性及优化临床预后中具有重要意义。本 例患者入院后,积极开展评估,完善监测,通过胃 肠减压、灌肠等干预措施有效缓解肠梗阻症状,显 著减轻患者痛苦;同时,加强血栓预防管理及心理 干预,促进患者康复进程;科室实施全程营养管理 模式,借助微信小程序对出院患者进行持续营养 状态追踪,定期评估患者饮食摄入及营养指标,及 时提供个体化营养指导方案;此外,通过口头宣 教、书面资料及多媒体等多种形式与患者及其家 属进行沟通与健康宣教,改善患者营养状况,增强 化疗耐受性,从而延长生存期并提升生活质量。 本文为个案经验总结,其护理策略的有效性和普 适性仍有待进一步通过大样本、多中心研究加以 验证和完善,进而为临床护理提供更高质量的循 证依据。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家 属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] SUNG H, FERLAY J, SIEGEL R L, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249.
- [2] 杨守梅, 李苏宜. 癌性机械性肠梗阻内科临床技术 路线[J]. 肿瘤学杂志, 2023, 29(4): 276-280. YANG S M, LI S Y. Medical management for malignant mechanical bowel obstruction[J]. J Chin Oncol, 2023, 29(4): 276-280. (in Chinese)
- [3] SMITH L, CHAPMAN A, FLOWERS K, et al. Nutritional screening, assessment and implementation strategies for adults in an Australian acute tertiary hospital: a best practice implementation report [J]. JBI Database System Rev Implement Rep, 2018, 16(1): 233-246.
- [4] WEIMANN A, BRAGA M, CARLI F, et al. ES-PEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery [J]. Clin Nutr, 2021, 40(7): 4745–4761.
- [5] 李素云,邵小平,唐小丽,等. 肠外营养安全输注 专家共识[J]. 中华护理杂志,2022,57(12):1421-1426.
 - LISY, SHAOXP, TANGXL, et al. Expert consensus on parenteral nutrition safety infusion [J]. Chin J Nurs, 2022, 57(12): 1421–1426. (in Chinese)
- [6] 中国抗癌协会肿瘤营养专业委员会,中华医学会肠外肠内营养学分会.肿瘤相关性腹泻的营养治疗专家共识[J].肿瘤代谢与营养电子杂志,2023,10(6):738-742.
 - CHINESE SOCIETY OF NUTRITIONAL ONCOLOGY, CHINESE SOCIETY FOR PARENTERAL AND ENTERAL NUTRITION. Expert consensus on tumor-associated diarrhea [J]. Electron J Metab Nutr Cancer, 2023, 10(6): 738-742. (in Chinese)
- [7] 岳志瑛,李俊英,余春华,等.肿瘤患者外周置入中心静脉导管致过敏性皮炎的原因分析及护理对策[J]. 护士进修杂志,2009,24(14):1267-1269. YUE Z Y, LI J Y, YU C H, et al. Analysis for reason of atopic dermatitis induced by peripheral inserted central catheter implantation and it's nursing strategy [J]. J Nurses Train, 2009, 24(14): 1267-1269. (in Chinese)



- [8] 郭娟,曾凡.切口纱布联合地奈德乳膏治疗PICC 患者皮肤过敏的效果[J].中国护理管理,2015,15 (S1):145-147.
 - GUO J, ZENG F. Effect of incision gauze combined with desonide cream on skin allergy of PICC patients [J]. Chin Nurs Manag, 2015, 15(S1): 145–147. (in Chinese)
- [9] 米元元,黄培培,吴白女,等.ICU患者肠内营养相关性腹胀预防及管理最佳证据总结[J].护理学杂志,2022,37(2):91-95.
 - MI Y Y, HUANG P P, WU B N, et al. Prevention and management of enteral nutrition associated abdominal distention in ICU patients: best evidence summary[J]. J Nurs Sci, 2022, 37(2): 91–95. (in Chinese)
- [10] YEN P H, RENEE LEASURE A. Use and effectiveness of the teach-back method in patient education and health outcomes [J]. Fed Pract, 2019, 36(6): 284-289.
- [11] POLLOCK M L, FROELICHER V F, POLLOCK M L. American College of Sports Medicine Position Stand. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness, and flexibility in healthy adults [J]. Med Sci Sports Exerc, 1998, 30 (6): 975–991.

- [12] 史振宇, 吴丹明. 欧洲血管外科学会静脉血栓指南 的更新与解读[J]. 中华血管外科杂志, 2023, 8 (2): 183-186.
 - SHI Z Y, WU D M. Update and explanation of venous thrombosis guideline of European Society of Vascular Surgery [J]. Chin J Vasc Surg, 2023, 8 (2): 183–186. (in Chinese)
- [13] PIRONI L, BOEYKENS K, BOZZETTI F, et al. ESPEN guideline on home parenteral nutrition [J]. Clin Nutr, 2020, 39(6): 1645–1666.
- [14] 姜青,高芳宁,姜静,等. 肩颈部锻炼操在经上臂植入式输液港的乳腺癌化疗患者中的应用效果 [J]. 中国医药导报, 2023, 20(11): 167-170. JIANG Q, GAO F N, JIANG J, et al. Application effect of shoulder and neck exercises in patients with implantable infusion port *via* upper arm in breast cancer chemotherapy [J]. China Med Her, 2023, 20 (11): 167-170. (in Chinese)
- [15] 朱薇, 钦晓英, 黄培培, 等. 不同封管溶液在肿瘤患者完全植入式静脉输液港中的应用研究[J]. 中华急危重症护理杂志, 2023, 4(7): 581-586.

 ZHU W, QIN X Y, HUANG P P, et al. Study on the application effect of different sealing solutions in the totally implantable venous access port among tumor patients [J]. Chin J Emerg Crit Care Nurs, 2023, 4(7): 581-586. (in Chinese)