

胃癌根治术后患者化疗期营养风险的动态评估及饮食指导启示

屈清荣, 杨程舒, 何卫芳, 徐一格

屈清荣, 杨程舒, 徐一格, 郑州大学第一附属医院护理部 河南省郑州市 450001

何卫芳, 郑州大学第一附属医院胃肠外科 河南省郑州市 450001

屈清荣, 主任护师, 主要从事外科临床护理学、护理管理、护理教育等方向的研究。

基金项目: 河南省高校重点科研基金资助项目, No. 15A320026.

作者贡献分布: 屈清荣与杨程舒对此文所作贡献均等; 此课题由屈清荣、杨程舒、何卫芳及徐一格设计; 研究过程由杨程舒、何卫芳及徐一格操作完成; 数据分析由屈清荣与杨程舒完成; 本论文写作由屈清荣、杨程舒、何卫芳及徐一格完成。

通讯作者: 屈清荣, 主任护师, 450001, 河南省郑州市二七区大学路75号, 郑州大学第一附属医院护理部。
1057197271@qq.com
电话: 0371-66862855

收稿日期: 2017-01-04

修回日期: 2017-01-26

接受日期: 2017-02-27

在线出版日期: 2017-03-28

Nutritional risk assessment and dietary guidance in postoperative patients with gastric cancer on chemotherapy

Qing-Rong Qu, Cheng-Shu Yang, Wei-Fang He, Yi-Ge Xu

Qing-Rong Qu, Cheng-Shu Yang, Yi-Ge Xu, Department of Nursing, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, He'nan Province, China

Wei-Fang He, Department of Gastrointestinal Surgery, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, He'nan Province, China

Supported by: the Foundation of Key Research Projects

of Universities in He'nan Province, No. 15A320026.

Correspondence to: Qing-Rong Qu, Chief Nurse, Department of Nursing, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, 75 Daxue Road, Zhengzhou 450001, He'nan Province, China. 1057197271@qq.com

Received: 2017-01-04

Revised: 2017-01-26

Accepted: 2017-02-27

Published online: 2017-03-28

Abstract

AIM

To investigate the nutritional status of postoperative patients with gastric cancer on chemotherapy and to provide timely dietary guidance and nutritional support for these patients.

METHODS

Patients who received curative resection for gastric cancer and were on chemotherapy at Department of Gastrointestinal Surgery of the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University from September 2014 to March 2016 were included. The patients were assessed by unified training investigators within 48 h after hospitalization. The questionnaires such as the Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) and the Chemotherapy Side Effects of Patients with Gastric Cancer Questionnaire were used to assess the nutritional status of patients.

RESULTS

The difference in the nutritional status of patients on different stages of chemotherapy

背景资料

胃癌的治疗, 倡导以手术为主、围手术期辅助放化疗为重要组成部分的综合治疗。肿瘤患者的营养状况也是导致患者死亡的主要原因之一。有文献报道, 大约有1/4的肿瘤患者的不是由于肿瘤本身而是营养状况较差导致的死亡。早期评估患者的营养状况, 已经越来越受到肿瘤领域学者的关注。

同行评议者

魏睦新, 教授, 博士生导师, 南京医科大学第一附属医院, 南京医科大学中西医结合研究所; 张丽燕, 主管护师, 护士长, 北京肿瘤医院消化内科

■ 研究前沿

肿瘤患者的营养状况已经越来越受到医护人员以及患者的关注, 营养支持的滥用的也是目前临床存在的问题, 如何合理进行营养支持受到广大学者的关注, 动态评估能够及时掌握患者营养状况, 科学合理的进行营养支持。

was statistically significant ($P < 0.05$). With the increase in the number of chemotherapy cycles, the nutritional status of patients became worse. Anorexia was the most common diet-related symptom, and the rates of anorexia in patients on early, medium and late stages of chemotherapy were 34.95%, 56.31%, and 75.73%, respectively. Patients acquired diet knowledge mainly from medical staff. The proportions of patients who acquired diet knowledge from medical staff on early, medium and late stages of chemotherapy were 92.23%, 79.61%, and 75.73%, respectively.

CONCLUSION

With the increase in the number of chemotherapy cycles, the nutritional status of patients becomes worse. Medical staff should provide timely, effective dietary guidance to improve the nutritional status and clinical outcome of patients.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Radical gastrectomy; Chemotherapy; Nutrition assessment; Dietary guidance

Qu QR, Yang CS, He WF, Xu YG. Nutritional risk assessment and dietary guidance in postoperative patients with gastric cancer on chemotherapy. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(9): 827-831 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i9/827.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i9.827>

摘要

目的

调查胃癌根治术后患者化疗期的营养状况, 为患者提供及时有效的饮食指导提供依据。

方法

选取从2014-09/2016-03在郑州大学第一附属医院胃肠外科行胃癌根治性切除术后接受完整化疗的患者, 每次化疗入院后48 h内进行营养状况相关评估, 填写患者主观整体营养状况评量表, 化疗结束后填写胃癌患者化疗不良反应调查问卷, 对化疗期患者化疗初期、化疗中期、化疗结束时进行动态营养评估。

结果

患者化疗前期、中期、后期的营养不良发生率分别为56.3%、66.02%、73.79%, 不同阶段的营养状况差异有统计学意义($P < 0.05$);

食欲减退是发生率最高的化疗不良反应, 化疗前期、中期、后期的发生率分别为: 34.95%、56.31%、75.73%; 患者获取饮食知识的途径主要为医护人员, 化疗前期、中期、后期的所占比例分别为: 92.23%、79.61%、75.73%。

结论

胃癌根治术后患者随着化疗进行营养状况越来越差, 建议医护人员针对患者的营养状况及时给予饮食指导, 改善患者的营养状况提高疾病预后。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 胃癌根治术; 化疗; 营养评估; 饮食指导

核心提要: 本研究着眼于胃癌根治术患者的整个化疗期间, 动态的评估患者化疗期的营养风险状况, 使患者在化疗期间的营养支持、饮食指导有据可依, 根据本研究结果显示随着化疗的进行患者的营养状况越来越差, 建议医护人员及时针对患者的营养状况进行营养支持, 提高患者的生命质量。

屈清荣, 杨程舒, 何卫芳, 徐一格. 胃癌根治术后患者化疗期营养风险的动态评估及饮食指导启示. *世界华人消化杂志* 2017; 25(9): 827-831 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i9/827.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i9.827>

0 引言

胃癌的治疗, 倡导以手术为主、围手术期辅助放化疗为重要组成部分的综合治疗^[1]. 术后经口进食减少, 会导致围手术期期间的体质减轻、营养不良、预后差, 术后辅助化疗也是影响肿瘤患者营养状况的危险因素之一^[2]. 本研究对郑州大学第一附属医院胃肠外科的胃癌根治术后患者的化疗期营养状况进行动态评估, 为患者提供及时有效的饮食指导提供依据。

1 材料和方法

1.1 材料 选取从2014-09/2016-03在郑州大学第一附属医院胃肠外科行胃癌根治性切除术后接受完整化疗的患者. 纳入标准: (1)手术为R₀切除(切除后显微镜下无残留); 术后接受化疗患者; (2)经病理证实组织类型为腺癌; (3)年龄 ≥ 18 周岁; (4)经解释后, 愿意接受本研究问卷

■ 相关报道

Xavier的研究中指出, 癌症患者预后较差与营养不良有关, 营养不良与疾病的进展和治疗有关. 文章探讨了患者的疾病治疗、营养状况以及疾病预后之间的关系。

调查者. 排除标准: (1)有腹腔或肝脏等远处转移患者; (2)术前进行新辅助化疗的患者; (3)有语言障碍、无法表达自身想法的患者; (4)未入院完成全程化疗患者.

1.2 方法 本研究于2014-09/2016-03进行现场问卷调查. 研究时选取108例, 完整坚持完成化疗全过程者103例, 收回问卷103份. 研究对象每次化疗入院后48 h内进行营养状况相关评估, 填写患者主观整体营养状况评量表, 化疗结束后填写胃癌患者化疗不良反应调查问卷, 对化疗期患者化疗初期、化疗中期、化疗结束时进行动态营养评估.

1.2.1 患者一般资料调查表: 主要包括患者的基本资料和疾病相关资料, 基本资料主要包括性别、年龄、文化程度、家庭月收入、婚姻状况、职业、居住地、医疗费用支付情况等; 疾病相关资料包括术前诊断、疾病分期、术前是否有营养支持、手术方式、化疗方案、术前体质量指数、术后并发症、饮食相关知识来源等.

1.2.2 患者主观整体营养状况评量表: 主观整体营养状况评量表(scored patient-generated subjective global assessment, PG-SGA)由患者自我评估部分及医务人员评估部分两部分组成: 得分越高表明被评估对象的营养状况越差^[3]. 刘碧竹等^[4]使用中文版PG-SGA用于进展期胃癌的有效性研究表明, 量表灵敏度94%, 特异度91%, 表明PG-SGA量表适合用于评估本研究研究对象的营养状况. 根据定量结果将评估得分将患者分为营养良好组和营养不良组, 得分 ≥ 4 分认为患者存在营养不良, 需要进行营养支持; 得分 < 4 分认为患者营养良好^[5,6].

1.2.3 胃癌患者化疗不良反应调查表: 经文献查阅及临床预调查, 参照世界卫生组织关于化疗药物常见不良反应分级标准^[7], 自行设计化疗不良反应调查问卷初稿, 经过专家评定及统计老师分析, 进行条目的增加和删除, 最终对问卷条目进行整合, 共13个条目, 包括基本资料、饮食状况、消化系统不良反应、发热反应、其他等. 按照1-4分或1-5分进行评分, 得分越高, 表明化疗不良反应程度越重. 预实验选取符合纳入标准的研究对象18例, 测得Cronbach α 系数为0.768.

统计学处理 采用SPSS18.0统计软件对调

查结果进行数据分析. 计数资料采用率、构成比表示, 计量资料采用mean \pm SD表示, 采用单因素方差分析比较患者化疗不同阶段的营养状况, 以 $P<0.05$ 认为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 患者的一般资料 患者年龄最小36岁, 最大70岁, 平均年龄为54.48岁 \pm 7.953岁; 男性56例, 女性47例; 文化程度方面, 初中及以下学历占56.30%; 已婚者占54.37%; 居住在农村的患者占40.78%; 家庭月收入低于1000元的患者占33.98%; 肿瘤TMN分期III期、IV期患者分别占41.75%、58.25%; 患者对摄入食物的膳食分类不了解者占56.31%.

2.2 胃癌根治术后患者化疗前期、中期、后期的营养风险状况 单因素方差分析结果显示, 不同化疗阶段患者的营养评估得分差异有统计学意义($P<0.05$), 随着化疗次数的增加, 营养评估得分逐渐增高, 营养状况较差; 不同化疗阶段患者营养不良发生率差异有统计学意义($P<0.05$), 且随着患者化疗次数的增加, 营养不良发生率逐渐增高; 不同化疗期患者血红蛋白水平、体质量指数差异有统计学意义($P<0.05$). 不同化疗期患者前白蛋白水平差异无统计学意义, 整个化疗期, 患者的前白蛋白含量均处于较低水平(表1).

2.3 患者化疗期间药物不良反应发生情况 对化疗期间患者的饮食相关症状调查结果显示, 患者在化疗前期出现最多的饮食相关症状有情绪低落、早饱、食欲减退, 其中食欲减退占34.95%; 化疗中期出现食欲减退、恶心、呕吐、情绪低落、口腔干燥、味觉异常或无等症状出现较多; 化疗后期, 患者出现食欲减退高达75.73%, 其次为情绪低落、呕吐等症状(表2).

2.4 患者化疗不同阶段的饮食知识来源 患者化疗期饮食知识的主要来源为医护人员, 随着化疗的进行, 患者获取饮食知识的途径多样化(表3).

3 讨论

本研究纳入的患者普遍文化程度不高, 其中初中及以下学历的患者占56.30%, 居住在农村的患者比例也高达40.78%, 低收入家庭较多, 家庭月收入低于1000元的患者占33.98%. 综合低

■ 创新点

目前对于胃癌患者的营养状况及影响因素的研究较多, 但多局限于患者疾病某一阶段的研究, 对于患者整个化疗期间的动态评估较少. 本文重点观察的患者化疗不同阶段的营养状况, 以提示患者及医护人员及时关注并采取相关措施改善患者的营养状况.

应用要点

对胃癌患者进行科学规范的健康教育、营养管理提供依据。满足不同患者的健康教育需求, 改善患者的营养现状, 提高疾病预后。

表 1 化疗期间患者的营养状况 (n = 103)

化疗阶段	营养评估得分(分)	营养不良n(%)	前白蛋白(mg/L)	血红蛋白(g/L)	体质量指数(kg/m ²)
前期	6.107 ± 2.947	58(56.30)	182.796 ± 37.079	111.61 ± 12.482	21.290 ± 2.767
中期	6.505 ± 3.134	68(66.02)	177.265 ± 36.641	112.84 ± 13.786	20.217 ± 2.743
后期	8.068 ± 3.748	76(73.79)	175.703 ± 40.681	108.54 ± 11.684	20.294 ± 2.678
F/ χ^2	10.202 ¹	6.977 ²	0.982 ¹	3.142 ¹	5.032 ¹
P值	0.000	0.031	0.376	0.045	0.007

¹为单因素方差分析统计量; ²为 χ^2 检验统计量。

表 2 患者化疗期间不良反应频率分布 (n = 103, n(%))

症状	前期	中期	后期
食欲减退	36(34.95)	58(56.31)	78(75.73)
恶心	25(24.27)	66(64.08)	23(23.33)
呕吐	9(8.74)	36(34.95)	54(52.43)
味觉异常	8(7.77)	21(20.39)	29(28.16)
腹泻	5(4.85)	11(11.46)	16(15.53)
早饱	46(44.66)	21(20.39)	8(7.77)
口腔疼痛	2(1.94)	4(3.88)	3(2.91)
口腔干燥	21(20.39)	29(28.16)	38(36.89)
吞咽障碍	5(4.85)	13(12.62)	9(8.74)
食物气味干扰	2(1.94)	1(0.97)	3(2.91)
情绪低落	52(50.49)	36(34.95)	67(65.05)

表 3 患者化疗不同阶段饮食知识来源的频率分布 (n = 103, n(%))

途径	前期	中期	后期
医护人员	95(92.23)	82(79.61)	78(75.73)
家人、朋友	27(26.21)	32(31.07)	37(35.92)
网络媒体刊物	21(20.39)	37(35.92)	43(41.75)
病友	14(13.59)	22(21.36)	29(28.16)

学历、低收入、生活环境等因素, 患者接受新事物能力较差, 进行饮食指导时的难度相对较大。建议医护人员关注这类患者, 在进行饮食指导时采用通俗易懂的语言, 采取更为直观的录像、实物情景教学法对其进行饮食指导。出院时发放饮食指导手册, 建立微信交流群, 定时推送饮食知识, 及时解答患者提出的相关问题。

3.1 胃癌根治术后患者化疗期营养风险状况 本次调查显示, 胃癌根治术后患者随着化疗的进行, 营养不良的发生率越来越高, 患者不同化疗时期的营养评估得分、体质量指数、营养不良发生率差异均有统计学意义($P<0.05$), 表明患者化疗期营养状况越来越差。营养一直被

认为是影响胃癌患者预后的显著危险因素之一, 相比较于营养状况较好的患者, 营养不良的患者临床不良结局的发生率更高、并发症发生率也较高^[8]。在Hébuterne等^[2]的研究中指出, 癌症患者预后较差与营养不良有关, 营养不良与疾病的进展和治疗有关。因此, 对于化疗期的患者进行营养动态评估是必要的, 建议在使用适当的营养筛选工具患者营养状况的早期评估的基础上, 动态检测患者化疗期间的营养状况, 及时给予饮食指导, 必要时进行营养支持, 以预防营养不良和不利的临床结局。

3.2 患者化疗期药物不良反应发生情况对患者饮食影响 食欲减退是发生率最高的化疗不良反应, 化疗前期、中期、后期的发生率分别为: 34.95%、56.31%、75.73%, 与饮食相关的不良反应如呕吐、味觉异常、口腔干燥等症状都随着化疗次数的增多发生率随之增加。有研究^[9,10]发现, 约有86%以上的癌症患者自述有味觉和食欲的改变, 甚至有一些患者在癌症治疗结束时仍存在这种现象; 给患者带来困扰, 降低患者的食欲, 最终导致癌症患者营养状态较差, 甚至出现营养不良。患者住院化疗期间出现恶心呕吐等反应时, 除了通过药物来缓解或控制以外, 要加强患者的营养和日常饮食管理, 减轻化疗引起的不良反应对患者饮食摄入的影响; 日常饮食管理通常包括需要寻找相关症状的原因、辨别危险因素以及应用不同的干预方法来满足患者的个体化需求^[11,12]。对家庭照顾者进行患者的居家饮食指导, 如使患者尽量远离正在使用的厨房, 并保证就餐环境干净整洁无异味、注意饮食均衡、烹饪食物要色香味俱全等, 从而提高患者食欲, 改善患者营养状况。情绪低落是化疗期患者普遍存在的问题, 建议医护人员及家庭照顾者关注患者心理动态, 帮助患者建立积极乐观的生活态度。

名词解释

营养不良: 是指因能量、蛋白质及其他营养素缺乏或过度, 导致营养不足或肥胖, 影响机体功能乃至临床结局。

3.3 患者的饮食知识来源对医护人员进行饮食指导的启示 研究显示, 患者饮食知识大多源于医护人员, 但是普及力度不够, 仍有部分患者没有从医护人员处获得专业的饮食建议。医护人员应在注重患者营养状况的同时, 及时给予实质性的饮食建议。随着化疗的进行, 患者对疾病的关注度增加, 获取饮食知识的途径更为多样化, 医护人员应帮助患者辨别信息真伪, 避免错误信息给患者带来不利影响, 也可利用这些传播方式, 可通过电视、食物鉴别录像、阅览室、宣传册、专栏板报、知识讲座^[13]等形式对患者进行日常饮食注意事项的健康教育, 以微信消息推送、举办病友交流会等方式鼓励患者之间相互交流进行及时有效的饮食指导。

据统计, 胃癌是消化道系统发病率最高的恶性肿瘤, 营养问题也是胃癌患者死亡的主要原因^[14]。国内外研究显示^[15,16], 饮食干预对消化系统肿瘤患者的营养状况有积极的影响, 建议医护人员针对患者的营养状况及时给予饮食指导, 改善患者的营养状况提高疾病预后。

4 参考文献

- 胡建昆, 陈心足. 重视胃癌不同分型分期的治疗和预后. 中国普外基础与临床杂志 2014; 21: 1-6
- Hébuterne X, Lemarié E, Michallet M, de Montreuil CB, Schneider SM, Goldwasser F. Prevalence of malnutrition and current use of nutrition support in patients with cancer. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2014; 38: 196-204 [PMID: 24748626 DOI: 10.1177/0148607113502674]
- 孙晓红, 胡芳. 患者自评-主观全面评定量表在胃肠恶性肿瘤患者营养筛查中的应用调查. 中国全科医学 2014; 17: 1643-1645, 1649
- 刘碧竹, 江志伟, 卮永军, 柳欣欣, 李宁. 对进展期肿瘤病人整体营养状况筛查的研究. 肠外与肠内营养 2007; 14: 101-104
- Ottery FD. Definition of standardized nutritional assessment and interventional pathways in oncology. *Nutrition* 1996; 12: S15-S19 [PMID: 8850213]
- Das U, Patel S, Dave K, Bhansali R. Assessment of nutritional status of gynecological cancer cases in India and comparison of subjective and objective nutrition assessment parameters. *South Asian J Cancer* 2014; 3: 38-42 [PMID: 24665445 DOI: 10.4103/2278-330X.126518]
- 洪震, 许勤. 乳腺癌化疗患者疾病不确定感与化疗不良反应的相关性研究. 护理学报 2008; 15: 8-10
- Choi WJ, Kim J. Nutritional Care of Gastric Cancer Patients with Clinical Outcomes and Complications: A Review. *Clin Nutr Res* 2016; 5: 65-78 [PMID: 27152296 DOI: 10.7762/cnr.2016.5.2.65]
- Cohen J, Wakefield CE, Laing DG. Smell and Taste Disorders Resulting from Cancer and Chemotherapy. *Curr Pharm Des* 2016; 22: 2253-2263 [PMID: 26881441]
- Mardas M, Jamka M, Mądry R, Walkowiak J, Krótkopad M, Stelmach-Mardas M. Dietary habits changes and quality of life in patients undergoing chemotherapy for epithelial ovarian cancer. *Support Care Cancer* 2015; 23: 1015-1023 [PMID: 25270849 DOI: 10.1007/s00520-014-2462-2]
- Marx W, Kiss N, McCarthy AL, McKavanagh D, Isenring L. Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting: A Narrative Review to Inform Dietetics Practice. *J Acad Nutr Diet* 2016; 116: 819-827 [PMID: 26686816 DOI: 10.1016/j.jand.2015.10.020]
- Bourdel-Marchasson I, Blanc-Bisson C, Doussau A, Germain C, Blanc JF, Dauba J, Lahmar C, Terrebbonne E, Lecaille C, Ceccaldi J, Cany L, Lavau-Denes S, Houede N, Chomy F, Durrieu J, Soubeyran P, Senesse P, Chene G, Fonck M. Nutritional advice in older patients at risk of malnutrition during treatment for chemotherapy: a two-year randomized controlled trial. *PLoS One* 2014; 9: e108687 [PMID: 25265392 DOI: 10.1371/journal.pone.0108687]
- 李梅, 章左艳. 胃癌患者新辅助化疗后术前营养状态的评估. 上海护理 2014; 14: 35-37
- 牛瑞红, 武爱萍, 吴雅芳, 徐建萍. 胃癌术后营养支持治疗研究进展. 护理研究: 中旬版 2016; 30: 3212-3214
- 林金香, 范祖燕, 彭文亮. 以营养专科护士为主导的干预对晚期结直肠癌肿瘤化疗患者生命质量的研究. 中国实用护理杂志 2016; 32: 1881-1884
- Kim H, Suh EE, Lee HJ, Yang HK. The effects of patient participation-based dietary intervention on nutritional and functional status for patients with gastrectomy: a randomized controlled trial. *Cancer Nurs* 2014; 37: E10-E20 [PMID: 23632471 DOI: 10.1097/NCC.0b013e31829193c8]

同行评价

本文从护理学角度探索了胃癌术后患者的化疗治疗前、中、后的营养状况, 和患者营养相关知识的来源调查。作为护理专业论文, 能密切结合临床难治病的护理实践, 有理论, 有数据, 有统计。

编辑: 马亚娟 电编: 李瑞芳





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

