

• 饮食与营养 •

• 论 著 •

消化道肿瘤患者化疗相关性味觉改变及对营养和生活质量的影响

张丽燕, 国仁秀, 梁亚茹, 张婷婷, 许晨辉

摘要:目的 了解消化道肿瘤患者化疗相关性味觉改变状况、营养和生活质量现状,分析其相互关系,为针对性干预提供参考。方法 采用化疗相关味觉改变量表中文版、营养风险筛查表以及生活质量问卷对342例消化道肿瘤化疗患者进行调查,评估患者味觉改变对营养风险和生活质量的影响。结果 283例出现味觉改变,发生率82.75%;有营养风险患者味觉改变发生率、总分及各维度评分显著高于无营养风险组(均 $P<0.01$);味觉改变与总体健康状况、各功能维度得分呈负相关,与除经济困难外的8个症状维度得分呈正相关(均 $P<0.01$)。结论 消化道肿瘤患者化疗相关性味觉改变发生率高,且对患者营养及生活质量带来负面影响,需引起医护人员的重视,应采取针对性措施进行干预,以改善味觉改变情况。

关键词: 消化道肿瘤; 化疗; 味觉改变; 营养风险; 生活质量

中图分类号: R473.73; R723.1 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.21.080

Chemotherapy-induced taste alterations among gastrointestinal cancer patients and the relationship with nutrition and quality of life

Zhang Liyan, Guo Renxiu, Liang Yaru, Zhang Tingting, Xu Chenhui. Department of Gastroenterology, Peking University Cancer Hospital and Beijing Institute of Cancer Prevention and Treatment, Beijing 100142, China

Abstract: **Objective** To investigate the status of chemotherapy-induced taste alterations, nutrition levels and quality of life among gastrointestinal cancer patients, to analyze the relationship among the 3 variables, and to provide references for targeted intervention. **Methods** The Chinese version of the Chemo-related Taste Change Scale, the Nutritional Risk Screening Table and the Quality of Life Scale were used to investigate 342 patients with gastrointestinal tumors to assess changes in the taste of the patients and analyze how taste alterations exert influence on patients' nutritional risks and quality of life. **Results** A total of 283 (82.75%) patients had taste alterations. The total and dimension scores of taste alterations in high nutrition risk group were significantly higher than the low risk group ($P<0.01$ for all). Taste change scores were negatively correlated with overall health status and functional dimension scores, and positively correlated with multiple symptom dimension scores (except the dimension of financial difficulties) ($P<0.01$ for all). **Conclusion** The incidence of chemotherapy-related taste alterations in patients with gastrointestinal cancer is high, and it has a negative impact on the nutrition and quality of life of patients. It needs to be addressed by medical staff. Targeted measures should be taken to lessen the ramification of taste alterations.

Key words: gastrointestinal cancer; chemotherapy; taste alterations; nutritional risk; quality of life

味觉改变,是指味觉受损或味觉反常,或是一种不愉快的味觉变化^[1],有味觉缺失、味觉减退、味觉不良、味觉倒错和幻味觉5种类型。研究显示化疗患者味觉改变发生率38%~84%^[2],会影响患者的生理、心理以及社交活动,降低其生活质量。消化道肿瘤患者化疗方案中含紫杉醇、铂类、氟尿嘧啶等多种导致味觉改变的化疗药物^[3],因此,医护人员应关注患者味觉改变状况。然而,关于消化道肿瘤患者味觉改变状况以及其对患者营养和生活质量的影响情况尚未见报道。本研究调查消化道肿瘤患者味觉改变以及对营养和生活质量的影响,以期临床采取有针对性的干预措施提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象 方便选取2018年10月至2019年3月就诊于北京大学肿瘤医院消化肿瘤内科的化疗患者。纳入标准:年龄 ≥ 18 岁;经组织病理学检查确诊为食管、胃、结直肠等消化系统恶性肿瘤;完成 ≥ 2 个周期

化疗;有读写能力,可正确回答问题;同意参与研究并签署知情同意书。排除标准:同时行放疗;因疾病等原因不能经口进食;有精神或意识障碍。根据样本量为被测条目的5~10倍^[4]计算,3个量表共有51个条目,至少为255例,考虑10%脱落率,样本量应 > 283 例。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①患者一般资料问卷。自行设计,包括患者性别、年龄、文化程度、婚姻状况、化疗方案、化疗周期等情况。②中文版化疗相关味觉改变量表(The chemotherapy-induced Taste Alternation Scale, CiTAS),由Kano等^[5]编制,用于自评味觉改变情况。本研究采用钱立晶等^[6]汉化的中文版,包括基本味觉减退(5个条目)、幻味觉和味觉异常(3个条目)、整体味觉改变(4个条目)、进食困扰(6个条目)4个维度18个条目,每个条目采用Likert 5级评分,1分表示没有改变,5分为非常严重;总分18~90,得分越高说明味觉障碍越严重。该量表内部一致性系数Cronbach's α 为0.766,重测信度 r 为0.705。③NRS2002营养风险筛查表(Nutrition Risk Screening 2002, NRS2002),2003年由Kondrup等^[7]制订,并被

作者单位:北京大学肿瘤医院暨北京市肿瘤防治研究所消化内科(北京,100142)

张丽燕:女,硕士,副主任护师,护士长,zhangliyand@126.com

收稿:2019-06-03;修回:2019-08-12

欧洲肠外肠内营养学会(ESPEN)和中华医学会^[8]常规推荐用于患者的营养风险筛查。量表分为营养不良初筛和最终筛查两部分,初筛包括 4 个问题,即体重指数、体质量减轻、膳食情况和疾病病情,若全部回答“否”则认为无营养风险,每隔 1 周进行再次评估。若任一问题回答“是”则需进行最终筛查,包含疾病严重程度(对应表格中不同疾病计 1~3 分)、营养状况(根据 BMI、体质量和进食量的变化分别计 1~3 分)和年龄(>70 岁计 1 分,否则计 0 分)三部分内容,得分相加,0~分为无营养风险,建议定期监测;评分≥3 分为有营养不良风险,应给予营养干预。④生活质量问卷。采用欧洲癌症研究与治疗组织开发的生活质量核心问卷(Quality of Life Questionnaire-Core 30, QLQ-C30)^[9],该问卷为癌症患者普适的生活质量测评工具。由万崇华等^[10]进行汉化,其中文版有较好的信效度。问卷有 30 个条目,包括 5 个功能维度(躯体功能、角色功能、情绪功能、认知功能、社会功能;15 个条目)、9 个症状维度[疲倦(3 个条目)、恶心与呕吐(2 个条目)、疼痛(2 个条目)、气促、失眠、食欲丧失、便秘、腹泻、经济困难]和 2 个总健康状况。其中 2 个总健康状况条目采用 1~7 分评分,其他条目采用 Likert 4 级评分,从“没有”到“很多”依次计 1~4 分。按照计分规则将各维度得分变换为标准分,分值 0~100 分,功能维度和总体健康状况得分越高说明功能和生活质量越好,症状维度得分越高表明症状越严重。

1.2.2 调查方法 采取横断面调查。由工作满 5 年、职称为主管护师、经过研究目的以及实施方法相

关问题培训的 4 名护士组成调查小组,在患者入院后 48 h 内,调查小组对患者进行问卷调查,同时询问上次化疗后的味觉改变情况,调查问卷当场收回。本研究发放问卷 350 份,回收有效问卷 342 份,有效率 97.71%。

1.2.3 统计学方法 所有数据双人录入,应用 SPSS20.0 软件进行独立样本 *t* 检验、方差分析和 Pearson 相关分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 患者一般资料 342 例消化道肿瘤化疗患者中,男 236 例,女 106 例;年龄 23~78(60.09±11.81)岁;胃癌 128 例,食管癌 78 例,结肠癌 53 例,其他 83 例。患病时间 1~48 个月,中位数 13(3,21)个月。化疗方案奥沙利铂联合氟脲嘧啶类 124 例,紫杉醇 94 例,紫杉醇联合顺铂 56 例,其他 68 例。化疗 2~51 次,中位数 6(4,10)次。汉族 320 例;已婚 319 例;大专及以上学历 141 例。

2.2 消化道肿瘤化疗患者味觉改变状况 342 例患者中,283 例出现味觉改变,发生率为 82.75%。Ci-TAS 总分(26.18±8.85)分,各维度条目均分:整体性味觉改变(1.53±0.62)分;基本味觉(1.28±0.49)分;幻味觉和味觉异常(1.46±0.61)分,进食困扰(1.61±0.62)分。

2.3 有无营养风险患者味觉改变状况比较 342 例患者中有 135 例存在营养风险,将其作为有风险组,另 207 例作为无风险组,两组味觉改变发生率、总分及各维度得分比较,见表 1。

表 1 有无营养风险患者味觉改变发生率、总分及各维度得分比较

组别	例数	味觉改变 [例(%)]	味觉改变(分, $\bar{x}\pm s$)				
			整体味觉改变	基本味觉	幻味觉味觉异常	进食困扰	总分
无风险组	207	152(73.43)	1.24±0.44	1.16±0.39	1.29±0.45	1.42±0.44	23.10±6.09
有风险组	135	131(97.04)	1.73±0.73	1.48±0.56	1.74±0.74	1.90±0.74	30.90±10.27
χ^2/t		31.898	-7.798	-6.276	-7.060	-7.482	-8.792
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 消化道肿瘤患者生活质量得分及其与味觉改变的相关性分析 见表 2。

3 讨论

3.1 消化道肿瘤化疗患者味觉变化状况及其特点 化疗药物抑制包括味觉细胞在内的快速增殖细胞,因而可导致化疗相关味觉改变。本研究显示消化道肿瘤患者化疗相关性味觉改变发生率高达 82.75%,高于国内其他关于多种肿瘤化疗患者味觉改变的结果^[6,11],分析与调查人群存在差异有关,本研究人群中多数患者的化疗方案中包含紫杉醇、铂类和氟尿嘧啶类等易导致味觉改变的 药物,因而味觉改变发生率更高,提示对上述化疗方案的患者医护人员应给予更多关注。

在味觉改变的 4 个维度中进食困扰维度问题最严重,主要表现为食欲下降,难以吃油腻的食物等。同时,感觉不到食物应有的味道、什么都不好吃、嘴里有不好的味道、吃什么都是苦的等条目得分也很高,表明化疗对患者的整体味觉和幻味觉方面也有较大的影响。相比而言,基本味觉改变较小,患者主要困扰为对鲜味的感觉敏感性降低,其次为对咸味的不敏感,与钱立晶等^[6]调查结果类似。研究中询问患者和家属时发现,化疗相关味觉改变为其带来诸多困扰,很多患者存在明显的偏食问题,但他们认为味觉改变并不威胁生命,很少主动向医护人员反映。提示医护人员应重视评估和询问肿瘤患者化疗相关味觉改变情况,并给予有针对性的指导。

表 2 消化道肿瘤患者生活质量得分及其与味觉改变的相关性分析($n=342$)

生活质量	得分($\bar{x} \pm s$)	r	P
总分	64.62±25.01	-0.312	0.000
躯体功能	73.31±21.32	-0.489	0.000
角色功能	72.76±25.61	-0.288	0.000
社会功能	66.52±23.06	-0.280	0.000
情绪功能	73.66±20.55	-0.347	0.000
认知功能	76.41±19.92	-0.378	0.000
疲乏	38.21±23.37	0.381	0.000
恶心呕吐	23.10±7.82	0.293	0.000
疼痛	26.42±8.37	0.295	0.000
呼吸困难	21.35±3.31	0.315	0.000
睡眠障碍	29.73±9.14	0.308	0.000
食欲丧失	33.63±13.09	0.427	0.000
便秘	27.68±13.10	0.253	0.000
腹泻	23.88±8.45	0.163	0.003
经济困难	39.57±17.88	0.096	0.076

3.2 消化道肿瘤患者化疗相关味觉改变与营养和生活质量的关系 表 1 结果显示,存在营养不良风险的患者味觉改变发生率、总分和各维度得分显著高于无营养风险者(均 $P<0.01$),国外也有类似报道^[12]。这是由于味觉改变的患者由于品尝不到食物应有味道,影响进食的愉悦感和满足感,从而导致食欲和进食量下降,甚至出现厌食。同时,幻味觉等不良味觉的出现影响了患者对食物及制作方式的选择,难以均衡饮食,营养素缺乏,最终导致营养不良风险增加,易出现营养不良。表 2 结果显示,味觉改变与患者生活质量总分及各功能维度呈负相关,与除经济困难外的 8 个症状维度呈正相关(均 $P<0.01$)。味觉改变越严重,生活质量越差,疲乏、疼痛、失眠等症状越严重,这与对其他肿瘤患者的研究结果类似^[13]。这是由于患者味觉异常以及幻味觉的出现,导致患者对食物的特殊选择,会给患者带来与饮食相关的社交活动的困扰,进而出现愤怒、失望、厌倦、悲伤等负性情绪,产生角色困扰,同时味觉改变导致的营养摄取不良也会进一步加重疲乏、疼痛以及失眠等躯体的不适。

营养状况及生活质量均是影响患者预后的重要因素,不仅可以作为治疗的结局,也可预测患者治疗反应及康复质量。因而味觉改变对营养状况和生活质量的不良影响不容忽视。在临床中应及时评估并针对味觉改变的个体提供干预措施,除患者教育和心理辅导外,饮食教育可以有效改善患者的味觉改变带来的困扰,具体包括保持口腔卫生,禁烟,增加调味品和香料的使用,用柠檬糖薄荷糖等掩盖金属味,吃冷的食物;口苦时,避免吃牛肉、茶、巧克力等食物;鼓励患者尝试新的食谱;多喝水;营造好的进食氛围,使用好的餐具以增进食欲等。必要时对于味觉改变严重的患者需医护营养师合作,配合锌剂、醋酸甲地孕酮等药物和营养制剂,以改善患者味觉改变和营养状

况,从而改善患者的生活质量。

4 小结

消化道肿瘤患者化疗相关性味觉改变发生率高达 82.75%,且味觉改变会显著增加患者营养不良的风险,并对患者躯体心理和社会等多个维度的生活质量带来不利影响。临床医务人员应注意及时评估患者化疗相关味觉改变的发生以及程度,并及时采取有针对性的措施,以改善患者的味觉改变困扰,最终提高营养状况和生活质量。本研究为单中心研究,地域性较窄,还需多中心调查研究进一步证实。同时期待今后有效的干预性文章,为临床实践提供指导。

参考文献:

[1] Hovan A J, Williams P M, Stevenson-Moore P, et al. A systematic review of dysgeusia induced by cancer therapies[J]. Support Care Cancer,2010,18(8):1081-1087.

[2] Gamper E M, Zabernigg A, Winterner L M, et al. Coming to your sense: detecting taste and smell alterations in chemotherapy patients. A systematic review[J]. J Pain Symptom Manage,2012,44(6):880-895.

[3] Sozeri E, Kutluturkan S. Taste alteration in patients receiving chemotherapy[J]. J Breast Health,2015,11(2):81-87.

[4] 肖顺贞. 护理研究[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:89.

[5] Kano T, Kanda K. Development and validation of a chemotherapy induced taste alternation scale[J]. Oncol Nurse Forum,2013,40(2):E79-E85.

[6] 钱立晶,路潜,杨萍,等. 肿瘤患者化疗相关性味觉改变调查分析[J]. 护理学杂志,2017,32(3):27-31.

[7] Kondrup J, Rasmussen H H, Hamberg O, et al. Nutritional risk screening (NRS2002):a new method based on an analysis of controlled clinical trials[J]. Clin Nutr,2003,22(3):321-336.

[8] 中华医学会. 住院患者营养风险筛查-临床诊疗指南肠外肠内营养学分册(2008 版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:16-20.

[9] Aaronson N K, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The European organization for research and treatment for use in international clinical trials in oncology[J]. J Natl Cancer Inst,1996,85(5):365-376.

[10] 万崇华,陈明清,张灿珍,等. 癌症患者生命质量测定量表 EORTCQLQ-C30 中文版评介[J]. 实用肿瘤杂志,2005,20(4):353-355.

[11] 江子芳,杨方英,吴婉英,等. 对肿瘤化疗患者味觉改变及自我管理现状的调查[J]. 中华现代护理杂志,2013,19(16):1914-1916.

[12] Ijpma I, Renken R J, Gietema J A, et al. Changes in taste and smell function, dietary intake, food preference, and body composition in testicular cancer patients treated with cisplatin based chemotherapy[J]. Clin Nutr,2017,36(6):1642-1648.

[13] 吴媛媛,俞国红. 肿瘤患者化疗相关性味觉改变症状体验的质性研究[J]. 护理学杂志,2018,33(16):30-32.

(本文编辑 钱媛)