

穴位按摩联合叩齿咽津对胃癌术后化疗患者 消化道症状群的影响

许睿¹, 邹炎铃¹, 朱凯丽², 段培蓓¹, 王晓庆¹

摘要:目的 探讨基于核心症状的穴位按摩联合叩齿咽津对胃癌术后化疗患者消化道症状群的影响。方法 将 114 例胃癌术后化疗患者随机分为对照组、试验 I 组和试验 II 组各 38 例。三组均给予常规治疗护理措施,在此基础上,试验 I 组接受基于核心症状的穴位按摩治疗,试验 II 组接受基于核心症状的穴位按摩联合叩齿咽津治疗,治疗周期均为 3 周。比较三组治疗前后核心症状化疗相关性味觉改变和症状群内其他症状的严重程度。结果 三组化疗相关性味觉改变评分的组间效应、时间效应及交互效应显著,试验 I 组和试验 II 组化疗后第 1 周、第 2 周、第 3 周的化疗相关性味觉改变评分显著低于对照组(均 $P < 0.05$),其中试验 II 组患者评分最低。三组食欲下降、口干、感觉饱胀、恶心及呕吐评分的组间效应、时间效应及交互效应显著,试验 I 组和试验 II 组化疗后第 2 周、第 3 周的食欲下降、口干、感觉饱胀、恶心及呕吐评分显著低于对照组(均 $P < 0.05$);同时,试验 II 组在食欲下降和口干评分显著低于试验 I 组(均 $P < 0.05$)。结论 基于核心症状的穴位按摩联合叩齿咽津疗法能够更好地控制胃癌术后化疗患者消化道症状群症状,提高症状管理的效率及精准度。

关键词: 胃癌; 手术; 化疗; 症状群; 核心症状; 穴位按摩; 叩齿咽津; 中医护理

中图分类号: R473.73; R248.2 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.09.055

Impact of acupoint massage combined with tooth tapping and saliva swallowing on digestive symptom clusters in patients undergoing chemotherapy after gastric cancer surgery

Xu Rui, Zou Yanling, Zhu Kaili, Duan Peibei, Wang Xiaoqing. Department of Nursing, Jiangsu Province Hospital of Chinese Medicine, Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210029, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of acupoint massage combined with tooth tapping and saliva swallowing therapy premised upon the core symptom on digestive symptom cluster in patients with gastric cancer undergoing chemotherapy after surgery. **Methods** A total of 114 patients with gastric cancer undergoing chemotherapy after surgery were randomly divided into a control group, experimental group I, and experimental group II, with 38 participants in each group. All three groups received routine treatment. On this basis, participants in experimental group I received acupoint massage therapy premised upon core symptom, while participants in experimental group II received acupoint massage combined with tooth tapping and saliva swallowing therapy premised upon core symptom. The treatment course lasted 3 weeks. After the end of the treatment course, the severity of core symptom (taste alteration) and other symptoms within the symptom cluster before and after treatment were compared among the three groups. **Results** The inter-group effect, time effect, and interaction effect of chemotherapy-related taste alteration scores among the three groups were significant. The chemotherapy-related taste alteration scores for both the experimental group I and experimental group II were lower than those of the control group during the first, second, and third weeks post-chemotherapy ($P < 0.05$), with the lowest scores observed in experimental group II. Additionally, the inter-group effect, time effect, and interaction effect for appetite loss, dry mouth, sensation of fullness, nausea, and vomiting scores were also significant. In the second and third weeks post-chemotherapy, the scores for appetite loss, dry mouth, sensation of fullness, nausea, and vomiting in experimental group I and experimental group II were all lower than those of the control group ($P < 0.05$ for both). Furthermore, the scores for appetite loss and dry mouth in experimental group II were lower than those in experimental group I ($P < 0.05$ for both). **Conclusion** Acupoint massage combined with tooth tapping and saliva swallowing therapy premised upon the core symptom could better control the digestive symptom cluster for patients undergoing chemotherapy after gastric cancer surgery, and improve the efficacy and precision of symptom management.

Keywords: gastric cancer; surgery; chemotherapy; symptom cluster; core symptoms; acupoint massage; tooth tapping and saliva swallowing; Chinese medicine nursing

作者单位:1. 南京中医药大学附属医院护理部(江苏 南京, 210029);2. 南京中医药大学护理学院

通信作者:王晓庆, wangxiaoping319@126.com

许睿:女,本科,副主任护师, ruixuwelldone@163.com

科研项目:江苏省中医药管理局资助项目(ZD202005);江苏省卫生健康委资助项目(ZDXK202251)

收稿:2024-11-08;修回:2025-02-10

胃癌术后化疗患者由于手术和化疗导致消化道结构和功能受损,使患者出现食欲下降、味觉改变等多种消化道症状,这些症状常以症状群的形式并存,严重影响患者的生活质量^[1]。目前有关症状群的干预研究通常为群内单个症状干预措施的叠加,缺乏干预靶点,导致干预精准度低^[2]。核心症状(Core

Symptom)是指症状群内随时间推移始终存在的症状,是症状间协同强化作用的关键,可用于制订高效症状管理措施^[3-4]。本团队前期已通过症状网络识别了胃癌术后化疗患者消化道症状群包括化疗相关性味觉改变、食欲下降等8个症状^[5],其中化疗相关性味觉改变为消化道症状群的核心症状^[6]。中医干预化疗相关性味觉改变具有独特优势已得到证实^[7]。《难经·四十难》曰:“脾主味”,通过穴位按摩疏通经络,气血充盈,可改善味觉功能。叩齿咽津可通过机械刺激口腔部的感受器,兴奋迷走神经,增加唾液分泌,达到杀菌、清洁口腔的作用,从而改善味觉异常症状^[8]。因此,本研究基于化疗相关性味觉改变这一核心症状进行穴位按摩联合叩齿咽津干预,旨在降低消化道症状群严重程度,减轻患者症状困扰。方法与结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年6月至2023年6月在南京中医药大学附属医院胃肠外科行手术并化疗的114例胃癌患者作为研究对象。纳入标准:①病理学确诊为原发性胃癌;②接受铂类为基础的化疗,一个化疗周期为3周,在每个周期的1~3 d进行化疗;③化疗相关性味觉改变量表(Chemotherapy-induced Taste Alteration Scale,CiTAS)^[9]评分>4分;④使用安德森症状评估量表胃癌特异性模块(MD Anderson Symptom Inventory Gastrointestinal Cancer,MDASI-GI)^[10]对腹泻、感觉饱胀、恶心、呕吐、食欲下降、口干、吞咽困难及便秘进行评分,至少1个症状评

分≥1分;⑤年龄18~75岁;⑥患者能进行语言沟通,卡氏功能状态评分(Karnofsky Performance Scale,KPS)^[11]≥60分;⑦自愿参加本研究并签署知情同意书。排除标准:①除胃癌之外的消化道系统疾病;②化疗前已有其他原因导致的味觉或嗅觉异常;③并存严重的心、脑、肾等功能障碍。样本量计算公式: $n=\psi^2[\sum_{i=1}^k s_i^2/k]/[\sum_{i=1}^k (\bar{x}_i-\bar{x})^2/(k-1)]$,按照1:1:1比例设置, α 取0.05, β 取0.1, ψ 查界值为2.52, k 为组数,以化疗相关性味觉改变量表评分为主要评价指标,参考以往研究结果^[12],在正式试验前对45例患者(三组各为15例)进行预试验,根据结果, s_i 为各组标准差,本研究取总体标准差为2.5, $\bar{x}_i$ 为各组均数(分别为12、10和10), $\bar{x}$ 为三组均数(为10.67),考虑20%的失访率,算得每组需要样本量38例,总样本量为114例。将符合入组标准的研究对象拟定序号,由研究团队负责统计的人员(不参与纳入研究对象)借助SPSS软件生成随机数字,利用“可视分箱化”功能进行随机分组,三组以1:1:1分配。随机分配方案一式三份,分别发给本研究负责人、数据分析者(不参与干预)和干预实施者(中医治疗护士),方案使用不透光信封封存。按照信封方案接受相应干预。由于本研究无法对实施者和研究对象设盲,故仅对参与结局指标评估的研究人员和统计分析人员设盲。本研究共纳入114例胃癌术后化疗患者,无脱落、失访病例。三组一般资料比较,见表1。本研究已通过我院医学伦理委员会批准(No. 2021NL-089-03)。

表1 三组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	文化程度(例)			吸烟史(例)		饮酒史(例)		病理类型(例)		
		男	女		小学及以下	初中及高中	专科及以上	是	否	是	否	腺癌	鳞癌	未分化癌
对照组	38	23	15	59.58±8.72	11	22	5	18	20	20	18	24	6	8
试验Ⅰ组	38	22	16	59.11±9.94	10	21	7	16	22	18	20	22	7	9
试验Ⅱ组	38	24	14	58.74±8.16	9	23	6	15	23	17	21	25	5	8
统计量		$\chi^2=0.220$		$t=0.084$		$Z=0.374$		$\chi^2=0.501$		$\chi^2=0.492$		$\chi^2=0.611$		
P		0.896		0.010		0.829		0.778		0.782		0.962		

组别	例数	肿瘤分期(例)		手术方式(例)			当前化疗周期(例)			化疗方案(例)		
		Ⅲ期	Ⅳ期	近端胃切 除术	远端胃切 除术	全胃切 除术	第2 周期	第3 周期	第4 周期	奥沙利铂+ 氟尿嘧啶	奥沙利铂+ 卡培他滨	奥沙利铂+ 替吉奥
对照组	38	23	15	6	13	19	13	14	11	12	14	12
试验Ⅰ组	38	25	13	7	10	21	15	13	10	16	11	11
试验Ⅱ组	38	21	17	5	13	20	17	11	10	15	10	13
统计量		$\chi^2=0.881$		$\chi^2=0.933$			$\chi^2=1.271$			$\chi^2=1.514$		
P		0.644		0.920			0.866			0.824		

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 接受胃癌消化道症状群常规治疗护理措施,包括遵医嘱使用预防性和治疗性药物;采用非药物干预措施如腹部按摩、转移注意力等对症处理;遵循阶梯原则对存在营养不良或高风险的患者进行营养管理^[13-14];采用多样化的健康宣教方式对患者进行症状管理和营养宣教;由肿瘤专科护士每周对居

家患者症状、食欲及饮食情况进行随访,并给予针对性指导。

1.2.2 试验Ⅰ组 在对照组基础上接受基于核心症状的穴位按摩疗法。由具有中医专科护士资质的中医治疗护士进行操作。为避免沾染,向患者说明研究目的和要求,强调遵循研究方案的重要性,要求患者不互相交流护理细节,取得患者配合;干预地点为病

区中医治疗室;对研究团队成员进行培训,要求其严格遵守研究方案,不向患者透露分组及干预相关信息,保持专业和中立。参考相关文献^[7,15],由我科主任中医师确定化疗相关性味觉改变相关的穴位,即廉泉、翳风、颊车、承浆及合谷穴。操作者采用“按揉”复合手法,即用拇指端或指腹按压体表,并用手指指腹放在穴位上,腕部放松,以肘部为支点,前臂作主动摆动,带动腕部和手指轻柔缓和地摆动,以患者持续有酸、麻、胀“得气”感为标准。每天早晚各按摩 1 次,每个穴位按摩 2~5 min,干预 3 周。出院前由中医治疗护士和责任护士向患者及家属讲解定穴和穴位按摩的操作方法,并播放视频资料,教会家属对患者实施穴位按摩,纠正错误动作并强化练习至达标。居家期间每天由家属操作,每周就诊中医护理门诊时,由门诊中医治疗护士评估家属动作掌握情况并纠正。

1.2.3 试验Ⅱ组 在试验Ⅰ组基础上行叩齿咽津疗法。①预备式:患者静坐,宁心静气,调匀呼吸,鼻息口呼,轻吐三口气。②叩齿:指导患者口唇轻闭,按顺序进行叩齿,即上下门齿叩击 9 次、左侧上下齿 9 次,右侧上下齿 9 次,上下门齿再叩击 9 次,约 1 min。③搅舌:即“赤龙搅海”,指导患者用舌头贴着上下牙床、牙龈、牙面来回搅动,顺时针和逆时针各 9 次,左右各 18 次,约 3 min。④漱津:搅舌后口中津液渐多,指导患者口含唾液用两腮作漱口动作 36 次,约 1 min。⑤咽津:漱津后,将津液分 3 次缓慢咽下,注意吞咽时守丹田^[16],约 1 min。每次重复上述动作 2 遍,每日 3 次,干预 3 周。出院前由中医治疗护士和责任护士向患者及家属讲解“鼓漱咽津”的操作方法,并播放视频资料,纠正错误动作并强化练习至达标。居家期间患者自行锻炼,每周于中医护理门诊随访。

1.3 评价方法 由 2 名培训合格的护理研究生(不参与分组和干预)于干预前及干预第 1、2、3 周后对患者进行评估,且负责出院前教会患者量表评估方法,出院后通过电话随访收集资料。①化疗相关性味觉改变量表。采用孙晓文等^[9]汉化的中文版量表测定患者味觉改变情况,内容包括基本味觉改变(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 个维度共 18 个条目,每个条目均采用 Likert 5 级评分,从“没有改变”到“非常严重”分别赋值 1~5 分,各维度条目分数相加再除以条目数得出维度均分,量表总分为 4 个维度均分之和。总分>4 分表示发生味觉改变,得分越高说明味觉改变越严重。②消化道症状群严重程度。采用 Wang 等^[10]汉化的 MDASI-GI 对消化道症状群中症状进行评估。该量表共 18 个条目,用于评估胃肠道肿瘤患者 24 h 内症状的严重程度,评分为 0~10 分,0 分表示无症状,10 分表示症状能想象得最严重程度,分数越高,症状越严重。本研究只评估前期研究得出的 8 个消化道症状(腹泻、感觉饱胀、恶心、呕

吐、食欲下降、口干、吞咽困难及便秘)。
1.4 统计学方法 采用 SPSS25.0 软件进行 *t* 检验、方差分析、 χ^2 检验、重复测量的方差分析;组间各时间点两两比较采用 Bonferroni 法。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 三组干预前后化疗相关性味觉改变得分比较 见表 2。

表 2 三组干预前后化疗相关性味觉改变得分比较
分, $\bar{x} \pm s$

组别	例数	干预前	干预后		
			第 1 周	第 2 周	第 3 周
对照组	38	12.24±2.69	11.76±2.61	11.39±2.51	11.08±2.62
试验Ⅰ组	38	11.82±2.44	10.58±2.05 [*]	10.13±1.77 [*]	9.76±1.55 [*]
试验Ⅱ组	38	12.08±2.01	9.37±1.63 ^{*△}	8.97±1.65 ^{*△}	8.47±1.64 ^{*△}
<i>F</i>		0.300	11.929	13.732	16.153
<i>P</i>		0.741	0.000	0.000	0.000

注:三组比较, $F_{干预}=8.855$, $F_{时间}=116.930$, $F_{交互}=13.715$,均 $P<0.05$ 。与对照组比较,^{*} $P<0.05$;与试验Ⅰ组比较,[△] $P<0.05$ 。

2.2 三组干预前后消化道症状群严重程度比较 见表 3。

3 讨论

3.1 穴位按摩能够降低化疗相关性味觉改变的严重程度 本研究结果显示,试验Ⅰ组化疗后第 1~3 周的化疗相关性味觉改变评分显著低于对照组(均 $P<0.05$)。提示穴位按摩可减轻化疗相关性味觉改变的严重程度。其可能原因是:①中医认为,廉泉穴可激发舌咽经气、宣通舌络,且为“阴脉之海”,对一身阴经脉气具有总任的作用。《灵枢·根结篇》:“少阴根于涌泉,结于廉泉穴。”故选取廉泉穴可调肝脾肾之气,且有助津液的化生与输布,故对于味觉异常有调节作用。翳风穴为手少阳三焦经穴,按摩该穴可调节水液代谢,调节气机,可改善口涩口淡等味觉异常之症。承浆穴是任脉与足阳明胃经的交会穴,按摩承浆穴可疏通局部气血经络,生津敛液,令患者恢复味觉功能。②按解剖结构,舌前 2/3 的味觉由面神经支配,舌后 1/3 的味觉由舌咽神经支配。当舌头受到刺激时,由传入神经面神经、舌神经和迷走神经传入脑干后终于孤束核上端,并更换神经元,经丘脑到达额叶味觉区,产生味觉兴奋,再把味觉兴奋传输出去,从而产生味觉^[8,17]。廉泉穴下浅层有面神经颈支和颈横神经上支的分支,深层有舌下神经的分支、三叉神经的分支、迷走神经的分支喉返神经等;翳风穴下布有面神经干、迷走神经、舌下神经、舌咽神经等;颊车穴下布有耳大神经,面神经及咬肌神经;按摩上述 3 个穴位可通过这些神经传入延髓相应神经核,进一步投射到更高的中枢以至皮层,通过中枢再对外周进行调控。同时,由于腮腺的生理解剖位置位于颊车穴,刺激使得双侧颊部的唾液局部急速分泌增加,可有效滋润口腔黏膜^[18];另外,合谷属手阳明大肠经的原穴,按摩合谷可激活大脑皮层和边

缘系统,影响副交感神经机能状态,增加面部血流,改善健康人的唾液腺α-淀粉酶的分泌^[19]。上述诸穴合用,共奏改善口涩、口淡等味觉异常之功。

表 3 三组干预前后消化道症状群严重程度比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	时间	食欲下降	口干	便秘	腹泻	感觉饱胀	吞咽困难	恶心	呕吐
对照组	干预前	3.47±0.92	3.34±0.78	3.13±0.62	2.92±0.63	3.32±0.77	2.66±0.71	3.37±0.79	3.00±0.81
	干预第1周	3.34±0.75	3.29±0.73	2.66±0.53	2.82±0.69	3.18±0.65	2.42±0.60	3.13±0.62	2.82±0.73
	干预第2周	3.24±0.68	3.13±0.62	2.53±0.56	2.55±0.65	3.03±0.54	2.13±0.62	2.97±0.59	2.76±0.71
	干预第3周	3.11±0.61	3.00±0.57	2.39±0.55	2.16±0.59	2.87±0.62	1.76±0.63	2.71±0.84	2.63±0.75
试验Ⅰ组	干预前	3.34±0.81	3.21±0.74	2.97±0.54	2.68±0.53	3.18±0.73	2.55±0.55	3.24±0.71	2.97±0.68
	干预第1周	3.24±0.68	3.00±0.57 [*]	2.74±0.60	2.63±0.54	3.05±0.66	2.34±0.48	3.00±0.66	2.68±0.66
	干预第2周	2.74±0.50 [*]	2.63±0.59 [*]	2.50±0.65	2.50±0.56	2.58±0.83 [*]	2.18±0.61	2.50±0.80 [*]	2.26±0.64 [*]
	干预第3周	2.47±0.56 [*]	2.50±0.51 [*]	2.34±0.48	2.18±0.65	2.42±0.68 [*]	1.92±0.63	2.34±0.75 [*]	2.13±0.62 [*]
试验Ⅱ组	干预前	3.42±0.72	3.29±0.61	3.08±0.49	2.82±0.46	3.26±0.60	2.53±0.51	3.26±0.60	2.92±0.59
	干预第1周	3.34±0.63	2.95±0.57 [*]	2.79±0.41	2.63±0.49	3.13±0.53	2.32±0.53	3.08±0.49	2.66±0.48
	干预第2周	2.79±0.53 [*]	2.29±0.52 ^{*△}	2.53±0.51	2.47±0.56	2.53±0.76 [*]	2.16±0.49	2.45±0.72 [*]	2.29±0.61 [*]
	干预第3周	2.11±0.56 ^{*△}	2.16±0.49 ^{*△}	2.24±0.63	2.08±0.71	2.24±0.63 [*]	1.82±0.56	2.21±0.66 [*]	2.11±0.56 [*]
$F_{\text{干预}}$		5.431 [#]	11.458 [#]	0.096	0.844	4.119 [#]	0.149	3.709 [#]	4.347 [#]
$F_{\text{时间}}$		86.177 [#]	68.009 [#]	56.598 [#]	44.495 [#]	58.579 [#]	47.790 [#]	67.414 [#]	44.500 [#]
$F_{\text{交互}}$		10.588 [#]	7.560 [#]	1.010	0.774	3.747 [#]	0.663	2.434	3.080 [#]

注:三组比较,[#] $P<0.05$ 。与对照组比较,^{*} $P<0.05$;与试验Ⅰ组比较,[△] $P<0.05$ 。

3.2 叩齿咽津可作为胃癌术后化疗患者化疗相关性味觉改变治疗的辅助方法 本研究结果显示,试验Ⅱ组患者化疗相关性味觉改变评分显著低于对照组和试验Ⅰ组(均 $P<0.05$)。提示叩齿咽津联合穴位按摩可减轻化疗相关性味觉改变的严重程度。以往研究显示,口腔干燥和口腔黏膜炎是化疗所致味觉改变的高危因素^[20-22]。唾液可以溶解食物中许多化学物质,并将这些刺激传导到味蕾,当唾液量不足、口腔干燥时,对味觉刺激的反应能力下降,从而味觉敏感性显著减低。唾液由口腔黏膜下的颌下腺、腮腺、舌下腺分泌而来,是口腔中的精髓,成分包括溶菌酶、粘蛋白酶、钠、氯、钾等^[23]。唾液中的粘蛋白酶具有湿润口腔、防止口腔干燥的作用;其次,唾液中的溶菌酶和硫氰离子具有杀菌作用,可以预防牙龈和口腔发炎^[23]。而叩齿咽津可通过促进唾液分泌而改善患者味觉改变的严重程度。该疗法的叩齿通过机械刺激口咽部的感受器,兴奋迷走神经,增加了唾液分泌^[24-25]。舌根处有玉液和金津两个穴位,搅舌能刺激这两个穴位,促进唾的分泌,而脾经从舌下经过,因此搅动舌头同时也能刺激“涎”的分泌^[26]。漱津可清洁口腔,能够提高口腔的舒适度。咽津使脾胃运而津液得生,布散有常,滋阴润燥,有助于脾胃腐熟和消化饮食水谷,能有效缓解口干症状^[26]。

3.3 基于核心症状的穴位按摩联合叩齿咽津能缓解消化道症状群严重程度 本次研究显示,三组食欲下降、口干、感觉饱胀、恶心及呕吐评分的组间效应、时间效应及交互效应显著,试验Ⅰ组和试验Ⅱ组化疗后第2周、第3周的食欲下降、口干、感觉饱胀、恶心及呕吐评分低于对照组(均 $P<0.05$);同时,试验Ⅱ组在食欲下降和口干评分显著低于试验Ⅰ组(均 $P<0.05$)。可能原因是:按摩颊车可促进唾液分泌,可直

接缓解口干症状^[18];按摩合谷可直接缓解患者恶心呕吐症状^[27]。同时,叩齿咽津促进唾液分泌,可直接缓解口干症状^[28];上述干预在一定程度上直接减轻了患者味觉改变的严重程度。鉴于症状群内症状的相互作用,本研究揭示干预核心症状能减少其网络传递作用,在一定程度上缓解症状群其他症状的严重程度,从而降低患者整体症状负担。因此,建议护理人员在患者出现多个症状时,应优先寻找核心症状,再以核心症状为靶点构建方案实施干预。

4 结论

基于核心症状的穴位按摩联合叩齿咽津能够缓解胃癌术后化疗患者化疗相关性味觉改变及消化道症状群的严重程度,提高胃癌患者症状管理的效率及精准度,从而降低患者整体症状负担。但本次研究样本量较少,且未收集客观指标,存在一定的局限性,有待后续进一步验证。

参考文献:

[1] Navari R M, Aapro M. Antiemetic prophylaxis for chemotherapy-induced nausea and vomiting[J]. N Engl J Med, 2016,374(14):1356-1367.

[2] 夏超. 胃癌术后化疗患者症状群及前哨症状的调查研究[D]. 南京:南京中医药大学,2021.

[3] Rha S Y, Lee J. Stable symptom clusters and evolving symptom networks in relation to chemotherapy cycles[J]. J Pain Symptom Manage,2021,61(3):544-554.

[4] Zhu Z, Sun Y, Kuang Y, et al. Contemporaneous symptom networks of multidimensional symptom experiences in cancer survivors:a network analysis[J]. Cancer Med, 2023,12(1):663-673.

[5] 王潇. 胃癌术后化疗患者症状群及其亚组识别的纵向研究[D]. 南京:南京中医药大学,2019.

[4] Rosenthal V D. Clinical impact of needle-free connector design:a systematic review of literature[J]. J Vasc Access,2020,21(6):847-853.

[5] Nickel B, Gorski L, Kleidon T, et al. Infusion Therapy Standards of Practice, 9th Edition[J]. J Infus Nurs, 2024,47(1S Suppl 1):S1-S285.

[6] 国家卫生健康委员会. 静脉治疗护理技术操作规范 WS/T433-2023[S]. 北京:中国标准出版社,2023.

[7] Gorski L A, Hadaway L, Hagle M E, et al. Infusion Therapy Standards of Practice, 8th Edition[J]. J Infus Nurs, 2021,44(1S Suppl 1):S53-S169.

[8] 玄银河,韩吉淑,申香丹,等. 临床护士核心能力与自我效能感及自主学习能力的关系研究[J]. 护理学杂志, 2024,39(2):72-74,100.

[9] 戴凡,吴传芳,谭创,等. 血管导管相关血流感染预防与控制最佳证据实施现状调查[J]. 中国感染控制杂志, 2022,21(8):774-780.

[10] 郭逸君,李霞,成晨,等. 20 家三级医院血管导管相关感染防控现状调查[J]. 中华医院感染学杂志, 2023, 33(24):3791-3796.

[11] 湛绍林,刘丽娟,姚珺,等. ICU 护士对血管内导管相关感染预防指南认知现状调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2014,24(22):5551-5553.

[12] 国家卫生健康委办公厅医政医管局. 血管导管相关感染预防与控制指南(2021 版)[J]. 中国感染控制杂志, 2021,20(4):387-388.

[13] 吴欣娟,丁炎明,郑一宁. 我国 30 家三级甲等医院 2019 年—2020 年《静脉治疗护理技术操作规范》实施现状调查[J]. 中国护理管理, 2022,22(9):1281-1284.

[14] 王杰,严立. 我国护士工作家庭冲突影响因素的 Meta 分析[J]. 循证护理, 2022,8(2):174-180.

[15] 李梦瑶,黄康慧,胡玉莲,等. 护士职业疲劳现况及其影响因素研究[J]. 中华护理杂志, 2022,57(7):853-858.

[16] 王童语,林琴,李旭英,等. PICC 维护时导管相关性血流感染预防措施应用现状调查[J]. 护理学杂志, 2023,38(3):49-53.

[17] 刘莉,张艳,田雨同,等. 行为改变轮理论在护理领域中的应用进展[J]. 中华护理教育, 2023,20(9):1132-1138.

(本文编辑 赵梅珍)

(上接第 58 页)

[6] 邹炎铃,王晓庆,李洵,等. 胃癌术后化疗患者消化道症状群核心症状及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2024,27(29):1-8.

[7] 吴婷. 肿瘤患者化疗相关性味觉改变现状调查及饮食指导联合穴位按摩对其效果的研究[D]. 天津:天津医科大学,2019.

[8] 王敏,于雪宁,安琦,等. 唾液组成与味觉感知的生理相关性研究进展[J]. 中国食品学报, 2024,24(2):382-396.

[9] 孙晓文,张文莹,王锦航. 化学治疗味觉改变评价量表的汉化及其在乳腺癌患者应用中的信效度[J]. 临床与病理杂志, 2018,38(1):125-130.

[10] Wang X S, Wang Y, Guo H, et al. Chinese version of the M. D. Anderson Symptom Inventory: validation and application of symptom measurement in cancer patients [J]. Cancer, 2004,101(8):1890-1901.

[11] Karnofsky D A, Burchenal J H. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents for cancer [M]//MacLeoch C M. Evaluation of Chemotherapeutic Agents. New York: Columbia University Press,1991:191-205.

[12] 朱冰洁,吴婷,李佳倩,等. 饮食指导对肺癌患者化疗相关性味觉改变的影响[J]. 护理学杂志, 2020,35(9):81-83.

[13] 中国抗癌协会肿瘤营养专业委员会,全国卫生产业企业管理协会医学营养产业分会,浙江省医学会肿瘤营养与治疗学分会. 肿瘤患者食欲下降的营养诊疗专家共识 [J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2022,9(3):312-319.

[14] 李增宁,李晓玲,陈伟,等. 肿瘤患者食欲评价和调节的专家共识[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2020,7(2):169-177.

[15] 赵宇兰,王伟. 针刺廉泉穴、翳风穴治疗味觉异常案 2 则[J]. 中医临床研究, 2023,15(31):112-115.

[16] 黄露露. 赤龙搅海运动处方改善维持性血液透析者口渴感的护理干预研究[D]. 西宁:甘肃中医药大学,2022.

[17] 刘源,朱忆雯,樊玉霞,等. 基于神经成像技术的味觉解码研究进展[J]. 中国食品学报, 2024,24(8):1-11.

[18] 宁冰洁,邱圣红,陈佩仪,等. 揉按颊车穴与叩齿对于健康人唾液分泌的影响研究[J]. 护理学报, 2019,26(3):5-7.

[19] 彭易雨,彭瑛,孟海婷,等. 浅谈“面口合谷收”的理论基础与临床应用[J]. 针刺研究, 2021,46(1):84-86.

[20] 张婷婷,张丽燕. 肿瘤患者化疗相关性味觉改变干预的研究进展[J]. 护理学杂志, 2020,35(12):99-102.

[21] 熊训雅. 肿瘤患者化疗相关味觉改变的影响因素研究 [D]. 荆州:长江大学,2019.

[22] 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.

[23] 陈超伦,苏家增,俞光岩. 酸刺激对腮腺和下颌下腺唾液流率及成分的影响[J]. 北京大学学报(医学版), 2022,54(1):89-94.

[24] 李锋,张鹏,任秦有,等. 肾“主水”理论初探与实践[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2018,19(8):731-732.

[25] 李甜甜. 叩齿法联合厚朴排气合剂对妇科腹腔镜术后胃肠恢复作用的临床观察[D]. 北京:北京中医药大学, 2017.

[26] 王兴丽,杨向东,张伟锋,等. 白血病化疗相关味觉改变的中医综合施治研究[J]. 湖北中医杂志, 2021,43(12):53-55.

[27] 吴敏,汪永坚. 指揉合谷穴防治乳腺癌化疗所致恶心、呕吐的临床研究[J]. 上海针灸杂志, 2013,32(9):724-725.

[28] 尤海玲,陈源. 叩齿咽津合透营转气治疗鼻咽癌放疗后口干症疗效观察[J]. 中医临床研究, 2018,10(4):53-54.

(本文编辑 赵梅珍)