

项目名称：基于多症状管理胃癌治疗周期中西医结合护理关键技术的建立及推广应用

完成人：段培蓓，许勤，张柳柳，苏洁，杨玲，夏超，杨丽萍

完成单位：南京中医药大学附属医院，南京医科大学，江苏省肿瘤防治研究所

项目简介：

胃癌患者在手术、化疗等治疗周期承受多症状困扰，严重影响生活质量，甚至缩短生存期限。如何规范、精准对症施护是临床护理亟待解决的关键科学问题。本项目在国内率先开展胃癌化疗期“症状群”研究，通过规范系列护理技术和构建方案对前哨症状、核心症状精准施护；手术期以加速康复外科理念为指导，针对术后肠功能障碍临床难题和营养支持关键环节，通过优化营养评定方法、创新营养治疗方案、规范营养液加热、艾灸及耳穴技术，建立数字化智能肠鸣音监测平台对营养不耐受及肠功能障碍相关症状进行精准管理。

**1. 在国内率先开展胃癌化疗期“症状群”研究，通过规范系列护理技术和构建方案对前哨症状、核心症状精准施护。**率先介绍症状群概念，挖掘出胃癌术后化疗患者多症状分布特征，确立 5 个相对稳定的症状群；通过症状网络精准锁定每类症状群的前哨和核心症状，识别症状集群预防和干预靶点，优化方案设计，实现多症状精准管理。采用中医护理技术干预症状群内的前哨和核心症状，实现早期和精准靶点干预，深度诠释中医“未病先防”和“既

病防变”的中心思想。

**2. 优化营养评定方法、创新营养治疗及营养不耐受的中西医结合精准干预方案、规范家庭肠内营养支持，实现胃癌手术患者的营养全链式管理。**将“筛查-评定-干预”标准化模式应用于胃癌“术前-术后-居家”营养治疗全过程，通过改良“患者主观全面评定量表”，为临床提供精确、简便的营养评定工具。在术后早期肠内营养关键时段引入序贯疗法，围绕营养不耐受难点问题规范营养液加热及艾灸技术，促进营养指标的早期改善及肠内营养耐受性和完成率提升，实现更佳成本-效果比。制定家庭肠内营养路径、形成治疗监测随访规范，提高有效性和安全性。

**3. 通过规范耳穴选穴、优选贴压时机，建立数字化智能肠鸣音监测平台，科学化、目视化评价术后肠功能障碍改善的有效性。**优化耳穴贴压干预术后肠功能障碍的技术规范，根据耳穴电测阳性点形成基本处方及最优干预时机，建立数字化智能肠鸣音监测平台，使术后恶心呕吐发生率降低 24.0%、腹胀发生率降低 30.7%，缩短术后首次肛门排气时间 8h、首次排便时间 14h，初步揭示耳穴贴压通过提高 VIP 含量改善胃肠平滑肌功能促进肠蠕动。

本项目在 35 项课题资助下，发表论文 101 篇，其中 SCI 21 篇，专利 13 项，计算机软件著作权 2 项，院内制剂 1 项；项目相关成果先后获“南京中医药科学技术进步二等奖”“江苏省中医药科学技术进步一等奖”。

十年来，取得了良好的临床疗效，促进了护理科技进步。围绕胃癌治疗周期实现早期和精准靶点干预，制定《“胃

癌”治疗周期多症状管理中医护理关键环节技术规范方案（9项）》，在全国14家三甲医院应用，惠及超24万人次；自主研发院内制剂“九味藿佩含漱液”并在临床应用。成为国家卫健委、国家局“护理学”临床重点专科建设单位；累计培养中医类/肿瘤类专科护士及全国中医护理骨干人才2038名，辐射全国31个省、直辖市及自治区。

### 主要知识产权目录

序号	知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人
1	院内制剂	九味藿佩含漱液	中国	无	2019-11-14	苏药制备字 Z20190010000	段培蓓	无
2	实用新型专利	一种教学用耳穴国际标准仿真智能模型	中国	ZL202120758773.1	2021-10-08	CN 214377269U	杨丽萍	杨丽萍
3	计算机软件著作权	围手术期患者全程营养管理软件 V2.0	中国	无	2021-11-30	软著登字第 9483664号	黄凌莉；李刚；孙甜甜；周斌；魏尉	无
4	发明专利	一种基于瘤胃球菌微生物群的疾病风险预测方法及装置	中国	ZL 202111533823.7	2022-04-05	CN202111533823.7	徐婷；季明辉；许勤	徐婷；季明辉；许勤
5	发明专利	瘤胃球菌微生物群	中国	ZL	2023-01-03	CN202111532604.7	许勤;季明	许勤;季明

		评估生物年龄的用途		202111532604.7			辉;徐婷	辉;徐婷
6	计算机软件著作权	早期胃癌术后疲劳辨证智慧识别系统 V1.0	中国	无	2023-08-08	软著登字第 11867968 号	李小红;苏洁	无
7	论著	不同时间点耳穴贴压对胃癌患者术后胃肠功能恢复的作用/中华护理杂志	中国	无	2015-07-05	无	孙龙,李菊云,段培蓓,吴艳红,黄为君,孔维敏	孙龙,李菊云,段培蓓,吴艳红,黄为君,孔维敏
8	论著	胃癌术后序贯性早期肠内营养支持的临床效果及卫生经济学评价/肠外与肠内营养	中国	无	2013-11-10	无	王晓君,许勤,陈丽,华一兵	王晓君,许勤,陈丽,华一兵
9	论著	166 例胃癌术后化疗患者症状群内前哨症状的调查/护理学报	中国	无	2021-04-25	无	夏超,段培蓓,杨玲,杨丽萍,韩斯璇,王阿芹	夏超,段培蓓,杨玲,杨丽萍,韩斯璇,王阿芹
10	论著	数学建模规范加热技术对 EEN 患者耐受性的影响/中国肿瘤外科杂志	中国	无	2016-04-20	无	蔡晖,段培蓓	蔡晖,段培蓓

推广应用

1. 围绕胃癌治疗周期实现早期和精准靶点干预，制定《“胃癌”治疗周期多症状管理中医护理关键环节技术规范方案（9项）》，在全国14家三甲医院应用，惠及超24万人次，获得了良好的社会和经济效益；

2. 参与制定《加速康复外科围术期营养支持中国专家共识（2019版）》，团队部分研究成果被纳入其中；临床实践项目《基于加速康复外科理念胃癌患者中西医结合营养护理方案构建》在2019年江苏省优秀护理质量改进项目竞赛中获得一等奖；

3. 自主研发院内制剂“九味藿佩含漱液”（苏药制备字Z20190010000），已在临床常态化使用，近两年累计使用11223瓶，盈利45.12万元。

4. 成为国家卫健委、国家局“护理学”临床重点专科建设单位；累计培养中医类/肿瘤类专科护士及全国中医护理骨干人才2038名，辐射全国31个省、直辖市及自治区。

5. 作为“江苏省中医护理专业质量控制中心”、“长三角中医护理质控一体化管理联合体”组长单位，牵头制定中医护理质量标准和技术规范，促进区域内中医护理同质化，并通过国家/省级继教项目、学术会议、省孵化中心输出单位等形式推广，带动全省乃至长三角地区中医护理整体发展。