

# 第六届南京军区肿瘤学专业学术会议

## 论文汇编



主办单位：南京军区肿瘤学专业组  
南京军区八一医院全军肿瘤中心  
承办单位：南京军区八五医院 分院

## 前　　言

第六届南京军区肿瘤专业学术会议于1998年10月28日至11月1日在上海顺利召开。本次会议得到南京军区后勤部卫生部、后勤第十六分部及上海警备区首长的亲切关心和大力支持；得到南京军区八一医院、南京军区八五医院领导的大力支持。在此，向各级首长和领导致以崇高的敬礼和深深的谢意。

此次会议收到各类论文150篇，文稿涉及肿瘤的专题讲座、基础研究及诊断、临床外科治疗、临床内科治疗及综合治疗等五大方面；作者单位分布于全区29个医院及海、空军医院和武警部队医院；文稿的内容也是十分喜人，有些论著的水平很高，研究工作认真踏实，研究结果很有创意。我们相信，这些研究论文提供介绍给大家，将对全区肿瘤专业学术工作产生很大的促进和推动作用。在此，向各级医院领导及在肿瘤专业工作研究中辛勤耕耘的医护人员深致谢意，感谢你们对军区肿瘤专业学术研究工作的大力支持和卓有成效的努力。

今年9月3日至5日在湖州九八医院召开审稿会，叶玉坤、刘福坤、马永泉、周仲贤、朱敏生以及刘友富、汪栋等同志参加审稿。经过反复认真阅读及讨论，遴选出大会发言论文123篇，大会交流论文27篇，分别以论文和摘要的形式编印成此汇编。在此，对南京军区第一集团军湖州九八医院的领导给予审稿会的大力支持和帮助，深致谢意。

顺便需要说明的一点，由于组稿审稿时间较为仓促，部分论文收到较迟，还有相当一部分论文未按征文通知和要求写出论文摘要稿，审稿会不得不对部分无摘要的论文提写论文摘要稿。为此，考虑到学术审稿未及对每一篇学术论文的详尽内容作过细研讨和推敲，同时也为了将作者们很多卓有成效的新鲜的研究成果全部地奉献给大家，我们反复考虑还是费些纸墨将大会报告论文全文刊出。这里，如有排印、复校错漏之处，敬请指正；如有学术疑问，敬请与原作者单位及原作者联系，诚为致谢。

为了做好本届专业学术会议的各项准备工作，军区肿瘤专业组的全体委员及组长、副组长和学术秘书等都以主人翁的精神积极工作、不懈努力，特别是八一医院全军肿瘤研究中心秘书孙霞同志，在组织协调、文印校稿等方面的工作，以及南京禾风广告公司、南京军区后勤部明故宫印刷厂的鼎力支持，在此一并深深致谢。

南京军区肿瘤学专业组

一九九八年十月

# 目 录

## 第一部分 肿瘤专题讲座

恶性肿瘤化学治疗近展.....	马永泉(1)
胃肠道肿瘤的术前介入治疗.....	刘福坤(3)
中西医结合肿瘤学研究现状及展望.....	戴西湖 曾金雄(6)
胃肠道肿瘤术后复发的诊治体会 .....	许正昌(14)
肿瘤生物治疗研究新进展 .....	朱敏生(19)
肺癌早期诊断进展 .....	叶玉坤 汪 栋等(22)

## 第二部分 肿瘤基础研究及诊断

不同剂型去甲斑蝥素肝脏注射急性毒性比较 .....	李 柏 凌昌全 郑晓梅等(31)
食管癌 P <sub>16</sub> 基因缺失分析.....	汪 栋 苏长青 王 媛 叶玉坤(33)
SP2/0 骨髓细胞的自发凋亡伴有一氧化氮合成酶的表达 .....	沈 月 朱敏生 许祥裕等(35)
食管鳞癌 PCNA 和 C-erbB-2 表达与预后的关系 .....	刘闽峰 刘会发 林福地等(41)
β-榄香烯对小鼠黑色素瘤细胞的分化诱导作用 .....	胡守友 陈龙邦 王靖华等(44)
β-榄香烯对小鼠 B <sub>16</sub> 黑色素瘤细胞粘附、运动和间隙连接通讯功能的影响 .....	陈龙邦 蔡 静 王靖华等(47)
肝癌患者门静脉及外周血中 SOD 及内毒素水平的测定 .....	涂小煌 刘樑英 杨晓群(52)
ALA 转化卟啉在 H22 肝癌荷瘤小鼠体内的分布研究 .....	龚涌灵 陈龙邦 董荣春(55)
细胞凋亡与细胞增殖在人肝细胞癌中的表达和意义 .....	陆良勇 陈成伟 刘 燕等(58)
特异性自体瘤菌的应用与研究 .....	沈 月 施风霞 朱敏生等(61)
31 例胃肠道淋巴瘤临床病理学研究 .....	王靖华 李洪爱 陈龙邦等(62)
肺癌患者血清免疫抑制酸性蛋白检测 .....	欧阳学农 陈樟树 戴西湖等(64)
P <sub>53</sub> 、P <sub>21</sub> 、nm23、PCNA 在原发性癌中的表达及预后的关系 .....	叶 晨 刘友富 袁政洪(67)
原发性肝癌的供血动脉解剖分析 .....	涂小煌 陆志范 饶本强(73)
人乳腺癌组织中 ERmRNA 和 PRmRNA 阳性表达的临床意义及与预后关系的研究	

- ..... 陆良勇 刘尚廉 黄伟达等(76)
- 门冬氨酸钾镁防治阿霉素心脏毒性的临床研究(附 53 例报告) ..... 陈樟树 欧阳学农 陈 曦等(82)
- 肝动脉阻断后门静脉血流动力学改变的实验研究 ..... 涂小煌 耿丹明 饶本强等(85)
- 酶水平研究视黄酸对胃癌细胞生长的影响 ..... 陈玉强 陈正明 吴 乔等(87)
- HSV—tk/ACV 系统杀伤 LOVO 细胞移植瘤的裸鼠实验研究 ..... 姚清勇 张诚华等(91)
- 对正常肝细胞、不典型增生、肝癌和癌旁肝细胞的 ICM—DNA 定量研究 ..... 陆良勇 陈成伟 龚佃祥等(94)
- 肺癌 CDKN2/P16 基因纯合缺失的研究 ..... 苏长青 叶玉坤等(98)
- 胎儿肺型肺腺癌的组织病理学研究 ..... 李祥周 刘英娜 乐美兆 张佃乾等(102)
- 六种疾病患者血清 SIL—2R 水平的检测结果及其意义 ..... 刘櫟英 涂小煌 郑 玲(105)
- 糖类抗原 CA72—4、CA19—9 对胃癌诊断的价值 ..... 王广贤 万柏建 马永泉 戴 萍(108)
- 中线外周 T 细胞淋巴瘤 10 例误诊分析 ..... 许永春 郑智勇(110)
- 一例支气管肺癌的放射学诊断 ..... 刘汝峰(112)
- 术中内镜检查的体会 ..... 王丽娜 胡维杰 黄家森等(114)
- 血清 CA125 对妇科肿瘤临床应用的意义 ..... 周 溶 王广贤 万柏建(115)
- S180 肉瘤荷瘤小鼠体内转化外源性ALA 的研究 ..... 龚涌灵 陈龙邦 蔡 静等(119)
- 核酸染色法介绍和几点体会 ..... 密方元(119)
- 肝癌患者血浆 D—二聚体测定与肿瘤临床分期关系探讨 ..... 欧阳学农 陈樟树 涂小煌等(120)
- ALA 转化卟啉对体外培养小鼠 B<sub>16</sub>黑色素瘤细胞及小鼠 L929 成纤维细胞光敏  
杀伤作用的观察 ..... 龚涌灵 陈龙邦 董荣春等(120)
- 颅内占位误诊(脑脓肿一例) ..... 王志萍 翁瑛霞(120)
- 胰腺癌基质金属蛋白酶及其组织抑制物浸润转移中作用的研究 ..... 龚涌灵 陈龙邦 王靖华等(121)
- 食管癌和食管炎细胞中雌激素、孕激素分布情况观察 ..... 林雨冬 王明元 赵青川 宋振顺(121)

### 第三部分 肿瘤临床外科治疗

#### 延长食管粘膜不等边距缝合法在食管胃颈部吻合中应用

- ..... 秉兰凯 张洪祥 魏小东等(123)
- 机械吻合带蒂大网膜包绕吻合口治疗食管癌、贲门癌 ..... 宫为一 吴一军 田虎耕(124)
- 胆囊结石与结肠癌(附 11 例报告) ..... 刘友富(126)
- 髂内动脉、直肠上动脉栓塞化疗后二期切除晚期直肠癌 ..... 张诚华 凌小明 张银清(127)

食管癌切除颈部吻合对患者心脏功能的影响.....	王明元(129)
老年胃癌穿孔诊治体会.....	王 星 王明元(132)
原发性脾脏恶性肿瘤 3 例报告.....	吴忠明 刘友富 胡亦钦等(134)
自体肿瘤冷冻瘤苗埋藏实验研究与临床应用.....	许正昌 杨家和 华长江等(135)
胰岛素样生长因子 I 表达和结直肠癌病人预后.....	许 哲 刘福坤 邱小平等(138)
食管胃超胸膜顶吻合的临床应用.....	王发恒 朱德祥 胡建华等(143)
原位肝移植治疗原发性肝癌(附 3 例报告).....	江 艺 姚和祥 陆志范(144)
食管贲门癌术后膈疝发生因素和临床分析.....	房玉庆 边进科 吕大臣等(148)
食管贲门癌术后急性呼吸衰竭的预防.....	王发恒(151)
食管癌伴锁骨上淋巴结转移的外科治疗(附 14 例报告) ...	张传生 叶玉坤 邵 冲等(152)
微小甲状腺乳头状腺癌 27 例 .....	刘鲁闽 王 玲 赖承尧(154)
食管贲门癌切除可能性的术前估计(附 336 例分析).....	张大平 王 晨 张家柱(156)
膀胱癌围手术期间膀胱灌注防治癌复发.....	范家祥(159)
21 例甲状腺癌误诊临床分析 .....	高 瞻 涂小煌 饶本强(160)
中青年肺癌 57 例误诊分析 .....	周培夫 陶建荣(162)
不可切除肝癌的肝动脉、门静脉反复暂时性阻断治疗 .....	涂小煌 陆志范 高 瞻等(163)
胃癌术前介入治疗后血管形态变化与癌组织坏死的关系	
.....	刘福坤 陈忠豪 李国立 邱晓平 许 哲 黎介寿(167)
女性儿童卵巢肿瘤 16 例分析与对策摘要 .....	梅招娣(169)
NK 细胞活性与晚期直肠癌患者预后 .....	邱晓平 刘福坤 黎介寿(172)
食管癌根治手术及术后早期营养支持对细胞免疫功能的影响	
.....	季灿平 汪 栋 韩开宝 叶玉坤等(173)
全埋入式药泵在不能切除肝癌治疗中的应用体会.....	陈范昶 雷小明(174)
肺部良性肿瘤的诊断治疗.....	邵 冲 叶玉坤 孙宏智(175)
高频电灼切除治疗腹腔转移癌的价值.....	刘友富 胡亦钦 袁政洪等(175)
外阴侧切疤痕鳞癌一例.....	梅招娣 林 春 兰玉梅等(176)
唇多形细胞性肉瘤一例.....	韦淑贞 杜云翔(177)
8 例胃癌术前误诊临床分析 .....	周国卫 蒋龙池(177)
腹膜后带蒂肝细胞癌一例.....	吴晓安 崔殿龙 安 正 李 锐(178)

## 第四部分 肿瘤临床内科治疗

睾丸原发性非何杰金淋巴瘤术后皮下转移 1 例.....	吴文霞 陈龙邦(179)
健白治疗肿瘤化疗所致骨髓抑制的体会及文献回顾.....	黄 勇 徐随福 陈 嘉等(179)
白细胞介素-2、黄芪与化疗药联合治疗消化系中晚期肿瘤疗效观察	
.....	陈玉明 王若城 吴庆章等(181)
晚期难治性乳腺癌的探索性三线治疗.....	刘 健 林传荣 叶韵斌等(183)

嗜酸粒细胞增多与肿瘤复发(附 4 例报告).....	张国龙(186)
恶性肿瘤患者中的白细胞增多症.....	沈 婷 于正龙 盛 蓉(187)
去甲斑蝥素/泊洛沙姆 407 缓释制剂体外溶出度考察.....	
..... 李 柏 咸春成 张南征等(189)	
胞必佳治疗晚期肿瘤恶性胸腹水.....	徐随福 江 庆 黄 勇(192)
免疫抑制剂和恶性肿瘤.....	林荣禧 陈子宣 林文洪等(195)
国产帕米膦酸二钠治疗恶性肿瘤骨转移的Ⅲ期临床观察.....	
..... 吴达龙 秦叔達 何泽明等(197)	
晚期癌症继发双重感染.....	冯晓灵 童 斌等(199)
乳癌术后的全身治疗.....	吴晓安(202)
三氧化二砷诱导人肝癌细胞株 SMMC—7721 凋亡的初步研究.....	
..... 秦叔達 陈 洪 陈惠英等(203)	
抗癌菌苗 S <sub>311</sub> 治疗癌性胸腹腔积液近期疗效观察.....	
..... 徐永茂 马文青 丁琏玉 李 柏(204)	
S <sub>311</sub> 同步应用于中晚期癌症治疗的疗效观察.....	丁琏玉 徐永茂 马文清等(206)
中晚期胃癌围手术期腹腔免疫 28 例化疗临床观察.....	
..... 高 瞻 涂小煌 饶本强等(210)	
三种化疗方案治疗晚期非小细胞肺癌的比较研究.....	陈龙邦 王靖华 褚晓源等(212)
HELP 联合化疗治疗进展期胃癌临床研究.....	何泽民 秦叔達 王 琳等(215)
转移性肝癌患者性激素受体改变和意义.....	陈雪萍 虞喜豪 陆海宇(218)
肺癌骨转移与其病理相关性.....	赵兴成 王靖华 陈龙邦等(219)
丝裂霉素与无水乙醇瘤灶内注射治疗肿瘤效果比较.....	李 柏 凌昌全 林万和(221)
安素泰治疗晚期恶性肿瘤治疗分析(附 22 例报告).....	
..... 陈樟树 欧阳学农 程惠华等(224)	
综合免疫治疗在中晚期肿瘤介入化疗中的应用意义——一项回顾性研究.....	
..... 虞喜豪 金健行 章谷生 朱晴辉等(228)	
肺癌患者化疗中继发感染 70 例临床分析.....	胡守友 陈龙邦 张 群等(229)
大剂量甲酰四氢叶酸钙合并氟尿嘧啶治疗晚期胃肠道腺癌 25 例报告.....	
..... 魏 萍 丁虹伶(230)	
环孢菌素 A 逆转难治性急性髓性白血病一例及文献复习.....	余宗阳 杨瑞芬(232)
康莱特注射液治疗消化道癌的疗效观察.....	崔安明 马远鸣 方晓云等(233)
晚期乳腺癌心包积液完全缓解一例.....	童 斌 冯晓灵 徐彩霞等(235)

## 第五部分 肿瘤综合治疗

食管扩张及食管内置支架术治疗食管癌性狭窄的护理.....	高莉萍(237)
低剂量 rhGM-CSF 治疗肿瘤放疗所致的白细胞减少症.....	方健飞(238)
胞必佳治疗恶性黑色素瘤的临床观察及护理.....	叶桂玲(240)

新型肿瘤坏死因子与顺铂联合腹腔灌注治疗恶性腹水的临床观察	郑伟 欧阳学农(242)
伴 EB 病毒感染胃淋巴上皮瘤样癌 1 例	李桂梅 李祥周 乐美兆等(244)
鼻咽癌行放射治疗病人的处理	谈有湘(245)
晚期肿瘤患者生活质量的调查研究	祁静 卢梅英(246)
癌症化疗患者的生活质量与护理调控	吕广梅(249)
原发性泪囊癌术后放射治疗 21 例临床分析	李东石 郭岚 陈忠华等(252)
胃癌术前动脉介入化疗对患者免疫功能影响的临床研究	郭明(254)
原发性肝癌经肝动脉栓塞化疗及二期手术后复发的分析	徐随福 卢秀仙(256)
光动力疗法联合局部化疗治疗上消化道肿瘤的护理	要冬梅(258)
Bowen 病误诊寻常疣及股癣 1 例报告	刘永祥 张闽峰 陈智(260)
肠造瘘病人的整体护理	黄立琴(261)
消化道肿瘤病人化疗的护理体会	黄荔红 喻荔琳(262)
肿瘤患者静脉保护措施的临床观察	周永红(263)
食管癌术前电化学治疗监护	谢惠兰 曹娣琴 陆璞玉(265)
CT 扫描在食管癌诊疗中的应用价值	蔡树华 吕光明(266)
如何做好肿瘤病人的护理工作	谈有湘(267)
术前介入治疗对直肠癌细胞凋亡和增殖及时相变化的影响	
分次 X—刀治疗颅内肿瘤的定位方法	刘福坤 祁晓平 陈晓亮 许哲 黎介寿(269)
高龄食管贲门癌病人围手术期护理(附 48 例报告)	陈艳 郑友之(272)
穴位注射地塞米松法与中西医结合治疗放化疗所致白细胞损害作用的比较研究	叶玉祥 张信(273)
肝癌经肝动脉栓塞化疗术后消化道出血	潘慧(277)
肝癌肝动脉化疗栓塞的术前准备和术后护理	宋永浩(280)
食管气管瘘经置管术后继续放疗 12 例	林静 欧阳学农(281)
帕米磷酸二钠治疗骨继发性肿瘤的疗效观察和护理	高瞻 戴西湖 陈樟树(283)
穴位埋线加耳穴贴压治疗癌症化疗所致胃肠反应临床研究	
70 例高龄患者胸部肿瘤根治术围手术期监护及体会	谢惠兰(285)
胃癌淋巴结转移和胃癌复发的 CT 诊断——与手术病理结果的对比	
周围型胆管癌的影像诊断	李国立 刘福坤 郑玲 黎介寿(287)
貌似肿瘤的肝脏脂肪浸润的影像学诊断	吴贵华 顾志平(290)
胰腺癌早期的临床和影像学诊断探讨——附 30 例报告	王灵枝(291)
伴严重肝硬化肝细胞癌的肝动脉段化学栓塞治疗	赵守诚 邢美成(292)
食管癌术前电化学治疗病理及临床研究	倪鎏达 周峰 付青春(294)
原发性胆囊癌的临床病理分析	韩开宝 汪栋 叶玉坤等(296)
原发性胆囊癌的临床病理分析	邢美成 李怀慧(298)

- 食管癌的放射综合治疗..... 鲍如海(299)  
针灸加癌痛定液外用治疗癌性疼痛疗效观察  
..... 高 瞻 涂小煌 饶本强 戴西湖等(302)  
慈丹胶囊辅助治疗原发性肝癌Ⅰ期临床研究..... 程惠华 陈樟树 曾金雄等(302)  
纤支镜引导经鼻置入镍钛记忆合金支架治疗气管癌性狭窄1例  
..... 张传生 叶玉坤 邵 冲 汪 株等(302)  
全营养混合液在恶性肿瘤治疗中的作用..... 吴晓安(303)  
非X线下探条扩张治疗食管贲门狭窄 ..... 王丽娜 胡维杰 黄家森 江 华(303)  
针灸治疗肿瘤临床研究概况..... 曾金雄 李黄彤 郭全福(304)  
中医药治疗癌性疼痛的研究进展..... 李达周(312)  
抗癌中药的生物治疗效应研究..... 曾金雄 郑东海 戴西湖(315)  
防癌保健..... 高 瞻 陆志范 陈樟树 郑建玲(322)  
开胸病人手术前后血氧饱和度监测在护理中的应用..... 黄荔玲 喻丽琳(325)  
苦味养生抗癌的探讨..... 黄秀昌 邹佩玉 王灵枝(325)  
克痛灵治疗癌性疼痛的临床观察..... 戴西湖等(326)  
黄芪五苓散加减配合腹腔化疗治疗恶性腹水——附65例病例分析  
..... 倪 敏 程惠华 陈樟树 戴西湖(327)

# 恶性肿瘤化学治疗近展

解放军第 81 医院 全军肿瘤中心 马永泉

恶性肿瘤是一类常见病和多发病,死亡率很高。但随着科学技术的发展及诊断水平的提高,使早期胃癌、食管癌病人治疗后的 5 年生存率达 80% 以上,早期宫颈癌、乳腺癌达 90% 以上,早期小肝癌竟达 66.3%。据世界卫生组织资料报导,30 年代各种肿瘤 5 年相对生存率只有 25%,60 年代上升至 37%,70 年代为 40%,80 年代为 50%。说明肿瘤的诊治水平每年都在提高。

化学药物治疗是恶性肿瘤综合治疗的主要手段之一。它的作用大部分系干扰或阻断细胞的增殖过程。目前,常用在 1. 晚期或播散性癌的全身化疗。2. 手术或放疗后的辅助化疗,3. 手术或放疗前的新辅助化疗,4. 特殊途径如腔内、鞘内、动脉插管等化疗。临幊上已有不少癌症病人有可能通过化疗得到治愈。如在辅助化疗后可达到治愈的有乳癌、骨肉瘤、软组织肉瘤、及大肠癌。在晚期癌症化疗后可能达到治愈的有滋养叶癌、急性淋巴性白血病、霍奇金氏病及非霍奇金氏淋巴瘤、睾丸癌、急性粒细胞白血病、肾母细胞瘤、尤文氏瘤、胚胎性横纹肌肉瘤、神经母细胞瘤、卵巢癌及小细胞肺癌。总之,肿瘤化疗近年来发展很大,现略述如下。

## 一、从单药化疗发展到多药联合化疗及多方案交替治疗而提高了疗效

过去消化道肿瘤常用 5Fu 单药治疗,现发展为 FAM、EAF、EAP、HELP 等治疗胃癌,疗效有所提高约 20%—50% 左右。霍奇金氏淋巴瘤应用 MOPP 和 ABD 二方案的交换,其 CR+PR 竟可达 100%。

## 二、从单一途径化疗改变为多途径化疗

一般常用的全身静脉化疗,为了增加局部药物的浓度,现已扩展到局部化疗、介入化疗、双路化疗、腔内化疗。而提高了疗效。

## 三、新辅助化疗的临床应用

新辅助化疗是在术前或放疗前应用,一般 3 个疗程左右,化疗后再进行手术或放疗。其优点是抑制体内潜伏的继发灶,避免体内残留的肿瘤在术后的转移,从切除肿瘤了解化疗敏感性及早期化疗防止远处转移。目前,在头颈部、乳癌、肺癌、消化道癌、泌尿生殖道肿瘤、骨肉瘤,均可考虑先用新辅助化疗以提高疗效。

## 四、新作用途径诱导分化的抗肿瘤治疗

利用药物诱导肿瘤细胞改变内在环境使其分化失去某些恶性特性而向正常细胞过渡。例如,维甲酸类药物可逆转气管、支气管粘膜上皮细胞的化生作用。全反式维甲酸(ATRA)治疗急性早幼粒白血病(M<sub>3</sub>)取得明显效果,CR 达 91% 以上。六甲撑双二酰胺(HMBA)缓解急性髓性白血病或 MDS 病人,亦有人用 HMBA、DMSO 等化合物诱导分化肺鳞癌前病变,有效率可达 60%。

## 五、大剂量及超大剂量化疗

在造血干细胞及造血细胞因子支持下,进行大剂量和超大剂量的化疗,有可能对一些病人达到长期存活或治愈的希望。近来支持大剂量和超大剂量的化疗措施,有骨髓移植,外周血造血干细胞移植和血细胞生长因子的应用等。Tphilip 报告 17 例部分缓解非霍奇金氏淋巴瘤进

行的自体骨髓移植,治愈率竟达75%。对晚期乳癌、小细胞肺癌、睾丸癌、卵巢癌等常规治疗差的病人,均可考虑骨髓移植治疗。

## 六、应用药物增强剂提高化疗药物的疗效

临幊上常用甲酰四氢叶酸钙增强5Fu的作用。5Fu在体内转变为氟尿嘧啶脱氧核苷酸(Fdump)与RNA结合,干扰RNA和蛋白质的合成,它又抑制氟脲嘧啶脱氧核苷酸合成酶(TS)从而阻止DNA的合成。FdUMP与TS的结合需还原型叶酸( $H_2FH_4$ )的参与。此三重复合物结合紧密牢固可使5Fu的细胞毒性大大增加。5Fu和甲酰四氢叶酸钙联用,能明显改善进展期胃肠道癌的化疗疗效。

## 七、热化疔

加温可使细胞膜通透性增加、流动性增高、稳定性降低、膜上酶功能丧失,而提高了化疗药物的渗透性和吸收度,并减少了DNA断裂的修复。体外实验证明加温42℃2小时,可使化疗药物的抗癌作用增强10—100倍。日本,柄川报导加温41—43℃与顺铂有明显协同作用,甚至可造成直肠癌细胞的致死性的杀伤。

## 八、骨转移癌的治疗

乳癌、肺癌、前列腺癌为常见的骨转移癌,其次为肾、甲状腺、肝及胃肠道癌症等。骨转移常有疼痛、病理性骨折、高钙血症及脊髓压迫等严重影响患者生存质量。治疗以药物治疗为主,可与放疗和/或手术结合。药物治疗包括化疗,内分泌治疗,骨吸收抑制剂药物,镇痛药及放射性药物治疗。

### 1. 药物治疗

(1)化疗:治疗乳癌、小细胞肺癌、恶性淋巴瘤、恶性黑色素瘤及生殖细胞肿瘤所致骨转移疗效较好,有报导应用顺铂及异磷酰胺治疗NSCLC骨转移有效率可达17—31%。

(2)内分泌治疗如三苯氧胺、去势、氨基导眠能及甲孕酮对1/3的乳癌骨转移者有效,至少50%ER阳性患者对内分泌治疗效果更好。

(3)放射性药物治疗,自四十年代用放射性同位素锶<sup>89</sup>Sr,相继有磷<sup>32</sup>P、碘<sup>131</sup>I、钇<sup>90</sup>Y、铼<sup>186</sup>Re、钐<sup>113</sup>Sm-EDTMP等治疗骨肿瘤有较明显的疗效,有效率可达79%。

(4)骨吸收抑制剂的应用。人工合成的双磷酸盐正在进入临床。第一代药物为羟乙双磷酸盐,第二代为氯甲双磷酸盐及氨羟丙双磷酸盐,第三代为氨羟丁双磷酸盐。双磷酸盐吸附在钙结合位点能够干扰破骨细胞附着。它是通过成骨细胞对骨溶解发挥作用的。

(5)较强的止痛药物如吗啡类的路泰、美旋康定等。

### 2. 放射治疗

包括外放射及内放射,有较好的止痛效果,有一定的骨髓抑制作用。

### 3. 外科治疗

主要是通过消除病灶或减压手术等而减轻疼痛。

## 九、新的抗癌药物

1. 干扰嘌呤代谢药有2-氯脱氨腺苷对毛细胞白血病缓解率较高,并可治疗慢性淋巴细胞白血病。

2. 干扰嘧啶代谢药如5-氮杂胞苷用于顽固性的急性粒细胞白血病有一定疗效。

3. 干扰叶酸代谢药如乙基去氮氮蝶呤可抑制二氢叶酸还原酶及胸苷酸合成酶,疗效强于MTX,可用于头颈部癌、肺癌及乳癌。

4. DNA嵌入剂药如蒽环类药表阿霉素、吡喃阿霉素临床已广泛应用。去甲氧柔红霉素与

Aza-C 合用治疗急性白血病疗效较好。柔红霉素对单核细胞、淋巴细胞白血病及恶性淋巴瘤有较好疗效。

5. 拓扑异构酶抑制剂中除 TOPO I 抑制剂 VP16 及 Vm26 外,在 TOPO I 抑制剂的喜树碱的新的衍生物有依莲洛特肯对肺癌、结肠癌、恶性淋巴瘤有较好的疗效。扳扑特肯对肺癌的治疗疗效较好。

6. 干扰微管蛋白单体的聚合形成纺垂体的药物 VCR、VLB、VDS 已广泛应用。新药异长春花碱 MB 对 NSCLC 疗效较高,对乳癌、淋巴瘤、食管癌、直肠癌、宫颈癌均有效。阻止微管蛋白解聚而干扰有丝分裂药如,紫杉醇及紫杉特尔,对肺癌、乳癌有较高疗效,且对抗铂类的卵巢癌有效,临幊上已在应用。

此外烷化剂中的特莫唑胺对胶质细胞瘤有效。草酸铂对胃肠癌、乳癌淋巴瘤有效。在细胞分化诱导剂中全反式视黄酸治疗早幼粒白血病的疗效可达 CR>85%,总之抗癌新药在不断发展中,前景良好。

#### 十、肿瘤的综合治疗

综合治疗是根据病人的机体状况,肿瘤的病理类型、侵犯范围(分期)和发展趋向,合理地、有计划地综合应用现有的治疗手段,以期较大幅度地提高治愈率和改善病人的生活质量。临幊上治疗效果较好的肿瘤如乳癌、卵巢癌、肺癌、成骨肉瘤及睾丸肿瘤等。

综合治疗的目的要明确,安排要合理,它不是堆积治疗,现将几种方式安排参考如下:

1. 对相对局限的肿瘤如早期小乳癌可先手术后化疗及放疗。对局部较晚者可先术前放化疗和术后放化疗。根据病情可做内分泌治疗。

2. 放疗对鳞癌较敏感,故肺鳞癌病人可先放疗后手术及化疗,但小细胞肺癌对化疗敏感可先化疗后再考虑手术及放疗。

3. 合理安排哪种治疗的先后,医生当慎重仔细考虑,切不可无目的地堆积治疗。

4. 生物治疗是全身治疗的一种方法,目前种类繁多,常作为辅助治疗。目前应用 IFN、ILZ、LAK 细胞对恶性黑色素、肾癌肺转移、毛白血病的治疗,均有相当的疗效。

5. 中医治疗肿瘤法则的研究颇多,如清热解毒、软坚散结、利湿逐水、活血化瘀及扶正培本法等。根据病人具体情况来辩证论治。在临幊上控制病情的发展,促进机体的恢复,也起了一定的作用。

6. 癌的基因治疗。由于对核生物的调控表达尚存在某些问题,目前仍处于临床前研究阶段,希望能早日研究成功应用于临幊。

## 胃肠道肿瘤的术前介入治疗

南京军区南京总医院全军普通外科研究所 刘福坤

介入化疗(interventional chemotherapy)是指在 X 线电视引导下,将特制的导管选择或超选择的插入肿瘤区的主要营养动脉,直接注射抗癌药物,使局部产生较高的药物浓度,提高治疗效果。我们在 250 例胃癌和 150 例直乙状结肠癌的患者术前进行了选择性的动脉插管化疗,疗效满意,并发症较少,在临幊上已成为胃肠道肿瘤总体治疗中的一种重要的治疗方法。

### 1.1 胃和大肠的主要血管供给

肿瘤的介入化疗需要二个条件,一是有主要供血动脉滋养肿瘤,二是经皮穿刺插管能选择性插入主要供血动脉。胃的血液供应来自于腹主动脉发出的腹腔动脉干,再由此分出胃左、肝总和脾动脉,肝总和脾动脉又分出胃右和胃网膜右动脉,脾动脉又分出胃网膜左和胃短血管供应胃的血运。这些血管在胃内又互相吻合形成血管弓。升结肠主要由肠系膜上动脉发出的右结肠动脉和回结肠动脉供血,横结肠则由肠系膜上动脉分出的中结肠动脉(左、右)支供给,降结肠和乙状结肠则由肠系膜下动脉发出左结肠动脉,乙状结肠动脉(3~4支)供给,腹段直肠则主要由肠系膜下动脉分出的直肠上动脉,在腹膜返折平面与两侧髂内动脉分出闭孔动脉的直肠中动脉相吻合。腹膜返折平面以下直肠的血供则主要由髂内动脉分出阴部内动脉的直肠下动脉与直肠中动脉在直肠壁内吻合成血管网供给。

### 1.2 胃肠道肿瘤介入化疗的血管选择

胃肠道肿瘤的介入化疗采用 Seldinger's 法经一侧股动脉插管,导管插入主要供血动脉起始部后,根据肿瘤染色判断主要血供来源。如果肿瘤染色不明显则根据肿瘤所在不同部位,超选择插管。

表 1 胃肠道肿瘤介入化疗超选插管的动脉选择

病变部位	动脉主干	主选动脉	次选动脉
胃体贲门部	腹腔动脉	胃左动脉	脾—胃短动脉
胃体小弯部	腹腔动脉	胃左动脉	脾—胃网膜左动脉
胃窦幽门部	腹腔动脉	肝总—胃右	胃左动脉
升结肠	肠系膜上动脉	右结肠动脉	回结肠动脉
横结肠	肠系膜上动脉	结肠中动脉	左支或右支
降结肠	肠系膜下动脉	左结肠动脉	乙状结肠动脉
乙状结肠	肠系膜下动脉	乙状结肠动脉	直肠上动脉
直肠中上段	肠系膜下动脉	直肠上动脉	髂内动脉
直肠下段	髂内动脉	直肠中动脉	阴部内动脉

## 2 化疗方案与抗癌药物的分布

2.1 化疗方案 我们采用 FAM 或 FAD 方案,5-FU 500~750mg/m<sup>2</sup>, MMC 15mg/m<sup>2</sup>, 表阿霉素 40mg/m<sup>2</sup>; FAD 方案将 MMC 改为 CDDP 60mg/m<sup>2</sup>。药物注射完毕后局部压迫 15 分钟,然后回病房平卧 24h,为加快药物排出,减少毒性反应,均给静脉补液或水化治疗。在化疗结束后 7~10 天进行手术治疗。

### 2.2 抗癌药物分布

经静脉应用抗癌药物进行全身化疗,药物可迅速广泛分布于各组织,组织的药物浓度下降很快。药物在肿瘤所在的局部药物浓度低,但全身的毒性反应和副作用相对较大,对实体瘤的治疗作用有限。术前选择性经动脉插管化疗,可使肿瘤所在的局部药物浓度提高 5~10 倍,有报道经肝动脉介入治疗后肝脏浓度为全身的 100~400 倍。介入化疗约 2/3 多的药量在靶器官内,仅不到 1/3 的药量在至全身其它部位。除了在局部能产生较好的治疗作用外,经动脉注入的药物还能再进入体循环,对全身也起一定的治疗作用。

### 2.3 术前介入化疗的意义

术前化疗是 80 年代提出的新辅助治疗,术前介入化疗作为新辅助治疗一种有效的治疗措

施在临幊上已广泛应用。其优点有：①术前化疗可以使临幊期别降级，肿瘤缩小，有利于手术进行；②对已存在的微小转移和亚临幊病灶能得到较早的控制，以减少术后的复发和转移；③一旦病理诊断明确，可立即进行治疗，不会因等待术前检查或手术而延误治疗；④术前应用联合化疗，抑制或杀伤大量敏感的肿瘤细胞，可减少术中、术后有增殖活力的癌细胞发生医源性播散的可能；⑤在肿瘤各级血管和淋巴管末损伤前行介入化疗可以大大提高局部药物的浓度，对肿瘤产生高效杀伤作用。

### 3 术前介入化疗的临幊观察

判断术前介入化疗的疗效可观察手术切除标本内肿瘤坏死的程度，如肿瘤坏死面积大于60%可认为有效。在病理观察上可分为4级：0级，无效，癌组织无明显变化；I级：轻度有效，2/3以内的癌组织变化；II级：中度有效，2/3以上的癌组织发生变化；III级：显效：癌组织全部坏死，消失，以肉芽和纤维组织代替。根据文献报告和我们的研究观察到术前介入化疗的总有效率在60%~75%之间。我们在一组胃癌病人治疗组发现中度有效44%，轻度有效28%，无效26.8%。本组250例胃癌中有3例完全显效，2例为早期胃癌，1例为胃恶性淋巴瘤。3例术前经胃镜检查组织学明确诊断为低分化腺癌和恶性淋巴瘤，介入治疗后切除的标本中只发现已经愈合的浅表溃疡。再次将原活检标本和切除的标本进行对比观察，原诊断无误。2例胃癌中1例只在全部切片中见个别散在已经变性的癌细胞，淋巴瘤患者只在胃周淋巴结中找到瘤细胞。

4 介入化疗对细胞组织病理学的影响 我们通过对介入化疗后的组织病理学研究发现术前介入治疗是经下面几个途径起治疗作用的。

4.1 诱导癌细胞凋亡 化疗的主要治疗作用是通过诱导细胞凋亡来实现其作用的。我们在一组直肠癌病人的临床研究中发现，介入治疗前，介入治疗后24h, 48h, 72h 和治疗后7~10天分别取肿瘤组织，应用TUNEL法检测其凋亡细胞指数(API)，发现治疗后24h API较术前明显增高，直到治疗后7~10天仍明显高于治疗前，表明介入化疗诱导细胞凋亡是一持续过程，由于介入治疗后凋亡细胞增加，会使肿瘤生长减慢，产生治疗作用。

4.2 抑制细胞增殖 肿瘤的倍增主要取决于肿瘤细胞的增殖速率与细胞丢失(细胞凋亡和病理性死亡)之比。介入治疗不仅能诱导细胞凋亡，而且也能抑制细胞增殖。我们在一组直肠癌病人的研究中，通过测定增殖细胞核指数(PCNA)来了解细胞增殖状况，发现介入治疗后48h内PCNA明显低于治疗前水平，但在72h后开始回升，7~10天又进入一增殖活跃期，PCNA反而高于治疗前水平。说明术前介入治疗抑制细胞增殖是暂时的，7~10天出现反跳现象是符合肿瘤增殖动力学原理的。

4.3 促进肿瘤病理性坏死 介入治疗的另一重要治疗作用是通过增加肿瘤病理性坏死来实现的。我们在一组胃癌病人介入治疗后的病理标本中发现，2/3的肿块在血管周围出现坏死灶，有的呈片状梗死表现；对照组只有少数病灶在远离血管的边缘区存在浅表坏死现象。治疗组90%的标本血管壁水肿、内膜增厚，75%的病理切片中出现血栓形成，而对照组则很少发生。介入治疗后产生的小动脉炎和血管周围炎，尤其小管内的血栓形成，可直接影响肿瘤的血供，使肿瘤产生缺血性坏死，这些结果表明，胃肠道肿瘤术前介入治疗其效果是肯定的。

表 2 胃癌介入治疗后坏死与肿瘤自然坏死之间的关系

	治疗组	对照组
坏死部位	深在,肿瘤的实质中央	浅表,多在肿瘤表层
坏死程度	较重,呈片状,有梗死表现	多为轻度,散在
血管改变	小动脉炎症,水肿,管壁增厚,血管痉挛,腔狭窄变细,有血栓	少见血栓
坏死与血管的关系	密切,沿纤维血管轴发生	无关,多发生在远离血管的肿瘤表面

### 5 介入治疗并发症的预防

胃肠道肿瘤术前介入治疗创伤小,只要无严重心肺功能障碍,肝肾功能正常,无严重出血倾向性疾病均能应用。主要并发症为胃肠道反应,一般3天左右能恢复。为了减轻化疗药物的毒性反应,治疗后应适当补液,利尿,以加快药物的排泄。介入治疗后除少数病人患者总胆红素,谷丙转氨酶和肌酐轻度增高外,均未出现严重肝肾功能损害。骨髓抑制现象较全身性静脉化疗轻。胃的血液供应丰富,主要分支间的吻合多,我们250例胃癌介入治疗后未发生胃壁坏死或穿孔。但直肠乙状结肠由肠系膜下动脉发出的分支供血,其间侧支较少,在行超选择插管介入化疗时应防止主要血管损伤。我们在150多例的直乙状结肠癌的术前介入治疗中,6例病人出现较为严重的化学性肠炎,其中1例行急诊手术治疗,这些病人在介入治疗后24小时开始,出现脓血性大便,每天20多次,同时伴有腹痛和腹胀。一般药物难以缓解。手术后切除的标本发现肠壁和肠系膜严重水肿增厚,肠腔狭窄,肠粘膜部分坏死脱落,形成浅表溃疡。病理发现主要动脉已经呈闭塞状态。所以,为防止这一并发症的发生,在行直乙状结肠癌介入化疗时应不能在大肠系动脉根部反复操作,以免血管痉挛或内膜损伤;化疗药物宜稀释,且推注要缓慢;治疗后可适当用一些血管扩张剂。

## 中西医结合肿瘤学研究现状及展望

南京军区福州总医院肿瘤中医科  
戴西湖 曾金雄  
南京军区肿瘤中心

恶性肿瘤是一类严重威胁人类健康的常见病、多发病,故防治肿瘤的研究已成为世界医学界的重点课题。近几十年来,国内外对肿瘤的治疗都注重采用综合方法。

近四十年来,医学界以现代先进科学技术为手段,广泛开展应用中医中药治疗肿瘤的临床与实验研究,取得了很大的成绩,得到了国内外重视,充分显示了本学科发展的广阔前景。现将研究概况简述如下:

### 临床研究

#### 一、综合治疗的研究

中医药与手术、化学、放疗有机的配合的综合治疗方法,对控制癌肿,提高远期疗效方面,受到国内不少专家学者的高度重视,中国医学科学院肿瘤医院孙燕教授大力提倡综合治疗。

郁仁存对Ⅲ期胃癌术后采取健脾和胃，益肾填髓的健脾益肾冲剂合并化疗(MFC方案)，其5年生存率可达51.65%，Ⅳ期胃癌患者的3~5年生存率分别达23.64%和10%。较单纯手术切除后化疗的Ⅲ期胃癌患者5年生存率(11.7~31.2%)为高。广安门医院肿瘤科孙桂芝报道：采用健脾和胃，益肾填髓合并化疗(MFV方案)远期疗效，1年生存率Ⅲ期为98.06%，Ⅳ期为92.06%；3年生存率Ⅲ期为70.50%，Ⅳ期为23.64%，5年生存率Ⅲ期为51.65%，Ⅳ期为10%。

有人报道以放疗为主的3种方法治疗100例晚期食道癌，其近期疗效无明显差异但远期效果3年和5年生存率，单纯放疗组(50例)分别为20%、10%；放疗加中药组(28例)分别为37.7%及21.4%；放疗加化疗组为18.2%及9.1%，放疗组加中药组生存期明显延长。许多研究报告都说明中医药与手术、放、化疗等相结合，可显著延长患者生命，提高远期疗效。

采用扶正滋阴类药物配合放疗，据报道资料看，5年和10年生存率分别为58%，30.8%。湖南医学院附属一院，鼻咽癌者放疗的同时用活血化瘀药、川芎注射液可使癌灶消失，所需放射剂量比对照组为少。江西、上海有人采用通窍活血汤和血府逐瘀汤加减，在同等放射量的剂量下，鼻咽部癌灶消失率，中药组明显高于单纯放疗组。

原发性肝癌的研究资料表明，放疗加中药健脾理气药组的1年存活率为37.1%，而放疗加阿霉素组为12.9%。在肝癌的研究中发现，一味地采用软坚散积，活血化瘀及清热解毒，西医采用放疗和化疗远期疗效较差，自90年代后采用健脾理气、活血化瘀、扶正祛邪法后，使1年生存率达40%左右，5年生存率在15%左右，且无副作用，生存质量较好。

广安门医院肿瘤科报道中西医结合治疗乳腺癌216例，手术后有用CMF方案化疗及放疗同时，合并中医辩证论治，以疏肝和胃，健脾化痰，补益气血中药为主，辅以升血汤。治疗结果：近期可减少手术后并发症，对放疗化疗有较好的减毒效应，远期观察5年生存率78.7%，带瘤生存7%，其中脾虚痰湿型占89.3%。

王志君用香砂六君子汤配合化疗对中、晚期胃癌患者进行随机观察，证明可减轻化疗(MFV)方案的毒副反应；张玉五等用丹参合并COP方案治疗恶性淋巴瘤，平均缓解期延长，淋巴结缩小幅度大，疗效较单纯COP方案为好。另外，还发现某些中方药有抗转移的作用。

林钧华等报道，用中医治疗及中西医综合治疗肝癌术后残留及复发者。中医治疗22例，治疗后1年生存率为15/22，5年生存率为8/17，10年生存率为3/14。以中药结合放射和(或)化疗治疗者88例，治疗后1年生存率为62/88，5年生存率为6/72，10年生存率为1/8。

又如徐益语等报道，中西医综合治疗术中发现门静脉有癌栓者，治后1年生存率为35/53，3年生存率为16/53，3年继16/53，5年生存率为9/53。治疗术后复发者，1年生存率为26/35，3年生存率为11/35，5年生存率为3/35。治疗术后转移者，1年生存率为6/8，3年生存率为3/8，5年生存率为2/8。

冯晓灵等报道，用丝裂霉素和自制中药“肝康复”(大蒜素、白花蛇舌草、半枝莲、胡萝卜素等)局部注射治疗肝癌，癌肿消退者占7/15，甲胎蛋白下降者为6/11。

姚伟强等报道了用中药云芝糖肽加放射治疗食管癌的前瞻性随机研究。一组为单用放疗，一组为放疗加上云芝糖肽。结果，症状缓解率，单放组为30/50，综合组为40/50。病灶消退情况，达到完全缓解者，单放组为21/50，而综合组为36/50。部分缓解者，单放组为29/50，而综合组为14/50，症状缓解、病灶完全缓解者，两组差异都十分明显。

余桂清等综述了全国3200例各种肿瘤应用放射、化疗和中药结合的情况，其中食管癌650例，5年生存者40例，疗效较为明显。

对于鼻咽癌，邱树仙等报道，用花粉加放射治疗鼻咽癌的前瞻性随机研究。38例，随机分成两组，一组单纯放射治疗，一组加用花粉（油菜花粉）。结果，单放组2年生存率为62.5%，综合组为81.8%。2年无瘤生存者，单放者为31.3%，综合组为63.6%，两组相差也都十分明显。

潘明继等也曾报道，用扶正生津中药配合放射治疗鼻咽癌150例。结果，5年生存率为58%，10年生存率为30.8%。

同样，余桂清等用中药和化疗治疗晚期术后胃癌，5年生存率为51.65%，10年生存率为42.86%。刘嘉湘等用中药和化疗随机对照治疗晚期肺腺癌，5年生存率达24.22%。

于尔辛等用中药结合放射治疗大肝癌也得到较好的效果。根据CT、B超等检查，肝内肿块 $\geq 8\text{cm}$ ，或占肝脏总体积 $\geq 50\%$ 者，用中药及放射治疗共228例，其中放射总量 $>20\text{Gy}$ 者共157例，综合治疗后，1年生存率 $70.39\% \pm 3.70\%$ ，3年生存率 $43.48\% \pm 4.94\%$ ，5年生存率 $30.83\% \pm 7.77\%$ ，中位生存期25.8月。在157例中，有12例放射总量在 $35\text{Gy}$ 以上，1年生存率100%，3年生存率 $68.42\% \pm 12.80\%$ ，5年生存率 $63.42\% \pm 12.80\%$ 。

据郝迎旭、张代钊等报道，他们将适合放射治疗的癌肿分成两组，一组单纯用放射治疗，一组用中药扶正解毒方加放射治疗。结果，放射治疗完成率，单用组为63.3%，合用组为84.5%。在合用组中，26/71例体重增加；而单用组为9/60。在中药合用组，全身情况好转者多，消化道副反应轻微，白细胞下降不明显。与单用放射组都有明显差异。中药与化疗合用和单用化疗药物相比，也有同样结果。

近年来，经过大量的临床观察，放射治疗时加用活血化瘀药可改善血液高粘状态的作用。某些活血化瘀药除其自身直接抑癌作用外，还具有调节恶性肿瘤宿主的血凝—纤溶系统，使之重新趋向正常，从而使其对化疗药物的抗肿瘤活性有增敏作用。而活血化瘀药作为肿瘤放、化疗时的辅助治疗，可减轻放射性纤维化的产生及增强放、化治疗的效果。对于放疗的副作用，中医认为电属火邪，易于伤阴，可出现口干，恶心呕吐，低热等伤阴症状，可用滋阴益气和胃降逆之法治之。

此外，中医药的局部抗癌效果也有了进展。像用榄香烯治疗癌性胸、腹水，也是一种局部治疗方法。据榄香烯的资料报道，治疗癌性胸水163例，总的有效率为74.8%。治疗癌性腹水84例，有效率为75.0%。

又如，应用羟基喜树碱作膀胱灌注以治疗膀胱肿瘤，治疗125例，其疗效优于卡介苗、噻替派等，副作用小。

可见，采用中西医综合治疗，以中医作整体调整，以放射、手术、化疗等为主作针对肿瘤的局部治疗，对于一些常见癌肿，都能提高其效果。

## 二、减轻放化疗的毒副反应

由于放射线和化学药物在正常细胞和癌细胞之间缺乏选择性，所以，当癌症患者应用放化疗时，在抑制肿瘤的同时，往往对机体增殖旺盛的细胞，有一定的影响和损伤。临幊上产生很多副反应。对此，轻者自行恢复，重者影响效果，甚至因此中断治疗，导致肿瘤迅速扩散。或者由于副作用破坏了机体的免疫功能，即使肿瘤一时缓解，也会很快卷土重来，广泛转移造成不良后果。为此，注意选择应用中药已成为目前临幊上减少放化疗的副作用，保护机体及提高疗效必不可少的重要手段。

近30余年来，我国已对3200余例癌症病人在放化疗中所出现的毒副反应进行了临幊研究，并取得了一定的成果。中医认为放化疗后常常致使癌症病人体内出现热毒过盛、津液受损、气血不和、脾胃失调，气血损伤以及肝肾亏损等病理变化。根据这些病理机制和中医辨证，放疗

副反应的治疗原则主要为清热解毒、生津润燥、调补气血、健脾和胃及滋补肝肾。化疗副反应的治疗原则主要为补气养血、健脾和胃、滋补肝肾。如炎症反应严重时可酌加清热解毒之剂。

(1)用杞菊地黄丸、朱砂安神丸及归脾丸加减治疗放疗引起的头晕目眩，疲乏无力，精神不振，食欲欠佳，失眠多梦，口干舌燥，二便失调等全身反应。

(2)局部外敷如意金黄散，内服解毒化瘀汤(连翘、银花、丹皮、丹参、赤芍、乳香、没药、生黄芪、鸡血藤、地龙)，用于治疗放疗时引起的局部组织坏死。

(3)用芍药甘草汤加味(杭芍、甘草、山药、枳壳、马齿苋、白术、茯苓、焦三仙)，治疗因用氟脲嘧啶、氨甲喋呤、喜树碱、长春新碱等引起的腹胀腹痛，大便失调，甚至出现粘膜坏死、溃疡出血等胃肠道反应。

(4)用黄芪、黄精、鸡血藤、枸杞子、菟丝子、紫河车、当归、虎杖、香菜、大枣、卷柏、升麻、鳖甲、女贞子、生苡米、骨胶、白芨等治疗因盐酸氮芥、环磷酰胺和噻替派、白介素引起的白细胞下降和血小板下降。

(5)用茵陈蒿汤加味(茵陈、生大黄、栀子、丹参、丹皮、炒菜菔子、车前子、当归)和五味子粉治疗因肝区放疗及化疗(尤其用卡氮芥、苯丁酸氮芥、6-巯基嘌呤、环磷酰胺等)剂量过大引起的中毒性肝炎。

(6)用养阴清肺膏和清燥救肺汤(沙参、元参、甘草、麻仁、生石膏、杏仁、麦冬、枇杷叶)治疗因肺癌、食管癌、乳腺癌、纵隔肿瘤放疗或用争光霉素、马利兰、6-巯基嘌呤引起的肺纤维化，继发感染，病人出现咳痰带血、胸闷、气短、发烧等症。

(7)用六味地黄汤治疗因斑蝥素、光辉霉素、大剂量氨甲喋呤等引起的肉眼血尿和肾功能损害。

(8)用五苓散合小蓟饮子加减(茯苓、车前子、猪苓、茅根、小蓟、仙鹤草、地榆、血余炭、三七粉)治疗因放疗和用环磷酰胺、喜树碱等引起的血尿、尿急、尿痛、尿频等。

(9)用小蓟饮子合地榆槐角丸加减(小蓟、地榆、槐花、仙鹤草、血余炭、椿皮、马齿苋、血见愁)治疗因局部、盆腔及全身放疗用喜树碱、长春新碱、长春花碱等引起的腹泻或便秘、或便血、便频和里急后重症状。

(10)用补骨脂、骨碎补、透骨草、生地、大云、仙灵脾、仙茅、巴戟天、狗脊、寄生、川断、丹参、当归、鸡血藤等(同时应用引经药，头面部用白芷、川芎，上肢有桑枝、姜黄；下肢用牛膝、木瓜；大便不通用生大黄、枳实；小便不利用车前子、六一散)，治疗因放疗或用长春新碱、光辉霉素等引起的神经炎。

(11)用五参饮(党参、太子参、沙参、丹参、苦参、五味子、麦冬、葛根、川芎)治疗因阿霉素、抗癌锑、柔红霉素引起的心悸、气憋、胸闷、心前区刺痛、发烧、呼吸困难、浮肿等严重心肌炎症状。

(12)用二至丸、金匮肾气丸、桃红四物汤加减(女贞子、旱莲草、肉桂、附子、仙灵脾、大云、当归、川芎、丹参、泽兰、益母草、桃仁、红花)合大黄䗪虫丸治疗因放疗及多数烷化剂影响垂体及卵巢功能引起的闭经或精子减少。

(13)内服生血丸和复丹加减(生地、女贞子、当归、阿胶、紫河车、鹿胶、龟板胶、首乌、仙灵脾)及蜂王精，局部涂赤霉素软膏，治疗因放疗或用6-巯基嘌呤、环磷酰胺、更生霉素等引起的不同程度的脱发。

(14)用巴戟天、肉桂、鹿角胶、仙灵脾、菟丝子、枸杞子、丹参、当归、川芎、红花、玫瑰花、红鸡冠花等，治疗因放疗或用环磷酰胺、争光霉素、氟脲嘧啶、马利兰、氮芥等引起的局部或全身