

ZHONGLIU HUANZHE DE YINSHI YINGYANG YU KANGFU ZHIDAO

肿瘤患者

的

饮 食

营 养

与 康 复

物 资

邱玉梅 主 编
曹慧萍 副主编



甘肃科学技术出版社

ZHONGLIU HUANZHE DE YINSHI YINGYANG YU KANGFU ZHIDAO

肿瘤患者 的 营养与康复

邱玉梅 主编
曹慧萍 副主编



甘肃科学技术出版社

图书在版编目(C I P)数据

肿瘤患者的饮食营养与康复指导/邱玉梅主编. — 兰州：甘肃科学技术出版社，2006.6

ISBN 7-5424-1060-1

I. 肿… II. 邱… III. ①肿瘤—食物疗法②肿瘤—康复 IV.R730

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 060499 号

责任编辑 陈学祥(0931-8773274 gstpchen@sina.com)

封面设计 左文绚(0931-8773275)

出版发行 甘肃科学技术出版社(兰州市南滨河东路 520 号 0931-8773237)

印 刷 兰州瑞昌印务有限责任公司(兰州市定西南路二支路 134 号)

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 8

字 数 200 000

版 次 2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月第 1 次印刷

印 数 1~1000

定 价 18.00 元



邱玉梅，甘肃省医科学院、肿瘤医院护理部主任，副主任护师，近年来在国家级和省级刊物发表学术论文16篇，完成科学研究项目6项，其中2项获皇甫谧中医药科技二、三等奖，1项获兰州市技术进步奖。

她20多年如一日，工作勤奋严谨，兢兢业业，任劳任怨，辛勤耕耘，为甘肃省肿瘤患者减轻病痛，早日康复默默奉献自己的爱心。

前　　言

自从 20 世纪 80 年代初，我来到甘肃省肿瘤医院工作的那天起，目睹了肿瘤给人们带来的危害，手术、放疗、化学治疗带来的痛苦，深深的印在我的脑海里，正当豆蔻年华的我，埋头向前、义无反顾，一干就是 20 多年，在长期的工作实践中，我充分认识到饮食调理与康复指导对一个肿瘤患者是何等重要，于是我经常注意收集这方面的资料，并举办了甘肃省卫生厅继续教育项目《肿瘤患者饮食营养与康复》连续四期，为本书的写作打下了基础，全书共分四个章节及附录，主要针对肿瘤患者在不同治疗期间的饮食营养与康复指导，附录表主要方便医务人员随时查阅抗肿瘤药物的毒副反应及处理措施等。限于本人的学识水平，本书的错误与不足是在所难免的，望同道批评指正。

在本书编写过程中我院首席专家，我国著名的中西医结合专家裴正学教授给予了大力支持和帮助，并在百忙之中为本书作序，谨此表示感谢，陈学忠院长及周江红、张晓钰均对本书的编写给予了大力的帮助，一并致谢。

邱玉梅

2006 年 5 月 16 日

序

读完《肿瘤患者的饮食营养与康复指导》书稿，耳目为之一新，精神为之一振，这确是一本指导肿瘤患者饮食调理和健康恢复的好书。

在肿瘤防治临床实践中，人们普遍认识到正确的饮食调配和合理的生活指导对肿瘤患者治愈的重要意义。祖国医学历来对此非常重视，“民以食为天”“有胃气则生，无胃气则死。”“话澹有无，真气从亡；精神内守，病安从来。”诸多经典论述均系源于千年临床实践的宝贵遗产，说明疾病的康复与饮食调理、心态平衡、生活规律有着不可忽视的关系。肿瘤作为危害人类健康、影响社会、家庭安全的主要疾病之一，尚不能逾越这一铁定的规律。近年来，世界各国对肿瘤的防治投入了大量的人力和物力，科研和临床都取得了显著进展。手术、放疗、化疗、生物治疗、介入治疗等方面的新成就，在一定程度上使肿瘤患者的生存质量显著提高，存活期限大大延长，一部分患者并不能得到完全治愈。有关肿瘤的科研、临床、科普论著的大量出版问世为人类攻克肿瘤这一顽固壁垒展现了广阔前景。然而在上述读物中，有关肿瘤饮食、康复的专门著作尚嫌不足，对这一课题的进一步论证和普及应系当前急切关注的问题。

邱玉梅同志从事肿瘤临床护理工作 20 余年，由于她的勤奋好学，积极进取，刚过不惑之年的她已成为甘肃省护理界脱颖而出的新秀。她独具慧眼，长期注意肿瘤患者饮食调配和康复护理，并刻意收集这方面的资料，积 20 余年之经验为本书的编写完成了充分

的准备。本书洋洋洒洒 20 万言，由肿瘤患者的营养评价、饮食特点到心理状况、康复需要，条分缕析，言之有理，给人以明确的揭示，许多地方在一定程度超越了前人的认识，补充了同类书刊的不足。

邱玉梅同志现任甘肃省医学科学院护理部主任，甘肃省中西医结合学会常务理事、护理专业委员会主任，她好学不倦，朝气蓬勃，为了充实护理知识，吸取祖国医学有养生护理的丰富观念，几年来，她在繁忙的工作之余攻读甘肃中医学院中西医结合本科，在甘肃省中青年护理队中绝无仅有，难能可贵。愿此书的出版问世为护理学业科带来生机，对广大护理界之人有所裨益。

甘肃省医院首席专家
甘肃省中西医结合学会名誉理事长

张心谷

2006年5月12日

目 录

第一章 肿瘤病人的营养与饮食	1
第一节 营养学的临床意义	1
第二节 肿瘤病人在不同治疗期间对营养的需要	2
第三节 肿瘤病人的营养状况评价	6
第四节 肿瘤病人的营养膳食及护理	9
第五节 完全胃肠外营养及护理	30
第六节 常见肿瘤病人的药膳食疗	34
第七节 常见抗肿瘤病食物	40
第八节 常用食疗中草药	41
第二章 肿瘤病人康复	116
第一节 康复的概述	116
第二节 康复的模式	120
第三节 肿瘤病人的康复需要	124
第四节 康复评估	130
第三章 肿瘤病人心理及社会支持	140
第一节 心理护理学概念	141
第二节 肿瘤病人的心理特点及护理	144
第三节 肿瘤病人的社会支持	155
第四章 肿瘤病人健康教育	164
第一节 概述	164
第二节 肿瘤病人教育	167

第三节 肿瘤病人亲属在病人教育中的作用	177
第四节 与病人及亲属的交流与配合	178
附录	183
附录 1 常用抗肿瘤药物简介	183
附录 2 抗肿瘤药物分类、名称和简写符号	192
附录 3 抗肿瘤药物急性及亚急性毒性反应分度标准	199
附录 4 常见抗肿瘤药物的主要毒副作用	203
附录 5 各种抗肿瘤药物的互相作用检索表	204
附录 6 常见抗肿瘤药物交叉抗药性检索表	206
附录 7 细胞毒药物的潜在致吐性	208
附录 8 处理受细胞毒药物污染的分泌物的注意事项	212
附录 9 常见医学检验指标简介	215
附录 10 常见肿瘤标志物检验	233
附录 11 骨髓细胞检查	237
附录 12 骨髓细胞平均值	239
附录 13 QOL 各项指标的记分	241

第一章

肿瘤病人的营养与饮食

肿瘤分良性、恶性两种，良性肿瘤对病人危害不大，不是本书论述的重点。恶性肿瘤即通常所谓的“癌症”，本书将作为重点来论述。

第一节 营养学的临床意义

营养学是生命科学中的一个分支，应用性很强，它是研究各类食物所含的营养成分以及如何通过选择摄取这些营养来达到维持人体正常的生理、生化、免疫功能，促进机体生长发育与健康的相关过程。包括两个方面：①预防和治疗营养缺乏病以及营养不良，并根据各类人群的不同需要而制定各种营养素供给量标准。②研究与膳食有关的各种疾病以及如何通过调整膳食来预防这些疾病。

我国传统营养学历史悠久，我们的祖先对饮食营养积累了丰富的知识和经验。历代医书不但提出平衡膳食的营养原则，而且明确提出治病要注意“以食为本”不能“唯药是治”的论点。《神农本草

经》中所记载的 365 种上、中、下类药中其上品者大都为食、药通用的日常食物。公元 341 年，晋朝葛洪的《肘后方》中就提出可用动物肝脏治疗维生素 A 缺乏的干眼病，用海藻治疗缺碘性甲状腺肿。南北朝时《素问》中提出：“五谷为养，五果为助，五畜为益，五菜为充”的论点。它表明了各种食物的不同营养功能语言平衡膳食的概念。唐朝《千金方》中有“食治篇”，其分为水果、蔬菜、谷类、鸟兽四门，各有功效。元朝的饮膳太医忽思慧——即皇帝的主管营养师，出版了《饮膳正要》，这是中国同时也是世界上第一本膳食治疗的书籍。明朝李时珍在《本草纲目》中所记载的 1982 种药物中，其中谷物、水果、蔬菜、野菜等占 300 多种，动物性食物 400 多种，历代医家总结出不少有关“食疗”的专著和民间验方，并逐渐为人们所采用。

随着科学技术的发展，营养学应用的领域日益广阔，合理营养成为综合医疗保健措施中不可缺少的重要环节，改善营养也成为防治某些疾病的有效途径。为了保障全国人民有一个良好的身体素质，营养工作者通过大面积调查，于 1981 年第三届全国营养学术会议上修订了每日膳食中营养素供给量，用以指导各类人群应用。1986 年出版了《营养学基础与临床实践》一书，成为临床营养师进行营养治疗的依据，特别是近 10 多年发展起来的要素饮食，完全胃肠外营养支持，在临床抢救病人中起到了至关重要的作用。随着人民生活水平的提高，人们在满足了温饱之后开始重视身体的整体调理。药膳的兴起，各种营养保健食品的问世，使得饮食营养正在向预防保健方面开拓。

第二节 肿瘤病人在不同治疗期间 对营养的需要

营养不良是肿瘤病人病情恶化和死亡的主要原因，大多数晚

期肿瘤病人都有机体新陈代谢的异常改变,合成代谢减少、分解代谢加强。①新陈代谢率及消耗的总量明显增加。②对营养物质的消化、吸收、利用率降低,同时影响了三大营养物质葡萄糖、蛋白质及脂肪的正常代谢。临床表现有食欲不振、厌食、体重减轻、水及电解质代谢失调,同时伴有重要器官功能的逐渐衰退。

肿瘤病人在接受控制肿瘤的特殊治疗期间会出现重要的营养问题。目前采用的三大治疗方法有:①外科治疗;②放射治疗;③化学治疗。以下从三种不同治疗方法所容易引起的营养问题以及临床采用的不同营养治疗手段分别加以讨论。

1. 外科治疗 头颈部手术尤其是口咽部癌根治术后易造成咀嚼和吞咽困难,需用鼻饲混合乳或要素膳食来及时补充营养,以防止由蛋白质及热能不足而发生创口愈合不良及体重下降。由于头颈部手术后其消化吸收功能不受影响,采用鼻饲混合乳补给营养的方法更接近于常人的进食状态。

食管切除会引起胃排空障碍、腹泻和脂肪吸收不良(与迷走神经切除有关),但碳水化合物吸收正常,因此热能的供给不会有太大的障碍。为了消除脂肪痢可选用中链甘油三酯(MCT)作为脂肪摄入,也可试用消胆胺来缓解有关脂肪的吸收障碍问题。

胃全切或次全切术后可引起倾倒综合征。低血糖、脂肪痢、输入段综合征、内因子缺乏贫血、热能及蛋白质摄入不足、各种脂溶性维生素及铁钙缺乏、体重减轻等现象,应及早给予营养治疗。实践证明维持营养状况要比纠正营养不良容易得多。胃切除术后由于胃容量缩小,消化能力降低,约有50%以上病人体重减轻,病人常常因进食后不适而限制食物摄入。为纠正摄入营养不足,应采用肠道外加肠道内联合补养方法。单纯胃肠外(Total Parenteral Nutrition,TPN)营养仅能作为术后短期使用,待创口愈合后逐渐增加肠道内营养要素的用量。全胃切除术后还有约1/3的病人有厌食及无饥饿感,此时口服硫酸锌可增进食欲并促进切口愈合。为防止发生倾倒综

合征应用量少而质高的膳食，少吃液体类，应以稠粥，软饭为宜，每天进餐5~7次。过硬的食物及大口过噎都会刺激胃肠产生不适，甚至呕吐，因此进餐要做到细嚼慢咽，当有食物返流向上欲吐时，令病人咬牙、闭口、以鼻呼吸并口念“嗯”字向下运气，以防止呕吐影响食欲。为促进蛋白质消化，可在进餐后适量服用胃蛋白酶或三酶散。口服胃复安可暂时性改善进食后饱胀感。胃全切除术后病人恢复期可能发生低血糖综合征，应提前做好宣传，若进食后2~3h发生手脚发颤、四肢无力、出汗、头晕、心跳过速等症状时应立即平卧，吃饼干或喝糖水皆可消除症状。

空肠切除手术后病人各类营养素的吸收均减少，需靠完全胃肠外营养(TPN)和肠道内营养共同来维持。肠道内营养主要依靠要素饮食供给。科学配置的要素膳能协助有限的小肠充分吸收较全面的营养素。

回肠切除术后影响 VitB₁₂ 及结合胆汁酸盐的吸收，此时因强化 VitB₁₂ 的补充，每日肌肉注射 VitB₁₂ 100μg 就能防止 VitB₁₂ 不足。结合胆汁酸盐再吸收不足将引起大量胆汁酸盐进入大肠而诱发一种棕色水泻，消胆胺有结合胆汁酸盐的作用，可有效地控制腹泻。回肠末端切除的另一结果将导致高草酸尿、肾草酸结石形成，同时还可发生脂肪痢及钙离子丢失。膳食应给予低脂肪易消化的半流或软饭，同时注意及时补钙。大段小肠切除后可发生危及生命的吸收障碍，重度营养不良及代谢性酸中毒。应用完全胃肠外营养(TPN)将在及时补充营养物质，纠正水盐代谢失调方面起至关重要的作用，目前已成为临床挽救危重病人的主要手段。

胰腺切除术后没有了消化酶，脂肪、蛋白质、多种维生素及矿物质都不能吸收，病人大都患糖尿病。膳食中若使用中链甘油三酯及低聚糖对病人有益。胰切除可使 VitB₁₂ 吸收减少，服用胰岛素后情况会改善。随胰切除而来的糖尿病常是“脆性的”，需用小剂量胰岛素，但剂量较难掌握，所以宁可有一点糖尿病也比低血糖发作要安全些。

肝大部分切除术后，保留下来的肝细胞靠肥大增生作用能够再生，术后应立即输注葡萄糖和白蛋白，此外应适当补充包括磷酸盐在内的电解质钙、钾、镁等。

2. 放射治疗 放射治疗(放疗)的副作用大小取决于接受治疗的部位和剂量。鼻咽部放疗后味蕾失去知觉，表现为唾液分泌减少、口腔干燥，导致黏膜溃疡，咀嚼和吞咽困难。这时期的饮食应以清淡、低脂、无刺激、易咀嚼的半流和软饭为主，同时增加 VitA、B₂ 及 C 的供给。使用鼻咽清毒剂及双花二冬饮(金银花、天冬、麦冬)可使症状缓解。

颈部和纵隔放疗的患者数星期后会诱发食道炎，伴有食道狭窄和纤维性病变引起下咽困难。应给予高质量的流质或半流质，避免过冷、过热及刺激性食物。

腹部及骨盆放疗后有少数病人于大、小肠上发生放射性损伤，伴有腹泻、吸收障碍、肠黏膜形成溃疡、狭窄、梗阻等进行性病变。此时营养补充主要依赖于完全胃肠外营养。有报道茶可减少辐射反应，以乌龙茶为最佳。

3. 化学治疗 化学治疗(化疗)中所产生的营养问题与使用化疗药物的种类及剂量有关，化疗反应的大小与病人的神经型敏感性有直接关系。化疗中病人的味觉、嗅觉发生改变，恶心、呕吐、腹胀、腹泻使相当一部分病人营养摄入不足导致水和电解质失衡。某些化疗药还可引起口腔炎及便秘。通过对部分住院施行化疗的病人进行营养调查结果显示有 35% 的病人热能摄入量低于健康成人供给量，65% 的病人蛋白质的摄入量低于每日每千克体重 1.5g，有 60% 的病人 VitA 摄入不足，调查还显示有关 VitA 及 B₂ 的摄入普遍低于健康成人供给量标准。化疗中出现的营养不良纠正困难，严重的胃肠道反应阻碍了各种营养素的吸收，有时不得不静脉营养来维持。对于消化道反应较轻者可用以下手段：①对食欲不振者可根据病人平时喜好的口味选择一些能刺激进食的如酸、咸、甜等

浓重口味的食品,也可吃生葱、生蒜。葱蒜中含微量元素硒,对抗癌有益。②为避免恶心,嘱病人进餐时避开化疗时间,一般进餐在化疗前2~3h、化疗后的2~3h,效果显著,这也是笔者从事临床肿瘤病人护理25年以来积累的经验。在我院已普遍应用。③为了防止发生便秘,可吃富含纤维素的食物如:圆白菜、大白菜、韭菜、芹菜、山芋、香蕉、柿子等以促进肠蠕动。④口腔炎及胃炎时要给易咀嚼、易消化、免刺激的软食或半流质,同时多吃些动物肝及蛋黄,必要时可服用VitB₂及VitC药片。⑤当发生骨髓抑制所致的白细胞、血小板降低时,在应用西药升血的同时可给予升血药膳(党参、黄芪、当归、熟地、花生、红枣、赤小豆、鹌鹑蛋)辅助治疗。有条件可给一些滋补剂如:西洋参、蜂王精、黄芪、茯苓、枸杞、鹿茸等补血、补气之中药以提高身体的免疫功能。

第三节 肿瘤病人的营养状况评价

正确评价一个病人的营养状态有三个目的:①准确地判断和划分病人现实的营养状况。②明确所患肿瘤与营养不良之间的关系,并找出解决问题的方向。③监测对病人实施营养支持的效果。肿瘤病人的营养状况评价包括身体测量及生化检验两个方面。通过身高、体重、皮褶厚度可了解其身体一般营养状况;通过生化检验氮平衡、血清蛋白质含量、血红蛋白、血清运铁蛋白、维生素等指标检验,可反应体内各种营养素的水平,从而制定适合病人所需的治疗膳食方案。

一、身体测量

(一)项目及方法

1.身高 清晨,要求被测者赤脚直立于地面上,两脚跟部靠紧,

脚尖呈40℃~60℃角，膝伸直，两上肢自然下垂，肩自然放松，头正，眼耳在一水平面上，测量者立于被测量者的右侧，读数。

2.体重 清晨，空腹，排空大小便，着短裤，女子可着背心。用弹簧式体重计或杠杆式体重计，测量及读数要精确至0.1kg；测量时被测者立于秤的中央。

3.皮褶厚度

(1)三头肌部：左上臂背侧中点上约2cm处，即在左肩峰至尺骨鹰嘴的中点。被测者上臂自然下垂，测定者以左手拇指与另四指将皮肤连同皮下脂肪捏起呈皱褶，用皮褶厚度测量卡尺测量。

(2)肩胛下部：做肩胛骨下角向下约2cm处，被测者上臂自然下垂，测量方法同上。

(3)腹部皮下脂肪：脐旁乳头线交接处。

(4)上臂围：上臂中点周长，以卷尺测量。

(5)上臂肌围 cm：上臂围(cm)-3.14×三头肌皮褶厚度(cm)。

(二)评价指标

1.身高、体重

标准体重：

身高165cm以上者：

标准体重(kg)=身高(cm)-100

身高165cm以下者：

标准体重(kg)=身高(cm)-105(男)

标准体重(kg)=身高(cm)-100(女)

按上式计算，标准体重±10%为正常体重；超过10%~20%为过重；超过20%以上为肥胖；低于10%~20%为瘦弱；低于20%以上为严重瘦弱。

例如，某女性病人，身高155cm，体重70kg，按标准体重(kg)=身高(cm)-100(女)计算标准体重如下：

标准体重(kg)=155-100=55(kg)

与标准体重相比：

$$\frac{\text{实际体重}-\text{标准体重}}{\text{标准体重}} \times 100\% = \frac{70-55}{55} \times 100\% = 27\%$$

评价：病人“肥胖”。

2. 皮褶厚度

评价：三头肌部+肩胛下部。

男>40mm,女>50mm 为肥胖；

男 10~40mm,女 20~50mm 为中等；

男<10mm,女<20mm 为瘦弱。

3. 上臂围(参考值)

男：25~27cm；

女：24~26cm。

4. 上臂肌围 健康人标准值为 24.8cm。

二. 生化检验

(一) 蛋白质营养状况的检验与评价

1. 氮平衡 通过测定氮摄入与排出氮来评价人体蛋白质营养状况。维持氮平衡表示所摄入蛋白质可满足基本需要。

2. 血清蛋白质含量 长期蛋白质摄入不足可使血清蛋白与白蛋白含量减低，当发生感染时可因球蛋白增加而使血清总蛋白含量增加，因此测定血清白蛋白浓度及白蛋白与球蛋白的比值很有意义。

我国正常成人血清总蛋白为 6.5%~7.5%，白蛋白(A)为 4.0%~5.0%，球蛋白(G)为 1.8%~2.5%，A/G 为 1.5~2.5。

3. 血红蛋白 健康成人男性>13.0g%、女性>12.0g%。

4. 运铁蛋白 血清运铁蛋白含量是评价蛋白质热能营养不良和缺铁性贫血的重要生化指标，尚无正常标准，有人测定成人为 $271.9 \pm 81.4 \text{ mg\%}$ 。

(二) 维生素营养状况的检验与评价