

临床营养解决方案系列科普丛书

丛书主编 北京协和医院 于 康

胃肠疾病的饮食**解 决 方 案**

于康 刘燕萍 项艾 傅泽宇 李冉 / 编著



JIEJUEFANGAN

中国协和医科大学出版社

临床营养解决方案系列科普丛书

丛书主编 北京协和医院 于 康

胃肠疾病的饮食解决方案

于 康 刘燕萍 编著
项 艾 李 冉

中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

胃肠疾病的饮食解决方案 / 于康 刘燕萍 项艾 李冉编著. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2005.4

(临床营养解决方案系列科普丛书 / 于康主编)

ISBN 7-81072-663-3

I. 胃… II. 李… III. 胃肠病-食物疗法 IV. R573.05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 019519 号

临床营养解决方案系列科普丛书

胃肠疾病的饮食解决方案

编 者: 于 康 刘燕萍 项 艾 李 冉

责任编辑: 刘建春 孙 逾

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 北京竺航印刷厂

开 本: 850 × 1168 毫米 1/32 开

印 张: 4.625

字 数: 120 千字

版 次: 2005 年 5 月第一版 2005 年 5 月第一次印刷

印 数: 1—3000

定 价: 10.00 元

ISBN 7-81072-663-3/R·656

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题, 由本社发行部调换)

丛书前言

对营养学家而言，均衡膳食与合理营养的概念及重要性已毋庸多言。但对普通大众而言，营养认识上的误区和膳食摄取上的失衡，不仅没有缩小和消失的迹象，相反，在科技高度发达、物质空前丰富的今天，却有不断产生并逐步扩大的趋势，由之产生的种种营养相关性疾病已成为威胁公共健康的重要问题。

众多严谨的营养专业人士和相关学科的专家们在对此焦虑的同时，早已充分意识到在全民中进行营养宣教的重要性和迫切性。一方面，他们借助各种大众传播媒介，包括讲座、书籍、报刊、杂志、广播、电视和互联网等，不断地将更多的营养知识和信息传授到更广泛的群体中；另一方面，他们正从不断涌现的浩如烟海的各类信息中，去伪存真，去粗取精，以使读者获得科学而不是虚假、正确而不是错误的营养指导。多少年来，这种努力从未停歇。

这套科普丛书的出版，正是上述这种努力的一部分。

我们作为北京协和医院的营养医师，在每日的临床实践中，深切了解患者们对合理营养的迫切需求；深切了解

他们需要什么，他们的困惑和误区是什么；深切了解如何才能使他们准确了解和掌握合理知识，排除和走出困惑和误区。我们曾编写过多部营养学科普专著，经常参加各类的营养宣教和咨询活动，受到广大患者的支持和肯定，我们也由此获得了较为丰富的科普宣教经验和技巧。此次，我们将运用简洁的行文、严谨的观点和翔实的内容，将一套涵盖临床营养诸领域的较为完整的科普教育丛书奉献给广大读者。我们可以负责任地讲，这套丛书所传播的均是日前被医学界和营养学界所公认的科学的信息和知识，覆盖了广大读者所关心的临床营养的主要领域。特别要提及的是，其中包含着北京协和医院营养医师们多年临床实践的经验和体会，我们愿借这套丛书将这些经验和体会与广大读者分享。

我们有理由相信，这套科普丛书将以其严谨性、科学性和实用性，受到广大读者的关注。如果能因此使读者们获得更多的科学的营养知识，那么，我们为此付出的巨大的时间和精力将得到最欣慰的补偿。

最后，我们愿用这样一句话与广大读者共勉：

“愿我们都成为自己的营养医生，愿合理营养使我们的明天更美好！”

丛书主编：于 康
于北京协和医院营养科

本册前言

胃肠道疾病主要包括食管、胃、肠等器质性和功能性疾病。

这些疾病在临床上十分常见，既可局限于胃肠道本身，也可累及其他系统及全身；既可由胃肠道本身因素引起，也可由全身性或其他系统的疾病和精神神经因素导致。

胃肠道疾病常常因能量和营养素摄入不足，或消化吸收障碍，或代谢紊乱，或营养素丢失过多，或上述因素的综合作用等，导致患者出现中度甚至重度蛋白质能量营养不良，严重影响患者的疾病转归。因此，对胃肠道疾病患者进行有效的饮食治疗和营养支持就显得极为重要。

虽然，因种种原因，对胃肠道疾病患者进行营养治疗并不是一件容易的事情，但我们还是愿意借助这本小册子与广大读者分享有关的信息和经验。如果能给广大的胃肠道病患者提供一定的帮助，将使我们感到十分的快慰。

于 康

2005年3月于北京协和医院营养科



第一篇 漫步消化道

胃肠道的功效·····	(1)
食欲与摄食·····	(1)
胃肠激素的生理功能·····	(2)
肠道的正常菌群·····	(3)
正常肠道菌群的作用·····	(4)
什么是菌群失调·····	(5)
胃肠道疾病易导致营养不良·····	(5)
消化系统的总体结构·····	(6)
食管的结构·····	(7)
食物在口腔内的消化·····	(7)
胃的结构·····	(8)
胃的生理功能·····	(9)
食物在胃内的消化·····	(10)
胃的病变·····	(11)
小肠的结构和功能·····	(11)
食物在小肠内的消化·····	(13)
营养素在小肠中的吸收·····	(14)



大肠的结构和功能·····	(16)
大肠的主要病变·····	(17)

第二篇 营养学基础知识

“营养”是什么? ·····	(19)
食物——营养的物质源泉·····	(19)
认识营养素·····	(20)
没有能量就没有生命·····	(20)
三大产热营养素——蛋白质、脂肪和碳水 化合物·····	(20)
能量的单位和换算·····	(21)
合理的产热比例·····	(21)
能量平衡·····	(21)
能量失衡的危害·····	(22)
正确评估每日饮食摄入的能量·····	(23)
蛋白质——生命的物质基础·····	(23)
蛋白质的来源与用量·····	(24)
脂肪, 人体必需的营养素·····	(24)
“看得见的脂肪”和“看不见的脂肪” ·····	(25)
碳水化合物(糖类)——人体不可缺·····	(25)
碳水化合物的功效·····	(26)
维生素——量小作用大·····	(27)
矿物质, 您知道多少? ·····	(27)
水——生命之源·····	(28)
每日饮水知多少·····	(29)
水的平衡·····	(30)

膳食纤维——人体的“清道夫”	(30)
膳食纤维——可溶、不可溶	(31)
从“吃饱”到“吃好”	(32)
平衡膳食	(33)
平衡膳食宝塔	(34)
烹饪方式对营养素的影响	(35)
肠内营养	(36)
“静脉输液” ≠ “营养支持”	(37)
营养支持途径 = 肠内营养 + 肠外营养	(37)
正确认识“肠道”的功能	(38)
“在肠道功能允许时，首选肠内营养”	(39)

第三篇 消化道疾病患者常用饮食

普食	(40)
软食	(41)
半流质膳食	(41)
流食	(42)
清流食	(42)
高热能高蛋白质膳食	(43)
低蛋白质膳食	(44)
限碳水化合物膳食	(45)
限脂肪膳食	(46)
中链甘油三酯 (MCT) 膳食	(47)
调整膳食纤维的膳食	(48)
限钠 (盐) 膳食	(49)
管饲膳食 (制剂)	(51)

结肠镜（或钡灌肠）检查用膳食·····	（ 53 ）
胆囊造影试验餐·····	（ 54 ）
高脂肪试验膳食·····	（ 54 ）
潜血试验膳食·····	（ 55 ）
5-羟色胺（5-HIAA）试验膳食·····	（ 55 ）

第四篇 各类胃肠疾病的营养治疗

（一）总的原则

胃肠道疾病的饮食治疗总的原则·····	（ 56 ）
胃肠疾病饮食 14 条注意事项·····	（ 57 ）
胃肠道疾病有“十怕”·····	（ 58 ）
胃病患者多吃稀饭好吗？·····	（ 60 ）
胃病患者慎喝牛奶·····	（ 60 ）
细嚼慢咽有益肠胃·····	（ 61 ）

（二）食管疾病的营养治疗

反流性食管炎的临床特点·····	（ 63 ）
反流性食管炎的营养治疗·····	（ 63 ）

（三）胃炎的营养治疗

急性胃炎的临床特点·····	（ 63 ）
急性胃炎的营养治疗·····	（ 64 ）
急性胃炎的食物选择·····	（ 64 ）
急性胃炎流质食谱·····	（ 65 ）
慢性胃炎的临床特点·····	（ 65 ）

慢性胃炎的营养治疗原则·····	(66)
慢性胃炎的食物选择·····	(67)
慢性胃炎软饭食谱举例·····	(68)

(四) 消化性溃疡的营养治疗

什么是消化性溃疡? ·····	(69)
为什么说消化性溃疡是一种多发病、常见病? ·····	(69)
造成消化性溃疡的因素究竟有哪些? ·····	(70)
什么年龄的人容易发生消化性溃疡? ·····	(70)
消化性溃疡有什么临床表现? ·····	(70)
胃溃疡·····	(71)
十二指肠溃疡·····	(71)
消化性溃疡临床治疗的原则是什么? ·····	(72)
消化性溃疡营养治疗的原则·····	(72)
胃溃疡和十二指肠溃疡不同阶段的营养供给·····	(73)
两点“争议”·····	(74)
消化性溃疡的食物选择·····	(75)
消化性溃疡流食食谱举例·····	(75)
消化性溃疡少渣半流食谱举例·····	(76)
哪些营养素有助于溃疡面愈合呢? ·····	(77)

(五) 胃下垂的营养治疗

胃下垂患者的饮食调理·····	(77)
-----------------	--------

(六) 小肠和大肠疾病的营养治疗

吸收不良综合征的临床特点·····	(79)
吸收不良综合征的饮食治疗·····	(80)

麦胶肠病的临床特点	(81)
麦胶肠病的营养治疗	(81)
麦胶肠病的食物选择	(82)
无麸质膳的食谱举例	(83)
炎性肠道疾病的临床特点	(83)
炎性肠道疾病的常见营养缺乏	(83)
炎性肠道疾病导致营养不良的常见原因	(84)
炎性肠道疾病的营养治疗	(84)
炎性肠道疾病的食物选择	(85)
克罗恩病的临床特点	(85)
克罗恩病的饮食治疗原则	(86)
不同阶段克罗恩病的食谱举例	(86)
溃疡性结肠炎的临床特点	(87)
溃疡性结肠炎的饮食治疗原则	(88)
肠易激综合征	(88)

(七) 腹泻的营养治疗

什么是腹泻?	(89)
急性腹泻的营养治疗原则	(90)
急性腹泻的食谱举例	(91)
慢性腹泻的营养治疗原则	(91)
慢性腹泻的食谱举例	(92)

(八) 便秘的营养治疗

便秘的发生、症状及原因	(93)
便秘的治疗及饮食调控	(94)
关于便秘的常见误区	(96)

滥用泻药害处多·····	(98)
--------------	--------

(九) 结肠癌的营养治疗

大肠癌：可由饮食引发·····	(98)
保持理想体重：预防大肠癌的第一步·····	(99)
动物脂肪：导致大肠癌的“元凶”·····	(99)
膳食纤维：预防大肠癌的生力军·····	(100)
维生素和微量元素：作用不可小视·····	(101)

第五篇 胃肠道手术病人的饮食

胃、十二指肠手术对健康的影响·····	(102)
倾倒综合征·····	(103)
低血糖综合征·····	(104)
脂肪痢·····	(104)
贫血·····	(105)
胃、十二指肠手术前后饮食步骤·····	(105)
胃、十二指肠手术后饮食原则·····	(106)
胃、十二指肠手术后食谱·····	(107)
小肠切除手术前后的营养治疗·····	(108)
肠道缩短对食物吸收及代谢的影响·····	(108)
小肠手术前后饮食治疗及进度·····	(110)
回肠造口及结肠造口术后营养问题·····	(112)
回肠及结肠造口术病人饮食进度及原则·····	(113)
直肠及肛门（痔疮）手术前后的营养问题·····	(114)
直肠肛门手术前后的营养治疗·····	(114)
发生肠道瘘管时的营养治疗·····	(115)

附 录

附录 1	常见食物蛋白质含量	(119)
附录 2	常见食物脂肪含量	(121)
附录 3	常见食物碳水化合物含量	(123)
附录 4	常见食物膳食纤维含量表	(125)
附录 5	常见食物含钾量	(128)
附录 6	常见食物含铁量	(129)
附录 7	常见食物中的含水量	(130)
附录 8	中国居民膳食能量推荐摄入量	(131)
附录 9	中国居民膳食蛋白质适宜摄入量	(132)
附录 10	中国居民膳食脂肪适宜摄入量	(133)
附录 11	中国居民膳食钙适宜摄入量	(133)
附录 12	中国居民膳食磷适宜摄入量	(133)
附录 13	中国居民膳食钾适宜摄入量	(134)
附录 14	中国居民膳食钠适宜摄入量	(134)
附录 15	常见食物的酸碱性表	(134)

第一篇 漫步消化道



胃肠道的功效

胃肠道在维持人体营养和健康、抵御疾病的过程中起着极为重要的作用。但在很多人的观念中，胃肠道的作用仅仅限于“消化和吸收食物”。不错，消化和吸收是胃肠道的核心作用。食物在胃肠道内经过一系列复杂的消化分解过程，成为小分子物质被肠道吸收，经肝脏加工处理变为人体必需物质，供全身组织利用，其余未被吸收和无营养价值的残渣构成粪便被排出体外。通过对食物的消化和吸收，人体获得能量和营养素，达到维持生命和健康、生长发育、增强抵抗力、抵御疾病的目的。然而，现代医学已经明确，胃肠道的功能远远不止于消化和吸收，胃肠道尚有一定的清除有毒物质及致病微生物的能力，并参与机体的免疫功能，消化系统还分泌多种激素参与本系统和全身生理功能的调节。



食欲与摄食

一般食物的色、香、味通过感觉器官经中枢神经系统形成条件反射，引起胃肠消化活动与进食欲望，胃肠道功能状态，人体的营养状态，如脂肪贮存量、血糖水平，以

及心理因素都影响摄食行为。

在胃内空虚时，食物的气味可引起大脑中的下丘脑外侧区，即摄食中枢出现电活动增强，从而启动摄食行为。

摄入足够食物后，激发下丘脑腹内侧区的饱中枢，可以抑制过度的摄食，使之适应胃肠的功能与机体的需求。

摄食中枢与饱中枢有交互抑制作用，与中枢神经系统的其他部分（如大脑皮层额叶、纹状体，苍白球以及杏仁核等）处均有联系，故摄食活动是中枢神经系统许多部分综合活动的结果。

同时，多种神经递质和肽类物质在摄食调节中起作用，如去甲肾上腺素、多巴胺可刺激摄食，5-羟色胺可抑制摄食等，有些激素如生长激素、胰岛素与摄食的长期调节也有关。

胃肠激素的生理功能

1. 调节胃肠道运动与消化腺分泌：胃肠激素可作用于食管、胃、小肠、胆囊，调节其运动，并调节胃、胰、肝、肠等脏器的分泌。

2. 调节其他激素的释放：在消化食物时，十二指肠和空肠释放的抑胃肽有很强的刺激胰岛素分泌的作用，引起胰岛素较早分泌，使血糖不至于上升过高，以避免一部分葡萄糖由于超过肾阈而自尿排出，可保护能源不致丢失。又如生长抑素、胰多肽、血管活性肠肽等对生长激素、胰岛素、胰高血糖素、促胃液素等激素的释放都有影响。

3. “营养”作用：一些胃肠激素有刺激消化道组织的

代谢和促进生长的作用，称为“营养”作用，如促胃液素能刺激胃泌酸部位粘膜和十二指肠粘膜的蛋白质、遗传物质（RNA 与 DNA）的合成，从而促进其生长。如切除胃窦，血清促胃液素下降，可见胃粘膜萎缩。如注射小肠释放的缩胆囊素（CCK）可引起胰腺的蛋白质、遗传物质（RNA 与 DNA）合成增加，使胰腺重量和腺体的分泌功能增加，长期经肠道外供给营养的病人，如应用 CCK 可刺激胰腺生长，防止萎缩。

4. 脑肠肽的双重作用：同时存在于胃肠道及中枢神经系统内的促胃液素、缩胆囊素、神经降压肽等脑肠肽表明神经和胃肠之间在功能上有密切联系，同一种肽类分子既可作为内分泌激素起作用，又可作为神经递质起作用。

肠道的正常菌群

正常菌群是指定居于肠道内的微生物群，一般情况下多数对人体有益无害。正常菌群各菌种之间彼此相互依赖又相互制约，如厌氧菌依赖需氧菌消耗氧，使厌氧菌得以繁殖，后者在代谢过程中可产生大量有机酸使肠道内酸碱值（pH）下降，又抑制了需氧及兼性厌氧菌的繁殖。正常菌群与宿主之间的关系也如此，机体为正常菌群提供生存环境，正常菌群对机体具有有益功能，机体的防卫功能不能清除机体各部位的正常菌群，而正常情况下后者也不越过宿主的防卫屏障进入血流及内脏引发疾病，达到微生物生态平衡。按重量计算人体携带的微生物总重量为 1270 克，其中肠道中的细菌就达到 1000 克。