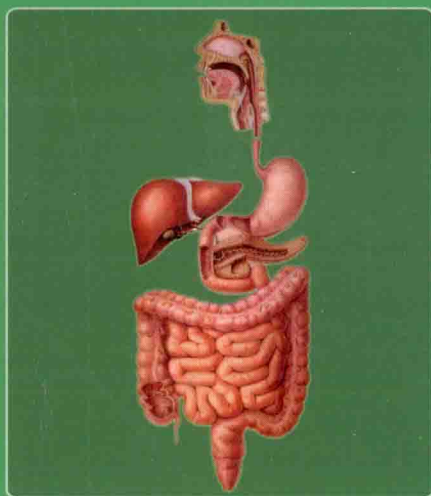


医院健康教育丛书

消化疾病防治专家讲座

主编 段晓明



D HUA JI BING

FANG ZHI ZHUAN JIA JIANG ZUO



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

医院健康教育丛书

编委会主任 胡冬煦 刘爱华 林安弟 李桂源

副主任 罗普泉 高纪平 孙维佳 丁绍云

编委 (按姓氏笔画排列)

卜珊珊 方超英 孙虹 刘景诗 陈方平

李国忠 周智广 周胜华 周继如 徐军美

祝益民 段晓明 郭田生 曾春林 谢元林

谭李红

总主编 段绍斌 张宪安

消化疾病防治专家讲座

主编 段晓明

副主编 李辉 王星娜 卜珊珊

编者 (按姓氏笔画排列)

邓月霞 刘寿行 李辉 李建国

张鑫 姜明明 蒋丽 黎卫华



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

图书在版编目(CIP)数据

消化疾病防治专家讲座 / 段晓明 主编——北京: 科学技术文献出版社, 2013.6

(医院健康教育丛书)

ISBN 978-7-5023-7702-1

I. ①消…… II. ①段…… III. ①消化系统疾病-防治 IV. ①R57

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 015298 号

消化疾病防治专家讲座

策划编辑:薛士滨 责任编辑:张宪安 责任校对:李乐德 责任出版:张志平

出版者	科学技术文献出版社
地 址	北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
编 务 部	(010)58882938 (010)58882087(传真)
发 行 部	(010)58882866(传真)
邮 购 部	(010)58882873
网 址	http://www.stdph.com
发 行 者	科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者	湖南雅嘉彩色印刷有限公司
版 次	2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷
开 本	850 × 1168 32 开
字 数	179 千字
印 张	7
书 号	ISBN 978-7-5023-7702-1
定 价	35.00 元



版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。



主编简介

段晓明,男,博士,主任医师,硕士生导师,长沙市第四医院院长。担任湖南省内科学专业委员会副主委、湖南省健康管理学会疾病管理专业委员会副主委、长沙市消化专业委员会主委、湖南省消化专业委员会委员、湖南省内镜专业委员会委员、湖南省肿瘤专业委员会委员、湖南省医师协会常务理事、湖南省医学会理事、长沙市医学会副会长、

长沙市中西医结合学会副会长等职。从事医疗、教学、医院管理工作 20 余年,擅长消化系统疑难危重病的诊治。参与国家重大科技课题研究,多次获省市科技进步奖。在核心期刊发表学术论文 20 余篇。主要研究方向:消化道肿瘤的基础与临床研究。通过对肝癌肿瘤组织进行处理,分离肿瘤细胞培养,采用本课题组拥有自主知识产权的 HA 纳米载体携带 GM-CSF 基因转染,制成携带 GM-CSF 基因自体肿瘤细胞疫苗,并对 GM-CSF 基因的表达框进行改造,使其具有高分泌 GM-CSF 的作用。通过对肝癌病人的应用,观察对免疫功能的影响,为肝癌治疗寻找新的研究思路。通过建立重症联合免疫缺陷鼠(SCID)肝癌模型和免疫功能重建,采用自体肿瘤细胞疫苗的治疗,观察 SCID 的免疫功能变化,为自体肿瘤疫苗临床应用治疗肝癌提供理论依据。

序言

随着我国社会经济发展、文化进步和人民生活水平的提高,人人需要健康,人人关心健康,人人参与健康促进的大趋势正在悄然形成。越来越多的人开始认识到,获得健康不仅仅依靠医生和药物,而且要学习和掌握预防保健知识,建立科学的生活方式,将维护健康的金钥匙掌握在自己的手中。

全民健康,健康教育先行。健康教育是公民素质教育的重要内容。普及医药卫生知识、提高广大人民群众的健康意识和自我保健能力、教育和引导群众破除迷信、摒弃陋习、养成良好的卫生习惯、倡导文明健康的生活方式是健康教育工作者的神圣使命。

医院是向群众开展健康教育的重要阵地,向病人进行健康教育是医院工作的重要内容,是医务工作者义不容辞的责任,是贯彻落实中共中央国务院深化医疗卫生体制改革的具体体现。为此,由中南大学湘雅医学院、湘雅医院、湘雅二医院、湘雅三医院、湖南省第二人民医院、湖南省儿童医院、湖南省肿瘤医院、湖南省妇幼保健院等单位专家教授编写了这套《医院健康教育》丛书。这套丛书以提高医疗服务质量为主题,以健康教育和健康促进为手段,以防治疾病,提高广大人民群众的健康意识和自我保健能力为目的。以人民群众最迫切最需要了解、掌握知晓的防病治病知识、最常见和危害最大的疾病为主要内容,以专家讲座等形式编写了包括《糖尿病防治专家讲座》、《血液病防治专家讲座》、《心血管疾病防治专家讲座》、《肾病防治专家讲座》、《肿瘤防治专家讲座》、《儿童疾病防治专家讲座》、《精神疾病防治专家讲座》、《妇产疾病防治专家讲座》、《传染病防治专家讲座》等。

为了方便人民群众了解医院医疗信息,本套丛书还特地编著出版《湖南名院名医特色专科看病住院指南》,这本书收录了最新、最准

确、最能贴近百姓的医院医疗信息,把知名医院、知名专家、重点学科、特色专科、健康体检等信息介绍给广大群众,为百姓科学看病、和谐就医提供指导。

这套丛书一方面可供基层医疗卫生单位医务人员和从事健康教育工作的专、兼职人员阅读,书中内容翔实,方法具体,既可作为基层健康教育专、兼职人员学习和工作必备的案头书,又可作为基层健康教育的培训教材。也是广大人民群众获取卫生保健防病治病知识的科普读物、文字通俗易懂,书中内容选择了人们普遍关心的健康问题,向人们群众提供了科学、安全、便利的防病治病知识,我特意向广大读者推荐这套《医院健康教育》丛书。

在这里我还要特别提出的是:医院是治病防病的场所,在医院开展教育有其独特优势和有利条件。一是病人及家属对防病治病健康信息的需求迫切,满足他们对疾病防治知识的渴求,是医院开展健康教育的最大的优势。二是医院医生具有丰富的专业知识和技术专长,在群众中享有很高的威望,他们是健康教育的最佳实施者。三是医院是病人聚集的地方,利用提供医疗保健服务的场所和时机开展健康教育,教育对象相对集中稳定,易于按不同疾病和人群分类,有针对性地开展健康教育活动,来促进患者早日恢复身心健康,建立良好的、科学的生活方式,预防和减少疾病的发生和发展。医院开展健康教育也是缓解看病难、住院难、构建和谐医患关系的有效手段。因此,省市州大型综合医院、专科医院、部队医院和县级人民医院、中医院、妇幼保健院、民营医院、城市社区卫生服务中心、乡镇卫生院都应积极开展健康教育,向人民群众普及有效、科学、安全、便利、廉价的防病治病和卫生保健知识,指导人们建立科学文明的行为和生活方式,适应群众日益高涨的健康需求,为人民的卫生事业,为人民的健康做出新贡献。

湖南省卫生厅厅长



目 录

第 1 讲 胃肠是人体的食品加工厂,营养吸收利用的土壤 ...	(1)
第 2 讲 不干不净吃了生病,胃肠病是吃进去的	(11)
第 3 讲 胃肠疾病的常见六大症状	(18)
第 4 讲 诊查胃肠疾病有慧眼	(35)
第 5 讲 胃食管反流病是一种什么病	(38)
第 6 讲 胃炎	(42)
第 7 讲 消化性溃疡	(46)
第 8 讲 胃癌	(51)
第 9 讲 肠易激综合征是一种什么病	(55)
第 10 讲 炎性肠病(溃疡性结肠炎)	(63)
第 11 讲 结直肠癌	(71)
第 12 讲 怎样避免传染上痢疾	(83)
第 13 讲 感染性腹泻病	(93)

第 14 讲 食物中毒	(105)
第 15 讲 长期大量饮酒要谨防脂肪肝	(122)
第 16 讲 远离脂肪肝如何改变盘中餐	(129)
第 17 讲 肝脏为什么会硬化	(146)
第 18 讲 胆结石是怎么形成的	(153)
第 19 讲 胆囊炎	(159)
第 20 讲 酗酒、暴饮暴食要警惕急性胰腺炎	(167)
第 21 讲 肝病患者切莫乱服药	(176)
第 22 讲 科学饮食是预防胃肠病的关键	(186)
第 23 讲 自我调养,保胃肠健康	(193)
第 24 讲 好心情才会有好胃口	(200)
第 25 讲 运动健胃肠,事半功倍	(207)

第 1 讲 胃肠是人体的食品加工厂 营养吸收利用的土壤

一、认识消化系统

人体消化系统由消化道和消化腺两大部分组成。人体消化道包括口腔、咽、食管、胃、小肠(包括十二指肠、空肠、回肠)和大肠(包括盲肠、阑尾、结肠、直肠),还包括一些位于消化道外的器官:胰腺、肝脏和胆囊见图 1-1。在临床上,常以屈氏韧带为界将消化道分为上消化道和下消化道。消化腺包括唾液腺,胃腺,肝脏,胰腺,肠腺。其主要功能是分泌消化液,参与代谢。消化系统从口腔延续到肛门,负责摄入食物、将食物粉碎成为营养素、吸收营养素进入血液,以及将食物

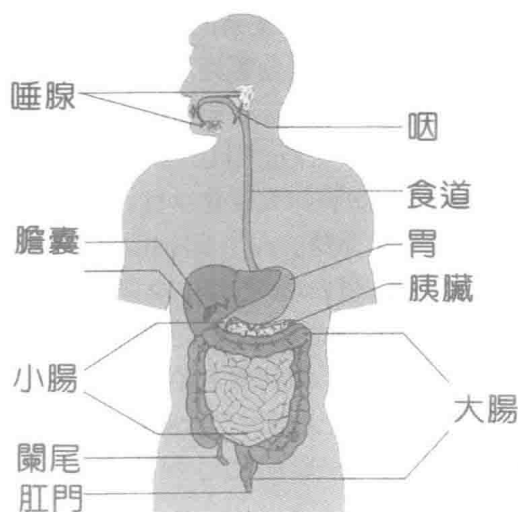


图 1-1 消化器官

的未消化部分排出体外。人体在整个生命活动中,必须从外界摄取营养物质作为生命活动能量的来源,满足人体发育、生长、生殖、组织修补等一系列新陈代谢活动的需要。消化系统除具有消化和吸收功能外,还有内分泌功能和免疫功能。

食物消化和吸收以供给机体所需的物质和能量,食物中的营养物质除维生素、水和无机盐可以被直接吸收利用外,蛋白质、脂肪和糖类等物质均不能被机体直接吸收利用,需在消化道内被分解为结构简单的小分子物质,才能被吸收利用。食物在消化道内被分解成结构简单、可被吸收的小分子物质的过程就称为消化。这种小分子物质透过消化管粘膜上皮细胞进入血液和淋巴液的过程就是吸收。对于未被吸收的残渣部分,消化道则通过大肠以粪便形式排出体外。消化过程包括物理性消化(机械性消化)和化学性消化,物理性消化是指食物经过口腔的咀嚼,牙齿的磨碎,舌的搅拌、吞咽,胃肠肌肉的活动,将大块的食物变成碎小的,使消化液充分与食物混合,并推动食团或食糜下移,从口腔推移到肛门的消化过程。化学性消化是指由消化腺所分泌的各种消化液,将复杂的各种营养物质分解为肠壁可以吸收的简单的化合物,如糖类分解为单糖,蛋白质分解为氨基酸,脂类分解为甘油及脂肪酸。然后这些分解后的营养物质被小肠(主要是空肠)吸收进入体内,进入血液和淋巴液的消化过程。人体主要营养物质,如淀粉、蛋白质、脂肪的大致化学性消化及吸收:淀粉:在口腔内由唾液初步消化为麦芽糖。在小肠中由肠液及胰液消化为葡萄糖,全部被毛细血管吸收;蛋白质:在胃中由胃液初步消化为蛋白胨,在小肠中由肠液及胰液消化为氨基酸,全部被毛细血管吸收;脂肪:在小肠中由肠液及胰液消化(胆汁促进消化)为甘油和脂肪酸,小部分被毛细血管吸收,大部分由毛细淋巴管吸收。物理性消化和化学性消化两功能同时进行,共同完成消化过程。人体消化器官的功能见图 1-2。

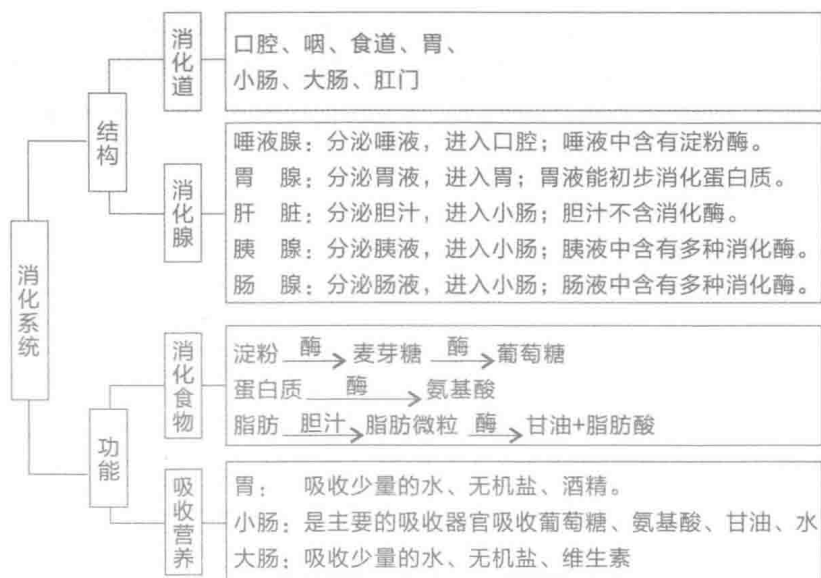


图 1-2 消化器官的功能

二、口腔：消化的起点

食物的消化是从口腔开始的，食物在口腔内以机械性消化(食物被磨碎)为主，因为食物在口腔内停留时间很短，故口腔内的消化作用不大。口腔是消化道和呼吸系统的入口，其内覆盖有粘膜层，位于两颊、舌下和颌下的唾液腺的腺管都开口于此。舌位于口腔底部，其功能是感觉食物的味道和搅拌食物。口腔后下是咽部。食物味道是由舌表面的味蕾感知的，味觉相对较简单，仅能区别甜、酸、咸和苦味，而嗅觉要复杂得多，可以区别各种微小差异的气味。

三、食管

食物经切牙切断和磨牙嚼碎成为易于消化的小颗粒。唾液腺分

泌的唾液带有消化酶覆盖于这些颗粒表面,并开始消化。在未进食时,唾液的流动可洗掉那些能引起牙齿腐蚀和其他疾病的细菌。唾液还含有一些抗体和酶,如溶菌酶,可分解蛋白质和直接杀灭细菌。吞咽由主动开始,并自动持续下去。吞咽时,会厌关闭,以防止食物经气管进入肺脏,口腔顶的软腭升高以防止食物进入鼻腔。食管是一个内覆有粘膜层的薄壁肌肉管道,连接着咽部和胃。食物在食管的推进不是靠重力,而是靠肌肉有节律地收缩和松弛,称为蠕动。

四、胃:人体食品的加工厂

胃是一个大的蚕豆形肌性空腔脏器,包括三部分:贲门、胃体和胃窦。食物通过能开闭的环状食管贲门括约肌,从食管进入胃内。此括约肌能防止胃内容物返流到食管。胃是储存食物的器官,可有节律地收缩,并使食物与酶混合。

胃表面的细胞分泌三种重要物质:粘液、盐酸和胃蛋白酶前体,胃蛋白酶是一种能分解蛋白质的酶,粘液覆盖于胃的表面,具有保护胃粘膜使其免受盐酸和酶的损伤的作用,任何原因造成此粘液层破坏,如幽门螺杆菌感染或服用阿司匹林都可能导致损伤,发生胃溃疡。盐酸提供了胃蛋白酶分解蛋白所需要的高酸环境,为胃溃疡提供了有利的条件。胃酸能使蛋白质变性,有利于蛋白质的消化,胃内高酸环境能够杀灭大多数细菌从而成为一种抵御感染的屏障。到达胃的神经冲动、胃泌素(胃释放的一种激素)和组胺(胃释放的一种活性物质)都能刺激胃酸的分泌。胃蛋白酶大约能分解食物中10%的蛋白质,它是唯一能消化胶原的酶,胶原是一种蛋白质,是肉食的主要成分。食物的消化主要是在小肠中进行,仅有少数几种物质,如酒精和阿司匹林能从胃小量直接吸收。胃酸进入小肠后,能促进胰液、胆汁和肠液的分泌,有利于食物在小肠内的消化。

五、小肠：消化、吸收的主要场所

胃运送食物到第一段小肠即十二指肠。经幽门括约肌进入十二指肠的食物量受小肠消化能力的调节。若食物已充满,则十二指肠会发出信号使胃停止排空。十二指肠接受来自胰腺的胰酶和来自肝脏的胆汁。小肠的消化液主要有胰液、胆汁和小肠液。胰液中含有淀粉酶、脂肪酶、蛋白酶、麦芽酶和胰肽酶等多种消化酶。胆汁虽然没有消化酶,但其胆盐对脂肪的消化吸收是重要的。小肠液中含有多种消化酶,如淀粉酶、麦芽糖酶、蔗糖酶、乳糖酶、脂肪酶等。可分解消化糖、脂肪、蛋白质等。这些消化液通过奥迪括约肌的开口进入十二指肠,它们在帮助食物消化和吸收中起着重要作用。肠道通过蠕动来搅拌食物,使其与肠的分泌液混合,也有助于食物消化和吸收。十二指肠最开始的10cm左右表面光滑,其余部分都有皱褶、小突起(绒毛)和更小的突起(微绒毛)。它们显著地增加了十二指肠表面面积,有利于营养物质的吸收。位于十二指肠以下的其余小肠分为两部分,即空肠和回肠,前者主要负责脂肪和其他营养物质的吸收。同样,肠表面的皱褶、绒毛和微绒毛所形成的巨大表面积使其吸收功能大大增强。小肠壁血供丰富,它们运载着肠道吸收的营养物质经门静脉到达肝脏。肠壁分泌的粘液能润滑肠道及其内容物,水分能帮助溶解食物片段。小肠还释放小量的酶以消化蛋白、糖和脂肪。肠内容物的稠度随其在小肠中的运行而逐渐改变。在十二指肠时,肠液被迅速泵出以稀释胃酸。当肠内容物经过下段小肠时,由于水、粘液、胆汁和胰酶的加入而变得更加稀薄。食物通过小肠后,消化过程已基本完成,只留下难于消化的食物残渣,从小肠进入大肠。

六、胰腺

胰腺有两种基本的组织成分:分泌消化酶的胰腺腺泡和分泌激素的胰岛。消化酶进入十二指肠,而激素进入血液。消化酶由胰腺腺

泡产生，再经各种小管汇集到胰管，后者在奥迪括约肌处加入胆总管，故胰酶与胆汁在此处汇合，再一并流入十二指肠。胰腺分泌的酶能消化蛋白质、碳水化合物和脂肪。分解蛋白质的酶是以无活性的形式分泌出来的，只有到达肠腔时才被激活。胰腺还分泌大量的碳酸氢盐，通过中和从胃来的盐酸保护十二指肠。胰腺分泌的激素有三种：胰岛素，作用是降低血糖水平；胰高血糖素，作用是升高血糖水平；生长抑素，抑制胰岛素和胰高血糖素的释放。

七、肝脏

肝脏是一个有多种功能的大器官，仅某些功能与消化有关。食物的营养成分被吸收进入小肠壁，而小肠壁有大量的毛细血管供血。这些毛细血管汇入小静脉、大静脉，最后经门静脉进入肝脏。在肝脏内，门静脉分为许许多多细小的血管，流入的血液即在此进行处理。肝脏对血液的处理有两种形式：清除从肠道吸收来的细菌和其他异物；另一种是分解从肠道吸收来的营养物质，使其成为身体可利用的形式。肝脏高效率地进行这种身体所必需的处理过程，使富含营养物质的血液流入体循环。肝脏产生的胆固醇占全身胆固醇的一半，另一半来自食物。大约 80% 肝脏产生的胆固醇用于制造胆汁。肝脏也分泌胆汁，储存于胆囊供消化时用。

八、胆囊与胆道

胆汁流出肝脏后，经左右肝管流入二者合并而成的肝总管。肝总管与来自胆囊的胆囊管汇合成胆总管。胰管就是在胆总管进入十二指肠处汇合到胆总管的。在未进餐时，胆盐在胆囊中浓缩，仅有少量胆汁来自肝脏。当食物进入十二指肠时，通过一系列的激素和神经信号引起胆囊的收缩，胆汁则被排入十二指肠，并与食物混合。胆汁有两个重要功能：帮助脂肪消化和吸收；使体内的一些废物排出体外，

特别是红细胞衰老破坏所产生的血红蛋白和过多的胆固醇。胆汁具有以下特别作用：①胆盐增加了胆固醇、脂肪和脂溶性维生素的溶解性，从而有助于它们的吸收；②胆盐刺激大肠分泌水，从而有助于肠内容物在其中的运行；③红细胞破坏后的代谢废物胆红素在胆汁中被排出；④药物和其他废物在胆汁中排出，随后被排出体外；⑤在胆汁的功能中起重要作用的各种蛋白质也分泌入胆汁。胆盐被重吸收进入小肠壁，继而被肝脏摄取，然后又被分泌进入胆汁。这种胆汁的循环称为肠肝循环。体内的所有胆盐一天大约循环 10~12 次。在每一次经过肠道时，小量的胆盐会进入结肠，并由细菌将其分解为各种成分。一些成分被再吸收，其余随粪便排出体外。

九、大肠

大肠无消化作用，仅具有一定的吸收功能，吸收少量水、无机盐和部分维生素。大肠由升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠组成，后者连接直肠。阑尾是一较小的、手指状小管，突出于升结肠靠近大肠与小肠连接的部位。大肠也分泌粘液，并主要负责粪便中水分和电解质的吸收。肠内容物到达大肠时是液体状，但当它们作为粪便到达直肠时通常是固体状。生长在大肠中的许多细菌能进一步消化一些肠内容物，有助于营养物质的吸收。大肠中的细菌还能产生一些重要物质，如维生素 K。这些细菌对健康肠道的功能是必需的。一些疾病和抗生素能破坏大肠中各种细菌间的平衡，产生炎症，导致粘液和水分泌的增加，引起腹泻。

十、直肠与肛门

直肠是紧接乙状结肠下面的管腔，止于肛门。通常，由于粪便储存于降结肠内，故直肠腔是空的。当降结肠装满后，粪便就会排入直肠，引起便意。成人和年长儿童可忍住便意，一直到他们到达厕所。婴

儿和年幼儿童则缺少这种为推迟排便所必需的肌肉控制。肛门是消化道远端的开口,废物就由此排出体外。肛门,部分由肠道延续而成,部分则由体表所组成,包括皮肤。肛门内面是肠粘膜的延续。肛门的环状肌肉(肛门括约肌)使肛门保持关闭。

十一、老年人消化道结构上有何特点,功能有何改变

随着年龄的增长,老年人的消化道结构上发生了改变,功能亦受到一定的影响,主要有以下几方面改变:

1. 运动功能的改变:老年人的口腔、食管、胃、小肠和大肠等方面的运动功能均有不同程度的改变。主要表现在牙齿部分或全部脱落,肌肉及骨骼的结构和功能也逐渐退化,导致咀嚼功能减退,吞咽功能欠佳,食物不易嚼烂。因此,老年人在食物选择上受到限制,只能进软食、精食,结果容易造成消化不良、便秘乃至相应营养素缺乏。另外,老年人食管、胃的蠕动及输送食物的功能均减弱,胃张力、排空速度亦减弱,小肠、大肠均萎缩,肌层变薄,收缩力降低,蠕动减退,直肠对内容物压力的感觉亦减退。上述胃肠运动的变化,均会致老年人消化功能减退、便秘等。

2. 吸收功能的改变:老年人吸收功能减退,主要表现在小肠对木糖、钙、铁、维生素 B₁、维生素 B₁₂、维生素 A、胡萝卜素、叶酸以及脂肪的吸收减少。造成老年人吸收功能减退的原因,除胃酸及各种消化酶的分泌减少外,与肠壁供血欠佳(老年人常有肠道血管粥样硬化或心脏疾患,使血流灌注不足)以及肠壁粘膜萎缩、小肠上皮细胞数量减少等因素有关。

3. 分泌机能的改变:老年人分泌机能的改变主要表现在胃酸、各种消化酶的分泌量减少,其活性亦减低,从而导致老年人对食物的化学性消化的机能减退,进而亦影响到吸收机能。有一点必须强调的是,虽然老年人分泌机能较青年人差,但对碳水化合物、脂肪的消化