

老年 社区

Nutrition and Chronic
Disease Management in
Community-Dwelling Elderly

营养与慢性病管理

主 编 孙建琴 张美芳
副主编 汤庆娅 刘景芳 谢 华
主 审 郭红卫 俞卓伟



上海科学技术出版社

主审
郭红卫 俞卓伟

社区老年



营养与慢性病管理

主编 · 孙建琴 张美芳
副主编 · 汤庆娅 刘景芳 谢华



上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

社区老年营养与慢性病管理 / 孙建琴, 张美芳主编.

—上海: 上海科学技术出版社, 2019.1

ISBN 978-7-5478-4182-2

I. ①社… II. ①孙… ②张… III. ①老年人—饮食
营养学 ②慢性病—临床营养 IV. ①R153.3 ②R459.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第205856号

特别鸣谢雅培中国营养研发中心

对本书和推广社区中老年营养管理的支持!

社区老年营养与慢性病管理

主编 孙建琴 张美芳

主审 郭红卫 俞卓伟

上海世纪出版(集团)有限公司 出版、发行

上海科学技术出版社

(上海钦州南路71号 邮政编码200235 www.sstp.cn)

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 700×1000 1/16 印张 13.5

字数 220千字

2019年1月第1版 2019年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5478-4182-2/R·1717

定价: 48.00元

内容提要

本书由上海市营养学会组织三甲医院资深的临床营养科、老年科、疾病预防控制中心专家编写,深入浅出地阐述了营养不良的筛查和评估方法、老年人营养需求与膳食指导、肠内营养的方法和应用,介绍了社区医院常见慢性病,包括糖尿病前期和糖尿病、高血压和高血脂、肿瘤、吞咽障碍及慢性阻塞性肺疾病从筛查到干预的营养管理方法,并分享相关实例。本书旨在帮助社区医务人员建立系统、科学、实用的慢性病营养管理知识和理念,提高社区医生的营养学知识和实践能力,可作为社区医护人员临床营养管理和教育的实用工具书,也可作为社区居民营养指导和慢性病管理的参考书。

编写委员会

主 编 孙建琴 张美芳

副主编 汤庆娅 刘景芳 谢 华

主 审 郭红卫 俞卓伟

编 委 (按姓氏笔画排序)

- 田 芳 复旦大学附属华山医院
白慧婧 复旦大学附属华东医院
冯 颖 复旦大学附属华东医院
朱珍妮 上海市静安区疾病预防控制中心
朱惠莉 复旦大学附属华东医院
刘景芳 复旦大学附属华山医院
汤庆娅 上海交通大学医学院附属新华医院
纪春艳 复旦大学附属中山医院
孙建琴 复旦大学附属华东医院
杨晓明 上海市静安区疾病预防控制中心
李 伟 同济大学附属第十人民医院
李 瑾 复旦大学附属华东医院
吴春晓 上海市疾病预防控制中心

张美芳 上海交通大学医学院附属第九人民医院
陈艳秋 复旦大学附属华东医院
郑松柏 复旦大学附属华东医院
赵学军 上海市松江区卫生和计划生育委员会
赵燕芳 复旦大学附属华东医院
高 键 复旦大学附属中山医院
黄怡憬 上海交通大学医学院附属第九人民医院
韩 婷 同济大学附属第十人民医院
谢 华 复旦大学附属华东医院
鲍萍萍 上海市疾病预防控制中心

学术秘书 谢 华 白慧婧

序 一

在健康老龄化已成为广受全球关注的议题的形势下,孙建琴及张美芳主编的《社区老年营养与慢性病管理》一书正式出版。本书的特点为:根据老年人的营养与慢性病的需求,提出了一系列科学的膳食指导。全书从营养不良的筛查和评估入手,建立了一定的方法学与评价标准。根据老年人生理变化的特点,有针对性地对老年人常见的疾病及症状给予饮食与营养方面的指导。这些内容有加强广大医务人员预防及健康保障意识的意义。本书第五章就社区常见慢性病的营养管理进行了阐述。这些“接地气”的内容,具有供基层医疗机构人员及普通读者参阅的价值。

健康老龄化不但是医疗及预防工作者的责任,也是每一位老年人应努力主动实施的健康任务。本书的出版将有助于老龄群体认识并了解主动健康的内容及意义。通过老年人自我调整与改善饮食和营养习惯,实施健康老龄化,将是利己、利国的大好事。

希望本书的出版,可以对老年人主动进行健康管理起到推动作用,并希望有更多的学者参与到为建设健康老龄化中国写作的团队中来。



中国工程院院士
复旦大学上海医学院医学分子病毒学
重点实验室教授、学术委员会委员

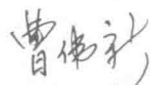
2018年9月

序 二

随着人民生活水平的提高,我国各类人群营养状况普遍改善,超重和肥胖问题已成为关注和研究的重点。同时,人口老龄化问题日益严峻,老年人营养风险和营养不良普遍被忽视。据报道,老年人群中营养不良的发生率达13%~78%,尤其是有近期住院史的老年患者,营养不良患病率高达40%~60%。社区中,老年人群是社区医疗卫生机构服务的主要目标人群,其营养状况应该受到更多的关注和有效管理。

老年人群营养不良与老年人的生理变化,主要与机体老化和功能障碍有关。同时,老年人营养不良也与痴呆、脑卒中、慢性阻塞性肺疾病、抑郁症和帕金森病等常见慢性疾病并存,它们相互影响、互为因果。营养不良可增加贫血、营养缺乏性神经病变、感染等一系列疾病的风险。营养不良及相关疾病对家庭和社会均可造成沉重的经济负担,如何提供该人群合理的饮食和充足的营养,需要专业且实用的理论及实践指导。遗憾的是,目前我国从事临床营养专业的医生仍然存在较大缺口,社区医生普遍存在临床营养知识体系断层、营养风险筛查评估及干预知识结构和技能未受到系统培训等问题,不利于其在临床工作中对存在营养风险者进行预防指导及对营养不良者实施有效干预和管理。长此以往,更可能因忽视营养不良,致使社区的慢性病管理缺失营养管理这一关键环节。针对上述这些可见的和潜在的问题,当务之急是科学地培训社区医生,使之增加医学营养学知识,正确掌握营养筛查—营养评估—营养干预—监测—营养再评估的方法、流程和技能。显然,一本科学务实,针对社区中老年人群,既适合社区医疗卫生机构医生自我学习,又适合社区老年人群自我监管的营养教育图书非常必要。

书中深入浅出地概述了营养不良的定义、筛查和评估的方法；详尽介绍了老年人群营养需求的特点及常见疾病的饮食营养治疗；解读最新膳食指南与应用；完整总结了适合社区人群的常用肠内营养的方法、制剂和实施流程；利用理论与实践相结合的方式总结了社区常见慢性疾病的营养管理和病例讨论。本书既能有效帮助社区医务人员系统和科学地学习营养相关知识和理念，成为他们手边的实用工具，又有助于社区中老年人群更好地关注自身及家人的营养状况。此书创建了医患双向角度营养监测和管理的概念及体系，将对社区慢性病的营养管理做出贡献。



中华医学会肠外肠内营养学分会常委和老年营养支持学组副组长

中国中西医结合学会营养学专业委员会名誉主任委员

上海市医学会肠外肠内营养学专科分会前任主任委员

2018年9月

前言

我国正快速进入深度老龄化社会,60岁以上人口数量超过2亿,西方发达国家近百年的人口老龄化过程,在我国仅用了不到30年的时间。人口结构的迅速改变给国家社会经济发展带来了重大影响。医疗卫生方面的统计数据显示,1993—2011年,我国老年人疾病经济负担从775亿元增加至4283亿元,占GDP的比例从2.1%增加至3.3%,疾病经济负担年均增长12.9%。这种变化还在日益加剧,我们面临的挑战极为严峻。老年人群,尤其是高龄老人和慢性病患者营养不良的发生率很高,营养不良可以导致老年人免疫功能下降、生病住院时间延长、并发症增加、功能依赖、感染及死亡率增高。国内外多项研究资料显示,合理的膳食营养不仅能够延长人类生命时间,而且可以降低疾病的风险,延缓身体功能的退化,提高生活质量,促进健康老龄化。

心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤、慢性呼吸系统疾病等慢性病严重影响社区居民身体健康,已经占到我国总死亡人数的85%。慢性病病程长、流行广、医疗费用贵、致残致死率高,但慢性病是可以有效预防 and 控制的疾病,医学营养是慢性病综合防治管理中的重要环节。2017年国务院发布了《国民营养计划(2017—2030年)》,进一步强调了营养相关慢性病的营养防治,明确建立从医院、社区到家庭的慢性病患者长期营养管理模式,开展营养分级治疗。为实现“健康中国2030”,推进“以治病为中心”向“以健康为中心”的转变,慢性病的管理逐渐从大医院转向社区。因此,对社区医疗卫生机构的业务能力、服务内容的关注和要求越来越高。为更好地推动社区老年营养和慢性病的管理,需要尽快加强社区医护人员营养知识技能的教育和实践培训。

本书遵循慢性病“预防为主,防治结合”的基本工作原则,由资深的临床营养、老年科和疾病预防控制中心的专家精心编写。全书共分五章,深入浅出地介绍了营养不良的筛查和评估方法,系统阐述了老年营养和膳食指导及常见营养问题的处理、肠内营养和特殊医学用途配方食品的分类及临床应用,针对社区常见慢性病(糖尿病前期和糖尿病、高血压和高血脂、肿瘤、吞咽障碍及慢性阻塞性肺病),根据现有国内外相关疾病的营养指南,介绍了营养管理流程、从筛查到干预的方法和技能,并分享相关病例。本书旨在帮助社区医务人员建立系统科学的老年营养和慢性病管理知识和理念,提高营养干预和营养管理的实践能力。

本书编写过程中,得到上海市营养学会专家教授、复旦大学附属华东医院和许多社区的临床专家与全科医生的帮助、指导,在此一并感谢。由于编写时间紧张、知识和能力水平有限,难免有错误和疏漏之处,请读者不吝指正。

孙建琴 张美芳

2018年9月

目 录

第一章 营养不良的筛查和评估

1

第一节 营养不良概况 · 2

一、定义和分型 · 2

二、营养不良的原因 · 3

三、营养不良对健康及临床结局的影响 · 4

四、老年患者营养不良管理的重要提示 · 5

第二节 营养筛查和评估 · 6

一、定义和目的 · 6

二、营养筛查的对象 · 8

三、营养筛查工具 · 8

四、营养评估的内容和方法 · 13

第二章 老年人营养需求与膳食指南

15

第一节 老年人生理特点与营养需求 · 16

一、老年人的代谢与生理特点 · 16

二、老年人的营养需求 · 20

第二节 · 老年膳食指南及应用 · 30

一、中国老年人膳食指南4条关键推荐 · 30

二、老年人膳食指南的科学证据 · 30

三、老年人膳食指南的实践应用 · 33

四、改善风味和提升感官感受的食材 · 35

五、使食物更加美味、进餐愉悦的技巧 · 36

第三章 老年人常见问题的饮食营养管理

37

第一节 · 肌肉减少症 · 38

一、概述 · 38

二、筛查与诊断 · 39

三、肌肉减少症的营养运动干预 · 41

第二节 · 慢性便秘 · 45

一、概述 · 45

二、分型与诊断 · 45

三、便秘的防治 · 47

第三节 · 贫血 · 49

一、概述 · 49

二、老年人易患贫血的原因 · 50

三、贫血的防治 · 50

第四节 · 骨质疏松 · 52

一、概述 · 52

二、危险因素和诊断 · 52

三、骨质疏松的防治 · 53

第五节 · 尿路疾病 · 55

一、概述 · 55

二、尿失禁 · 55

三、尿路结石 · 56

第四章 肠内营养支持与管理

59

第一节 · 肠内营养支持的相关概念 · 60

一、营养支持的方法 · 60

二、肠内营养 · 61

三、口服营养补充及应用 · 63

四、管饲营养支持 · 67

五、肠内营养目标量的制订 · 71

第二节 · 肠内营养制剂 · 72

一、分类 · 72

二、各类肠内营养制剂特点及应用 · 73

第三节 · 特殊医学用途配方食品 (FSMP) · 79

一、定义及作用 · 79

二、分类 · 80

第四节 · 肠内营养相关并发症及其防治 · 82

一、机械性并发症 · 82

二、胃肠道并发症 · 84

三、感染性并发症 · 86

四、代谢性并发症 · 87

五、再喂养综合征 · 89

第五节 · 肠内营养支持的监测 · 91

- 一、临床特征 · 91
- 二、营养相关参数 · 91
- 三、胃肠道功能 · 91

第六节 · 肠内营养配制室硬件要求及人员操作规范 · 92

- 一、硬件要求 · 92
- 二、操作规范 · 92
- 三、具体操作步骤 · 93

第七节 · 家庭肠内营养支持 · 95

- 一、概述 · 95
- 二、管理路径 · 95
- 三、HEN适应证 · 96
- 四、实施与管理 · 97

第八节 · 案例分析 · 99

- 案例一 舌根肿瘤切除术后的营养管理 · 99
- 案例二 帕金森病的营养管理 · 102
- 案例三 脑卒中的营养管理 · 103

第五章 社区常见慢性病的营养管理

107

第一节 · 糖尿病前期和糖尿病 · 108

- 一、流行病学 · 108
- 二、糖尿病的医学营养治疗 · 109
- 三、糖尿病患者营养不良筛查评估及营养管理实施 · 119
- 四、2017年《中国糖尿病膳食指南(2017)》解读 · 120

五、糖尿病营养治疗的误区与问答 · 122

六、案例分析 · 125

第二节 · 心血管疾病管理 · 128

一、流行病学 · 128

二、心血管疾病营养管理目标与膳食推荐 · 128

三、高血压的膳食营养管理 · 132

四、高血脂的膳食营养管理 · 137

五、急性心肌梗死的膳食营养管理 · 142

六、慢性心力衰竭的膳食营养管理 · 144

七、心血管疾病营养不良的管理 · 145

八、案例分析 · 146

第三节 · 肿瘤 · 148

一、肿瘤患者的营养状况及营养筛查评估 · 148

二、肿瘤患者的能量和营养素需求 · 149

三、肿瘤患者营养支持的方式 · 152

四、放化疗期间的营养支持 · 154

五、晚期肿瘤患者的营养支持 · 155

六、康复期肿瘤患者的营养支持 · 156

七、肿瘤患者常见营养误区与问答 · 157

八、案例分析 · 160

第四节 · 吞咽障碍 · 170

一、概述 · 170

二、吞咽功能筛查和评估 · 171

三、吞咽障碍的营养支持治疗 · 173

四、吞咽障碍的食物改性技术与方法 · 175

五、吞咽障碍饮食管理要点 · 177

六、吞咽障碍患者的饮食护理 · 179

七、案例分析 · 181

第五节 · 慢性阻塞性肺疾病 · 182

一、概述 · 182

二、COPD 营养不良的原因及危害 · 183

三、COPD 患者的营养治疗及营养管理 · 185

四、COPD 患者营养治疗的监测 · 191

五、COPD 患者营养治疗的循证医学证据及推荐意见 · 191

六、案例分析 · 192