



北京协和医院

PEKING UNION MEDICAL COLLEGE HOSPITAL

协和老年医学

主 编 | 刘晓红 康 琳



人民卫生出版社

PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

北京协和医院

协和老年医学

主 编 刘晓红 康 琳

副主编 曲 璇 吴 瑾

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 含 北京协和医院神经科

王 绯 北京协和医院老年医学科

王秋梅 北京协和医院老年医学科

宁晓红 北京协和医院老年医学科

曲 璇 北京协和医院老年医学科

朱鸣雷 北京协和医院老年医学科

刘 颖 北京协和医院物理治疗康复科

刘晓红 北京协和医院老年医学科

闫雪莲 北京协和医院药剂科

杨 泽 北京医院 卫生部北京老年医学研究所

吴 瑾 北京协和医院老年医学科

陈 伟 北京协和医院肠内肠外营养科

陈 蓉 北京协和医院妇产科

林 进 北京协和医院骨科

洪 霞 北京协和医院心理医学科

郭欣颖 北京协和医院老年医学科

诸葛海燕 北京协和医院内科

梅 丹 北京协和医院药剂科

康 琳 北京协和医院老年医学科

商素亮 河北省老年病医院

葛 楠 北京协和医院老年医学科

曾 平 北京协和医院老年医学科

韩 晶 北京医院 卫生部北京老年医学研究所

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

协和老年医学 / 刘晓红, 康琳主编. —北京: 人民卫生出版社, 2016

ISBN 978-7-117-22770-4

I. ①协… II. ①刘…②康… III. ①老年病学 IV. ①R592

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第136411号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

协和老年医学

主 编: 刘晓红 康 琳

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 14

字 数: 314千字

版 次: 2016年7月第1版 2016年7月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-22770-4/R·22771

定 价: 38.00元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前 言

中国是世界上老龄化发展速度最快的国家之一。截至 2014 年年底,全国 65 岁及以上人口达 13 755 万人,占总人口的 10.1%。未来 10 年内,高龄老人数量增长更快,半数以上为空巢老人,约 10% 为功能受损老人,经济条件不够富足。老年人的疾病特点是生理功能减退和储备能力下降、功能残障、共病、具有特殊的老年问题,并受到社会家庭等多因素影响。现有的片段化、单病诊疗模式已不再适应老年患者的健康需求。

现代老年医学的宗旨是预防和治疗老年相关的疾病及问题,最大程度地维持和恢复老年人的功能状态,提高其生活质量。老年医学包括老年人的疾病诊疗、评估、康复、预防保健、心理健康、社会支持、法律伦理等方面的内容。在医疗方面,除了处理老年人常见慢病、共病、感染性疾病以及急性病外,还要关注诊治老年问题或老年综合征的处理以及维持躯体功能和认知功能。因此,在诊断和处理上需要通过老年综合评估,分析疾病、功能、老年问题之间的关系,采取以患者为中心的个体化诊治,连续性的医疗照护,以多学科团队的方式来工作,这正是老年医学与其他专科的区别。

北京协和医院在 2006 年与美国约翰·霍普金斯大学医学院建立了老年医学合作项目,依托医院和大内科的综合实力,以规范的现代老年医学模式工作,2010 年成立专科,2013 年北京协和医学院成立老年医学系,并开设每年 40~60 学时的“老年医学概论”课程,受到学员的好评。有鉴于此,北京协和老年医学团队在结合国外先进老年医学知识及自身 8 年发展经验的基础上,编写了这本老年医学研究生教材。

本书由授课教师根据授课内容编写,强调突出老年医学理念,老年患者的诊治特点以及对老年患者的全人、全程管理。不拘格式,从编纂到付梓,数易其稿,核查把关,力求体现严谨求实的协和精神。

为了进一步提高本书的质量,以期在今后的再版中不断修订完善、与时俱进,恳请广大读者斧正。感谢所有团队成员的辛苦付出!

刘晓红

2016 年 5 月 30 日

目 录

第一章 老年医学总论	1
第一节 老龄化社会与老年医学	1
第二节 老年人的医学特点	2
第三节 老年医学科的核心技能	6
第四节 医疗决策中的注意事项	9
第二章 老化与抗衰老的研究方法和新进展	12
第一节 衰老的发病机制	12
第二节 抗衰老的研究方法和新进展	23
第三节 关于衰老的研究总结及衰老代谢通路	30
第三章 老年综合评估	41
第四章 成功老化和健康的生活方式	46
第五章 老年人的疾病筛查与预防	50
第六章 女性健康与围绝经期管理	55
第七章 老年人的合理用药	62
第一节 老年人药代动力学特点	62
第二节 老年人多重用药与潜在不适当用药	67
第八章 老年患者营养评估及营养支持	72
第九章 老年人情感障碍与睡眠障碍	80
第十章 沟通技巧	87

第十一章	老年康复	92
第一节	膝关节骨性关节炎的康复	92
第二节	全髋关节置换术后的康复	95
第三节	脑卒中的康复	96
第十二章	老年人的护理	103
第一节	长期照护机构的照护	103
第二节	老年人的护理要点	106
第十三章	院内感染	115
第十四章	社区常见老年综合征	119
第一节	便秘	119
第二节	头晕/眩晕	120
第三节	视力障碍	121
第四节	听力障碍	124
第十五章	骨质疏松、骨折、跌倒	126
第十六章	尿失禁和下尿路症状	130
第十七章	肌少症和衰弱症	136
第一节	肌少症	136
第二节	衰弱症	139
第十八章	慢性伤口(压疮与下肢溃疡)	148
第十九章	谵妄	155
第二十章	老年人骨与关节疾病	160
第二十一章	老年人常见神经系统疾病	169
第一节	脑血管病	169
第二节	帕金森病	176
第二十二章	痴呆综合征及阿尔茨海默病	183

第二十三章 老年人常见呼吸系统疾病·····	186
第二十四章 老年人优化血糖、血压、血脂管理的新指南解读·····	191
第二十五章 老年人术前评估与围术期管理·····	197
第二十六章 安宁缓和医疗·····	204

第一章

老年医学总论

人类已经进入公元 21 世纪,生产力水平高度发达,社会文明程度不断提高。可是,随着出生率降低,人均寿命延长,世界人口迅速老龄化。人口年龄结构的变化正在广泛而深刻地影响着人类社会生活的各个方面,已经成为世界各国关注的重大问题。老年医学已经发展成为一个专科,有其专科的技能和知识。总论部分将对老年医学做全貌概述,在以后各章节展开。

第一节 老龄化社会与老年医学

一、中国社会老龄化

1. 老年人(elderly or older persons) 是指人体生命周期的最后一个阶段,即中年到死亡的一段时间,是具有个人、文化、国家和性别特征的定义,具有人为划分的因素。2008 年世界卫生组织根据经济发展水平、人文特征将老年人定义为:发达国家 ≥ 65 岁,发展中国家 ≥ 60 岁,年龄 ≥ 80 岁的老年人称为老老年人(oldest-old)。1996 年《中华人民共和国老年人权益保障法》将中国大陆老年人标准定义为 ≥ 60 岁。新的世界卫生组织对老年人的定义推后了 10 年, ≤ 44 岁为青年,45~59 岁为中年;60~74 岁为年轻老年人,75~89 岁为老年人, ≥ 90 岁为长寿老年人。当前我国人口平均预期寿命 74.8 岁,东部多个省市超过 80 岁,所以从医学角度上看,以 65 岁定义为老年人为宜。

2. 老龄化社会 当一个国家或地区 60 岁以上老年人口占人口总数的 10%,或 65 岁以上老年人口占人口总数的 7%,即意味着进入老龄化社会。

3. 老龄化中国的特点 老年人口绝对数大(估测 2035 年 60 岁以上老年人口约 4 亿,占总人口 22.8%),高龄老人数量剧增,空巢老人占半数,慢病人口超过半数,失能老人近 4000 万,“未富先老”“未备先老”。老龄化对社会发展带来深刻影响,需要健康照护体系和医疗模式转变来适应这种变化。

二、老年学与老年医学

1. 老年学(gerontology) 1903 年,俄国科学家伊拉·伊里奇·梅契尼科夫(Ilya Ilyich

Mechnikov)将希腊字母 geron(老人)和 logia(研究)合成为 gerontology(老年学),意即研究老年人的意思,是对老龄化社会、老年人的精神心理、认知和生物特征等方面进行研究。老年学是一门独立的综合性学科,涉及生物(抗衰老研究)、犯罪、精神心理、社会学、经济学、政治、建筑、地理、公众健康、住房供给、人类学以及信息、技术等所有与老年人相关的学科领域。

2. 老年医学(geriatrics) 1909年美籍奥地利医师纳歇尔(Ignatz Leo Nascher, 1863—1944)将希腊字母 geras(老年)和 iatrikos(和医疗相关的)合成 geriatrics,用来描述老年人疾病。1915年建立了纽约老年协会,1942年6月,美国老年医学会成立,拉开了现代老年医学帷幕,2006年老年医学成为专科,成为临床医学科学的重要组成部分。老年医学由老年临床医学(老年病学)、老年预防医学、老年康复医学、老年护理学、老年基础医学、老年流行病学和老年社会医学等构成,其宗旨是预防和治疗与老年人相关的疾病问题,最大程度地改善或维持老年人的功能,提高老年人及其家人的生活质量。

2000多年前,中国的《黄帝内经》对于老年养生就有了记载。北宋时期陈直撰写的《养老奉亲书》中,对老年人饮食营养、用药、心理、照护等有具体说明,是中国传统医学第一部老年医学专著,也是目前世界上现存最早的老年医学专著。1981年中华医学会成立了老年医学分会,但仍按照内科亚专业分组活动。直至近5年来才有真正的发展。

第二节 老年人的医学特点

一、老化

老化(aging):是指与年龄相关的机体不同水平发生的形态和功能的变化。DNA、RNA、蛋白质等大分子水平的变化,引起老年人细胞、组织、器官的变化和功能减退、应激能力降低,疾病和药物不良反应的发生率增加。纯老化(physiology of aging or pure aging)不受疾病和环境影响,是普遍的生物学过程,包括以下几个方面:①时间意义上:从出生到死亡的逐渐进展的过程;②生物学意义上:生理变化引起器官功能减退的过程;③精神心理意义上:感知过程、认知能力、适应能力以及个性的变化;④社会意义上:与家庭、朋友、其他支持的关系,生育角色以及团体关系角色的变化。不是所有的老化都具有临床问题。但是对于个体而言,老化过程受到环境、生活方式和疾病的影响,可以加速老化过程(病态老化)。老化过程具有以下特征:①不可避免;②不可逆转;③异质性大;④通常呈线性减退;⑤器官储备功能减退。老化与疾病是互为因果的关系,老化是老年病发生发展的主要因素,而疾病加速了老化过程。

老化表现:

1. 细胞分子水平的改变(将在专门章节中展开)。

2. 身体组成 肌肉质量40岁开始减少,60岁后每年下降3%,80岁与年轻时比较,肌肉质量下降40%。体内总水量减少,主要是细胞内水量减少(女性减少17%,男性减少11%)。

骨密度降低,脂肪含量增加。

3. 皮肤 腺体数量减少,皮肤变薄、干燥,出现瘙痒,易发生破溃、感染。皮肤 Vit D₃ 合成减少,其效率仅为年轻人的 40%。

4. 感官 40 岁以后眼晶状体调节能力下降造成视力下降(老视眼);瞳孔不能有效收缩,暗适应减弱。耳纤毛退化造成听力下降,表现为对高频声波的接受能力减弱,对声音的分辨能力下降,70 岁以上老人中超过半数有听力下降。嗅觉在 60 岁后减退,80 岁后受损显著。舌乳头的味蕾数量减少,咸的味觉减退,味觉异常。多数老人合并味觉和嗅觉的异常。

5. 口腔 牙齿脱落、龋齿增多、不合适义齿引起咀嚼功能下降,唾液分泌减少造成口干、吞咽困难。渴感缺失容易出现脱水。

6. 呼吸系统

(1) 结构变化:①肺实变和弹性减退;②胸壁顺应性减退;③呼吸系统肌化。

(2) 功能变化:① FEV₁、FVC 降低,FEV₁/FVC 每年降低约 0.2%,在老年女性可能会更快些;②以较高肺活量呼吸,能量消耗高于正常成人(高至 120%);③气道弹性纤维减少,正常呼吸时会出现气道陷闭,导致 V/Q 比值不匹配,CO 弥散量(TLCO)降低,肺毛细血管容量和毛细血管的密度减低,对 β₂ 肾上腺素能受体反应降低;④由于上呼吸道阻力增加,容易产生呼吸睡眠暂停。

7. 循环系统 ①心输出量下降;②动脉硬化引起总外周阻力升高,出现收缩压升高,脉压增大。

8. 消化系统 ①食管、胃和肠蠕动功能下降,消化不良和便秘的发生率增高;②胃壁血流量下降,使得黏膜防御功能下降;③ VitD、钙、Vit B₁₂、叶酸等吸收下降;④尽管肝血流量每年下降 0.3%~1.5%,但肝脏功能基本接近年轻人;CYP2C19 酶活性随增龄递减,可能会影响药物代谢。

9. 泌尿生殖系统 肾小球滤过率从 30 岁后每 10 年下降 10%,肾血流量下降,肾小管分泌功能下降。因此,血清 Cr 和 BUN 水平增高,一般不会产生不良后果。高龄老人和瘦体组织减少者,血 Cr 水平不高并不能反映肾功能情况,药物治疗时需要根据肌酐清除率(creatinine clearance, CrCl)来调整用药剂量。

10. 中枢神经系统 ①由于脑重量和容积下降、或动脉硬化所致脑供血减少,认知功能轻度减退,特别是近期记忆力减退明显(称为健忘),学习需要更多的时间;②智力与人格和年轻人没有区别;③自主神经功能减退,易出现直立性低血压和体温变化;④感觉、神经反射及传导减退,反应迟钝、协调性变差,容易发生跌倒。

11. 内分泌与代谢 ①睾酮、生长激素、胰岛素样生长因子-1 等合成代谢激素分泌减少;②糖尿病、甲状腺疾病发病率增加;③围绝经期综合征可以影响女性健康;④基础代谢率随增龄变化不大,体力活动相对减少使总代谢率下降;合成代谢率相对减少,分解代谢率相对增加;⑤自由基清除率降低,对各脏器产生慢性损害。

二、老年患者的特点

1. 慢病 (chronic illnesses, chronic conditions) 指至少持续 1 年以上的疾病或医学情况, 需要持续治疗和 (或) 引起形态学改变、影响日常生活活动。多数非传染性慢病均与增龄相关 (即老年病)。目前更倾向于用 chronic conditions 来表达慢病, 强调慢病既包括躯体疾病, 也包括精神疾病, 痴呆、物质滥用等老年问题, 都需要长期治疗, 都有可能导导致失能。

2. 老年病 (age-related diseases, ARD) 指随增龄而发病率增加的慢病, 又称年龄相关性疾病。年龄本身就是显著的疾病风险因素, 其他因素如炎症、环境污染、辐射、不良生活方式均可促发老年病。老年病包括心脑血管疾病、高血压、2 型糖尿病、肿瘤、帕金森病、痴呆、慢性阻塞性肺病、骨关节炎、骨质疏松、肾脏疾病、白内障、老年黄斑变性及良性前列腺增生等。

老年病的特点与干预要点:

(1) 风险因素可防: 慢病是不可治愈的, 晚期发展为器官功能衰竭, 因此, 最好的干预就是预防。①单病多因: 一种老年病常有多种病因, 如心脑血管疾病与肥胖、糖尿病、不良生活方式均有关, 也与家族遗传有关; ②多病同因: 多种老年病与慢性炎症、氧化应激有关, 慢性炎症可以造成血管内皮损害、加速血管硬化, 也会造成肌少症和骨质疏松; 少动、高脂、高热量饮食可引起肥胖症, 造成糖尿病、动脉硬化、高血压, 也与痴呆、骨关节病的发病密切相关。所以健康生活方式和药物预防对于多种老年病预防和干预都是适用的。要重视生命早期的营养, 受精卵形成后的 1000 天对于个体一生的健康状况和预期寿命起到决定性作用; 培养健康生活方式; 强调终生的健康管理, 学龄期有牙齿和视力保健, 工作期有定期体检和专门的健康管理师, 对于预防慢病发生有重要作用。

(2) 慢病可控: ①早发现、早干预: 建议进行年度体检, 除了疾病筛查, 还要评估视力、抑郁等老年综合征以及功能状况。及早发现并纠正风险因素, 可以降低发病率、延缓慢病发展。在临床医学的上游已经发展出抗衰老医学、功能医学和健康管理等分支。②慢病缺乏有效治愈手段, 在慢病管理中始终要注意预防和治疗并发症、保护靶器官功能。如糖尿病管理不单是控制血糖, 而是包括对血压、血脂和血管的综合管理, 监测重要脏器的功能。慢病管理不单是控制疾病, 同时需要有康复和营养治疗来维护躯体功能, 避免失能和社会隔离。

3. 共病 (multiple chronic conditions, MCC) 指个体同时患有 ≥ 2 种慢病, 即多病共存, 表现形式有: ①躯体 - 躯体疾病共存; ②躯体 - 精神心理疾病共存、精神心理疾病叠加; ③疾病 - 老年综合征共存。老年人中共病发生率很高, 尤其在高龄女性中。美国约 90% 老年人患有 1 种慢病, 约半数老年人患有 ≥ 3 种慢病; 而 80 岁以上老年人中约 70% 女性及 53% 男性为共病患者。国内小样本调查也显示在社区老年人中 91.7% 患有 1 种慢病, 共病率达 76.5%。共同的风险因素可以引起多种慢病, 同一脏器也可发生多种疾患。各种慢病在老年期发展到顶峰, 引发次生疾病, 并可能出现器官功能不全。慢病数量与老年综合征密切相关, 产生协同作用影响功能和生活质量。

共病使得临床表现不典型, 医疗决策变得复杂和困难。我国目前的医疗模式仍以专病诊治为主, 共病老人不得不去多个专科就诊, 各专科之间多缺乏有效的沟通, 所以常会造成过度医疗、重复检查和多重用药、治疗不连续等医源性问题。共病还会造成医疗资源的消耗增加, 增加老年患者发生不良事件、失能和死亡的风险。

三、老年综合征 / 问题

老年综合征 / 问题 (geriatric syndrome/problem) 指在老年人中发生率较高的, 由多种因素造成的一种临床表现 (老年问题) 或一组症候群 (老年综合征), 是疾病、心理、社会环境等多种因素累加的结果。老年综合征会造成严重不良结局、影响生活质量和功能。

1. 常见老年综合征 / 问题 步态异常、跌倒、视力障碍、听力障碍、抑郁、尿失禁、疼痛、睡眠障碍、营养不良、肌少症、头晕、晕厥、痴呆、便秘、多重用药、物质滥用和虐待 / 受忽视; 住院老人还有谵妄、压疮、进食障碍、存活不良综合征、医疗不连续; 高龄、共病老人出现衰弱; 生命终末期老人发生照护不足、过度医疗等问题。

2. 多重用药 指同时用药 ≥ 5 种, 包括处方药、非处方药 (over the counter, OTC)、保健品、中草药。对于共病老年患者来讲, 药物治疗是效 - 价比最高的治疗措施; 老年患者主诉多, 对症用药没有及时停药, 因而多重用药很常见。5 种药引起药物相互作用约 54%, 其中 10% 为药物不良反应。美国医保数据显示: 人年均 18 张处方, 70 岁以上老人平均每天 3 种药物。老年人即使在治疗剂量范围内, 药物不良反应的发生也会呈剂量相关性增加; 因药物不良反应住院的患者中半数超过 65 岁。

3. 处理 老年综合征与疾病之间有重叠, 例如, 一位头晕老人就诊, 各科给出的诊断有颈椎病、高血压 (合并直立性低血压)、动脉硬化和抑郁, 在纠正直立性低血压和抗抑郁治疗后, 头晕症状得到改善。找出主要问题和可纠正因素比明确疾病诊断更重要, 这是老年科在鉴别诊断和治疗上不同于其他临床专科的特点。由于老年综合征跨越了专科的界限, 单纯专科诊治通常不能圆满解决, 需要团队模式。

四、失能

失能 (disability) 指一个人在日常生活中主要活动能力或生活能力的丧失或受限。可从病损、失能和残障三个层次反映身体、个体及社会水平的功能损害程度。失能可分为短暂性失能及永久性失能。短暂性失能经过积极处理可完全恢复功能, 比如疾病的疾病期。永久性失能通常需要长期的医疗及照护支持。

衰老、慢病、老年综合征和医源性问题均可导致老年人部分失能或失能, 最终丧失在社区独立生活的能力, 增加照护需求。在高龄老人中功能正常者不足 10%。在老年综合征中, 步态异常、跌倒、视力障碍、听力障碍、抑郁、疼痛、痴呆和睡眠障碍对功能的影响最为突出, 衰弱症被认为是失能前的窗口期, 需要引起高度重视。长期失能的老年人, 需要家庭及社会的照顾, 涉及个人、家庭及社会等多方面问题。随着社会发展越来越引起社会的关注。

第三节 老年医学科的核心技能

老年医学科并非是诊疗对象是老年人的科室，有区别于其他专科的核心技能：

一、老年综合评估

老年综合评估 (comprehensive geriatric assessment, CGA) 是以老年患者为中心，全面关注与其健康和功能状态相关的所有问题，从疾病、体能、认知、心理、社会、经济、环境、愿望与需求等多维度进行全面评估，进而制订个体化的干预方案。老年综合评估是老年医学的核心技能之一。CGA 目的：对于老年人潜在功能缺陷，早发现、早干预，促进功能恢复和避免安全隐患；明确患者的医疗和护理需求，制订可行性强的干预策略；随访干预效果，调整治疗计划；安排老人合理使用长期照护资源。证据显示，共病、老年综合征、功能残障、衰弱及高龄老人可以从中获益。

二、常见老年病管理与急性变化期的处理

1. 老年人起病隐匿，临床症状不典型，一些感染性疾病病情发展较快，临床经验、详细问诊、全面的体格检查以及必要的辅助检查有助于明确诊断，例如：肺部感染并不表现为发热、咳痰，而是食欲缺乏或谵妄；而发生谵妄也可能是胆系感染、尿潴留或粪嵌塞。老年期是各种疾病累积暴发和加重阶段，关注已有疾病时不能忽略其他潜在疾病，如充血性心力衰竭急性加重时容易忽略肺栓塞的存在。

2. 老年人储备功能减少，对应激源打击的反弹能力下降，易发生并发症或多个脏器功能衰竭。疾病治疗措施的强弱需要考虑老人的功能状态，尤其是高龄和衰弱老人。治疗过程较长，病情容易反复，恢复慢，疾病的预后和结局异质性大，医源性伤害的风险增高。

3. 诊断 目前使用《国际疾病分类》(international classification of diseases, ICD) 描述疾病的诊断和转归(治愈、好转、无变化、恶化、死亡)。对于老年人而言，功能情况与其生活质量密切相关，目前采用《国际功能、残疾和健康分类》(international classification of functioning, disability and health, ICF) 指导康复；或采用日常生活活动 (activities of daily living, ADL) 和工具性日常生活活动 (instrumental activities of daily living, IADL) 作为功能的评价指标，反映个体生活能力受限及需要外界帮助的程度。ADL 和 IADL 比较简单、省时，更多的用于老年医学科。一个完整的诊断应该包括疾病本身、老年综合征和功能状态方面的诊断。由于共病和老年综合征的叠加，诊断分析上应由“一元论”转为“多元论”。病历书写时应体现这个特点。除了分析本次就诊的目的，还要分析可能导致寿命缩短、功能损害或影响本次就医的其他主要疾病和问题，以及分析主要疾病或老年综合征的诱因及风险因素，并提出相关建议和预防措施。另外，检验与检查的参数不同于成年人，如血肌酐值不能反映实际肾功能情况。

4. 治疗原则 强调“全人个体化、诊疗团队化”的原则，由于老年患者的复杂性和异质

性,治疗模式应该由单个疾病的对因治疗转变为“全人”管理。慢病除了药物治疗外还需要营养支持和康复训练。疾病的急性期以“痊愈”为目标,慢性期以“维稳”为目标,总体目标是维持患者的功能状态。“全人管理”决定了老年医学需要采取跨学科团队工作模式,医护照料一体,流畅的连续医疗和规范化的转诊医疗。

5. 急性病 ①在遵循一般抗菌药物使用原则之外,对老年人急性感染要处理及时,对于体弱高龄者更积极,采用“下台阶”方案。例如居家卧床老人急性感染,在难以分辨究竟是“社区获得性肺炎”或“吸入性肺炎”,还是“泌尿系感染”时,在收集病原菌样本后,应立即应用广谱抗菌药物。对于可预见、高发的感染要预防为主,如提高流感疫苗接种率,口腔、尿路有创操作前应预防性使用抗菌药物;②缺血性卒中,在发病3小时内完成脑部影像学检查、确诊后溶栓,可以极大降低致残率。

6. 多器官功能衰竭 老年人容易发生多器官功能衰竭,如肺部感染引起心力衰竭,利尿后引起肾衰竭,稍多补充水分后再次心力衰竭,调整出入量平衡很重要。在治疗前有预见性,细致微调,在两极之间“走平衡木”,避免只着眼于针对单器官疾病的处理。

对于疾病终末期的脏器衰竭,进入重症监护单元抢救并不能改变结局,反而降低了生命终末期的质量,增加大量医疗资源的消费。家属的陪伴和周到适当的临终护理可以做到让患者的死亡过程安宁而自然。

三、共病诊疗策略

1. 考虑患者意愿 在有几种诊疗方案可供选择、不同诊疗方案之间冲突、或不同方案导致不同结局的情况下,首先考虑患者意愿(patient-specific outcome)。只有符合患者意愿的医疗方案才会得到患者的认可(在缓和医疗中表现尤为突出)。

2. 完成老年综合评估 通过CGA才有可能保证所制订的诊疗方案不会出现偏差和遗漏(patient-centered outcomes)。

3. 寻找循证医学证据 应寻找那些针对老年人所做的研究(最好是涵盖有相似共病的研究)。参考老年医学会发布的建议。在多个权重相当、互无关联的慢病共存时,单病指南的指导作用是很有限制的。

4. 判断预后 慢病从干预到获益需要相当一段时间才有效果,需要考虑老人的预期寿命,从而估测干预方案能否最终让老年患者获益。可以参考当地的预期寿命表进行初步预测。对于严重慢病终末期患者的生存率可以参考文献报告。根据躯体功能预测生存期。根据住院患者的综合情况来判断出院后1年生存率。

5. 考虑方案的可行性 在决定了干预目标、是否值得干预之后,还需要在多个干预项目中进行合理取舍。从改善症状、延长寿命(疾病治愈)、风险增加和生活质量的角度,比较获益、风险、负担,对每种可能的治疗方案(包括“等待观察”)进行权衡。在一次住院中,优先解决患者最关注的、对其健康与生活质量有很大影响的问题。这种“以目标为导向的诊疗(goal-oriented patient care)”常用于老年人急性或亚急性医疗中。

6. 与患方达成一致 与患方进行有效沟通,确保干预方案能够被接受和实施。让患

者了解诊疗目的和意义才会有较好依从性。讨论问题包括：①如果不治疗可能会发生什么后果？②诊疗方案将对症状、健康和寿命造成什么影响？③诊疗方案带来哪些风险和副作用？④诊疗方案是否会影响正常生活或带来不适？⑤方案是否可行？认知障碍老人要考虑其执行力；给糖尿病合并骨关节炎患者开具的运动处方能否执行。

7. 定期随访 实施干预后，需要定期对干预效果进行评估，并根据评估结果调整治疗方案。

四、衰弱

衰弱(frailty)是机体脆弱性(或易损性)增加和维持自体稳态能力降低的一种临床状态。衰弱症往往在高龄、共病、慢病终末期出现，是失能前的窗口期。衰弱老人的疾病更难以控制，更容易发生并发症和医院获得性问题，如制动、谵妄、压疮、肺栓塞、营养不足、尿路感染、吸入性肺炎和多重用药等；使失能率增加，住院日延长，甚至增加入住护理院的机会。所以，甄别出衰弱老人，归类老年医学科处理更为恰当和安全。对于衰弱老年患者宜采取以下措施：

1. 手术前、肿瘤治疗决策之前，衰弱症是最重要的评估内容。

2. 老年急性医疗单元(acute care for elders unit)或评估单元(geriatric evaluation and management unit)，这些单元的环境友善，以团队模式进行评估、分诊、诊疗和康复，可以有效避免并发症发生。

3. 避免住院；住院要尽快安排其出院，回到熟悉的生活环境中；避免住院获得性问题的发生。

4. 个案管理(case management)，加强初级保健、长期护理和医疗机构之间的合作，帮助衰弱老人顺利转诊。

五、生命历程介入的医疗

从老年人纵向来看，在年轻老年期，应做慢病筛查与管理、消除风险因素；在慢病期，血压、血糖等管理目标与成人不同，依据年龄、功能状态和症状做调整；对于急性病好转出院后的老人，需要康复锻炼改善脏器功能，恢复躯体功能；对于慢病晚期、失能、衰弱、高龄老人，照护的权重超过医疗，对于功能的维持和提高医护质量至关重要；对于痴呆老人重在照护。医师不愿意在没有确诊情况下对成年人施治，而对于复杂的老年患者却是可行的，因为维持舒适度和功能状态是老年人医疗的首要目标。使每一位老年患者在每一个时间点上得到恰当的医疗，这就是生命历程介入医疗模式(life-course approach)，转变将医疗费用的80%花费在生命最后1年的现状，“贵”和“多”可能是无效医疗，反而增加了医源性伤害的风险。

六、缓和医疗

缓和医疗在慢病晚期对症治疗权重增大。

1. 缓和医疗(palliative care) 指对于不能治愈的晚期慢病(如心脑血管病、慢性肺病或

肝病、阿尔茨海默病等)或其他严重疾病,在不影响疗效的前提下,尊重患者和家庭成员的愿望,力图预防、减轻或缓和患者的不适症状、改善其生活质量的一门学科。①不同于安乐死,对于患者的死亡既不促进也不延缓;②贯穿于慢病管理始终,可与疾病治疗同时进行。重视患者的生理、精神情感及社会需求,帮助患者保持自主性,获取信息并自主选择。重视非药物治疗,开具处方时一定要告知患者用药时限,避免常年服用对症药物。

2. 宁养照护(临终关怀, hospice) 指对预期寿命 ≤ 6 个月的患者(如晚期肿瘤、终末期痴呆),控制不适症状,努力达到患者的期望值,改善患者及家人生活质量的特殊医疗护理项目,包含了医护照料、丧葬及亲属哀伤服务等诸多项目,不只限于住院。采用跨学科团队模式(纳入家庭成员及照料者),帮助患者有尊严地走完人生的最后一程,帮助患者家属度过困难时期。

七、转诊医疗

转诊医疗(transitions, transitional care)是指合理地安排患者在不同医疗机构/单元之间的转移,包括家庭与医疗机构,或医疗机构之间的双向转诊,也包括医院内部不同医疗单元之间的转科治疗,为了做到“无缝隙连接”所采取的措施(出院小结、信息沟通)。其目的是为了确保医疗连续性、患者安全、医疗质量以及不同医疗机构的有效协作,更有效的利用医疗资源,降低负担。好的转诊医疗可以降低30天再入院率。

八、跨学科整合团队

跨学科整合团队(geriatric interdisciplinary team, GIT)工作模式可以满足共病、功能障碍老年人的复杂要求,与传统医疗模式比较,GIT能明显提高医疗服务质量,增加疗效,减少医源性问题,降低住院日及费用、不适当用药、经济负担,提高患者满意度。通常由老年医学科医师、老年专科护理人员、临床药师、营养师、牙医、足疗师、作业/物理治疗师、语言治疗师、精神心理医师、社会工作者、社区全科医师、个案管理员、转诊医疗者、工娱治疗师、宗教工作者等多学科人员共同构成工作团队。团队成员之间能有效和快速沟通、有很强的执行力和合作能力。

九、其他技能

沟通技巧(告知坏消息、同理心、预立医嘱),药学、营养和康复知识,患者教育,自我学习能力。

第四节 医疗决策中的注意事项

临床决策包括诊断、治疗和预期结果。医师将根据临床情况做出医疗决策,目标可以是治愈、改善但无法治愈、对症处理、观察和随诊,或者是这些目标的综合应用。对于年轻患者,通常是依据症状、体征及检查异常对疾病作出诊断,多数疾病可以用病理生理机制解

释其临床表现并进行相应治疗。由于老年患者具有上述复杂性，他们对于医疗的要求是独特的。以下问题同样值得注意：

1. 在医疗决策中，老年患者的文化背景、宗教信仰、价值观和世界观会影响患者意愿，也增加了告知沟通难度。患者的决定能力包括理解、判断、分析和表达能力。尊重老年患者的自主权，首先需要评估患者是否有决定能力，MMSE(简易精神量表)可以作为参考依据。与患者进行面对面的交流，同时把患者无法理解和决定的内容用书面形式进行表达，往往就可以达到尊重老人自主权的目的。

对于一些高风险的老年患者，在住院时要了解有无生前预嘱(书面或口头表达过的想法与愿望)，然后与患方签署知情同意书(包括抢救、特殊治疗)，不要等到患者病情恶化后再做。如果患者处于受“胁迫”状态，或有听力、言语功能障碍时，应尽一切努力帮助患者克服困难。可求助患者家人和朋友、语言翻译、图片来说明相关程序，安静的房间可以增加患者注意力，面对面讲话、使用助听器和请患者复述告知内容均有助于增强患者对知情同意书的理解。如果患者不具备签署知情同意书的行为能力，要与家属充分沟通。从伦理学角度患者本人的意愿优先，但是在我国，往往家属代替老人做出医疗决定，而这个决定有可能违背老人本身的意愿，需要花时间与家属沟通，告知患者应有的权益。

2. 我国空巢老人占半数，各地发展不平衡、习俗不同；保险类别多、差异大，变化快；这些都增加了医疗方案的制订与执行难度，因此充分了解国家保险政策有助于更好地进行医疗，减少矛盾。

3. 慢病管理应以社区为主要地点，以家庭或小集体为单位的相互督促更为重要。患者教育是医务工作者的重要职责。①老年人体检会发现许多问题，如脂肪肝、肾囊肿、胆囊息肉、甲状腺结节等，通常随诊观察即可，不需要处理。要告诉老人不是所有问题都需要进行干预。对于病情稳定的慢病，不要过度诊疗。②对于有多重用药的老人，每次入院都要核查调整用药，或定期核查(每半年或1年核查1次)，告知患者每次就医时要携带用药记录单。对于预期寿命有限的患者，应考虑减药方案而不是增加药物。

4. 对于疾病终末期患者、特别是对晚期痴呆老人，要同时关注对患者家属和照料者的支持和帮助。

总之，老年医学的宗旨是维持老年患者功能状态、改善生活质量，在提高满意度的同时降低医疗负担。在老年人的医疗决策上从“以疾病为中心”的专科化、碎片化的诊疗模式转变为“以患者为中心”的个体化、连续性、医护照料一体的全人医疗模式。由于老年患者的易损性，在医疗行为中始终牢记“患者安全”，避免医源性伤害。

(刘晓红 商素亮)

参考文献

- [1] 刘晓红,朱鸣雷.老年医学速查手册.北京:人民卫生出版社,2014.
- [2] 美国老年医学会.现代老年医学概要.6版.田新平,谢海燕,沈悌,译.北京:中国协和医大出版社,2012.