

慢病的用药监护 与健康管理

主 编 张石革

主 审 金有豫 孙忠实



科学出版社

慢病的用药监护与健康管理

主 编 张石革
主 审 金有豫 孙忠实

科学出版社
北京

内 容 简 介

慢性非传染性疾病(慢病)的治疗手段主要依靠药物,其治疗是长期乃至终身的,安全和合理用药尤显重要。本书全面系统地介绍了循环、内分泌、精神与神经、消化、呼吸、泌尿等系统慢性疾病的治疗和用药原则、用药监护、用药禁忌、生活监护、健康饮食,以及肿瘤的治疗与养护原则、慢性疾病患者适宜的运动疗法等。内容实用,对临床慢性疾病的用药监护和健康管理具有指导作用。

本书适于临床医师、药师、慢病患者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

慢病的用药监护与健康管理/张石革主编.—北京:科学出版社,2017.12

ISBN 978-7-03-054991-4

I. 慢… II. ①张… III. ①慢性病—用药法 IV. ①R452

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 255506 号

责任编辑:高玉婷 / 责任校对:张小霞

责任印制:肖 兴 / 封面设计:吴朝洪

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

天津市新科印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 12 月第一 版 开本:A5(880×1230)

2017 年 12 月第一次印刷 印张:17 7/8

字数:430 000

定价:58.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

编者名单

主 编	张石革	
主 审	金有豫 孙忠实	
编 委	(以姓氏笔画为序)	
	刘治军	北京医科大学附属北京安贞医院
	齐晓琏	首都医科大学附属北京宣武医院
	孙安修	扬州大学附属医院
	孙路路	首都医科大学附属北京世纪坛医院
	沈 素	首都医科大学附属北京友谊医院
	张石革	北京积水潭医院
	张艳华	北京大学肿瘤医学院
	林 阳	首都医科大学附属北京安贞医院
	周 颖	北京大学第一医院
	郎 奕	天津市第三中心医院
	徐小薇	北京协和医院

前　　言

慢性非传染性疾病(慢病)是一种长期存在的疾病状态,主要表现为器官损害、功能减退或障碍。慢病与年龄的增长密切相关,其特点是:患病率高、病因复杂、迁延不愈、常需终身治疗,患者依从性差,已成为当今老龄化社会的新挑战。慢病的治疗过程漫长,药物治疗和健康管理可能是长期乃至终身的,而联合用药繁杂、潜在风险大,医药费用开支巨大,病死率高达80%。因此,用药监护和健康管理在慢病的治疗中显得尤为重要。

用药监护旨在提示药物治疗中存在的生死攸关的、严重的和医护人员必须熟知的、药师必须了解的问题,包括选药方案、给药时间、用药决策、用药风险、不良反应的防范、药物间的相互作用、药物与食品的宜忌,以及临床应当规避和注意的问题。

慢病管理要重视疾病发生、发展的全程,包括高危因素、患者病后随访、康复治疗、健康咨询、良好的饮食和生活习惯、适宜运动等。强调预防、保健、治疗、心理、营养等多方面的作用,提倡资源的利用,提高卫生资源和资金的使用效率。

慢病管理的终极目标并非治愈疾病(因为慢性疾病是无法治愈和不可逆转的),而是努力将慢病患者的药物治疗、健康状况、机体功能维持在一个满意的状态,使其独立生活,回归社会。同时,改变不良的生活方式,有效地减少疾病危险因素和用药风险,合理用药,促使治疗达标,避免过度医疗,节约社会卫生资源。

慢病管理须以患者为中心,以循证医学的结论为基础,借助新版《疾病诊疗指南》和《中国国家处方集》的精要,以延缓疾病的

进展,改善生活质量,降低医疗费用,提高患者的自我管理能力。以此达到:①提高患者对药物治疗的依从性(按时服用和按生物钟节律服药)。②提高患者的自我效能。③矫正患者的不良生活行为。④改善和稳定患者情绪。⑤减少各种不良事件和死亡事件的发生。⑥节约医药费用开支,降低医疗保险费用。

本书具有新颖性、实用性。慢病在药物治疗中,获益与风险并行,药物除作用于靶器官外,还对人体的各种生命活动(分泌、代谢、排泄、介质、酶或系统)可能产生干扰或破坏,包括出现许多未知的、意外的药物不良反应、用药错误和潜在毒性,具有对患者造成伤害乃至死亡的风险。医药工作者首先应有风险意识,学会风险识别和规避。因此,必须对患者在长期用药中生死攸关的、伤及健康安全的各种问题进行监护,给予提示、关照和防范,以保障患者的用药安全。

多维治疗(饮食、营养、运动、精神、免疫和药物)是应对慢性疾病的有效措施。饮食合理搭配有益于人体健康,起到预防和辅助治疗疾病的作用;动、静结合是最佳的锻炼方式,心要静,体要动;吸烟、过度饮酒、不运动、饮食不均衡等不良生活习惯是慢病的天敌(高危因素),这些是治疗中首要克服和纠正的问题。

中医药是中华民族的文化瑰宝,在数千年历史进程中,在人类的繁衍和健康保障方面作出了巨大的贡献,中医药治疗也是慢病治疗的重要组成部分。但限于篇幅,本书仅收集了部分验方,虽然比较局限且不够完整,但依据患者的病情和状况,辨证地实施个体化治疗,仍可取得满意的疗效。

北京大学第四临床医学院北京积水潭医院 张石革
2017年7月

目 录

第 1 章 循环系统疾病	(1)
第一节 高血压	(1)
第二节 血脂异常	(43)
第三节 心绞痛	(71)
第四节 急性心肌梗死	(85)
第五节 心力衰竭	(96)
第六节 脑卒中	(119)
第七节 静脉血栓	(135)
第 2 章 内分泌系统疾病	(156)
第一节 糖尿病	(156)
第二节 痛风	(197)
第三节 骨质疏松症	(215)
第四节 甲状腺功能亢进症	(233)
第 3 章 精神与神经系统疾病	(244)
第一节 抑郁症	(244)
第二节 癫痫	(259)
第三节 阿尔茨海默病	(275)
第四节 震颤麻痹综合征	(285)
第 4 章 泌尿系统疾病	(301)
第一节 良性前列腺增生症	(301)
第二节 前列腺炎	(314)



第三节 尿道炎	(324)
第四节 阴茎勃起功能障碍	(336)
第 5 章 呼吸系统疾病	(349)
第一节 慢性阻塞性肺疾病	(349)
第二节 肺炎	(365)
第 6 章 消化系统疾病	(383)
第一节 消化性溃疡	(383)
第二节 胃食管反流病	(401)
第 7 章 肿瘤的治疗与养护原则	(418)
第 8 章 慢性疾病患者适宜的运动疗法	(449)
附录 常用医学实验室指标及其临床意义	(518)
参考文献	(562)

第1章 循环系统疾病

第一节 高 血 压

血压是血液对血管内壁的侧压力，借以推动血液向组织器官进行灌注。高血压是以体循环动脉压持续升高、周围小动脉阻力增高，同时伴有不同程度的心排血量和血容量增加为主要表现的心血管综合征。由其所致的出血性脑卒中、动脉夹层、心肌梗死、心绞痛、心功能不全及高血压肾病等并发症，致残、致死率高，严重威胁着人类的健康。

一、高血压概述与分级

(一) 高血压概述

在临床经非同日(一般间隔1~2周)3次测量，收缩压 \geqslant 140mmHg(18.7kPa)和(或)舒张压 \geqslant 90mmHg(12.0kPa)者，可诊断为高血压(hypertension)。临幊上分为原发性和继发性高血压两类。发病原因不明的称之为原发性高血压，又称高血压病，占总高血压患者人数的90%以上。约有10%的高血压患者，其血压的升高是因为患者本身有明确和独立的病因及疾病所致的临床表现，称之为继发性高血压。

我国人群中高血压患病率呈持续增长态势，每5个成年人中就有1人患高血压，患者有2.9亿多人，每年新增病例1 000万例，但知晓率、治疗率和达标率均较低。

(二) 高血压分级

《中国高血压防治指南》(2010年修订版)按血压水平将血压

分为正常血压、正常高值及高血压。血压低于 $120/80\text{mmHg}$ 定为正常血压。血压值 $120\sim139/80\sim89\text{mmHg}$ 定为正常高值。将高血压定义为：在未用抗高血压药情况下，收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ 和（或）舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$ ，按血压水平将高血压分为 1、2、3 级。收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ 和舒张压 $< 90\text{mmHg}$ 列为单纯性收缩期高血压。患者既往有高血压病史，目前正在应用抗高血压药，血压虽低于 $140/90\text{mmHg}$ ，亦应诊断为高血压。高血压的定义与分级、高血压危险程度分层标准见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 高血压的定义与分级

定义与分级	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)
正常血压	< 120	和 < 80
正常高值	$120\sim139$	和(或) $80\sim89$
高血压	≥ 140	≥ 90
1 级高血压(轻度)	$140\sim159$	和(或) $90\sim99$
2 级高血压(中度)	$160\sim179$	和(或) $100\sim109$
3 级高血压(重度)	≥ 180	和(或) ≥ 110
单纯收缩期高血压	≥ 140	和 < 90

表 1-2 高血压危险程度分层标准

	1 级高血压	2 级高血压	3 级高血压
其他危险因素 和病史	[SBP $140\sim159$ 或 DBP $90\sim$ $99(\text{mmHg})$]	[SBP $160\sim179$ 或 DBP $100\sim$ $109(\text{mmHg})$]	[SBP ≥ 180 或 DBP \geq $110(\text{mmHg})$]
无其他危险因素	低危	中危	高危
1~2 个危险因素	中危	中危	很高危
≥ 3 个危险因素	高危	高危	很高危
临床并发症或合并 糖尿病	很高危	很高危	很高危

上表暂沿用 1999 年《中国高血压防治指南》的危险分层及定义，但量化估计预后应根据我国队列人群 10 年心血管发病的绝对危险为准，若按低危患者 $< 15\%$ 、中危患者 $15\% \sim 20\%$ 、高危患者 $20\% \sim 30\%$ 、很高危患者 $\geq 30\%$ 作为中国人的标准，将高估我国人群的危险，故尚待对上述标准进行评估，以最终确定适合我国的危险度的定义；SBP，收缩压；DBP，舒张压

(三) 高血压的风险

1. 高血压危害所累及的靶器官 高血压危害所累及的靶器官主要为心、脑、肾、眼。脑卒中尤其是出血性脑卒中是高血压患者的主要风险因素。同时,血压升高还是多种疾病的导火索,会使冠状动脉粥样硬化性心脏病(简称冠心病)、心力衰竭、肾病及眼底疾病的发病风险增高。

(1)长期高血压可使脑动脉发生玻璃样变性,使血管内膜下基质肿胀,内膜下有脂质沉淀,在内膜与内弹力层之间形成无结构物质,弹性降低,脆性增加。血管壁张力丧失并有纤维素样坏死,造成局部动脉在血压冲击下呈纺锤体或球状突出,即粟粒状动脉瘤,血液还可侵入管壁而形成夹层动脉瘤。当血压骤然升高或激动时,动脉瘤破裂引起出血。研究证实,确诊高血压患脑血管疾病的相对危险性是正常血压者的32倍。

(2)高血压既是慢性肾病的诱因,亦是慢性肾病的并发症。长期高血压可导致肾小动脉硬化。肾功能不全时,可引起夜尿、多尿、蛋白尿、管型及红细胞尿,尿浓缩功能减退,出现氮质血症及尿毒症。

(3)猝死是临幊上最为紧急的状态,表现为忽然发生呼吸、心搏停滞,意识丧失,并常于1h内死亡。高血压因左心室负荷增加,而导致左心室肥大,易患心律失常、心绞痛,是猝死的高危因素,而冠心病猝死约占全部心血管疾病猝死的90%。

(4)更年期高血压可导致眼底动脉硬化,引起眼底出血或有渗出物而严重影响视力,严重者可致失明。

2. 尽早降低缺血性心脏病和脑卒中的风险 与单一应用抗高血压药相比,联合羟甲基戊二酰辅酶A还原酶抑制药(他汀类)能更显著地降低缺血性心脏病和脑卒中的风险。他汀类药在调节血脂的基础上,尚可改善血管内皮功能、抗炎、抗应激、抗氧化、抑制血小板活化、抑制血管平滑肌细胞增殖,逆转动脉粥样硬化斑块。上述效果由国外三项循证医学研究所证实:①2005年AS-

COT 研究,入选至少合并 3 个心血管危险因素,且总胆固醇(TC)≤6.5 mmol/L 的高血压患者,在严格控制血压的基础上,随机接受阿托伐他汀 10mg/d 或安慰剂。结果显示,阿托伐他汀组患者的低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)由 3.44mmol/L 降至 2.32mmol/L,冠心病和脑卒中事件分别下降 36% 和 27%。
②2007 年国际卒中 SPARCL 研究,入选 4 731 例合并心脑血管危险因素(大血管病变 15.8%、小血管病变 29.8%、原因不明病变 21.5%、一过性暂时性脑缺血 30.9%、出血性脑卒中 2%)患者,应用阿托伐他汀 80mg/d,随访 4.9 年,结果总体脑卒中减少 16%。
③2008 年 PROSPER 研究,入选 121 000 例合并脑血管危险因素患者,进行预防脑卒中的随机、双盲、荟萃研究,证实长期应用他汀类药可使脑卒中风险减少 16%,全因病死率减少 12%。

鉴于我国高血压人群的主要风险是脑卒中(其中缺血性卒中 67%,出血性卒中 33%),因此,抗血小板药治疗一级预防是非常重要的。2010 年《中国高血压防治指南》建议,对心脑血管疾病高危人群(40 岁以上、高血压、糖尿病、冠心病、吸烟、肥胖、蛋白尿、血脂异常)应服阿司匹林 75~100mg/d。

美国 ACC 建议,阿司匹林用于 10 年心血管事件危险≥10%者。英国高血压协会建议,对年龄 50 岁以上、患有高血压但血压控制满意(血压<150/90mmHg),同时具有靶器官损害、糖尿病或高血压病史 10 年,发生心力衰竭危险性≥5%者应用阿司匹林。

3. 高血压患者禁忌

(1)忌情绪激动:如愤怒、恐惧、悲伤等情绪均能使血压升高,引发心脑血管疾病(出血)。

(2)忌寒冷:寒冷刺激可使交感神经兴奋,导致心率加快、周围血管收缩、血压升高。中老年人一年四季都要随天气变化增减衣服,尤其注意冬天外出戴上帽子。

(3)忌服非甾体抗炎药:吲哚美辛(消炎痛)、布洛芬、吡罗昔

康、美洛昔康、氯诺昔康等,可能抑制前列腺素在体内的合成,使体内前列腺素含量减少,血管发生痉挛性收缩,导致血压升高。前列腺素合成减少,又降低肾血流量及水钠的排泄,使血压更易升高。

(4)忌烟:烟草中的有毒、有害物质能使血管发生痉挛性收缩,影响对机体器官供血、供氧。

(5)忌食高胆固醇食物:长期、大量摄入含胆固醇的食物,如动物脂肪、内脏、蛋黄、蟹黄、鱼子、鱿鱼、松花蛋等,可引起高脂血症、高黏血症,导致动脉粥样硬化的发生。

(6)忌高盐饮食:长期大量摄入钠盐,导致血压升高。

(7)忌体位突变:多数高血压患者有动脉粥样硬化及心脑供血、供氧不足,体位突变特别是夜间起床时,易发生一过性脑缺血,出现晕厥,造成脑外伤和脑出血。

(8)忌大便干燥和便秘:排便时过度用力,腹压突然升高,超过了心脑血管的承受能力,易发生心、脑血管意外。

(9)忌突然停服降压药:长期服用抗高血压药,一旦突然停服,往往会出现反跳性血压升高,导致心脑血管意外的发生。

(10)忌长期服用对器官(心、肝、肾)有损伤的药物:很多患有高血压的中老年人,常自行购买价格低廉的复方降压片等药物长期服用。

二、高血压的治疗

(一)治疗目的

控制血压且使其达标,最大限度地延缓动脉粥样硬化进程,减少高血压对靶器官损害,降低心、脑血管发病和死亡的总体危险。降压目标:一般高血压患者应将血压降至 $<140/90\text{mmHg}$,年轻人或糖尿病及肾病患者降至 $<130/80\text{mmHg}$;65岁及以上老年人血压降至 $<150/90\text{mmHg}$,如能耐受,还可进一步降低;伴随肾病、糖尿病或病情稳定的冠心病或脑血管病的高血压患者治疗

更宜个体化,可将血压降至 130/80mmHg 以下。

(二) 治疗原则

全面治疗方案包括:①监测患者的血压和各种危险因素。②药物治疗,降低血压,控制其他危险因素和临床情况。③改变生活行为(适用于所有高血压患者,包括使用抗高血压药治疗的患者)。

高血压的药物治疗主要目的是最大程度地降低心、脑血管并发症发生和死亡的总体危险,降压目标应在患者可能耐受的情况下,逐步降压达标。

(三) 抗高血压药选择

抗高血压药又称降压药,系指能有效降压、治疗高血压病的药物。2010 年《中国高血压防治指南》推荐,抗高血压一线用药包括血管紧张素转换酶抑制药 (angiotensin converting enzyme inhibitor, ACEI)、血管紧张素Ⅱ受体阻滞药 (angiotensin Ⅱ receptor blocker, ARB)、钙通道阻滞药 (calcium channel blocker, CCB)、 β 受体阻滞药 (β -receptor blocker) 及利尿药 (diuretic)。2013 年年底发布的美国新指南《2014 年美国成人高血压管理指南 (JNC8)》中推荐,对于非黑种人的高血压群体(包括合并糖尿病的高血压患者),起始用药包括 ACEI、ARB、CCB 及噻嗪类利尿药。抗高血压药选用的临床参考见表 1-3。

表 1-3 主要抗高血压药选用的临床参考

类别	适应证	禁忌证	
		强制性	可能
利尿药(噻嗪类)	充血性心力衰竭,老年高血压,单纯收缩期高血压	痛风	妊娠
利尿药(襻利尿药)	肾功能不全,充血性心力衰竭		

续表

类别	适应证	禁忌证	
		强制性	可能
利尿药(抗醛固酮药)	充血性心力衰竭, 心肌梗死	肾衰竭, 高钾血症	
β 受体阻滞药	心绞痛, 心肌梗死, 快速心律失常, 充血性心力衰竭, 妊娠	二、三度房室传导阻滞, 哮喘, 慢性阻塞性肺病	周围血管疾病, 糖耐量减低, 经常运动者
钙通道阻滞药(二氢吡啶)	老年高血压, 周围血管病, 妊娠, 单纯收缩期高血压, 心绞痛, 颈动脉粥样硬化		快速心律失常, 充血性心力衰竭
钙通道阻滞药(非二氢吡啶、维拉帕米、地尔硫卓)	心绞痛, 颈动脉粥样硬化, 室上性心动过速	二、三度房室传导阻滞、充血性心力衰竭	
血管紧张素转换酶抑制药	充血性心力衰竭, 心肌梗死, 左心室功能不全, 非糖尿病肾病, 1型糖尿病肾病, 蛋白尿	妊娠, 高钾血症 双侧肾动脉狭窄	
血管紧张素Ⅱ受体阻滞药	2型糖尿病肾病, 蛋白尿, 糖尿病微量蛋白尿, 左心室肥大, ACEI所致咳嗽	妊娠, 高钾血症 双侧肾动脉狭窄	
α 受体阻滞药	前列腺增生症, 高脂血症	直立性低血压	充血性心力衰竭

三、抗高血压药的应用原则

(一) 抗高血压药的初始剂量宜小

初始药物治疗, 采用较小的有效剂量以获得可能有的疗效而使不良反应最小, 如有效而不满意, 可逐渐增加剂量以获得最佳的疗效。

我国常用的抗高血压药见表 1-4。

表 1-4 常用抗高血压药的剂量与主要不良反应

口服抗高血压药	每日剂量 (mg)	分服 次数	主要不良反应
利尿药			
噻嗪类利尿药			
氢氯噻嗪	6.25~25	1	
氯噻酮	12.5~25	1	
吲达帕胺	0.625~2.5	1	
襻利尿药			
呋塞米	20~80	2	
留钾利尿药			
阿米洛利	5~10	1~2	
氨苯蝶啶	25~100	1~2	
醛固酮受体阻滞药			
螺内酯	25~50	1~2	
β受体阻滞药			
美托洛尔	50~100	1~2	
倍他洛尔	5~20	1	
比索洛尔	2.5~10	1	
α、β受体阻滞药			
拉贝洛尔	200~600	2	
卡维地洛	12.5~50	2	
阿罗洛尔	10~20	1~2	
肾素抑制药			
阿利克仑	150~300	1	
血管紧张素转换酶抑制药			
卡托普利	25~100	2~3	
依那普利	5~40	2	
贝那普利	5~40	1~2	

续表

口服抗高血压药	每日剂量 (mg)	分服 次数	主要不良反应
赖诺普利	5~40	1	
雷米普利	1.25~20	1	
福辛普利	10~40	1	
西拉普利	2.5~5	1	
培哚普利	4~8	1	
喹那普利	10~40	1	
咪达普利	2.5~10	1	
佐芬普利	30~60	1	
血管紧张素Ⅱ受体阻滞药			血钾升高、血管性水肿(罕见)
洛沙坦	25~100	1	
缬沙坦	80~160	1	
厄贝沙坦	150~300	1	
坎地沙坦酯	8~32	1	
替米沙坦	20~80	1	
奥美沙坦酯	20~40	1	
钙通道阻滞药			
二氢吡啶类			水肿、头痛、潮红
氨氯地平	2.5~10	1	
非洛地平	2.5~20	1	
尼卡地平	60~90	2	
硝苯地平	10~30	2	
缓释片	10~20	2	
控释片	30~60	1	
尼群地平	20~60	2	
尼索地平	10~40	1	
拉西地平	4~6	1	
非二氢吡啶类			房室传导阻滞、心功能抑制
维拉帕米	90~180	3	