

安徽省药学会药事管理专业委员会 组编

大型药学知识普及丛书

药，你用对了吗

高血压用药

YAO, NI YONGDUILE MA
GAOXUEYA YONGYAO

总主编 许杜娟
主 编 夏 泉



科学出版社

大型药学知识普及丛书

药,你用对了吗

——高血压用药

总主编 许杜娟
主编 夏 泉

科学出版社

北京

内 容 简 介

全书以通俗易懂的语言,从药师视角简要概述了高血压定义、分类、发病原因、临床表现、治疗选择、治疗目标和预后。重点介绍了高血压治疗的常用药物、特殊剂型抗高血压药正确使用方法、药物配伍与联合用药、特殊人群用药指导等,并充分结合实际用药案例,阐述了常见用药误区和不适宜的用药方法及对应的处理方式。最后以问答形式解答了药物治疗过程中常见、容易忽视及重点关注的用药问题,以促进广大高血压患者合理用药、提高药物治疗效果、减少药品不良反应。

本书既可以作为高血压患者的用药参考书籍,也可以作为广大医务工作者(特别是基层医务工作者)的参考书籍,还可作为普通读物以帮助公众加强高血压的防治认知。

图书在版编目(CIP)数据

药,你用对了吗. 高血压用药 / 夏泉主编. — 北京:
科学出版社, 2018.10

(大型药学知识普及丛书 / 许杜娟总主编)

ISBN 978-7-03-058964-4

I. ①药… II. ①夏… III. ①高血压—用药法 IV.
①R452

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第222565号

责任编辑: 闵 捷 周 倩

责任印制: 黄晓鸣 / 封面设计: 殷 肩

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>

南京展望文化发展有限公司排版

江苏省句容市排印厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 10 月第 一 版 开本: 890×1240 1/32

2018 年 10 月第一次印刷 印张: 3 1/8

字数: 71 000

定价: 30.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

大型药学知识普及丛书

总编辑委员会

总主编

许杜娟

副总主编

夏 泉 沈爱宗

成 员

(按姓氏笔画排序)

石庆平 朱冬春 许杜娟 孙旭群 严安定
李 浩 汪永忠 汪燕燕 汪魏平 沈爱宗
居 靖 秦 侃 夏 泉 黄赵刚 葛朝亮

《药,你用对了吗——高血压用药》

编辑委员会

主 编

夏 泉

副主编

张 勇

编 委

(按姓氏笔画排序)

方先骏 任刘丽 江 佳 孙 立 杨昭毅

吴 妍 张 勇 赵亚子 夏 泉 黄 燕

写给读者的话

亲爱的读者：

您好！感谢您从浩瀚的图书中选择了“大型药学知识普及丛书”。

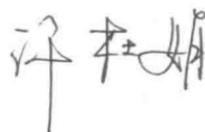
每个人可能都有用药的经历，用药时可能会有疑惑，这药是否能治好我的病？不良反应严重吗？饭前吃还是饭后吃？用药后应该注意些什么？当然您可以问医生，但医生太忙，不一定有时间及时帮您解答；您也可以看说明书，可说明书专业术语多，太晦涩，不太好懂。怎么办？于是我们组织多家三甲医院的临床药师及医生共同编写了本丛书，与您谈谈用药的问题。

药品是指用于预防、治疗、诊断人的疾病，有目的地调节人的生理功能并规定有适应证或者功能主治、用法和用量的物质。但药品具有两重性，其作用是一分为二的，用药之后既可产生防治疾病的有益作用，亦会产生与防治疾病无关甚至对机体有毒性的作用，即通常所说的“是药三分毒”。因此，如何合理地使用药品，从而发挥良好的治疗作用，避免潜在的毒副作用，是所有服用药品的患者所关心的问题，也是撰写本丛书的出发点。

本丛书选择了临幊上需要通过长期药物治疗的常见病、多发

病,首先对疾病的症状、病因、发病机制作简要的概述,让您对疾病有基本的了解;其次介绍了治疗该疾病的常用药物,各种药物的药理作用、临床应用、不良反应;最后我们根据多年临床经验及对患者用药问题的调研将患者用药过程中存在的疑惑,以问答的形式解惑答疑。此外,文中还列举了临幊上发生的典型案例,说明正确使用药品的重要性。

本丛书涵盖的疾病用药知识全面系统,且通俗易懂。广大患者可以从本丛书中找到自己用药疑问的答案。本丛书对药师来说,也是很有价值的参考书。



2018年6月6日

如何阅读本书

本书是“大型药学知识普及丛书”的一册——《药，你用对了吗——高血压用药》，分为三部分：第一部分为疾病概述，简要介绍了高血压的定义、分类、发病原因、临床表现、治疗选择和预后，使读者对高血压进行初步了解和认识。第二部分为药物治疗，列表介绍了高血压的治疗目标和常用药物，包括药物的适应证、禁忌证、不良反应、用药时间、贮存条件等。并就缓释剂型的抗高血压药的正确使用、药物配伍与联合用药、药物与饮食进行了详细阐述。还对不同人群进行了用药指导。此外，通过存在用药误区的6个用药案例，详细阐述了高血压患者在药物治疗过程中容易发生的不合理用药现象及可能带来的危害，旨在告知读者应规避类似错误，以达到提高药物疗效及用药安全性的目标。第三部分为用药常见问题解析，以问答形式解答了高血压药物治疗过程中常见用药问题及应对措施等。建议读者根据自身情况，简单阅读疾病概述部分，重点阅读药物治疗部分，尤其是本人所用药物的禁忌证、服用时间、不良反应、贮存条件等，以掌握所服药物的正确使用方法。用药案例部分为代表性的用药误区问题，建议读者认真阅读，以避免类似问题发生。最后用药常见问题解析部分，

可为读者解除日常用药中遇到的一些困惑,建议仔细阅读。

此外,考虑到读者自身情况各有不同,且同一药品也有多个生产厂家,使用要求也略有不同,各位读者不可简单照搬本书中的使用方法,请谨遵医嘱用药,并在用药前仔细阅读药品说明书,以确保用药安全。

夏 泉

目 录

写给读者的话

如何阅读本书

第一部分 疾病概述

概述 / 001

分类 / 002

发病原因 / 002

临床表现 / 004

治疗选择 / 004

预后 / 007

第二部分 药物治疗

· 治疗目标与常用药物 ·

治疗目标 / 008

常用药物 / 009

缓控释剂型抗高血压药的正确使用 / 019 药物配伍及联合用药 / 022

药物与饮食 / 034

· 用药指导 ·

成人用药指导 / 037

儿童用药指导 / 038

老年人用药指导 / 038

孕妇及哺乳期妇女用药指导 / 039

· 用药案例与解析 ·

案例 1 / 040

案例 2 / 041

案例 3 / 042

案例 4 / 043

案例 5 / 044

案例 6 / 045

第三部分 用药常见问题解析 / 047

参考文献 / 087

第一部分 疾病概述

心血管概述

高血压是指在未使用抗高血压药情况下,至少2次非同日静息状态下,收缩压 ≥ 140 毫米汞柱(mmHg)和/或舒张压 ≥ 90 毫米汞柱。

按血压水平可将高血压分为1、2、3级(表1),收缩压 ≥ 140 毫米汞柱和舒张压 < 90 毫米汞柱单列为单纯性收缩期高血压。患者既往有高血压史,目前正在服用抗高血压药,血压虽低于140/90毫米汞柱,也诊断为高血压。

表1 血压水平的定义与分级

| 类 别 | 收缩压(mmHg) | 舒张压(mmHg) | |
|-----------|------------|-----------|------------|
| 正常血压 | < 120 | 和 | < 80 |
| 正常高值 | 120 ~ 139 | 和/或 | 80 ~ 89 |
| 高血压 | ≥ 140 | 和/或 | ≥ 90 |
| 1级高血压(轻度) | 140 ~ 159 | 和/或 | 90 ~ 99 |
| 2级高血压(中度) | 160 ~ 179 | 和/或 | 100 ~ 109 |
| 3级高血压(重度) | ≥ 180 | 和/或 | ≥ 110 |
| 单纯收缩期高血压 | ≥ 140 | 和 | < 90 |

注:若患者的收缩压与舒张压分属不同的级别时,则以较高的分级为准。单纯收缩期高血压也可按照收缩压水平分为1、2、3级。

随着社会经济的发展和居民生活方式的改变,慢性非传染性疾病(简称“慢性病”)已成为影响我国乃至全球居民健康的重大公共卫生问题,而高血压是患病率较高的慢性病之一,也是心脑血管疾病最重要的危险因素。《中国居民营养与慢性病状况报告(2015)》显示:我国18岁及以上居民高血压患病率为25.2%,男性高于女性,城市高于农村,估计我国成人高血压患者约有2.7亿,同时高血压呈年轻化趋势;在我国,2010年,儿童高血压患病率为14.5%,且随年龄增加呈上升趋势;我国成人高血压患病知晓率仅46.5%,治疗率仅41.1%,控制率仅13.8%。高血压危险因素(如吸烟、过量饮酒、高盐和高脂食物摄入、活动不足、超重和肥胖及总胆固醇升高)在人群中普遍存在,并且不断升高或居高不下,成为高血压、心肌梗死和脑卒中等心脑血管疾病的潜在威胁。

分类

高血压可分为原发性高血压和继发性高血压两大类。原发性高血压占高血压的95%。其中原发性高血压的诊断须排除继发高血压的原因,如肾脏疾病、内分泌疾病、中枢神经系统疾病、心血管病、药物因素等。随着对高血压认识的深入,高同型半胱氨酸血症作为一种新型、非传统危险因素,在高血压发病中的影响日益受到重视。伴有同型半胱氨酸升高的高血压被称为H型高血压,与脑卒中及其他心血管疾病密切相关。

发病原因

原发性高血压病因尚未明确。我国大多数高血压患者发病的主要危险因素是高钠、低钾膳食,其他重要危险因素包括超重和肥胖、过量饮酒、精神紧张、体力活动不足等。

1. 高钠、低钾膳食 高钠、低钾膳食是我国大多数高血压患者发病最主要危险因素。在我国大部分地区，人均每天盐摄入量12克以上，远超过人均每天6克（普通啤酒瓶盖去掉胶皮垫后水平装满可盛6克食盐）以下的标准。钠盐摄入量与血压水平和高血压患病率呈正相关，钾盐摄入量与血压水平呈负相关，膳食中钠/钾比值与血压的相关性甚至更强。有研究表明，膳食中钠盐摄入量平均每天增加2克，收缩压和舒张压分别增高2.0毫米汞柱和1.2毫米汞柱。

2. 超重和肥胖 很多人知道身体脂肪含量与血脂水平相关，其实身体脂肪含量与血压水平也是密切相关的。人群中体重指数[$BMI = \text{体重(千克)} \div \text{身高}^2(\text{米}^2)$]与血压水平呈正相关，体重指数每增加3千克/米²，4年内发生高血压的风险，男性增加50%，女性增加57%。有研究显示，超重（即体重指数 ≥ 24 千克/米²）者发生高血压的风险是体重正常者（即体重指数在18.5~23.9千克/米²）的3~4倍。随着我国社会经济的发展和人民生活水平的提高，人群中超重和肥胖的人数明显增加，这也将成为我国高血压患病率增长的又一重要危险因素。

3. 饮酒 过量饮酒是高血压发病的危险因素之一，高血压的患病率随饮酒量增加而升高。很多人可能存在这样的认识误区：饮酒可以帮助扩张血管，有利于降低血压。事实上，虽然少量饮酒后短时间内血压可能会有所下降，但长期饮酒可使血压轻度升高；长期过量饮酒则会使血压明显升高。如果每天平均饮用超过36克酒精（相当于1 080克啤酒，或300克葡萄酒，或90克白酒），收缩压与舒张压分别平均升高3.5毫米汞柱和2.1毫米汞柱，且血压上升幅度伴随着饮酒量的增加而增大。饮酒还会降低抗高血压治疗的效果，而长期过量饮酒还有可能诱发急性脑出血或心肌梗死。

4. 精神紧张 长期精神过度紧张是高血压发病的另一危险因素，长期从事高度精神紧张工作的人群高血压患病率增加。长期影响睡眠的情绪因素也会增加高血压的发生风险。

5. 其他 其他危险因素还包括缺乏体力活动、吸烟等。

临床表现

多数原发性高血压起病缓慢，早期多无症状，一般于体检时发现血压升高。头晕、头胀、失眠是高血压常见的神经系统症状，也可有头枕部或颈项扳紧感。高血压直接引起的症状多发生于早晨、情绪激动后和劳累后。此外，也可出现眼花、耳鸣、心悸、疲倦、乏力等症状。症状的轻重与血压的水平不一定成正比。随着病程进展，血压持久升高，有心、脑、肾等器官受损的表现。

在未经治疗的原发性高血压患者中，约1%的患者起病较急骤。典型表现为血压显著升高，舒张压多达130~140毫米汞柱甚至更高。

治疗选择

1. 非药物治疗（生活方式干预） 对确诊高血压的患者，应及时启动并长期坚持生活方式干预，即“健康生活方式六部曲——限盐减重多运动，戒烟限酒心态平。”生活方式干预方法，不仅可明显降低血压，也可预防其他心血管疾病。

（1）减少钠盐摄入：控制每人每天食盐摄入量不超过6克（普通啤酒瓶盖去掉胶皮垫后水平装满相当于6克食盐）。尽可能减少烹调用盐，建议使用可定量的盐勺；减少味精、酱油等含钠盐的调味品用量；少食或不食含钠盐量较高的各类加工食品，如咸菜、火腿、香肠及各类炒货；尽量增加蔬菜和水果的摄入量；肾功能良

好的患者,使用含钾的烹调用盐。若严格按照要求限盐,可达到收缩压下降2~8毫米汞柱的效果。

(2) 控制体重:适当降低已升高的体重,减少体内脂肪含量,可显著降低血压。体重指数在 $24.0\sim27.9$ 千克/米²为超重,提示需要控制体重;体重指数 ≥ 28.0 千克/米²为肥胖,应减重。

最有效的减重措施是控制能量摄入和增加体力活动。饮食方面要遵循平衡膳食的原则,控制高热量食物(高脂肪含量食物、含糖饮料及酒类)的摄入,适当控制主食用量。在运动方面,规律的、中等强度的有氧运动是控制体重的有效方法。减重的速度因人而异,通常以每周减重0.5~1.0千克为宜。对于非药物措施减重效果不理想的高度肥胖患者,应该在医生指导下,使用药物或手术方式减重。若严格按照要求减轻体重,每减重10千克,可达到收缩压下降5~20毫米汞柱的效果。

(3) 戒烟:吸烟是一种不健康的行为,是心血管疾病和癌症的主要危险因素之一。被动吸烟,也就是我们通常所说的“二手烟”,也会显著增加心血管疾病的发生风险,而这往往容易被大众所忽视。吸烟可导致血管内皮被损害,增加高血压患者发生动脉粥样硬化性疾病的风险。烟草依赖是一种慢性成瘾性疾病,不仅戒断困难,复发率也很高。因此,强烈建议高血压患者戒烟,必要时可寻求药物辅助戒烟,同时患者家属也应加入戒烟行动中,加强监督,提高戒烟成功率并降低复吸率。

(4) 限制饮酒:限制饮酒量则可显著降低高血压的发病风险。我国男性长期大量饮酒者较多。每天酒精摄入量男性应不超过25克,女性应不超过15克。不提倡高血压患者饮酒,如仍然要饮酒者,则应少量:男性每天饮用白酒、葡萄酒(或米酒)及啤酒的量分别少于50毫升(50 g)、100毫升及300毫升。女性应

分别减半。若严格按照要求限制酒的摄入,可达到收缩压下降2~4毫米汞柱的效果。

(5) 进行体育运动:一般的体力活动可增加能量消耗,对健康十分有益。而定期的体育锻炼则可产生重要的治疗高血压的作用,还可降低血糖、改善糖代谢等。因此,建议每天进行适当的30分钟的体力活动;建议每周有不少于1次的有氧体育锻炼,如步行、慢跑、骑车、游泳、健美操、跳舞和非比赛性划船等。运动的形式和运动量均应根据个人的兴趣、身体状况而定。若严格按照要求运动,可达到收缩压下降4~9毫米汞柱的效果。

(6) 减轻精神压力,保持心理平衡:精神压力增加的主要原因包括过度的工作和生活压力及病态心理(如抑郁症、焦虑症、社会孤立和缺乏社会支持等)。预防和缓解精神压力,纠正和治疗病态心理,必要时可寻求专业心理辅导或治疗。

2. 药物治疗

(1) 药物治疗的基本原则:① 小剂量开始,采用较小的有效剂量以获得疗效而使不良反应最小,根据需要逐渐增加剂量或联合用药。对2级以上的高血压患者,起始可以采用常规剂量。② 尽量选用长效药物,为了有效防止心、脑、肾、眼等器官的损害,要求每天24小时血压稳定于目标范围内,积极推荐使用1天给药1次而药效能持续24小时的长效药物。若使用中效或短效药,每天须用药2~3次。③ 联合用药,为使抗高血压效果增大而不增加不良反应,可以采用2种或多种不同作用机制的抗高血压药联合治疗。实际治疗过程中2级以上高血压或高危患者要达到目标血压,常需要抗高血压药联合治疗。④ 个体化治疗,根据患者的具体情况选用更适合该患者的抗高血压药。

(2) 药物选择:患者的具体情况不同,初始治疗和维持治疗