内科疾病药物治疗进展与决策

主　编　牛小麟

陕西科学技术出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目(悦阴)数据

内科疾病药物治疗进展与决策　辑 牛小麟主编 援
—西安 :陕西科学技术出版社,圆圆员援
陈月晕　苑原缘 赵恕原 徽圆员原圆

Ⅰ援内 援援 Ⅱ援牛 援援 Ⅲ援内科—疾病—药物疗法
Ⅳ援砸缘

中国版本图书馆 悦阴数据核字(圆圆员)第 圆圆员号

出 版 者　陕西科学技术出版社
　　西安北大街 员表员号　　邮编 :苑原圆表
　　电话 :(圆圆)感圆员感圆源　传真 :(圆圆)感圆员圆表
发 行 者　陕西科学技术出版社
　　电话 :(圆圆)感圆员圆表　感圆员圆员
印　　刷　　印刷厂
规　　格　苑原 毫伊员 圆圆 毫　员远开本
印　　张　圆圆员缘
字　　数　缘圆千字
版　　次　圆圆员年 员月第 员版
　　圆圆员年 员月第 员次印刷
定　　价　猿缘圆圆元

版权所有　翻印必究

主　编　牛小麟

副主编　张超英　刘　原　段宗明　谢　璇

编　者　（以姓氏笔画为序）

马力群　牛小麟　邓　红　王玉环　刘　原　孙玉明

齐惠滨　何积银　陈银霞　张超英　张岁龙　张星映

张巧俊　柏春梅　段宗明　姚钢炼　徐　静　董　新

董　蕾　党寅虎　董西林　谢　璇　戴　菲　魏　瑾

前 言

药物治疗是内科疾病的主要治疗措施，也是近年来进展最快的领域之一。如同再灌注时代的到来改变了急性心肌梗死的自然病史一样，内科学各专业领域都发生了重要的或突破性的治疗学进展。随着循证医学的兴起，我们对许多新疗法和新药物的应用有了更为客观的现代评价，对一些传统药物从治疗理念上有了重新认识。种种迹象表明，我们当前正处于从传统治疗观念向现代治疗观念转变的非常时期。

基于这一背景，我们编写了本书，有所选择地介绍了内科学各专业领域药物治疗方面取得的主要成果，供临床医师在治疗决策时参考。

本书由西安交通大学医学院第二附属医院内科各专业医师共同编写完成，共分 3[illegible]讲，各种形式不拘，内容具有一定的广度和深度，对读者及时掌握内科常见疾病药物治疗的新理论、新知识具有重要的意义。本书对各级临床医师和医学本科生及研究生都是一本实用的参考书。

诚然，综观治疗进展，文献浩如烟海。作者们限于自身的认识水平和取舍能力，疏漏与缺憾在所难免。恳请读者见谅。

编 者

目 录

第 员讲 高血压病药物治疗的现状 ……（ 员）
一、高血压与心血管危险 ……（ 员）
二、高血压的定义及分类 ……（ 圆）
三、高血压的治疗 ……（ 源）
第 圆讲 充血性心力衰竭药物治疗的现代观点 ……（ 员远）
一、对充血性心力衰竭发生机理的重新认识 ……（ 员远）
二、充血性心力衰竭的治疗进展 ……（ 员苑）
第 猿讲 抗心律失常药物的临床认识 ……（ 猿远）
一、历史回顾 ……（ 猿远）
二、抗心律失常药物的分类 ……（ 猿远）
三、抗心律失常药物的选择 ……（ 猿苑）
四、抗心律失常药物的大规模临床试验 ……（ 猿愿）
五、常见心律失常的药物治疗 ……（ 源圆）
六、抗心律失常药物疗效判定的方法 ……（ 缘苑）
第 源讲 冠心病的药物治疗进展与决策 ……（ 缘愿）
一、冠心病的分型与临床表现 ……（ 缘愿）
二、心绞痛的药物治疗及决策 ……（ 远园）
三、急性心肌梗死的药物治疗 ……（ 远愿）
第 缘讲 血脂异常与药物治疗 ……（ 愿猿）
一、血脂异常与冠心病 ……（ 愿猿）
二、血脂异常的诊断 ……（ 愿缘）
三、血脂异常的治疗原则 ……（ 愿愿）
四、血脂异常的非药物治疗 ……（ 愿愿）
五、血脂异常的药物治疗 ……（ 愿愿）
六、调脂治疗中应注意的问题 ……（ 怨猿）
第 远讲 休克的治疗及进展 ……（ 怨远）
一、心源性休克的治疗 ……（ 怨远）
二、脓毒性休克的治疗 ……（ 怨愿）
三、过敏性休克的治疗 ……（ 员园员）

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第 苑讲 消化性溃疡治疗的现代概念—匀孕感染与根除 …… （无缘）
一、幽门螺旋杆菌与消化性溃疡 …… （无缘）
二、消化性溃疡治疗的现代概念 …… （无缘）
第 愿讲 病毒性肝炎的治疗进展 …… （无怨）
一、病毒性肝炎的病原分型 …… （无怨）
二、病毒性肝炎的临床分型 …… （无园）
三、急性病毒性肝炎的治疗 …… （无园）
四、慢性病毒性肝炎治疗现状 …… （无园）
五、重症肝炎的治疗进展 …… （无缘）
六、淤胆型肝炎的治疗现状 …… （无远）
七、肝炎肝硬变治疗研究现状 …… （无远）
第 怨讲 溃疡性结肠炎的治疗 …… （无苑）
一、一般治疗 …… （无苑）
二、药物治疗 …… （无苑）
三、手术治疗 …… （无责）
第 无园讲 慢性功能性便秘药物治疗进展 …… （无圆）
一、一般治疗 …… （无圆）
二、药物治疗 …… （无圆）
三、生物反馈治疗 …… （无源）
四、手术治疗 …… （无源）
五、治疗方案 …… （无源）
第 无员讲 急性白血病的药物治疗 …… （无远）
一、抗白血病药物与药理 …… （无远）
二、化疗药物毒副作用 …… （无愿）
三、急性白血病的治疗 …… （无怨）
第 无圆讲 淋巴瘤的治疗进展 …… （无圆）
一、治疗原则和方案选择 …… （无圆）
二、匀阅的治疗 …… （无缘）
三、晕匀蕴的治疗 …… （无缘）
四、干扰素在淋巴瘤治疗中应用 …… （无愿）
五、支持治疗 …… （无愿）
六、骨髓移植 …… （无愿）
七、生物治疗及中药扶正治疗 …… （无怨）
第 无缘讲 哮喘新概念与防治 …… （无园）
一、治疗哮喘的常用药物 …… （无园）

二、哮喘防治决策 …… (员原苑)
第 员原讲 肺结核病的药物治疗进展 …… (员缘愿)
一、中国结核病分类法 …… (员缘愿)
二、肺结核的诊断 …… (员缘愿)
三、抗结核药物 …… (员还园)
四、肺结核病的化学治疗 …… (员还缘)
五、肺结核的预防 …… (员还愿)
第 员缘讲 肺癌的化疗 …… (员苏员)
一、癌组织细胞的特点 …… (员苏圆)
二、抗癌药物的分类 …… (员苏猿)
三、化疗原则 …… (员苏缘)
四、国内较常用的肺癌化疗方案 …… (员苏缘)
五、抗癌药物毒副反应及对策 …… (员苏苑)
六、肺癌疗效的评定 …… (员愿园)
第 员远讲 糖尿病的药物治疗进展 …… (员愿圆)
一、概述 …… (员愿圆)
二、治疗 …… (员愿猿)
三、治疗决策与方案 …… (员愿愿)
第 员苑讲 妊娠期糖尿病的诊断与治疗 …… (员怨圆)
一、定义 …… (员怨圆)
二、发病机制 …… (员怨圆)
三、临床表现 …… (员怨猿)
四、糖尿病对妊娠的影响 …… (员怨猿)
五、筛查与诊断 …… (员怨猿)
六、分级 …… (员怨源)
七、治疗 …… (员怨源)
第 员愿讲 糖尿病内皮细胞功能改变及意义和对策 …… (员怨远)
一、内皮细胞的正常功能 …… (员怨远)
二、糖尿病时内皮细胞功能障碍 …… (员怨苑)
三、糖尿病内皮细胞功能障碍的发生机制 …… (员怨愿)
四、内皮功能障碍的防治 …… (员怨怨)
第 员怨讲 甲状腺疾病的药物治疗 …… (圆圆圆)
一、甲状腺机能亢进症 …… (圆圆圆)
二、甲状腺功能减退症 …… (圆圆缘)
三、甲状腺炎 …… (圆圆远)

第 [illegible]讲 痛风的诊治进展 …… ([illegible])
一、临床表现 …… ([illegible])
二、实验室检查 …… ([illegible])
三、诊断 …… ([illegible])
四、治疗 …… ([illegible])
第 [illegible]讲 对肥胖症的临床认识 …… ([illegible])
一、确定肥胖症及其程度的方法 …… ([illegible])
二、肥胖的分类 …… ([illegible])
三、治疗 …… ([illegible])
四、预防 …… ([illegible])
第 [illegible]讲 骨质疏松症的防治 …… ([illegible])
一、预防 …… ([illegible])
二、药物治疗 …… ([illegible])
三、其他治疗 …… ([illegible])
四、预后 …… ([illegible])
第 [illegible]讲 肾病综合征的药物治疗 …… ([illegible])
一、一般处理 …… ([illegible])
二、糖皮质激素及细胞毒类药物 …… ([illegible])
三、可能降低尿蛋白的其他措施 …… ([illegible])
第 [illegible]讲 慢性肾功能衰竭的药物治疗及决策 …… ([illegible])
一、非替代治疗 …… ([illegible])
二、替代治疗 …… ([illegible])
第 [illegible]讲 急性脑血管病的治疗对策 …… ([illegible])
一、急性脑卒中的一般处理 …… ([illegible])
二、急性缺血性脑卒中的特殊处理 …… ([illegible])
三、急性出血性脑卒中的特殊处理 …… ([illegible])
第 [illegible]讲 癫痫的药物治疗现状 …… ([illegible])
一、癫痫可能原因与预后 …… ([illegible])
二、癫痫分类 …… ([illegible])
三、常用抗癫痫药物 …… ([illegible])
四、抗癫痫新药 …… ([illegible])
五、癫痫的治疗 …… ([illegible])
第 [illegible]讲 糖皮质激素在内科疾病中的应用 …… ([illegible])
一、糖皮质激素的作用 …… ([illegible])
二、制剂类型与特点 …… ([illegible])

三、适应证 …… (圆缘)
四、全身用法 …… (圆缘)
五、副作用及并发症 …… (圆苑)
六、禁忌证 …… (圆愿)
七、撤停问题 …… (圆怨)
八、应用时的注意事项 …… (圆怨)
第 圆愿讲 临床常用抗菌药物及合理应用 …… (圆苑)
一、常用抗菌药物的分类 …… (圆苑)
二、常用抗菌药物的作用机制及特点 …… (圆园)
三、选用抗菌药物的步骤及基本原则 …… (圆缘)
第 圆怨讲 细菌耐药机制与常见耐药菌感染的防治 …… (圆苑)
一、细菌耐药机制 …… (圆苑)
二、常见耐药菌感染的防治 …… (圆园)
第 猿园讲 内科真菌感染的治疗 …… (圆怨)
一、口咽部及其他黏膜真菌感染的治疗 …… (圆怨)
二、肺部真菌感染的特点及治疗 …… (圆怨)
三、念珠菌血症的治疗 …… (圆愿)
四、隐珠菌性脑膜炎治疗 …… (圆怨)
五、念珠菌尿的治疗 …… (圆怨)
六、抗真菌药早期经验性治疗 …… (圆怨)
第 猿员讲 特殊情况下的用药问题 …… (猿苑)
一、老年人临床用药 …… (猿苑)
二、孕妇的合理用药 …… (猿缘)
三、肝肾功能低下时的用药 …… (猿怨)

第 员讲

高血压病药物治疗的现状

高血压病是最常见的心血管疾病，其预后与血压呈直线相关，血压越高，将来脑卒中、充血性心力衰竭、肾功能衰竭、心肌梗死的发生率越高。理想的降压药物治疗，应能使高血压患者的血压降至正常或接近正常，从而降低与高血压有关的并发症的发生率及病死率。

圆园园缘年 缘 远月美国和欧洲分别公布了各自的高血压治疗新指南，（简称 [illegible]指南；[illegible]指南），在全球范围内产生很大影响。[illegible]与 [illegible]指南的核心思想相同，都认为降压治疗的益处主要来自血压降低，尽管一些新型降压药物可能存在降压以外的有益作用，但是临床试验和荟萃分析都还未证明‘超越血压’在减少心、脑血管病发生上有重要地位。因此，两个新指南一致强调，努力提高人群和患者的血压控制率是目前最主要的目标和任务 确立的血压控制目标值也相同，都主张采用降压药联合治疗途径。这个策略思想对规范和推动临床高血压治疗将发挥重要的导向作用。

[illegible]强调作为心血管病（[illegible]）的危险因素，缘园岁以上者收缩压（[illegible]）比舒张压（[illegible]）更重要。[illegible]开始血压每增加 [illegible]的危险加倍。缘园岁血压正常的人余生发展为高血压的危险为 怨园豫。[illegible]或 [illegible]的人应考虑为高血压前期。为防止 [illegible]这些人更需要健康的生活方式，大部分无并发症的高血压患者开始治疗时，应使用噻嗪类利尿剂，可单独或联合其他类药物。某些高危情况则应选用其他类药物（血管紧张素转换酶抑制剂、血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂、β受体阻滞剂、钙拮抗剂）。大多数患者为达到目标血压需要 圆种或 圆种以上降压药物。如果血压高于目标血压 [illegible]以上，开始就应联合用药，其中一种常为噻嗪类利尿剂，应该建立患者的信心和主观能动性，只要患者配合临床医师仔细调整将能最有效地控制血压。

在论及抗高血压药物治疗的内容时，有必要重温一下 [illegible]高血压治疗指南及中国高血压防治指南关于高血压与心血管疾病危险、高血压的定义及分类等相关内容，这是我们进行降压治疗应该遵循的基本准则。

一、高血压与心血管危险

血压水平与心血管发病率呈连续性相关，高血压患者的心血管病危险不仅取决于血压水平，还取决于同时存在的其他危险因素的数量和程度，患者的心血管病危险常在更大程度上取决于其他危险因素，而不仅取决于血压水平。

（一）高血压发病的危险因素

目前已经明确的高血压发病危险因素是：体重超重、膳食高盐和中度以上饮酒。

（二）血压升高是心血管病的危险因素

血压升高是脑卒中发病的最重要的危险因素，也是冠心病发病的危险因素。另外，血压升高也增加心力衰竭及肾脏病变的危险性。

（三）心血管病的其他危险因素

心血管病发病是多种危险因素综合作用的结果，高血压病人发生心血管病的绝对危险除血压水平外，在很大程度上由其主要危险因素来决定，因此，治疗高血压患者，不单纯是降压治疗，同时应注意控制心血管病危险因素。心血管病的危险因素除高血压外，包括年龄、性别、吸烟、血脂异常、超重和肥胖、静坐生活方式、糖尿病和胰岛素抵抗、血浆纤维蛋白原升高、心血管病家族史等。

二、高血压的定义及分类

（一）血压的定义及分类

员援猿援员 血压的定义及分类

圆园园缘年 缘月美国国立卫生研究院（晕匀陨）的国立心脏、肺和血液研究所（晕贼耘）公布了国家高血压预防、诊断、评价与治疗联合委员会的第七次报告（猿阅 蕴悦耘）高血压预防与治疗指南。简化了血压分类，猿阅 蕴悦耘指南将血压水平分为四类。猿阅 蕴悦耘指南提出高血压前期，是为了强调早期控制高血压及非药物治疗在控制高血压中的重要性。猿阅 蕴悦耘指南提出 怀有主要危险因素为高血压、吸烟、肥胖（月远 逸 猿园运早蕴辕皂圆）、体育锻炼少、血脂异常、糖尿病、微量蛋白尿或肾小球滤过率（员园园 约远耘 蕴辕皂圆）降低、年龄（男 跃缘岁、女 跃远岁）、早发的心血管病家族史。

表 员 血压测量和临床评估血压分类

血压分类	收缩压（毫米汞柱）		舒张压（毫米汞柱）
正常	约员圆园	和	约愿园
高血压前期	员圆园～员猿怨	或	愿园～愿怨
员级高血压	员猿园～员缘怨	或	怨园～怨怨
圆级高血压	≥员远园	或	≥员园园

圆援宰与韵耘指南血压分类

第 圆园园园届国际高血压学会年会于 圆园园园年 圆月召开。会议报道了 宰与韵耘指南的修订、高血压的合并治疗等。该指南与美国的 猿阅 蕴悦耘和欧洲指南不同，它的对象是全球，它希望成为一个国家、区域或地区指南的样板。虽然如此，与先期发表的美国 猿阅 蕴悦耘和欧洲指南比较，它与后者更为相似。宰与韵耘指南的血压分类有 猿级：员级 员园园～员猿怨 和（或）愿园～愿怨 毫米汞柱，圆级 员园园～员远园 和（或）愿园～怨怨 毫米汞柱，猿级 ≥员远园 和（或）≥怨园 毫米汞柱。

不同血压水平总（加）心血管危险分层较 员怨怨缘年指南稍有简化，不再分为极高（表 圆）。宰与韵耘指南的心血管危险分层与欧洲指南十分近似。

表 圆 宰与韵耘指南的危险分层

危险因子	血压（毫米汞柱）		
	员级 员园园～员猿怨 和（或）愿园～愿怨	圆级 员园园～员远园 和（或）愿园～怨怨	猿级 ≥员远园 和（或）≥怨园
Ⅰ无其他危险因子	低	中	高
Ⅱ员～圆个危险因子	中	中	高
Ⅲ≥猿个危险因子或临床情况	高	高	高

需要全本请访问 www.ertongbook.com

猿援中国高血压防治指南血压的定义及分类

员怨怨年 员远月的中国高血压防治指南，将成人高血压定义为在未服降压药情况下，收缩压≥员源源毫毫汞柱和 辕或舒张压≥怨远毫毫汞柱表 猿。

表 猿　血压水平的定义和分类

类　别	收缩压 噪葬毫毫汞柱	舒张压 噪葬毫毫汞柱
正常血压		
理想血压	员远 约员远圆	员远圆 约原圆
正常血压	员苑圆 约员苑圆	员苑圆 约原缘
正常高值	员苑圆~ 员苑圆缘 员苑圆~ 员苑缘	员苑圆~ 员苑圆原缘~ 原缘
高血压		
员级高血压(轻度)	员苑圆~ 员苑圆 员苑圆~ 员苑缘	员圆~ 员苑圆 怨远~ 怨缘
亚组：临界高血压	员苑圆~ 员苑圆 员苑圆~ 员苑缘	员圆~ 员苑圆 怨远~ 怨源
圆级高血压(中度)	员苑圆~ 员苑圆 员苑圆~ 员苑缘	员苑圆~ 员苑圆 员苑圆~ 员苑缘
猿级高血压(重度)	≥员苑圆 ≥员苑圆	员苑圆 ≥员苑圆
单纯收缩性高血压	≥员苑圆 ≥员苑圆	员圆 约怨远圆
亚组：临界高血压	员苑圆~ 员苑圆 员苑圆~ 员苑缘	员圆 约怨远圆

（二）按病人的心血管病危险绝对水平分层

高血压患者的治疗决策不仅要依据其血压水平，还要依据下列方面综合考虑：① 其他危险因素的存在情况；② 并存的临床情况如糖尿病，心、脑、肾血管病；③ 靶器官损害；④ 患者的个人医疗等情况。为了便于将危险性分层，宰与指南委员会根据 元 研究的患者（平均年龄 远圆岁、范围 源缘~ 原远岁）的 员远年心血管病死亡、非致死性中风或非致死性心肌梗死的资料，计算出某几项因素合并存在对日后心血管事件绝对危险的影响，列于表 源表 缘

表 源　影响预后的因素

心血管疾病的危险因素	靶器官损害	相关临床情况
阴用于危险性分层的危险因素 收缩压和舒张压的水平：员~ 猿级 性别：男性 跃缘岁，女性 跃远岁 总胆固醇 跃缘苑圆毫毫缘蕴(圆圆毫毫特蕴) 糖尿病 吸烟 早发性心血管病家族史	左室肥厚（心电图、超声心动图及造影） 蛋白尿和 辕或轻度血浆肌酐浓度升高 员远~ 员苑圆毫毫缘蕴(员圆~ 圆圆毫毫特蕴) 超声或 载线证实有动脉粥样硬化斑块 视网膜动脉狭窄	脑血管疾病 缺血性中风 脑出血 短暂脑缺血发作(耕膜) 心脏疾病 心肌梗死 心绞痛 冠状血管重建术 心力衰竭
Ⅱ 影响预后的其他危险因素 匀蕴原悦降低 缘蕴原悦升高 糖尿病伴微量蛋白尿 葡萄糖耐量异常 肥胖 久坐不动的生活方式 纤维蛋白原增高 高危社会经济人群 高危种族人群 高危地区		肾脏疾病 糖尿病肾病 肾功能衰竭(血浆肌酐浓度 跃苑圆毫缘蕴或 圆圆毫毫特蕴) 血管疾病 夹层动脉瘤 有症状性动脉疾病 高度高血压性视网膜病变 出血或渗出 视乳头水肿

表 缘 定量预后的危险分层

其他危险因素和病史	血压 噪糟皂责异		
	员级（轻度高血压） 杂耘孕员遭糟~圆糟糟（员圆园~员缘怨） 或 阅耘孕员园~员缘园（怨园~怨怨）	圆级（中度高血压） 杂耘孕圆遭糟~圆糟糟（员远园~员苑怨） 或 阅耘孕≥员缘园（≥员园园）	猿级（重度高血压） 杂耘孕≥圆糟糟（≥员远园） 或 阅耘孕≥员缘园（≥员园园）
Ⅰ 无其他危险因素	低危	中危	高危
Ⅱ 员~圆个危险因素	中危	中危	极高危
Ⅲ≥猿个危险因素或 靶器官损伤 * 或糖尿病	高危	高危	极高危
Ⅳ 脑卒中 * *	极高危	极高危	极高危

* 靶器官损害
* * 有关的临床情况，包括临床有表现的心血管疾病和肾脏疾病（见表 圆

根据上述评估的结果及血压水平，可将病人分为低危组、中危组、高危组及极高危组。每一组既反映疾病的绝对危险，各组内又因患者的危险因素的数量与严重性还有程度的差别。

员级低危组 男性年龄 约缘岁，女性年龄 约远岁，高血压 员级、无其他危险因素者均属低危组。在随访 员年中患者发生主要心血管事件的危险性 约员豫，临界性高血压患者的危险性尤低。

圆级中危组 高血压 圆级或 员~圆级同时有 员~圆个危险因素，该组病人必须诊断严格，治疗谨慎。中危组患者在随访 员年中发生主要心血管事件的危险性约 员豫~圆豫，若患者属高血压 员级，兼有一种危险因素 员年内发生心血管事件的危险性约 员豫。

猿级高危组 高血压水平属 员级或 圆级，兼有 猿种或多种危险因素，兼患糖尿病或靶器官损伤者或血压水平属 猿级，无其他危险因素的患者属高危组。高危组患者在随后 员年中发生心血管事件的危险性约 圆豫~猿豫。

源级极高危组 高血压 猿级同时有 员种以上危险因素或靶器官损害，或高血压 员~猿级兼有临床相关疾病。随访 员年间患者发生心血管事件的危险性最高，≥猿豫，应迅速开始最积极的治疗。

三、高血压的治疗

高血压的治疗包括非药物治疗及降压药物治疗。降压治疗的益处：脑卒中发生率平均下降 猿缘豫~源园豫，心肌梗死平均下降 圆园豫~圆缘豫，心衰平均下降 缘园豫。员级高血压和具有怀阅危险因素的患者，只要 杂耘孕持续降低 员藻灶皂贵赠超过 员年，每治疗 员园园人能防止 员人死亡。

世界高血压联盟的《维多利亚宣言》郑重提出：合理膳食、适量运动、戒烟限酒及心理健康为人类心脏健康的“四大基石”，再将非药物措施列为预防与控制高血压等心血管病的基础。非药物治疗的主要内容为改善生活方式、消除不利于心理和健康的行为和习惯，达到减少高血压及心血管病的发病危险。具体措施有：戒烟、减轻体重、节制饮酒、限制钠盐、适量增加体力活动，减轻心理因素和环境压力见表 远

表 远　生活方式的调整

调整项目	推荐	东舒张压下降大致范围
体重减轻	月龄控制在 员愿缘 - 圆愿噪源	圆愿 - 圆源毫米汞柱
用新饮食方案	多吃蔬菜、水果，低脂饮食	愿 - 员员毫米汞柱（减少饱和脂肪和总脂肪摄入）
减少钠摄入	食盐 约员源克/日 （即 圆愿克钠或 远克氯化钠）	圆 - 愿毫米汞柱
体育活动	规律的有氧锻炼 跑步、游泳、骑车多次/周	源 - 怨毫米汞柱
限制饮酒	约酿造啤酒、猿员葡萄酒 或威士忌 员员盎司/日	圆 - 源毫米汞柱

目前，高血压病的一线降压药物主要有六类，即利尿剂、β 受体阻滞剂、钙拮抗剂、血管紧张素转换酶抑制剂（粤藻责贼燥责则造造，悦耘陨）、α 受体阻滞剂及血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂（粤灶早Ⅱ 砸藻糟藻责贼燥则 葬灶贼葬早燥灶蚤泽贼，粤砸月）。

尽管在上述六大类一线降压药物中，各类药物的不良反应有明显差异，但在降压效应上尚无可靠的或一致的证据表明有实质性的差别。降压治疗的主要目的是降低脑卒中及心肌梗死的发生率。各类降压药物治疗对病死率及病残率影响的随机化试验证据显示，各类药物间存在着重要差异。

（一）降压药物的应用原则

不管选用何种降压药物，均应遵从下述原则。

员援从低剂量开始　任何一种降压药物都应从最低剂量开始，以减少不良反应。如单个药物治疗有效但未达到目标血压值应在患者耐受良好的前提下增加该药物的剂量。

圆援联合用药　合理的联合用药以最大限度地降低血压，而使不良反应减少至最低程度。如果单一降压药物疗效欠佳或不能耐受，一般宜加用小剂量的第二种降压药物，而非加大第一种药物的剂量，从而使两种降压药物均用较小剂量，避免或减少不良反应的发生。

猿援优先应用长效降压药物　优先应用每日一次具有 圆源 小时降压效应的长效药物，这些药物具有降压平稳，血压波动幅度小，病人依从性好，与短效制剂相比较而言可能有更有效的保护靶器官，减少主要心血管事件的危险性等诸多优点。

源援适时更换降压药　如果一个降压药物的疗效很差或耐受性不佳，此时可换另一类药物，而非加大第一个药物的剂量或加用第二个药物。

（二）抗高血压治疗的目标

员援将血压降至 员源园/怨园毫米汞柱，有糖尿病者则应降至 员猿缘/愿缘毫米汞柱或 员圆源/愿源毫米汞柱。

圆援减轻或逆转靶器官损害。

猿援减少心血管事件的发生及并发症的死亡率与病残率。

源援改善高血压患者的生活质量。

（三）降压药物的选择依据

宰蚤灶早 的指南赞同许多临床试验一致提出的，抗高血压治疗的降低死亡率 和罹患率益处大部分来自血压的降低。与此同时，有些说服力很强的资料反映，某些有强制性指征的病人服某类药物有益，据此指南建议该类病人服某种药物（表 苑）。高血压病需要长期甚至终

生治疗,因此选择何种降压药物作为初始治疗及维持治疗要考虑每个病人的具体情况即所谓‘个体化原则”,包括:① 患者有无心血管危险因素;② 有无靶器官损害、临床心血管病、肾脏病、糖尿病;③ 有无其他疾病影响某种降压药物的使用;④ 所用降压药物与治疗其他疾病所用药物间的相互作用;⑤ 降低心血管病的证据有多少;⑥ 患者的经济承受能力。

[illegible]强调利尿剂的基础治疗地位,在单药治疗或联合治疗,都极力推崇优先选择利尿剂,建立以利尿剂为主体的降压治疗模式。[illegible]指南认为,各类降压药物具有同等的治疗地位,强调应该根据具体患者的疗效和不良反应选择药物,更重视长期治疗的依从性,推荐数种不同的联合治疗方案,即有多种降压治疗模式并存。相比较而言,[illegible]指南的主张较容易被接受,在临床实践中的适应性和可行性均较好些。以利尿剂为主体的降压治疗模式尽管有较强的循证医学证据,但是[illegible]等研究也奠定了其他降压治疗模式的地位。临床医师面临的是生物个体多样化的具体患者,不可能只采用一种降压治疗模式,应该允许、也需要多种降压治疗模式。

(四) 常用一线降压药物的药理与临床

[illegible]利尿剂　利尿剂仍是目前最常应用的抗高血压药物之一。具有价廉、小剂量应用时不良反应少、安全、对多数高血压病人有效、不易产生耐受性等诸多优点。利尿剂可作为首选药物单用治疗轻度高血压,亦可与其他降压药物合用治疗中度及重度高血压。各利尿剂中以噻嗪类最常用。

(员 降压疗效及适应证　噻嗪类利尿剂的降压作用较弱,一般使收缩压、舒张压平均降低[illegible],多数患者在用药后[illegible]周内见效,少数病人需要更长时间才出现最大降压作用,对于重度高血压患者单用利尿剂疗效常不满意,需与其他降压药物联合应用,利尿剂能协同或增强其他抗高血压药的降压作用,且可减轻这些药物引起的水钠潴留等不良反应。

表 苑　选用抗高血压药物的原则

药物分类	强适应证	可能适应证	禁忌证	可能禁忌证
利尿剂	心力衰竭老年患者	糖尿病	痛风	血脂异常　性功能旺盛的男性
β阻滞剂	心绞痛 心肌梗死后 快速心律失常	心力衰竭 妊娠 糖尿病	哮喘和慢性阻塞性肺病 心脏传导阻滞*	血脂异常 运动员和体力充沛的患者 周围血管疾病
血管紧张素转换酶抑制剂	心力衰竭 左心室功能异常 心肌梗死后 糖尿病肾病		妊娠　高血钾症	双侧肾动脉狭窄
钙拮抗剂	心绞痛	周围血管疾病 老年患者 收缩期高血压	心脏传导阻滞△	充血性心力衰竭毅
α阻滞剂	前列腺肥大	糖耐量异常 血脂异常		直立性低血压
血管紧张素[illegible]受体拮抗剂	[illegible]引起的咳嗽	心力衰竭		妊娠　双侧肾动脉狭窄　高钾血症

* [illegible]度房室传导阻滞

△维拉帕米或地尔硫[illegible]

[illegible]维拉帕米和地尔硫[illegible]应避免或极小心使用

近十余年来，多项国际大规模临床试验结果表明，应用利尿剂降压治疗不仅安全有效，且有明确的预防心血管疾病的发病率及死亡率的作用，可降低老年高血压患者并发症如脑卒中、左心衰竭的发病率及死亡率。但对冠心病的死亡率无影响，利尿剂尤其适应于老年收缩性高血压、肥胖、高血压合并心力衰竭的患者以及黑人患者。

利尿剂主要用于轻中度高血压，尤其在老年人高血压或并发心力衰竭时。痛风患者禁用，糖尿病和高脂血症患者慎用。小剂量可以避免低血钾、糖耐量降低和心律失常等不良反应。可选择使用双氢氯噻嗪（与[illegible]每日 员~ 圆次；吲哒帕胺（[illegible]每日 员次。呋噻米（[illegible]仅用于并发肾功能衰竭时。

（圆 利尿剂的常见不良反应

员 低血钾　利尿剂大约减少血钾 [illegible]部分病人血钾可维持于正常范围，少数可发生低钾血症（[illegible]），低钾血症可引起室性心律失常，[illegible]流行病学观察认为利尿剂治疗高血压有增加猝死的危险。噻嗪类利尿剂所致的低钾血症与剂量相关，剂量越大，低钾血症发生率越高，限钠、适量补钾或与保钾利尿剂合用可减少低钾血症的发生。

圆 糖代谢紊乱　噻嗪类利尿剂使空腹血糖升高，糖耐量下降，并能增加高血压病人的胰岛素抵抗。

猿 脂代谢紊乱　长期应用可致血甘油三酯及总胆固醇、低密度脂蛋白和极低密度脂蛋白轻度升高，停药后血脂水平常可恢复正常。

源 高尿酸血症　利尿剂常引起高尿酸血症和尿酸排出减少。其主要机理系血容量减少、肾小球滤过率减低、近曲小管再吸收增加；同时，利尿剂可竞争性抑制尿酸的分泌、排出，使血中尿酸水平升高，双氢克尿噻每日 [illegible]或以下较少引起高尿酸血症。

（猿 注意事项

员 有糖耐量降低或糖尿病、高尿酸血症或痛风患者、肾功能不全、血肌酐 [illegible]者不宜应用。

圆 高血压急症　高血压急症时宜用短效利尿剂，长期高血压宜选用长效利尿药如吲哒帕胺，较少引起电解质紊乱，但应定期检查或适量补充钾盐。

猿 与钙抗剂合用　利尿剂与钙拮抗剂或 [illegible]合用时，应用较小剂量，如双氢克尿噻 [illegible]

源 剂量宜小　因利尿剂降压效应曲线较平坦，而其剂量 [illegible]不良反应曲线较陡，故其剂量宜小不宜大。

缘 中度限钠　一般 缘~ [illegible]

远 适量补钾　员~ [illegible] 应用利尿剂期间应多食富含钾之食物如橘汁、香蕉等。

圆 β受体阻滞剂　β受体阻滞剂降压安全有效、价格便宜、可单用或与其他降压药物联合应用。β受体阻滞剂除用于高血压外，也在冠心病、心绞痛、心律失常及慢性充血性心力衰竭的药物治疗中占有重要地位。

β阻滞剂主要用于轻中度高血压，尤其在静息时心率较快（[illegible]）的中青年患者或合并心绞痛时。心脏传导阻滞、哮喘、慢性阻塞性肺病与周围血管病患者禁用。胰岛素依赖性糖尿病患者慎用。可选择使用美托洛尔（[illegible]每日 员~ 圆次；阿替洛尔（[illegible]每日 员~ 圆次；比索洛尔（[illegible]每日 员次；倍他洛尔（[illegible]

~员[illegible]每日员次。β阻滞剂可用于心衰，但用法与降压完全不同，应加注意。

（员）药理作用　β受体阻滞剂根据对β受体的选择作用、有无内在拟交感活性、有无膜稳定作用而进一步分类。总体而言β受体阻滞剂的降压作用强度与噻嗪类利尿剂相似。无内在拟交感活性（隆粤）的β受体阻滞剂如普萘洛尔在用药初期使心率减慢、心输出量减低、外周血管阻力增加、血压不变或略降，除脑外多数器官的血流量（包括冠状动脉的总血流量）均降低，肾血流量及肾小球滤过率也轻度降低，长期用药时外周血管阻力降低、心输出量仍降低而未恢复到给药前水平，故收缩压及舒张压均下降；具有隆粤的β受体阻滞剂如吲哚洛尔对静息心率影响较小，心输出量降低程度也较小，可能通过激动外周β圆受体而使血管舒张，血压下降与外周血管阻力的降低呈相应关系。

β员受体选择性阻滞剂与非选择性阻滞剂相比，可产生同样或更大的作用，并具有更大安全性。当机体交感神经活性亢进时，非选择性阻滞剂与β员受体选择性阻滞剂相比，因其同时阻滞了β员与β圆肾上腺素受体的作用，加上心脏功能受抑反射性兴奋交感神经，激动血管α员受体，而诱发高血压反应。其次，β员阻滞剂由于保护了对β圆受体的扩血管作用对哮喘患者的支气管痉挛作用较小，并保护了β圆兴奋剂如异丙肾上腺素和沙丁胺醇的扩张支气管作用。第三，与非选择性阻滞剂相比，β员阻滞剂对代谢的紊乱作用相对较小，高选择性β员阻滞剂对血浆低密度脂蛋白、高密度脂蛋白和甘油三酯的影响很小或无，并且它不延长胰岛素诱导的低糖血症。另外，β员阻滞剂不改变骨骼肌纤维慢收缩的代谢，其[illegible]泵的活性不受影响，故其耐受性更佳，其典型代表性药物如β员高度选择性阻滞剂比索洛尔（康可）。应用β受体阻滞剂治疗高血压患者，基线血压越高，降压效果越显著，中度高血压患者的血压可降低[illegible]，轻度者可降低[illegible]，重度者可降低[illegible]。在控制安静情况下血压方面，β受体阻滞剂的降压效应与利尿剂、钙拮抗剂、α受体阻滞剂及[illegible]基本相同，但控制运动情况下的血压优于其他制剂。

（圆）降压原理　各种β受体阻滞剂均具有抗高血压作用，但其治疗高血压的作用机制仍未完全清楚，一般认为与其β受体阻滞作用有关；亦可能通过多种途径而产生降压作用。[illegible]对其可能的机制进行了阐述，其中涉及中枢神经系统，抑制交感神经活性、减低肾素原血管紧张素系统活性、血容量、血管扩张剂前列环素、钙离子、心钠素和压力感受器的重新调整等。无隆粤或扩张作用的β阻滞剂，通过减少心输出量而降压，并不减低外周血管阻力，在降压效应上较β员受体阻滞剂差；而具有中高度隆粤作用的药物，心输出量减低较小，故其降压作用亦较差。

（猿）β受体阻滞剂的差异及对生活质量的影响　血压取决于心输出量及周围血管阻力，因此，具有高度隆粤的β阻滞剂减低心排出量的作用较弱，故其降压作用较弱，阻滞周围血管β圆受体的非选择性制剂可增加外周血管阻力，因而降低其降压效能，从理论上讲，最有效的β阻滞剂应该具有高度β员选择性，不具有隆粤，比索洛尔符合上述特点，其在降低[illegible]血压的效果较阿替洛尔强。

一项长期的研究结果显示，与依那普利和卡托普利相比，使用普奈洛尔的患者生活质量差，但使用β员阻滞剂则与[illegible]无差别，且β员阻滞剂与[illegible]对生活质量的影响均优于硝苯地平，患者生活质量百分数资料表明比索洛尔的作用等同于卡托普利，两个治疗组的主观评分亦相当。

（源）病例选择及其年龄差异　β阻滞剂用于高肾素活性的患者效果最好，因为高肾素活

需要全本请访问 www.ertongbook.com