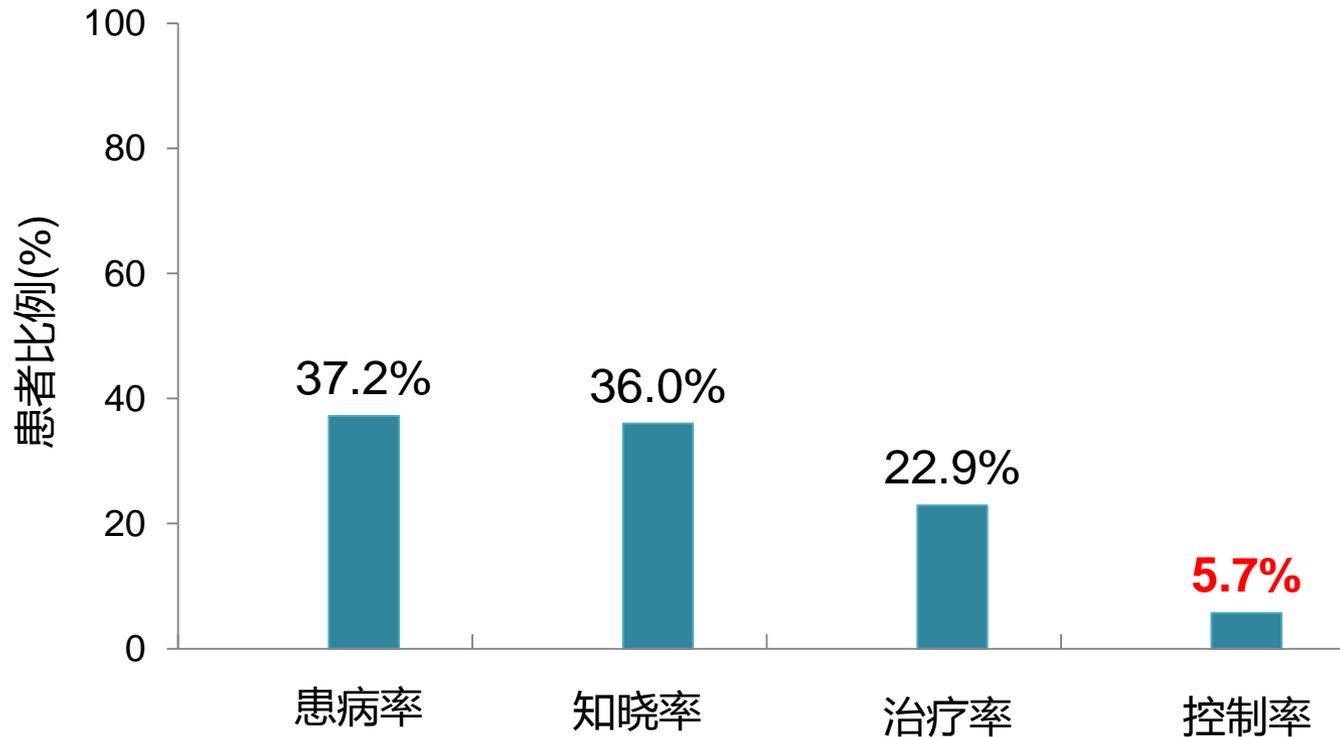


# 2017国家基层高血压 防治管理指南解读



# 最新调查显示，中国高血压的控制率仅5.7%

校正年龄性别后，高血压的  
患病率、知晓率、治疗率和控制率情况



- 该研究来源于国家重大公共卫生服务项目“心血管病高危人群早期筛查与综合干预项目”，2014年9月15日至2017年6月20日在全国31个省开展了统一方案、统一培训、统一设备、统一质控的人群心血管病风险筛查，，累计筛查35~75岁城乡社区居民超过170万人，平均年龄为55.6岁，其中女性居民占59.5%

# 2017年7月国家基层高血压防治管理指南颁布



- 预防和控制高血压，是遏制我国心脑血管疾病流行的**核心策略**
- 基层医疗卫生机构，是高血压管理的**“主战场”**
- 国家卫生计生委基层卫生司/国家心血管病中心
- 本指南适用于基层医疗卫生机构医务人员；管理人群涵盖辖区内 $\geq 18$ 岁的成年高血压患者

# 目录

**01** 基层高血压管理基本要求

**02** 基层高血压管理流程

**03** 高血压诊断和治疗

**04** 高血压长期管理要求

# 基层高血压管理基本要求

## 组建 高血压 管理团队

- 成立由家庭医生、社区护士、公共卫生医师(含助理公共卫生医师)等组成的高血压管理团队
- 家庭医生为经国家统一考核合格的医务人员

## 配置基 本设备

- **血压计**
  - ✓ 推荐上臂式电子血压计
  - ✓ 允许使用台式水银柱血压计
- **其他应配备设备**
  - ✓ 身高体重计
  - ✓ 血常规分析仪
  - ✓ 尿常规分析仪等

## 保障 基本药物

### 五大类降压药

- ACEI 和ARB(至少具备一种)
- $\beta$  受体阻滞剂
- CCB
- 利尿剂

# 目录

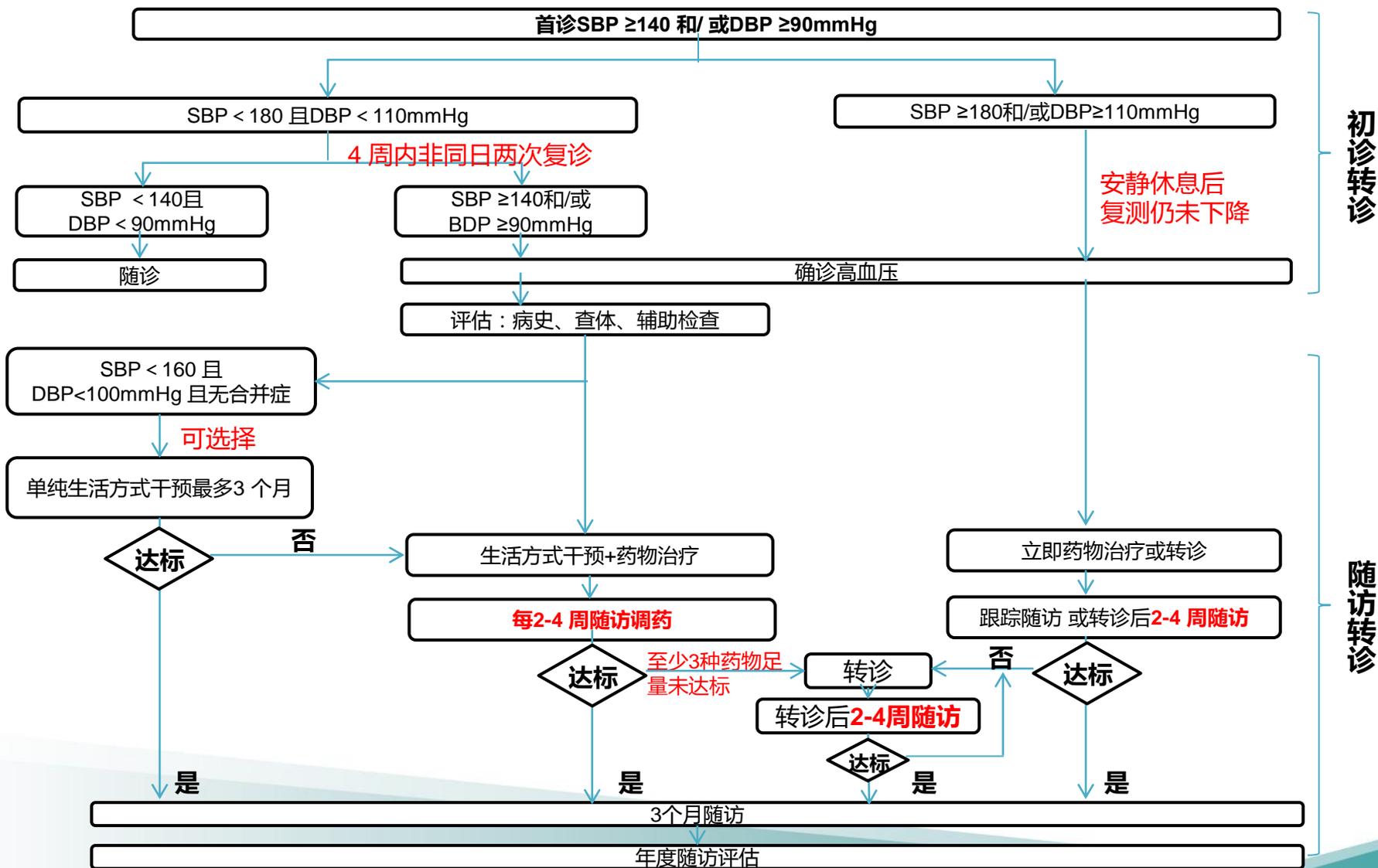
**01** 基层高血压管理基本要求

**02** 基层高血压管理流程

**03** 高血压诊断和治疗

**04** 高血压长期管理要求

# 基层高血压管理流程



# 目录

**01** 基层高血压管理基本要求

**02** 基层高血压管理流程

**03** 高血压诊断和治疗

**04** 高血压长期管理要求

# 诊疗关键点

## 血压测量“三要点”

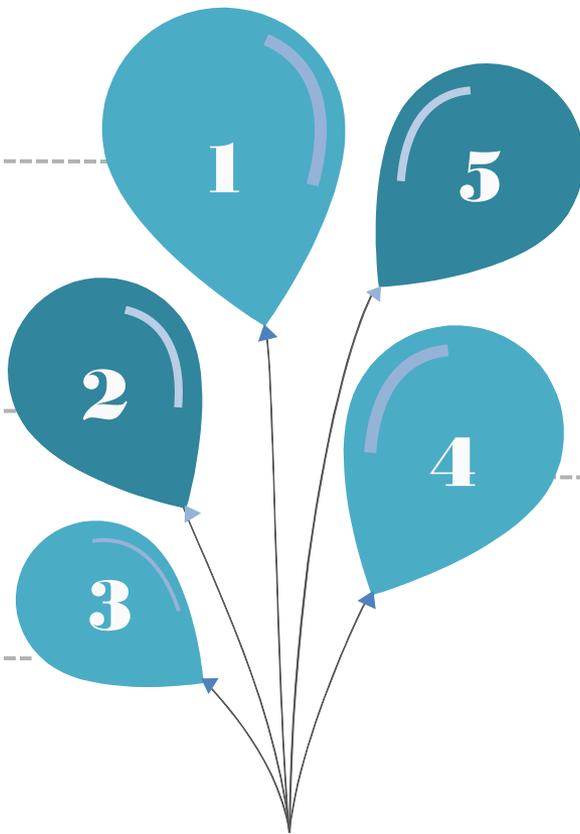
安静放松，位置规范，读数精准

## 诊断要点

诊室血压为主，  
140/90mmHg为界，  
非同日三次超标确诊

## 健康生活方式“六部曲”

限盐减重多运动  
戒烟限酒心态平



## 基层高血压转诊 四类人群

起病急、症状重、  
疑继发、难控制

## 治疗“三原则”

**达标**、  
平稳、  
综合管理

# 血压测量

## 测量方式

- **诊室血压**：确诊高血压的**主要依据**
- **家庭自测血压**：患者自我管理的主要手段，也可用于辅助诊断
- **动态血压监测**：辅助诊断及调整药物治疗的依据

## 测量仪器

- 经认证的**上臂式电子血压计**
- 符合标准的**台式水银柱血压计**

## 测量方法

### 规范测量“三要点”

- 安静放松
- 位置规范
- 读数精准

# 高血压诊断标准

- **以诊室血压测量结果为主要诊断依据：**
  - 首诊发现收缩压 $\geq 140$  mmHg 和/ 或舒张压 $\geq 90$  mmHg，建议在4周内复查两次，**非同日3次测量**均达到上述诊断界值，即可确诊
  - 若首诊收缩压 $\geq 180$  mmHg 和/ 或舒张压 $\geq 110$  mmHg，伴有急性症状者建议立即转诊；无明显症状者，排除其他可能的诱因，并安静休息后复测仍达此标准，即可确诊，建议立即给予药物治疗
- **诊断不确定或怀疑“白大衣高血压”：**有条件的可结合动态血压监测或家庭自测血压辅助诊断。无条件的，建议转诊
- **注意鉴别伴有紧急或危重情况、怀疑继发性高血压等需转诊的情况**

## 特殊定义

- 白大衣高血压：反复出现的诊室血压升高，而诊室外的动态血压监测或家庭自测血压正常
- 单纯性收缩期高血压：收缩压 $\geq 140$ mmHg 和舒张压  $< 90$ mmHg

# 评估

评估心血管病发病风险、靶器官损害及并存的临床情况，是**确定高血压治疗策略**的基础。初诊时及以后每年建议评估一次

01

## 病史

- 既往是否有糖尿病、脑卒中、冠心病、心力衰竭、等**合并症**
- 高血压、糖尿病、血脂异常及早发心血管病**家族史**
- **吸烟、饮酒史**

02

## 体格检查

- 血压、心率、心律、身高、体重、腰围，确认有无下肢水肿等

03

## 辅助检查

- 血常规、尿常规、生化、心电图
- 有条件者可选做：动态血压监测、超声心动图、颈动脉超声、眼底检查等

# 高血压治疗三原则

- 无论采用何种治疗，**将血压控制在目标值以下是根本**
- **长效制剂**有利于每日血压的平稳控制，对减少心血管并发症有益，推荐使用
- 选择降压药物时应综合考虑其伴随合并症情况



# 高血压降压目标

- 一般患者压降至**140/90mmHg**以下

- 老年( $\geq 80$ 岁)且未合并糖尿病或慢性肾脏疾病的高血压患者的血压降至**150/90mmHg**以下

# 高血压非药物治疗

## “健康生活方式六部曲”

——限盐减重多运动，戒烟限酒心态平

01

### 减少钠盐摄入

- 每人每日食盐量不超过6g
- 注意隐性盐的摄入

02

### 控制体重

- BMI $<24\text{kg}/\text{m}^2$
- 腰围：男性 $<90\text{cm}$ ；女性 $<85\text{cm}$

03

### 规律运动

- 中等强度运动
- 每次30min
- 每周5~7次

04

### 戒烟

- 科学戒烟，
- 避免被动吸烟

05

### 限制饮酒

- 每日饮酒量限制(女性减半)：
  - ✓ 白酒 $<50\text{ml}$ (1两)
  - ✓ 葡萄酒 $<100\text{ml}$
  - ✓ 啤酒 $<250\text{ml}$

06

### 心理平衡

- 减轻精神压力
- 保持心情愉悦

# 启动药物治疗时间



所有高血压患者一旦诊断，建议在生活方式干预的同时**立即**启动药物治疗



仅收缩压 < 160mmHg且舒张压 < 100mmHg且未合并冠心病、心力衰竭、脑卒中、外周动脉粥样硬化病、肾脏疾病或糖尿病的高血压患者，医生也可根据病情及患者意愿暂缓给药，采用单纯生活方式干预**最多3个月**，若仍未达标，再启动药物治疗

# 保障基本药物——五大降压药物

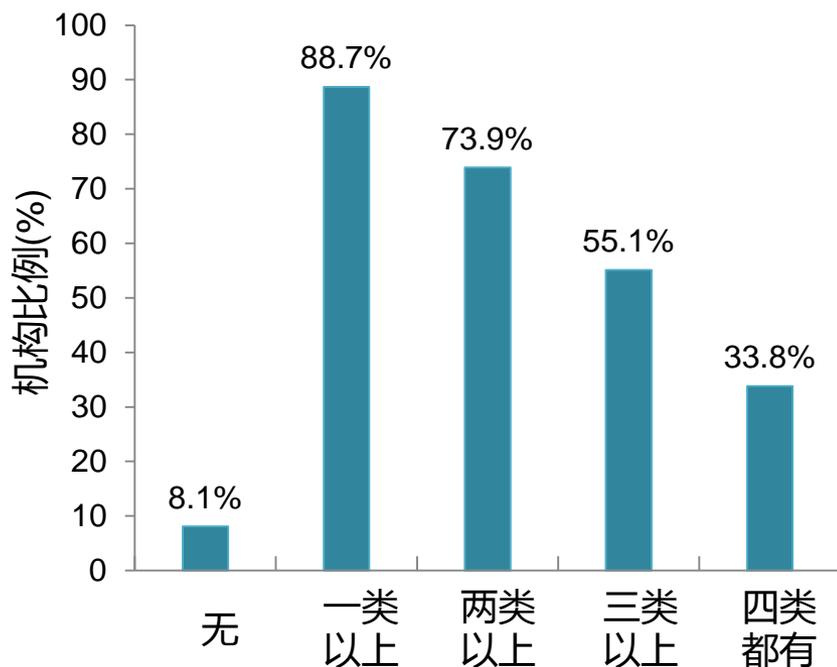
分类	特点
ACEI 和ARB	两类药物降压作用明确，尤其适用于心力衰竭、心肌梗死后、糖尿病、慢性肾脏疾病患者，有充足证据证明可改善预后
$\beta$ 受体阻滞剂	可降低心率，尤其适用于心率偏快的患者，用于合并心肌梗死或心力衰竭的患者，可改善预后；用于冠心病、劳力性心绞痛患者，可减轻心绞痛症状
CCB	最常用于降压的是二氢吡啶类钙通道阻滞剂。此类药物 <b>降压作用强，耐受性较好，无绝对禁忌证，适用范围相对广</b> ，老年单纯收缩期高血压等更适用
利尿剂	噻嗪类利尿剂较为常用。尤其适用于老年人、单纯收缩期高血压及合并心力衰竭的患者

CCB：钙通道阻滞剂；

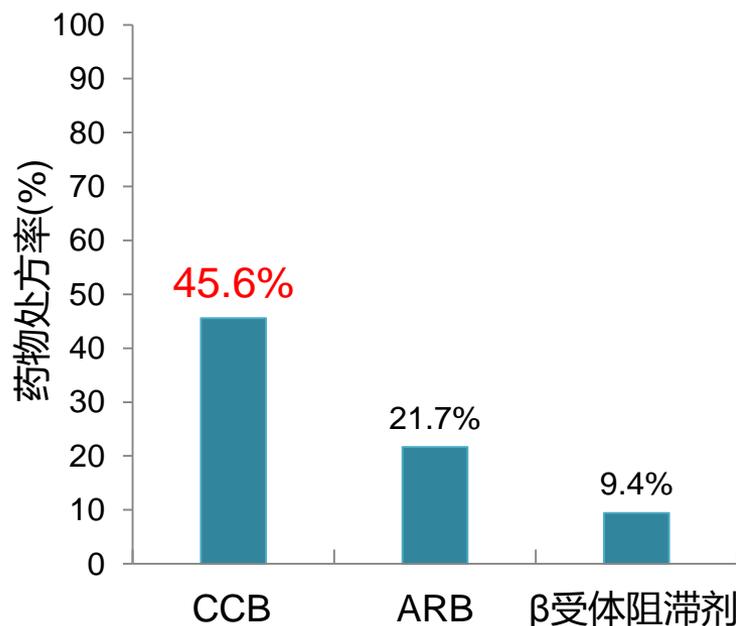
ACEI/ARB：即血管紧张素转化酶抑制剂/血管紧张素II受体拮抗剂；

# 中国各机构的降压药库存水平各不一样， 其中钙通道阻滞剂使用最广泛

## 各机构四大类抗高血压药物库存情况



## 最常见的抗高血压药物处方情况



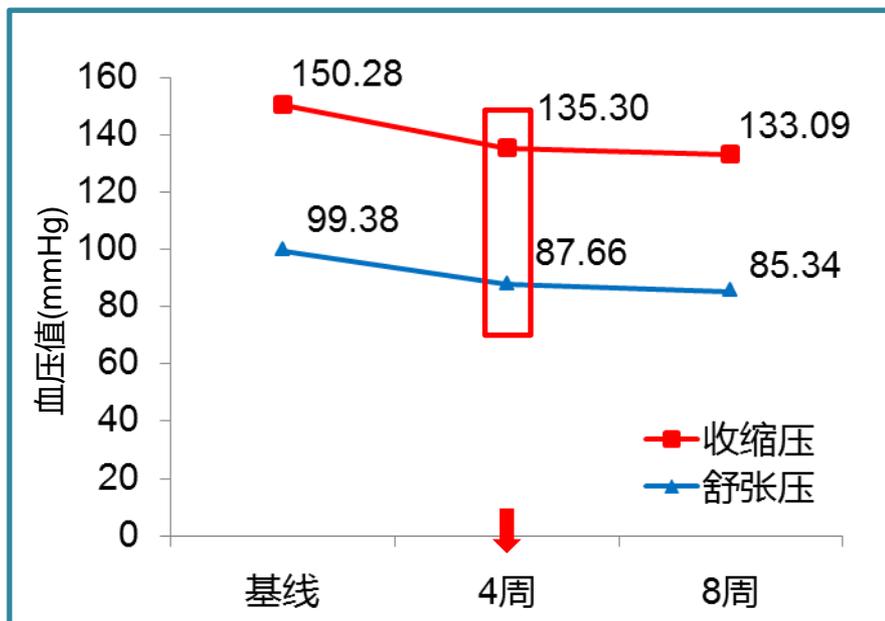
- 该研究是“基层医疗服务能力及质量的综合评价”项目的一部分。从2016年11月到2017年5月分析了全国3362家社区卫生服务中心（站）、乡镇卫生院和村卫生室的基层医疗卫生机构过去一年的药房药品存储记录单和门诊处方等十大类原始文件，集中在国家心血管病中心进行信息提取。其中18%位于城市，其余的82%位于农村。在396个乡镇或社区的518915个高血压处方中抽取了26159个，用于调查常用抗高血压药物处方情况

四大类降压药物：ACEI/ARB、β受体阻滞剂、CCB、利尿剂

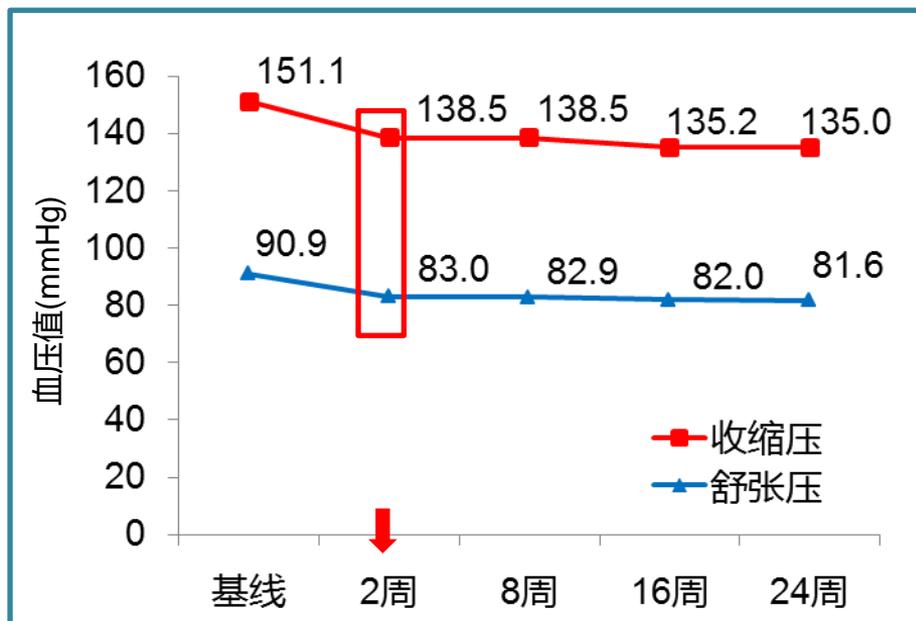
ACEI/ARB：即血管紧张素转化酶抑制剂/血管紧张素 II 受体拮抗剂；CCB,钙通道阻滞剂；ARB,血管紧张素抑制剂

# 研究显示 拜新同®单药或联合治疗2~4周达标

硝苯地平治疗1/2级高血压患者，  
4周平均血压即可达标<sup>1</sup>



TALENT研究：硝苯地平联合替米沙坦治疗高危高血压患者，2周平均血压降至140/90mmHg以下



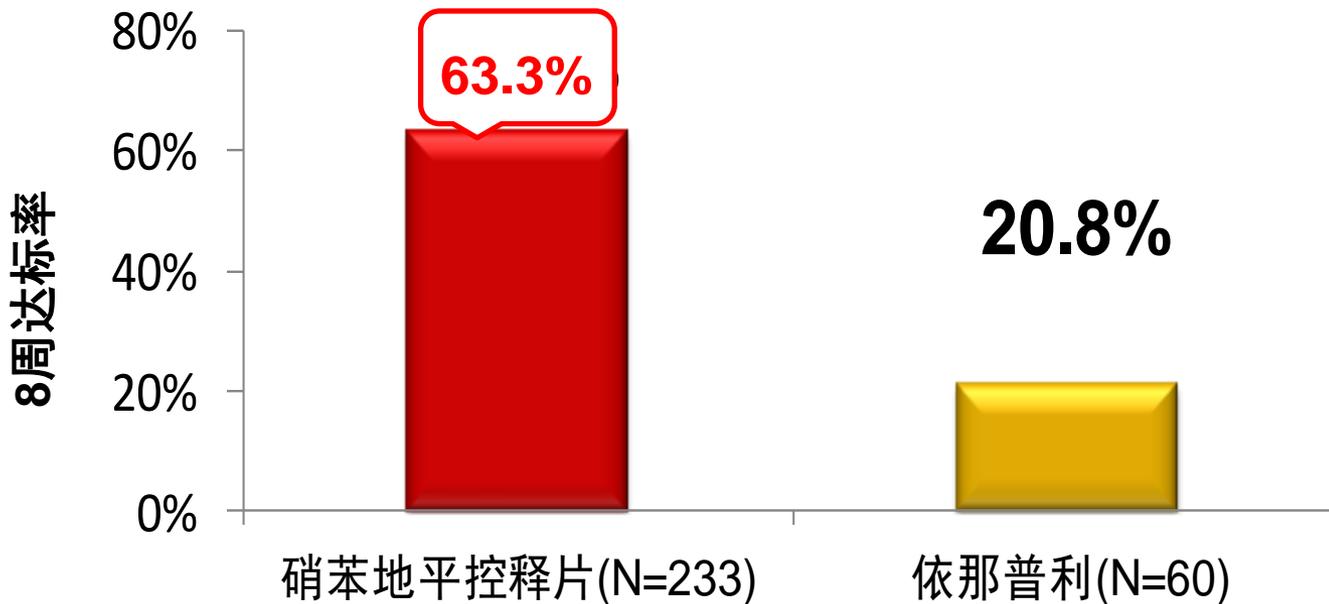
• 一项为期8周的随机双盲研究，纳入91例1、2级原发性高血压患者，随机接受硝苯地平控释片(n=46)或缓释颗粒(n=45)30mg 起始治疗，4周末控制者加量至60mg，研究显示，硝苯地平控释片治疗4周平均血压即可达标

• TALENT研究：一项为期8周的多中心、随机双盲研究，纳入327例SBP ≥ 135mmHg，伴合并症的高危高血压患者，随机分为3组：硝苯地平控释片20mg + 替米沙坦80mg 联合治疗组 (n=164)；硝苯地平控释片20mg治疗组(n=89)；替米沙坦80mg治疗组(n=74)，研究显示，联合治疗组2周降至140/90mmHg以下

1.J Hum Hypertens. 2002, Suppl 1:S156-60.

2.J Hypertens. 2011, 29(3):600-9.

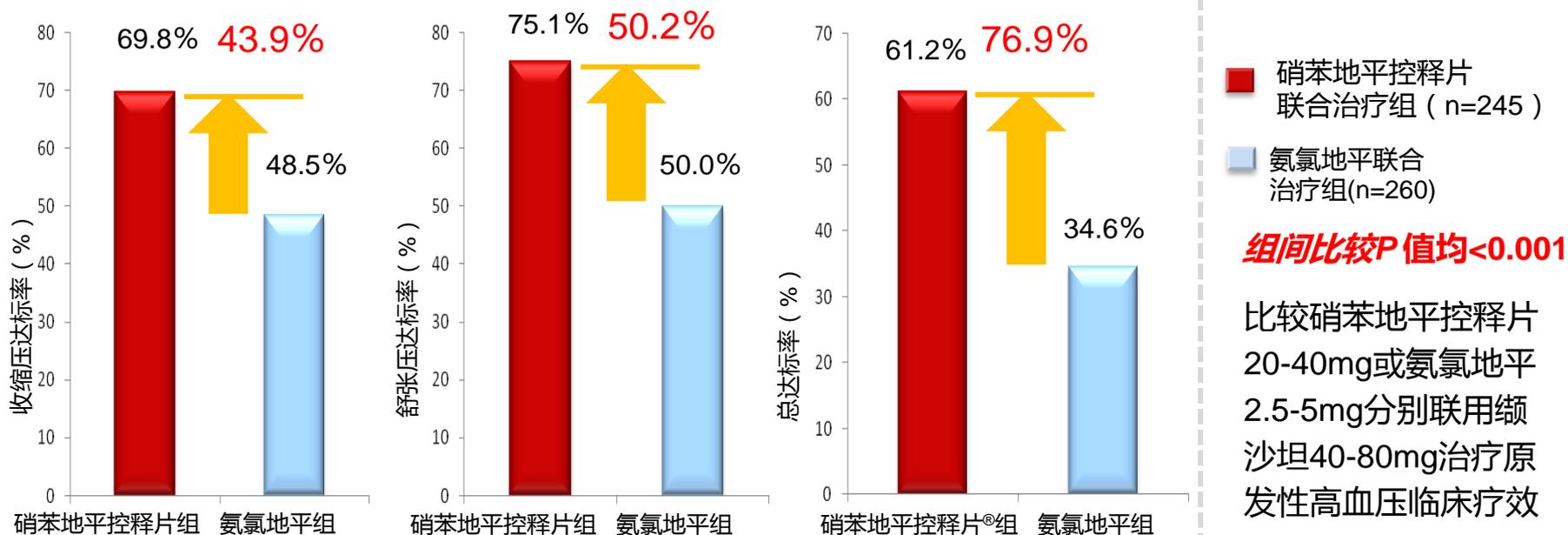
# 硝苯地平控释片单药达标率高达**63.3%**



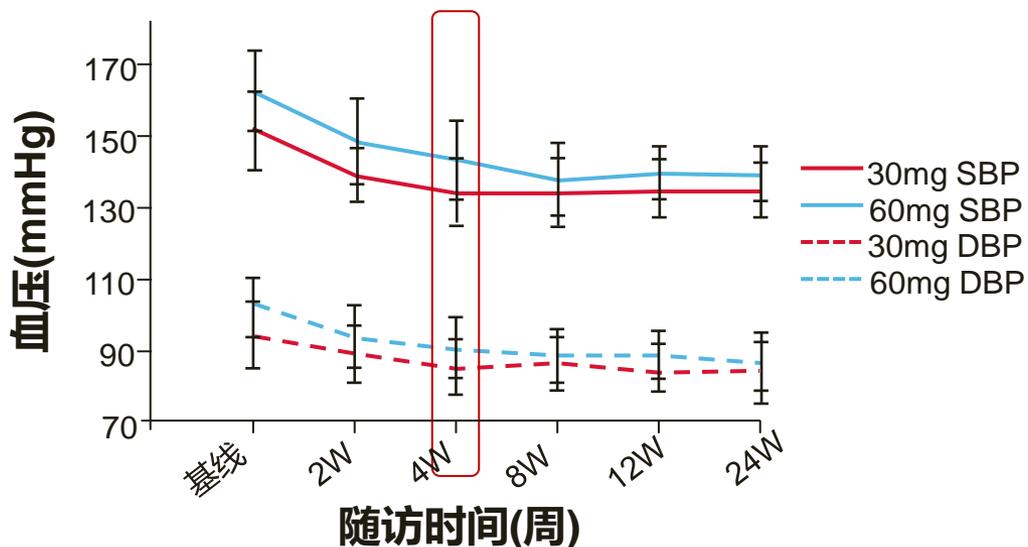
硝苯地平控释片30mg或依那普利10mg 起始，4周末控制者硝苯地平控释片加量至60mg，依那普利加量至20mg，单药治疗1/2级高血压患者，观察8周，硝苯地平控释片达标率达63.3%

# 与氨氯地平相比， 硝苯地平控释片的联合达标率更高

## 联合缬沙坦治疗，硝苯地平控释片优于氨氯地平组



# EARLY研究：拜新同®治疗4周后达到最大降压疗效

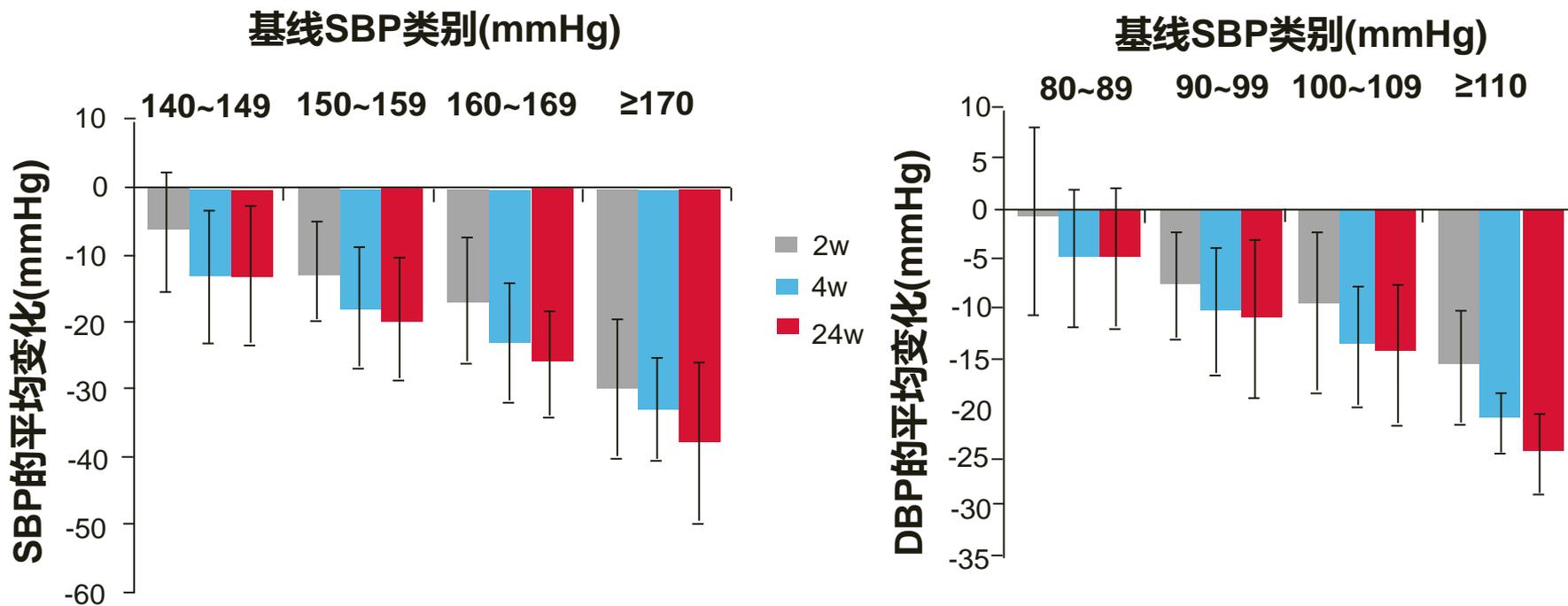


		基线	第2周	第4周	第8周	第12周	第24周
SBP	30mg	151.7±11.0	139.8±7.4	134.3±9.3	134.6±9.6	135.4±8.1	135.1±7.9
	60mg	163.1±10.8	149.1±11.7	143.5±10.6	137.8±9.9	139.9±7.1	139.8±7.6
DBP	30mg	94.5±8.9	89.5±7.6	85.4±7.6	86.7±7.4	85.1±6.8	84.5±8.1
	60mg	101.9±8.5	94.3±8.6	90.9±8.3	88.8±7.2	88.9±6.7	87.3±8.3

- 硝苯地平GITS控释片治疗后第2、4、8、12和24周的收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、均明显低于基线值( $P < 0.01$ )，而治疗后第4、12、24周的SBP、DBP，组间无明显差异( $P > 0.05$ )

- EARLY研究是一项为期24周的单中心、单组、开放性、前瞻性、队列、IV期临床研究，纳入我国138例新诊断高血压患者，硝苯地平控释片起始剂量为30mg/d，四周后，若血压未达标(血压目标值：BP<140/90 mmHg)，可上调剂量至60mg/d；在第2、4、8、12、18以及24周时进行随访，记录患者的收缩压、舒张压、心率和必要的实验室研究数据

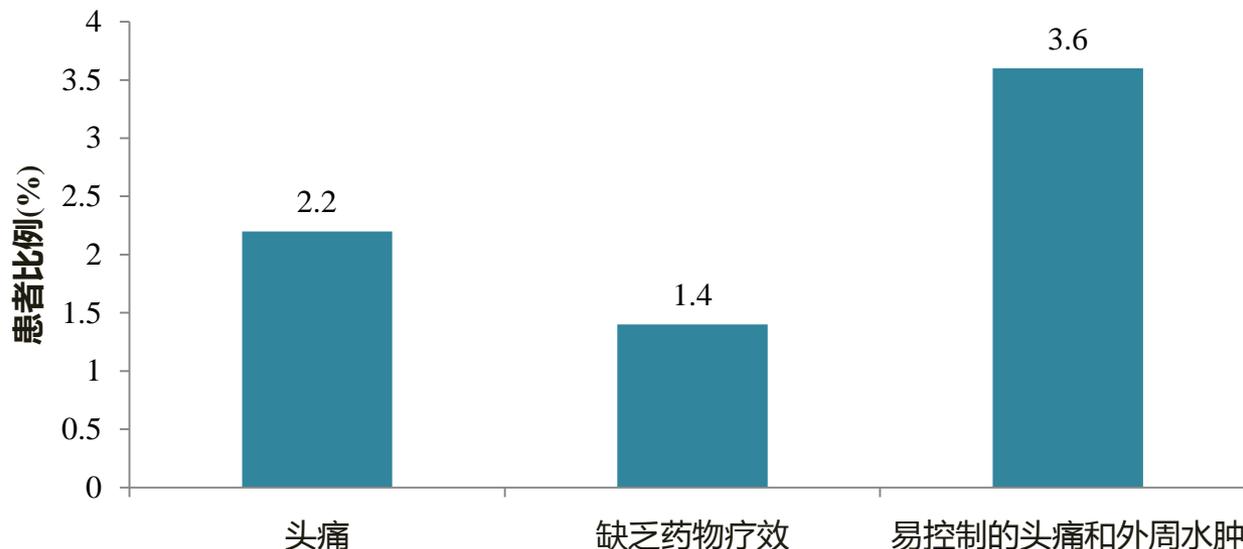
# EARLY研究：拜新同®治疗后SBP/DBP降幅与基线SBP/DBP呈正相关，不会过度降压



- 治疗后第2、4和24周的SBP结果显示基线血压越高，降压幅度越大
- 治疗后第2、4和24周的DBP基线血压越高，降压幅度越大

- EARLY研究是一项为期24周的单中心、单组、开放性、前瞻性、队列、IV期临床研究，纳入我国138例新诊断高血压患者，硝苯地平控释片起始剂量为30mg/d，四周后，若血压未达标(血压目标值：BP<140/90 mmHg)，可上调剂量至60mg/d；在第2、4、8、12、18以及24周时进行随访，记录患者的收缩压、舒张压、心率和必要的实验室研究数据

# EARLY研究：硝苯地平控释片的安全性良好

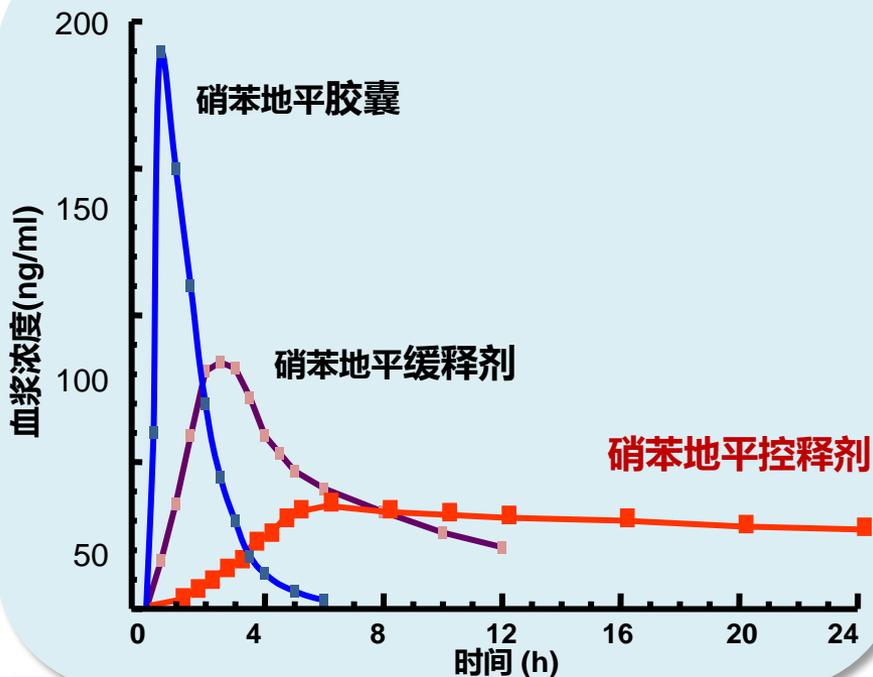


- 头痛 (n = 3; 2.2%) and 缺乏药物疗效 (n = 2; 1.4%) 是患者退出研究的主要原因
- 无其他与药物相关的严重不良事件

- EARLY研究是一项为期24周的单中心、单组、开放性、前瞻性、队列、IV期临床研究，纳入我国138例新诊断高血压患者，硝苯地平控释片起始剂量为30mg/d，四周后，若血压未达标(血压目标值：BP<140/90 mmHg)，可上调剂量至60mg/d；在第2、4、8、12、18以及24周时进行随访，记录患者的收缩压、舒张压、心率和必要的实验室研究数据

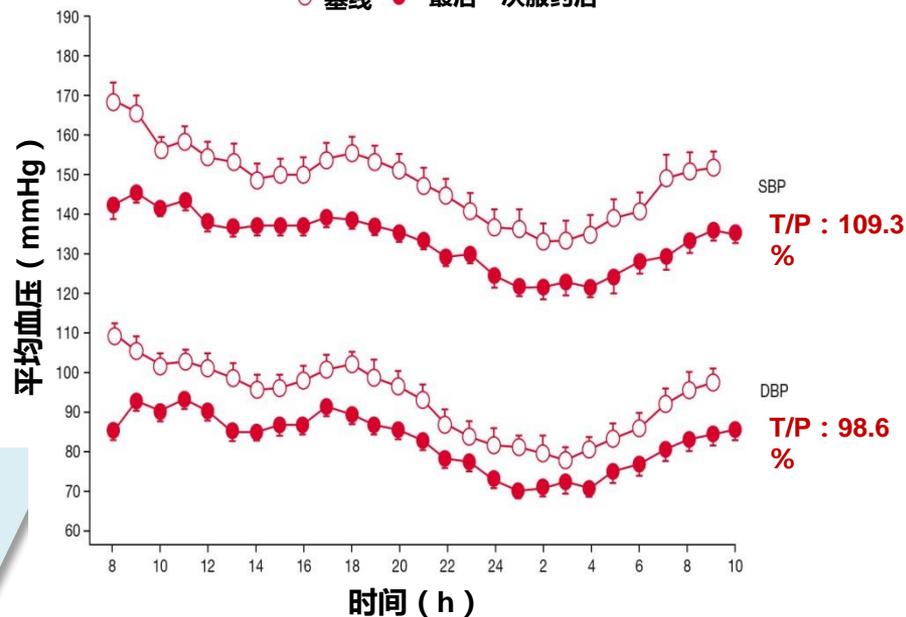
# 拜新同®血药浓度24小时平稳， 平稳降压持续24小时

不同剂型硝苯地平24小时血药浓度对比.



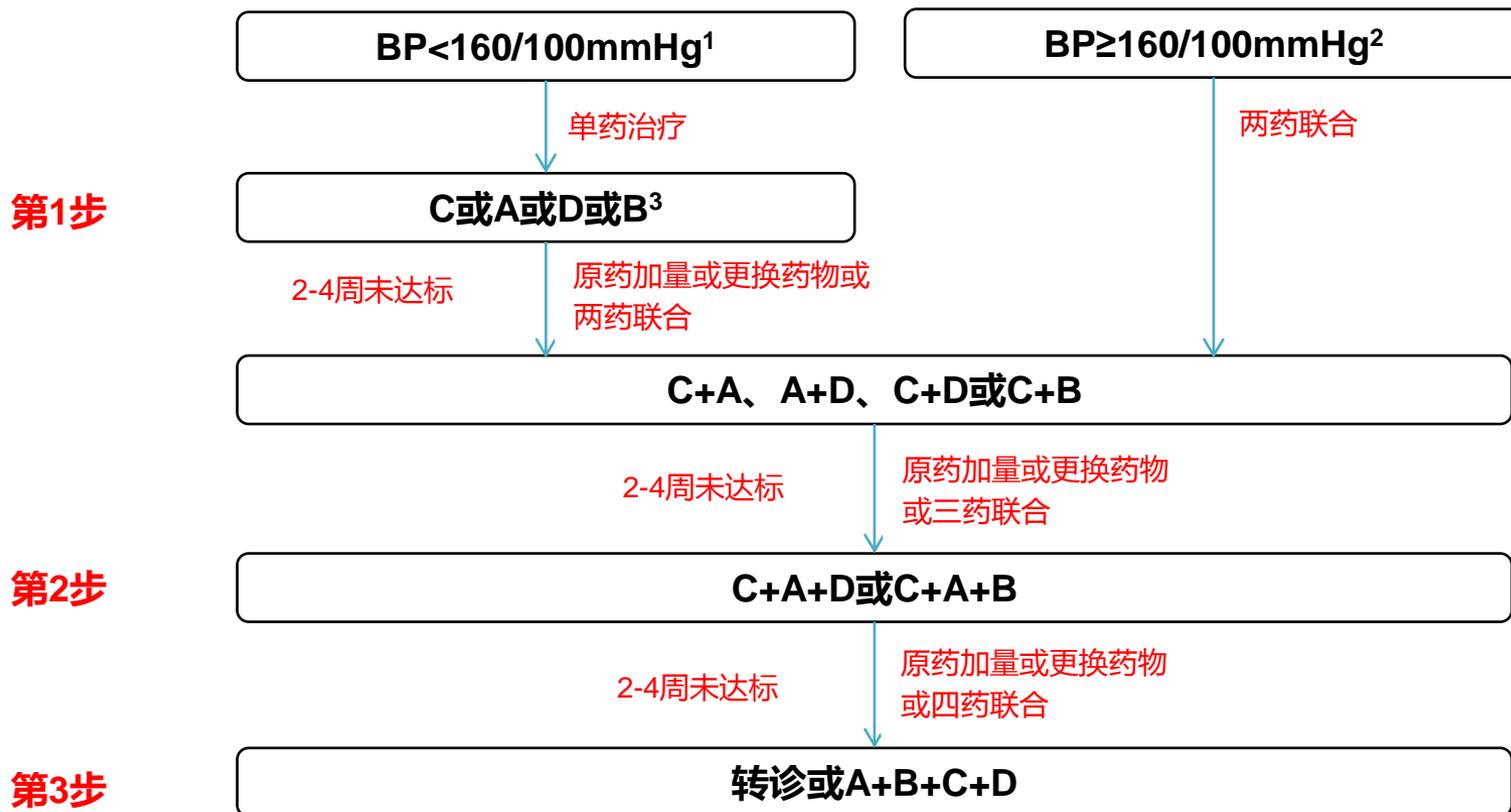
拜新同®

(60mg/d)  
○ 基线 ● 最后一次服药后



研究入选126例轻中度高血压患者，随机分配到三个试验组：硝苯地平控释片30mg/d (n=42)，硝苯地平控释片60mg/d (n=42)，安慰剂 (n=42)，治疗4周后，动态监测 (间隔15分钟) 最后一次服药后24至36小时的血压变化

# 无合并症高血压药物治疗流程图



<sup>1</sup>BP < 160/100mmHg：收缩压 < 160mmHg 且舒张压 < 100mmHg

<sup>2</sup>BP ≥ 160/100mmHg：收缩压 ≥ 160mmHg 和/ 或舒张压 ≥ 100mmHg

<sup>3</sup>B：B类药物适用于心率偏快者

注：每次调整治疗后均需观察2-4周，看达标情况。除非出现不良反应等不耐受或需紧急处理的情况

A：ACEI/ARB：即血管紧张素转化酶抑制剂/血管紧张素 II 受体拮抗剂；

B：β受体阻滞剂；C：二氢吡啶类钙拮抗剂；D：利尿剂，常用噻嗪类利尿剂

# 有合并症<sup>1</sup>的高血压治疗方案推荐表

患者特征	第一步	第二步	第三步
心肌梗死	A+B <sup>2</sup>	A+B+C <sup>3</sup> 或 A+B+D <sup>4</sup>	转诊或 A+B+C <sup>3</sup> +D
心绞痛	B或 A或 C	B+C或 B+A或 A+C	B+C+A或 B+C+D
心力衰竭	A+B <sup>2</sup>	A+B+D <sup>4</sup>	转诊或 A+B+D <sup>4</sup> +C <sup>3</sup>
脑卒中	C或A或D	C+A或 C+D或 A+D	C+A+D
糖尿病或 慢性肾脏疾病 <sup>5</sup>	A	A+C或 A+D	A+C+D

<sup>1</sup> 合并症：指伴随冠心病、心力衰竭、脑卒中、糖尿病、慢性肾脏疾病或外周动脉粥样硬化病，且处于稳定期。伴外周动脉粥样硬化病患者的血压用药同无并发症者，无特殊推荐，故未列入本表

<sup>2</sup> 两药合用，应从最小剂量起始，避免出现低血压

<sup>3</sup> C类用于心肌梗死时，限长效药物；C类用于心力衰竭时，仅限氨氯地平及非洛地平两种药

<sup>4</sup> D类用于心肌梗死时包括螺内酯；用于心力衰竭时包括袢利尿剂和螺内酯

<sup>5</sup> 肌酐水平首次超出正常，降压治疗方案建议由上级医院决定

A：ACEI/ARB：即血管紧张素转化酶抑制剂/血管紧张素 II 受体拮抗剂；

B：β 受体阻滞剂；C：二氢吡啶类钙通道阻滞剂；D：噻嗪类利尿剂

# 用药注意事项



每次调整药物种类或剂量后  
建议**观察2~4周**，评价药物  
治疗的有效性，**避免频繁更  
换药物**，除非出现不良反应  
等不耐受或需紧急处理的  
情况

- ACEI 与 ARB 一般不联用
- A 与 B 不作为两药联用的常规推荐，除非针对心肌梗死、心力衰竭患者

A：ACEI/ARB：即血管紧张素转化酶抑制剂/血管紧张素 II 受体拮抗剂；

B：β 受体阻滞剂

# 已用药患者的治疗方案调整建议

01

已达标  
患者

- 无合并症的高血压患者，如已用药达标，可维持原治疗方案；
- 若伴有上述合并症，建议采用指南推荐方案治疗

02

未达标  
患者

建议采用指南推荐治疗方案调整药物

- 因客观原因无法实施推荐方案，则以降压达标为根本，允许使用其他类别降压药物
- 已服药达标的患者，出现偶尔的血压波动，应注意排除诱因，避免依据单次血压测量值频繁调整药物

# 综合干预管理

对于已患心血管疾病患者及具有某些危险因素的患者，应考虑给予抗血小板及调脂治疗，以降低心血管疾病再发及死亡风险



## 01 抗血小板治疗

已患冠心病、缺血性卒中、外周动脉粥样硬化病的高血压患者，血压稳定控制 150/90mmHg 以下建议服用：**阿司匹林75~100mg，每日1次**(活动性胃溃疡或消化道出血、过敏者禁用)



## 02 抗血脂治疗 服用他汀类等调脂药

表 4 高血压合并相关疾病或情况的调脂目标

高血压合并疾病 / 情况	LDL-C 目标值
冠心病	
缺血性卒中	< 1.8mmol/L (70mg/dl)
外周动脉粥样硬化病	
慢性肾脏疾病	
糖尿病	
TC $\geq$ 7.2mmol/L (278mg/dl) 或 LDL-C $\geq$ 4.9mmol/L (190mg/dl)	< 2.6mmol/L (100mg/dl)
吸烟 + HDL < 1mmol/L (40mg/dl)	
吸烟 + $\geq$ 45 岁男性或 $\geq$ 55 岁女性， HDL-C < 1mmol/L (40mg/dl) + $\geq$ 45 岁男性或 $\geq$ 55 岁女性	
LDL-C $\geq$ 3.4mmol/L (130mg/dl) (不符合上述情况)	< 3.4mmol/L (130mg/dl)

LDL-C：低密度脂蛋白胆固醇；TC：总胆固醇；HDL-C：高密度脂蛋白胆固醇

# 血压 $\geq 180/110\text{mmHg}$ 的紧急处理



**血压 $\geq 180/110\text{mmHg}$ ，不伴心、脑、肾急性并发症的临床症状：**

- 口服短效降压药物，1小时后可重复给药，门诊观察，直至降至 $180/110\text{mmHg}$ 以下
- 仍 $\geq 180/110\text{mmHg}$ ，或症状明显，建议转诊
- 24~48h 降至 $160/100\text{mmHg}$ 以下，之后调整长期治疗方案
- 注意：严禁舌下含服硝苯地平等短效药物快速降压



**血压 $\geq 180/110\text{mmHg}$ ，伴有心、脑、肾急性并发症的临床症状：**

- 立即转诊
- 等待转诊过程中，可参照《手册》做简单处理

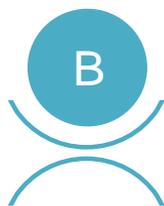
# 转诊

- 需转诊人群主要包括起病急、症状重、怀疑继发性高血压以及多种药物无法控制的难治性高血压患者
- 妊娠和哺乳期女性高血压患者不建议基层就诊



## 初诊转诊

- 血压显著升高 $\geq 180/110\text{mmHg}$ ，经短期处理仍无法控制
- 怀疑新出现心脑肾并发症或其他严重临床情况
- 妊娠和哺乳期女性
- 发病年龄  $< 30$  岁
- 伴蛋白尿或血尿
- .....



## 随访转诊

- 至少三种降压药物足量使用，血压仍未达标
- 血压明显波动并难以控制
- 怀疑与降压药物相关且难以处理的不良反应
- 随访过程中发现严重临床疾患或心脑肾损害而难以处理



## 急救车转诊

- 意识丧失或模糊
- 血压 $\geq 180/110\text{mmHg}$  伴剧烈头痛、呕吐，或突发言语障碍和/或肢体瘫痪
- 血压显著升高伴持续性胸背部剧烈疼痛
- 血压升高伴下肢水肿、呼吸困难，或不能平卧
- .....

# 目录

**01** 基层高血压管理基本要求

**02** 基层高血压管理流程

**03** 高血压诊断和治疗

**04** 高血压长期管理要求

# 高血压长期随访管理

## 未达标患者

- **随访频率**：每2~4周，直至血压达标
- **随访内容**：查体(血压、心率、心律)，生活方式评估及建议，服药情况，调整治疗

## 已达标患者

- **随访频率**：每3个月1次
- **随访内容**：有无再住院的新发合并症，查体(血压、心率、心律，超重或肥胖者应监测体重及腰围)，生活方式评估及建议，了解服药情况，必要时调整治疗

# 小结

- 预防和控制高血压，是遏制我国心脑血管疾病流行的核心策略，基层医疗卫生机构，是高血压管理的“主战场”
- 指南强调高血压治疗有三原则：降压达标、平稳降压、综合干预管理；无论采用何种治疗，**将血压控制在目标值以下是根本**
- CCB降压作用强，耐受性较好，无绝对禁忌证，适用范围相对广，在中国使用最广泛
- 研究显示拜新同®治疗2~4周，4周达最大疗效，单药达标率高达63.3%，联合达标率高于氨氯地平，且血压降幅与基线血压呈正比，可24小时平稳降压，安全性良好