

高血压的生理调节与药物治疗

探讨高血压的生理调节机制, 包括肾素-血管紧张素系统、交感神经系统、内皮素系统和利尿激素系统, 以及针对这些调节机制的各类降压药物的作用机制和用药指南。

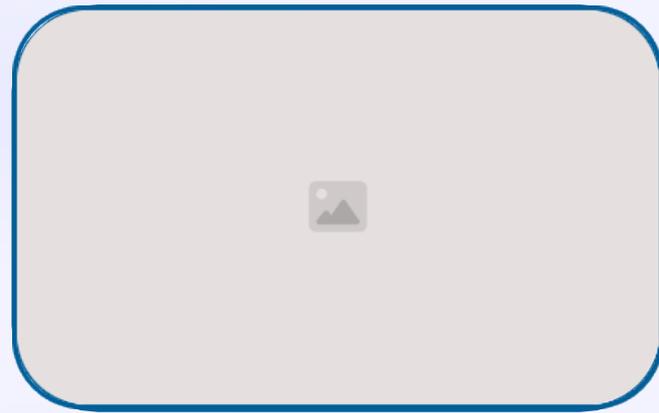
 by BD RR

高血压的定义和分类



高血压的定义

高血压是指在静息状态下, 持续性收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ 和/或舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$ 的一种常见慢性疾病。它是心血管疾病的主要危险因素之一。



高血压的分类

根据血压值的高低, 高血压主要分为正常血压、高血压前期、1级高血压、2级高血压和3级高血压等几个等级。每个等级有不同的诊断及治疗措施。



高血压的病因

高血压的原因可分为原发性和继发性, 主要包括遗传因素、生活方式因素、肾脏疾病等。了解病因有助于采取针对性的预防和治疗措施。

高血压的病因和危险因素



遗传因素

高血压具有一定的遗传倾向，血缘亲属中如果有高血压病史，个人发病风险较高。



生活方式

饮食不合理、缺乏运动、过度肥胖、长期压力等不良生活习惯是高血压的主要诱发因素。



肾脏疾病

肾脏疾病如肾小球肾炎、糖尿病肾病等，可引发继发性高血压的发生。

血压的生理调节机制

肾素-血管紧张素系统

肾小球中的肾素被释放进入血液, 产生血管紧张素 I, 最终转化为血管紧张素 II, 导致血管收缩和钠及水份的重吸收, 从而升高血压。

内皮素系统

血管内皮细胞可合成内皮素, 作为强大的血管收缩物质, 通过与受体结合引起血管收缩, 从而增加外周阻力, 导致血压升高。

1

2

3

4

交感神经系统

大脑和脊髓交感神经中枢的兴奋, 可刺激交感神经末梢释放儿茶酚胺, 收缩血管并增加心输出量, 引起血压上升。

利尿激素系统

下丘脑分泌的抗利尿激素, 可促进肾小管对水的重吸收, 增加血容量, 从而引起血压升高。

肾素-血管紧张素系统

1

关键角色

肾小球中的肾素是该系统的关键启动因子,可促进血管紧张素I的产生。

2

作用机制

肾素激活血管紧张素转换酶,促进血管紧张素I转化为血管紧张素II,引起血管收缩和钠水潴留。

3

调节血压

该系统通过调节外周血管阻力和血容量,是维持正常血压的重要生理调节机制。

4

病理意义

该系统失调是导致原发性高血压的主要病理机制之一,也可引起继发性高血压。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/367056061115006132>