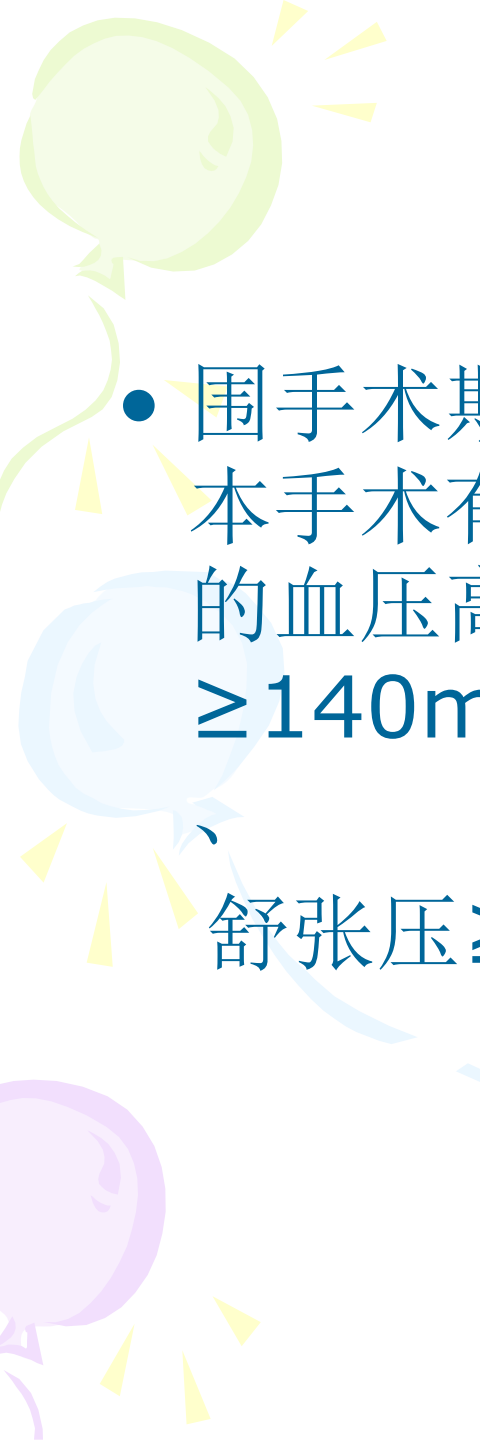
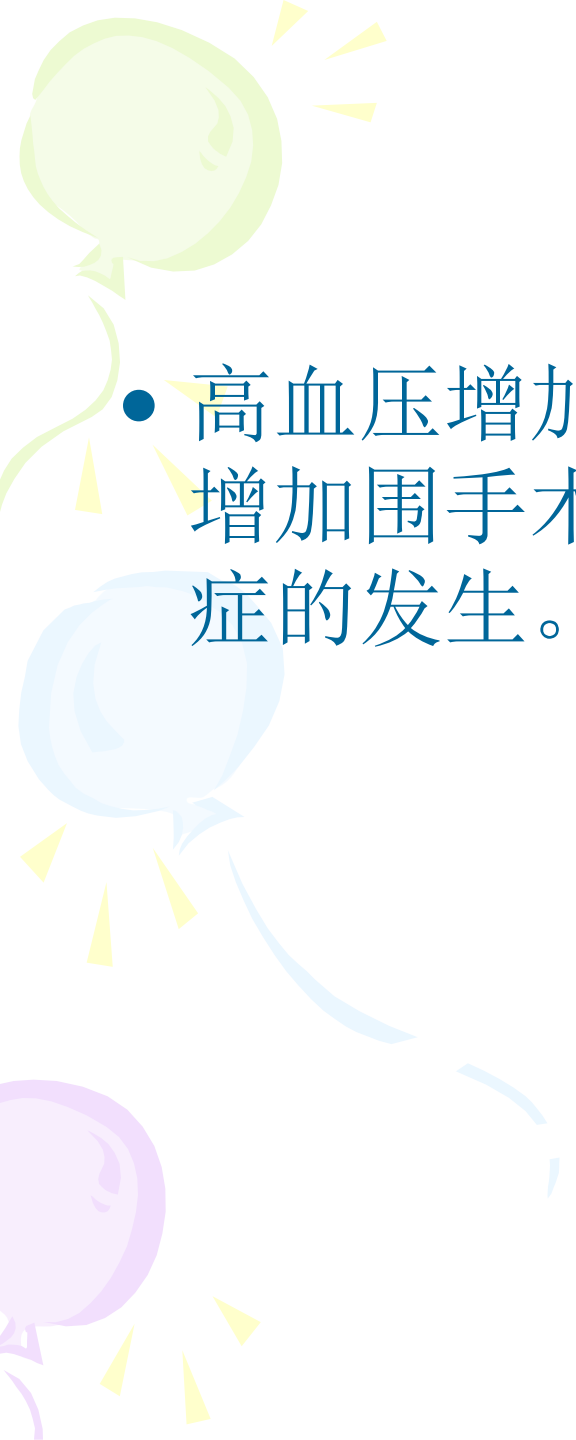




关于围术期高血压 的发生与处理

- 
- 围手术期高血压是指从确定手术治疗到与本手术有关的治疗基本结束期间内，病人的血压高于正常血压30%，或收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ （ $1\text{mmHg}=0.1333\text{kPa}$ ）、舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$ 。

- 
- 高血压增加了麻醉、手术的风险，尤其是增加围手术期心脑血管意外，及其它并发症的发生。因此，我们必须予以足够重视

一、围术期高血压发生的原因

- (一) 原发性高血压病
- 原发性高血压病人约占高血压病人的**95%**以上。尽管人们对高血压的研究与认识有了很大的提高，但高血压发生的原因至今尚未阐明。目前较为公认的是在一定遗传因素的影响下，受生活环境等因素的干扰，致使正常血压调节代偿能力减弱所致。



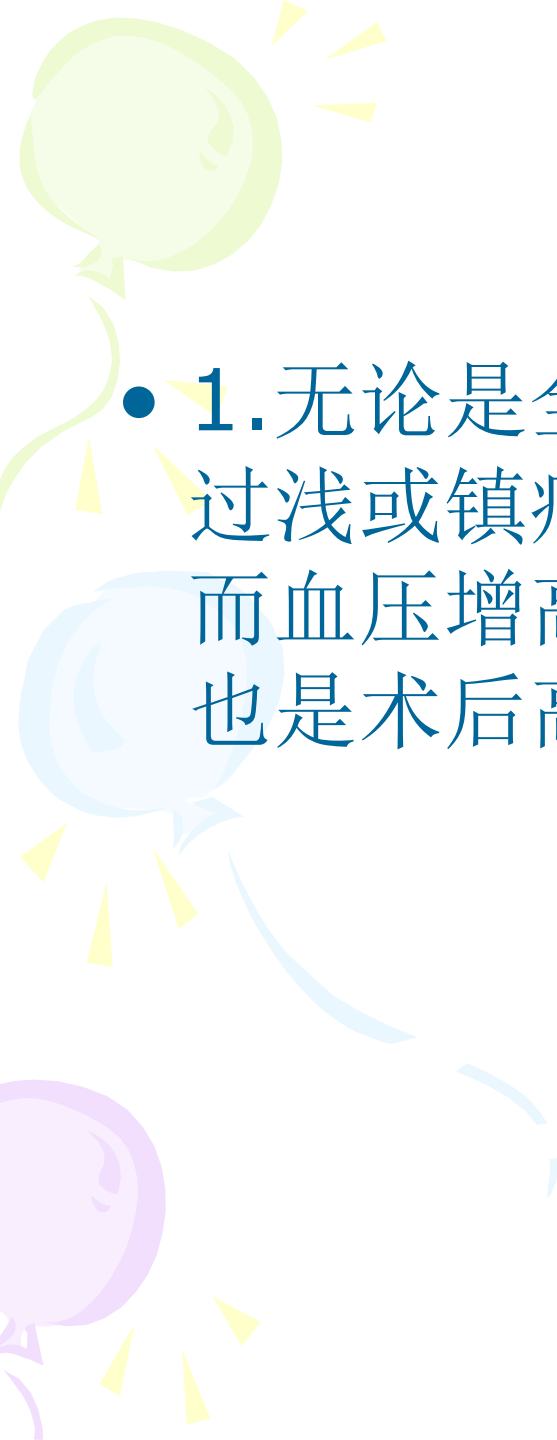
- (二) 焦虑与紧张

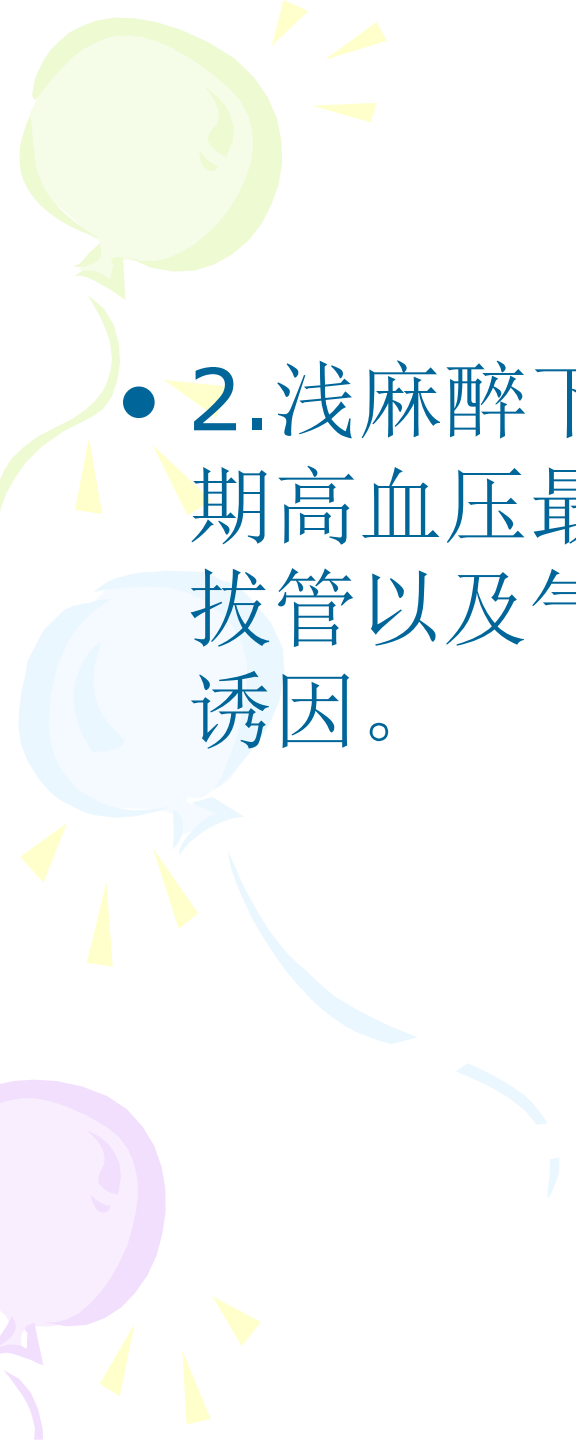
- 焦虑与紧张也是围手术期高血压发生的重要原因之一。这类病人既往无高血压病史，或已有的高血压得到控制，而仅在入手术室后测量血压时才出现高血压。他们中有些病人回到病房后，或仅在应用镇静剂后，血压即可恢复正常。

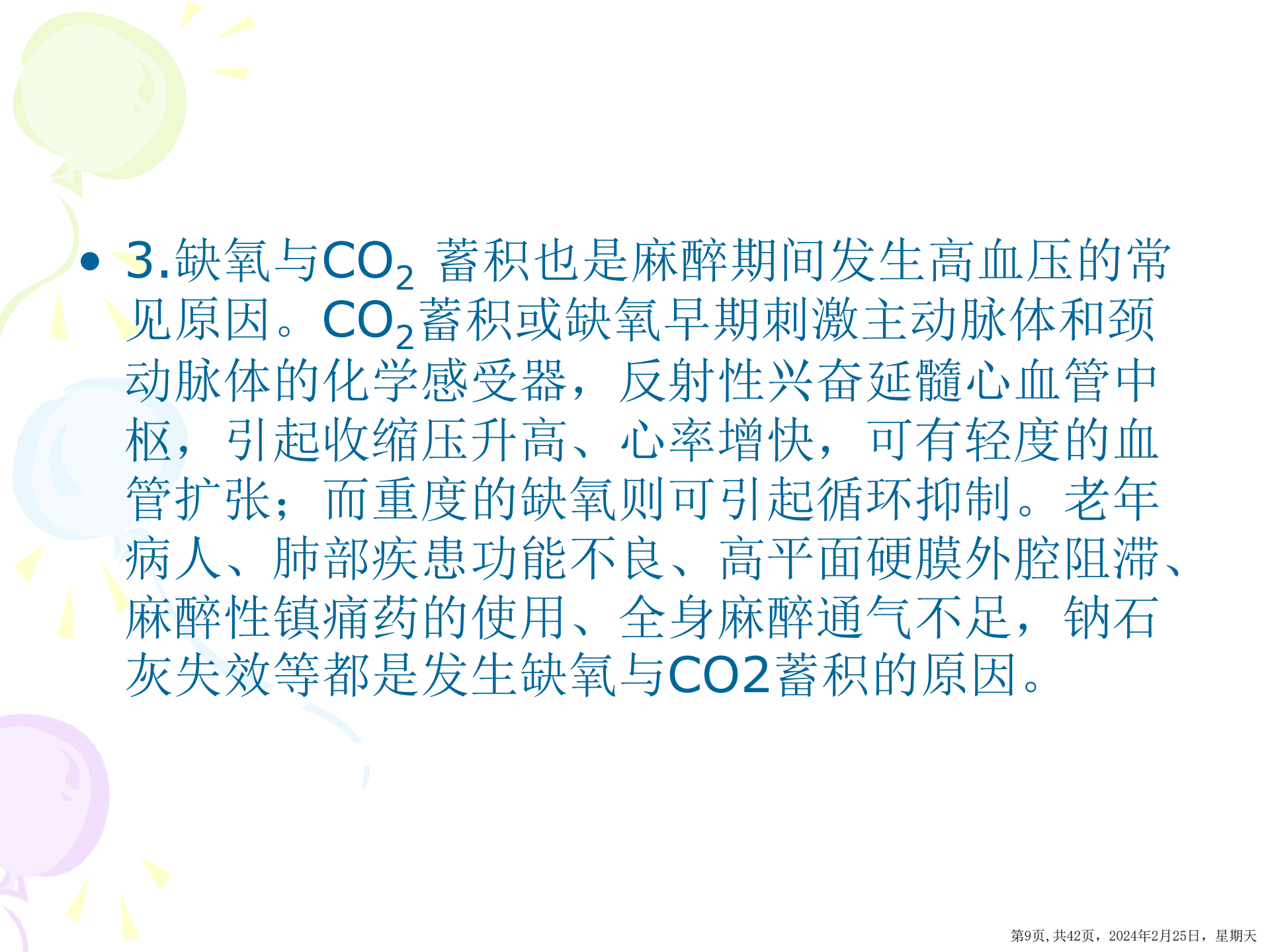


- (三) 麻醉

- 麻醉期间发生高血压的原因较多，但主要与麻醉的方式、麻醉期间的管理，以及一些药物应用有关。

- 
- 1. 无论是全身麻醉还是局部麻醉，当麻醉过浅或镇痛不全时 都会因较强的手术刺激而血压增高，心率增快。手术后创口疼痛也是术后高血压发生的常见原因。

- 
- 2. 浅麻醉下喉镜窥视以及气管插管是诱导期高血压最常见的原因。苏醒期气管导管拔管以及气管内吸引也是血压增高发生的诱因。

- 
- 3. 缺氧与CO₂蓄积也是麻醉期间发生高血压的常见原因。CO₂蓄积或缺氧早期刺激主动脉体和颈动脉体的化学感受器，反射性兴奋延髓心血管中枢，引起收缩压升高、心率增快，可有轻度的血管扩张；而重度的缺氧则可引起循环抑制。老年病人、肺部疾患功能不良、高平面硬膜外腔阻滞、麻醉性镇痛药的使用、全身麻醉通气不足，钠石灰失效等都是发生缺氧与CO₂蓄积的原因。



• (四) 手术方式

- 一些手术操作（如：颅脑手术牵拉或刺激颅神经、嗜铬细胞瘤手术肾上腺血流阻断前等）也可引起短时的血压增高。对引起继发性高血压的肾血管病变、嗜铬细胞瘤、原发性醛固酮增多症等，术中都有可能发生严重的高血压，甚至发生心脑血管意外。



- (五) 其它因素

- 1. 输液过量或体外循环流量较大而周围血管阻力增加。2. 应用交感神经兴奋药不当，或局麻药中加入小剂量肾上腺素，也有发生严重高血压的报道。3. 急性尿潴留、寒冷与低温、术后咳嗽或恶心、呕吐，以及伤口疼痛与躁动都是术毕苏醒期高血压发生的主要原因。4. 止血带充气后，患肢疼痛。5. 术毕应用纳络酮拮抗阿片类药物对呼吸的抑制作用时，纳络酮可使血压升高。

二、麻醉前对高血压病人的评价

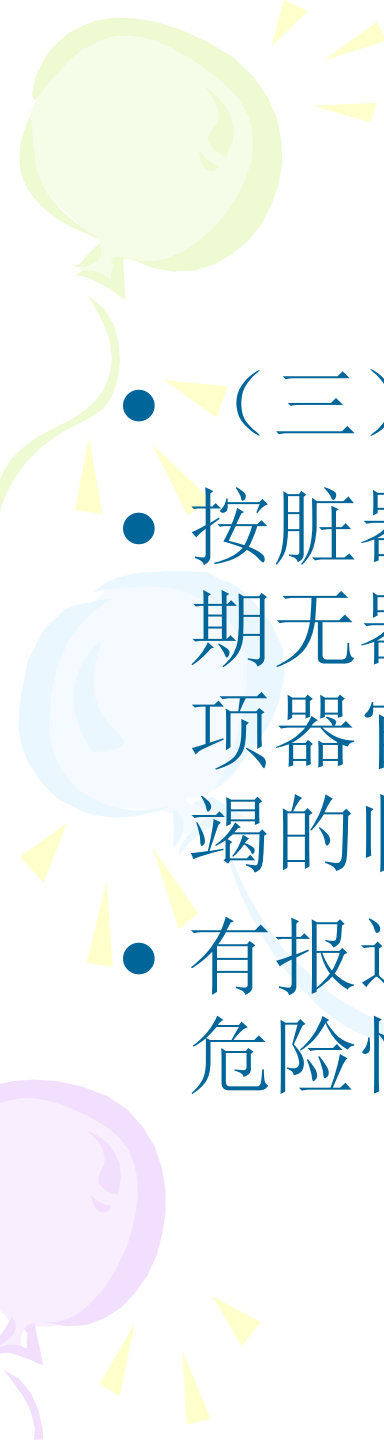
- (一) 高血压的病程
- 高血压的病程与全身脏器受累的程度密切相关。一般来说，高血压的病程愈长，全身脏器受累的程度愈重。尤其是对高血压的发生知晓率较低，以及较低的治疗率与控制率，高血压病的致残率与死亡率均较高。

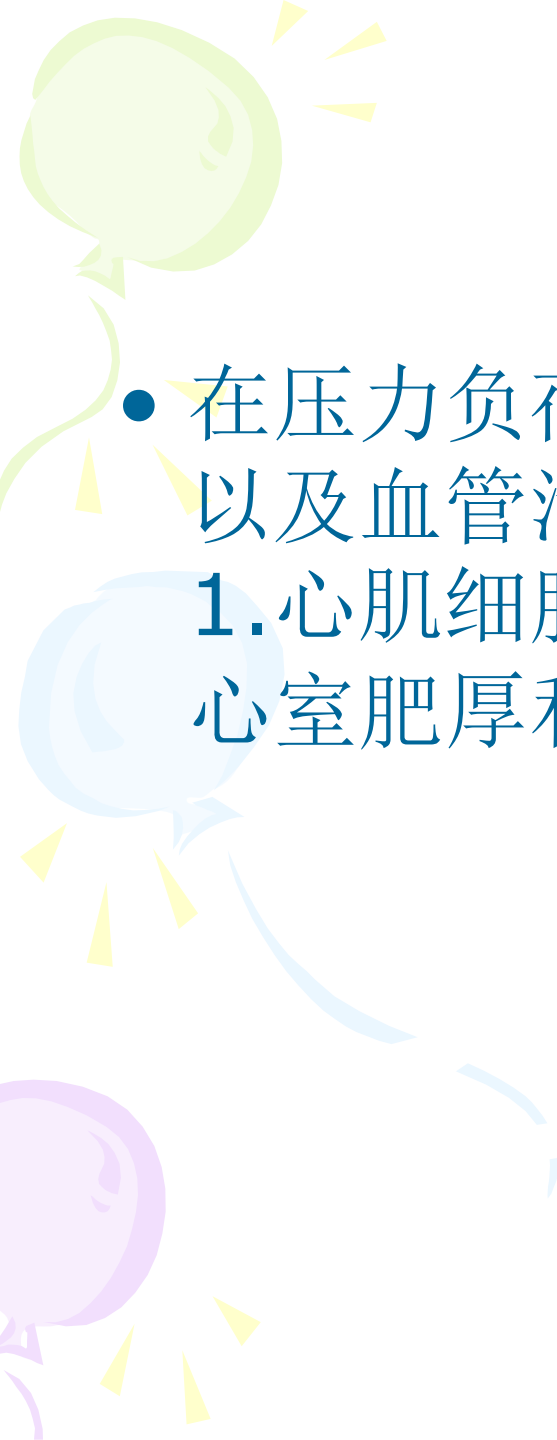


- (二) 高血压的程度

- 当SBP \geq 180mmHg, DBP \geq 105mmHg 可认为患有重度高血压。新近研究表明收缩压的增高与冠心病、中风及终极肾疾病的等级关系强于舒张压。有报道发生中风危险纯收缩期高血压 > 双期高血压 > 纯舒张期高血压 > 正常血压者。

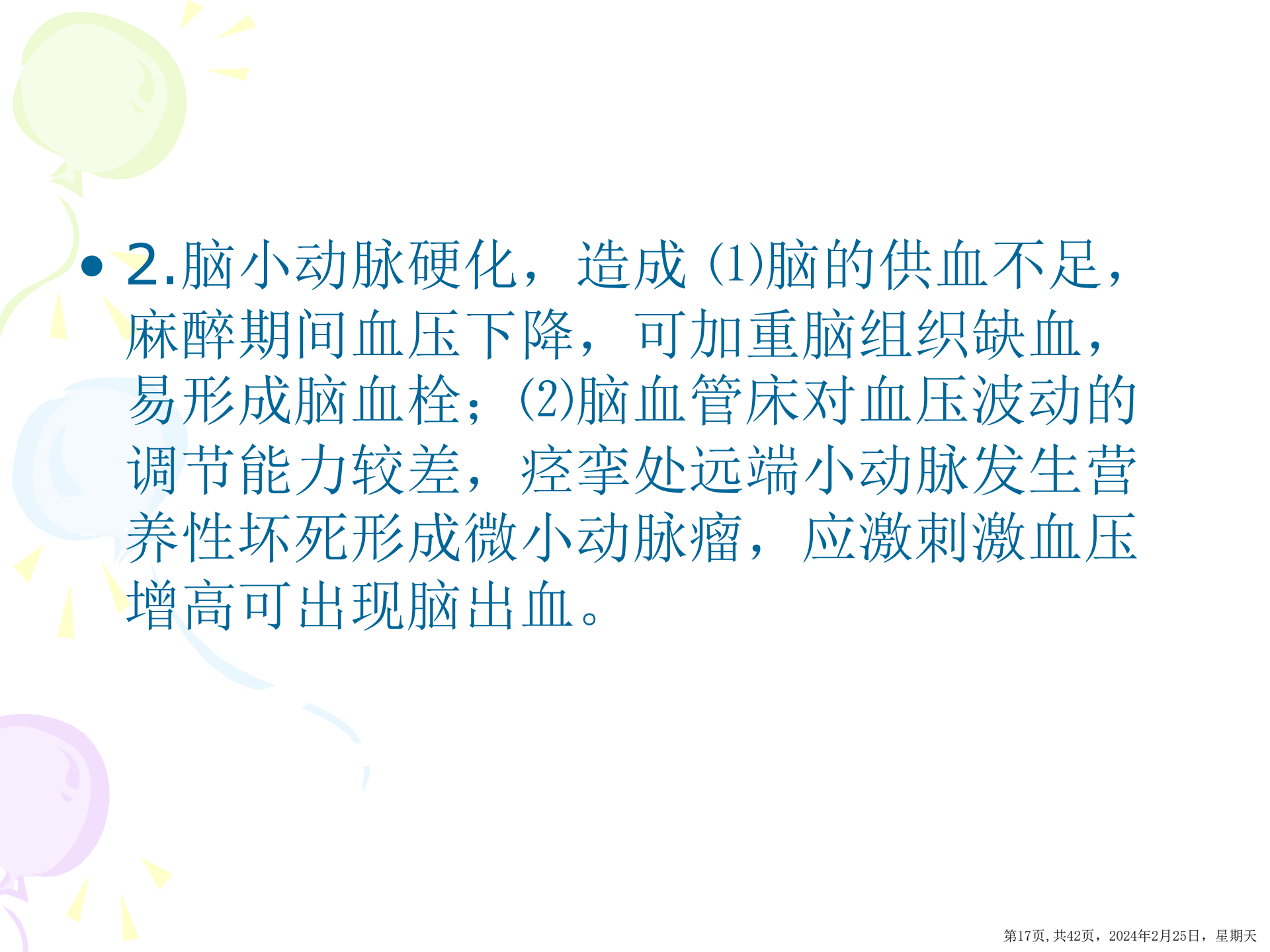
- 有报道血压超过180/100mmHg, 脑出血的发生率比血压正常者增加3—4 倍。DBP >115mmHg者发生心肌缺血、心力衰竭及脑血管意外的危险性也明显增加。


- 
- (三) 脏器受累情况与合并症
 - 按脏器受累情况可将高血压分为三期。一期无器官损害的临床表现；二期至少有一项器官损害的表现；三期出现器官功能衰竭的临床表现。
 - 有报道高血压伴有冠心病者，麻醉手术的危险性增加**2**倍，合并心衰者增加**2.8**倍。

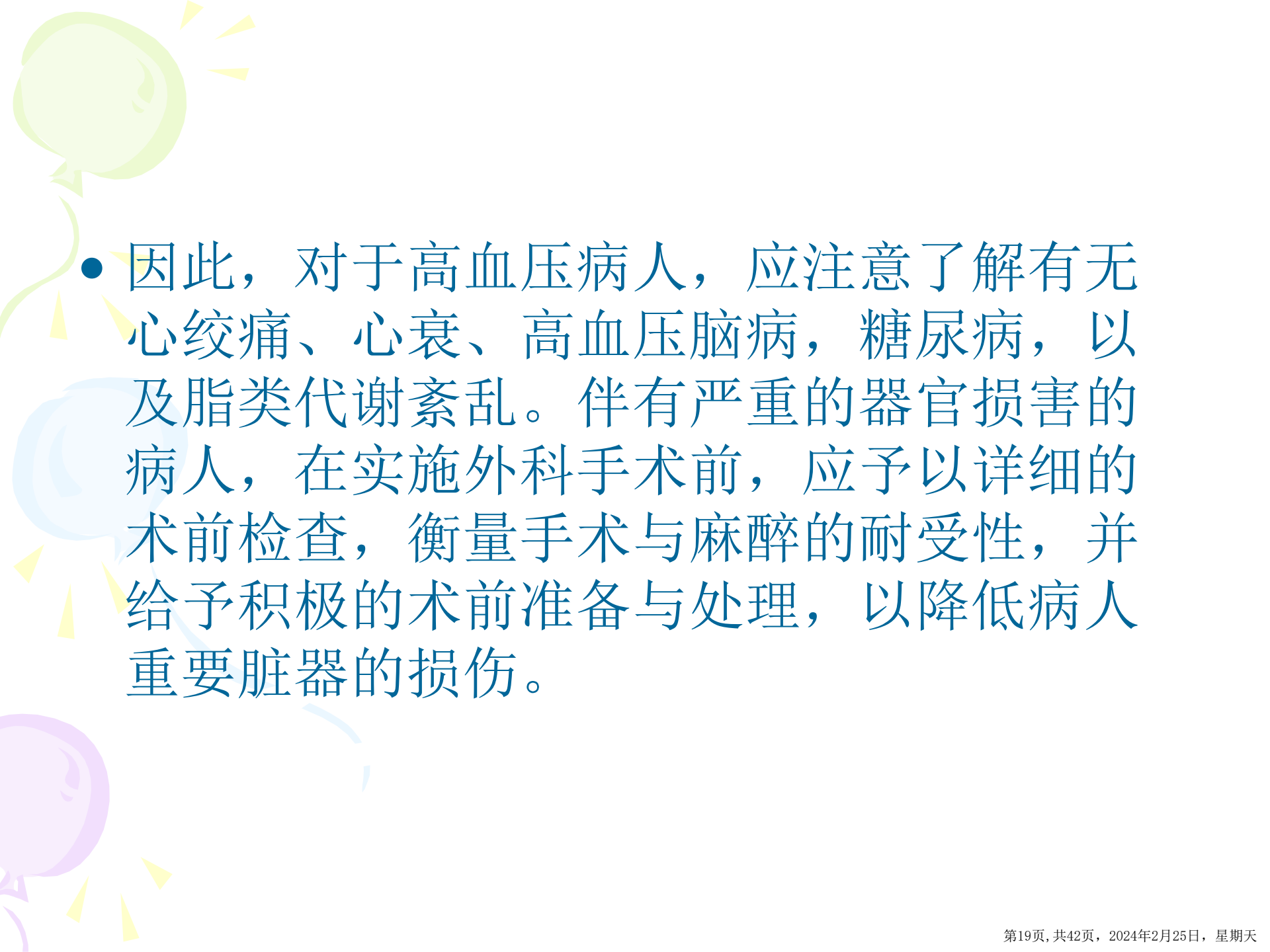
- 
- 在压力负荷的机械因素、神经内分泌因素，以及血管活性物质、生长因子等介导下，
 1. 心肌细胞肥大，伴有间质胶原增加，左心室肥厚和扩张。

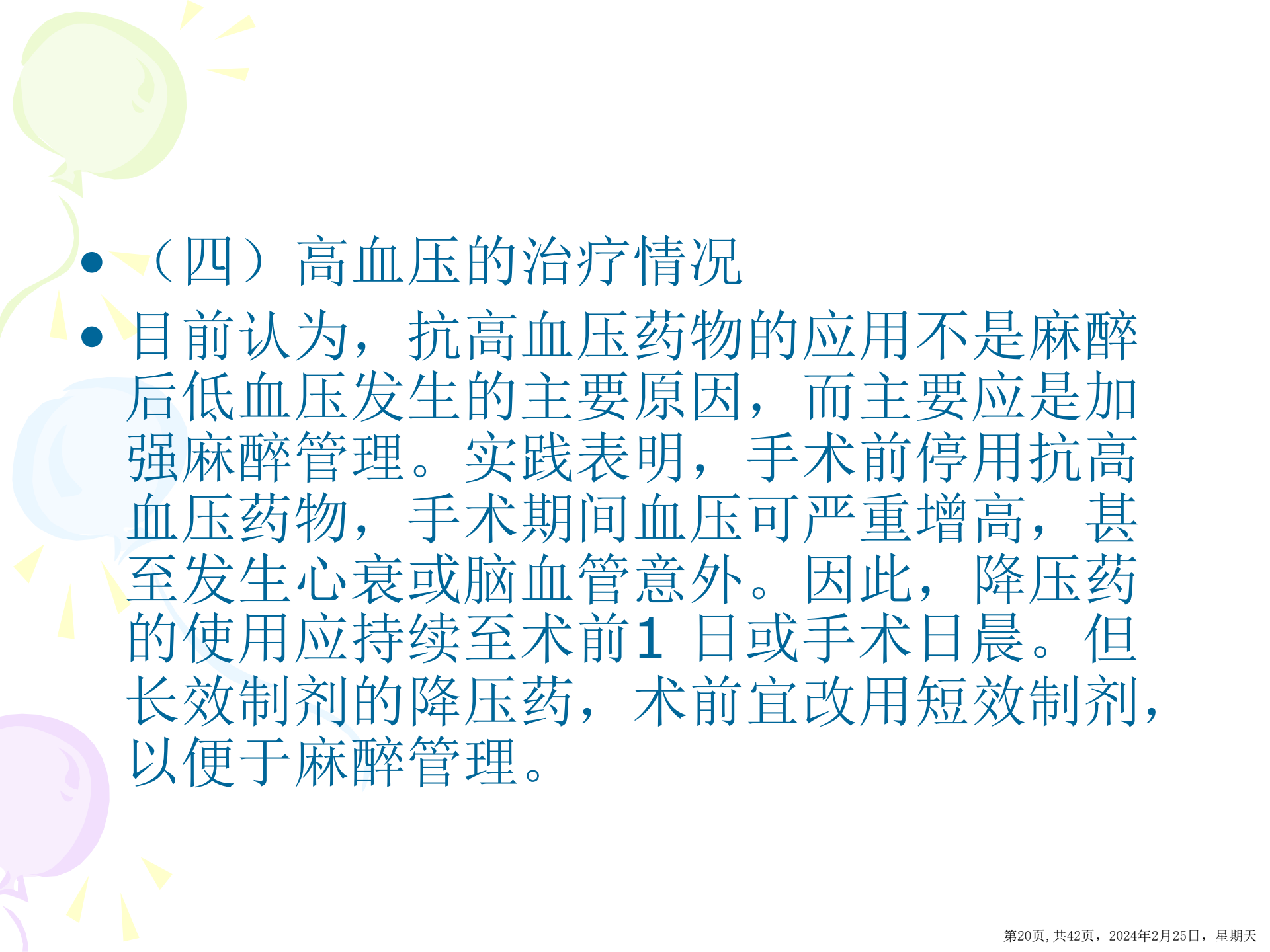
- 这种结构的变化致使 (1)心肌电不稳定区域增多，阈电位降低，在麻醉或手术的刺激下容易诱发室性心律失常；(2)心肌舒张期顺应性降低，舒张期充盈压相对增高，心室储备功能降低或丧失；(3)冠状动脉粥样硬化又使已存在供血不足的扩张心肌加重心肌缺血，甚至发生心肌梗塞、心衰或猝死。

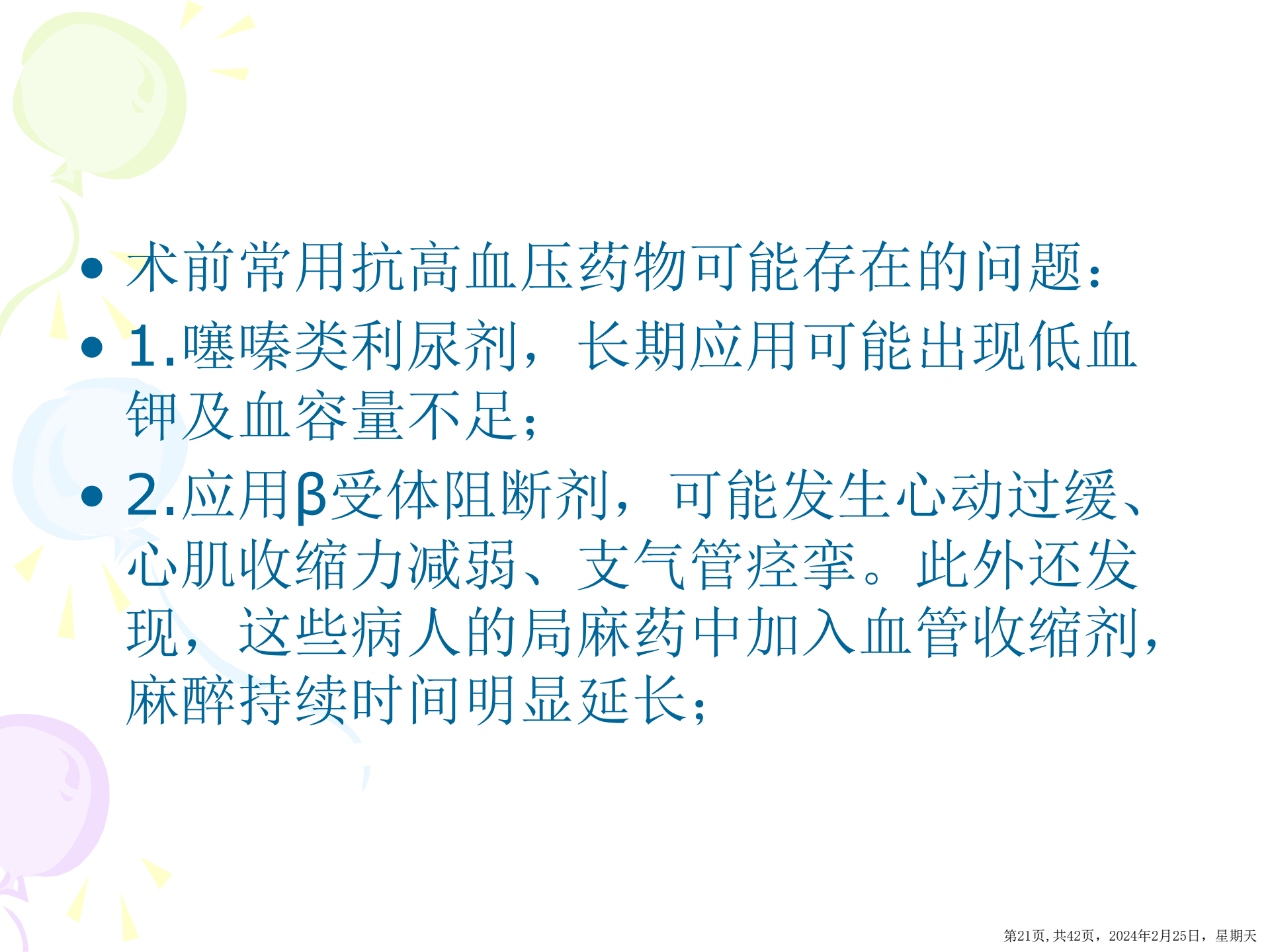
。

- 
- 2.脑小动脉硬化，造成 (1)脑的供血不足，麻醉期间血压下降，可加重脑组织缺血，易形成脑血栓；(2)脑血管床对血压波动的调节能力较差，痉挛处远端小动脉发生营养性坏死形成微小动脉瘤，应激刺激血压增高可出现脑出血。

- 
- **3. 肾动脉的硬化一般是在高血压发生后的5—10年出现，继而累及肾实质，出现缺血与萎缩，麻醉期间可引起急性肾功能衰竭。**

- 
- 因此，对于高血压病人，应注意了解有无心绞痛、心衰、高血压脑病，糖尿病，以及脂类代谢紊乱。伴有严重的器官损害的病人，在实施外科手术前，应予以详细的术前检查，衡量手术与麻醉的耐受性，并给予积极的术前准备与处理，以降低病人重要脏器的损伤。

- 
- (四) 高血压的治疗情况
 - 目前认为，抗高血压药物的应用不是麻醉后低血压发生的主要原因，而主要应是加强麻醉管理。实践表明，手术前停用抗高血压药物，手术期间血压可严重增高，甚至发生心衰或脑血管意外。因此，降压药的使用应持续至术前1日或手术日晨。但长效制剂的降压药，术前宜改用短效制剂，以便于麻醉管理。

- 
- 术前常用抗高血压药物可能存在的问题：
 - 1. 噻嗪类利尿剂，长期应用可能出现低血钾及血容量不足；
 - 2. 应用 β 受体阻断剂，可能发生心动过缓、心肌收缩力减弱、支气管痉挛。此外还发现，这些病人的局麻药中加入血管收缩剂，麻醉持续时间明显延长；

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/765200233033011202>