

医学教育网心血管内科主治医师：《答疑周刊》2023年第1期

主动脉瓣狭窄主要由风湿热的后遗症、先天性主动脉瓣结构异常或老年性主动脉瓣钙化所致。患者在代偿期可无症状，瓣口重度狭窄的病人大多有倦怠、呼吸困难（劳力性或阵发性）、心绞痛、眩晕或晕厥，甚至突然死亡。

问题索引：

- 一、主动脉瓣狭窄的病因是什么？
- 二、主动脉瓣狭窄的临床表现是什么？
- 三、主动脉瓣狭窄的X线和超声心动图检查表现是怎样的？
- 四、主动脉瓣狭窄并发症有什么？
- 五、主动脉瓣狭窄应该怎样治疗？

具体解答：

一、主动脉瓣狭窄的病因是什么？

1. 风湿性心脏病 炎症导致瓣膜交界处黏连融合，瓣叶纤维化、僵硬、钙化和挛缩畸形，因而瓣口狭窄。

2. 先天性畸形

(1) 二叶瓣畸形：为最常见的先天性主动脉瓣狭窄的病因。

(2) 三叶瓣畸形：十分少见，多为三个瓣叶不等大，部分半叶交界融合。

3. 老年性主动脉瓣钙化 目前与年龄相关的退行性主动脉瓣狭窄已成为主动脉瓣狭窄的主要原因。【医学教育网原创】

二、主动脉瓣狭窄的临床表现是什么？

(一) 症状

1. 呼吸困难 劳力性呼吸困难为晚期肺淤血引起的常见首发症状，进而可发生阵发性夜间呼吸困难、端坐呼吸和急性肺水肿。

2. 心绞痛 重度主动脉瓣狭窄的患者，心绞痛是最早出现也是最常见的症状。

3. 晕厥 多发生于直立、运动中或运动后即刻，少数在休息时发生，由于脑缺血引起。

## （二）体征

1. 心界 正常或轻度向左扩大，心尖区可触及收缩期抬举样搏动。
2. 心音 主动脉瓣钙化僵硬，第二心音主动脉瓣成分减弱或消失。第二心音中主动脉瓣成分延迟，严重狭窄者可呈逆分裂。肥厚的左心房强有力收缩产生明显的第四心音。
3. 心脏杂音 典型杂音为：粗糙而响亮的射流性杂音，3/6级以上，递增-递减型，向颈部传导，在胸骨右缘1~2肋间听诊最清楚常伴震颤。【医学教育网原创】

## 三、主动脉瓣狭窄的X线和超声心动图检查表现是怎样的？

1. X线检查 形状可略有变化，即左心缘下1/3处稍向外膨出；左心房可能轻度增大，升主动脉根部常见狭窄后扩张。在侧位透视下可见主动脉瓣钙化。
2. 超声心动图 可见主动脉瓣瓣叶增厚、回声增强提示瓣膜钙化，瓣叶收缩期开放幅度减小（常<15mm），开放速度减慢。

## 四、主动脉瓣狭窄并发症有什么？

1. 心律失常 10%可发生心房颤动，致左心房压升高和心排出量明显减少，临床上迅速恶化，可致严重低血压、晕厥或肺水肿。主动脉瓣钙化侵及传导系统可致房室传导阻滞；左心室肥厚、心内膜下心肌缺血或冠状动脉栓塞可致室性心律失常。【医学教育网原创】
2. 心脏性猝死 无症状者发生猝死少见，一般发生于先前有症状者。
3. 充血性心力衰竭 发生左心衰竭后自然病程，若不行手术治疗，50%的患者于2年内死亡。
4. 感染性心内膜炎 不常见。
5. 体循环栓塞 少见。多见于钙化性狭窄者。
6. 胃肠道出血 部分患者有胃肠道血管发育不良，可合并胃肠道出血。多见于老年患者，出血多为隐匿和慢性。人工瓣膜置换术后出血停止。

## 五、主动脉瓣狭窄应该怎样治疗？

### （一）内科治疗

主要目的为预防感染性心内膜炎；无症状的轻度狭窄患者每2年复查一次，中度和重度狭窄的患者应避免剧烈体力活动，每6~12个月复查1次。心力衰竭患者等待手术过程中，可慎用利尿剂以缓解肺充血。出现房颤，应尽早电复律，否则

可能导致急性左心衰竭。ACEI 及  $\beta$  受体拮抗剂不适用于主动脉瓣狭窄患者。

## （二）手术治疗

1. 人工瓣膜置换术 为治疗成人主动脉狭窄的主要方法。重度狭窄伴心绞痛、晕厥或心力衰竭症状为手术的主要指征。无症状患者，如伴有进行性心脏增大和/或明显左心室功能不全，也应考虑手术。

2. 直视下行瓣膜交界处分离术 适用于儿童和青少年的非钙化性先天性主动脉瓣严重狭窄，甚至包括无症状者。

3. 经皮球囊主动脉瓣成形术 适应证包括：①由于严重主动脉瓣狭窄的心源性休克者；②严重主动脉瓣狭窄需急诊非心脏手术治疗，因有心力衰竭而具极高手术危险者，作为以后人工瓣膜置换的过渡；③严重主动脉狭窄的妊娠妇女；④严重主动脉瓣狭窄，拒绝手术治疗的患者。

4. 经皮主动脉瓣置换术 在一些不适外科手术的高危患者中（如极高龄、慢性肺部疾病、肾衰竭、贫血、肿瘤）使用。