

主动脉瓣疾病 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文
https://www.100test.com/kao_ti2020/305/2021_2022__E4_B8_BB_E5_8A_A8_E8_84_89_E7_c22_305509.htm 名称主动脉瓣疾病所属科室心胸外科病因需外科治疗的主动脉瓣疾病主要有下列4种情况：（一）先天性主动脉瓣疾病较常见者为双瓣叶畸形，临床表现以主动脉瓣狭窄为主，主动脉瓣收缩期跨瓣压差常超过13.3kPa（100mmHg）。心电图表现为左心室高电压，常伴有劳损。X线造影及超声检查常显示左心室腔较小，心肌呈向心性肥厚。主动脉瓣狭窄严重者可因左心室收缩期压力过高产生相对性二尖瓣关闭不全。另一常见的先天性主动脉瓣病变为主动脉瓣叶脱垂产生主动脉瓣关闭不全，这种畸形往往发生在较大的高位室间隔缺损或主动脉瓣窦动脉瘤破入右心室的病例。在较大的高位室缺病例，其上方相应的瓣叶失去室间隔的依托，心室舒张期瓣叶经由室缺向右心室内脱垂。而在瓦氏窦瘤破裂的病例，相应的主动脉瓣叶则向左心室脱垂。（二）风湿性二尖瓣膜病中约有20%合并有主动脉瓣病变在风湿性心脏病中，单纯的动脉瓣病变较少见。主动脉瓣三片瓣叶都有纤维化增厚、收缩、硬变、甚至钙化，活动度甚差，因此风湿性主动脉瓣病变往往为狭窄兼有关闭不全的双病变，且病程较长，心功能损害也较严重。（三）主动脉瓣退行性改变 主动脉瓣叶呈粘液样改变，组织菲薄和半透明状，不能耐受主动脉内舒张期压力而产生关闭不全。常见于梅毒性主动脉炎、马凡氏综合征、主动脉中层坏死、老年性退行性改变和其他原因引起的升主动脉动脉瘤中。由于主动脉瓣呈严重关不全，四周动脉的脉压明显增宽，在血流动力学上左心室有重度容量性负荷加重，因此左心室向左

、向下、向后增大，左心室造影和超声检查均显示左心室腔明显增大，主动脉瓣重度反流。造影剂在左心室与升主动脉内往返流动，停留时间较长，不能迅速排空。（四）细菌性心内膜炎引致主动脉瓣病变细菌性心内膜炎常破坏主动脉瓣叶组织，在瓣叶上产生赘生物、穿孔或撕裂。因此临床上细菌性心内膜炎引起的主动脉瓣病变常表现为主动脉瓣关闭不全。由于病程较短，血流动力学的改变急骤，使左心室难以耐受忽然增加的容量负荷。此外，赘生物可能脱落而产生体循环动脉栓塞。临床表现先天性主动脉瓣病变在幼儿时期可能无明显症状。一般主动脉瓣病变的常见症状为劳累后心悸、气急和心绞痛。在重度主动脉狭窄病例或主动脉瓣关闭不全病例，由于冠状动脉供血严重不足，心绞痛尤为严重。轻度至中度主动脉瓣狭窄或关闭不全也可能全无自觉症状。在单纯主动脉瓣狭窄病例，可在主动脉瓣区听到粗糙的收缩期杂音，向颈部传导。而在主动脉瓣双病变或重度关闭不全的病例，除主动脉瓣区可听到典型的杂音外，在胸骨左沿第2主动脉瓣区可听到更响的往返性吹风样杂音，其收缩期部份经由胸骨右沿第2肋间向颈部传导，而舒张期部分则沿胸骨左沿向下、向心尖传导。心电图显示左心室增大，常有劳损或心肌损害。胸部X线检查可见左心室呈不同程度的增大和升主动脉增宽。重度主动脉瓣关闭不全左心室向左、向下和向后增大最为显著。在主动脉瓣狭窄，左心室则呈向心性肥大。逆行主动脉造影可确诊关闭不全的程度。连续摄片中反流的造影剂仅在主动脉瓣口下呈三角形小范围显影者为轻度关闭不全；反流造影剂呈长条四边形直达心尖部者为中度；造影剂使整个左心室显影时为重度关闭不全。选择性左心室造影

可显示左心室腔的大小和收缩功能情况，在主，动脉瓣狭窄的病例，逆行插管常不能进入左心室。逆行主动脉造影连续摄片中也可显示心室收缩期中，主动脉瓣开放时呈圆隆状，也是主动脉瓣狭窄的典型表现。左心逆行插管检查中左心室和升主动脉压力的改变也甚为显著，在主动脉瓣狭窄病例，左心室收缩压明显增高，收缩期跨瓣压力阶差超过2.67kPa（20mmHg），而在主动脉瓣关闭不全，主动脉舒张期压力下降，脉压超过6.67kPa（50mmHg），左室舒张期压力升高。超声检查不但可测到主动脉瓣开口大小、反流程度、升主动脉直径和瓣环直径，而且可测出左心室收缩终末期和舒张末期内径，从而对左心室射血功能有进一步了解。近几年来彩色超声的发展使这种无创性检查提高了准确性。由于超声检查安全、无痛苦，易为病人所接受，已替代了大部分左心室和逆行主动脉造影术。治疗先天性主动脉瓣畸形在幼儿时期如无明显临床症状，可待小儿长大后再行手术。在先天性主动脉瓣脱垂病例，可在修补高位室间隔缺损或瓦氏窦瘤时施行主动脉瓣悬吊术。成年人的轻度至中度主动脉瓣狭窄或关闭不全，在未出现临床症状之前也可暂缓手术。但如病人因合并存在的严重二尖瓣病变需行二尖瓣手术治疗时，应考虑同期纠治主动脉瓣病变。否则在二尖瓣病变纠治后，左心室向主动脉内排血量增多，由主动脉瓣病变引起的血流动力学改变必将加重，从而使左心室不胜负荷，术后将出现左心衰竭。因此在风湿性心脏病，患二尖瓣和主动脉瓣双瓣膜双病变的病人，其手术治疗方案应综合二处瓣膜病变情况加以考虑。在主动脉瓣狭窄和关闭不全的病例，最危险的症状为心绞痛和晕厥。这二种症状是心肌缺血和脑缺血的表现，病

人可随时发生心跳骤停或心室颤抖，倒地暴死。因此在有心绞痛或（和）晕厥史的病例都应及早择期手术。主动脉瓣关闭时承受的压力高，即使是单纯性主动脉瓣狭窄，施行瓣膜交界切开术后往往引起明显的关闭不全，同时由于严重的主动脉瓣狭窄常有瓣叶增厚和钙化病变，交界切开术或分离术难以收到满足的疗效。因此主动脉瓣病变常需施行瓣膜替换术，即切除病变的主动脉瓣，代以人工瓣膜。置于主动脉瓣位置的人工瓣膜因左心室射血的冲刷，血栓栓塞率较二尖瓣替换术为低，但如应用机械瓣施行主动脉瓣替换术，术后仍需终身抗凝治疗，应用生物瓣者 also 需抗凝治疗至少 3 个月。不论机械瓣或生物瓣，都宜选用人工瓣开口面积较大、阻力较小的瓣膜。

手术治疗:

主动脉瓣悬吊术 脱垂的主动脉瓣叶常为缺损上方的右冠瓣叶或无冠瓣叶，在建立体外循环后，采用升主动脉前壁的斜横切口，切口下端延伸至无冠瓣窦，可使主动脉瓣得到良好的显露（图1），正常瓣窦深，瓣叶边沿和交界联合处都无异常，而脱垂的瓣叶边沿伸长，瓣窦变浅，向心室方向脱垂，在交界联合处，脱垂瓣膜沿边沿明显变薄（图2）。

图1 主动脉瓣手术切口示意图

图2 主动脉瓣脱垂瓣叶悬吊术 脱垂的主动脉瓣叶冗长，交界处边沿菲薄 用带垫片无损伤针线缝合法 脱垂瓣叶悬吊固定后情况悬吊时，用无损伤镊夹持脱垂瓣叶的一端，向交界处拉紧，估计脱垂程度和悬吊重叠缝合的范围，然后用带涤纶或四氟乙烯垫片的双头无损伤针线，穿过重叠的瓣膜边沿和瓣叶，穿出升主动脉壁外的另一垫片，予以结扎。悬吊的要点是：垫片必须竖直放置，使整个垫片压住瓣叶，可免瓣叶撕裂；脱垂的瓣叶在交界处必须高出邻近正常瓣叶约1mm，可使瓣窦

加深，瓣膜良好对合；悬吊时必须将脱垂瓣膜边沿稍行拉紧，稍行矫正过正可使瓣膜较好地承受主动脉舒张期压力。这种悬吊方法较用细丝线牵引三个瓣叶边沿中心的Morgagni结节来判定脱垂程度和悬吊范围的方法更为精确有效；假如瓣叶两端的边沿均有明显退行性改变，变薄和变松，应在瓣叶两端用垫片施行悬吊术。主动脉瓣替换术当主动脉瓣损害严重，不能修复时，需施行主动脉瓣替换术，可选用碟型机械瓣或生物瓣。在退行性病变或瓣环较大的病例，瓣环常柔软脆嫩，切除病变瓣膜后，需用带涤纶或四氟乙烯垫片的2-0双头针无损伤针线，由主动脉侧进针，垫片置于主动脉侧。在风湿性病变中，瓣环组织往往增厚且甚坚硬，瓣环缩小。为了置入较大口径的人工瓣膜，人工瓣膜最好放置在瓣环上方。在这种病例，可用不带垫片的2-0双头无损伤针线，缝针由心室侧穿向主动脉侧，顺势由下而上穿入人工瓣膜的缝圈。结扎缝线后，人工瓣膜安置在瓣环之上（图3）。生物瓣替换主动脉瓣后，应用抗凝治疗3~6个月，机械瓣替换术后需终生抗凝治疗，保持凝血酶原时间为正常的50%。经主动脉斜横切口可良好显示主动脉瓣，切除主动脉瓣用双头无损伤针线由主动脉侧进针，垫片置于主动脉瓣环上双头针线由心室侧进针，不带垫片图3 主动脉瓣替换术

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com