

心肌梗塞并发二尖瓣关闭不全 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\\_\\_E5\\_BF\\_83\\_E8\\_82\\_8C\\_E6\\_A2\\_97\\_E5\\_c22\\_305457.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/305/2021_2022__E5_BF_83_E8_82_8C_E6_A2_97_E5_c22_305457.htm) 名称心肌梗塞并发二尖瓣关闭不全所属科室心胸外科病理前外与后内乳头肌的顶端各自发出腱索，连接于二尖瓣瓣叶边缘，每个乳头肌分别负责二尖瓣两个瓣叶前半部或后半部的腱索功能。在心室收缩时拉紧二尖瓣防止瓣叶边缘向左心房翻转，产生关闭不全。前外乳头肌的血供来自左前降支的对角支和回旋支的边缘支，而后内乳头肌的血供则仅来自右冠状动脉的后降支，因此在冠心病人中后内乳头肌较之前外乳头肌更易发生缺血性病变。约80%的急性乳头肌断裂发生在后内乳头肌。心肌梗塞造成的乳头肌坏死断裂，由于急骤产生二尖瓣关闭不全，心室收缩时大量血液从左心室返流入左心房，左心室排血量减少，血压降低，严重者呈现休克，同时肺血管充血，出现肺水肿。急性心肌梗塞仅引致乳头肌部分断裂者，虽然乳头肌受牵拉而伸长，心室收缩时一部分二尖瓣瓣叶脱垂入左心房，产生二尖瓣关闭不全，但程度较轻，返流量不多，对血流动力学的影响较小。有的病例心肌梗塞时缺血的乳头肌未断裂，逐渐被纤维疤痕组织所替代，收缩能力丧失，薄弱的乳头肌被拉长，虽然腱索与乳头肌仍保持连接，但因乳头肌功能失调，心室收缩时二尖瓣瓣叶仍可脱垂入左心房。然而二尖瓣返流量一般不太多，病程进展较慢，但可发展到呈现左心衰竭。这种情况在心肌梗塞后2个月以上因二尖瓣关闭不全而施行手术治疗的病例中较为常见。乳头肌断裂或功能失调引致二尖瓣关闭不全的病例，常伴有心室游离壁心肌梗塞

，梗塞的范围和受累的心肌厚度颇多差异，可为透壁梗塞或梗塞病变仅限于心内膜下区，严重者乳头肌断裂引起的二尖瓣关闭不全可与心室间隔穿破、心室游离壁穿破或室壁瘤合并存在。临床表现乳头肌断裂可在急性心肌梗塞起病后数小时至2周内忽然呈现急性肺水肿及 / 或低血压和休克症状。一般情况迅速恶化。心尖区可听到新近出现的收缩期杂音，传导到腋部。乳头肌部分断裂者杂音更易听到，心尖区常可听到第3心音，胸部X线检查显示肺水肿，但心脏和左心房增大不常见。右心Swan-Ganz漂浮导管检查，显示左心房压力升高，压力曲线呈高而尖的V波，但心室水平无左至右分流，可以排除心室间隔穿破。切面超声心动图检查可显示二尖瓣瓣叶运动异常，心室收缩时前后两个瓣叶边缘未能对合；并可区别乳头肌断裂和乳头肌功能失调。前者心室收缩时，病变区腱索及部分二尖瓣瓣叶翻转入左心房，前、后瓣叶未能对合，心室舒张时又随血流返入左心室，有时还可见到断裂的远段乳头肌附着于腱索，随同瓣叶上下翻动。乳头肌功能失调病例则显示乳头肌收缩功能减低，心室收缩时二尖瓣瓣叶边缘对合不良，心肌游离壁亦显示运动失常。选择性左心室造影可明确诊断，判定二尖瓣关闭不全的轻重程度，了解左心室壁运动功能异常的部位和程度，查明有无室壁瘤并可排除心室间隔穿破。但对病情危重的病例宜采取慎重态度，不宜常规进行此项检查。选择性冠状动脉造影术有助于确定需要同期施行冠状动脉分流移植术的部位。慢性乳头肌缺血引致的二尖瓣关闭不全常在发生心肌梗塞后数月呈现二尖瓣关闭不全的症状和体征。病变早期症状可断续出现，然后二尖瓣关闭不全的程度逐渐加重。心室及左心房明显扩大，心脏

功能减退并呈现心力衰竭。治疗乳头肌完全断裂病例未及时施行外科治疗者约75%于起病后24小时内死于休克和心力衰竭；部分断裂者预后较好，起病后1个月约50%的病例仍能生存，并逐渐演变为慢性缺血性二尖瓣关闭不全。冠心病患者并有二尖瓣关闭不全者，5年生存率不及50%。手术操作技术：乳头肌完全断裂产生急性二尖瓣关闭不全的病例，病情严重，需紧急施行外科治疗。经右心Swan-Ganz导管检查确定诊断后，应立即进行主动脉内气囊反搏，暂时改善或维持循环功能后，在体外循环结合低温下进行手术。前胸正中切口，纵向锯开胸骨，切开心包，显露心脏。与此同时，切取一段大隐静脉供作分流移植术。然后全身肝素化，于上、下腔静脉或右心房内插入引血导管，升主动脉内插入给血导管，开始体外循环，用冷生理盐水作心脏局部深降温，于升主动脉放置阻断钳，经升主动脉根部插入注射针，注入冷心脏停搏液。先作大隐静脉-冠状动脉分支端侧吻合术，然后经房间沟左心房切口，切除二尖瓣，替换以机械或生物瓣膜。由于二尖瓣瓣环组织脆弱，缝线应穿越足够的组织，牵拉缝线时操作应轻柔，以免组织撕裂，用衬垫小块织片作间断缝合，可增加持线牢度。完成二尖瓣替换术后，解除主动脉阻断钳，恢复冠循环血流，再部分钳夹主动脉壁，作大隐静脉-升主动脉吻合术。在瓣膜替换术之前先作远侧分流移植术吻合口，可避免因显露冠状动脉分支翻转心脏时，已放置在心脏内的人造瓣膜引起左心室梗塞区心肌破裂。慢性缺血性二尖瓣关闭不全的手术操作方法取决于病变情况。先作冠状动脉分支大隐静脉吻合术，然后再处理二尖瓣，通常经房间沟左心房切口显露二尖瓣。瓣膜病变局限于后瓣叶者，可作二尖瓣成形

术及 / 或瓣环缝缩术。病变位于前瓣叶范围较广泛者，则需行瓣膜替换术。合并室壁瘤及室间隔穿孔者，则经左心室切口切除室壁瘤，缝合心室间隔破口，切除病变的乳头肌和二尖瓣后，作瓣膜替换术（图1）。图1 室壁瘤、室间隔穿孔及缺血性二尖瓣关闭不全的手术治疗 切开室壁瘤； 切除室壁瘤壁，缝合室间隔破口； 用织片加固心室到间隔缝合处； 切除二尖瓣及乳头肌； 缝合人工二尖瓣； 二尖瓣替换术已完成； 缝合左心室切口手术疗效：手术死亡率与心肌梗塞的范围、左心室功能状态及手术时间有密切关系。发生心肌梗塞后1周内施行外科手术者，手术死亡率为40%；2~3周后施行手术者，则降至30%以下。慢性缺血性二尖瓣关闭不全手术治疗的早期死亡率则为10~15%。影响手术死亡率的因素有心功能等级、左心室喷血分数、手术时年龄和是否并有室壁瘤等。术后3年生存率约为50~65%，多数病例在术后1年内死亡。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](http://www.100test.com)