

胸升主动脉动脉瘤 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__E8_83_B8_E5_8D_87_E4_B8_BB_E5_c22_305394.htm

名称胸升主动脉动脉瘤所属科室心胸外科病理绝大多数中层囊性变性引致的动脉瘤为梭状动脉瘤。病变段升主动脉全周扩大，近端可累及主动脉瓣环引致主动脉瓣关闭不全；远端则大多止于无名动脉起点部的下方。主动脉壁弹性层肌细胞坏死消失，并常呈现含粘液样物质的囊样间隙。内膜可呈现局限性撕裂，亦可发展形成夹层动脉瘤。极少数梅毒性升主动脉动脉瘤可呈袋状，动脉瘤从主动脉壁局部薄弱区穿出，一般袋的颈部亦即主动脉壁破口较小。临床表现未侵及主动脉瓣瓣环的升主动脉动脉瘤，早期可不呈现临床症状。动脉瘤长大压迫上腔静脉或无名静脉则颈部和上肢静脉怒张、扩大。晚期病例动脉瘤向前胸壁长大，侵蚀胸骨，则产生剧烈疼痛，甚或穿出胸壁，呈现搏动性肿块。动脉瘤病变引致主动脉瓣瓣环扩大，主动脉瓣关闭不全者，则临床上呈现充血性心力衰竭的症状。体格检查可查到主动脉瓣关闭不全产生的舒张期杂音，脉压增宽和水冲脉。胸部X线摄片检查显示升主动脉和左心室扩大。心电图检查常显示左心室肥厚和劳损。主动脉造影显示升主动脉及主动脉瓣窦扩大。中层囊性变性引致的升主动脉动脉瘤，病变大多局限于升主动脉，从无名动脉起点部以下，主动脉外径即接近正常。伴有主动脉瓣关闭不全者，则造影剂在心脏舒张时返流入左心室，按造影剂返流的数量，尚可判明主动脉瓣关闭不全的轻重程度。治疗升主动脉动脉瘤病例，多数在呈现主动脉瓣关闭不全的症状或体征后，就医

检查而明确诊断。主动脉瓣关闭不全往往随着动脉瘤的增大而逐渐加重。因此，诊断明确后，应尽早施行外科手术治疗。不伴有主动脉瓣关闭不全的病例，为了预防动脉瘤破裂或并发夹层动脉瘤，亦应考虑手术治疗。升主动脉动脉瘤绝大多数为梭状动脉瘤。治疗原则是切除病变段升主动脉，替换以人造血管（图1）或同种主动脉。同种主动脉来源少，远期可发生退行性改变而影响疗效，现已很少采用。并有主动脉瓣关闭不全者，往往尚需同期施行主动脉瓣替换术。由于手术过程中需阻断升主动脉血流，因此应注重保护心、脑、脊髓及内脏器官不受缺血缺氧损害，左心室不因排血受阻产生急性扩大而衰竭。（1）（2）（3）图1升主动脉动脉瘤切除后用人造血管连接远端切口操作技术：前胸中线切口，纵向锯开胸骨。经右心房、右心耳分别于上、下腔静脉内插入引血导管，或在右心房内插入单根引血导管。经股总动脉插入给血导管。经房间沟左心房切口或经右上肺静脉于左心室内放入减压引流导管。开始体外循环后，即将体温降至25左右。心包膜腔内注入冰生理盐水作局部深降温。游离动脉瘤远侧与无名动脉之间的远段升主动脉，钳夹阻断血流后，纵向切开动脉瘤前壁，于左、右冠状动脉开口放入导管，加压注入冷心脏停搏液。在动脉瘤近、远端切断升主动脉，近端切口距冠状动脉开口至少应在5mm以上。用长度和口径合适的涤纶或Gortex人造血管与升主动脉远侧和近侧切端作对端吻合术。使用涤纶人造血管宜事先作预凝处理，以防发生渗血。先在吻合口两侧各放置缝线1根，用作牵引固定，然后用2-0涤纶缝线作全层贯穿连续缝合吻合口后壁，进针处距主动脉切缘约3mm，针距约为2~3mm。后壁吻合完成后，

缝线两端分别与牵引缝线在主动脉壁外打结，再连续贯穿缝合吻合口前壁。另一方法是切开动脉瘤后保留其后壁不予切断，将人造血管放入动脉瘤腔内作吻合术。吻合口全部完成后，于人造血管内注入液体，如吻合口有渗漏，需添加缝线数针。排除人造血管内残留气体后，缓慢放松升主动脉阻断钳。通过体外循环升温，待体温到达35℃以上，心脏恢复有力搏动后，停止体外循环。切开的主动脉瘤壁可包绕在人造血管外，缝合两侧切缘，起加固和止血作用（图2）。

（1）切口（2）切开动脉瘤，保留后壁，用人造血管吻合上、下端切口（3）人造血管外缝盖动脉瘤壁

图2 升主动脉瘤用人造血管放入动脉瘤腔内作吻合术

升主动脉动脉瘤并有主动脉瓣关闭不全者，往往需切除动脉瘤和主动脉瓣后，施行主动脉瓣替换术和动脉瘤切除及人造血管移植术。这种手术比较复杂，操作难度较大，可以采用三种方法。

1．同期分别施行主动脉瓣替换和升主动脉动脉瘤切除和人造血管移植术 适用于主动脉瓣窦不扩大，冠状动脉开口未上移的病例。操作技术：手术需在体外循环结合中等度低温和心肌保护措施下进行。经股总动脉插管给血。阻断升主动脉远段，纵向切开动脉瘤前壁，切除主动脉瓣叶，将人工主动脉瓣与主动脉瓣瓣环缝合固定。然后在距冠状动脉开口至少5mm处横向切断升主动脉，再用一段人造血管分别与升主动脉近段切端和远段切端作对端吻合术。完成人造血管移植术后可用动脉瘤壁包绕加固人造血管（图3）。

（1）切口（2）主动脉瓣植入（3）植入人造血管（4）植入人造血管（5）植入人造血管

图3 升主动脉瘤切除后，主动脉瓣及人造血管植入术

2．升主动脉动脉瘤及主动脉瓣切除和带瓣人造血管移植术 适用于主动脉瓣窦

扩大，冠状动脉开口向上移位的病例。建立体外循环结合低温和采取保护心肌措施下，于升主动脉瘤远侧阻断升主动脉。纵向切开动脉瘤前壁，切除主动脉瓣。选用尺寸合适并经预凝处理的带主动脉瓣人造血管，先将带瓣人造血管与主动脉瓣瓣环用带垫片的缝线作间断褥式缝合或连续缝合，缝线间距宜紧密，以免发生渗血。切下左冠状动脉开口及其相邻的主动脉壁，在人造血管的对应部位用电烙刀切开直径约8~10mm的小孔。用4~0Prolene缝线将左冠动脉开口与人造血管切开的小孔作连续缝合，再切下右冠状动脉开口及其相邻的主动脉壁，与人造血管的对应部位另切开的一个小孔作连续缝合。再施行人造血管与升主动脉远切端对端吻合术（图4）。（1）（2）（3）（4）图4用带瓣人造血管治疗升主动脉瘤

3. 升主动脉袋状动脉瘤切除术

切除升主动脉袋状动脉瘤因不需阻断升主动脉血流，故而不必应用体外循环。前胸中线切口，纵向锯开胸骨，推开胸膜，切开心包，显露并分离动脉瘤后在动脉瘤基部靠近主动脉壁处放置无创伤血管钳，用带垫片缝线在血管钳下方先交锁褥式缝合主动脉壁全层，然后靠近血管钳切除动脉瘤，再连续缝合一层（图5）。在动脉瘤基部靠近主动脉壁处放置无创伤血管钳，用带垫片缝线在血管钳下方先交锁褥式缝合主动脉壁全层，然后靠近血管钳切除动脉瘤，再缝合一层图5升主动脉袋状动脉瘤切除术治疗效果：升主动脉动脉瘤外科治疗的手术死亡率已降到5~10%。梅毒性主动脉炎引致的动脉瘤和并发夹层动脉瘤的病例早期死亡率较高。术后生存的病例90%症状消失或显著减轻，心功能恢复到Ⅰ~Ⅱ级。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