症状ではあるが外科的追加処置を念頭に精査を行う方針とした．

【術後7カ月目のCT】人工血管吻合部に仮性瘤等の異常を認めない．人工血管周囲貯留液に淡い造影効果を認める．しかしどこから血管外へ血液が流出しているか同定できない．

【time-resolved CT angiography】320列CT（TOSHIBA Aquilion ONE）によるtime-resolved CT angiographyを実施したところ大動脈基部無冠洞壁から血管外へわずかに血液が流出するのを同定できた．同部は人工血管吻合部とは離れており仮性瘤等の異常はなかった．

【手術】準緊急的に大動脈基部破裂に対する手術を実施した．CT所見どおり無冠洞壁に2mm弱の小孔を認めた．同部をテフロンフェルト付き4-0ポリプロピレン糸マットレス縫合で閉鎖した．

【術後経過】術後経過良好にて独歩退院した．

【考察】320列CTを用いたtime-resolved CT angiographyではステントグラフト内挿術後のわずかなエンドリークも同定できる．本症例では術前に異常部位を正確に同定できているため再手術時の癒着剥離や術中検索を最小限で済ませることができた．

【結語】320列CTを用いたtime-resolved CT angiographyは微小血流の同定に優れ，心臓血管外科領域の診断，治療方針決定に重要な検査となりうる．

8　重症MACに対しMVR施行後，PVL・高度溶血を来して再手術を行った症例

菊地千鶴男・加藤　香・三島　健人
登坂　有子・高橋　善樹・中澤　聡
金沢　宏

新潟市民病院心臓血管外科

症例は86歳，女性．ASr MsR，TRに対し二弁置換，三尖弁形成を施行したのち徐々にLDH，ビリルビンの上昇を認め貧血が進行した．体表エコーでは判断できず経食道エコーを施行したところ後尖側の人工弁周囲逆流（PVL）を認めた．初回手術の77日目に再手術を行った．手術は人工心肺下に心停止とし右側左房切開を行った．石灰化した僧帽弁輪と人工弁のカフにわずかな隙間があってPVLをきたしていた．U字縫合と弁輪部の被覆によってリークを止めた．術後は心不全からの回復に時間を要したが術後52日目に元気に独歩退院した．PVLの原因としては石灰化弁輪（MAC）が最も多く再手術後の再発の報告も多い．MACに対する弁置換術や弁形成術ではCUSA等を用いて石灰化を完全に除去する方法やスカート付弁輪を作成して左房に縫い付ける方法などあるが，石灰化除去不十分でPVLを来したり，除去のやりすぎで房室間溝付近から致死的な術後出血を生じるなど議論がある．PVLに対する治療は外科手術による修復がGolden Standardであるが，最近では経皮的にカテーテル治療も行われるようになっている．

本症例は高齢の女性で末期的な心不全を来しており，なるべくなら心停止下の再手術を回避したいと考えたが，3,000を超える高LDHと頻回の輸血でも改善されない貧血により再手術に踏み切ることとした．カテーテル治療は当院では未経験であり，報告例から安全性が高いとは言えないと判断し再手術を決断した．

心不全からの脱却に時間を要したが大きな合併症なく現在は元気に外来に通院中である．