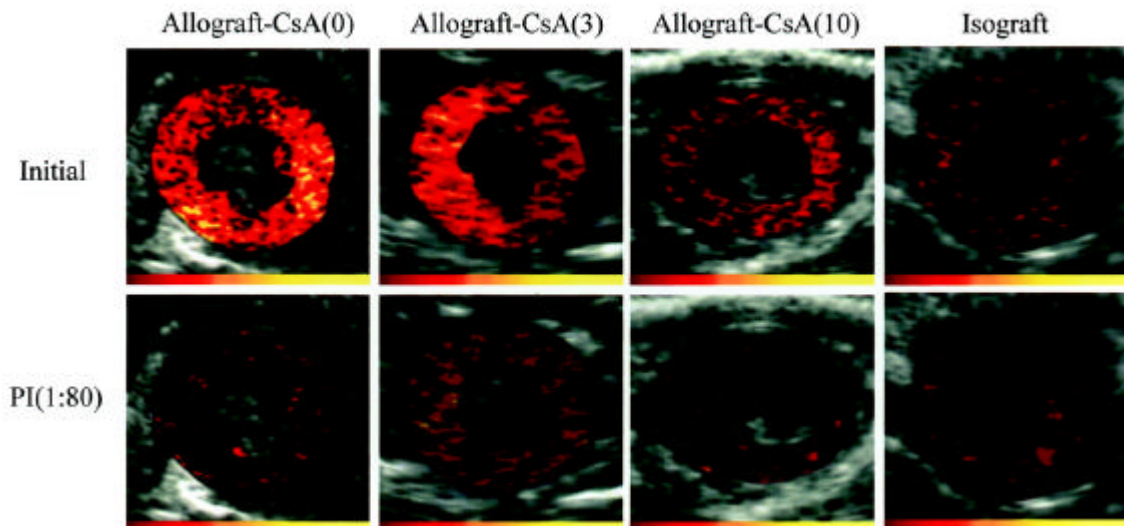


研究例 1：炎症へのターゲットイメージング(白血球とバブルの相互作用)
心移植後急性拒絶反応への免疫抑制剤の効果判定

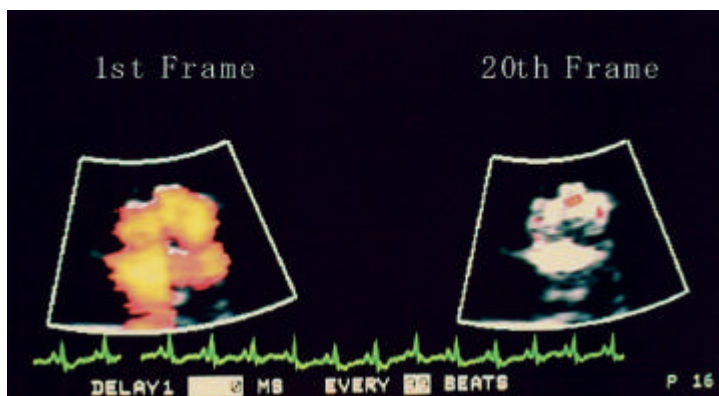


ラット同種異系間心移植モデルでの心移植後 3 日目の拒絶反応急性期

サイクロスポリン A(CsA)非投与群では心臓全体が染影され(左)、投与群では用量依存的に染影強度が低下している(左から 2・3 番目)。

Isao Kondo, et al. Leukocyte-Targeted Myocardial Contrast Echocardiography Can Assess the Degree of Acute Allograft Rejection in a Rat Cardiac Transplantation Model. *Circulation*. 2004; 109:1056-1061

研究例 2：超音波による微小気泡(Microbubble)の破壊を用いた血管新生療法



虚血改善のための血管新生療法の機序として局所の炎症が関与している。毛細血管内の微小気泡を超音波で破壊。これにより、微弱な炎症が誘導され、血管新生が誘導される。

Junji Yoshida, et al. Treatment of Ischemic Limbs Based on Local Recruitment of Vascular Endothelial Growth Factor-Producing Inflammatory Cells With Ultrasonic Microbubble Destruction. *Journal of the American College of Cardiology*. 2005; 46:899-905.