超音波メスによる内胸動脈剥離法の開発と臨床応用

（札幌医科大学　胸部心臓血管外科　教授　樋上哲哉）

近年、冠動脈バイパス術は従来から行われている人工心肺を使用し、心臓の拍動を一時的に停止した状態で行われる手術法以外に、人工心肺を使用せず心臓が拍動した状態で手術を行う心拍動下冠動脈バイパス術(OPCAB: off pump coronary artery bypass)がより低侵襲で術後の回復が良好な手術方法として認知されている（図1）。樋上は世界で初めて超音波メスによる内胸動脈剥離法を開発し（図2）、これにより全て動脈グラフトによる冠動脈バイパス術が容易となり、99%以上の救命率と長期グラフト開存率（図3、図4）を保っている。また5年以内の狭心症再発率は3%以下で極めて良好な成績を維持できている。また特殊な超音波装置を用い、心筋内に深く埋没した冠動脈に対しても、安全にOPCABを行っている。

図 1

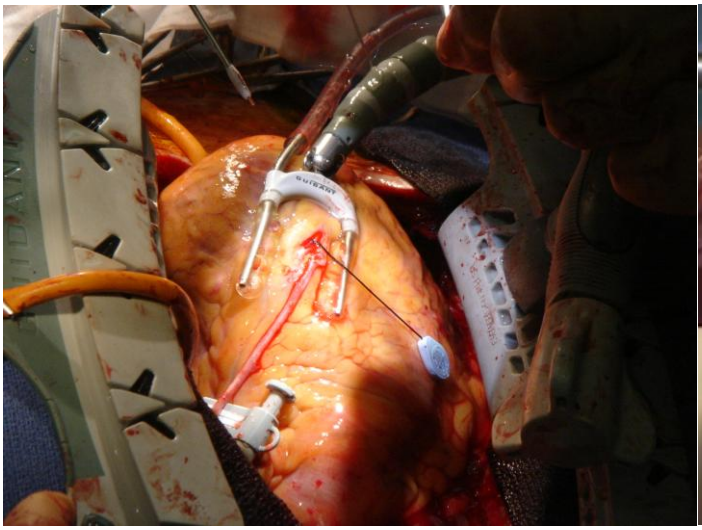

図 2

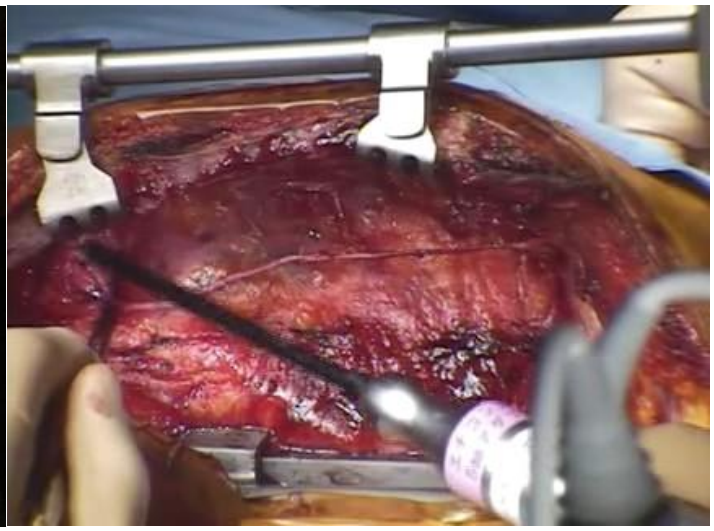

図 3

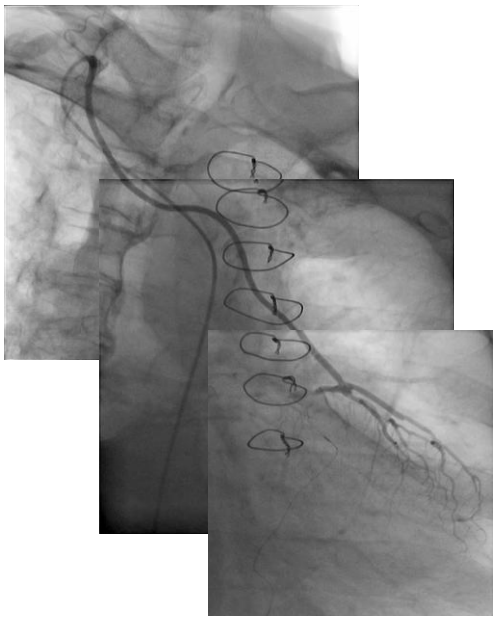
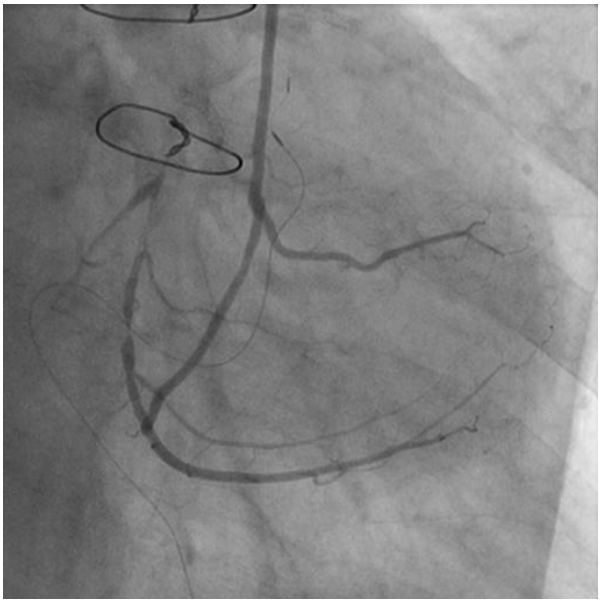
図 4