



Radial artery vs saphenous vein grafts for sequential coronary bypass grafting as a second conduit for the left coronary territory

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2022-10-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 神藤, 由美 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/00004191

論文審査の結果の要旨

冠動脈バイパス術において使用されるグラフトは、動脈グラフトと静脈グラフトに大別される。左冠動脈領域においては、第一に左内胸動脈グラフトが選択され、第二に、橈骨動脈（RA）や大伏在静脈グラフト（SVG）などが選択される。RA は、SVG にはない血流需要への反応性を有するが、血流需要が増加する連続吻合において血流予備能が十分か否かは解明されていない。申請者は、2011 年 7 月から 2017 年 8 月に、浜松医科大学医学部附属病院で施行した単独人工心肺補助心拍動下冠動脈バイパス術のうち、左内胸動脈-左前下行枝バイパスに加えて左冠動脈領域へバイパスした 222 例（RA 群 154 例、SVG 群 68 例）を対象とし、RA および SVG の血流予備能をトランジットタイム血流計によって測定可能な平均血流量 Q_m (ml/min) および拍動指数 (pulsatility index; PI) を用いて評価した。RA と SVG の開存率の比較では、傾向スコアを用いた逆確率重み付け解析を行った。本研究は、浜松医科大学臨床研究倫理委員会で承認を得た。

RA は SVG より Q_m が少ないが、開存率は高く、最終標的動脈狭窄率と PI は同等であった。逆確率重み付け解析を行ったが、同様に RA で開存率が高かった。連続吻合と単吻合の比較では、RA および SVG とともに連続吻合症例では Q_m が多く、PI が低かった。開存率と最終標的動脈狭窄率は差がなかった。連続吻合症例の内、吻合孔数 2 つと 3 つで比較すると、 Q_m は 3 吻合孔で多く、PI、開存率と最終標的動脈狭窄率は差がなかった。RA および SVG とともに吻合孔数が多い群で Q_m が多かった。これらの結果は、RA を用いた連続吻合は、RA の流量が SVG より少ないにもかかわらず SVG と同様に単吻合よりも優れた血行動態を有し、RA にはグラフトが必要とする血流需要量を満たすのに十分な血管予備能がある事を示唆する。審査委員会では、血流需要が増加する連続吻合症例において血管反応性と血流予備能に着目して、RA が、左冠状動脈領域への第 2 の動脈グラフトに適している事を明らかにした点を高く評価した。以上により、本論文は博士（医学）の学位の授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 前川 裕一郎

副査 黒住 和彦

副査 鈴木 優子