

## 公募助成「腎不全病態研究助成」研究サマリー

研 究 名 称	移植後貧血に及ぼすドナー側の病理学的因子に関する研究
氏 名	濱田（眞船） 華
所属機関	東京慈恵会医科大学 分子疫学研究部
<p>背景および目的：一般的な移植後貧血の原因は、レシピエント側の要素とドナー側の要素に分けられる。レシピエント側の要素は、移植腎機能の低下以外に、エリスロポエチン不足、鉄欠乏、免疫抑制剤やACE-I/ARBなどの薬剤、拒絶反応や感染症、高齢、女性などがある（Vanrenterghem Y et al. Am J Transplant. 2003;3(7):835-845.）。一方、ドナー側の要素として高齢であることが原因の1つとされているが、十分な検討はされていない。今回、移植後貧血の原因の1つであるドナー側の因子について検討するため、0-hr 腎生検を用いてドナーの間質の線維化が移植後貧血の発症に関連するか、またドナーの年齢とも関連があるか検討した。</p> <p>方法：対象は、当院で生体腎移植を受け、その後も通院されている合計62名の患者として、移植後3年目までの貧血を含む臨床データを集めた。貧血の定義はWHOの基準に準じて判定し、成人男子では13g/dL未満、成人女子では12g/dL未満を移植後貧血と定義した。但し、non-adequate iron statusと診断された症例（TSAT<math>\leq</math>20%且つferritin<math>\leq</math>100ng/mL）は除外した。間質の線維化の評価については、移植後0時間の時点で採取された腎組織を用いてピクロシリウスレッド染色を行い、Image Jを使い、面積の定量化を行った。移植後3年目の時点での貧血の有無をエンドポイントとして、univariate logistic regression analysesで行い、有意差を認めた因子についてmultiple logistic regression analysesで検討を行った。STATA version 14.0 (STATA Corp., College Station, TX) を用いて行った。</p> <p>結果：生体腎移植を受けた62例のうち、移植後3年目の時点で移植後貧血を認めた症例は16例(26%)、認めなかった症例は46例(74%)であった。まずレシピエント側の因子について単変量解析を行った。その結果、ACE-I/ARBの使用(P = 0.011)、移植腎機能の低下(P = 0.027)は移植後貧血の発症と有意に関連を認めた。同様にドナー側の因子についても単変量解析を行った。その結果、ドナーが高齢であること(P = 0.011)、ドナーが高血圧を合併していること(P = 0.027)、0-hrでの間質の線維化の割合が高いこと(P = 0.03)は移植後貧血の発症と有意に関連を認めた。これらの有意差を認めた因子についてmultiple logistic regression analysesで検討を行った。その結果、ドナー側の因子としてはドナーが高齢であること(Odds ratio, 1.17; 95% Confidence interval (CI), 1.02-1.35; P = 0.021)と、0-hrでの間質の線維化の割合が高いこと(OR, 1.56; 95% CI, 1.02-2.38; P = 0.038)は独立して移植後貧血の発症と関連のある因子であった。今後は免疫染色によるEPO産生細胞の同定を進めていく。</p>	