第59回日本泌尿器科学会中部総会（金沢）

シンポジウム「Marginal—Donor と Recipient—」
—司会の言葉—

田中　達朗[1]，高原　史郎[2]
[1]金沢医科大学泌尿器科学教室，[2]大阪大学大学院医学系研究科先端移植基盤医療学教室

MARGINAL—DONOR AND RECIPIENT—

Tatsuro Tanaka[1] and Shiro Takahara[2]
[1]*The Department of Urology, Kanazawa Medical University*
[2]*The Department of Advanced Technology for Transplantation, Osaka University Graduate School of Medicine*

A significant gap exists between organ supply and demand in the world. Marginal donors have been accepted as organ donors in recent years. On the other hand, aging recipients and recipients with complications have increased. This symposium was organized to discuss marginal donors and high risk recipients. We discussed fundamental researches such as prevention of renal ischemia reperfusion injury by erythropoitin and hepatocyte growth factor-macrophage stimulating protein (HGF-MSP) chimera, and the acquired tolerance induction using the CD28 superagonist antibody. We believe that this discussion will help increase the number of cadaveric kidney transplantations and improve the treatment outcome.

(Hinyokika Kiyo **56**: 467-468, 2010)

Key words: Marginal donor, High risk recipient

近年腎移植の成績は，免疫抑制薬や患者管理方法の進歩から飛躍的に向上した．しかし一方で，移植希望の患者は年齢を問わず増加し donor 不足の状態である．この結果，海外渡航移植なども社会問題視されるようになっている．Donor 不足の問題は日本だけではなく，欧米においても同様で，donor 不足の解消のため以前は対象とならなかった高齢者や糖尿病，腎機能低下，高血圧，心停止後などの患者も donor 候補とされるようになってきている．2001年には UNOS によって expanded donor criteria として腎の marginal donor が定義された[1)]．内容は，60歳以上の献腎 donor，50～59歳で，脳血管障害が死因，死亡直前の血清クレアチニンが 1.5 mg/dl 以上，高血圧症の合併のうち 2 つ以上を有するもので，このような marginal donor からの腎移植では，primary nonfunction が多く，腎機能予後も悪いとの報告である．

ここで日本の実情を考えると，死因に脳血管障害が多く，死戦期が長いゆえに死亡直前の血清クレアチニンは高値であることが多い．加えてほとんどが心停止 donor であることから，われわれの症例は UNOS のいう marginal donor よりさらに high risk である．2010年 7 月に「臓器移植に関する法律」が改正施行され，脳死下臓器提供の増加が期待されるとはいえ，donor 不足が一気に解決するとは考えられず，当分は心停止後の臓器提供に対応していかなければならない．他方，recipient に目を向けると，移植希望の腎不全患者の高齢化の問題がある．高齢化により心血管系など合併症を持つ患者も増え，marginal donor から high risk recipient への移植の機会が増えることが考えられる．このような悪い条件下でも日本の献腎移植治療成績が欧米と遜色がなかったことは特出すべきことと考える[2)]．今回，日本の marginal 症例を再検討することが，さらに献腎移植の増加と成績向上につながることを期待する．

このシンポジウムでは，日本における marginal donor の問題点と，donor 適応基準の拡大の可能性，high risk recipient の外科的問題，周術期管理など，さらにC型肝炎を有する recipient や高感作 recipient などに対する治療戦略などを検討していただいた．また，marginal 症例の治療成績向上に向けて，死線期の低血圧や組織低酸素状況から障害される腎の保護を目指して虚血再灌流障害抑制作用を有する erythropoitin や HGF-MSP chimera の臨床利用の可能性，CD28 superagonist 抗体によるラット腎移植モデルでの免疫寛容導入など，基礎研究から臨床応用の現状について報告いただいた．

文　　献

1）Metzger R, Delmonico F, Feng S, et al.: Expanded criteria donors for kidney transplantation. Am J Transplantation **4**: 114-125, 2003

2）星長清隆：心停止ドナー献腎の移植成績．今日の移植 **18**：640-645，2005

(Received on April 19, 2010
Accepted on May 6, 2010)