

KÍCH THƯỚC THẬN TRƯỚC HIẾN THẬN CÓ THỂ TIÊN ĐOÁN CHỨC NĂNG THẬN CÒN LẠI SAU HIẾN?

*Trần Thái Thanh Tâm, Hoàng Khắc Chuẩn, Mai Thị Đức Hạnh,
Phạm Đình Thy Phong, Thái Minh Sâm, Trần Ngọc Sinh*

Đặt vấn đề: Đánh giá chức năng thận trên người hiến thận sống không chỉ có ý nghĩa quan trọng đối với sự sống còn của thận ghép, của người nhận thận mà còn giúp đánh giá chức năng thận còn lại của người sau hiến thận. Mục tiêu: xác định mối tương quan giữa kích thước thận và chức năng thận trước hiến và sau hiến thận 3 năm ở người hiến thận sống.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Chợ Rẫy trên đối tượng người đã hiến thận và theo dõi trong khoảng thời gian từ năm 2000 đến năm 2011 tại các thời điểm trước hiến và 3 năm sau hiến thận. Người đã hiến thận được đánh giá các chỉ số nhân trắc, huyết áp, creatinin huyết thanh, tổng phân tích nước tiểu, protein niệu 24 giờ, eGFR CKD Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) và siêu âm xác định kích thước thận ba chiều. Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

Kết quả: Có 105 người đã hiến thận được đưa vào nghiên cứu. Thể tích, chiều dài và độ lọc cầu thận ước đoán eGFR (CKD-EPI) thận còn lại trước hiến có mối tương quan thuận mức độ từ trung bình đến chặt có ý nghĩa thống kê với eGFR sau hiến với các hệ số tương quan lần lượt là $r_1=0,29$, $p_1=0,003$; $r_2=0,225$, $p_2=0,021$; $r_3=0,51$, $p_3<0,001$.

Nhóm người đã hiến thận có thể tích thận còn lại trước hiến $>51\text{mL/m}^2$ hoặc có chiều dài thận $>96\text{mm}$ đạt độ lọc cầu thận ước đoán eGFR (CKD-EPI) $>60\text{mL/phút/1,73m}^2$ sau hiến tốt hơn nhóm còn lại ($p<0,01$).

Thể tích thận còn lại trước hiến $<51\text{mL/m}^2$ hoặc chiều dài thận $<96\text{mm}$ có nguy cơ đạt eGFR sau hiến $<60\text{mL/phút/1,73m}^2$ cao hơn nhóm còn lại với các giá trị lần lượt là $\text{OR}=2,95$; $p=0,018$; $\chi^2=5,628$ và $\text{OR}=1,56$; $p=0,3$; $\chi^2=0,952$.

Kết luận: Người hiến thận có kích thước thận còn lại trước hiến lớn hơn $>51\text{mL/m}^2$ hoặc dài hơn 96mm sẽ dễ đạt eGFR $>60\text{mL/phút/1,73m}^2$ sau hiến thận do có eGFR trước hiến cao. **Từ khoá:** kích thước thận người hiến, độ lọc cầu thận ước đoán.

CAN KIDNEY DONOR SIZE PREDICT THE REMAINING RENAL FUNCTION AMONG LIVING DONORS AFTER DONATION?

*Tran Thai Thanh Tam, Hoang Khac Chuan, Mai Thi Duc Hanh,
Pham Dinh Thy Phong, Thai Minh Sam, Tran Ngoc Sinh*

Introduction: Living donor renal function evaluation is not only very crucial for recipient outcomes and allograft function but also essential to preserve the renal function after donation. The aim of the study was to determine the relationship between kidney size and renal outcomes 3 years after donation.

Methods: 105 living kidney donors were included in this study at Cho Ray Hospital between 2000 and 2011. Demographic data, creatinine, urinalysis, urine protein quantification, eGFR by the CKD Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) equation, blood pressures and kidney size measurements by ultrasound were obtained before and three years after donation.

Results: The volume and length of remaining kidney and eGFR (CKD-EPI) before donation had significant correlation with eGFR after donation ($r_1=0,29$, $p_2=0,003$; $r_2=0,225$, $p_2=0,021$; $r_3=0,51$, $p_3<0,001$, respectively).

Donors with the adjusted remaining kidney volume $>51\text{mL}/\text{m}^2$ or kidney length $>96\text{mm}$ were more likely to achieve an estimated glomerular filtration rate (eGFR) $\geq 60\text{ mL}/\text{min}/1.73\text{ m}^2$ over a median 36-month follow-up than those with smaller volumes ($P < 0.01$). Those with kidney volume $<51\text{mL}/\text{m}^2$ or kidney length $<96\text{mm}$ had higher risk to have eGFR $<60\text{ mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ (OR = 2.95, $p=0.018$, $\text{CI} = 1.56, 5.628$ and OR = 1.56, $p=0.3$, $\text{CI} = 0.952, 2.528$, respectively).

Conclusions: Larger kidney donors were more likely to achieve an eGFR $\geq 60\text{ mL}/\text{min}/1.73\text{ m}^2$ after donation due to higher pre-donation eGFRs. **Keywords:** kidney donor size, eGFR, renal function.