

NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y KHOA

Tên đề tài luận án: “Nghiên cứu giá trị của chụp cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu trong đánh giá hình thái và chức năng thận ở người cho thận sống”

Chuyên ngành: Điện quang và Y học hạt nhân, mã số: 9 72 01 11

Họ tên nghiên cứu sinh: Dương Phước Hùng

Họ tên người hướng dẫn: PGS.TS. Lê Trọng Khoan

PGS.TS. Nguyễn Khoa Hùng

Tên cơ sở đào tạo: Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế

Ý NGHĨA KHOA HỌC VÀ THỰC TIỄN

Nghiên cứu có ý nghĩa khoa học trong xác định độ chính xác của đánh giá kích thước, thể tích thận, mạch máu và các bất thường trên cắt lớp vi tính (CLVT) so với đo lường trong phẫu thuật lấy thận ghép.

Ngoài ra, nghiên cứu còn cung cấp dữ liệu khoa học cho các nhà khoa học lĩnh vực ghép thận trong nước và trên thế giới thông qua các bài báo khoa học công bố trên tạp chí trong nước và quốc tế cũng như bài báo cáo tại hội nghị khoa học quốc tế.

Về ý nghĩa thực tiễn, CLVT có thể đánh giá mức lọc cầu thận của mỗi thận riêng biệt ngoài việc đánh giá hình thái thận. Đây là tiêu chí quan trọng về chức năng thận trong lựa chọn thận ghép.

Tính đến thời điểm nghiên cứu, chưa có nghiên cứu hay dữ liệu tại Việt Nam đánh giá đồng thời hình thái và chức năng thận của người cho thận sống trên CLVT. Do đó, kết quả nghiên cứu có ý nghĩa thực tiễn giúp các nhà lâm sàng có thêm bằng chứng để quyết định lựa chọn phương pháp đánh giá thận trước phẫu thuật ghép thận.

ĐÓNG GÓP CỦA LUẬN ÁN

Đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam với cỡ mẫu nghiên cứu tương đối lớn về áp dụng CLVT trong đánh giá hình thái và chức năng thận trước phẫu thuật ở người cho thận sống. Đặc biệt, CLVT đa dãy đầu thu có khả năng đánh giá mức lọc cầu thận của mỗi thận riêng biệt. Những giá trị này giúp lựa chọn thận để cắt ghép được tối ưu và đảm bảo an toàn trong quá trình phẫu thuật ghép thận. Đồng thời, dữ liệu phân tích từ nghiên cứu cũng cho thấy có sự tương đồng về chức năng lọc cầu thận trên CLVT và xạ hình thận chức năng SPECT. Kết quả này giúp các nhà lâm sàng có thể tham khảo để lựa chọn phương pháp đánh giá chức năng lọc cầu thận phù hợp.

Huế, ngày 04 tháng 10 năm 2024

Nghiên cứu sinh

Dương Phước Hùng

Người hướng dẫn khoa học

PGS.TS. Lê Trọng Khoan

PGS.TS. Nguyễn Khoa Hùng

THE NEW CONTRIBUTION OF THE THESIS

Thesis title: **“Value of Multislice Computed Tomography in assessing kidney morphology and function among living kidney donors”**

Major: Radiology and Nuclear Medicine, code: 9 72 01 11

PhD candidate: Duong Phuoc Hung

Academic advisors: Assoc. Prof. Le Trong Khoan

Assoc. Prof. Nguyen Khoa Hung

Academic institution: University of Medicine and Pharmacy, Hue University

SCIENTIFIC AND PRACTICAL SIGNIFICANCE

The study holds scientific significance in determining the accuracy of assessing kidney size, volume, blood vessels, and abnormalities on Multislice Computed Tomography (MSCT) compared to measurements taken during kidney transplant surgery. Furthermore, the study provides valuable results for scientists in kidney transplantation field, through publication in domestic and international journals, as well as presentations at international conferences.

In terms of practical significance, MSCT can evaluate the Glomerular filtration rate (GFR) of each individual kidney, in addition to assessing kidney morphology. This is a crucial criterion for determining kidney function when selecting a kidney for transplant. Until the time of this study, there had been no research or data in Vietnam evaluating both kidney morphology and function in living kidney donors using MSCT simultaneously. Therefore, the research results hold practical significance in providing clinicians with more evidence to guide their decision-making regarding kidney assessment methods before kidney transplant surgery.

CONTRIBUTION OF THE THESIS

This study represents the first comprehensive investigation in Vietnam with a relatively large sample size, focusing on the utilization of MSCT to assess preoperative kidney morphology and function in living kidney donors. Notably, MSCT has demonstrated the capability to evaluate the GFR of each kidney individually. These values are instrumental in optimizing kidney selection for transplant and ensuring surgical safety during kidney transplant procedures. Furthermore, data analysis from the study reveals similarities in glomerular filtration function between MSCT and functional kidney scintigraphy SPECT. These findings aid clinicians in selecting the most appropriate method for evaluating glomerular filtration function.

PhD candidate

Duong Phuoc Hung

Academic advisors

Assoc. Prof. Le Trong Khoan

Assoc. Prof. Nguyen Khoa Hung

NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y KHOA

Tên đề tài luận án: “Nghiên cứu giá trị của chụp cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu trong đánh giá hình thái và chức năng thận ở người cho thận sống”

Chuyên ngành: Điện quang và Y học hạt nhân, mã số: 9 72 01 11

Họ tên nghiên cứu sinh: Dương Phước Hùng

Họ tên người hướng dẫn: PGS.TS. Lê Trọng Khoan

PGS.TS. Nguyễn Khoa Hùng

Tên cơ sở đào tạo: Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế

Ý NGHĨA KHOA HỌC VÀ THỰC TIỄN

Nghiên cứu có ý nghĩa khoa học trong xác định độ chính xác của đánh giá kích thước, thể tích thận, mạch máu và các bất thường trên cắt lớp vi tính (CLVT) so với đo lường trong phẫu thuật lấy thận ghép.

Ngoài ra, nghiên cứu còn cung cấp dữ liệu khoa học cho các nhà khoa học lĩnh vực ghép thận trong nước và trên thế giới thông qua các bài báo khoa học công bố trên tạp chí trong nước và quốc tế cũng như bài báo cáo tại hội nghị khoa học quốc tế.

Về ý nghĩa thực tiễn, CLVT có thể đánh giá mức lọc cầu thận của mỗi thận riêng biệt ngoài việc đánh giá hình thái thận. Đây là tiêu chí quan trọng về chức năng thận trong lựa chọn thận ghép.

Tính đến thời điểm nghiên cứu, chưa có nghiên cứu hay dữ liệu tại Việt Nam đánh giá đồng thời hình thái và chức năng thận của người cho thận sống trên CLVT. Do đó, kết quả nghiên cứu có ý nghĩa thực tiễn giúp các nhà lâm sàng có thêm bằng chứng để quyết định lựa chọn phương pháp đánh giá thận trước phẫu thuật ghép thận.

ĐÓNG GÓP CỦA LUẬN ÁN

Đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam với cỡ mẫu nghiên cứu tương đối lớn về áp dụng CLVT trong đánh giá hình thái và chức năng thận trước phẫu thuật ở người cho thận sống. Đặc biệt, CLVT đa dãy đầu thu có khả năng đánh giá mức lọc cầu thận của mỗi thận riêng biệt. Những giá trị này giúp lựa chọn thận để cắt ghép được tối ưu và đảm bảo an toàn trong quá trình phẫu thuật ghép thận. Đồng thời, dữ liệu phân tích từ nghiên cứu cũng cho thấy có sự tương đồng về chức năng lọc cầu thận trên CLVT và xạ hình thận chức năng SPECT. Kết quả này giúp các nhà lâm sàng có thể tham khảo để lựa chọn phương pháp đánh giá chức năng lọc cầu thận phù hợp.

Huế, ngày 04 tháng 10 năm 2024

Người hướng dẫn khoa học

Nghiên cứu sinh

PGS.TS. Lê Trọng Khoan

Dương Phước Hùng

THE NEW CONTRIBUTION OF THE THESIS

Thesis title: **“Value of Multislice Computed Tomography in assessing kidney morphology and function among living kidney donors”**

Major: Radiology and Nuclear Medicine, code: 9 72 01 11

PhD candidate: Duong Phuoc Hung

Academic advisors: Assoc. Prof. Le Trong Khoan

Assoc. Prof. Nguyen Khoa Hung

Academic institution: University of Medicine and Pharmacy, Hue University

SCIENTIFIC AND PRACTICAL SIGNIFICANCE

The study holds scientific significance in determining the accuracy of assessing kidney size, volume, blood vessels, and abnormalities on Multislice Computed Tomography (MSCT) compared to measurements taken during kidney transplant surgery. Furthermore, the study provides valuable results for scientists in kidney transplantation field, through publication in domestic and international journals, as well as presentations at international conferences.

In terms of practical significance, MSCT can evaluate the Glomerular filtration rate (GFR) of each individual kidney, in addition to assessing kidney morphology. This is a crucial criterion for determining kidney function when selecting a kidney for transplant. Until the time of this study, there had been no research or data in Vietnam evaluating both kidney morphology and function in living kidney donors using MSCT simultaneously. Therefore, the research results hold practical significance in providing clinicians with more evidence to guide their decision-making regarding kidney assessment methods before kidney transplant surgery.

CONTRIBUTION OF THE THESIS

This study represents the first comprehensive investigation in Vietnam with a relatively large sample size, focusing on the utilization of MSCT to assess preoperative kidney morphology and function in living kidney donors. Notably, MSCT has demonstrated the capability to evaluate the GFR of each kidney individually. These values are instrumental in optimizing kidney selection for transplant and ensuring surgical safety during kidney transplant procedures. Furthermore, data analysis from the study reveals similarities in glomerular filtration function between MSCT and functional kidney scintigraphy SPECT. These findings aid clinicians in selecting the most appropriate method for evaluating glomerular filtration function.

Academic advisors

PhD candidate

Assoc. Prof. Le Trong Khoan

Duong Phuoc Hung