

các biến chứng của ÔTTMR.

V. KẾT LUẬN

Siêu âm bụng xác định khá chính xác vị trí của ÔTTMR, Xquang ngực bụng thẳng xác định ít chính xác vị trí của ÔTTMR. Cần ứng dụng rộng rãi siêu âm trong xác định vị trí của ống thông tĩnh mạch rốn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trình Thị Thu Hà, Nguyễn Thu Tịnh, Mai Tấn Liên Bang và cộng sự** (2022), "Vai trò của siêu âm tại giường trong đánh giá ống thông tĩnh mạch rốn tại Khoa Hồi sức sơ sinh", Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh.
2. **Ades A, Sable C, Cummings S, et al** (2003). Echocardiographic evaluation of umbilical venous

catheter placement. Journal of Perinatology, 23(1):24.

3. **Michel F, Brevaut-Malaty V, Pasquali R, et al** (2012). Comparison of ultrasound and X-ray in determining the position of umbilical venous catheters. J Resuscitation, 83(6):705-9.
4. **Pennaforte T, Klosowski S, Alexandre C, et al** (2010), Interêt du refoulement hépatique pour repositionner un cathéter veineux ombilical «sous-hépatique» dans la veine cave inférieure [Increased success rate in umbilical venous catheter positioning by posterior liver mobilization]. Arch Pediatr.
5. **Puch-Kapst K, Juran R, Stoeve B, Wauer RR** (2009). Radiation exposure in 212 very low and extremely low birth weight infants. J Pediatrics, 124 (6):1556-64.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH HỌC CẮT LỚP VI TÍNH THẬN BÌNH THƯỜNG Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ NĂM 2023-2025

Nguyễn Thị Ngọc Trâm¹, Huỳnh Quang Huy², Bùi Ngọc Thuận¹,
Nguyễn Thái Huy³, Tô Anh Quân¹, Phạm Thị Anh Thu¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thận là cơ quan có cấu trúc giải phẫu và hệ mạch phong phú, nhưng không phải lúc nào cũng tuân theo một mô hình cố định. Sự khác biệt về kích thước, vị trí, hình thái, cũng như sự phân bố của động mạch và tĩnh mạch thận, có thể ảnh hưởng đáng kể đến chẩn đoán hình ảnh, can thiệp ngoại khoa và các thủ thuật xâm lấn như đặt stent, thắt mạch hay ghép thận. Nhận diện chính xác các biến thể này trên cắt lớp vi tính (CLVT) giúp cải thiện độ chính xác trong đánh giá trước can thiệp, giảm thiểu nguy cơ biến chứng trong điều trị. **Mục tiêu:** (1) Khảo sát đặc điểm hình ảnh học thận ở người trưởng thành trên chụp cắt lớp vi tính, (2) Khảo sát dạng thay đổi hình ảnh học mạch máu thận ở người trưởng thành trên cắt lớp vi tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu trên 480 bệnh nhân ≥ 18 tuổi, không mắc các bệnh ảnh hưởng đến giải phẫu thận ở người bình thường được chụp cắt lớp vi tính vùng bụng có tiêm thuốc tương phản thì động mạch, tĩnh mạch tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ 2023 đến 2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình của đối tượng là 47,4 tuổi, nữ giới chiếm 48,3%, nam giới chiếm 51,7%. Kích thước

trung bình của thận phải: 103,5x51,2x46,6mm, bề dày vỏ thận phải: $5,8 \pm 1,1$ mm đạt cực đại ở nhóm tuổi 18-45 tuổi và tỷ lệ nghịch với tuổi ($p < 0,05$). Kích thước trung bình của thận trái: 104,0x49,7x48,7mm, bề dày vỏ thận trái: $5,9 \pm 2,5$ mm đạt cực đại ở nhóm tuổi 18-45 tuổi và tỷ lệ nghịch với tuổi ($p < 0,05$). Chiều dài, chiều ngang, chiều trước sau của hai thận đều có sự khác biệt có ý nghĩa giữa nam và nữ ($p < 0,05$). Kích thước trung bình của động mạch thận phải: đường kính $5,5 \pm 0,9$ mm và chiều dài $38,7 \pm 10,3$ mm; tĩnh mạch thận phải: đường kính $9,9 \pm 2,6$ mm và chiều dài $26,6 \pm 6,6$ mm. Kích thước trung bình của động mạch thận trái: đường kính $5,7 \pm 0,9$ mm và chiều dài $30,4 \pm 9,1$ mm; tĩnh mạch thận trái: đường kính $10,2 \pm 5,1$ mm và chiều dài $66,4 \pm 10,6$ mm. Trong 960 quả thận của 480 ca bệnh được nghiên cứu có 747 thận có 1 động mạch thận chiếm tỉ lệ 77,9%, có 211 thận có 2 động mạch thận chiếm tỉ lệ 21,9%, có 2 thận có 3 động mạch thận chiếm tỉ lệ 0,2%. Trong đó có 5 ca bệnh có 2 động mạch thận hai bên. Toàn bộ động mạch thận đều xuất phát từ ĐMCB. Toàn bộ động mạch thận phải đều chạy sau TMCD. Tỉ lệ động mạch thận phân nhánh sớm chiếm 5,1%. Trong 960 quả thận có 945 thận có 1 tĩnh mạch thận chiếm 98,5%, 15 thận có 2 tĩnh mạch thận chiếm 1,5%, 20 thận hợp lưu muộn chiếm 2,1%. **Kết luận:** Phần lớn mỗi thận có 1 động mạch thận và 1 tĩnh mạch thận. Động mạch thận phải có chiều dài lớn hơn động mạch thận trái. Tĩnh mạch thận phải có chiều dài bé hơn tĩnh mạch thận trái. Do tần suất biến thể giải phẫu mạch máu thận ngày càng cao. Nên hiểu rõ kiến thức giải phẫu của thận là cần thiết đối với bác sĩ lâm sàng, cũng như bác sĩ chẩn đoán hình ảnh.

Từ khóa: Kích thước thận, động mạch thận, tĩnh mạch thận, biến thể giải phẫu, cắt lớp vi tính.

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

³Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Ngọc Trâm

Email: tramnguyen06121998@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.5.2025

Ngày duyệt bài: 18.6.2025

SUMMARY

RESEARCHING THE IMAGING CHARACTERISTICS OF NORMAL KIDNEYS ON COMPUTED TOMOGRAPHY SCAN IN ADULTS AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL FROM 2023 TO 2025

Background: The kidney is a multifaceted organ exhibiting diverse anatomical structures and a rich vascular system. However, its morphology does not invariably adhere to a predetermined pattern. Variations in size, position, shape, and the distribution of renal arteries and veins can significantly influence radiological diagnosis, surgical interventions, and minimally invasive procedures such as stent placement, embolization, or kidney transplantation. Accurate identification of these anatomical variations through computed tomography (CT) imaging facilitates preoperative assessment, reduces complications, and enhances clinical outcomes.

Objectives: (1) To assess the imaging characteristics of the kidneys in adults utilizing CT imaging. (2) To investigate variations in renal vascular anatomy utilizing CT imaging. **Methods:** A prospective, cross-sectional study was conducted on 480 patients (≥ 18 years of age) without concomitant conditions impairing normal renal anatomy. All patients underwent contrast-enhanced CT scans of the abdomen, encompassing arterial and venous phases, at Can Tho Central General Hospital from 2023 to 2025. **Results:** The mean age was 47.4 years, with 51.7% male and 48.3% female participants. The mean dimensions of the right kidney were $103.5 \times 51.2 \times 46.6$ mm, while the left kidney measured $104.0 \times 49.7 \times 48.76$ mm. The mean cortical thickness of the right kidney was 5.8 ± 1.1 mm, and for the left kidney, it was 5.9 ± 2.5 mm, both exhibiting a negative correlation with age ($p < 0.05$). Significant differences were observed between sexes in kidney length, width, and depth ($p < 0.05$). The mean renal artery diameter was 5.5 ± 0.9 mm for the right and 5.7 ± 0.9 mm for the left, while artery lengths were 38.7 ± 10.3 mm and 30.4 ± 9.1 mm, respectively. The mean renal vein diameter was 9.9 ± 2.6 mm for the right and 10.2 ± 5.1 mm for the left, with vein lengths of 26.6 ± 6.6 mm and 66.4 ± 10.6 mm, respectively. Among the 960 kidneys examined, 77.9% exhibited a single renal artery, 21.9% exhibited two arteries, and 0.2% exhibited three arteries. Five cases were identified with bilateral double renal arteries. All renal arteries originated from the abdominal aorta, and all right renal arteries passed posterior to the inferior vena cava. Early branching of renal arteries was observed in 5.1% of cases. A single renal vein was present in 98.5% of cases, while 1.5% had two renal veins, and 2.1% exhibited late venous confluence. **Conclusion:** the majority of kidneys had a single renal artery and vein, but vascular variations were common. The right renal artery was longer than the left, while the left renal vein was longer than the right. Significant cortical thinning was observed with increasing age, and sex-related differences in kidney dimensions were noted. Given the high prevalence of renal vascular variations, a comprehensive

understanding of renal anatomy is essential for clinicians, radiologists, and surgeons to enhance diagnostic accuracy and procedural safety.

Keywords: Kidney size, renal artery, renal vein, anatomical variations, computed tomography (CT).

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thận là cơ quan có cấu trúc giải phẫu và hệ mạch phong phú, nhưng không phải lúc nào cũng tuân theo một mô hình cố định. Sự khác biệt về kích thước, vị trí, hình thái, cũng như sự phân bố của động mạch và tĩnh mạch thận, có thể ảnh hưởng đáng kể đến chẩn đoán hình ảnh, can thiệp ngoại khoa và các thủ thuật xâm lấn như đặt stent, thắt mạch hay ghép thận [7]. Nhận diện chính xác các biến thể này trên cắt lớp vi tính (CLVT) giúp cải thiện độ chính xác trong đánh giá trước can thiệp, giảm thiểu nguy cơ biến chứng trong điều trị [1]. Mặc dù CLVT đã trở thành công cụ chẩn đoán phổ biến tại nhiều cơ sở y tế, nhưng các nghiên cứu toàn diện về đặc điểm hình ảnh học của thận và hệ mạch thận trên cộng đồng người Việt vẫn còn hạn chế [2]. Việc chuẩn hóa dữ liệu về hình thái thận và biến thể giải phẫu mạch máu thận là cần thiết để hỗ trợ chẩn đoán chính xác, giảm nguy cơ biến chứng và tối ưu hóa kế hoạch điều trị [3],[6]. Chính vì vậy, nghiên cứu này "Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh học của thận ở người trưởng thành trên cắt lớp vi tính tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, trong giai đoạn từ năm 2023 đến 2025" với mục tiêu của nghiên cứu (1) Khảo sát đặc điểm hình ảnh học thận ở người trưởng thành trên chụp cắt lớp vi tính, (2) Khảo sát dạng thay đổi hình ảnh học động- tĩnh mạch thận ở người trưởng thành trên cắt lớp vi tính. Kết quả của nghiên cứu sẽ cung cấp dữ liệu tham chiếu quan trọng, hỗ trợ các bác sĩ lâm sàng, bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và phẫu thuật viên trong chẩn đoán, lập kế hoạch phẫu thuật và tối ưu hóa chiến lược can thiệp nội mạch [1],[4].

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Người Việt Nam trưởng thành (≥ 18 tuổi).

Được chỉ định chụp cắt lớp vi tính bụng có tiêm chất cản quang ở thì động mạch và tĩnh mạch, không mắc các bệnh lý hoặc tình trạng có thể ảnh hưởng đến giải phẫu, kích thước thận và hệ thống mạch máu thận.

Hình ảnh chụp CLVT đạt tiêu chuẩn về kỹ thuật, bao gồm tiêm chất cản quang đúng quy trình ở thì động mạch và tĩnh mạch, không có sai sót kỹ thuật.

Chụp CLVT được thực hiện tại khoa Chẩn

đoán hình ảnh, Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ trong khoảng thời gian nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bao gồm tất cả trường hợp có thể làm ảnh hưởng đến giải phẫu thận, kích thước mạch máu thận.

Các trường hợp bệnh lý của bệnh nhân có thể ảnh hưởng đến giải phẫu thận và mạch máu thận như các trường hợp sau sẽ bị loại khỏi nghiên cứu:

Bệnh lý thận và ĐM thận: Thận ứ nước, huyết khối, tắc, phình, bóc tách ĐM thận và TM thận.

Bất thường bẩm sinh thận: thận móng ngựa, thận đôi, thận lạc chỗ,...

Tình trạng xơ vữa động mạch gây hạn chế khảo sát ĐM thận.

Tiền sử phẫu thuật thận và động mạch thận.

Các trường hợp hình ảnh không đạt yêu cầu (ảnh giả do cử động nhịp thở, chụp sai thì, nồng độ thuốc không đạt).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Theo phương pháp mô tả cắt ngang, tiền cứu (từ 2023 đến 2025).

Cỡ mẫu: Cỡ mẫu

$$n = \frac{Z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}}{1 - \frac{Z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}}{1 - \frac{Z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}}}}$$

Trong đó: n: là cỡ mẫu tối thiểu

α : là xác suất sai lầm loại 1, với hệ số tin cậy

95% ($\alpha = 5\%$) ta tính được $Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1,96$

p: là là trị số mong muốn của tỷ lệ biến thể. Theo Đỗ Thành Nam và cộng sự (2022), tỷ lệ biến thể động mạch thận là 28,3%, biến thể tĩnh mạch thận là 15,8% ở người trưởng thành tại Việt Nam); d: là sai số cho phép trong nghiên cứu là 5%, d = 0,05

Ta tính được cỡ mẫu biến thể động mạch thận là 312 và cỡ mẫu biến thể tĩnh mạch thận là 183. Vậy chọn cỡ mẫu tối thiểu cần cho nghiên

cứu là 312 bệnh nhân.

Công cụ thu thập thông tin: Máy chụp CLVT 128 lát hiệu GE Revolution Evo.

Bơm tiêm điện đường tĩnh mạch.

Các loại thuốc cản quang tan trong nước, không ion hóa, áp lực thẩm thấu thấp: hàm lượng 350mgI/ml.

Nội dung nghiên cứu: Khảo sát kích thước thận bình thường ở người trưởng thành, biến thể động- tĩnh mạch thận trên chụp cắt lớp vi tính; sự tương quan giữa kích thước thận với tuổi, giới và các biến thể thận.

Phương pháp thu thập số liệu: Thu thập bằng phiếu thu thập số liệu in sẵn gồm 16 nội dung. 6 nội dung cho phần thông tin chung và 10 nội dung cho phần chuyên môn.

Xử lý và phân tích dữ liệu: Các số liệu được làm sạch, mã hóa và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm về giới đôi tượng nghiên cứu

Giới tính	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nam	248	51,7
Nữ	232	48,3
Tổng	480	100

Nhận xét: Trong 480 trường hợp có 248 người là nam chiếm tỉ lệ 51,7% và có 232 người là nữ chiếm tỉ lệ 48,3%.

Bảng 2. Đặc điểm về tuổi đôi tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi	Độ tuổi
Tuổi trung bình	47,4
Tuổi cao nhất	70
Tuổi nhỏ nhất	19

Nhận xét: Tuổi trung bình của mẫu tham gia nghiên cứu là 47,4 tuổi. Độ tuổi trong nghiên cứu dao động từ 19-70 tuổi.

Bảng 3. Đặc điểm kích thước thận giữa hai giới trên CLVT và mối tương quan

Kích thước (mm)	Chung (n = 480)	Nữ (n = 232)	Nam (n = 248)	p
Thận phải				
Chiều dài	103,5±4,3 mm	103,1 ± 4,1	103,8 ± 4,3	0,048
Chiều ngang	51,1±6,2mm	50,0 ± 6,1	52,2 ± 6,1	<0,001
Chiều trước sau	46,6±6,8mm	45,6 ± 6,6	47,9 ± 6,7	0,003
Bề dày vỏ thận	5,8±1,1 mm	5,6 ± 0,9	6,0 ± 1,1	< 0,001
Thận trái				
Chiều dài	103,9±4,8 mm	103,4 ± 5,1	104,5 ± 4,4	0,01
Chiều ngang	49,6±6,2mm	48,51± 6,1	50,8 ± 6,1	<0,001
Chiều trước sau	48,6±7,3mm	47,3 ± 7,0	49,9 ± 7,3	<0,001
Bề dày vỏ thận	5,9±2,5mm	5,7 ± 3,5	6,4 ± 1,0	< 0,001

Nhận xét: Trong 480 trường hợp nghiên cứu, kích thước trung bình thận phải là 103,5 × 51,1 × 46,6 mm, bề dày vỏ 5,8 ± 1,1 mm; thận trái là 103,9 × 49,6 × 48,6 mm, bề dày vỏ 5,9 ±

2,5 mm. Thận nam giới lớn hơn nữ giới trên hầu hết các chỉ số, đặc biệt chiều ngang và chiều trước-sau có sự khác biệt đáng kể (p < 0,001). Bề dày vỏ thận nữ thấp hơn nam, sự khác biệt

có ý nghĩa thống kê ở cả hai thận ($p < 0,001$).

Bảng 4. Đặc điểm kích thước thận bình thường giữa các nhóm tuổi trên CLVT

Chỉ số	18-45 tuổi	45-60 tuổi	>60 tuổi	p
Thận phải				
Chiều dài (mm)	103,5 ± 4,4	104,5 ± 4,0	102,8 ± 4,3	0,012
Chiều ngang (mm)	52,6 ± 5,9	52,2 ± 5,9	49,8 ± 6,2	<0,001
Chiều trước-sau (mm)	45,8 ± 6,5	47,6 ± 6,8	46,4 ± 6,8	0,049
Bề dày vỏ (mm)	6,3 ± 1,0	6,0 ± 0,9	5,5 ± 0,9	<0,001
Thận trái				
Chiều dài (mm)	104,2 ± 4,6	104,3 ± 4,8	102,9 ± 4,9	0,015
Chiều ngang (mm)	50,9 ± 6,1	51,4 ± 5,7	48,1 ± 6,1	<0,001
Chiều trước-sau (mm)	49,5 ± 7,4	49,5 ± 7,3	47,7 ± 7,1	0,038
Bề dày vỏ (mm)	6,6 ± 5,0	5,9 ± 0,8	5,4 ± 0,9	<0,001

Nhận xét: Kích thước thận có xu hướng giảm theo tuổi. Nhóm >60 tuổi có chiều dài, chiều ngang, chiều trước-sau và bề dày vỏ thận thấp hơn đáng kể so với nhóm trẻ hơn ($p < 0.05$). Bề dày vỏ thận giảm rõ rệt theo tuổi ở cả hai thận ($p < 0.001$), phản ánh quá trình lão hóa.

Bảng 5. Đặc điểm mạch máu thận trên CLVT

Chỉ số	Kích thước trung bình	Nam	Nữ	P
Động mạch thận phải				
Đường kính (mm)	5,5 ± 0,9	5,6 ± 0,8	5,4 ± 0,9	0,011
Chiều dài (mm)	38,7 ± 10,3	39,3 ± 10,9	38,1 ± 9,6	0,207
Động mạch thận trái				
Đường kính (mm)	5,7 ± 0,9	5,8 ± 1,1	5,5 ± 0,8	0,006
Chiều dài (mm)	30,4 ± 9,1	31,3 ± 9,6	29,4 ± 8,3	0,024
Tĩnh mạch thận phải				
Đường kính (mm)	9,9 ± 2,6	9,9 ± 2,6	9,8 ± 2,6	0,470
Chiều dài (mm)	26,6 ± 6,6	25,8 ± 6,2	24,8 ± 5,8	0,012
Tĩnh mạch thận trái				
Đường kính (mm)	10,2 ± 5,1	10,2 ± 4,9	10,2 ± 5,3	0,884
Chiều dài (mm)	66,4 ± 10,6	68,1 ± 11,1	64,6 ± 9,7	$p < 0,001$

Nhận xét: Động mạch thận phải 5.5 ± 0.9 mm, dài 38.7 ± 10.3 mm; động mạch thận trái 5.7 ± 0.9 mm, dài 30.4 ± 9.1 mm. Tĩnh mạch thận phải 9.9 ± 2.6 mm, dài 25.8 ± 6.2 mm; tĩnh mạch thận trái 10.2 ± 5.1 mm, dài 66.4 ± 10.6 mm. Nam có động mạch thận lớn hơn nữ ($p < 0.05$), khác biệt rõ ở động mạch thận trái ($p = 0.006$). Động mạch thận trái ở nữ ngắn hơn nam ($p = 0.024$), động mạch thận phải không khác biệt ($p = 0.207$). Tĩnh mạch thận nam dài hơn nữ, đặc biệt tĩnh mạch trái ($p < 0.001$), nhưng đường kính không khác biệt ($p = 0.884$).

Bảng 6. Số lượng động mạch thận

Số lượng động mạch	Số lượng thận (n=960)	Tỷ lệ (%)
1 động mạch	747	77,9%
2 động mạch	211	21,9%
3 động mạch	2	0,2%
Động mạch thận phân nhánh sớm	49	5,1%
Tổng biến thể	262	27,3%

Nhận xét: Hơn 22% thận có hơn 1 động mạch, quan trọng trong ghép thận và can thiệp mạch máu. Động mạch thận phân nhánh sớm

chiếm 5,1%, cần lưu ý trong thủ thuật nội mạch. Tổng biến thể động mạch thận đạt 27,3%, cho thấy tần suất phổ biến trong lâm sàng.

Bảng 7. Số lượng tĩnh mạch thận

Số lượng tĩnh mạch	Số lượng thận (n=960)	Tỷ lệ (%)
1 tĩnh mạch	945	98,5%
2 tĩnh mạch	15	1,5%
Tĩnh mạch thận hợp lưu muộn	20	2,1%
Tổng biến thể	35	3,6%

Nhận xét: Đa số thận có 1 tĩnh mạch duy nhất (98,5%), cấu trúc ổn định hơn động mạch. Tĩnh mạch thận hợp lưu muộn chiếm 2,1%, có thể ảnh hưởng đến dòng chảy trong can thiệp. Tổng biến thể tĩnh mạch thận (3,6%) thấp hơn đáng kể so với động mạch (27,3%).

IV. BÀN LUẬN

Qua nghiên cứu thống kê, bằng phương pháp đo trực tiếp các thông số kích thước, chỉ số của thận trên chụp CLVT 128 dãy, của 480 trường hợp (960 quả thận) ở người trưởng thành chúng tôi có một số bàn luận và nhận xét như sau:

Nhóm nghiên cứu có tuổi trung bình 47,4, gồm 51,7% nam (248) và 48,3% nữ (232). So với nghiên cứu của Hatice Gumus ($50 \pm 15,9$ tuổi) [9] và Hoàng Thị Vân Hoa ($38,32 \pm 12,34$ tuổi) [2], sự khác biệt có thể do tiêu chí chọn mẫu, quy mô nghiên cứu và đặc điểm dân số. Nhóm ≥ 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao, phản ánh nguy cơ mắc bệnh thận và mạch máu tăng theo tuổi, dẫn đến nhu cầu chụp CLVT cao hơn. Để đánh giá ảnh hưởng của tuổi đến đặc điểm hình ảnh học thận, nghiên cứu phân nhóm: 18-45, 45-60 và trên 60 tuổi.

Kết quả nghiên cứu cho thấy kích thước trung bình thận phải là $103,5 \times 51,2 \times 46,6$ mm, bề dày vỏ $5,8 \pm 1,1$ mm; thận trái là $104,0 \times 49,7 \times 48,7$ mm, bề dày vỏ $5,9 \pm 2,5$ mm. Thận nam giới lớn hơn nữ giới, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở chiều ngang và chiều trước-sau ($p < 0,001$). Bề dày vỏ thận nữ nhỏ hơn nam, nhưng chỉ có ý nghĩa ở thận phải ($p < 0,001$), trong khi thận trái không khác biệt đáng kể ($p = 0,16$).

Kích thước thận giảm dần theo tuổi, đặc biệt bề dày vỏ thận ở nhóm ≥ 60 tuổi giảm đáng kể so với nhóm 18-45 tuổi ($p < 0,001$), phản ánh quá trình lão hóa. So sánh với nghiên cứu trong nước, số liệu của Hoàng Thị Vân Hoa (2020) [2] và Đỗ Thành Nam (2022) [1], tương đồng với nghiên cứu này. Vũ Ngọc Thắng (2019) [4], cũng ghi nhận thận nam lớn hơn nữ và thận trái dài hơn thận phải, phù hợp với kết quả của chúng tôi.

So sánh với quốc tế, nghiên cứu của Emamian et al. (1993, Đan Mạch) [6] và Hatice Gumus (2020, Thổ Nhĩ Kỳ) [9] cho thấy kích thước thận lớn hơn so với người Việt Nam, có thể do sự khác biệt về nhân chủng học. Mounier-Vehier et al. (2002, Pháp) [10] chỉ ra mối liên quan giữa kích thước thận với BMI, giải thích sự khác biệt giữa các quần thể.

Nhìn chung, nghiên cứu này khẳng định tính nhất quán của kích thước thận ở người trưởng thành Việt Nam, cung cấp giá trị tham chiếu quan trọng trong chẩn đoán hình ảnh và các thủ thuật can thiệp liên quan đến thận.

Nghiên cứu ghi nhận 77,9% số thận có một động mạch, 21,9% có hai động mạch và 0,2% có ba động mạch. Động mạch thận phân nhánh sớm chiếm 5,1%, yếu tố quan trọng trong can thiệp nội mạch và ghép thận. Động mạch thận phải dài hơn thận trái ($38,7 \pm 10,3$ mm so với $30,4 \pm 9,1$ mm).

So sánh trong nước, kết quả tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Thị Vân Hoa (2020) (76,5% có một động mạch, 22,8% có hai, 0,7% có ba động mạch) [2] và Đỗ Thành Nam (2022) (động mạch đơn 74,7% ở thận phải, 81,3% ở thận trái) [1]. Vũ Ngọc Thắng (2019) báo cáo tỷ

lệ động mạch thận phụ 20-25% [4], phù hợp với nghiên cứu này.

Nghiên cứu ghi nhận 98,5% số thận có một tĩnh mạch, 1,5% có hai tĩnh mạch và 2,1% tĩnh mạch thận hợp lưu muộn. Tĩnh mạch thận trái dài hơn đáng kể so với tĩnh mạch thận phải ($66,4 \pm 10,6$ mm so với $26,6 \pm 10,6$ mm), phù hợp với đặc điểm giải phẫu thông thường.

So sánh trong nước, kết quả tương đồng với Hoàng Thị Vân Hoa (2020) (tĩnh mạch thận phụ 1,8%) [2] và Nguyễn Quốc Hưng (2019) (tĩnh mạch thận phải ngắn hơn tĩnh mạch thận trái, chiều dài 20-25 mm) [3].

So sánh quốc tế, Satyapal et al. (2001, Nam Phi) báo cáo tỷ lệ tĩnh mạch thận phụ 2-3%, gần với kết quả nghiên cứu này. Ballesteros et al. (2013, Colombia) ghi nhận tỷ lệ hợp lưu muộn 3% [5], cao hơn một chút so với nghiên cứu này.

Kết quả nghiên cứu khẳng định hệ mạch máu thận ở người Việt có sự tương đồng với các nghiên cứu trong nước và quốc tế. Tỷ lệ động mạch thận phụ 22%, động mạch thận phân nhánh sớm 5,1%, tĩnh mạch thận phụ 1,5% và tĩnh mạch hợp lưu muộn 2,1% là những dữ liệu quan trọng trong chẩn đoán hình ảnh, ghép thận và can thiệp mạch máu, góp phần giảm biến chứng và nâng cao hiệu quả điều trị.

Nam giới có kích thước thận lớn hơn nữ giới ở hầu hết các thông số đo lường (chiều dài, chiều ngang, chiều trước-sau), trong khi bề dày vỏ thận không khác biệt đáng kể. Điều này phù hợp với sinh lý học, khi nam giới có khối cơ thể lớn hơn, nhu cầu tưới máu cao hơn và áp lực lọc cầu thận lớn hơn.

Về hệ mạch máu, động mạch thận ở nam có đường kính lớn hơn nữ, phản ánh sự khác biệt trong cung cấp máu giữa hai giới. Tĩnh mạch thận nam giới cũng có xu hướng rộng hơn, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Emamian et al. (1993, Đan Mạch) [6], trong đó kích thước thận nam lớn hơn nữ và có mối tương quan với diện tích bề mặt cơ thể (BSA).

Kích thước thận giảm dần theo tuổi, đặc biệt là bề dày vỏ thận. Nhóm trên 60 tuổi có bề dày vỏ thận giảm đáng kể so với nhóm 18-45 tuổi ($p < 0,001$), phản ánh quá trình lão hóa với sự suy giảm tưới máu, xơ hóa cầu thận và thoái hóa ống thận. Mounier-Vehier et al. (2002, Pháp) cũng ghi nhận bề dày vỏ thận giảm trung bình 0,2 mm mỗi thập kỷ sau 40 tuổi [10].

Nghiên cứu khẳng định mối liên quan chặt chẽ giữa giới tính, tuổi tác với kích thước thận và hệ mạch máu thận. Nam giới có thận lớn hơn nữ, trong khi kích thước thận giảm dần theo

tuổi, đặc biệt ở bề dày vỏ. Hệ động mạch thận cũng thu hẹp nhẹ theo tuổi, phản ánh sự lão hóa mạch máu. Những dữ liệu này cung cấp thông tin tham chiếu quan trọng trong chẩn đoán hình ảnh, điều trị bệnh thận và ghép thận, góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy kích thước thận có sự khác biệt theo giới tính và tuổi tác, với thận nam lớn hơn thận nữ và bề dày vỏ thận giảm dần theo tuổi ($p < 0,05$). Động mạch thận phải dài hơn động mạch thận trái, trong khi tĩnh mạch thận trái dài hơn tĩnh mạch thận phải.

Biến thể mạch máu thận phổ biến, với 22,1% số thận có nhiều hơn một động mạch, 1,5% có hai tĩnh mạch thận và 5,1% động mạch thận phân nhánh sớm.

Kết quả này cung cấp dữ liệu quan trọng trong chẩn đoán hình ảnh, phẫu thuật ghép thận và can thiệp mạch máu, giúp nâng cao độ chính xác và giảm thiểu biến chứng [5].

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Thành Nam.** (2022). Khảo sát kích thước thận ở người trưởng thành bằng phương pháp cắt lớp vi tính. Tạp chí Y Dược học Quân sự.

2. **Hoàng Thị Vân Hoa.** (2020). Đánh giá giải phẫu hệ động mạch thận trên người hiến thận sống bằng chụp cắt lớp vi tính đa dãy. Tạp chí Y học Việt Nam.
3. **Nguyễn Quốc Hưng.** (2019). Đặc điểm mạch máu thận trên hình ảnh chụp CLVT ở người trưởng thành. Tạp chí Y học Việt Nam.
4. **Vũ Ngọc Thắng.** (2019). Đặc điểm mạch máu thận trên hình ảnh chụp CLVT 128 dãy. Tạp chí Chẩn đoán hình ảnh Việt Nam.
5. **Ballesteros M., et al.** (2013). Anatomical variants of renal veins: A meta-analysis of prevalence. Scientific Reports, 3:3075.
6. **Emamian M., Nielsen M.B., Pedersen J.F.** (1993). Kidney dimensions at sonography: Correlation with age, sex, and habitus in 665 adult volunteers. American Journal of Roentgenology, 160(1):83-86.
7. **Gümüş H., Bükte Y., Ozdemir E., et al.** (2012). Variations of renal artery in 820 patients using 64-detector CT-angiography. Ren Fail, 34(3):286-290.
8. **Guyton AC, Hall JE.** (2016). Textbook of Medical Physiology. 13th ed. Elsevier.
9. **Hatice Gumus, et al.** (2020). Variations of renal artery in 820 patients using 64-detector CT-angiography. Ren Fail, 34(3):286-290.
10. **Mounier-Vehier C., et al.** (2002). Age-related changes in renal function and structure: A longitudinal study. Nephrology Dialysis Transplantation.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ TỶ LỆ ĐỢT CẤP CỦA NGƯỜI BỆNH COPD ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP

Nguyễn Quang Hùng¹, Hoàng Thị Chang¹, Nguyễn Minh Phương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả các đặc điểm lâm sàng và tỷ lệ đợt cấp của người bệnh COPD được quản lý và điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp năm 2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 91 người bệnh COPD điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp từ tháng 1 đến tháng 3 năm 2024. Dữ liệu thu thập qua phỏng vấn trực tiếp, bộ câu hỏi CAT, mMRC và hồ sơ bệnh án. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $70,9 \pm 9,7$, nam giới chiếm 76,9%. Tỷ lệ bệnh đồng mắc cao (76,3%), phổ biến nhất là tăng huyết áp (46,2%) và đái tháo đường (22,0%). Triệu chứng hô hấp dai dẳng chiếm ưu thế, đặc biệt là khó thở (91,2%), ho (83,5%) và đờm (79,1%), nặng hơn vào buổi sáng (60,4%). Điểm mMRC trung bình là $2,1 \pm 1,1$ điểm, CAT trung bình là $15,8 \pm 6,0$ điểm. Phân loại theo GOLD cho thấy nhóm

D chiếm đa số (60,4%). Tỷ lệ người bệnh có ít nhất một đợt cấp trong năm là 71,4%, với trung bình $2,5 \pm 1,4$ đợt/năm, trong đó 50,5% cần nhập viện. **Kết luận:** Người bệnh COPD có gánh nặng triệu chứng lớn, tỷ lệ bệnh đồng mắc và nguy cơ đợt cấp cao. Việc quản lý toàn diện bao gồm kiểm soát triệu chứng, dự phòng đợt cấp và quản lý bệnh đồng mắc là cần thiết nhằm giảm thiểu tần suất đợt cấp và nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh.

Từ khóa: COPD, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, đợt cấp, điều trị ngoại trú

SUMMARY

CLINICAL CHARACTERISTICS AND EXACERBATION RATE OF COPD PATIENTS UNDERGOING OUTPATIENT TREATMENT AT VIETTIEP FRIENDSHIP HOSPITAL

Objective: To describe the clinical characteristics and exacerbation rates of COPD patients managed and treated on an outpatient basis at VietTiep Friendship Hospital in 2025. **Subjects and Methods:** A cross-sectional study was conducted on 91 COPD patients receiving outpatient treatment at Viet Tiep Friendship Hospital from from January to March 2024. Data were collected through direct interviews, CAT

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quang Hùng

Email: hungtintmh125@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.5.2025

Ngày duyệt bài: 19.6.2025