CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF END-STAGE RENAL DISEASE PATIENTS INITIATING HEMODIALYSIS VIA TEMPORARY VASCULAR ACCESS

Duong Quynh Lien[1], Dang Thi Viet Ha[2,3], Ngo Thi Thanh Hai[1], Nghiem Trung Dung[2,3,4]

[1]*Saint Paul General Hospital*
[2]*Hanoi Medical University*
[3]*Bach Mai Hospital*
[4]*School of Medicine and Pharmacy – Vietnam National University, Hanoi*

Received: 10/08/2026
Reviced: 24/08/2026; Accepted: 18/10/2026

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical and paraclinical characteristics of patients with end-stage renal disease initiating hemodialysis via temporary vascular access and to evaluate several characteristics and complications related to temporary vascular access in this population.

Subjects and Methods: A retrospective descriptive cohort study was conducted on 43 patients with end-stage renal disease who underwent temporary catheter placement for emergency hemodialysis at Saint Paul General Hospital from August 2025 to March 2026.

Results: The mean age was 69,6 ± 13,2 years. Common clinical manifestations included edema (65,1%), hypertension (58,1%), dyspnea (51,2%). The mean hemoglobin level was 84.8 ± 17.1 g/L. The majority of patients exhibited varying degrees of anemia: mild (25,6%), moderate (65,1%), and severe (7,0%). Indications for emergency hemodialysis included uremic syndrome (55,8%), acute pulmonary edema/fluid overload (34,9%), metabolic acidosis (14,0%), oliguria/anuria (9,3%), and hyperkalemia (2,3%). The most commonly used temporary vascular access site was the right femoral vein (81,4%). The median duration of catheter use was 14 days. The median number of dialysis sessions per catheter was 6, with a median total dialysis duration of 20 hours. Complications associated with temporary vascular access included infection (12,1/1000 catheter-days), dysfunction (8,4/1000 catheter-days), and bleeding (1,2/1000 catheter-days).

Conclusion: Patients with end-stage renal disease initiating hemodialysis via temporary vascular access were predominantly catheterized through the right femoral vein. The main indications for emergency hemodialysis were uremic syndrome and acute pulmonary edema/fluid overload. The most common complications of temporary vascular access were infection and catheter dysfunction.

Keywords: End-stage renal disease; hemodialysis; temporary vascular access.

*Corresponding author
Email: dangvietha1968@gmail.com **Phone**: (+84) 989015784 **DOI:** 10.52163/yhc.v66iCD14.3052

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN MẮC BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI BẮT ĐẦU THẬN NHÂN TẠO BẰNG ĐƯỜNG VÀO MẠCH MÁU TẠM THỜI

Dương Quỳnh Liên[1], Đặng Thị Việt Hà[2,3], Ngô Thị Thanh Hải[1], Nghiêm Trung Dũng[2,3,4]

[1]Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn
[2]Trường Đại học Y Hà Nội
[3]Bệnh viện Bạch Mai
[4]Trường Đại học Y dược – Đại học Quốc gia Hà Nội

Ngày nhận bài: 10/08/2026
Ngày chỉnh sửa: 24/08/2026; Ngày duyệt đăng: 18/10/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối bắt đầu thận nhân tạo bằng đường vào mạch máu tạm thời và đánh giá một số đặc điểm sử dụng, biến chứng đường vào mạch máu tạm thời ở nhóm đối tượng nghiên cứu.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu đoàn hệ mô tả hồi cứu trên 43 bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối đặt catheter tạm thời lọc máu cấp cứu tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn từ tháng 08/2025 đến tháng 03/2026.

Kết quả: Tuổi trung bình là 69,6 ± 13,2 tuổi. Triệu chứng lâm sàng thường gặp: phù (65,1%), tăng huyết áp (58,1%), khó thở (51,2%). Nồng độ hemoglobin trung bình 84,8 ± 17,1 g/l. Đa số bệnh nhân có thiếu máu ở các mức độ khác nhau: mức độ nhẹ (25,6%), mức độ vừa (65,1%) và mức độ nặng (7,0%). Chỉ định thận nhân tạo cấp cứu là hội chứng ure máu cao (55,8%), phù phổi cấp, quá tải dịch (34,9%), toan chuyển hóa (14,0%), thiểu niệu, vô niệu (9,3%), tăng kali máu (2,3%). Đường vào mạch máu tạm thời sử dụng nhiều nhất là tĩnh mạch đùi phải (81,4%). Thời gian lưu catheter trung vị là 14 ngày. Số lần lọc máu trung vị cho mỗi catheter là 6 lần với thời gian lọc máu trung vị là 20 giờ. Biến chứng của đường vào mạch máu tạm thời: nhiễm trùng (12,1/1000 catheter-days), suy chức năng (8,4/1000 catheter-days), chảy máu (1,2/1000 catheter-days).

Kết luận: Bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối bắt đầu thận nhân tạo bằng đường vào mạch máu tạm thời chủ yếu qua tĩnh mạch đùi phải. Chỉ định thận nhân tạo cấp cứu chính là hội chứng ure máu cao và phù phổi cấp, quá tải dịch. Biến chứng đường vào mạch máu tạm thời hay gặp là nhiễm trùng và suy chức năng catheter.

Từ khóa: Bệnh thận mạn giai đoạn cuối; thận nhân tạo; đường vào mạch máu tạm thời.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn hiện nay là vấn đề sức khỏe mang tính toàn cầu, với tỷ lệ mắc, tỷ lệ tử vong cũng như chi phí điều trị ngày càng tăng. Khi bệnh tiến triển đến giai đoạn cuối, bệnh nhân cần điều trị thay thế thận bằng các biện pháp khác nhau, trong đó thận nhân tạo hay lọc máu chu kỳ là phương pháp phổ biến nhất, chiếm 69% (1). Nhiều bệnh nhân bệnh thận mạn khi có chỉ định lọc máu thì không có sự chuẩn bị mà phải lọc máu trong tình trạng cấp cứu. Chỉ định thận nhân tạo cấp cứu thường gặp là: hội chứng ure máu cao, phù phổi cấp, quá tải dịch, toan chuyển hóa (2). Catheter tĩnh mạch trung tâm tạm thời là đường vào mạch máu phổ biến nhất khi thận nhân tạo cấp cứu, liên quan trực tiếp đến nhiều biến chứng như nhiễm khuẩn huyết, suy chức năng catheter, huyết khối (3). Tại Việt Nam, hiện còn thiếu các số liệu phản ánh đầy đủ đặc điểm của nhóm bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối bắt đầu thận nhân tạo bằng đường vào mạch máu tạm thời. Tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn, chưa có nghiên cứu mô tả một cách hệ thống đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng cũng như tình trạng sử dụng và các biến chứng đường vào mạch máu tạm thời ở nhóm bệnh nhân này. Việc cung cấp các dữ liệu trên sẽ góp phần phản ánh phần nào thực trạng quản lý bệnh thận mạn, từ đó có kế hoạch chăm sóc và điều trị bệnh nhân bệnh thận mạn một cách toàn diện. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối bắt đầu thận nhân tạo bằng đường vào mạch máu tạm thời và đánh giá một số đặc điểm sử dụng, biến chứng đường vào mạch máu tạm thời ở nhóm đối tượng nghiên cứu.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối tiến hành thận nhân tạo cấp cứu bằng đường vào mạch máu tạm thời tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn.

2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn theo KDIGO 2024:

*Tác giả liên hệ
Email: dangvietha1968@gmail.com **Điện thoại**: (+84) 989015784 **DOI:** 10.52163/yhc.v66iCD14.3052

eGFR < 15ml/phút/1,73m^2 tính theo phương trình CKD-EPI 2021

Có bằng chứng tổn thương cấu trúc hoặc chức năng thận kéo dài trên 3 tháng (tiền sử bệnh thận mạn, xem xét kết quả eGFR trước đây, tỷ lệ Albumin/Creatinine nước tiểu > 30mg/g hoặc Albumin nước tiểu 24h > 30 mg/24h, bất thường cặn lắng nước tiểu, siêu âm thận teo nhỏ hoặc giảm độ dày vỏ thận, mô bệnh học xơ hóa hoặc teo thận)

Tiền sử bệnh: đặc biệt tình trạng bệnh lý được biết là nguyên nhân bệnh thận mạn (tăng huyết áp, đái tháo đường, viêm cầu thận mạn,...)

Có chỉ định điều trị thay thế thận

- Bệnh nhân lọc máu bằng đường vào mạch máu tạm thời
- Bệnh nhân trên 16 tuổi và đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3. Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân lọc máu qua cầu nối động-tĩnh mạch tự thân (AVF), cầu nối động-tĩnh mạch nhân tạo (AVG), catheter đường hầm có cuff; bệnh nhân lọc màng bụng; bệnh nhân hỏng AVF, AVG phải chuyển sang đường vào mạch máu tạm thời (nhóm này là quần thể lâm sàng khác); bệnh nhân lọc máu cấp cứu không có bệnh thận mạn tính; bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu đoàn hệ mô tả hồi cứu.

Cỡ mẫu và chọn mẫu: Chọn mẫu liên tiếp. Tất cả bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ, nhập viện tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn trong thời gian nghiên cứu đều được đưa vào nghiên cứu.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành từ tháng 08/2025 đến tháng 03/2026 tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn.

Mốc thời gian và điểm kết thúc:

Index date: thời điểm đặt catheter thành công

Thời gian theo dõi: tính liên tục từ index date đến khi rút catheter (bao gồm cả giai đoạn điều trị nội trú và theo dõi lọc máu ngoại trú)

Điểm kết thúc: rút catheter do biến chứng hoặc chuyển sang lọc máu qua AVF, AVG, catheter đường hầm có cuff. Trường hợp catheter đang hoạt động nhưng bệnh nhân tử vong, chuyển viện được xử lý là dữ liệu cắt ngang (censored). Mỗi catheter chỉ ghi nhận một biến chứng đầu tiên, khi xuất hiện biến chứng thì rút catheter nên không chồng lấp biến chứng.

2.5. Biến số và chỉ số nghiên cứu:

Đặc điểm nhân khẩu học, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, chỉ định lọc máu cấp cứu, đặc điểm catheter.

Trong đó:

- Khám lâm sàng và xét nghiệm thực hiện trước phiên lọc máu đầu tiên
- Chỉ định thận nhân tạo cấp cứu khi có ít nhất 1 chỉ định dưới đây. Một bệnh nhân có thể có đồng thời nhiều chỉ định:

Quá tải dịch không đáp ứng với lợi tiểu, đe dọa phù phổi cấp

Toan chuyển hóa nặng (pH ≤ 7,2, HCO_3^- < 12) không đáp ứng với điều trị nội khoa

Tăng Kali máu (K^+ > 6,5 mmol/l), hoặc tăng nhanh không đáp ứng với điều trị nội khoa hoặc có biến đổi điện tâm đồ

Hội chứng ure máu cao có biểu hiện lâm sàng

Thiểu niệu (<400ml/24 giờ) hoặc vô niệu (<100ml/24 giờ) không đáp ứng điều trị nội khoa

- Phân độ thiếu máu theo KDIGO 2012 (không thiếu máu: Nam Hb > 130g/l, Nữ Hb > 120g/l. Thiếu máu mức độ nhẹ: 90 ≤ Hb < 120g/l, mức độ vừa: 60 ≤ Hb < 90g/l, mức độ nặng: Hb < 60g/l)
- Biến chứng catheter: theo KDOQI 2019

Nhiễm trùng liên quan catheter: nhiễm trùng chân catheter (xung huyết, căng phồng và/hoặc tấy đỏ từ 2 cm trở xuống từ vị trí chân catheter, có thể có chảy dịch từ chân catheter), nhiễm trùng huyết liên quan catheter (biểu hiện nhiễm trùng trên lâm sàng và có ít nhất 1 mẫu nuôi cấy máu dương tính từ máu ngoại vi và không có ổ nhiễm trùng khác)

Suy chức năng catheter: không duy trì được lưu lượng máu ngoài cơ thể theo chỉ định cần thiết để đạt hiệu quả lọc máu đầy đủ mà không làm kéo dài thời gian lọc máu đã được chỉ định.

2.6. Xử lý số liệu:

Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng trình bày dưới dạng Mean ± SD hoặc Median (IQR) tùy theo phân phối (kiểm định Shapiro–Wilk), so sánh bằng T-test hoặc Mann-Whitney U. Các biến định tính được so sánh bằng Chi-square hoặc Fisher's exact test. Giá trị p < 0,05 được coi là khác biệt có ý nghĩa thống kê.

2.7. Đạo đức nghiên cứu:

Bệnh nhân tự nguyện tham gia nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu dựa trên hồ sơ bệnh án, thông tin cá nhân được mã hóa và bảo mật, chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu không can thiệp làm thay đổi quá trình chẩn đoán, điều trị và không ảnh hưởng quyền lợi của bệnh nhân.

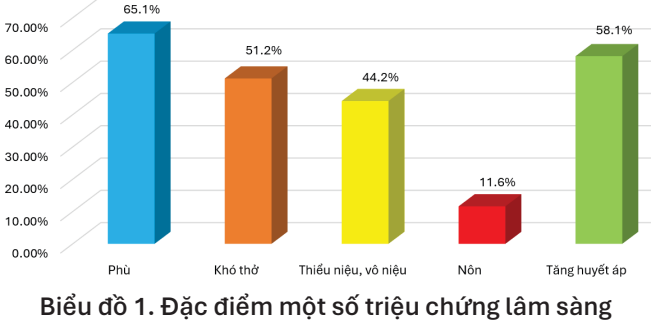
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến hành trên 43 bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối thận nhân tạo cấp cứu bằng đường vào mạch máu tạm thời tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn từ tháng 08/2025 đến tháng 03/2026 có kết quả như sau:

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (N=43)	Nam (n=22)	Nữ (n=21)	P
Tuổi	69,6 ± 13,2	67,8 ± 13,2	71,5 ± 13,2	> 0,05
Chiều cao (cm)	159,1 ± 7,6	163,8 ± 6,2	154,2 ± 5,5	< 0,05
Cân nặng (kg)	55,9 ± 9,1	58,2 ± 8,3	53,5 ± 9,4	> 0,05
BMI (kg/m^2)	22,1 ± 3,2	21,7 ± 2,9	22,6 ± 3,4	> 0,05

Nhận xét: Tuổi trung bình là 69,6 ± 13,2 tuổi, không có sự khác biệt về độ tuổi giữa hai giới. Chiều cao giữa hai nhóm nam và nữ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05), trong khi đó cân nặng và BMI lại không khác biệt có ý nghĩa.



Biểu đồ 1. Đặc điểm một số triệu chứng lâm sàng

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng hay gặp là phù (65,1%), tiếp đó là tăng huyết áp (58,1%) và khó thở (51,2%).

Bảng 2. Đặc điểm các chỉ số huyết học và sinh hóa

Đặc điểm	Chung (N=43)	Nam (n=22)	Nữ (n=21)	P
Hồng cầu (T/l)	3,0 ± 0,6	3,1 ± 0,7	3,0 ± 0,6	> 0,05
Hemoglobin (g/l)	84,8 ± 17,1	84,1 ± 18,7	85,5 ± 15,6	> 0,05
Ure (mmol/l)	36,8 ± 10,8	37,1 ± 11,6	36,4 ± 10,1	> 0,05
Creatinin (µmol/l)	653,2 ± 243,7	711,5 ± 272,3	592,3 ± 198,0	> 0,05
Kali (mmol/l)	4,4 ± 0,9	4,4 ± 0,8	4,5 ± 1,0	> 0,05
Albumin (g/l)	31,7 ± 3,9	32,2 ± 3,3	31,2 ± 4,5	> 0,05
Acid uric (µmol/l)	412,1 ± 139,3	445,4 ± 160,7	377,3 ± 105,8	> 0,05
Calci hiệu chỉnh (mmol/l)	2,1 ± 0,2	2,1 ± 0,2	2,1 ± 0,1	> 0,05
Phospho (mmol/l)	1,7 ± 0,4	1,7 ± 0,4	1,7 ± 0,4	> 0,05
PTH (pg/ml)	191,9 ± 136,9	208,0 ± 128,8	175,0 ± 146,1	> 0,05
pH khí máu	7,36 ± 0,07	7,36 ± 0,07	7,36 ± 0,07	> 0,05
HCO3- khí máu	17,4 ± 5,4	17,6 ± 6,1	17,1 ± 4,7	> 0,05

Nhận xét: Nồng độ Hemoglobin trung bình 84,8 ± 17,1 g/l. Các chỉ số sinh hóa như ure, creatinin, acid uric tăng cao cũng phù hợp với đối tượng bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Nồng độ calci hiệu chỉnh, phospho và PTH trung bình lần lượt là 2,1 ± 0,2 mmol/l, 1,7 ± 0,4 mmol/l và 191,9 ± 136,9 pg/ml. pH khí máu động mạch trung bình là 7,36 ± 0,07.

Bảng 3. Phân loại mức độ thiếu máu theo Hemoglobin

Mức độ thiếu máu	Số lượng (n/N)	Tỷ lệ (%)
Không thiếu máu	1/43	2,3
Thiếu máu mức độ nhẹ	11/43	25,6
Thiếu máu mức độ vừa	28/43	65,1
Thiếu máu mức độ nặng	3/43	7,0

Nhận xét: Đa số bệnh nhân có thiếu máu mức độ vừa (65,1%) và nhẹ (25,6%), ít gặp mức độ nặng (7,0%). Chỉ có 2,3% số bệnh nhân không thiếu máu

Bảng 4. Chỉ định thận nhân tạo cấp cứu

	Số lượng (n/N)	Tỷ lệ (%)
Chỉ định		
Hội chứng ure máu cao	24/43	55,8
Phù phổi cấp, quá tải dịch	15/43	34,9
Toan chuyển hóa	6/43	14,0
Thiểu niệu, vô niệu	4/43	9,3
Tăng Kali máu	1/43	2,3
Đặc điểm số chỉ định		
Bệnh nhân có ≥ 2 chỉ định	7/43	16,3
Số chỉ định trung bình/1 bệnh nhân	1,2 ± 0,4	

Ghi chú: Một bệnh nhân có thể có nhiều chỉ định thận nhân tạo cấp cứu.

Nhận xét: Trong 43 bệnh nhân, có 7 bệnh nhân có từ 2 chỉ định thận nhân tạo cấp cứu trở lên (16,3%). Chỉ định thường gặp là hội chứng ure máu cao (55,8%) và phù phổi cấp, quá tải dịch (34,9%), tiếp đó là toan chuyển hóa (14%)

Bảng 5. Đặc điểm sử dụng đường vào mạch máu tạm thời

Đặc điểm	Giá trị (N=43)
Vị trí catheter	
Tĩnh mạch đùi phải	35 (81,4%)
Tĩnh mạch đùi trái	8 (18,6%)
Tĩnh mạch cảnh trong	0 (0%)
Tĩnh mạch dưới đòn	0 (0%)
Số ngày lưu catheter (Median (Q1-Q3))	14 (10-31)
Min – max	3-48
Số lần lọc/1 catheter (Median (Q1-Q3))	6 (3-11)
Min – max	1-22
Số giờ lọc/1 catheter (Median (Q1-Q3))	20 (9,5-37,5)
Min – max	2,5-76
Tổng catheter-days	829

Nhận xét: Các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều lọc máu qua tĩnh mạch đùi, chủ yếu là tĩnh mạch đùi phải (81,4%). Thời gian lưu catheter trung vị là 14 ngày, ngắn nhất 3 ngày, dài nhất 48 ngày. Số lần lọc máu trung vị cho mỗi catheter là 6 lần (Q1-Q3: 3-11 lần) với thời gian lọc máu trung vị là 20 giờ (Q1-Q3: 9,5-37,5 giờ). Tổng thời gian lưu catheter là 829 catheter-days.

Bảng 6. Biến chứng đường vào mạch máu tạm thời

Biến chứng	Số lượng (n/N)	Tỷ lệ (%)	Mật độ biến chứng/ 1000 catheter-days
Ít nhất một biến chứng	18/43	41,9	21,7
Nhiễm trùng liên quan catheter	10/43	23,3	12,1
Suy chức năng	7/43	16,3	8,4
Chảy máu	1/43	2,3	1,2

Ghi chú: Tổng thời gian theo dõi là 829 catheter-days. Mỗi catheter chỉ ghi nhận biến chứng đầu tiên; xuất hiện biến chứng thì rút catheter. Mật độ biến chứng tính bằng số biến chứng/ tổng số catheter-days × 1000

Nhận xét: Theo dõi 829 catheter-days trên 43 bệnh nhân ghi nhận 18 trường hợp biến chứng (41,9%, mật độ 21,7/1000 catheter-days). Biến chứng thường gặp là nhiễm trùng liên quan catheter (23,3%; 12,1/1000 catheter-days), suy chức năng (16,3%; 8,4/1000 catheter-days). Ghi nhận 1 trường hợp chảy máu tại chỗ đặt catheter sau 12 ngày lưu catheter (2,3%), được xử trí rút catheter và băng ép, không tụ máu lớn và không cần truyền máu.

4. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 69,6 ± 13,2 tuổi (thấp nhất 27 tuổi, cao nhất 91 tuổi), tương đồng với nghiên cứu của Yuki Shimizu (2020) trên 71 bệnh nhân lọc máu cấp cứu với tuổi trung bình 67,6 ± 15,5 tuổi (4). Điều này phản ánh xu hướng già hóa dân số và gia tăng tỷ lệ bệnh thận mạn ở người cao tuổi hiện nay. Chiều cao giữa hai nhóm bệnh nhân nam và nữ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05), trong khi cân nặng và BMI lại không khác biệt có ý nghĩa.

Triệu chứng lâm sàng thường gặp là phù (65,1%), tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hoài Nam (2024) trên 125 bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối có chỉ định lọc máu cấp cứu có tỷ lệ phù là 53,6% (5). Phù chủ yếu do tình trạng giữ muối nước kéo dài vì suy giảm chức năng bài tiết của thận. Bên cạnh đó, giảm albumin máu và các bệnh lý tim mạch đi kèm cũng góp phần làm nặng thêm tình trạng ứ dịch. Tăng huyết áp cũng là một biểu hiện lâm sàng thường gặp (58,1%), tương đồng với nghiên cứu của Vũ Thị Trung Anh (2021) là 63,5% (6).

Về các chỉ số huyết học, nồng độ Hemoglobin trung bình là 84,8 ± 17,1 g/l, tương đồng với nghiên cứu của Yuki Shimizu (2020) là 88,2 ± 14,4 g/l (4). Trong nhóm nghiên cứu, hầu hết bệnh nhân có thiếu máu ở các mức độ khác nhau, chủ yếu là mức độ vừa (65,1%) và nhẹ (25,6%), còn mức độ nặng gặp ít hơn (7,0%), chỉ có 2,3% số bệnh nhân không thiếu máu. Thiếu máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn chủ yếu do giảm tổng hợp erythropoietin tại thận. Ngoài ra, có thể ảnh hưởng bởi tình trạng viêm mạn tính, thiếu sắt, thiếu acid folic, suy dinh dưỡng và cường cận giáp thứ phát.

Về các chỉ số sinh hóa, ure, creatinin, acid uric tăng cao phù hợp với đối tượng bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối. Trong nhóm nghiên cứu, nồng độ calci hiệu chỉnh, phospho và PTH trung bình lần lượt là 2,1 ± 0,2 mmol/l, 1,7 ± 0,4 mmol/l và 191,9 ± 136,9 pg/ml. So với nghiên cứu của Tarek Ghonimi (2024) trên 842 bệnh nhân lọc máu chu kỳ, các giá trị tương ứng là 2,2 ± 0,17 mmol/L, 1,57 ± 0,62 mmol/L và 411,6 ± 312,5 pg/mL, thì nghiên cứu của chúng tôi có calci hiệu chỉnh và PTH thấp hơn trong khi phospho cao hơn (7). Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm đối tượng nghiên cứu, thời điểm khảo sát, cũng như bệnh nhân có hay không dùng các thuốc bổ sung calci, vitamin D, thuốc gắn phosphat trước đó. Dù vậy, cả hai nghiên cứu đều ghi nhận tình trạng rối loạn khoáng xương.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 7 bệnh nhân có từ 2 chỉ định thận nhân tạo cấp cứu trở lên (16,3%). Chỉ định thường gặp là hội chứng ure máu cao (55,8%) và phù phổi cấp, quá tải dịch (34,9%), tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hoài Nam (2024) với hội chứng ure máu cao là 47,2% và quá tải dịch là 36,0% (5). Sự tương đồng này cho thấy đây vẫn là những chỉ định lọc máu cấp cứu phổ biến. Đa số bệnh nhân bệnh thận mạn khi có chỉ định lọc máu thì đều không có sự chuẩn bị mà phải lọc máu trong tình trạng cấp cứu do bệnh thận mạn thường diễn ra âm thầm, bệnh nhân thường nhập viện muộn, khi đã có các biểu hiện của hội chứng tăng ure máu cao hoặc thừa dịch.

Các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu chủ yếu lọc qua tĩnh mạch đùi phải (81,4%), tương đồng với nghiên cứu của Vũ Thị Trung Anh đường vào mạch máu tạm thời đa phần là tĩnh mạch đùi phải với tỷ lệ 79,3% (6). Mặc dù theo KDOQI 2019, tĩnh mạch cảnh trong phải là vị trí ưu tiên đặt catheter lọc máu, tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% đặt catheter ở tĩnh mạch đùi. Điều này do vị trí này dễ tiếp cận, nhanh chóng thiết lập đường vào mạch máu trong bối cảnh lọc máu cấp cứu. Thời gian lưu catheter trong nghiên cứu có trung vị là 14 ngày, thấp hơn nghiên cứu của Tarik Tastekin (2025) với trung vị là 19 ngày (8). Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi chỉ sử dụng catheter tĩnh mạch đùi, trong khi nghiên cứu của Tarik Tastekin gồm cả tĩnh mạch đùi, cảnh trong và dưới đòn; do đó, sự khác biệt này có thể do khác biệt về vị trí catheter và đặc điểm quản lý người bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lần lọc máu trung vị cho mỗi catheter là 6 lần (Q1-Q3: 3-11 lần) với thời gian lọc máu trung vị là 20 giờ (Q1-Q3: 9,5-37,5 giờ).

Tỷ lệ biến chứng của đường vào mạch máu tạm thời trong nghiên cứu là 18 trường hợp (41,9%), trong đó biến chứng nhiễm trùng liên quan catheter gặp nhiều nhất với 10 trường hợp (23,3%). Mật độ nhiễm trùng liên quan catheter trong nhóm nghiên cứu là 12,1/1000 catheter-days, cao hơn nghiên cứu của Kai Wang (2015) với 10,58/1000 catheter-days (9). Tuy nhiên, việc so sánh trực tiếp bị hạn chế do nghiên cứu của chúng tôi chưa thu thập các thông số kỹ thuật của catheter, kỹ thuật siêu âm, người đặt và việc tuân thủ protocol chăm sóc trên từng bệnh nhân.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ định thận nhân tạo cấp cứu ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối chủ yếu là hội chứng ure máu cao và phù phổi cấp, quá tải dịch. Đường vào mạch máu tạm thời được sử dụng phổ biến là tĩnh mạch đùi, tuy nhiên đi kèm là các biến chứng như nhiễm trùng và suy chức năng catheter. Kết quả này cho thấy cần chú trọng chuẩn bị đường vào mạch máu lâu dài và lập kế hoạch điều trị thay thế thận phù hợp ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối nhằm giảm nguy cơ khởi đầu thận nhân tạo trong tình trạng cấp cứu.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Bello AK, Okpechi IG, Osman MA, Cho Y, Htay H, Jha V, et al. Epidemiology of haemodialysis outcomes. Nat Rev Nephrol. 2022 Jun;18(6):378–95. doi:10.1038/s41581-022-00542-7 PubMed PMID: 35194215; PubMed Central PMCID: PMC8862002.

[2] Teuwafeu DG, Joseph NB, Mahamat M, Aristide N, Francois KF, Gloria A. Epidemiological and Clinical Profiles of Chronic Kidney Disease Patients Presenting for Emergency Hemodialysis: A Five-Year Retrospective Study in Two Dialysis Centres in Cameroon. OJNeph. 2022;12(01):75–86. doi:10.4236/ojneph.2022.121007

[3] Lok CE, Huber TS, Lee T, Shenoy S, Yevzlin AS, Abreo K, et al. KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. Am J Kidney Dis. 2020 Apr;75(4 Suppl 2):S1–164. doi:10.1053/j.ajkd.2019.12.001 PubMed PMID: 32778223.

[4] Shimizu Y, Nakata J, Yanagisawa N, Shirotani Y, Fukuzaki H, Nohara N, et al. Emergent initiation of dialysis is related to an increase in both mortality and medical costs. Sci Rep. 2020 Nov 12;10(1):19638. doi:10.1038/s41598-020-76765-0

[5] Nguyễn Hoài Nam. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở người bệnh thận mạn tính có chỉ định lọc máu cấp cứu tại Trung tâm Thận - Tiết niệu và lọc máu Bệnh viện Bạch Mai. Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2024.

[6] Vũ Thị Trung Anh. Thực trạng nhiễm trùng cathter đường vào mạch máu trên bệnh nhân lọc máu cấp cứu và một số yếu tố liên quan. Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2021.

[7] Ghonimi T, Hamad A, Fouda T, AlAli F, Ezzat M, Awad M, et al. Cardiovascular calcification in hemodialysis patients: A Qatar-based prevalence and risk factors study [Internet]. 2024 Mar 14. doi:10.5339/qmj.2024.18

[8] Tarik Tastekin, Burak Atessacan. Temporary hemodialysis catheters: Duration of use and associated complications. Turk J Vasc Surg. 2025 Nov 18;34(3):192–6. doi:10.9739/tjvs.2025.05.025

[9] Wang K, Wang P, Liang X, Lu X, Liu Z. Epidemiology of haemodialysis catheter complications: a survey of 865 dialysis patients from 14 haemodialysis centres in Henan province in China. BMJ Open. 2015 Nov 20;5(11):e007136. doi:10.1136/bmjopen-2014-007136 PubMed PMID: 26589425; PubMed Central PMCID: PMC4663418.