

MỐI LIÊN QUAN GIỮA CHỨC NĂNG THẬN TỒN LƯU VÀ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN LỌC MÀNG BỤNG LIÊN TỤC NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Đào Bùi Quý Quyền¹, Nguyễn Ngọc Vàng¹, Trần Minh Dương^{1*}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chức năng thận tồn lưu (CNTTL) là yếu tố quan trọng có liên quan đến các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị ở bệnh nhân (BN) suy thận mạn giai đoạn cuối (STMGĐC) làm lọc màng bụng (LMB). **Mục tiêu nghiên cứu:** (1) Đánh giá CNTTL và (2) khảo sát mối liên quan giữa CNTTL và một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở BN lọc màng bụng liên tục ngoại trú (LMBLTNT). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên BN STMGĐC làm LMBLTNT tái khám định kỳ tại phòng khám lọc màng bụng – khoa Nội Thận, Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2025 đến tháng 04/2025. **Kết quả:** Có 93 BN tham gia nghiên cứu, tuổi trung vị là 41, nữ 48 (61,6%). Thời gian LMB trung vị là 35 tháng. Hầu hết BN có tăng huyết áp (98,9%), 22,6% có bệnh mạch máu do xơ vữa và 6,5% có đái tháo đường. CNTTL trung vị là 0,1 [0–1,5] mL/phút/1,73m²; 38,7% còn CNTTL và 61,3% mất CNTTL. Thể tích nước tiểu 24 giờ trung vị là 100 mL, nhóm còn CNTTL có thể tích nước tiểu cao hơn rõ rệt (700 so với 0 mL; p<0,001) và có mối tương quan rất mạnh giữa CNTTL và thể tích nước tiểu 24 giờ (rho=+0,922; p<0,001). Nhóm mất CNTTL có trung vị thời gian LMB dài hơn (43,0 so với 19,5 tháng; p<0,001), tiền căn viêm màng bụng cao hơn (64,9% so với 16,7%; p<0,001) và tỷ lệ sử dụng dịch lọc ưu trương cao hơn (82,5% so với 33,3%; p<0,001). Ngoài ra, những BN này có Kt/V tổng thấp hơn (1,7 so với 2,2; p<0,001), nồng độ hemoglobin thấp hơn (10,0 so với 10,5 g/dL; p=0,043) và albumin máu thấp hơn (p=0,015). CNTTL tương quan nghịch với thời gian LMB, số lần viêm màng bụng và thể tích siêu lọc 24 giờ; tương quan thuận với Kt/V tổng, độ thanh lọc creatinin tổng, hemoglobin và albumin máu. **Kết luận:** Bệnh nhân LMBLTNT tại Bệnh viện Chợ Rẫy có tỷ lệ duy trì CNTTL thấp. CNTTL liên quan chặt chẽ đến tiền căn viêm màng bụng, sử dụng dịch ưu trương, hiệu quả LMB và các chỉ số viêm-dinh dưỡng. **Từ khóa:** Chức năng thận tồn lưu, suy thận mạn giai đoạn cuối, lọc màng bụng, lọc màng bụng liên tục ngoại trú.

ABSTRACT

ASSOCIATION BETWEEN RESIDUAL KIDNEY FUNCTION AND CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS IN

¹ Khoa Nội Thận - Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Trần Minh Dương

Email: duongtran039@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2026

Ngày duyệt bài: 14.4.2026

CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS AT CHO RAY HOSPITAL

Background: Residual kidney function (RKF) is an important factor associated with clinical characteristics, laboratory parameters, and treatment in patients with end-stage kidney disease (ESKD) on peritoneal dialysis (PD). **Objectives:** 1) To evaluate residual kidney function and (2) to investigate the association between RKF and selected clinical and laboratory characteristics in Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD) patients. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted in patients with ESKD receiving CAPD who attended regular follow-up visits at the Peritoneal Dialysis Clinic, Department of Nephrology, Cho Ray Hospital, from January 2025 to April 2025. **Results:** A total of 93 patients were enrolled, with a median age of 41 years; 48 patients were female (61.6%). The median duration of PD was 35 months. Most patients had hypertension (98.9%); 22.6% had atherosclerotic cardiovascular disease, and 6.5% had diabetes mellitus. The median RKF was 0.1 [0–1.5] mL/min/1.73 m²; 38.7% of patients had preserved RKF, while 61.3% had loss of RKF. The median 24-hour urine volume was 100 mL; patients with preserved RKF had significantly higher urine output (700 vs. 0 mL; p<0.001), and a very strong positive correlation was observed between RKF and 24-hour urine volume (rho = +0.922; p<0.001). Patients with loss of RKF had a longer median PD duration (43.0 vs. 19.5 months; p<0.001), a higher prevalence of prior peritonitis (64.9% vs. 16.7%; p<0.001), and a higher rate of hypertonic dialysate use (82.5% vs. 33.3%; p<0.001). In addition, these patients had lower total Kt/V (1.7 vs. 2.2; p<0.001), lower hemoglobin levels (10.0 vs. 10.5 g/dL; p=0.043) and lower serum albumin levels (p=0.015). RKF was negatively correlated with PD duration, number of peritonitis episodes, and 24-hour ultrafiltration volume, and positively correlated with total Kt/V, total creatinine clearance, hemoglobin, and serum albumin. **Conclusions:** The proportion of CAPD patients maintaining RKF at Cho Ray Hospital was low. RKF was closely associated with a history of peritonitis, use of hypertonic dialysate, peritoneal dialysis adequacy, and inflammatory–nutritional parameters. **Keywords:** Residual kidney function; end-stage kidney disease; peritoneal dialysis; continuous ambulatory peritoneal dialysis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Hệ thống dữ liệu bệnh thận Mỹ (United States Renal Data System -USRDS) năm 2023, số BN STMGĐC mới được chẩn đoán tăng gần 38% từ 2001-2019, cho thấy đây là một thách

thức y tế toàn cầu. Lọc màng bụng là một phương pháp điều trị thay thế thận hiệu quả và ngày càng được áp dụng rộng rãi nhờ tính linh hoạt, dễ thực hiện, chi phí hợp lý, đặc biệt thuận tiện cho người bệnh, góp phần giảm bớt gánh nặng cho hệ thống y tế [1].

Ở những BN STMGĐC, phần độ lọc cầu thận còn lại được gọi là chức năng thận tồn lưu, có vai trò quan trọng trong quá trình thanh thải chất tan và cân bằng dịch. Về mặt lâm sàng, CNTTTL đóng góp đáng kể vào hiệu quả điều trị BN LMB: mỗi 1 mL/phút CNTTTL ước tính tương đương khoảng 10 lít độ thanh lọc màng bụng mỗi tuần [2]. Nghiên cứu CANUSA (1996) [3] là một trong những công trình tiên phong cho thấy CNTTTL có vai trò then chốt trong giảm tử vong và cải thiện chất lượng sống ở BN LMB. Các nghiên cứu sau đó tiếp tục khẳng định BN duy trì CNTTTL có tiên lượng tốt, ít biến cố tim mạch hơn so với nhóm mất CNTTTL.

Tại Việt Nam, Bệnh viện Chợ Rẫy (BVCR) được công nhận là một trong những trung tâm hàng đầu trong lĩnh vực LMB, đóng góp nhiều khía cạnh khác nhau về LMB cho nghiên cứu khoa học. Tuy nhiên, các nghiên cứu về CNTTTL ở BN LMB còn hạn chế. Nghiên cứu này nhằm khảo sát mối liên quan giữa CNTTTL với các yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng ở BN LMBLTNT, góp phần cung cấp những bằng chứng thực tiễn có giá trị cho công tác điều trị BN STMGĐC tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân STMGĐC làm LMBLTNT tái khám định kỳ tại phòng khám lọc màng bụng – khoa Nội Thận, BVCR từ tháng 01/2025 đến tháng 04/2025.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh

Bệnh nhân ≥ 16 tuổi làm LMBLTNT tại khoa Nội Thận, BVCR từ ba tháng trở lên.

Đối với BN từ 16 đến dưới 18 tuổi, chúng tôi chỉ thu thập khi có sự đồng thuận của người giám hộ hợp pháp.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có bệnh lý cấp tính có chỉ định nhập viện. Đối với BN viêm màng bụng liên quan lọc màng bụng, thông tin sẽ được thu thập sau khi hồi phục ít nhất một tháng.

Bệnh nhân ung thư, bệnh gan mạn, lupus ban đỏ hệ thống.

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.2.2. Cỡ mẫu

Với mục tiêu là xác định tỷ lệ BN LMBLTNT còn hay mất CNTTTL, chúng tôi ước tính cỡ mẫu theo công thức sau:

$$n = Z_{\frac{1-\alpha}{2}}^2 \times \frac{p \times (1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu tối thiểu; d: sai số cho phép ($d=0,1$)

p: tỷ lệ ước tính (dựa theo tỷ lệ BN làm LMB còn CNTTTL của Wang [4], chọn $p=0,378$)

Z: hệ số tin cậy (với độ tin cậy 95%, lấy $Z = 1,96$)

$\rightarrow n \geq 90$ BN.

Trên thực tế chúng tôi thu được 93 BN.

2.2.3. Phương pháp thực hiện

Bệnh nhân LMBLTNT tại khoa Nội Thận, BVCR thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu, không thỏa tiêu chuẩn loại trừ sẽ được giải thích và thuyết phục tham gia nghiên cứu. Tại ngày tái khám định kỳ, BN được hướng dẫn thu thập dịch lọc 24 giờ và nước tiểu 24 giờ để thực hiện đo lường thể tích và thực hiện các xét nghiệm cần thiết trong lần tái khám sau. Vào ngày tái khám sau, chúng tôi sẽ tiến hành hỏi bệnh, khám lâm sàng, làm xét nghiệm dịch lọc, nước tiểu và máu. Ghi nhận thông tin vào bệnh án nghiên cứu.

2.2.4. Biến số nghiên cứu

Chức năng thận tồn lưu: Được định nghĩa là "còn CNTTTL" khi $\geq 1\text{mL/ph}/1,73\text{m}^2$ và "mất CNTTTL" khi $< 1\text{mL/ph}/1,73\text{m}^2$ [4].

CNTTTL được tính bằng trung bình cộng của độ thanh lọc (ĐTL) urê và creatinin đo bằng thể tích nước tiểu 24 giờ.

$\text{CNTTTL (mL/phút}/1,73\text{m}^2) = (\text{ĐTL creatinin} + \text{ĐTL urê})/2$

Thể tích siêu lọc trong 24 giờ: Thể tích dịch LMBLTNT đã lọc xả ra trong 24 giờ - thể tích dịch LMBLTNT đưa vào ổ bụng ngâm trong 24 giờ [5].

Bệnh mạch máu do xơ vữa (BMMXV): Bao gồm những BN được chẩn đoán từ trước các bệnh lý: bệnh tim thiếu máu cục bộ hoặc tiền căn cơn đau thắt ngực, nhồi máu cơ tim cũ, bệnh mạch vành đã đặt stent hoặc bắt cầu mạch vành, đột quy, cơn thoáng thiếu máu não, bệnh mạch máu ngoại biên có hoặc không có đoạn chi [4].

Tăng huyết áp (THA), đái tháo đường (ĐTĐ), suy tim: Chẩn đoán trong hồ sơ bệnh án hoặc giấy xuất viện.

Huyết áp kiểm soát kém: BN thường xuyên có huyết áp $\geq 140/90$ mmHg.

2.2.5. Xử lý và phân tích dữ liệu

Xử lý thống kê bằng SPSS 20.0. Biến số định lượng hầu hết không có phân phối chuẩn nên được trình bày bằng trung vị và khoảng tứ phân

vị. Sự khác biệt khi so sánh giá trị biến số định lượng giữa 2 nhóm được xác định bằng phép kiểm Mann-Whitney U (không phân phối chuẩn) hoặc T-test không bắt cặp (phân phối chuẩn). Sự khác biệt về tỉ lệ giữa hai nhóm được xác định bằng phép kiểm Chi bình phương (nếu tần số kỳ vọng ≥ 5) hay phép kiểm Fisher's exact (nếu tần số kỳ vọng < 5). $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

2.3. Vấn đề y đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học BVCR, số 1920/GCN-HĐĐĐ ngày 03/01/2025.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi có 93 BN (48 nữ, 45 nam). Tuổi trung vị là 41 [34–54] tuổi. Trung vị thời gian LMB là 35 tháng. BMI

(Body Mass Index) trung vị 21,0 kg/m². Bệnh lý đi kèm thường gặp nhất là THA (98,9%), tiếp theo là BMMXV (22,6%), suy tim (8,6%) và ĐTĐ (6,5%).

3.2. Đặc điểm chức năng thận tồn lưu của mẫu nghiên cứu

Trung vị CNTTL toàn mẫu là 0,1 mL/phút/1,73m², có 36 BN (38,7%) còn CNTTL và 57 BN (61,3%) mất CNTTL.

Thể tích nước tiểu 24 giờ trung vị toàn mẫu là 100 [0–500] mL; nhóm mất CNTTL có trung vị 0 [0–100] mL, trong khi nhóm còn CNTTL là 700 [425–1000] mL ($p < 0,001$). Sử dụng thể tích nước tiểu 24 giờ để ước đoán CNTTL, chúng tôi ghi nhận có 44 (47,3%) BN được xem như còn CNTTL (nước tiểu ≥ 200 mL/24 giờ) và 49 (52,7%) BN mất CNTTL (nước tiểu < 200 mL/24 giờ).

Bảng 1. Đặc điểm chức năng thận tồn lưu của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (N=93)	CNTTL (ml/phút/1,73m ²)		p
		< 1 (n=57)	≥ 1 (n=36)	
CNTTL (mL/phút/1,73m ²)	0,1 [0-1,5]	0 [0-0]	1,67 [1,33-3,75]	<0,001 [#]
Thể tích nước tiểu 24 giờ (mL)	100 [0-500]	0 [0-100]	700 [425-1000]	<0,001 [#]
> 400	30 (32,3)	3 (5,3)	27 (75,0)	
> 100 - ≤ 400	14 (15,1)	8 (14,0)	6 (16,7)	
≤ 100	8 (8,6)	5 (8,8)	3 (8,3)	
0	41 (44,1)	41 (71,9)	0	
Còn nước tiểu (≥ 200 mL/24 giờ) – n (%)	44 (47,3)	11 (19,3)	33 (91,7)	<0,001 [*]
Mất nước tiểu (< 200 mL/24 giờ) – n (%)	49 (52,7)	46 (80,7)	3 (8,3)	

* Phép kiểm Chi bình phương; # Phép kiểm Man-Whittney U

3.3. Mối liên quan giữa chức năng thận tồn lưu và đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

So với nhóm còn CNTTL, nhóm mất CNTTL không ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi, giới, BMI, huyết áp và các bệnh lý đi kèm như THA, ĐTĐ, suy tim, BMMXV.

Khi so sánh các đặc điểm về điều trị lọc màng bụng, nhóm mất CNTTL có thời gian làm LMB dài hơn rõ rệt (43,0 so với 19,5 tháng;

$p < 0,001$), tỷ lệ chạy thận nhân tạo (CTNT) trước khi làm LMB cao hơn (57,9% so với 33,3%; $p = 0,021$), tiền căn viêm màng bụng và tỷ lệ viêm màng bụng tái phát gặp nhiều hơn, tỷ lệ dùng dịch lọc ưu trương và việc sử dụng dịch ưu trương ≥ 2 lần/ngày cao hơn và cũng ghi nhận cần một thể tích siêu lọc 24 giờ cao hơn để đạt được cân bằng dịch (1100 so với 800 mL; $p = 0,008$). Ngoài ra, tỷ lệ kiểm soát huyết áp kém cũng cao hơn ở nhóm mất CNTTL (35,1% so với 13,9%; $p = 0,025$)

Bảng 2. Đặc điểm lọc màng bụng của mẫu nghiên cứu theo nhóm chức năng thận tồn lưu

Đặc điểm	Chung (N=93)	CNTTL (ml/phút/1,73m ²)		p
		< 1 (n=57)	≥ 1 (n=36)	
Thời gian làm LMB (tháng)	35,0 [18,0-55,5]	43,0 [24,3-81,0]	19,5 [8,5-36,0]	<0,001 [#]
CTNT trước làm LMB – n (%)	45 (48,4)	33 (57,9)	12 (33,3)	0,021 [*]
Thời gian CTNT trước LMB (tháng)	0 [0-0]	0,5 [0-0,9]	0 [0-0,5]	0,009 [#]
Tiền căn viêm màng bụng – n (%)	43 (46,2)	37 (64,9)	6 (16,7)	<0,001 [*]

Đặc điểm	Chung	CNTTL (ml/phút/1,73m ²)		p
Số lần viêm màng bụng – n (%)	0 [0-1]	1 [0-2]	0 [0-0]	<0,001 [#]
1	22 (23,7)	20 (35,1)	2 (5,6)	
2	10 (10,8)	8 (14,0)	2 (5,6)	
≥ 3	11 (11,9)	9 (15,8)	2 (5,6)	
Sử dụng dịch – n (%)				<0,001 [#]
1.5%	76 (81,7)	53 (71,9)	35 (97,2)	<0,001 [#]
2.5%	58 (62,4)	46 (80,7)	12 (33,3)	0,820 [#]
4.25%	4 (4,3)	4 (7,0)	0	<0,001 [*]
BN dùng dịch ưu trương – n (%)	59 (63,0)	47 (82,5)	12 (33,3)	<0,001 [*]
BN dùng dịch ưu trương ≥ 2 lần mỗi ngày – n (%)	43 (46,2)	38 (66,7)	5 (13,9)	<0,001 [*]
Thể tích siêu lọc 24 giờ (mL)	1000 [775-1200]	1100 [800-1200]	800 [600-1100]	0,008 [#]
Số thuốc hạ áp dùng – n (%)	4 [3-4]	4 [3-4]	3 [2-4]	0,130 [#]
Huyết áp kiểm soát kém – n (%)	25 (26,9)	20 (35,1)	5 (13,9)	0,025 [*]

* Phép kiểm Chi bình phương; # Phép kiểm Man-Whitney U

So với nhóm mất CNTTL, Kt/V tổng của nhóm còn CNTTL cao hơn có ý nghĩa (2,2 so với 1,7; p<0,001). Trong khi, Kt/V màng bụng của 2 nhóm gần tương đồng (1,7 so với 1,5; p=0,013). Chứng tỏ, Kt/V thận tồn lưu góp đến 27% trong tổng Kt/V ở nhóm còn CNTTL.

Tương tự, tổng ĐTL creatinin hàng tuần cao hơn ở nhóm còn CNTTL (36,3 so với 28,9 L/tuần/1,73 m²; p<0,001), mặc dù ĐTL creatinin màng bụng tương đồng (27,4 so với 26,3, p=0,065). Rõ ràng, ở nhóm còn CNTTL, ĐTL creatinin thận tồn lưu góp đến 33% trong tổng ĐTL creatinine.

Bảng 3. Đánh giá lọc máu đủ thông qua chỉ số Kt/V và độ thanh lọc creatinin

Đặc điểm	Chung (N=93)	CNTTL (ml/phút/1,73m ²)		P
		< 1 (n=57)	≥ 1 (n=36)	
Urê dịch lọc (mg/dL)	110,0 [88,5-124,0]	107 [86-120]	115 [90-138]	0,261
Creatinin dịch lọc (mg/dL)	8,0 [6,0-10,0]	9,0 [7,0-10,0]	7,0 [6,0-9,0]	0,008
Urê nước tiểu (mg/dL)	71,0 [0-457,0]	0 [0-0]	544 [304-981]	<0,001
Creatinin nước tiểu (mg/dL)	3,0 [0-43,5]	0 [0-0]	44,1 [24,5-74,5]	<0,001
Urê máu (mg/dL)	120 [98-143]	113 [95-142]	124 [104-147]	0,241
Creatinin máu (mg/dL)	12,0 [10,0-14,0]	13,0 [10,3-15,0]	12,0 [8,0-1,3,8]	0,006
Tổng Kt/V (/tuần)	1,9 [1,6-2,3]	1,7 [1,5-1,9]	2,2 [2,0-2,6]	<0,001
Kt/V màng bụng (/tuần)	1,6 [1,4-1,9]	1,7 [1,5-1,9]	1,5 [1,2-1,9]	0,013
Kt/V thận tồn lưu (/tuần)	0,03 [0-0,52]	0 [0-0]	0,6 [0,4-1,0]	<0,001
Tổng ĐTL creatinin (L/tuần/1,73m ²)	31,2 [26,4-38,6]	28,9 [26,0-34,5]	36,3 [29,8-63,5]	<0,001
ĐTL creatinin màng bụng	27,0 [23,7-31,3]	27,4 [25,0-32,5]	26,3 [21,7-29,5]	0,065
ĐTL creatinin thận tồn lưu	0,7 [0-8,0]	0 [0-0]	11,9 [3,7-34,6]	<0,001

Phép kiểm Man-Whitney U

So với nhóm mất CNTTL, nhóm còn CNTTL có nồng độ hemoglobin cao hơn, albumin máu

cao hơn và glucose máu thấp hơn có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Đặc điểm cận lâm sàng khác của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Chung (N=93)	CNTTL (ml/phút/1,73m ²)		p
		< 1 (n=57)	≥ 1 (n=36)	
Hemoglobin (g/dL)	10,3 [9,2-11,3]	10,0 [9,1-11,1]	10,5 [9,7-11,7]	0,043
Bạch cầu (G/L)	7,0 [6,0-9,0]	7,0 [6,0-9,0]	8,0 [6,0-9,0]	0,820
Tiểu cầu (G/L)	243 [201-293]	242 [195-312]	243 [213-288]	0,650
C-reactive protein (mg/L)	4,0 [2,9-11,0]	4,0 [2,0-12,8]	2,0 [1,0-10,0]	0,145
Albumin máu (g/dL)	4,0 [3,0-4,0]	4,0 [3,0-4,0]	4,0 [4,0-4,0]	0,015
Glucose máu (mg/dL)	88 [78-95]	91 [79-99]	83 [77-90]	0,036
Natri máu (mmol/L)	134 [132-137]	134 [132-137]	134 [132-137]	0,587
Kali máu (mmol/L)	3,0 [3,0-4,0]	3,9 [3,2-4,3]	4,0 [3,5-4,5]	0,362
Canxi máu (mmol/L)	2,0 [2,0-4,0]	2,0 [2,0-2,0]	2,0 [2,0-2,0]	0,239
Phospho (mg/dL)	51,5 [40,0-64,0]	51,5 [40,0-72,0]	52,0 [40,8-63,0]	0,699

Phép kiểm Man-Whitney U

Phân tích tương quan Spearman cho thấy CNTTL có tương quan thuận với thể tích nước tiểu 24 giờ, tổng Kt/V, tổng ĐTL creatinin

(p<0,001). CNTTL tương quan nghịch với thời gian làm LMB và số lần viêm màng bụng (p=0,001).

Bảng 5. Mối tương quan giữa chức năng thận tồn lưu và một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của mẫu nghiên cứu

Biến số	Hệ số tương quan (rho)	p
Thời gian làm LMB (tháng)	-0,541	<0,001
Số lần viêm màng bụng	-0,349	<0,001
Thể tích siêu lọc/ 24 giờ (mL)	-0,374	<0,001
Thể tích nước tiểu/ 24 giờ (mL)	+0,922	<0,001
Creatinin dịch lọc (mg/dL)	-0,290	0,005
Creatinin máu (mg/dL)	-0,339	0,001
Tổng Kt/V (/tuần)	+0,568	<0,001
Kt/V màng bụng (/tuần)	-0,241	0,020
Kt/V thận tồn lưu (/tuần)	+0,982	<0,001
Tổng ĐTL creatinin (L/tuần/1,73m ²)	0,517	<0,001
ĐTL creatinin màng bụng	-0,188	0,071
ĐTL creatinin thận tồn lưu	+0,964	<0,001
Hemoglobin (g/L)	+0,231	0,026
Albumin máu (g/dL)	+0,279	0,007

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung vị của BN là 41 tuổi, tương đồng với các nghiên cứu quốc tế [6,7]. Phần lớn BN trong độ tuổi lao động nên việc lựa chọn phương pháp điều trị thay thế thận giúp duy trì chất lượng sống và khả năng sinh hoạt-lao động đặc biệt quan trọng. Trong bối cảnh đó, LMB với các ưu điểm về tính linh hoạt và tự chủ là một lựa chọn phù hợp.

THA là bệnh lý kèm phổ biến nhất (98,9%), tương đương ghi nhận của NTT Thùy. Ngược lại, tỷ lệ ĐTD (6,5%) thấp hơn rõ rệt so với Wang [4] (31%), Düşünceli [7] (29,5%) và NTT Thùy [8] (35%), điều này phản ánh sự khác biệt về dịch tễ học cũng như tiêu chuẩn chọn bệnh giữa các trung tâm.

4.2. Đặc điểm chức năng thận tồn lưu của mẫu nghiên cứu

Về CNTTL, trong nghiên cứu chúng tôi có 38,7% BN còn CNTTL và 61,3% đã mất CNTTL, tỷ lệ này tương đồng với Wang [4] (37,8%) nhưng thấp hơn so với Dervisoglu [6] (64,2%) và Düşünceli [7] (65,2%). Sự khác biệt này chủ yếu liên quan đến tiêu chí phân nhóm CNTTL, Dervisoglu [6] và Düşünceli [7] dựa trên thể tích nước tiểu 24 giờ > 200 mL xem như còn CNTTL, trong khi Wang [4] và chúng tôi sử dụng trung bình độ thanh lọc urê và creatinin theo khuyến cáo của KDOQI và ISPD [9]. Việc phân nhóm CNTTL theo thể tích nước tiểu có thể không phản ánh chính xác chức năng lọc của thận còn lại vì không đánh giá được khả năng thanh lọc các chất hòa tan. Tuy nhiên, về mặt thực hành, thể tích nước tiểu 24 giờ cho thấy tương quan rất mạnh với CNTTL (rho=+0,922), gợi ý đây là một chỉ dấu đơn giản có thể hỗ trợ sàng lọc, ước đoán CNTTL trong theo dõi thường quy, đặc biệt khi điều kiện đo CNTTL đầy đủ còn hạn chế.

Thể tích nước tiểu 24 giờ khác biệt rõ giữa hai nhóm: nhóm còn CNTTL có trung vị 700 [425–1000] mL/ngày, trong khi nhóm mất CNTTL gần như vô niệu 0 [0–100] mL/ngày; 75,0% BN mất CNTTL hoàn toàn vô niệu, ngược lại 71,9% BN còn CNTTL có lượng nước tiểu >400 mL/ngày, phản ánh sự khác biệt rõ rệt về mức độ bảo tồn chức năng thận giữa hai nhóm.

4.3. Môi liên quan giữa chức năng thận tồn lưu và đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận khác biệt có ý nghĩa về tuổi, giới và các chỉ số nhân trắc giữa nhóm còn và nhóm mất CNTTL, phù hợp với ghi nhận của NTT Thùy [8] cũng như các nghiên cứu của Wang [4], Dervisoglu và Düşünceli [7]. Tương tự, tần suất các bệnh lý đồng mắc như THA, ĐTĐ và BMMXV cũng không khác biệt có ý nghĩa. Tỷ lệ suy tim có xu hướng cao hơn ở nhóm mất CNTTL (12,3% so với 2,8%) nhưng chưa đạt ý nghĩa thống kê ($p=0,145$), có thể do cỡ mẫu hạn chế. Trong khi đó, NTT Thùy [8] ghi nhận tỷ lệ suy tim cao hơn rõ rệt ở nhóm mất CNTTL (35,3% so với 11,6%; $p=0,03$), gợi ý mối liên quan giữa mất CNTTL, quá tải thể tích và suy tim. Nhóm mất CNTTL trong nghiên cứu chúng tôi cũng có xu hướng kiểm soát huyết áp kém hơn, phù hợp với tổng quan của Marrón và cộng sự [2] rằng bảo tồn CNTTL giúp cải thiện cân bằng dịch và huyết áp. Các đặc điểm lâm sàng nền tương đồng giữa hai nhóm giúp củng cố tính so sánh và cho phép quy kết các khác biệt khác nhiều khả năng liên quan trực tiếp đến CNTTL.

Thời gian LMB trung vị trong nghiên cứu chúng tôi dài hơn rõ rệt ở nhóm mất CNTTL (43,0 so với 19,5 tháng), phù hợp với quy luật CNTTL giảm dần theo thời gian điều trị và tương đồng với ghi nhận của Wang [4] và Düşünceli [7]; nghiên cứu của NTT Thùy [8] không thấy khác biệt do thời gian LMB ngắn (khoảng 5 tháng) ở cả hai nhóm. Gần một nửa BN từng CTNT trước LMB, với tỷ lệ cao hơn có ý nghĩa ở nhóm mất CNTTL, nguyên nhân chủ yếu bao gồm chạy thận nhân tạo cấp cứu lúc vào viện và trong lúc chờ làm LMB, không được tư vấn giai đoạn tiền lọc máu và một số BN do mất đường vào mạch máu hoặc tình trạng suy tim tiến triển; kết quả này phù hợp với ghi nhận của NTT Thùy [8], cho thấy mô hình BN và thực hành điều trị tương đồng trong nước.

Ngoài ra, nhóm mất CNTTL có tần suất viêm màng bụng cao hơn rõ rệt, cả về số BN từng viêm (64,9% so với 16,7%) lẫn viêm tái phát (≥ 3 đợt: 15,8% so với 5,6%) (đều $p<0,001$).

Kết quả này phù hợp với Han và cộng sự [10], cho thấy CNTTL thấp liên quan độc lập với nguy cơ viêm màng bụng: cứ tăng 1 mL/phút CNTTL làm giảm 19% nguy cơ viêm màng bụng ($HR=0,81$; $p<0,01$). Ở chiều ngược lại, viêm màng bụng tái diễn đồng thời có thể góp phần làm suy giảm CNTTL thông qua quá trình viêm mạn, tăng sử dụng dịch ưu trương và độc tính của kháng sinh. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy nhóm mất CNTTL phụ thuộc nhiều hơn vào LMB để kiểm soát dịch, thể hiện qua việc sử dụng dịch ưu trương nhiều hơn nhằm đạt thể tích siêu lọc lớn hơn.

Các chỉ số đánh giá hiệu quả LMB khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm. Nhóm còn CNTTL có tổng Kt/V và ĐTL creatinin toàn phần cao hơn; kết quả này phù hợp với sinh lý bệnh và các báo cáo trước đây. Wang [4] và NTT Thùy [8] cũng ghi nhận Kt/V và độ thanh lọc creatinin cao hơn ở nhóm còn CNTTL. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm còn CNTTL đạt Kt/V cao hơn ngưỡng khuyến cáo ($\geq 1,7$ /tuần theo KDOQI [9]), trong khi nhóm mất CNTTL tiến sát ngưỡng tối thiểu, buộc phải tăng liều LMB, làm tăng gánh nặng điều trị và nguy cơ biến chứng. Do đó, bảo tồn CNTTL giúp duy trì hiệu quả lọc với liều LMB thấp hơn.

Về cận lâm sàng, nhóm còn CNTTL có hemoglobin và albumin máu cao hơn và CNTTL tương quan thuận với các chỉ số này, phù hợp với ghi nhận của NTT Thùy [8], Dervisoglu [6] và Düşünceli [7]; Wang và cộng sự [4] cũng cho thấy BN vô niệu có hemoglobin và albumin thấp hơn, có hồ sơ viêm-dinh dưỡng và tiên lượng kém hơn, nhấn mạnh việc theo dõi, can thiệp sớm dinh dưỡng và viêm mạn tính ở BN LMB, nhất là nhóm CNTTL thấp.

Phân tích tương quan cho thấy CNTTL tương quan thuận với độ thanh lọc creatinin và Kt/V tổng, phản ánh khả năng duy trì bài xuất nước tiểu và giảm gánh lọc qua màng bụng. Ngược lại, các chỉ số viêm và điện giải (C-reactive protein, natri, kali, calci, phospho) không khác biệt giữa hai nhóm, tương tự ghi nhận của NTT Thùy [8]. Các tổng quan như Marrón [2] cũng cho thấy ở nghiên cứu cắt ngang nhỏ, khác biệt các marker viêm thường không rõ rệt. CNTTL giảm theo thời gian làm LMB và số lần viêm màng bụng (rho âm, p có ý nghĩa), nhấn mạnh vai trò của các chiến lược bảo tồn CNTTL gắn với phòng ngừa nhiễm trùng phức tạp và tối ưu kiểm soát dịch.

Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận các hạn chế sau: (1) thực hiện tại một trung tâm với cỡ mẫu

nhỏ; (2) phân bố nhóm không cân bằng và chênh lệch thời gian LMB tương đối lớn giữa hai nhóm; (3) thiết kế nghiên cứu cắt ngang chỉ phản ánh mối liên quan tại một thời điểm; và (4) chưa khảo sát tính vận chuyển màng bụng (Peritoneal Equilibration Test - PET) ở toàn bộ mẫu.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân LMBLTNT tại BVCR có tỷ lệ duy trì CNTT thấp. CNTT liên quan chặt chẽ đến tiền căn viêm màng bụng, sử dụng dịch ưu trương, hiệu quả LMB và các chỉ số viêm-dinh dưỡng. Cần có các nghiên cứu tiến cứu, theo dõi dọc để làm rõ diễn tiến và mối liên quan nhân quả giữa các yếu tố nguy cơ với mất CNTT.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chopra TA, Khan SF, Rosner MH.** Epidemiology of Peritoneal Dialysis. *Applied Peritoneal Dialysis*: Springer; 2021. p. 29-43.
2. **Marrón B, Remón C, Pérez-Fontán M, Quirós P, Ortiz A.** Benefits of preserving residual renal function in peritoneal dialysis. *Kidney International*. 2008;73:S42-S51.
3. **Canada-USA Peritoneal Dialysis Study Group.** Adequacy of dialysis and nutrition in continuous peritoneal dialysis: association with clinical outcomes. *J Am Soc Nephrol*. 1996;7:198-207.
4. **Wang AY-M, Woo J, Wang M, Sea MM-M, Sanderson JE, Lui S-F, et al.** Important differentiation of factors that predict outcome in peritoneal dialysis patients with different degrees of residual renal function. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2005;20(2):396-403.
5. **Bộ Y Tế.** Quyết định số 4154/QĐ-BYT về việc Ban hành Cẩm nang hướng dẫn kỹ thuật lọc màng bụng. Bộ Y tế; 2015.
6. **Dervisoglu E, Altun E, Kalender B, Caglayan C.** Effects of residual renal function on clinical and laboratory features of patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Age*. 2007;48(15):25-77.
7. **Düşünceli İH, Ergül M, Eren N, Kalender BG, Dervişoğlu E.** The effect of residual renal function on clinical and laboratory parameters in peritoneal dialysis patients. *Nefrologia*. 2020.
8. **Nguyễn Thị Thanh Thùy.** Khảo sát một số ảnh hưởng của chức năng thận tồn lưu trên bệnh nhân thẩm phân phúc mạc liên tục ngoại trú. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh; 2011.
9. **Teitelbaum I, Glickman J, Neu A, Neumann J, Rivara MB, Shen J, et al.** KDOQI US commentary on the 2020 ISPD practice recommendations for prescribing high-quality goal-directed peritoneal dialysis. *American Journal of Kidney Diseases*. 2021;77(2):157-71.
10. **Han SH, Lee SC, Ahn SV, Lee JE, Kim DK, Lee TH, et al.** Reduced residual renal function is a risk of peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2007;22(9):2653-8.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, VI SINH VÀ ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA VI KHUẨN GÂY VIÊM PHỔI BỆNH VIỆN TẠI KHOA HÔ HẤP BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Lê Thị Xuân Mai*, Cao Hoài Tuấn Anh*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Viêm phổi bệnh viện (VPBV) là nhiễm khuẩn bệnh viện thường gặp nhất và cũng là nguyên nhân tử vong hàng đầu trong nhiễm khuẩn bệnh viện. Điều trị hiệu quả đòi hỏi phải dùng kháng sinh sớm, phù hợp với tình trạng đề kháng của vi khuẩn. Nghiên cứu mô tả tỷ lệ và các đặc điểm lâm sàng, vi sinh và đề kháng kháng sinh của vi khuẩn gây VPBV tại khoa Hô hấp bệnh viện Nhân dân 115. **Đối tượng - phương pháp:** Nghiên cứu mô tả loạt ca trên 38 bệnh nhân VPBV từ tháng 3/2024 đến tháng 9/2024.

Đối tượng là bệnh nhân tại khoa Hô hấp được chẩn đoán VPBV dựa trên tiêu chuẩn VPBV của Hiệp hội bệnh nhiễm trùng Hoa Kỳ năm 2016. Các đặc điểm nhân trắc học, lâm sàng, cận lâm sàng, vi sinh và diễn tiến trong thời gian nằm viện đều được ghi nhận. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 73 ± 2 , nữ giới chiếm 55,3%. 65,8% bệnh nhân cần thông khí xâm lấn, 50% có sốc nhiễm khuẩn. Về tác nhân gây bệnh, tỷ lệ cấy đàm dương tính là 73,7%, cấy máu là 23,7%. Trong nhóm cấy đàm, tỷ lệ vi khuẩn gram âm là 92,8% trong đó *Klebsiella spp.* (60,7%), *A.baumannii* (17,6%), *E.coli* (7,2%), *P.aeruginosa* (3,6%). Đối với vi khuẩn gram dương, tỷ lệ *S.aureus* kháng methicillin là 3,6%, *S.pneumonia* là 3,6%. Tỷ lệ vi khuẩn đa kháng là 78,6%, trong đó đa kháng thuốc (MDR) là 13,6%, kháng mở rộng (XDR) 86,4%, không có toàn kháng thuốc (PDR). Trong các chủng đa kháng, tỷ lệ gram âm là 100%, trong đó *Klebsiella spp.* là 59%, *A.baumannii* là 22,7%, *E.coli* là 9%, *P.aeruginosa* là 4,5%, *Enterococci* là 4,5%. Tác nhân

* Bệnh viện Nhân dân 115

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Xuân Mai

Email: xuanmai115@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 25.3.2026

Ngày duyệt bài: 15.4.2026