

TÌNH TRẠNG RỐI LOẠN CƯƠNG DƯƠNG Ở NGƯỜI BỆNH
SAU GHÉP THẬN 6 THÁNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Phan Bá Nghĩa^{1}, Lê Việt Thắng¹, Phạm Quốc Toàn¹, Đinh Trọng Hà²*

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát biến đổi tình trạng rối loạn cương dương (RLCD) trước và sau ghép thận bằng thang điểm IIEF-5 và phân tích mối liên quan với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân (BN) nam sau ghép thận 6 tháng từ người hiến sống. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc, không đối chứng trên 45 BN nam được ghép thận từ tháng 3/2023 - 5/2024 tại Bệnh viện Quân y 103. **Kết quả:** Điểm IIEF-5 sau ghép thận 6 tháng là 22 (18 - 23), cải thiện hơn so với trước ghép ($p < 0,001$); tỷ lệ RLCD là 44,44%, trong đó, mức độ nhẹ, vừa, nặng lần lượt là 26,67%; 17,78%; 0%. Điểm IIEF-5 tương quan thuận mức độ vừa với mức lọc cầu thận (MLCT), $r = 0,356$, $p < 0,05$. Phân tích hồi quy logistic, MLCT là yếu tố độc lập liên quan tới RLCD ở nam giới sau ghép thận với $OR = 0,918$ (95%CI: 0,847 - 0,996), $p = 0,039$. **Kết luận:** Tỷ lệ RLCD ở nam giới sau ghép thận còn cao, liên quan với tuổi, nồng độ testosterone và MLCT sau ghép.

Từ khoá: Ghép thận; Rối loạn cương dương; Thang điểm IIEF-5.

ERECTILE DYSFUNCTION IN 6 MONTHS AFTER KIDNEY
TRANSPLANT RECIPIENTS AT MILITARY HOSPITAL 103

Abstract

Objectives: To assess the changes in erectile dysfunction (ED) before and after kidney transplantation using the IIEF-5 score and analyze the relationship with some clinical and paraclinical characteristics in male patients 6 months after kidney transplantation from living donors. **Methods:** A prospective descriptive, longitudinal study on 45 male kidney transplant recipients from March 2023 to

¹Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

²Bộ môn Sinh lý học, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Phan Bá Nghĩa (phanngghiaba@gmail.com)

Ngày nhận bài: 30/7/2024

Ngày được chấp nhận đăng: 29/8/2024

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v49si1.949>

May 2024 at Military Hospital 103. **Results:** IIEF-5 score after 6 months of kidney transplantation was 22 (18 - 23), improved compared to pre-transplantation, $p < 0.001$; the ED rate was 44.44%, in which mild, moderate, and severe levels were 26.67%, 17.78%, 0%, respectively. IIEF-5 score had a significant positive correlation with the estimated glomerular filtration rate (eGFR), $r = 0.356$, $p < 0.05$. In logistic regression, eGFR was an independent factor associated with ED in male kidney transplant patients with OR = 0.918 (95%CI: 0.847 - 0.996), $p = 0.039$. **Conclusion:** The rate of ED in male kidney transplant patients is still high, associated with glomerular filtration rate after transplantation.

Keywords: Kidney transplant; Erectile dysfunction; IIEF-5 score.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn cương dương là bệnh mang tính xã hội, tuy không gây tử vong cũng không cần xử trí khẩn cấp nhưng dần dần ảnh hưởng đến cuộc sống tinh thần người bệnh. Trạng thái mất cân bằng này sinh ra chán nản trong cuộc sống, trong giao tiếp sinh hoạt hàng ngày [1]. Ở đối tượng BN bệnh thận mạn (BTM), RLCD là một biểu hiện thường gặp, gây giảm chất lượng cuộc sống, làm gia tăng tỷ lệ người bệnh bị trầm cảm, là nguy cơ gây bệnh tim mạch và tử vong [1].

Trên thế giới, đã có nhiều nghiên cứu cho thấy BN nam sau ghép thận cải thiện rõ ràng tình trạng RLCD so với thời điểm trước ghép. Tuy nhiên, Tian XH và CS năm 2007 đã công bố nghiên cứu trên 250 BN nam được ghép thận, cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ RLCD trước và sau ghép thận không có ý nghĩa thống kê, cụ thể là 53,8% so với 43%, $p > 0,05$ [2]. Theo tác giả Perri A và CS năm 2020 đã công bố 14

yếu tố nguy cơ dẫn tới RLCD ở nam giới trước và sau ghép thận, như rối loạn hormone (bao gồm giảm testosterone, tăng prolactin, LH và FSH), rối loạn nội mô, suy nhược cơ thể sau ghép thận, sử dụng thuốc ức chế miễn dịch (UCMD) duy trì sau ghép... [3]. Để chẩn đoán và đánh giá mức độ RLCD, năm 1999, Rosen và CS đã đưa ra thang điểm IIEF-5, cho tới nay thang điểm được áp dụng phổ biến trên thế giới [4].

Để đánh giá thêm về hiệu quả và ảnh hưởng của ghép thận đối với đời sống tình dục nam giới, nhằm có biện pháp điều trị kịp thời để nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh sau ghép thận, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Khảo sát biến đổi tình trạng RLCD trước và sau ghép thận bằng thang điểm IIEF-5 và phân tích mối liên quan với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở BN nam giới sau ghép thận 6 tháng từ người hiến sống tại Bệnh viện Quân y 103.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

45 BN nam được chẩn đoán BTM giai đoạn cuối và được ghép thận thành công, sau đó theo dõi và điều trị tại Khoa Thận và Lọc máu, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 3/2023 - 5/2023.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN nam giới, tuổi 20 - 60, được ghép thận thành công, theo dõi đầy đủ sau ghép 6 tháng. BN được sử dụng đồng nhất phác đồ UCMD sau ghép theo khuyến cáo của Bộ Y tế Việt Nam; BN không có bệnh lý cấp tính nặng trong thời gian nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: BN có biến chứng nặng sau ghép thận 6 tháng (nhiễm khuẩn huyết, thải ghép cấp, chảy máu sau phẫu thuật...); BN đang sử dụng các thuốc ức chế PDE-5 (Tadalafil, Sildenafil...); BN đang mắc các bệnh lý đường sinh dục như viêm tinh hoàn, u tinh hoàn; BN không còn hoạt động tình dục trước và sau phẫu thuật ghép thận. BN từ chối tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu tiền cứu, mô tả, theo dõi dọc, không đối chứng.

* *Tiêu chuẩn chọn mẫu*: Chọn mẫu toàn bộ BN thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không thỏa mãn tiêu chuẩn loại trừ.

* *Chỉ tiêu nghiên cứu*:

Thông tin chung: Tuổi, BMI, tiền sử bệnh, huyết áp.

Tình trạng RLCD trước và sau ghép thận 6 tháng, chẩn đoán và đánh giá mức độ bằng thang điểm IIEF-5: 22 - 25 điểm (không RLCD); 17 - 21 điểm (RLCD mức độ nhẹ); 8 - 16 điểm (RLCD mức độ vừa); ≤ 7 điểm (RLCD mức độ nặng) [4].

Thu thập các chỉ số xét nghiệm trước và sau ghép thận 6 tháng gồm công thức máu, sinh hoá máu, sinh hoá nước tiểu, nồng độ testosterone huyết tương.

* *Xử lý số liệu*: Bằng phần mềm STATA 14.0. Test thống kê có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu thu thập từ hồ sơ bệnh án, được Khoa Thận và lọc máu, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. BN được giải thích đầy đủ và tự nguyện tham gia nghiên cứu; thông tin BN được cam kết đảm bảo bí mật và chỉ nhằm mục đích nghiên cứu. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu trên 45 BN nam trước và sau ghép thận, chúng tôi thu được kết quả một số đặc điểm chung của BN: Tuổi trung bình là $35,87 \pm 7,33$; tỷ lệ BN điều trị bảo tồn trước ghép là 11,11% và BN lọc máu chu kỳ trước ghép là 88,89%; thời gian lọc máu trung bình là $12,60 \pm 21,57$ tháng. Tỷ lệ tăng huyết áp sau ghép thận là 40,0%. Nồng độ Hgb trung bình sau ghép là $143,36 \pm 16,91$ g/L.

Bảng 1. Biến đổi tình trạng rối loạn cương dương ở BN sau ghép thận (n = 45).

Chỉ số n(%)/Trung vị (tứ phân vị)	Trước ghép	Sau ghép	p
Điểm IIEF-5	18 (15 - 22)	22 (18 - 23)	< 0,001 ^a
RLCD (IIEF-5 < 22)	33 (73,33)	20 (44,44)	0,11 ^b
Không RLCD	12 (26,67)	25 (55,56)	
RLCD nhẹ	19 (42,22)	12 (26,67)	
RLCD vừa	11 (24,44)	8 (17,78)	
RLCD nặng	3 (6,67)	0 (0,0)	
RLCD mới xuất hiện sau ghép		3 (6,67)	

(a: Wilcoxon signed-rank test; b: Fisher's exact test)

Bảng 1 cho thấy sau ghép thận 6 tháng, tỷ lệ RLCD sau ghép thận còn cao (44,44%), cải thiện không đáng kể so với trước ghép là 73,33%. Tỷ lệ RLCD sau ghép chủ yếu mức độ nhẹ - vừa, không ghi nhận mức độ nặng; tuy nhiên, có 6,67% BN mới xuất hiện RLCD sau ghép. Điểm IIEF-5 sau ghép thận 6 tháng là 22 (18 - 23) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với trước ghép thận.

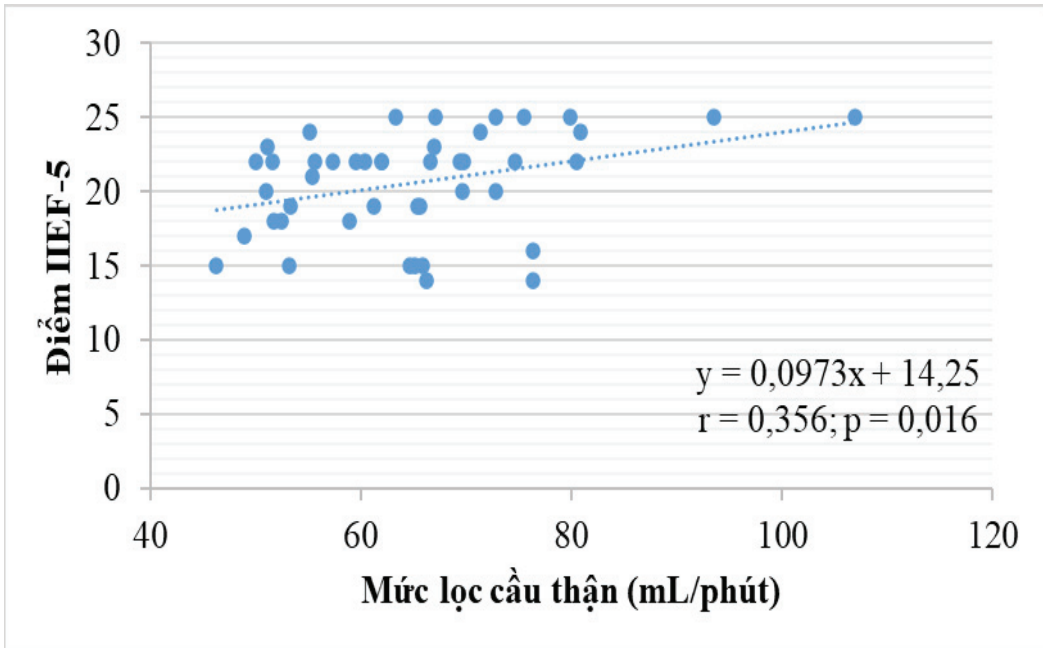
CHÀO MỪNG HỘI NGHỊ KHOA HỌC GHÉP TẠNG TOÀN QUỐC LẦN THỨ IX

Bảng 2. Mối liên quan giữa RLCD với đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng (n = 45).

Đặc điểm n(%)/ $\bar{X} \pm SD$ / Trung vị (tứ phân vị)	Tình trạng cương (Điểm IIEF-5)		p
	RLCD (n = 20)	Không RLCD (n = 25)	
Tuổi (năm)	38,5 (34 - 43)	34 (29 - 39)	0,09 ^a
BMI (kg/m ²)	21,0 (19,5 - 21,76)	19,9 (18,8 - 20,7)	0,18 ^a
Hoà hợp HLA:			
< 3/6	7 (35,0)	5 (20,0)	0,258 ^b
≥ 3/6	13 (65,0)	20 (80,0)	
Động mạch khâu nối:			
ĐM chậu trong	4 (20,0)	11 (44,0)	0,09 ^b
ĐM chậu ngoài	16 (80,0)	14 (56,0)	
Rối loạn lipid:			
Không RLLP	10 (50,0)	10 (40,0)	0,50 ^b
Có RLLP	10 (50,0)	15 (60,0)	
Albumin (g/L)	41,8 ± 3,6	42,2 ± 4,07	0,49 ^c
Protein (g/L)	75,1 ± 5,3	74,9 ± 5,5	0,93 ^c
Hgb (g/L)	134,9 ± 18,5	144,5 ± 15,8	0,085 ^c
CRP (mg/L)	4,4 ± 1,6	1,5 ± 5,9	0,088 ^c
Creatinine (μmol/L)	112,2 (107,7 - 136,1)	111,08 (97 - 122,4)	0,178 ^a
Mức lọc cầu thận (mL/phút)	62,9 (52,8 - 66,1)	67,0 (59,5 - 74,7)	0,056 ^a
C0 Tacrolimus (ng/mL)	6,2 (5,1 - 7,3)	6,3 (5,5 - 7,4)	0,599 ^a
Testosterone (nmol/L)	12,5 (11,2 - 14,6)	14,3 (12,7 - 16,4)	0,115 ^a
Tăng huyết áp sau ghép:			
Không	11 (55,0)	16 (64,0)	0,54 ^b
Có	9 (45,0)	9 (36,0)	
Protein niệu:			
Âm tính	19 (95,0)	23 (92,0)	0,69 ^b
Dương tính	1 (5,0)	2 (8,0)	

(a: *Kruskall Wallis test*, b: *Chi-Square test*; c: *Mann-Whitney U test*)

Bảng 2 cho thấy ở nhóm RLCD có độ tuổi trung bình cao hơn, mức lọc cầu thận tại thời điểm sau ghép 6 tháng thấp hơn so với nhóm BN không bị RLCD, tuy nhiên, sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê.



Biểu đồ 1. Tương quan giữa điểm IIEF-5 với mức lọc cầu thận ở BN sau ghép thận.

Mức lọc cầu thận càng tăng thì điểm IIEF-5 càng tăng, tức là càng cải thiện tình trạng cương dương ở BN sau ghép thận.

Bảng 3. Hồi quy logistic các yếu tố nguy cơ xuất hiện rối loạn cương ở BN sau ghép thận.

Yếu tố	OR	95%CI	p
Tuổi (năm)	1,11	0,99 - 1,247	0,075
Hgb (g/L)	0,99	0,952 - 1,03	0,624
CRP (mg/L)	0,819	0,573 - 1,169	0,271
MLCT (mL/phút)	0,918	0,847 - 0,996	0,039
Testosterone (nmol/L)	0,896	0,742 - 1,081	0,251

Bảng 3 cho thấy có 1 yếu tố độc lập liên quan tới RLCD ở BN sau ghép là mức lọc cầu thận; MLCT giảm mỗi 1 mL/phút làm tăng nguy cơ xuất hiện RLCD ở nam giới sau ghép thận thêm 1,089 lần.

BÀN LUẬN

1. Tỷ lệ rối loạn cương dương ở BN sau ghép thận

Qua nghiên cứu 45 BN sau ghép thận, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ RLCD ở nam giới sau ghép là 44,44% cải thiện không có ý nghĩa thống kê so với trước ghép là 73,33%. Tỷ lệ RLCD mức độ nhẹ, vừa, nặng lần lượt là 26,67%; 17,78%; 0% và 6,67% BN mới xuất hiện sau ghép. Kết quả này cho thấy tỷ lệ RLCD sau ghép thận vẫn còn khá cao, tương đồng với một số nghiên cứu trước đây trên thế giới.

Bảng 4. Một số nghiên cứu về rối loạn cương dương ở BN sau ghép thận.

Tác giả	Đối tượng	Tỷ lệ RLCD
Espinoza R và CS (2006) [5]	182 BN sau ghép thận	48,9% (8,24% nặng; 24,72% vừa; 15,93 nhẹ)
Tian Y và CS (2008) [6]	809 BN sau ghép thận	75,5% (13,6% nặng; 8,3% vừa; 53,6% nhẹ)
Jabali SS và CS (2020) [7]	59 BN sau ghép thận 6 tháng	44,05% (1,7% nặng; 18,63% vừa; 23,72% nhẹ)
Chúng tôi (2024)	45 BN sau ghép thận 6 tháng	44,44% (0% nặng; 17,78% vừa; 26,67% nhẹ)

Tỷ lệ RLCD ở nam giới mắc BTM dao động khoảng 50 - 75%, đặc biệt ở đối tượng BN lọc máu chu kỳ lên tới 84% [8]; kết quả nghiên cứu của chúng tôi là 73,33% ở BN trước ghép thận, nằm trong khoảng thống kê này. Sau ghép thận, cùng với sự hồi phục chức năng lọc thải chất độc của thận, sẽ hồi phục tình trạng RLCD ở nam giới. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy RLCD ở BN sau ghép vẫn còn cao, một số BN mới xuất hiện RLCD sau

ghép, một số yếu tố thúc đẩy tình trạng này như BN phải trải qua cuộc phẫu thuật ghép thận, có thể ảnh hưởng tới dòng máu tới tinh hoàn sau phẫu thuật; sau ghép BN sử dụng các thuốc UCMD (như corticosteroid, thuốc ức chế calcineurin); rối loạn lo âu sau ghép thận; thậm chí các rối loạn do hội chứng ure huyết kéo dài vẫn còn ảnh hưởng tới sức khỏe mà ghép thận chưa giải quyết được vấn đề này [1], [3].

2. Mối liên quan giữa RLCD với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Tuổi và hormone sinh dục nam testosterone là hai yếu tố nguy cơ quan trọng trong cơ chế RLCD đối với BN BTM và sau ghép thận. Phân tích mối liên quan giữa hai nhóm có và không có RLCD, chúng tôi thu được kết quả ở nhóm BN RLCD thấy tuổi trung bình cao hơn và nồng độ testosterone thấp hơn so với nhóm còn lại, mặc dù khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê, p lần lượt là 0,09 và 0,115. Tian Y và CS (2008) nghiên cứu trên 809 BN sau ghép thận cho thấy tuổi là yếu tố độc lập liên quan tới xuất hiện RLCD ở nam giới sau ghép [6].

Thiếu hụt testosterone máu phổ biến ở BN BTM, một vai trò quan trọng được cho là rối loạn trục dưới đồi - tuyến yên - tuyến sinh dục và tăng nồng độ prolactin máu, cả hai đều dẫn tới suy giảm chức năng tế bào Leydig. Sau ghép thận, việc hồi phục chức năng sinh dục vẫn còn nhiều kết quả trái ngược, testosterone máu có thể không cải thiện mà còn giảm thấp, do nhiều nguyên nhân gây nên như các rối loạn nội tiết vẫn còn, tổn thương thực thể mạch máu ở dương vật sau phẫu thuật, các thuốc UCMD duy trì sau ghép là các yếu tố dẫn tới giảm testosterone huyết tương [3]. Lofaro D và CS (2018) nghiên cứu nồng độ testosterone trên 112 BN sau ghép thận là 11,79 nmol/L, 52% BN bị giảm testosterone máu, là yếu tố liên quan

với tình trạng RLCD ở nam giới sau ghép thận [9]. Nghiên cứu của chúng tôi có thể do cỡ mẫu còn hạn chế, nên chưa thấy được mối liên quan giữa testosterone với RLCD.

Phân tích mối tương quan với mức lọc cầu thận, chúng tôi thu được kết quả điểm IIEF-5 tương quan thuận mức độ vừa với MLCT có ý nghĩa thống kê và phân tích hồi quy Logistic thì MLCT là yếu tố độc lập duy nhất liên quan tới xuất hiện RLCD ở nam giới sau ghép thận với OR = 0,918. Điều này chứng tỏ vai trò của ghép thận giúp cải thiện tình trạng RLCD ở nam giới. Năm 2023, Hoàng Tiên Phong và CS công bố kết quả nghiên cứu trên 118 BN mắc BTM, cho thấy tỷ lệ RLCD lần lượt là 84,8%; 83,9% và 88,9% tương ứng với giai đoạn 3, 4, 5, trong khi điểm IIEF-5 giảm dần theo mức độ nặng của BTM có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$ [10].

Phân tích mối liên quan RLCD với thiếu máu thu được kết quả nồng độ Hgb ở nhóm BN RLCD thấp hơn so với nhóm còn lại, tuy nhiên, khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Thiếu máu là triệu chứng thường gặp ở BTM giai đoạn cuối, chủ yếu là do thiếu hụt Erythropoietin, đây là nguyên nhân thúc đẩy tình trạng RLCD ở nam giới [11]. Sau ghép, thiếu máu được cải thiện đáng kể, BN thiếu máu chủ yếu mức độ nhẹ, đã góp phần hồi phục chức năng sinh dục ở các BN sau ghép, có thể không còn thấy sự khác biệt

nhiều về ảnh hưởng của thiếu máu lên chức năng cương dương ở nam giới sau ghép thận nữa.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy tình trạng RLCD thường gặp ở đối tượng BN nam sau ghép thận (44,44%). Giảm MLCT là yếu tố nguy cơ xuất hiện RLCD ở nam giới sau ghép thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Suzuki E. Chronic kidney disease and erectile dysfunction. *WJN*. 2014; 3(4):220.

2. Tian X, Xue W, Li D, et al. Impacts of kidney transplantation on erectile function and its contributing factors evaluation. *Zhonghua Nan Ke Xue*. 2007; 13(5):431-434.

3. Perri A, Izzo G, Lofaro D, et al. Erectile dysfunction after kidney transplantation. *JCM*. 2020; 9(6):1991.

4. Rosen R, Cappelleri J, Smith M, et al. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *Int J Impot Res*. 1999; 11(6):319-326.

5. Espinoza R, Gracida C, Cancino J, et al. Prevalence of erectile dysfunction in kidney transplant recipients.

Transplantation Proceedings. 2006; 38(3):916-917.

6. Tian Y, Ji Z, Tang Y, et al. Prevalence and influential factors of erectile dysfunction in male renal transplant recipients: A multiple center survey. *Chinese Medical Journal*. 2008; 121(9):795-799.

7. Jabali SS, Saleem ZSM, Mohammed AA, et al. Erectile dysfunction pre and post kidney transplant recipients in Duhok city; cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*. 2020; 55:107-110.

8. Rahman IA, Rasyid N, Birowo P, et al. Effects of renal transplantation on erectile dysfunction: A systematic review and meta-analysis. *Int J Impot Res*. 2022; 34(5):456-466.

9. Lofaro D, Perri A, Aversa A, et al. Testosterone in renal transplant patients: Effect on body composition and clinical parameters. *J Nephrol*. 2018; 31(5):775-783.

10. Hoàng Tiên Phong. Nghiên cứu nồng độ testosterone, globulin gắn hormone sinh dục trong huyết tương và rối loạn cương dương ở bệnh nhân mắc bệnh thận mạn tính giai đoạn 3-5. *Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y*. 2023.

11. DeLay KJ, Haney N, and Hellstrom WJ. Modifying risk factors in the management of erectile dysfunction: A review. *World J Mens Health*. 2016; 34(2):89.