

INITIAL ASSESSMENT OF TREATMENT RESULTS FOR ERECTILE DYSFUNCTION USING THE ED60 MAGNETIC DEVICE

Truong Van Phi^{1*}, Nguyen Quang², Nguyen Van Luyen¹, Nguyen Thi Thu¹, Tran Van Khoi³

¹Hanoi General Hospital - 29 Han Thuyen, Hai Ba Trung ward, Hanoi, Vietnam

²Andrology Center, Viet Duc University Hospital - 40 Trang Thi, Hoan Kiem ward, Hanoi, Vietnam

³Nguyet Cat Medical Equipment Company Limited - No. 03, LK38, Service Land Area LK16, LK17, LK18a, LK18b, Duong Noi ward, Hanoi, Vietnam

Received: 15/06/2026

Revised: 10/07/2026; Accepted: 20/07/2026

ABSTRACT

Objective: To describe clinical and paraclinical characteristics and evaluate the initial treatment outcomes of erectile dysfunction using the ED60 magnetic device.

Methods: A prospective descriptive study without a control group was conducted on 38 patients with erectile dysfunction. Initial treatment outcomes were assessed using the IIEF-5 score before and after intervention. Data were analyzed using statistical software with mean, standard deviation, and paired t-test, with a significance level of $p < 0.05$.

Results: After treatment, the IIEF-5 score significantly increased from 9.47 ± 2.75 points to 12.45 ± 2.55 points ($p < 0.001$). Improvement was observed across all age groups. The majority of patients reported acceptable or satisfactory outcomes following treatment.

Conclusion: Treatment with the ED60 magnetic device showed an initial improvement in IIEF-5 scores and no recorded complications during the short follow-up period. However, because this study had no control group, a small sample size, and limited follow-up duration, larger controlled studies are needed to confirm long-term effectiveness.

Keywords: Erectile dysfunction, ED60, magnetic therapy, non-invasive treatment, IIEF-5, initial outcomes.

*Corresponding author

Email: bstruongvanphi@gmail.com Phone: (+84) 978632789 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD9.5792



BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN CƯƠNG DƯƠNG BẰNG MÁY TỪ TRƯỜNG ED60

Trương Văn Phi^{1*}, Nguyễn Quang², Nguyễn Văn Luyện¹, Nguyễn Thị Thu¹, Trần Văn Khôi³

¹Bệnh viện Đa khoa Hà Nội - 29 Hàn Thuyên, phường Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

²Trung tâm Nam học, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức - 40 Tràng Thi, phường Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

³Công ty TNHH thiết bị y tế Nguyệt Cát - No. 03, LK38, Khu đất dịch vụ LK16, LK17, LK18a, LK18b, phường Dương Nội, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 15/06/2026

Ngày chỉnh sửa: 10/07/2026; Ngày duyệt đăng: 20/07/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả bước đầu điều trị rối loạn cương dương bằng máy từ trường ED60.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu, không có nhóm chứng, được thực hiện trên 38 bệnh nhân rối loạn cương dương. Hiệu quả bước đầu được đánh giá thông qua thang điểm IIEF-5 trước và sau can thiệp. Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê với các chỉ số trung bình, độ lệch chuẩn và kiểm định t-test, mức ý nghĩa $p < 0,05$.

Kết quả: Sau điều trị, IIEF-5 tăng từ $9,47 \pm 2,75$ điểm lên $12,45 \pm 2,55$ điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Hiệu quả cải thiện ghi nhận ở tất cả các nhóm tuổi. Đa số bệnh nhân đánh giá mức độ chấp nhận được hoặc hài lòng sau điều trị.

Kết luận: Điều trị bằng máy từ trường ED60 ghi nhận sự cải thiện bước đầu về điểm IIEF-5 và không ghi nhận biến chứng trong thời gian theo dõi ngắn. Tuy nhiên, do nghiên cứu chưa có nhóm chứng, cỡ mẫu nhỏ và thời gian theo dõi còn hạn chế, cần có các nghiên cứu đối chứng với cỡ mẫu lớn hơn để khẳng định hiệu quả dài hạn.

Từ khóa: Rối loạn cương, ED60, từ trường, điều trị không xâm lấn, IIEF-5, kết quả bước đầu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn cương dương là một rối loạn chức năng tình dục thường gặp ở nam giới, đặc trưng bởi tình trạng không đạt hoặc không duy trì được sự cương cứng đủ để thực hiện hoạt động tình dục thỏa mãn [1]. Tỷ lệ rối loạn cương dương (RLCD) có xu hướng gia tăng theo tuổi và các bệnh lý nền như đái tháo đường, tăng huyết áp, bệnh tim mạch, với ước tính ảnh hưởng đến hơn 150 triệu nam giới trên toàn cầu và dự kiến đạt hơn 300 triệu người vào năm 2025 [2].

Hiện nay, các phương pháp điều trị RLCD bao gồm thuốc ức chế phosphodiesterase type 5 (PDE5i), liệu pháp nội tiết, tiêm thể hang, và các biện pháp can thiệp ngoại khoa. Tuy nhiên, các phương pháp này vẫn tồn tại nhiều hạn chế như hiệu quả không ổn định, tác dụng phụ, chống chỉ định ở bệnh nhân tim mạch, hoặc tính xâm lấn cao [3]. Do đó, xu hướng hiện nay tập trung vào các phương pháp điều trị không xâm lấn, đặc biệt là các liệu pháp năng lượng sinh học.

Trong những năm gần đây, các liệu pháp sử dụng năng lượng như sóng xung kích cường độ thấp (Li-ESWT), siêu âm và kích thích từ trường đã được nghiên cứu rộng rãi với cơ chế tác động lên vi tuần hoàn và tái cấu trúc mô mạch máu [3]. Trong các liệu pháp trên, kích thích từ trường phẳng (Flat Magnetic Stimulation - FMS), ứng dụng trong thiết bị ED60, là một phương pháp mới, sử dụng từ trường cường độ cao để kích thích thần kinh - cơ vùng sàn chậu, góp phần cải thiện chức năng cương thông qua

tăng cường lưu lượng máu và cải thiện trương lực cơ. So với các kỹ thuật đã được sử dụng trước đây, công nghệ này có tiềm năng phục hồi chức năng cương dương thành công [4]. Tuy nhiên, số lượng nghiên cứu về liệu pháp này còn hạn chế, đặc biệt tại Việt Nam, chưa có nhiều dữ liệu đánh giá hiệu quả của thiết bị ED60 trong điều trị RLCD.

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá hiệu quả cải thiện chức năng cương dương bằng thang điểm IIEF-5 trước và sau điều trị bằng máy từ trường ED60, góp phần cung cấp thêm bằng chứng khoa học cho việc ứng dụng phương pháp này trong thực hành lâm sàng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả tiến cứu, theo dõi trước-sau can thiệp, không có nhóm chứng.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm: Đơn nguyên Nam học và Y học giới tính, Khoa Nam học và Hiếm muộn, Bệnh viện Đa khoa Hà Nội
- Thời gian: từ tháng 10/2024 đến tháng 2/2026.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên các bệnh nhân nam được chẩn đoán RLCD đến khám và điều trị tại Đơn nguyên Nam học và Y học giới tính.

*Tác giả liên hệ

Email: bstruongvanphi@gmail.com Điện thoại: (+84) 978632789 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD9.5792

- Tiêu chuẩn lựa chọn: nam giới ≥ 18 tuổi, được chẩn đoán RLCD dựa trên thang điểm IIEF-5 (IIEF-5 ≤ 21 điểm) [5], có đời sống tình dục ổn định (quan hệ tình dục ít nhất 1 lần/tuần), đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: RLCD do dị tật giải phẫu dương vật hoặc tổn thương thần kinh nặng, đang sử dụng PDE5i hoặc các phương pháp điều trị khác trong thời gian nghiên cứu, có chống chỉ định với liệu pháp từ trường (cơ thể có máy tạo nhịp tim hoặc thiết bị kim loại cấy ghép), có bệnh lý nặng (tim mạch không ổn định, ung thư tiến triển...).

2.4. Cỡ mẫu

Trong thời gian nghiên cứu, có hơn 50 bệnh nhân RLCD được sàng lọc; sau khi áp dụng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ, 38 bệnh nhân phù hợp được đưa vào phân tích.

Phương pháp chọn mẫu thuận tiện các bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn nghiên cứu.

2.5. Biến số và chỉ số nghiên cứu

Các biến số nghiên cứu bao gồm đặc điểm chung (tuổi, tiền sử bệnh), đặc điểm lâm sàng (thời gian mắc bệnh, triệu chứng), các chỉ số cận lâm sàng (nội tiết, sinh hóa, siêu âm) và chỉ số đánh giá chức năng cương dương thông qua thang điểm IIEF-5. Bệnh nhân được điều trị bằng máy từ trường ED60 theo liệu trình 6-8 buổi, mỗi buổi kéo dài khoảng 20-30 phút, phù hợp với khuyến cáo điều trị bằng kích thích từ trường trong thực hành lâm sàng; một số trường hợp dừng sau 4 buổi do ghi nhận đáp ứng sớm hoặc không tiếp tục điều trị, được giữ lại trong phân tích theo thực tế điều trị. Dữ liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án và phiếu theo dõi điều trị. Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê với các chỉ số trung bình, tỷ lệ phần trăm và kiểm định so sánh trước-sau điều trị.

2.6. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm thống kê STATA/MP 18. Các biến định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$), trong khi các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm (%). Để đánh giá hiệu quả can thiệp, nghiên cứu sử dụng kiểm định t-test nhằm so sánh sự khác biệt các chỉ số trước và sau điều trị trên cùng một đối tượng nghiên cứu. Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định với $p < 0,05$.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đảm bảo các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học; Bệnh nhân được giải thích và đồng ý tham gia, thông tin cá nhân được bảo mật.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 38)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	18-29 tuổi	6	15,8
	30-39 tuổi	17	44,7
	≥ 40 tuổi	15	39,5
Lý do vào viện	Giảm ham muốn tình dục	26	68,4
	Cường dương kém	29	76,3
	Khó xuất tinh	2	5,3
	Không cương	5	13,2
	Khác (xơ cứng, cong dương vật...)	3	7,9

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tiền sử điều trị	Chưa điều trị	10	26,3
	Thuốc nội khoa	21	55,2
	Thuốc phòng khám	2	5,3
	Thuốc trên mạng	3	7,9
	Thuốc nam	2	5,3

Đối tượng nghiên cứu chủ yếu tập trung ở nhóm tuổi 30-39, chiếm tỷ lệ cao nhất với 44,7%; nhóm ≥ 40 tuổi chiếm 39,5%; trong khi nhóm 18-29 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất với 15,8%. Về lý do vào viện, cương dương kém là triệu chứng phổ biến nhất, chiếm 76,3%, tiếp theo là giảm ham muốn tình dục với 68,4%; các lý do khác như không cương chiếm 13,2%, khó xuất tinh chiếm 5,3% và các lý do khác chiếm 7,9%. Trong số các đối tượng nghiên cứu, đa số đã từng điều trị bằng thuốc nội khoa, chiếm tỷ lệ cao nhất (55,2%); nhóm chưa từng điều trị chiếm 26,3%; các hình thức điều trị khác như thuốc trên mạng (7,9%), thuốc phòng khám (5,3%) và thuốc nam (5,3%) chiếm tỷ lệ thấp hơn.

Bảng 2. Kết quả một số xét nghiệm hormon sinh dục nam của đối tượng nghiên cứu (n = 38)

Chỉ số	$\bar{X} \pm SD$	Min-max
Testosterone (nmol/L)	16,34 $\pm$ 8,3	2,04-42,88
FSH (mIU/L)	5,68 $\pm$ 3,93	1,43-20,1
LH (mIU/L)	6,15 $\pm$ 3,22	1,91-17,99
Prolactin (ng/ml)	227,24 $\pm$ 104,08	8,63-499,1
Estradiol (pg/ml)	24,78 $\pm$ 3,99	17,9-31,5

Các chỉ số nội tiết của bệnh nhân trong nghiên cứu cho thấy: nồng độ testosterone trung bình là 16,34 nmol/L, dao động từ 2,04-42,88 nmol/L; FSH trung bình đạt 5,68 mIU/L, với khoảng giá trị từ 1,43-20,1 mIU/L; LH trung bình là 6,15 mIU/L, dao động từ 1,91-17,99 mIU/L; nồng độ prolactin trung bình là 227,24 ng/ml, với khoảng biến thiên từ 8,63-499,1 ng/ml; estradiol trung bình là 24,78 pg/ml, dao động trong khoảng từ 17,9-31,5 pg/ml.

Bảng 3. Mức độ RLCD theo thang điểm IIEF-5 trước và sau điều trị (n = 38)

Điểm IIEF-5	$\bar{X} \pm SD$ (điểm)	t	p
Trước điều trị	9,47 $\pm$ 2,75	8,20	
Sau điều trị	12,45 $\pm$ 2,55		< 0,001

Điểm IIEF-5 trung bình sau điều trị (12,45 $\pm$ 2,55) tăng so với trước điều trị (9,47 $\pm$ 2,75), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 4. So sánh mức độ RLCD theo thang điểm IIEF-5 trước và sau điều trị theo nhóm tuổi (n = 38)

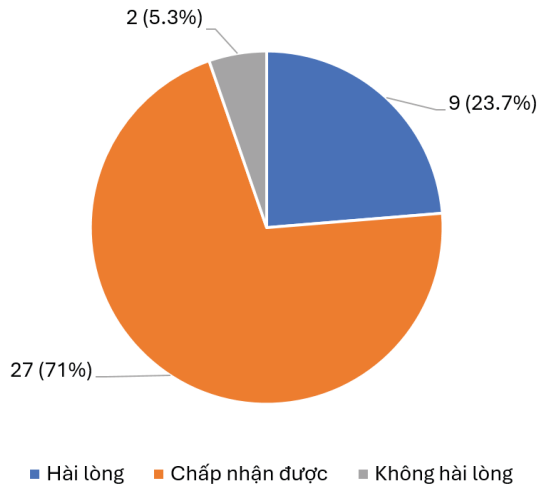
Nhóm tuổi	Điểm IIEF-5 trước điều trị	Điểm IIEF-5 sau điều trị	p
18-29 tuổi	10 $\pm$ 2,6	12,3 $\pm$ 3,01	0,046
30-39 tuổi	9,41 $\pm$ 3,12	12,64 $\pm$ 2,87	< 0,001
≥ 40 tuổi	9,33 $\pm$ 2,5	12,3 $\pm$ 2,2	< 0,001

Ở cả 3 nhóm tuổi, điểm IIEF-5 sau điều trị đều tăng so với trước điều trị, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở tất cả các nhóm ($p < 0,05$).

Bảng 5. Đặc điểm biến chứng sau can thiệp (n=38)

Biến chứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đau rát tại vùng da chậu - sinh dục tiếp xúc	0	0
Bầm tím, tụ máu dưới da	0	0
Bỏng da hoặc tổn thương nhiệt nắng bề mặt	0	0
Cường đau dương vật kéo dài	0	0

Nghiên cứu không ghi nhận biến chứng sau can thiệp.

**Biểu đồ 1. Đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân sau điều trị (n = 38)**

Phần lớn bệnh nhân đánh giá mức độ chấp nhận được, chiếm tỷ lệ cao nhất (71%). Tỷ lệ bệnh nhân hài lòng chiếm 23,7%, trong khi không hài lòng chiếm tỷ lệ thấp nhất (5,3%).

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy đối tượng nghiên cứu chủ yếu tập trung ở nhóm tuổi 30-39 (44,7%) và ≥ 40 tuổi (39,5%), trong khi nhóm 18-29 tuổi chiếm tỷ lệ thấp hơn (15,8%). Lý do vào viện phổ biến nhất là cương kém (76,3%) và giảm ham muốn tình dục (68,4%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu Nguyễn Văn Nghĩa và cộng sự, khi ghi nhận RLCD có xu hướng gặp nhiều ở nhóm tuổi trung niên và liên quan đến các yếu tố như bệnh lý mạn tính, lối sống và yếu tố tâm lý [6]. Đồng thời, MacDonald S.M và cộng sự cũng cho rằng RLCD gia tăng theo tuổi do suy giảm chức năng nội mô và giảm testosterone [2]. Tuy nhiên, tỷ lệ bệnh nhân trẻ trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với một số nghiên cứu quốc tế, điều này có thể do sự gia tăng các yếu tố nguy cơ hiện đại như stress, lối sống ít vận động và nhận thức sức khỏe tốt hơn dẫn đến việc đi khám sớm. Về tiền sử điều trị, phần lớn bệnh nhân đã sử dụng thuốc nội khoa (55,2%), phù hợp với thực hành hiện nay khi PDE5i vẫn là lựa chọn điều trị đầu tay ở nhiều bệnh nhân RLCD [1], [7]. Về tiền sử điều trị, phần lớn bệnh nhân đã sử dụng thuốc nội khoa (55,2%), phù hợp với nhận định của Ma J và cộng sự rằng các thuốc ức chế PDE5 vẫn là lựa chọn điều trị đầu tay hiện nay [3].

Về đặc điểm nội tiết, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nồng độ testosterone trung bình là 16,34 nmol/L cùng với các hormone khác như FSH, LH, prolactin và estradiol dao động trong khoảng rộng, phản ánh tính chất đa yếu tố của

RLCD. Khi so sánh với nghiên cứu trong nước của Nguyễn Văn Nghĩa và cộng sự, trong đó testosterone trung bình đạt 16,95 nmol/L, FSH 5,01 IU/L và LH 4,03 IU/L, các chỉ số nội tiết nhìn chung tương đồng về xu hướng. Việc thống nhất đơn vị testosterone theo nmol/L giúp tránh nhầm lẫn khi đối chiếu kết quả giữa các nghiên cứu. Một số khác biệt như LH và prolactin cao hơn trong nghiên cứu này có thể liên quan đến đặc điểm dân số, bệnh lý kèm theo, yếu tố tâm lý hoặc cỡ mẫu còn hạn chế [6]. Kết quả này cũng cố nhận định của MacDonald SM và cộng sự rằng RLCD là bệnh lý đa cơ chế, trong đó yếu tố nội tiết không phải là nguyên nhân duy nhất [2]. Đồng thời, tổng quan hệ thống cũng khẳng định RLCD là bệnh lý đa yếu tố, trong đó yếu tố nội tiết chỉ đóng một phần [7]. Sự dao động lớn của prolactin trong nghiên cứu có thể khác với một số báo cáo quốc tế, điều này có thể được giải thích bởi cỡ mẫu còn hạn chế, sự khác biệt về đặc điểm dân số và ảnh hưởng của các yếu tố tâm lý hoặc bệnh lý kèm theo. Do đó, việc đánh giá RLCD cần được tiếp cận toàn diện thay vì chỉ dựa vào một chỉ số nội tiết đơn lẻ.

Hiệu quả điều trị trong nghiên cứu được thể hiện qua sự cải thiện có ý nghĩa thống kê của điểm IIEF-5, từ $9,47 \pm 2,75$ điểm trước điều trị lên $12,45 \pm 2,55$ điểm sau điều trị ($p < 0,001$). Kết quả này tương đồng với tổng quan của Ma J và cộng sự, cho thấy các phương pháp điều trị hiện nay, đặc biệt là thuốc ức chế PDE5, có hiệu quả rõ rệt trong cải thiện chức năng cương [3]. Ngoài ra, kết quả cũng phù hợp với nghiên cứu của Mondaini N và cộng sự, khi cho thấy các phương pháp điều trị không xâm lấn như kích thích từ trường có thể cải thiện đáng kể điểm IIEF-5 [4]. Điều này chứng tỏ phương pháp điều trị áp dụng trong nghiên cứu có hiệu quả lâm sàng rõ ràng.

Khi phân tích theo nhóm tuổi, điểm IIEF-5 sau điều trị đều tăng có ý nghĩa thống kê ở tất cả các nhóm ($p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với nhận định của Ma J và cộng sự, rằng hiệu quả điều trị RLCD có thể đạt được ở nhiều nhóm tuổi khác nhau nếu được áp dụng đúng phương pháp [3]. Tuy nhiên, mức cải thiện ở nhóm trẻ có xu hướng thấp hơn so với nhóm trung niên, có thể do RLCD ở người trẻ thường liên quan nhiều đến yếu tố tâm lý hơn là thực thể, như đã được đề cập trong tổng quan [7]. Điều này gợi ý rằng việc điều trị RLCD cần được cá thể hóa dựa trên nguyên nhân và đặc điểm từng nhóm tuổi.

Cơ chế tác dụng được giả định của FMS trong hỗ trợ điều trị RLCD liên quan đến khả năng tạo từ trường xuyên sâu, kích thích hệ thần kinh - cơ vùng sàn chậu mà không cần tiếp xúc trực tiếp với da. Sự kích thích lặp lại có thể làm tăng hoạt hóa cơ sàn chậu, cải thiện khả năng nâng đỡ và kiểm soát huyết động vùng chậu, đồng thời hỗ trợ lưu lượng máu đến thể hang thông qua cải thiện vi tuần hoàn và chức năng nội mô. Ngoài ra, tác động lên dẫn truyền thần kinh vùng chậu có thể góp phần cải thiện phối hợp phản xạ cương. Trong nghiên cứu này, không ghi nhận biến chứng sau can thiệp như đau rát, bầm tím, bỏng da hay cương đau kéo dài. Dù vậy, kết luận về độ an toàn cần được thận trọng vì cỡ mẫu nhỏ và thời gian theo dõi chỉ 4 tháng [8]. Thiết bị chủ yếu hỗ trợ phục hồi cơ chế thần kinh - cơ sinh lý tự nhiên, giúp chức năng cương dương diễn ra theo đáp ứng sinh lý bình thường. Nhờ đó, bệnh nhân không cần theo dõi cấp cứu hay lưu viện sau điều trị [9].

Đây là một phương pháp điều trị ngoại trú an toàn, dung nạp tốt, đặc biệt có ý nghĩa với nhóm bệnh nhân lớn tuổi hoặc có bệnh lý tim mạch nền.

Về mức độ hài lòng sau điều trị, phần lớn bệnh nhân đánh giá ở mức chấp nhận được (71%), trong khi tỷ lệ hài lòng là 23,7% và không hài lòng chỉ 5,3%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Mondaini N và cộng sự, khi các phương pháp điều trị không xâm lấn thường có mức độ chấp nhận cao do ít tác dụng phụ [4]. Tuy nhiên, tỷ lệ hài lòng hoàn toàn chưa cao, điều này có thể do kỳ vọng điều trị của bệnh nhân lớn hoặc do RLCD là bệnh lý mạn tính khó phục hồi hoàn toàn. Nhận định này cũng phù hợp với tổng quan của Ma J và cộng sự, khi cho rằng điều trị RLCD chủ yếu giúp cải thiện triệu chứng hơn là điều trị khỏi hoàn toàn [3].

Tóm lại, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy RLCD là bệnh lý đa yếu tố, gặp nhiều ở nhóm tuổi trung niên nhưng cũng xuất hiện ở người trẻ. Điều trị bằng ED60 ghi nhận sự cải thiện điểm IIEF-5 ở các nhóm tuổi và mức độ chấp nhận tương đối tốt. Tuy nhiên, do thiết kế mô tả tiến cứu trước-sau can thiệp, không có nhóm chứng, cỡ mẫu nhỏ và thời gian theo dõi ngắn, nghiên cứu chỉ nên được xem là bằng chứng bước đầu. Cần thêm các nghiên cứu đối chứng, chuẩn hóa phác đồ điều trị và theo dõi dài hạn để đánh giá hiệu quả thực sự cũng như tỷ lệ duy trì kết quả.

Nghiên cứu còn một số hạn chế cần được xem xét. Thứ nhất, không có nhóm chứng, đây là hạn chế quan trọng nhất vì làm giảm khả năng quy kết trực tiếp sự cải thiện điểm IIEF-5 cho can thiệp ED60. Thứ hai, cỡ mẫu còn nhỏ ($n = 38$), được chọn thuận tiện và không có tính toán cỡ mẫu trước nghiên cứu, do đó khả năng khái quát hóa kết quả còn hạn chế. Thứ ba, thời gian theo dõi ngắn (4 tháng), chưa đủ để đánh giá hiệu quả dài hạn, tỷ lệ tái phát hoặc khả năng duy trì kết quả. Thứ tư, phác đồ điều trị còn có sự biến thiên thực tế giữa 4-8 buổi, mặc dù liệu trình dự kiến là 6-8 buổi, điều này có thể ảnh hưởng đến tính nhất quán của can thiệp. Thứ năm, một số yếu tố ảnh hưởng như tâm lý, lối sống, bệnh lý đi kèm và mức độ tuân thủ chưa được phân tích sâu. Ngoài ra, việc sử dụng thang điểm IIEF-5 chủ yếu dựa vào tự đánh giá của bệnh nhân nên có thể tồn tại sai số.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 38 bệnh nhân RLCD cho thấy đối tượng chủ yếu tập trung ở nhóm tuổi 30-39 và ≥ 40 tuổi, với triệu chứng vào viện phổ biến nhất là cương kém và giảm ham muốn tình dục. Các chỉ số nội tiết dao động trong khoảng rộng, phản ánh tính chất đa yếu tố của bệnh lý. Sau điều trị bằng máy từ trường ED60, IIEF-5 cải thiện từ $9,47 \pm 2,75$ điểm lên $12,45 \pm 2,55$ điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$), đồng thời không ghi nhận biến chứng trong thời gian theo dõi. Đây là kết quả bước

đầu gợi ý khả năng hỗ trợ cải thiện chức năng cương của ED60. Tuy nhiên, do nghiên cứu không có nhóm chứng, cỡ mẫu nhỏ, không tính toán cỡ mẫu trước và thời gian theo dõi ngắn, chưa đủ cơ sở để khẳng định hiệu quả dài hạn hoặc khuyến nghị triển khai rộng rãi nếu chưa có thêm nghiên cứu đối chứng với thiết kế chặt chẽ hơn.

Từ nghiên cứu này, chúng tôi khuyến nghị:

Cần cân nhắc ứng dụng máy từ trường ED60 như một phương pháp hỗ trợ điều trị không xâm lấn cho bệnh nhân RLCD trong thực hành lâm sàng, đặc biệt khi được kết hợp với đánh giá nguyên nhân, điều trị nội khoa phù hợp, tư vấn tâm lý và điều chỉnh lối sống. Cần chuẩn hóa phác đồ điều trị, ghi nhận đầy đủ số buổi can thiệp thực tế và tư vấn rõ cho bệnh nhân về kỳ vọng điều trị. Đồng thời, cần thực hiện các nghiên cứu có nhóm chứng, cỡ mẫu lớn hơn, tính toán cỡ mẫu trước và thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá chính xác hiệu quả lâu dài, độ an toàn và khả năng duy trì kết quả của phương pháp này.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Salonia A, Bettocchi C, Boeri L et al. European Association of Urology guidelines on sexual and reproductive health - 2021 update: male sexual dysfunction. *European Urology*, 2021, 80 (3): 333-357. doi: 10.1016/j.eururo.2021.06.007
- [2] MacDonald S.M, Burnett A.L. Physiology of erection and pathophysiology of erectile dysfunction. *Urol Clin North Am*, 2021, 48 (4): 513-525. doi: 10.1016/j.ucl.2021.06.009
- [3] Ma J, Wei J, Li J et al. Current treatment for erectile dysfunction: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Aging Male*, 2026, 29 (1): 2640765. doi: 10.1080/13685538.2026.2640765
- [4] Mondaini N, Crocero F, Abramo A et al. Flat magnetic stimulation technology: a promising therapy for erectile dysfunction management. *Arch Ital Urol Androl*, 2025, 97 (4): 14515. doi: 10.4081/aiua.2025.14515
- [5] Nguyễn Hoài Bắc, Nguyễn Cao Thắng. Chuẩn hóa bộ câu hỏi IIEF-5 tiếng Việt và ứng dụng trong chẩn đoán rối loạn cương dương. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 2022, 152 (4): 86-94. doi: 10.52852/tcnycy.v152i4.739
- [6] Nguyễn Văn Nghĩa, Đàm Văn Cường. Đánh giá kết quả điều trị rối loạn cương dương bằng Tadalafil tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 2023 (64): 137-144. doi: 10.58490/ctump.2023i64.1428
- [7] Oliveira P.S, Ziegelmann M.J. Low-intensity shock wave therapy for the treatment of vasculogenic erectile dysfunction: a narrative review of technical considerations and treatment outcomes. *Transl Androl Urol*, 2021, 10 (6): 2617-2628. doi: 10.21037/tau-20-1286.
- [8] Gresser U, Gleiter C.H. Erectile dysfunction: comparison of efficacy and side effects of the PDE-5 inhibitors sildenafil, vardenafil and tadalafil-review of the literature. *European Journal of Medical Research*, 2002, 7 (10): 435-446.
- [9] Evans J.D, Hill S.R. A comparison of the available phosphodiesterase-5 inhibitors in the treatment of erectile dysfunction: a focus on avanafil. *Patient Preference and Adherence*, 2015: 1159-1164. doi: 10.2147/PPA.S56002