

ASSESSMENT OF CHANGES IN FOLLICLE-STIMULATING HORMONE, LUTEINIZING HORMONE, PROLACTIN CONCENTRATIONS IN FEMALE PATIENTS WITH SEVERE ACNE VULGARIS TREATMENT WITH ISOTRETINOIN

Trinh Thu Huyen^{1*}, Nguyen Thi Kim Tien², Hoang Hong Manh², Vu Huy Luong^{1,3}, Do Thi Thu Hien³

¹Hanoi Medical University - No. 1 Ton That Tung, Kim Lien, Dong Da, Hanoi, Vietnam

²VNU University of Medicine and Pharmacy - 144 Xuan Thuy, Dich Vong Hau, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

³National Hospital of Dermatology and Venereology - 15A, Phuong Mai, Dong Da, Hanoi, Vietnam

Received: 13/11/2023

Revised: 26/12/2023; Accepted: 20/02/2024

ABSTRACT

Objective: Evaluate the effects of isotretinoin on FSH, LH, and prolactin hormone levels in female patients with severe acne vulgaris.

Research subjects and methods: Clinical trial, prospective, comparing results before and after 3 months of treating severe acne vulgaris with isotretinoin 20 mg/day on 45 female patients at the National Dermatology Hospital from October 2022 to September 2023.

Results: Before treatment, the rate of change in FSH, LH and prolactin levels was 6,7%; 8,9%; 13,3%, after treatment this rate of change tends to decrease to 6,7%; 4,4%; 2,2%. Although this change is not statistically significant with $P > 0,05$, when evaluating the average concentration of hormones, it is found that: FSH decreased from $5,4 \pm 1,8$ mIU/mL to $5 \pm 1,6$ mIU/mL, $P = 0,03$; LH decreased from $8 \pm 3,3$ mIU/mL to $7,6 \pm 2,9$ mIU/mL, $P = 0,04$; prolactin decreased from $384,6 \pm 167,2$ mIU/mL to $347,8 \pm 133,9$ mIU/mL, $P < 0,01$.

Conclusion: Treatment of severe acne vulgaris in female patients with isotretinoin 20 mg/day reduces the average concentrations of hormones FSH, LH and prolactin.

Keywords: Acne vulgaris, FSH, GAGS, isotretinoin, LH, prolactin.

*Corresponding author

Email address: thuhuyen1991fpt@gmail.com

Phone number: (+84) 963 331 350

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65i2.951>

ĐÁNH GIÁ SỰ THAY ĐỔI NỒNG ĐỘ FOLLICLE-STIMULATING HORMONE, LUTEINIZING HORMONE, PROLACTIN Ở BỆNH NHÂN NỮ MẮC TRỨNG CÁ THÔNG THƯỜNG MỨC ĐỘ NẶNG ĐIỀU TRỊ BẰNG ISOTRETINOIN

Trịnh Thu Huyền^{1*}, Nguyễn Thị Kim Tiên², Hoàng Hồng Mạnh², Vũ Huy Lượng^{1,3},
Đỗ Thị Thu Hiền³

¹Trường Đại học Y Hà Nội - Số 1 P. Tôn Thất Tùng, Kim Liên, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội - 144 Xuân Thủy, Dịch Vọng Hậu, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

³Bệnh viện Da liễu Trung ương - 15A, Phương Mai, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 13 tháng 11 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 26 tháng 12 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 20 tháng 02 năm 2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá ảnh hưởng của isotretinoin lên nồng độ hormone FSH, LH, prolactin ở bệnh nhân nữ mắc trứng cá thông thường mức độ nặng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, tiền cứu, so sánh kết quả trước và sau 3 tháng điều trị trứng cá thông thường mức độ nặng bằng isotretinoin 20 mg/ngày trên 45 bệnh nhân nữ, tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 10/2022 đến tháng 09/2023.

Kết quả: Trước điều trị tỷ lệ thay đổi nồng độ FSH, LH và prolactin lần lượt là 6,7%; 8,9%; 13,3%, sau điều trị tỷ lệ thay đổi này có xu hướng giảm còn 6,7%; 4,4%; 2,2%. Mặc dù sự thay đổi này không có ý nghĩa thống kê với $P > 0,05$ nhưng khi đánh giá nồng độ trung bình của các hormone thấy rằng: FSH giảm từ $5,4 \pm 1,8$ mIU/mL xuống $5 \pm 1,6$ mIU/mL, $P = 0,03$; LH giảm từ $8 \pm 3,3$ mIU/mL xuống $7,6 \pm 2,9$ mIU/mL, $P = 0,04$; prolactin giảm từ $384,6 \pm 167,2$ mIU/mL xuống $347,8 \pm 133,9$ mIU/mL, $P < 0,01$.

Kết luận: Điều trị trứng cá thông thường mức độ nặng ở bệnh nhân nữ bằng isotretinoin 20 mg/ngày làm giảm nồng độ trung bình của hormone FSH, LH và prolactin.

Từ khóa: FSH, GAGS, isotretinoin, LH, prolactin, trứng cá thông thường.

*Tác giả liên hệ

Email: thuhuyen1991fpt@gmail.com

Điện thoại: (+84) 963 331 350

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65i2.951>



1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trứng cá thông thường (*Acne vulgaris*) là bệnh viêm mạn tính của đơn vị nang lông-tuyến bã [1]. Bệnh thường tồn tại dai dẳng gây ảnh hưởng đến thẩm mỹ, tâm lý. Khoảng 9% dân số thế giới mắc bệnh trứng cá, trong đó tỷ lệ gặp ở phụ nữ thường cao hơn nam giới [1]. Bệnh sinh của trứng cá được coi là đa yếu tố. Androgen là một trong những hormone quan trọng trong cơ chế bệnh sinh chính của trứng cá, liên quan đến sự tăng sinh tuyến bã nhờn và sừng hóa cổ nang lông.

FSH (Follicle-stimulating hormone), LH (Luteinizing hormone), prolactin là các hormone tuyến yên-sinh dục. Chúng có vai trò quan trọng trong quá trình sinh dục và sinh sản của cơ thể, đặc biệt là phụ nữ. Mặt khác vai trò của FSH, LH, prolactin trong quá trình tổng hợp các androgen có liên quan đến bệnh sinh trứng cá. Khi nồng độ các hormone này giảm dẫn tới giảm sản xuất androgen, do đó làm giảm mức độ nghiêm trọng của bệnh trứng cá [2,3]. Ngược lại, dư thừa androgen gây nên nhiều rối loạn khác như kinh nguyệt không đều, vô sinh, tiết sữa, buồng trứng đa nang và các biểu hiện trên da như trứng cá, rậm lông, rụng tóc [5].

Isotretinoin (axit 13-cis retinoic) là một retinoid tổng hợp, là phương pháp điều trị hiệu quả nhất đối với trứng cá nặng [6]. Tuy nhiên, một số nghiên cứu ghi nhận rằng trong quá trình điều trị trứng cá bằng isotretinoin, nhiều bệnh nhân có biểu hiện rậm lông, rụng tóc, rối loạn kinh nguyệt, làm thay đổi nồng độ nhiều loại hormone trong huyết thanh [4,7].

Trên thế giới đã có một số nghiên cứu điều tra tác động của isotretinoin lên nồng độ các hormone tuyến yên-sinh dục, tuy nhiên kết quả của các nghiên cứu chưa đồng nhất. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về đề tài này còn hạn chế. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu “Đánh giá sự thay đổi nồng độ follicle-stimulating hormone, luteinizing hormone, prolactin ở bệnh nhân nữ mắc trứng cá thông thường mức độ nặng điều trị bằng isotretinoin” với mục tiêu: Đánh giá ảnh hưởng của isotretinoin lên nồng độ hormone FSH, LH, prolactin ở bệnh nhân nữ mắc trứng cá thông thường mức độ nặng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Có 45 bệnh nhân nữ được chẩn đoán xác định là trứng cá thông thường mức độ nặng, đến khám và điều trị tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 10/2022 đến tháng 09/2023.

Tiêu chuẩn chẩn đoán:

- Chẩn đoán xác định: Dựa vào lâm sàng gồm các nhân mụn, sẩn, mụn mủ, cục, nang ở vị trí nhiều tuyến bã như mặt, ngực, lưng, vùng trên cánh tay [1].

- Chẩn đoán mức độ: Theo thang điểm GAGS (Global Acne Grading System) từ 31-38 điểm được coi là nặng [8].

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân nữ từ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán xác định là trứng cá thông thường mức độ nặng, tiền sử không mắc các bệnh nội tiết, không rối loạn kinh nguyệt, không uống isotretinoin trong vòng 3 tháng trước khi tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, có chống chỉ định uống isotretinoin và đã dùng thuốc liên quan đến nội tiết trong vòng 3 tháng trước và trong quá trình nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Đây là nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, tiến cứu, so sánh trước và sau điều trị. Phương pháp chọn mẫu thuận tiện được áp dụng cho nghiên cứu, theo đó nghiên cứu bao gồm 45 bệnh nhân nữ mắc trứng cá thông thường mức độ nặng đến khám và điều trị tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 10/2022 đến tháng 09/2023. Bệnh nhân được chẩn đoán xác định trứng cá thông thường dựa vào lâm sàng gồm các nhân mụn, sẩn, mụn mủ, cục, nang ở vị trí nhiều tuyến bã như mặt, ngực, lưng, vùng trên cánh tay và đánh giá mức độ nặng của bệnh theo thang điểm GAGS (Bảng 2.1) [1,8]. Xét nghiệm nồng độ hormone FSH, LH, prolactin vào ngày thứ 2 của chu kỳ kinh nguyệt bằng công nghệ điện hóa phát quang (Bảng 2.2) tại thời điểm trước và sau 3 tháng điều trị bằng isotretinoin 20 mg/ngày.

Bảng 2.1. Đánh giá mức độ nặng của bệnh trứng cá theo thang điểm GAGS (Global Acne Grading System)⁸

Điểm vị trí (L)	Điểm tổn thương (S)	Mức độ bệnh trứng cá $\Sigma(L \times S)$
Trán: 2	Không tổn thương: 0	Nhẹ: 1-18 điểm
Má phải: 2	Mụn nhân: 1	Vừa: 19-30 điểm
Má trái: 2	Sẩn viêm: 2	Nặng: 31-38 điểm
Mũi: 1	Mụn mủ: 3	Rất nặng: 38-44 điểm
Cằm: 1	Cục: 4	
Ngực và lưng trên: 3		

Bảng 2.2. Nồng độ tham chiếu của FSH, LH, prolactin trong huyết thanh nữ giới⁹

Hormone	Giảm	Bình thường	Tăng
FSH (mIU/mL)	< 3,5	3,5 – 12,5	> 12,5
LH (mIU/mL)	< 3,4	3,4 – 12,6	> 12,6
Prolactin (mIU/mL)	< 126,6	126,6 – 630,9	> 630,9

Ghi chú: Prolactin: ng/mL x 21,1 = mIU/mL

2.3. Phân tích và xử lý số liệu

Xử lý số liệu theo phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng được thể hiện dưới dạng trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất. Các biến định tính được thể hiện dưới dạng tần số, tỷ lệ phần trăm. Kiểm định t-test được sử dụng để so sánh ghép cặp hai trung bình. So sánh các tỷ lệ bằng test χ^2 . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $P < 0,05$.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu viên đảm bảo thực hiện quy trình phù hợp với tuyên ngôn Helsinki về đạo đức trong nghiên cứu y sinh. Nghiên cứu được thông qua hội đồng đạo đức và được chấp thuận của Trường Đại học Y Hà Nội và Bệnh viện Da liễu Trung ương theo quyết định số 88/HĐĐĐ-BVDLTW, ngày 01 tháng 09 năm 2022. Tất cả người bệnh đều được giải thích về quy trình, mục tiêu nghiên cứu và ký vào bản chấp thuận tham gia nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Đặc điểm của nhóm đối tượng nghiên cứu (N=45)

Đặc điểm	Phân bố M (SD) hoặc N (%)
Tuổi (năm)	
Trung bình	21,8 (4,1)
Nhỏ nhất	19
Lớn nhất	41
Tuổi khởi phát trứng cá (năm)	
Trung bình	17,6 (2,4)
Nhỏ nhất	13
Lớn nhất	26

Đặc điểm	Phân bố M (SD) hoặc N (%)
Thời gian mắc trứng cá < 1 năm 1-2 năm > 2 năm	10 (22,2) 16 (35,6) 19 (42,2)
Nghề nghiệp Sinh viên Khác	33 (73,3) 12 (26,7)
Bố/mẹ/anh/chị/em ruột bị trứng cá	27 (60)

Chú thích: N: Số lượng, M: Trung bình, SD: độ lệch chuẩn, FSH: Follicle-stimulating hormone, LH: Luteinizing hormone

Nhận xét: Độ tuổi trung bình là $21,8 \pm 4,1$ tuổi, trong đó tuổi nhỏ nhất là 19 và lớn nhất là 41. Tuổi khởi phát

trứng cá trung bình là $17,6 \pm 2,4$ tuổi, nhỏ nhất là 13 tuổi, lớn nhất là 26 tuổi. Phần lớn bệnh nhân có thời gian mắc bệnh trên 2 năm (42,2%), tiếp đến là từ 1-2 năm (35,6%) và thấp nhất là dưới 1 năm (22,2%). Nghề nghiệp chủ yếu là sinh viên (73,3%). Đa số bệnh nhân có tiền sử gia đình mắc trứng cá (60%).

Bảng 3.2. Đánh giá tỷ lệ thay đổi nồng độ FSH, LH, prolactin giữa trước và sau điều trị (N=45)

Thời gian		Hormone	FSH N (%)	LH N (%)	Prolactin N (%)	Tổng N (%)
Trước điều trị	Thay đổi	Giảm	3 (6,7)	1 (2,2)	0 (0)	11 (24,4)
		Tăng	0 (0)	3 (6,7)	6 (13,3)	
	Bình thường			42 (93,3)	41 (91,1)	39 (86,7)
Sau điều trị	Thay đổi	Giảm	2 (4,4)	0 (0)	0 (0)	5 (11,1)
		Tăng	0 (0)	2 (4,4)	1 (2,2)	
	Bình thường			43 (95,6)	43 (95,6)	44 (97,8)
P			>0,05	>0,05	>0,05	-

Chú thích: FSH: Follicle-stimulating hormone, LH: Luteinizing hormone

Nhận xét: Trước điều trị có 11 bệnh nhân (24,4%) có thay đổi nồng độ hormone, trong đó hay gặp nhất là thay đổi nồng độ prolactin chiếm 13,3%, thay đổi nồng độ FSH và LH chiếm tỷ lệ thấp hơn với giá trị

lần lượt là 6,7% và 8,9%. Sau điều trị tỷ lệ thay đổi này có xu hướng giảm còn 5 bệnh nhân (11,1%) có thay đổi nồng độ hormone, cụ thể tỷ lệ thay đổi FSH, LH, prolactin lần lượt là 4,4%, 4,4% và 2,2%. Tuy nhiên, sự thay đổi không có ý nghĩa thống kê với $P > 0,05$.

Bảng 3.3. Đánh giá sự thay đổi nồng độ trung bình của FSH, LH, prolactin giữa trước và sau điều trị (N=45)

Hormone	Trước điều trị M (SD)	Sau điều trị M (SD)	Giá trị P
FSH (mIU/mL)	5,4 (1,8)	5 (1,6)	0,01
LH (mIU/mL)	8 (3,3)	7,6 (2,9)	0,03
Prolactin (mIU/mL)	384,6 (167,2)	347,8 (133,9)	<0,01

Chú thích: M: Trung bình, SD: Độ lệch chuẩn, FSH: Follicle-stimulating hormone, LH: Luteinizing hormone

Nhận xét: Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sự giảm giá trị trung bình nồng độ FSH (P=0,01), LH (P=0,03) và prolactin (P<0,01).

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 45 bệnh nhân nữ ≥ 18 tuổi mắc trứng cá thông thường mức độ nặng, kết quả cho thấy độ tuổi trung bình của bệnh là $21,8 \pm 4,1$ tuổi. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của các tác giả Phương Quỳnh Hoa ($20,8 \pm 4,1$), N.M. Abo Ei-Fetoh và cộng sự ($21,2 \pm 4,6$) [10, 11]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tuổi nhỏ nhất là 19 và lớn nhất là 41. Điều này hoàn toàn phù hợp với y văn rằng trứng cá có thể gặp ở mọi lứa tuổi từ sơ sinh đến tuổi trưởng thành.

Tuổi khởi phát bệnh trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $17,6 \pm 2,4$ tuổi, nhỏ nhất là 13 tuổi và lớn nhất là 26 tuổi. Điều này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Dea Hun Suh ($17,2 \pm 5,5$), Phạm Thị Bích Na ($17,2 \pm 5$) [12,13]. Hoạt động của các androgen tăng cao ở tuổi dậy thì kích thích tuyến bã tăng sản xuất dầu là nguyên nhân chính khởi phát trứng cá ở tuổi dậy thì. Sau dậy thì, hoạt động của các hormone này ổn định, tuy nhiên trứng cá vẫn khởi phát ở giai đoạn này có thể liên quan đến căng thẳng, tiền sử gia đình có người mắc trứng cá ở tuổi trưởng thành, chế độ ăn uống, bệnh lý, hóa chất và dược mỹ phẩm.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thời gian mắc trứng cá thường ≥ 1 năm (77,8%), kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Phương Quỳnh Hoa khi thực hiện trên 91 bệnh nhân mắc trứng cá thông thường mức độ nhẹ và trung bình cho thấy đa số thời gian mắc bệnh ≥ 1 năm (75,8%). Kết quả này chỉ ra rằng, dù mắc trứng cá nhẹ hay nặng thì đa số bệnh nhân thường có xu

hướng trì hoãn điều trị. Có nhiều nguyên nhân gây ra vấn đề này như điều kiện kinh tế không cho phép, bệnh nhân không có thời gian đi khám bệnh hay nhận thức về tác hại của việc trì hoãn điều trị còn hạn chế. Việc trì hoãn điều trị là một trong các nguyên nhân làm trứng cá phát triển nặng lên và để lại nhiều di chứng như tăng sắc tố, sẹo.

Sinh viên là nhóm đối tượng mắc trứng cá nhiều nhất với tỷ lệ 73,3%, kết quả này giống với nghiên cứu của tác giả Lê Thanh Bình và cộng sự (73,3%) [14]. Điều này là hợp lý do sinh viên có độ tuổi hay mắc bệnh trứng cá (85% thanh thiếu niên ở độ tuổi 12-25 mắc trứng cá) [1], mặt khác đa số sinh viên học tập tại Hà Nội nên sẽ thuận tiện hơn khi đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương.

Theo ghi nhận của chúng tôi, 60% bệnh nhân có tiền sử gia đình mắc trứng cá, tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thanh Hùng (59,8%) và Sorour (60%) [13,15]. Nghiên cứu cho thấy tiền sử gia đình có liên quan chặt chẽ với mụn trứng cá: mụn trứng cá có khả năng di truyền 78% ở họ hàng thế hệ thứ nhất, mụn xuất hiện sớm hơn và nặng hơn ở những người có tiền sử gia đình bị trứng cá [16].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có tỷ lệ thay đổi nồng độ FSH, LH, prolactin nhất định ở những bệnh nhân nữ mắc trứng cá thông thường mức độ nặng. Trước điều trị có 24,4% bệnh nhân bị thay đổi nồng độ hormone so với bình thường. Cụ thể có 6,7% thay đổi nồng độ FSH, 8,9% thay đổi nồng độ LH, 13,3% thay đổi nồng độ prolactin. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nidhi Shah khi nghiên cứu trên 51 bệnh nhân bị trứng cá thấy có 5,9% thay đổi nồng độ FSH, 9,8% thay đổi nồng độ LH nhưng nghiên cứu này không tìm thấy sự thay đổi nồng độ prolactin. Nghiên cứu của Sujata Mehta-Ambalal trên 36 bệnh nhân bị trứng cá phát hiện 30,5% bệnh nhân có thay đổi nồng độ prolactin, kết quả này cao hơn nghiên cứu của chúng tôi, có lẽ do định nghĩa tăng prolactin của họ thấp

hơn chúng tôi (>25 ng/mL so với >29,9 ng/mL). Sau 3 tháng điều trị bằng isotretinoin chúng tôi ghi nhận tỷ lệ thay đổi các hormone này có xu hướng giảm so với trước điều trị, cụ thể là còn 11,1% bệnh nhân có sự thay đổi nồng độ hormone, trong đó có 4,4% thay đổi nồng độ FSH; 4,4% thay đổi nồng độ LH và 2,2% thay đổi nồng độ prolactin. Nhưng khi thực hiện phép kiểm định, sự thay đổi tỷ lệ các hormone này không có ý nghĩa thống kê ($P>0,05$). Chúng tôi cho rằng isotretinoin làm giảm nồng độ trung bình của FSH, LH, prolactin nhưng mức độ giảm không đáng kể để gây ra mức thay đổi bệnh lý. Vì vậy sự thay đổi này có thể do các nguyên nhân khác như căng thẳng, thức ăn, bệnh lý.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sau 3 tháng điều trị trứng cá nặng bằng isotretinoin đã làm giảm nồng độ trung bình của cả 3 hormone: FSH giảm từ $5,4\pm 1,8$ mIU/mL xuống $5\pm 1,6$ mIU/mL; LH giảm từ $8\pm 3,3$ mIU/mL xuống $7,6\pm 2,9$ mIU/mL; prolactin giảm từ $384,6\pm 167,2$ mIU/mL xuống $347,8\pm 133,9$ mIU/mL. Trên thế giới cũng đã có một số nghiên cứu điều tra tác động của isotretinoin lên nồng độ các hormone này, tuy nhiên kết quả của các nghiên cứu chưa đồng nhất. Tác giả S. Öztürk và cộng sự đánh giá tác động của isotretinoin liều 0,5-2 mg/kg/ngày lên dự trữ buồng trứng và nồng độ hormone ở 32 bệnh nhân nữ mắc mụn trứng cá nặng. Tổng thời gian điều trị từ 5-8 tháng nhận thấy FSH giảm từ $5,9\pm 2,6$ mIU/mL xuống $5,6\pm 2,4$ mIU/mL; LH giảm từ $6,6\pm 2,9$ mIU/mL xuống $6,5\pm 2,8$ mIU/mL [17]. A.S. Karadag và cộng sự tìm hiểu tác động của isotretinoin lên trục tuyến yên-thượng thận trên 47 bệnh nhân (cả nam và nữ) mắc trứng cá chỉ ra rằng, sau 3 tháng điều trị bằng isotretinoin với liều 0,5-0,75 mg/ngày LH giảm từ $8,1\pm 1,6$ mIU/mL xuống $6,7\pm 6$ mIU/mL; prolactin giảm từ $13,3\pm 5,7$ ng/mL xuống $11,6\pm 4,4$ ng/mL; FSH không thay đổi [18]. Kết quả khác nhau giữa các nghiên cứu có thể do sự khác nhau về cỡ mẫu, phương pháp xét nghiệm, chủng tộc, giới tính, liều lượng isotretinoin và thời gian điều trị. Sự giảm nồng độ của FSH, LH có thể do isotretinoin làm ức chế trục HPO (Hypothalamic-pituitary-ovarian). Người ta đã chứng minh rằng retinoid có khả năng gây ra sự phiên mã của thụ thể dopamine 2 (D2R) trong tế bào tuyến yên do sự hiện diện của axit retinoic chức năng phần tử phản hồi (RARE) trong bộ khởi động D2R [19]. Sự giảm mức độ prolactin sau điều trị bằng isotretinoin có thể liên quan đến sự gia tăng tương tác dopaminergic trung ương.

5. KẾT LUẬN

Trước điều trị đã có tỷ lệ thay đổi nồng độ hormone nhất định ở bệnh nhân nữ mắc trứng cá thông thường mức độ nặng. Uống isotretinoin 20 mg/ngày làm giảm nồng độ trung bình của hormone FSH, LH và prolactin sau 3 tháng điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tan JKL, Bhate K, A global perspective on the epidemiology of acne. *Br J Dermatol*; 2015;172 Suppl 1:3-12. doi:10.1111/bjd.13462
- [2] Faloiu E, Filipponi S, Mancini V et al., Treatment with a gonadotropin-releasing hormone agonist in acne or idiopathic hirsutism. *J Endocrinol Invest*; 1993;16(9):675-677. doi:10.1007/BF03348907
- [3] Mehta-Ambalal S, Clinical, Biochemical and Hormonal Associations in Female Patients with Acne: A Study and Literature Review. *J Clin Aesthet Dermatol*; 2017;10(10):18-24
- [4] Abdelhamed A, Ezz El-Dawla R, Karadag AS et al., The impact of isotretinoin on the pituitary-ovarian axis: An interpretative review of the literature. *Reprod Toxicol*; 2021;104:85-95. doi:10.1016/j.reprotox.2021.06.017
- [5] Feily A, Taheri T, Meier-Schiesser B et al., The effect of low-dose isotretinoin therapy on serum androgen levels in women with acne vulgaris. *International Journal of Women's Dermatology*; 2020;6(2):102-104. doi:10.1016/j.ijwd.2019.10.007
- [6] Akpolat D, Unexpected Effects of Oral Isotretinoin in Adolescents With Acne Vulgaris. *Cureus*; 2021;13(8):e17115. doi:10.7759/cureus.17115
- [7] Karadag AS, Takeci Z, Ertugrul DT et al., The effect of different doses of isotretinoin on pituitary hormones. *Dermatology*; 2015;230(4):354-359. doi:10.1159/000375370
- [8] Doshi A, Zaheer A, Stiller MJ, A comparison of current acne grading systems and proposal of a novel system. *Int J Dermatol*; 1997;36(6):416-418. doi:10.1046/j.1365-4362.1997.00099

- [9] Bộ Y tế, Định lượng FSH, định lượng LH, định lượng prolactin. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành hóa sinh; 2014. tr 230,391,468
- [10] Article Detail, International Journal of Advanced Research. Accessed November 2, 2023. <https://www.journalijar.com/article>
- [11] Phương Quỳnh Hoa, Đặc điểm lâm sàng của bệnh trứng cá thông thường mức độ trung bình và nhẹ tại Bệnh viện Da liễu Trung ương; Y học Cộng đồng 2019, Số 5 (52) - Tháng 09-10/2019:44 - 48
- [12] Suh DH, Kim BY, Min SU et al., A multicenter epidemiological study of acne vulgaris in Korea. *Int J Dermatol*; 2011;50(6):673-681. doi:10.1111/j.1365-4632.2010.04726
- [13] Phạm Thị Bích Na, Phạm Thị Lan, Đặng Văn Em, Nghiên cứu một số yếu tố liên quan và đặc điểm lâm sàng bệnh trứng cá thông thường tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh; Y dược lâm sàng 108, số 4 (17). Published online June 24, 2022. doi:10.52389/ydls.v17i4.1232
- [14] Lê Thanh Bình, Đánh giá kết quả điều trị bệnh trứng cá mức độ trung bình và nặng bằng uống isotretinoin kết hợp bôi azelaic acid 20%. Luận văn Y học, Đại học Y Hà Nội. Accessed November 2, 2023. <http://dulieuso.hmu.edu.vn/handle/hmu/4434>
- [15] Sorour NE, Mustafa AI, Alhusseni NF et al., Angiotensin-converting enzyme gene insertion/deletion polymorphism and family history in severe acne vulgaris. *J Cosmet Dermatol*; 2019;18(6):1992-1997. doi:10.1111/jocd.12937
- [16] Bhate K, Williams HC, Epidemiology of acne vulgaris. *Br J Dermatol*; 2013;168(3):474-485. doi:10.1111/bjd.12149
- [17] Öztürk S, Öztürk T, Ucak H et al., Evaluation of ovarian reserve and function in female patients treated with oral isotretinoin for severe acne: an exploratory study. *Cutan Ocul Toxicol*; 2015;34(1):21-24. doi:10.3109/15569527.2014.888079
- [18] Karadag AS, Ertugrul DT, Tatal E et al., Isotretinoin influences pituitary hormone levels in acne patients. *Acta Derm Venereol*; 2011;91(1):31-34. doi:10.2340/00015555-1013
- [19] Samad TA, Krezel W, Chambon P et al., Regulation of dopaminergic pathways by retinoids: Activation of the D2 receptor promoter by members of the retinoic acid receptor-retinoid X receptor family. *Proc Natl Acad Sci USA*; 1997;94(26):14349-14354. doi:10.1073/pnas.94.26.14349

