

## DÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ MỤN TRÚNG CÁ BẰNG LASER CO<sub>2</sub> FRACTIONAL PHỐI HỢP FOB®.10 LOTION

Lê Thị Ngọc Duyên<sup>1\*</sup>, Huỳnh Hùng Anh<sup>2</sup>, Trần Quách Ngọc Hân<sup>2</sup>,  
Huỳnh Văn Bá<sup>3</sup>, Ngô Quốc Hưng<sup>4</sup>, Trần Văn Dương<sup>4</sup>

1. Bệnh viện Tâm Anh

2. Viện FOB

3. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

4. Bệnh Viện Chợ Rẫy

\*Email: bsngocduyen21@gmail.com

Ngày nhận bài: 02/6/2023

Ngày phản biện: 22/9/2023

Ngày duyệt đăng: 31/9/2023

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Hiện nay, ở Việt Nam, nhiều bệnh viện và phòng khám vẫn sử dụng laser CO<sub>2</sub> fractional phối hợp cùng các phương pháp khác để điều trị mụn trứng cá, nhưng những nghiên cứu về hiệu quả điều trị thì chưa nhiều. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả việc điều trị bệnh trứng cá bằng laser CO<sub>2</sub> fractional phối hợp FOB®.10 lotion tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và Viện nghiên cứu Da thẩm mỹ Quốc tế FOB Cần thơ năm 2022-2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu có phân tích 88 bệnh nhân đến khám và được chẩn đoán mụn trứng cá ở Bệnh viện Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ và Viện nghiên cứu da thẩm mỹ quốc tế FOB từ tháng 9/2022 đến tháng 3/2023. Quy trình điều trị mụn trứng cá bằng laser CO<sub>2</sub> fractional theo hướng dẫn Bộ Y tế có sử dụng thuốc bôi FOB®.10 sau điều trị laser. **Kết quả:** Trong nghiên cứu chúng tôi, nữ giới chiếm chủ yếu là 71,6%. Độ tuổi thường gặp nhất là từ 20-29 tuổi chiếm tỉ lệ 53,4%. Thời gian mắc bệnh từ 1-3 năm chiếm tỉ lệ chủ yếu là 44,3%. Loại da dầu chiếm cao nhất là 51,1%, kế tiếp là da hỗn hợp chiếm 37,5%. 98,9% bệnh nhân đều có mụn trứng cá nhân, mụn sần mụn mủ chiếm tỉ lệ 65,9%. Tại thời điểm kết thúc điều trị, kết quả điều trị tốt chiếm 71,7%, mức độ cải thiện lâm sàng khá chiếm 27,3%. Tất cả bệnh nhân đều hài lòng với kết quả điều trị trong đó 80,7% bệnh nhân rất hài lòng. **Kết luận:** Điều trị mụn trứng cá bằng phương pháp laser CO<sub>2</sub> fractional phối hợp FOB®.10 lotion cho hiệu quả điều trị tốt và hài lòng cao.

**Từ khóa:** mụn trứng cá; kem LOB-10; laser CO<sub>2</sub> fractional

### ABSTRACT

#### RESULTS OF USING FRACTIONAL CO<sub>2</sub> LASER COMBINED LOB-10 LOTION IN ACNE VULGARIS TREATMENT

Le Thi Ngoc Duyen<sup>1</sup>, Huynh Hung Anh<sup>2</sup>, Tran Quach Ngoc Han<sup>3</sup>,  
Huynh Van Ba<sup>3</sup>, Ngo Quoc Hung<sup>4</sup>, Tran Van Duong<sup>4</sup>

1. Tâm Anh Hospital

2. FOB Clinic

3. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

4. Cho Ray hospital

**Background:** Currently, in Vietnam, many hospitals and clinics still use fractional CO<sub>2</sub> laser in combination with other methods to treat acne vulgaris, but the research on treatment effectiveness is not much. **Objectives:** Evaluating the results of treating acne with fractional CO<sub>2</sub> laser combined with FOB®.10 lotion at Can Tho University of Medicine and Pharmacy hospital and FOB Can Tho International Aesthetic Skin Research Institute in 2022-2023. **Materials and**

**methods:** Descriptive cross-sectional study with analysis of 88 patients who came to the hospital and were diagnosed with acne at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital and FOB International Aesthetic Skin Research Institute from September 2022 to March 2023. The procedure for treating acne vulgaris with fractional CO<sub>2</sub> laser is guided by the Ministry of Health along with the application of topical FOB®.10 lotion after laser treatment. **Results:** In our study, women accounted for 71.6%. The most common age group is from 20-29 years old, accounting for 53.4%. The disease duration from 1-3 years accounts for 44.3%. Oily skin type accounts for the highest at 51.1%, followed by combination skin with 37.5%. 98.9% of patients had comedonal acne, papular and pustular acne accounted for 65.9%. Good treatment results accounted for 71.1%, good clinical improvement accounted for 27.3%. All patients were satisfied with the treatment results in which 80.7% of patients were very satisfied. **Conclusion:** Treatment of acne vulgaris using fractional CO<sub>2</sub> laser in combination with fob®.10 lotion gives good treatment and high satisfaction.

**Keywords:** Acne vulgaris; LOB-10; lotion; fractional CO<sub>2</sub> laser.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mụn trứng cá là tình trạng viêm mạn tính của đơn vị nang lông tuyến bã, là bệnh da thường gặp nhất trong thực hành lâm sàng. Mụn trứng cá đứng hàng thứ 2 trong tổng số lượt bệnh nhân (BN) đến khám tại các bệnh viện da liễu. Bệnh xảy ra ở mọi lứa tuổi nhưng tập trung ở thanh thiếu niên chiếm tỉ lệ ít nhất 85% trong độ tuổi 12-25 tuổi [1]. Trong mọi trường hợp, mụn trứng cá phải được điều trị sớm, đúng và đủ để làm giảm mức độ nghiêm trọng của bệnh và có thể ức chế bệnh hoàn toàn sẽ ngăn ngừa và giảm sự mất thẩm mỹ do sẹo mụn gây ra. Laser CO<sub>2</sub> vi điểm ra đời năm 2004 được coi như là tiêu chuẩn vàng lựa chọn để điều trị mụn, sẹo mụn và trẻ hóa da. Tại Việt Nam hiện tại, nhiều bệnh viện và phòng khám vẫn sử dụng Laser CO<sub>2</sub> fractional phối hợp cùng các phương pháp khác để điều trị mụn trứng cá, nhưng những nghiên cứu về hiệu quả điều trị thì chưa nhiều nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu về kết quả điều trị mụn trứng cá bằng Laser Fractional phối hợp với FOB®.10 lotion (PHA, Nicotinamide, Aloe vera, Zinc oxide).

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân đến khám và được chẩn đoán mụn trứng cá Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và Viện nghiên cứu da thẩm mỹ quốc tế FOB từ tháng 9/2022 đến tháng 3/2023.

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh:** Bệnh nhân được chẩn đoán mụn trứng cá và có chỉ định điều trị bằng Laser CO<sub>2</sub> fractional chủ yếu dựa vào lâm sàng [2]: Triệu chứng cơ năng: Bệnh nhân có thể có ngứa, châm chích hoặc không có biểu hiện triệu chứng; Tổn thương cơ bản đa dạng là nhân, sẩn, mụn mủ, cục, nang, có thể có sẹo; Không nhiễm trùng da tại thời điểm đến khám và điều trị, đã và đang không áp dụng phương pháp điều trị nào khác trong vòng 6 tháng qua; Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu thông qua bảng trả lời và bằng quét mã QR code. Quy trình điều trị trứng cá bằng CO<sub>2</sub> fraction theo Quyết định số 4790/QĐ-BYT ngày 25/10/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành tài liệu hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Da liễu [3].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Phụ nữ có thai. Bệnh nhân đang dùng thuốc trị mụn đường uống hay thoa khác. Bệnh nhân đang điều trị liệu pháp ánh sáng khác: IPL, RF. Bệnh nhân không hợp tác tuân thủ theo lịch điều trị

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang, cỡ mẫu thuận tiện.

- **Cỡ mẫu nghiên cứu:** Tất cả người bệnh thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh. Có tổng 88 bệnh nhân đã tham gia trong nghiên cứu.

## 2.3. Đánh giá kết quả điều trị

Được đánh giá sau mỗi 2 tuần điều trị, dựa trên các mức độ [4]:

- **Tốt:** Không còn mụn mủ, hết bóng nhờn, sẩn viêm giảm  $\geq 90\%$ , không còn ngứa, da hết đỏ.

- **Khá:** Còn mụn mủ, giảm nhờn đáng kể, sẩn viêm giảm  $\geq 60\%-89\%$ , không còn ngứa, da giảm đỏ.

- **Trung bình:** Còn mụn mủ, giảm nhờn nhẹ, sẩn viêm giảm 20%-59%, ngứa ít, da còn đỏ.

- **Kém hoặc không đáp ứng:** Còn mụn mủ, giảm nhờn không đáng kể, sẩn viêm giảm  $<20\%$  hoặc không giảm, còn ngứa, da còn đỏ

- **Độ hài lòng của BN theo 5 mức:** Rất hài lòng; hài lòng nhiều; hài lòng; hài lòng ít; hoàn toàn không hài lòng [5]. Đánh giá tác dụng phụ gây đỏ da theo thang điểm IGA-Investigator's Global Severity Assessment ngay sau lần điều trị đầu tiên [6].

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu nhận 88 BN bị mụn trứng cá đến khám và điều trị có các đặc điểm lâm sàng.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng nhóm nghiên cứu

Đặc điểm		Số bệnh nhân (n=88)	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	25	28,4
	Nữ	63	71,6
Độ tuổi	< 20 tuổi	28	31,8
	20 – 29 tuổi	47	53,4
	$\geq 30$ tuổi	13	14,8
Thời gian mắc bệnh	< 1 năm	22	25
	1 – 3 năm	39	44,3
	3 – 5 năm	18	20,5
	Trên 5 năm	9	10,2
Phân loại da bằng máy phân tích da	Da dầu	45	51,1
	Da hỗn hợp	33	37,5
	Da dầu + da hỗn hợp	8	9,1
	Da khô	1	1,1
	Da thường	1	1,1
Đặc điểm mụn trứng cá	Mụn trứng cá nhân	87	98,9
	Mụn sẩn mụn mủ	58	65,9
	Mụn nốt nang	13	14,8
Vị trí mụn trứng cá	Mặt	88	100
	Ngực	19	21,6
	Lưng	19	21,6
Thang điểm GAGS	Nặng	6	6,8
	Trung bình	21	23,9
	Nhẹ	61	69,3

Nhận xét: Về giới tính, nữ giới chiếm chủ yếu là 71,6%, tỉ lệ nam:nữ là 1:3. Độ tuổi thường gặp nhất là từ 20-29 tuổi. Thời gian mắc bệnh từ 1-3 năm chiếm tỉ lệ chủ yếu là 44,3%. Loại da dầu chiếm cao nhất là 51,1%, kế tiếp là da hỗn hợp chiếm 37,5%. Đặc điểm mụn trứng cá, có đến 98,9% BN đều có mụn trứng cá nhân, mụn sần mụn mủ chiếm tỉ lệ 65,9%, mụn nốt nang chiếm 14,8%. Tất cả BN đều có mụn trứng cá ở mặt chiếm 100%, có 21,6% mụn trứng cá ở lưng và ngực. Theo thang điểm GAGS, mức độ nhẹ chiếm chủ yếu là 69,3%.

Bảng 2. Tần suất sử dụng FOB-10 lotion trong quá trình điều trị

Tần suất sử dụng kết hợp FOB-10 lotion	2 tuần	4 tuần	6 tuần	8 tuần
1-2 lần / ngày	32 (36,4)	21 (23,9)	32 (36,6)	36 (38,9)
3 – 4 lần / ngày	53 (60,2)	63 (71,6)	50 (56,9)	50 (58,9)
>4 lần /ngày	3 (3,4)	4 (4,5)	4 (4,5)	2 (2,2)
Tổng	88 (100)			

Nhận xét: Trong quá trình điều trị, hầu hết BN đều bôi kem 3 – 4 lần/ngày chiếm tỉ lệ từ 60,2% - 71,6%, BN bôi 1 – 2 lần ngày chiếm tỉ lệ từ 23,9% - 38,9%.

Bảng 3. Đánh giá mức độ cải thiện lâm sàng trong quá trình điều trị

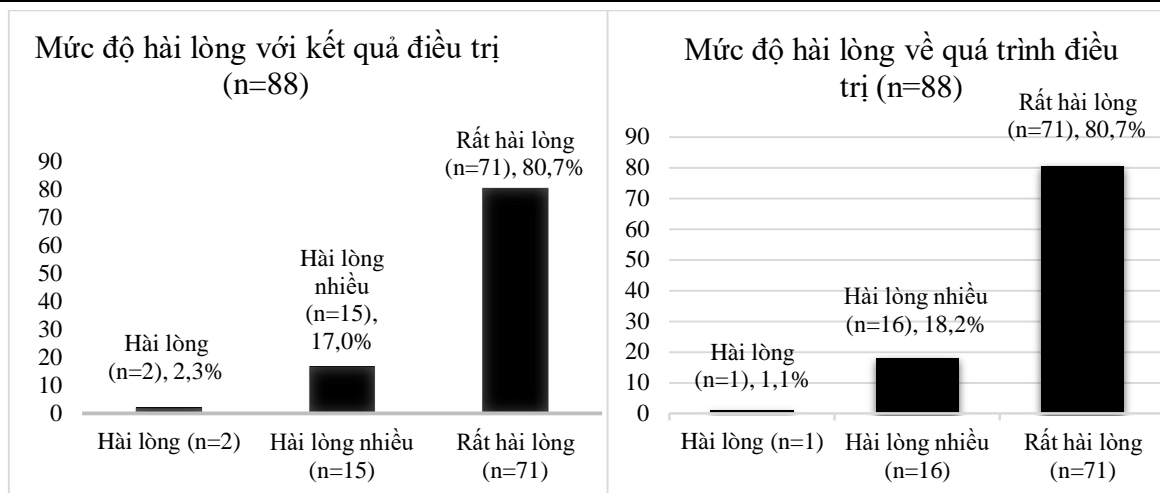
Mức độ cải thiện lâm sàng	2 tuần	4 tuần	6 tuần	8 tuần
Tốt	5 (5,7)	40 (45,5)	52 (59,1)	53 (71,7)
Khá	65 (73,9)	44 (50)	34 (38,7)	24 (27,3)
Trung bình	18 (20,5)	4 (4,5)	2 (2,2)	1 (1,1)

Nhận xét: Kết quả điều trị chúng tôi ghi nhận ngay tuần 2 sau điều trị tỉ lệ BN cải thiện khá là 73,9%, tốt là 5,7%. Tỉ lệ BN cải thiện tốt tăng dần theo thời gian điều trị từ 45,5% sau tuần 4 cho đến khi kết thúc điều trị là 71,7% tại tuần 8. Tỉ lệ cải thiện trung bình giảm dần theo thời gian điều trị và tại tuần kết thúc điều trị là 1,1%.

Bảng 4. Tác dụng phụ không mong muốn trong quá trình điều trị

Đặc điểm	2 tuần	4 tuần	6 tuần	8 tuần	
Tác dụng phụ không mong muốn	Đau nhói da	63 (71,6)	32 (36,4)	6 (6,8)	4 (4,5)
	Nóng bỏng da	59 (67)	37 (42)	15 (17,0)	0 (0)
	Đỏ da	55 (62,5)	23 (26,1)	6 (6,8)	2 (2,2)
Tác dụng phụ gây đỏ da theo thang điểm IGA	Đỏ nhạt, mức nhẹ	61 (69,3)	44 (40)	20 (22,7)	7 (8,1)
	Đỏ, mức trung bình	20 (22,7)	3 (3,4)	0 (0)	0 (0)
	Không đỏ da	7 (8)	41 (46,6)	68 (77,3)	81 (91,9)

Nhận xét: Tác dụng phụ ghi nhận giảm dần theo thời gian điều trị, đến tuần kết thúc điều trị (tuần 8) ghi nhận đau nhói da là 4,5%, đỏ da là 2,2% và không ghi nhận trường hợp nào nóng bỏng da.



Biểu đồ 1. Mức độ hài lòng với kết quả điều trị mụn trứng cá      Biểu đồ 2. Mức độ hài lòng về quá trình điều trị mụn trứng cá

Nhận xét: Về mức độ hài lòng, tất cả BN đều hài lòng với kết quả điều trị trong đó 80,7% BN rất hài lòng, hài lòng nhiều chiếm tỉ lệ 17%. Đánh giá chung về cả quá trình điều trị có đến 81% BN cảm thấy rất hài lòng.

#### IV. BÀN LUẬN

Mụn trứng cá ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe tinh thần và cơ thể. Ngày nay với các phương tiện truyền thông quảng cáo rộng rãi không kiểm soát, mỹ phẩm kém chất lượng lan tràn và do sự hiểu biết về mụn còn hạn chế, người dân tự ý dùng thuốc hoặc đến các cơ sở điều trị không đúng phương pháp và không tuân thủ điều trị làm cho tình trạng bệnh càng nặng nề, đôi khi để lại di chứng khó chữa lành, đặc biệt là sẹo mụn trên mặt, người bệnh sẽ cảm thấy không tự tin trong giao tiếp xã hội, ảnh hưởng nhiều đến hiệu quả công việc, nghề nghiệp. Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu nhận được 88 BN có mụn trứng cá đến khám và điều trị. Nữ giới chiếm chủ yếu là 71,6%, tỉ lệ nam:nữ là 1:3. Độ tuổi thường gặp nhất là từ 20-29 tuổi chiếm tỉ lệ 53,4%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của tác giả Dương Thị Lan khi khảo sát trên 148 bệnh nhân mụn trứng cá đến khám tại Viện Da liễu Quốc gia với tỉ lệ nữ 64% và nam 36% [6]. Tương tự, tỉ lệ này cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hồng Nhung khi tiến hành trên 389 bệnh nhân khám và điều trị tại bệnh viện Da liễu thành phố Hồ Chí Minh, trong đó tỉ lệ nữ chiếm 66,6%, nam chiếm 33,4% [7]. Qua đó cho thấy, nữ giới thường quan tâm đến vấn đề thẩm mỹ hơn nam giới và độ tuổi thường gặp là thanh thiếu niên.

Việc điều trị mụn trứng cá mủ hoặc nang bằng laser fractional CO2 đã có các nghiên cứu trên thế giới chứng minh hiệu quả điều trị. Tác giả Ganceviciene R báo cáo điều trị mụn trứng cá bằng laser bước sóng 1064nm trên 17 BN cho thấy hiệu quả điều trị bắt đầu từ ngay tuần đầu tiên sau điều trị và đạt tối đa ở tuần thứ 5 [8]. Trong nghiên cứu, chúng tôi áp dụng theo phác đồ Bộ Y tế ban hành năm 2017 kèm theo bôi FOB®.10 sau bắn tia. Việc bôi FOB®.10 được BN tự thực hiện tại nhà và tuân theo hướng dẫn của bác sĩ chuyên khoa da liễu. Chúng tôi nhận thấy kết quả điều trị khi kết thúc điều trị, cải thiện lâm sàng tỉ lệ tốt chiếm 71,1%, mức độ cải thiện lâm sàng khá chiếm 27,2%, kết quả trung bình chiếm 1,1%. Đào Duy Thanh điều trị mụn trứng cá thông thường bằng phương pháp IPL kết hợp ánh

sáng xanh và bôi FOB-10 Lotion cho 192 BN cho thấy kết quả sau 8 tuần là tỷ lệ đáp ứng tốt, khá, trung bình trong nghiên cứu lần lượt là 43,75%, 44,27% và 11,88%. Tỷ lệ điều trị thành công là 88,02% [9]. Như vậy với phác đồ trong nghiên cứu, việc điều trị mụn trứng cá có hiệu quả cao với tỉ lệ đáp ứng cải thiện lâm sàng tương đương với một số phương pháp khác đang triển khai hiện nay. Tác dụng phụ ghi nhận giảm dần theo thời gian điều trị, đến tuần kết thúc điều trị (tuần 8) ghi nhận đau nhói da là 4,5%, đỏ da là 2,2% và không ghi nhận trường hợp nào nóng bỏng da. Tuy nhiên các tác dụng phụ này không nghiêm trọng và tự khỏi mà không cần điều trị thêm.

Về mức độ hài lòng, tất cả BN đều hài lòng với kết quả điều trị trong đó 80,7% BN rất hài lòng, hài lòng nhiều chiếm tỉ lệ 17%. Đánh giá chung về cả quá trình điều trị, 81% BN cảm thấy rất hài lòng. Tác giả Kang A. điều trị 9 BN có mụn trứng cá mức độ nặng – trung bình bằng laser fraction bước sóng 589/1319 nm cho thấy tất cả BN đều điều trị thành công và 77,8% BN hài lòng với quá trình điều trị [10]. Qua đó, chúng tôi nhận thấy phác đồ điều trị trong nghiên cứu mang tính hài lòng cao đối với BN về kết quả điều trị mụn trứng cá cũng như cả quá trình điều trị. Giúp BN thoải mái, tuân thủ liệu trình một cách dễ dàng để đạt hiệu quả điều trị tối ưu nhất.

## V. KẾT LUẬN

Điều trị mụn trứng cá bằng phương pháp laser CO2 fractional phối hợp FOB®.10 lotion cho hiệu quả điều trị tốt. Phương pháp điều trị có mức hài lòng cao về kết quả và quá trình điều trị. Các tác dụng phụ không mong muốn nhẹ, tự khỏi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Andrea L Zaenglein, Diane M Thiboutot. Acne Vulgaris. *Dermatology*. 2012. 545-59.
2. Trần Hậu Khang. Bệnh trứng cá. *Bệnh học da liễu*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2017. 23-9.
3. Bộ Y tế. Quyết định số 4790/QĐ-BYT ngày 25/10/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Tài liệu hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Da liễu. 2017.
4. Li X., He C., Chen Z., Zhou C., Gan Y., et al. A review of the role of sebum in the mechanism of acne pathogenesis". *J Cosmet Dermatol*, 2017. 16 (2), 168-73.
5. Zhang Linglin, Wu Yun, et al. Topical 5-aminolevulinic photodynamic therapy with red light vs intense pulsed light for the treatment of acne vulgaris: A split face, randomized, prospective study". *Dermato Endocrinol*, China. 2017.
6. Dương Thị Lan. Nghiên cứu ảnh hưởng của bệnh trứng cá thông thường đến chất lượng cuộc sống người bệnh, Luận văn thạc sỹ y học. 2009.
7. Nguyễn Thị Hồng Nhung. *Đặc điểm lâm sàng và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân mụn trứng cá tại Bệnh viện Da liễu Thành Phố Hồ Chí Minh*. Luận văn thạc sỹ y học. 2013.
8. Đào Duy Thanh, Trần Đỗ Hùng, Khuru Bạch Xuyên. Điều trị mụn trứng cá thông thường bằng phương pháp IPL kết hợp ánh sáng xanh và bôi FOB 10-lotion tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2019 – 2020. *Tạp chí Y dược học Cần Thơ*. 2021. số 34, 28 – 35.
9. Ganceviciene R., Meskauskas R., Berzanskytc A. Treatment of Acne vulgaris with 1064 nm Nd:YAG laser. *Journal of the Laser and Health Academy*. 2015. 1-5.
10. Kang, A., Lyons, A., Herrmann, J., & Moy, R. Treatment of Moderate-to-severe Facial Acne Vulgaris with Solid-state Fractional 589/1,319-nm Laser. *The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 2019. 12(3), 28-31.