

SỰ THAY ĐỔI ANTI - MULLERIAN HORMONE (AMH) SAU MỔ NỘI SOI BÓC NANG LẠC NỘI MẠC TỬ CUNG TẠI BUỒNG TRỨNG 6 THÁNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Nguyễn Thị Thu Hà^{1,2}, Nguyễn Duy Ánh^{1,2,3}, Nguyễn Đức Hình³

¹Bệnh viện Phụ sản Trung ương, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Phụ sản Hà Nội, Hà Nội, Việt Nam

³Bộ môn Phụ sản, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, Việt Nam

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét các yếu tố liên quan đến sự thay đổi AMH sau 6 tháng mổ nội soi bóc nang lạc nội mạc tử cung tại buồng trứng.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu, theo dõi dọc được thực hiện từ 01/2015 đến 10/2016 tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. Đối tượng nghiên cứu: phụ nữ 18 đến 40 tuổi, lạc nội mạc tử cung (LNMTCT) tại buồng trứng trên siêu âm/MRI, được phẫu thuật nội soi bóc nang LNMTCT, và chẩn đoán xác định bằng kết quả giải phẫu bệnh. Tiêu chuẩn loại trừ bao gồm mãn kinh tại thời điểm phẫu thuật, hội chứng buồng trứng đa nang, tiền sử phẫu thuật buồng trứng, nang LNMTCT kèm bệnh lý buồng trứng khác, rối loạn nội tiết, có thai trong thời gian nghiên cứu và không đồng ý tham gia nghiên cứu. Các thông tin của bệnh nhân, của nang lạc nội mạc tử cung và phẫu thuật được thu thập. Nồng độ AMH được xét nghiệm ở thời điểm trước mổ, sau mổ 6 tháng.

Kết quả: 86,5% bệnh nhân nghiên cứu dưới 35 tuổi. Sau mổ nội soi bóc nang LNMTCT tại buồng trứng 6 tháng, nồng độ AMH trung bình giảm đáng kể so với trước mổ (1,97 ng/ml với 4,47 ng/ml, $p < 0,001$) với mức độ giảm AMH là $47,8 \pm 35,9\%$. Mức độ giảm AMH nhiều hơn ở nhóm bệnh nhân có nang ở 2 bên buồng trứng (77,0% so với 37,6% ở nhóm nang 1 bên), kích thước nang LNMTCT $> 6\text{cm}$ (53,5% so với 31,6% ở nang $< 6\text{cm}$) và nang LNMTCT ở giai đoạn 4 theo rASRM (63,3% so với 34,5% nang giai đoạn 3). Sự thay đổi nồng độ AMH không phụ thuộc vào BMI hay nồng độ CA125 trước mổ.

Kết luận: Nang lạc nội mạc tử cung tại buồng trứng hai bên, kích thước lớn và giai đoạn 4 theo rASRM là các yếu tố liên quan đến giảm nồng độ AMH sau 6 tháng mổ nội soi bóc nang LNMTCT buồng trứng.

Từ khóa: Nội soi bóc nang LNMTCT buồng trứng, AMH, yếu tố liên quan, 6 tháng sau mổ.

ABSTRACT

THE SERUM ANTI - MULLERIAN HORMONE (AMH) LEVELS CHANGES AT SIX MONTHS AFTER LAPAROSCOPIC OVARIAN ENDOMETRIOMA CYSTECTOMY AND RELATED FACTORS

Nguyen Thi Thu Ha^{1,2}, Nguyen Duy Anh^{1,2,3}, Nguyen Duc Hinh³

Objective: To evaluate factors related to serum antimüllerian hormone levels changes at 6 months after laparoscopic endometrioma cystectomy.

Methods: From 01/2015 to 10/2016, we performed a prospective longitudinal study at Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital. Women aged 18 - 40, with ovarian endometriosis, which was confirm in post-operative pathology, and underwent laparoscopic endometrioma cystectomy were recruited to the study. Exclusion criteria included post-menopause, polycystic ovarian syndrome, previous ovarian surgery, combined with other ovarian disorders, hormone

Ngày nhận bài: 20/11/2024. Ngày chỉnh sửa: 12/12/2024. Chấp thuận đăng: 20/12/2024

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Thu Hà. Email: dr.hanguyen.nhog@gmail.com. ĐT: 0965995599

Sự thay đổi Anti - Mullerian Hormone (AMH) sau mổ nội soi...

disorders, being pregnant during study period and refusal participation. Participant's characteristics, endometriomas and surgery was collected. The serum AMH level was measured pre-operation, and 6 - month post - operation.

Results: 86.5% of participants was under 35 years old. At 6-month postoperation, the mean AMH level decreased significantly compared to at preoperation, from 4.47 ng/mL to 1.96 ng/mL ($p < 0.001$). The magnitude of AMH level decline were $47.8 \pm 35.9\%$. The AMH levels decreased more in bilateral cyst (77.0% vs 37.6% in unilateral cyst), cyst diameter > 6 cm when cysts are on one ovary (53.5% vs 31.6% in cysts < 6 cm) and cyst at stage 4 according to rASRM (63.3% vs 34.5% in stage 3). The changes of AMH levels was independent to BMI and CA125 levels.

Conclusions: Bilateral, large and 4 - stage according to rASRM ovarian endometrioma cysts was factors related to serum antimüllerian hormone levels decline at 6 months after laparoscopic ovarian endometrioma cystectomy.

Keywords: Laparoscopic cystectomy of endometriomas, Anti - Mullertian Hormone (AMH), related factors, 6 - month postoperation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lạc nội mạc tử cung (LNMTC) là một bệnh lý phụ khoa phổ biến, trong đó LNMTC tại buồng trứng là hình thái hay gặp, chiếm khoảng 17% - 44% [1]. LNMTC thường gây đau khi hành kinh hoặc vô sinh. Hơn 50% phụ nữ có LNMTC phải điều trị hiếm muộn. Hầu hết các hiệp hội đều khuyến cáo điều trị LNMTC chỉ nên thực hiện khi có triệu chứng với mục tiêu giảm đau, tăng khả năng có thai, giảm mức độ diễn tiến và tái phát của bệnh. Với nang LNMTC tại buồng trứng, mặc dù phương pháp điều trị hiệu quả nhất vẫn đang được bàn cãi nhưng mổ nội soi bóc nang LNMTC được chấp nhận và ứng dụng rộng rãi. Tuy nhiên, phẫu thuật này có thể làm mất những nang trứng từ đó ảnh hưởng đến dự trữ buồng trứng và khả năng sinh sản [2]. Bởi vậy, việc theo dõi dự trữ buồng trứng sau phẫu thuật là cần thiết, đặc biệt là ở những phụ nữ vô sinh [3].

Cho đến nay, có 2 test chính là AMH và số nang thứ cấp đầu chu kỳ được coi là test không xâm lấn và có độ nhạy cao nhất trong đánh giá dự trữ buồng trứng. Mặc dù chưa có nghiên cứu nào thể hiện tính vượt trội hơn của một trong hai test nói trên, AMH vẫn là test có độ chính xác cao và không phụ thuộc vào kỹ thuật trong siêu âm [4]. Phẫu thuật bóc nang LNMTC tại buồng trứng đã được nhiều nghiên cứu chứng minh làm tổn thương một phần mô buồng trứng lành dẫn đến giảm dự trữ buồng trứng và phần lớn các nghiên cứu hiện nay đều ghi nhận kết quả AMH giảm sau mổ 1 tháng hay sau mổ 3 tháng [2]. Tuy nhiên, gần đây có một số giả thuyết cho rằng, nồng độ AMH có thể hồi phục sau mổ bóc

nang LNMTC và thường là sau 180 ngày liên quan đến chu kỳ sinh lý phát triển nang noãn. Tuy nhiên, những nghiên cứu về nồng độ AMH ở bệnh nhân sau mổ bóc nang LNMTC ở các thời điểm 6 tháng, 9 tháng hay 1 năm vẫn còn hạn chế [5]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Nhận xét các yếu tố liên quan đến sự thay đổi AMH sau 6 tháng mổ nội soi bóc nang lạc nội mạc tử cung tại buồng trứng.

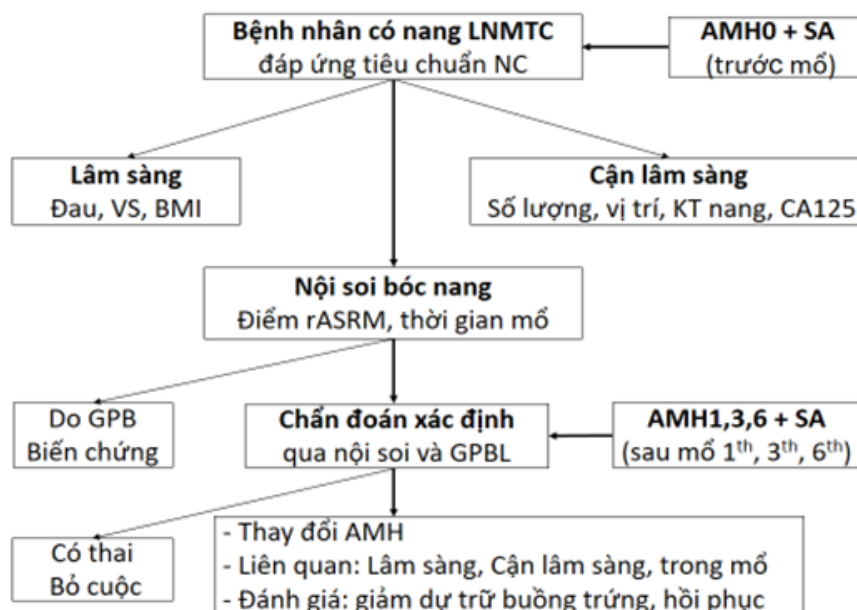
II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội, từ 01/01/2015 đến 30/10/2016. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Tuổi từ 18 - 40 tuổi được chẩn đoán là có nang lạc nội mạc tử cung tại buồng trứng qua siêu âm (SA) và có chỉ định mổ nội soi bóc nang LNMTC buồng trứng, được chẩn đoán xác định là LNMTC buồng trứng qua mổ nội soi và kết quả giải phẫu bệnh lý (GPBL), tự nguyện tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ bao gồm: Có tiền sử phẫu thuật tại buồng trứng trước đó, có nang LNMTC kèm theo u nang buồng trứng khác, có hội chứng buồng trứng đa nang theo tiêu chuẩn của Rotterdam 2003 [6], dùng bất kỳ loại thuốc nội tiết nào trong vòng 3 tháng trước phẫu thuật, có kèm theo bất cứ bệnh lý rối loạn nội tiết nào, có thai trong thời gian nghiên cứu, bỏ nghiên cứu.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thiết kế theo dõi dọc so sánh trước sau (Sơ đồ nghiên cứu).



Hình 1. Sơ đồ nghiên cứu

Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức ước tính cỡ mẫu cho một nghiên cứu theo dõi dọc so sánh sự thay đổi trung bình ở 2 thời điểm

$$n = \frac{2\sigma^2_d (z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2}{\delta^2}$$

Trong đó:

α : Mức ý nghĩa thống kê (chọn $\alpha = 0,05$)

β Lực mẫu (chọn $\beta = 0,8$)

z : Giá trị thu được từ bảng z ứng với giá trị α, β được chọn

Với $\alpha = 0,05$ thì $z_{1-\alpha/2} = 1,96$. Với $\beta = 0,8$

thì $z_{1-\beta} = 0,84$

σ_d : Độ lệch chuẩn của sự thay đổi, lấy theo phân tích gộp về sự thay đổi của AMH sau mổ bóc nang LNMTC của Francesca Raffi và cs (2012) thì $\sigma = 0,3775$ [7].

δ : Độ chính xác của ước lượng, lấy $\delta = 0,15$ (ứng với độ chính xác 5% của nồng độ trung bình AMH là 3,0 ng/ml).

Thay vào công thức trên, cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu là 100 bệnh nhân

2.3. Các tiêu chuẩn của nghiên cứu

Các tiêu chuẩn đánh giá nang LNMTC được xác định qua siêu âm 2D đường âm đạo:

+ Số lượng nang LNMTC là tổng số nang LNMTC qua siêu âm.

+ Vị trí nang LNMTC là sự có mặt của nang ở 1 hay 2 bên buồng trứng.

+ Kích thước nang LNMTC: xác định qua siêu âm, được tính bằng trung bình của 2 đường kính: đường kính lớn và đường kính nhỏ vuông góc với đường kính lớn.

+ Tổng kích thước nang LNMTC được tính bằng kích thước của tất cả các nang LNMTC ở cả 2 bên buồng trứng: Khi nang ở 1 bên buồng trứng: tính bằng tổng kích thước các nang. Khi nang ở 2 bên buồng trứng: tính bằng tổng kích thước các nang từng bên rồi chia cho 2.

Giai đoạn LNMTC phân loại theo rASRM (American Society for Reproductive Medicine - Hiệp hội Sinh sản Hoa Kỳ) [8]

Xét nghiệm nồng độ AMH: phương pháp tự động hoàn toàn Access 2 IA AMH

Nồng độ ANH trước mổ (AMH0) là nồng độ AMH được xét nghiệm ở thời điểm 1 - 2 ngày.

Nồng độ AMH sau mổ 6 tháng: được xét nghiệm sau mổ 6 tháng $\pm$ 1 tuần.

Thay đổi AMH sau mổ 6 tháng:

$$dAMH6 = \frac{[AMH0] - [AMH6]}{[AMH0]} \times 100\%$$

+ Kết quả có dấu “dương” thể hiện nồng độ AMH giảm đi sau mổ hay giảm dự trữ buồng trứng = Mức độ giảm AMH sau mổ.

+ Kết quả có dấu “âm” thể hiện nồng độ AMH tăng lên sau mổ hay tăng dự trữ buồng trứng = Mức độ tăng AMH sau mổ.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Quy trình lấy mẫu xét nghiệm AMH: Huyết thanh của bệnh nhân trong nghiên cứu được lấy tại khoa xét nghiệm của Bệnh viện Phụ sản Hà Nội trong ống tách huyết thanh hay huyết tương dùng chống đông Heparin Lithium 2ml. Xét nghiệm AMH trên máy miễn dịch Access 2, lưu điện với hóa chất là hộp thuốc thử AMH của Access 2 cùng các hóa chất phụ của máy Access 2.

Tiêu chuẩn chất lượng nội kiểm: sử dụng Control của Randox, bảo đảm giá trị của mẫu chứng nằm trong khoảng giới hạn nồng độ đã quy định và phải chạy hiệu chuẩn, nội kiểm lại sau hiệu chuẩn nếu mẫu không đạt. Khi đường cong hiệu chuẩn được chấp nhận không cần thực hiện hiệu chuẩn cho các mẫu xét nghiệm sau đó trừ khi mẫu chứng cho kết quả nằm ngoài giới hạn. Tiêu chuẩn ngoại kiểm theo chương trình ngoại kiểm của trung tâm kiểm định chất lượng xét nghiệm của trường Đại học Y Hà Nội.

2.5. Phân tích và xử lý số liệu

Phần mềm Epi Datta 3 được sử dụng để nhập và quản lý dữ liệu. Số liệu xử lý và phân tích bằng chương trình Stata 14.0. Các giá trị trung bình được biểu diễn dưới dạng Mean $\pm$ SD, kiểm định phân

bổ chuẩn bằng Skewness - Kurtosis test, so sánh sự khác biệt giữa hai biến định lượng độc lập bằng Mann - Whitney test, so sánh sự khác biệt giữa hai biến định lượng ghép cặp bằng Wilcoxon ghép cặp test, tìm mối tương quan giữa 2 biến định lượng bằng tính hệ số tương quan và kiểm định Spearman, $p < 0,05$ biểu thị sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức - Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội. Nghiên cứu tuân thủ các quy định về đạo đức nghiên cứu y sinh, bệnh nhân hoàn toàn tự nguyện tham gia vào nghiên cứu, bệnh nhân có quyền rút khỏi nghiên cứu khi không đồng ý tiếp tục tham gia.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu, có 104 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu. Độ tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 29 tuổi. Hầu hết bệnh nhân chưa đủ 2 con (78,9%). Chỉ 5 bệnh nhân (4,8%) không có biểu hiện đau trước mổ. Hơn hai phần ba các trường hợp (68,3%) có CA125 cao hơn bình thường ($> 50\text{UI/ml}$). Tất cả bệnh nhân nghiên cứu ở giai đoạn 3 và 4 của LNMTC theo rASRM (bảng 1).

Bảng 1: Đặc điểm của bệnh nhân trong nghiên cứu

Đặc điểm		X $\pm$ SD	Min	Max	n/tổng	%
Tuổi (năm)		29,0 $\pm$ 5,3	19	39		
BMI (kg/m ²)		19,8 $\pm$ 2,1	15,2	26,7		
NRS0 (điểm)		5,2 $\pm$ 2,5	0	9		
Vô sinh	Có				48/104	46,2
	Không				56/104	53,9
Vị trí nang	1 bên				77/104	74,0
	2 bên				27/104	26,0
Tổng KT nang (cm)		6,7 $\pm$ 2,5	3,2	15,2		
CA125 (IU/ml)		93,6 $\pm$ 88,5	10,6	504,8		
AMH0 (ng/ml)		4,47 $\pm$ 2,88	0,24	14,14		
Điểm rASRM		46,1 $\pm$ 26,0	20	118		
Giai đoạn rASRM	3 (n/%)				56/104	53,9
	4 (n/%)				48/104	46,2
Thời gian mổ (phút)		50,2 $\pm$ 19,6	20	110		

Nồng độ AMH trung bình giảm có ý nghĩa thống kê từ 4,47 ng/ml trước mổ xuống còn 1,97 ng/ml sau mổ 6 tháng ($p < 0,0001$). Sau mổ 6 tháng, nồng độ AMH giảm 47,8% (bảng 2).

Sự thay đổi Anti - Mullerian Hormone (AMH) sau mổ nội soi...

Bảng 2: Thay đổi AMH sau mổ 6 tháng

	AMH/dAMH (ng/ml)	$\bar{X} \pm SD$ (ng/ml/%)	Trung vị (25% - 75%)	Min - Max
Nồng độ AMH				
Trước mổ	AMH0	4,47 ± 2,88	3,77 (2,28 - 6,31)	0,43 - 13,63
Sau mổ 6 tháng	AMH6	1,97 ± 1,50	1,67 (0,91 - 2,86)	0,02 - 6,23
p < 0,0001 (Wilcoxon Signed - rank test ghép cặp)				
Mức độ giảm AMH				
Sau mổ 6 tháng	dAMH	47,8 ± 35,9	54,8 (29,7 - 71,8)	-63,3 - 97,5

Sự thay đổi nồng độ AMH sau mổ 6 tháng không liên quan với tuổi, BMI hay nồng độ CA125 trước mổ. Nồng độ AMH sau mổ 6 tháng liên quan với nồng độ AMH trước mổ, kích thước nang LNMTC, thời gian mổ cũng như điểm ARSM (bảng 3).

Bảng 3: Các yếu tố liên quan với sự thay đổi AMH sau mổ 6 tháng

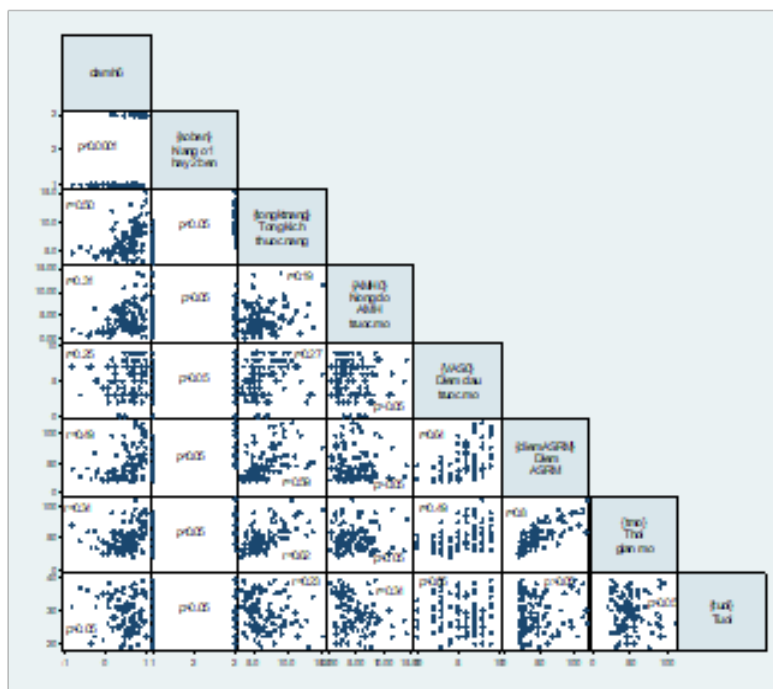
	AMH6		dAMH	
	r	p	r	p
Tuổi	-0,23	0,02	-0,06	0,52
BMI	-0,07	0,49	-0,10	0,32
Tình trạng đau trước mổ	-0,34	< 0,01	0,25	< 0,05
Nồng độ CA125	-0,15	> 0,05	0,26	> 0,05
Kích thước nang LNMTC	-0,33	< 0,001	0,50	< 0,001
AMH0	0,48	< 0,001	0,31	< 0,01
Thời gian mổ	-0,35	< 0,001	0,34	< 0,001
Điểm ASRM	-0,47	< 0,001	0,49	< 0,001
Hệ số tương quan r của Spearman: r < 0,3: tương quan yếu; 0,3 - 0,5: tương quan trung bình				

Nồng độ AMH sau mổ 6 tháng giảm có liên quan với số bên có nang LNMTC, kích thước nang LNMTC và giai đoạn LNMTC. Mức độ giảm AMH cao hơn có ý nghĩa khi nang ở 2 bên buồng trứng, kích thước nang LNMTC > 6cm khi nang ở 1 bên buồng trứng và nang LNMTC ở giai đoạn 4 so với các nhóm còn lại (bảng 4).

Bảng 4: Mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ và sự thay đổi AMH sau mổ 6 tháng

Các yếu tố		AMH0 (ng/ml)	AMH6 (ng/ml)	dAMH (%)
Số bên có nang	1 bên (n = 77)	4,29 ± 2,94	2,30 ± 1,49	37,6 ± 34,4
	2 bên (n = 27)	4,97 ± 2,71	1,05 ± 1,14	77,0 ± 21,4
	p*	> 0,05	< 0,0001	< 0,0001
Kích thước nang LNMTC	≤ 6 cm (n = 56)	4,13 ± 2,92	2,39 ± 1,59	31,6 ± 37,3
	> 6 cm (n = 21)	4,73 ± 3,01	2,06 ± 1,14	53,5 ± 17,5
	p*	> 0,05	> 0,05	0,014

Các yếu tố		AMH0(ng/ml)	AMH6 (ng/ml)	dAMH(%)
Giai đoạn LNMTC	Giai đoạn 3 (n = 14)	4,52 ± 2,86	2,51 ± 1,32	34,5 ± 30,5
	Giai đoạn 4 (n = 14)	4,41 ± 2,94	1,34 ± 1,48	63,3 ± 35,9
	p*	> 0,05	< 0,001	< 0,001
p*: Mann - Whitney test				



Biểu đồ 1: Ma trận mối liên quan giữa dAMH6 với các yếu tố.

Có mối liên quan nhiều chiều với nhau giữa các yếu tố liên quan đến sự thay đổi nồng độ AMH sau mổ 6 tháng.

IV. BÀN LUẬN

Dự trữ buồng trứng có vai trò rất quan trọng đối với khả năng sinh sản của phụ nữ, thay đổi dự trữ buồng trứng sau mổ nội soi bóc nang LNMTC tại buồng trứng cũng đã được nhiều tác giả trên thế giới quan tâm nghiên cứu. Để đánh giá sự thay đổi dự trữ buồng trứng trước và sau mổ, nghiên cứu của chúng tôi đã dùng chỉ số xét nghiệm AMH ở thời điểm trước mổ và sau mổ 6 tháng nhằm xem xét diễn biến của AMH sau mổ có hồi phục hay tiếp tục giảm theo thời gian.

Nồng độ AMH trước mổ trong nghiên cứu của chúng tôi là $4,47 \pm 2,88$ ng/ml trong đó bệnh nhân có nồng độ AMH thấp nhất là 0,24 ng/ml và cao nhất là 14,14 ng/ml. Nồng độ AMH sau mổ 6 tháng trong nghiên cứu của chúng tôi là $1,97 \pm 1,5$ ng/

ml (Bảng 1). Nồng độ AMH sau mổ 6 tháng thấp hơn có ý nghĩa so với nồng độ AHM trước mổ ($p < 0,0001$). Như vậy, sau mổ 6 tháng, nồng độ AMH thấp hơn so với trước mổ và kết quả này cũng tương tự với hầu hết các nghiên cứu được ghi nhận trước đó. Nghiên cứu của Nankali (2020) trên nhóm bệnh nhân LNMTC nhận thấy nồng độ AMH giảm đáng kể từ $3,10 \pm 0,46$ ng/ml trước mổ xuống còn $2,08 \pm 0,31$ ng/ml sau mổ 6 tháng [9]. Tuy nhiên, giá trị tuyệt đối của nồng độ AMH các nghiên cứu khác nhau là khác nhau, phụ thuộc vào phòng xét nghiệm. Bởi vậy, chỉ số mức độ giảm AMH được sử dụng ở nhiều nghiên cứu để nói lên sự thay đổi và để so sánh với nhau. Trong nghiên cứu của chúng tôi, mức độ giảm AMH trung bình là $47,8 \pm 35,9\%$ sau mổ 6 tháng, tương tự nghiên cứu của Telka [10] với

mức độ giảm AMH sau mổ 6 tháng là 50%, nhưng cao hơn trong các nghiên cứu của Uncu (2013) [11] với mức độ giảm AMH sau mổ 6 tháng là 37,9%. Sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu cũng như trình độ của kỹ thuật viên được cho là nguyên nhân của sự khác biệt này.

Nghiên cứu của chúng tôi gồm 104 bệnh nhân, đánh giá nhiều yếu tố liên quan từ đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các yếu tố trong cuộc mổ, đồng thời, phân tích hồi qui tuyến tính đa biến để tìm ra yếu tố nào thực sự tác động đến sự thay đổi dự trữ buồng trứng sau mổ nội soi bóc nang lạc nội mạc tử cung tại buồng trứng. Sự thay đổi nồng độ AMH sau mổ 6 tháng không liên quan với tuổi, BMI hay nồng độ CA125 trước mổ.

Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng, có sự tương quan thuận chiều giữa mức độ giảm AMH sau mổ với nồng độ AMH trước mổ, nghĩa là khi nồng độ AMH trước mổ càng cao thì mức độ giảm AMH sau mổ càng nhiều dù mối tương quan này ở mức thấp ($r < 0,3$). Do đó, nồng độ AMH sau mổ lẽ ra phải tương quan chặt chẽ với nồng độ AMH trước mổ thì sau mổ chỉ còn tương quan ở mức độ trung bình ($r < 0,5$, $p < 0,05$). Tuy nhiên, khi phân tích riêng từng nhóm theo số bên có nang LNMTC tại buồng trứng cho thấy: mức độ giảm AMH sau mổ tương quan có ý nghĩa ở mức trung bình còn nồng độ AMH sau mổ có tương quan chặt chẽ với nồng độ AMH trước mổ khi nang ở 1 bên buồng trứng ($p < 0,05$), và không thấy sự tương quan này khi nang ở 2 bên buồng trứng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ AMH và mức độ giảm AMH sau mổ liên quan có ý nghĩa với số điểm rASRM. Trước mổ, không có sự khác biệt về nồng độ AMH giữa các bệnh nhân giai đoạn 3 và 4 của LNMTC nhưng sau mổ, mức độ giảm AMH cao hơn nên nồng độ AMH thấp hơn ở các bệnh nhân giai đoạn 4 so với các bệnh nhân giai đoạn 3 của lạc nội mạc tử cung ($p < 0,05$). Mặc dù không có sự khác biệt về nồng độ AMH trước mổ khi nang ở 1 bên hay 2 bên buồng trứng ($p > 0,05$), tuy nhiên mức độ giảm AMH mạnh hơn có ý nghĩa khi nang ở 2 bên so với khi nang ở 1 bên buồng trứng ($p < 0,0001$) nhưng mức độ giảm AMH không thay đổi sau mổ 6 tháng sau mổ ($p > 0,05$).

Ngoài ra, sự thay đổi AMH sau mổ 6 tháng còn liên quan với các yếu tố như: kích thước

nang LNMTC, thời gian mổ cũng như điểm ARSM. Mức độ giảm AMH sau mổ liên quan thuận chiều và nồng độ AMH sau mổ liên quan ngược chiều với kích thước nang LNMTC ($p < 0,001$). Tuy nhiên, với nhóm chỉ có nang ở 1 bên buồng trứng: mức độ giảm AMH sau mổ có liên quan mức độ yếu ($p < 0,001$), không thấy sự liên quan này của nồng độ AMH sau mổ ($p > 0,05$) với kích thước nang. Khi nang ở cả 2 bên buồng trứng: không thấy sự liên quan của cả nồng độ AMH và mức độ giảm AMH với kích thước nang LNMTC ($p > 0,05$).

V. KẾT LUẬN

Nang lạc nội mạc tử cung tại buồng trứng hai bên, kích thước lớn và giai đoạn 4 theo rASRM là các yếu tố liên quan đến giảm nồng độ AMH sau 6 tháng mổ nội soi bóc nang LNMTC buồng trứng.

Xung đột lợi ích

Nghiên cứu không có xung đột lợi ích đối với các nghiên cứu, tác giả và xuất bản bài báo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Johnson NP HL. Consensus on current management of endometriosis. Human reproduction (Oxford, England). 2023;28(6):1552-68.
2. Younis JS, Taylor HS. The impact of ovarian endometrioma and endometriotic cystectomy on anti-Müllerian hormone, and antral follicle count: a contemporary critical appraisal of systematic reviews. Front Endocrinol (Lausanne). 2024;15:1397279.
3. Kalaitzopoulos DR SN, Kolovos GN, Mareti E, Samartzis EP, Eberhard M, et al. Treatment of endometriosis: a review with comparison of 8 guidelines. BMC women's health. 2021;21(1):397.
4. Testing and interpreting measures of ovarian reserve: a committee opinion. Fertil Steril. 2020;114(6):1151-1157.
5. Sugita A, Iwase A, Goto M, Nakahara T, Nakamura T, Kondo M, et al. One-year follow-up of serum antimüllerian hormone levels in patients with cystectomy: are different sequential changes due to different mechanisms causing damage to the ovarian reserve? Fertil Steril. 2013;100(2):516-22.e3.
6. Ferraretti AP, La Marca A, Fauser BC, Tarlatzis B, Nargund G, Gianaroli L. ESHRE consensus on the definition of 'poor response' to ovarian stimulation for in vitro fertilization: the Bologna criteria. Hum Reprod. 2011;26(7):1616-24.

Sự thay đổi Anti - Mullerian Hormone (AMH) sau mổ nội soi...

7. Raffi F, Metwally M, Amer S. The impact of excision of ovarian endometrioma on ovarian reserve: a systematic review and meta-analysis. J Clin Endocrinol Metab. 2012;97(9):3146-54.
8. Lee SY, Koo YJ, Lee DH. Classification of endometriosis. Yeungnam Univ J Med. 2021;38(1):10-18.
9. Nankali A, Kazeminia M, Jamshidi PK, Shohaimi S, Salari N, Mohammadi M, et al. The effect of unilateral and bilateral laparoscopic surgery for endometriosis on Anti-Mullerian Hormone (AMH) level after 3 and 6 months: a systematic review and meta-analysis. Health Qual Life Outcomes. 2020;18(1):314.
10. Tekla L MH, Claudia L et al Anti-Mullerian hormone reduction after ovarian cyst surgery is dependent on the histological cyst type and preoperative anti-Mullerian hormone levels. . Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica. 2015;94:183-90.
11. Uncu G KI, Ozerkan K et al Prospective assessment of the impact of endometrio masand theirremovalon ovarian reserve and determinants of therate of decline inovarian reserve. Human Reproduction. 2013;28(8):2140-45.