

## NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ CỦA SIÊU ÂM BƠM DỊCH TRONG CHẨN ĐOÁN BẤT THƯỜNG TỬ CUNG - VÒI TỬ CUNG Ở CÁC TRƯỜNG HỢP VÔ SINH

### Assessment of uterine cavity and Fallopian tube patency by sonohystero graphy with saline solution

Lê Minh Tâm\*, Lê Thị Hồng Vũ\*\*

#### SUMMARY

**Introduction:** Fallopian tube damage is a common cause, accounting for 30 - 40% of infertile women. Assessment of uterine cavity and Fallopian tube patency is a routine indication with hystero-salpingo graphy (HSG). This technique potentially has risk of allergy, X-ray exposure and specificity is not optimal. This research aims to evaluate the application of vaginal ultrasound combined pumping saline solution into the uterus to examine images of the uterus – fallopian tube in cases with infertility.

**Study design:** cross-sectional descriptive study in 115 cases with infertility examined at Hue University Hospital through clinical examination, gynecological transvaginal ultrasound, pumping normal saline into the uterus and then did HSG at the same period.

**Results:** The abnormalities detected in 30.4% (35/115) cases of infertility. In 11 cases have abnormal uterine cavity diagnosed by ultrasound, HSG detected only 5 cases. The rate of abnormal sonohystero graphy results are quite good compared to HSG (19.1% vs 17.4%). However, ultrasound can not determine the position occlusion of tube. A number of factors such as age over 35 ( $p = 0.02$ ; OR = 2.87; CI95%: 1.11 to 7.48), urban residents ( $p = 0.01$ ), secondary infertility ( $p = 0.001$ ; OR = 4.21; CI95%: 1.82 to 9.76), chlamydia infection ( $p = 0.01$ , OR = 13.17; CI95%:) and high pressure pumping ( $p = 0.00$ ; OR=17.11) increased the rate of abnormal sonohystero graphy scan. The rate of complications caused by ultrasound is lower than by HSG. Disadvantages of sonohystero graphy with saline is impossible to identify the position of tubal occlusion if it does not pass through the end of tube.

**Conclusion:** HSG with saline is a simple method, inexpensive and very effective to assess the uterine cavity and tubal patency in cases with infertility, with similar results compare to HSG and even offer further detection of genital abnormalities which are missed by HSG.

\* Trường Đại học Y Dược Huế.

\*\*Khoa Thăm dò chức năng  
Bệnh viện Trung ương Huế

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bất thường vòi tử cung là nguyên nhân thường gặp thứ hai, chiếm tỉ lệ khoảng 30 - 40% các trường hợp vô sinh nữ [13]. Tổn thương vòi tử cung như tắc, chít hẹp, giãn, ứ dịch có thể do viêm nhiễm đường sinh dục, tiền sử phẫu thuật vùng chậu, vòi tử cung, bất thường bẩm sinh hay lạc nội mạc tử cung. Ngoài ra, bất thường tại tử cung cũng có thể là nguyên nhân dẫn đến giảm khả năng thụ thai của người phụ nữ, với một số bệnh lý có thể gặp như polyp buồng tử cung, u xơ dưới niêm mạc, quá sản niêm mạc tử cung, dính buồng tử cung, các bất thường bẩm sinh buồng tử cung hay ung thư niêm mạc tử cung [15].

Cho đến nay, việc khảo sát đường sinh dục nữ ở các trường hợp vô sinh chủ yếu dựa vào các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như SA phụ khoa qua đường bụng hay đường âm đạo, chụp phim TC-VTC có thuốc cản quang, nội soi buồng tử cung và trong một số trường hợp nghi ngờ có thể chỉ định chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ, sinh thiết buồng tử cung làm mô bệnh học...[6][8][11]. Độ thông của vòi tử cung là một yếu tố bắt buộc để người phụ nữ có thể mang thai tự nhiên với trứng rụng từ buồng trứng. Trong thực hành, chụp TC-VTC có bơm thuốc cản quang được chỉ định một cách thường quy để khảo sát độ thông của vòi tử cung [8]. Tuy nhiên, phương pháp này có một số hạn chế nhất định như phơi nhiễm tia X đặc biệt cho mô buồng trứng, dị ứng chất cản quang, không khảo sát được một số bất thường liên quan đến tử cung và phần phụ [6]. Tiêu chuẩn vàng hiện nay vẫn là nội soi ổ bụng đánh giá hình thái và độ thông vòi. Với nội soi, đòi hỏi phải gây mê, có tính xâm nhập, tiền ẩn một số nguy cơ về tai biến và không thể xem là một phương pháp sàng lọc [8].

Nhiều năm trước đây, SA đường âm đạo kết hợp bơm nước muối sinh lý vào buồng tử cung được sử dụng để chẩn đoán một số bệnh lý phụ khoa liên quan đến TC-VTC như polyp buồng tử cung, u xơ dưới niêm mạc, tắc vòi tử cung và được xem như một chỉ định thường quy khi SA phụ khoa có nghi ngờ [1]. Đây là một phương pháp chẩn đoán ít xâm nhập, đơn giản, dễ thực hiện, ít tốn kém nhưng có độ nhạy và độ đặc hiệu khá cao, được chỉ định rộng rãi, có thể làm nhiều tuyến cơ sở y tế, phù hợp với kết quả sinh thiết buồng tử cung

và cũng có thể thay thế nội soi buồng tử cung [6][14][15]. Đề tài  *nghiên cứu hình ảnh TC-VTC ở các trường hợp vô sinh bằng SA bơm dịch* nhằm mục đích đánh giá hiệu quả của phương pháp trong việc chẩn đoán một số bất thường của tử cung phần phụ.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Tổng cộng 115 trường hợp được chẩn đoán là vô sinh theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế thế giới, đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 09/2011 đến tháng 06/2012 đủ điều kiện được nhận vào mẫu nghiên cứu. Loại khỏi nghiên cứu những trường hợp đang nhiễm trùng đường sinh dục, rong kinh rong huyết chưa điều trị ổn định, không đặt được catheter vào buồng tử cung, không có kết quả chụp phim TC-VTC và không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp mô tả cắt ngang. Tất cả các đối tượng đến khám vào thời điểm bất kỳ trong chu kỳ được phỏng vấn theo bộ câu hỏi soạn sẵn về các thông tin hành chính, tiền sử sản phụ khoa, tiền sử kinh nguyệt và ngoại khoa, xét nghiệm dịch âm đạo loại trừ viêm nhiễm. Sau đó, bệnh nhân sẽ được hẹn đến sau khi sạch kinh 2 ngày để SA phụ khoa với máy SA Aloka SSD3500 đầu dò âm đạo 7,5MHz và bơm dịch đánh giá tử cung và độ thông vòi tử cung. Dung dịch sử dụng là dịch muối đẳng trương Natri Clorid 0,9% của Công ty Fresenius Kabi Bidiphar, được bơm qua catheter Foley số 12 của hãng Thomson Medicare Co. Ltd., Thailand. Sau đó, bệnh nhân sẽ được chỉ định chụp phim TC-VTC trong cùng chu kỳ kinh.

Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 19.0.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 1. Kết quả khảo sát SA phụ khoa**

Kết quả SA	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
<b>Tử cung</b>		
Bình thường	106	92,2
U xơ tử cung	4	3,5
Lạc nội mạc tử cung	3	2,6
Dị dạng tử cung	2	1,7

<b>Tư thế tử cung</b>		
Ngã trước	51	44,4
Trung gian	39	33,9
Ngã sau	25	21,7
<b>Buồng trứng</b>		
Bình thường	84	73,1
Hình ảnh đa nang	24	20,9
U nang	5	4,3
U lạc nội mạc	2	1,7

<b>Vòi tử cung</b>				
Thông tốt hai bên	93	80,9	95	82,6
Thông 1 bên	17	14,8	-	-
Không thông 2 bên	5	4,3	-	-
Tắc gần 1 bên	-	-	11	9,6
Tắc gần 2 bên	-	-	3	2,6
Tắc xa 1 bên	-	-	4	3,5
Tắc xa 2 bên	-	-	1	0,9
Giãn ứ dịch 1 bên	-	-	1	0,9
<b>Biến chứng</b>				
Đau bụng	16	13,9	31	27,0
Buồn nôn	4	3,5	6	5,2
Nôn mửa	1	0,9	4	3,5
Ngất	0	0,0	0	0,0
Dị ứng	0	0,0	1	0,9

**Bảng 2.** Kết quả SA đường âm đạo có bơm dịch và chụp TC-VTC

Kết quả khảo sát	SA bơm dịch		HSG	
	n	Tỉ lệ (%)	n	Tỉ lệ (%)
<b>Buồng tử cung</b>				
Bình thường	104	90,5	110	95,7
Polyp buồng tử cung	5	4,4	2	1,7
U xơ dưới niêm mạc	2	1,7	1	0,9
Dính buồng	2	1,7	1	0,9
Dị dạng buồng tử cung	2	1,7	1	0,9

Tỉ lệ phát hiện bất thường vòi tử cung qua SA là 19,1% (22/115) so với qua chụp cản quang là 17,4% (20/115).

**Bảng 3.** So sánh kết quả của SA bơm dịch và phim chụp TC-VTC

HSG TC - VTC	SA bơm dịch						Tổng	
	Thông tốt		Không thông		Thông 1 bên			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Thông tốt	92	98,9	0	0,0	3	17,6	95	82,6
Giãn ứ dịch	1	1,1	0	0,0	0	0,0	1	0,9
Tắc gần 1 bên	0	0,0	0	0,0	11	64,8	11	9,6
Tắc gần 2 bên	0	0,0	3	60,0	0	0,0	3	2,6
Tắc xa 1 bên	0	0,0	1	20,0	3	17,6	4	3,4
Tắc xa 2 bên	0	0,0	1	20,0	0	0,0	1	0,9
Tổng	93	80,9	5	4,3	17	14,8	115	100

**Bảng 4. Liên quan giữa kết quả SA bơm dịch với các đặc điểm của mẫu**

Đặc điểm của mẫu	SA bơm dịch				Ý nghĩa
	Bình thường		Bất thường		
	<i>n</i>	Tỉ lệ (%)	<i>n</i>	Tỉ lệ (%)	
Phân bố theo tuổi					(Test Fisher's)
< 35 tuổi	69	86,3	24	68,6	p=0,02
≥ 35 tuổi	11	13,7	11	31,4	OR=2,87
Nghề nghiệp					
Cán bộ	33	41,3	20	57,1	p>0,05
Công nhân	7	8,7	2	5,7	X <sup>2</sup> = 5,39
Buôn bán	12	15,0	7	20,0	
Làm nông	9	11,3	3	8,6	
Nội trợ	19	23,7	3	8,6	
Địa dư					
Thành thị	34	42,5	22	62,9	p=0,01
Nông thôn	40	50,0	11	31,4	X <sup>2</sup> =11,16
Miền núi	6	7,5	2	5,7	
Loại vô sinh					(Test Fisher's)
Vô sinh I	59	73,8	14	40,0	p=0,001
Vô sinh II	21	26,2	21	60,0	OR=4,21
Tiền sử viêm âm đạo					(Test Fisher's)
Có	65	81,3	25	71,4	p > 0,05
Không	15	18,7	10	28,6	
Chlamydia					(Test Fisher's)
Âm tính	79	98,7	30	85,7	p=0,01
Dương tính	1	1,3	5	14,3	OR=13,17
Soi tươi dịch âm đạo					
Bình thường	56	70,0	27	77,1	p > 0,05
Viêm âm đạo vi khuẩn	14	17,5	5	14,3	
Nấm	6	7,5	2	5,7	
Khác	4	5,0	1	2,9	
Áp lực bơm dịch					(Test Fisher's)
Bình thường	77	96,2	21	60,0	p=0,00
Nặng tay	3	3,8	14	40,0	OR=17,11

#### IV. BÀN LUẬN

Khảo sát buồng tử cung qua SA bơm dịch là phương pháp được ứng dụng rộng rãi từ nhiều năm nay trong lĩnh vực phụ khoa giúp xác định chẩn đoán một số bất thường của tử cung như u xơ dưới niêm mạc, polyp buồng tử cung, dính buồng...[1]. Việc thăm dò tử cung và vòi tử cung là rất cần thiết và quan trọng trong chẩn đoán nguyên nhân vô sinh. Phương pháp chụp phim tử cung vòi tử cung có bơm chất cản quang được chỉ định thường quy bậc lộ một số nhược điểm nhất định như phơi nhiễm tia X, dị ứng chất cản quang, tỉ lệ âm tính giả cao...[6]. Đề tài ứng dụng SA đầu dò âm đạo trong phụ khoa kết hợp với bơm dịch để khảo sát hình ảnh TC-VTC đối với những trường hợp vô sinh nhằm mục đích đánh giá hiệu quả của phương pháp này so với chụp cản quang. Rõ ràng SA là một phương tiện chẩn đoán rất phổ biến, không xâm lấn, ít tổn kém, độ tin cậy cao và không ảnh hưởng đến sức khỏe như chụp. Nhiều nghiên cứu khẳng định tính ưu việt của SA, thậm chí phủ nhận vai trò của chụp cản quang như là chỉ định đầu tay thường quy [11]. Sử dụng SA có thể phát hiện nhiều bất thường khác mà chụp không thực hiện được như u xơ tử cung, lạc nội mạc tử cung, khối u buồng trứng. Bảng 1 cho thấy, SA phát hiện được 9 trường hợp bất thường tử cung (7,8%); 31 trường hợp bất thường buồng trứng (26,9%) trong đó đa số là do đa nang buồng trứng (20,9%). Các bất thường này được phát hiện qua SA đều có thể là nguyên nhân gây vô sinh.

Khi thực hiện bơm dịch vào buồng tử cung và quan sát 2 vòi tử cung, SA tiếp tục xác định các bất thường khác như polyp buồng (4,4%), u xơ dưới niêm mạc (1,7%), dính buồng (1,7%) và dị dạng buồng tử cung (1,7%). Điều đáng ghi nhận là các tỉ lệ này đều cao hơn so với khả năng chẩn đoán của chụp tử cung cản quang với tỉ lệ lần lượt 1,7%; 0,9%; 0,9% và 0,9% (Bảng 2). SA là một kĩ thuật quan sát động toàn bộ buồng tử cung trong quá trình bơm dịch vào, nhờ đó có thể thu được hình ảnh từ tất cả các góc độ của tử cung và buồng tử cung. Đây là ưu điểm của SA vì chụp chỉ có thể ghi nhận ở một thời điểm và ở một góc độ nhất định và vì thế có thể bỏ sót tổn thương. Tuy nhiên, khi đánh giá vòi tử cung, SA bơm dịch chỉ có thể xác định vòi tử cung có thông hay không dựa vào luồng dịch phun ra

ở vị trí loa vòi cạnh buồng trứng hai bên mà không xác định được vị trí tắc gần hay tắc xa khi không thấy dịch đi ra. Biện pháp khắc phục nhược điểm này của SA bơm dịch là dùng các dung dịch cản âm (Echovist®) để quan sát được dòng chảy đi qua vòi tử cung được đề cập trong nhiều nghiên cứu cũng như được ứng dụng rộng rãi trên thế giới [2][3] [10]. Nghiên cứu tại Hoa Kỳ khi sử dụng dịch cản âm so với tiêu chuẩn vàng nội soi có độ nhạy 85,2%; độ đặc hiệu 85,2%; giá trị dự báo dương 71,9% và giá trị dự báo âm 92,9% [14]. Khó khăn duy nhất là tốn kém cao do chi phí của dung dịch cản âm khá đắt khiến việc ứng dụng còn hạn chế. Nhiều tác giả khác ứng dụng hình ảnh 3 chiều để tăng khả năng chẩn đoán của SA cũng đưa đến kết quả khả quan với tỉ lệ tương đương với chụp cản quang [9][17]

Bảng 2 còn thể hiện khác biệt về biến chứng của hai phương pháp SA bơm dịch và chụp cản quang với ưu thế thuộc về SA. Đau bụng là biến chứng thường gặp nhất do sự căng phồng tử cung gây căng phúc mạc khi bơm dịch hay chất cản quang vào buồng tử cung. Ayida G và cộng sự ghi nhận tỉ lệ van đau bụng khá cao, đến 56% trong SA bơm dịch và 72% với chụp phim [2]. Khi tiến hành dưới SA, việc bơm dịch có thể thay đổi phù hợp để vừa đạt được hình ảnh quan sát trên SA và thay đổi áp lực dựa vào triệu chứng đau của bệnh nhân, nhờ đó bệnh nhân cảm giác ít khó chịu hơn. Đặc biệt có một trường hợp dị ứng sau chụp cản quang với sưng phù mắt và mắt trong 2 ngày. Đây là biến chứng đã được khẳng định theo y văn đối với chụp cản quang [6]. Dù mức độ biến chứng trong trường hợp này chưa nghiêm trọng nhưng cũng khiến bệnh nhân lo lắng rất nhiều. Ứng dụng SA bơm dịch với nước muối sinh lý đẳng trương hoàn toàn có thể loại trừ nguy cơ này đối với những trường hợp dương tính với test iod trước chụp. So sánh kết quả của SA bơm dịch và chụp cản quang (bảng 3), sự khác biệt không đáng kể. Điều này đã được khẳng định trong nhiều nghiên cứu trên thế giới [10][11]. Mặc dù tiêu chuẩn vàng trong xác định bất thường vòi tử cung phải dựa vào nội soi ổ bụng, chúng tôi không thể tiến hành nội soi hàng loạt cho những trường hợp có kết quả SA bơm dịch (80,9%) và chụp cản quang (80%) đều xác định thông tốt. Thật ra, chúng tôi gặp hai trường hợp có kết quả chụp trước khi đến viện ghi nhận tắc vòi tử cung hai bên, sau khi SA bơm dịch kết quả thông tốt, chúng tôi đã chỉ định chụp lại cản

quang và kết quả lần này là thông tốt hai bên. Nhiều nghiên cứu cũng ghi nhận tỉ lệ âm tính giả của chụp cản quang [10][11]. Đối với những trường hợp kết quả khảo sát bất thường trong nghiên cứu này, kết quả nội soi ổ bụng cũng khẳng định chẩn đoán. Các trường hợp còn lại, sự khác biệt nhờ vào khả năng định vị tắc gần - xa hay giãn vòi tử cung của chụp cản quang. Điều này khẳng định một lần nữa ưu điểm của chụp cản quang so với SA bơm dịch muối sinh lý. Nói tóm lại, nếu kết hợp cả SA bơm dịch và chụp cản quang sẽ có thể tăng khả năng chẩn đoán các trường hợp có tổn thương vòi tử cung, giảm tỉ lệ âm tính giả của chụp cản quang. Khảo sát mối liên quan giữa kết quả SA bơm dịch và các đặc điểm của mẫu (bảng 4), nhóm SA bơm dịch bất thường được tính là những trường hợp bất thường buồng tử cung được phát hiện khi bơm dịch vào (polyp, u xơ dưới niêm mạc, dính buồng) và bất thường vòi tử cung (tắc 1 bên và tắc 2 bên) mà không tính các bất thường khi SA phụ khoa thường quy. Sự khác biệt có ý nghĩa ( $p=0,02$ ) ghi nhận trong phân bố theo độ tuổi dưới 35 và từ 35 trở lên. Độ tuổi là một yếu tố tiên lượng khả năng sinh sản do hoạt động buồng trứng giảm dần khi tuổi cao. Ở đây nguy cơ bất thường hình ảnh buồng tử cung và vòi tử cung qua SA bơm dịch ở độ tuổi sau 35 tăng gấp 2,87 lần ( $OR = 2,87$ ;  $CI\ 95\% = 1,11 - 7,48$ ) so với nhóm tuổi trước 35. Như vậy, tuổi tăng lên không chỉ làm giảm chức năng buồng trứng mà còn tăng nguy cơ bất thường giải phẫu học của cơ quan sinh dục nữ. Phân bố theo nghề nghiệp không có sự khác biệt về kết quả SA bơm dịch. Về địa dư, nhóm đối tượng ở khu vực thành thị có tỉ lệ bất thường tử cung vòi tử cung (62,9%) cao hơn có ý nghĩa so với vùng nông thôn và miền núi ( $p=0,01$ ). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê cũng ghi nhận giữa nhóm vô sinh I và vô sinh II về bất thường tử cung vòi tử cung ( $p = 0,001$  với  $OR = 4,21$ ;  $CI\ 95\% = 1,82 - 9,76$ ). Điều này đồng nghĩa với sự cần thiết phải khảo sát kĩ cơ quan sinh dục nữ trong trường hợp vô sinh thứ phát, ít nhất với SA bơm dịch có hay không kết hợp chụp phim TC-VTC.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Arthur C. Fleischer, Heidi Shappell. W (2003), "Color Doppler sonohysterography of endometrial polyps and submucosal fibroids", *J Ultrasound Med*, 22, P. 601 - 604.

Tiền sử viêm nhiễm âm đạo tỏ ra không liên quan với nguy cơ bất thường TC-VTC ( $p > 0,05$ ). Điều này có thể lý giải do nhiều nguyên nhân gây viêm nhiễm sinh dục thấp phổ biến lại không gây viêm nhiễm sinh dục cao. Vì thế, không phải tất cả các trường hợp viêm nhiễm phụ khoa đều làm tăng nguy cơ vô sinh. Kết quả soi tươi dịch âm đạo tại thời điểm đến khám cũng không liên quan có ý nghĩa đến kết quả SA bơm dịch. Tuy nhiên, nhiễm Chlamydia - một tác nhân có ái tính cao với niêm mạc TC-VTC, nguyên nhân chính gây tổn thương vòi tử cung - có liên quan chặt với kết quả bất thường qua SA bơm dịch, tăng nguy cơ tổn thương phát hiện được lên đến 13 lần ( $p = 0,01$ ;  $OR = 13,17$ ).

Một thông số khá quan trọng chúng tôi nhận thấy trong quá trình tiến hành là áp lực bơm dịch vào buồng tử cung với  $p = 0,00$ , nguy cơ bất thường tăng 17,11 lần khi áp lực bơm tăng lên. Đây mặc dù là một biến định tính, chúng tôi không có thiết bị để đo áp lực buồng tử cung khi bơm, nhưng dựa trên áp lực bơm nặng tay của người phụ, hình ảnh buồng tử cung giãn căng và thậm chí trong nhiều trường hợp, bóng catheter Foley bị đẩy bật ra khỏi ống cổ tử cung mà không quan sát được dòng chảy của dịch ra khỏi loa vòi. Chính vì vậy, áp lực bơm có thể xem là một yếu tố quan trọng trong đánh giá kết quả SA bơm buồng. Lindborg và cộng sự ghi nhận trong một nghiên cứu rằng việc SA bơm dịch có thể làm tăng khả năng có thai tự nhiên mặc dù sự khác biệt có ý nghĩa chưa được khẳng định [12].

#### V. KẾT LUẬN

SA bơm dịch muối sinh lý là một phương pháp đơn giản, ít tốn kém và rất hiệu quả để khảo sát TC-VTC ở những trường hợp vô sinh, có giá trị tương đương với chụp cản quang kinh điển và đồng thời giúp phát hiện nhiều trường hợp bất thường sinh dục nhờ SA mà qua chụp TC-VTC không thể đánh giá được. Nhược điểm của phương pháp là không xác định được vị trí tắc khi không thấy dịch đi qua loa vòi tử cung. Việc sử dụng các dung dịch cản âm để bơm vào tử cung sẽ giúp khắc phục yếu điểm này.

2. Ayida G, Kennedy S, Barlow D, Chamberlain P. (1996) A comparison of patient tolerance of hysterosalpingo-contrast sonography (HyCoSy) with Echovist-200 and X-ray hysterosalpingography for

outpatient investigation of infertile women. *Ultrasound in obstetrics & gynecology*. Vol 7, (3): 201-204.

3. Boudghène F.P., Bazot M., Robert Y., et al. (2001). Assessment of Fallopian tube patency by HyCoSy: comparison of a positive contrast agent with saline solution. *Ultrasound Obstet Gynecol*; 18: 525–530.

4. Dijkman AB, Mol BW, van der Veen F, Bossuyt PM, Hogerzeil HV. (2000). Can hysterosalpingocontrast-sonography replace hysterosalpingography in the assessment of tubal subfertility? *European Journal of radiology*. Vol 35 (1): 44-48.

5. Duel M. et al (2001), “Evaluation of uterine cavity with magnetic resonance imaging, transvaginal

sonography, hysterosonographic examination and diagnostic hysteroscopy”, *Fertility and sterility*, 76, pp. 350 - 357.

6. Eng C.W, Tang P.H, Ong C.L: *Hysterosalpingography: Current applications*. *Singapore Med J* 2007; 48 (4): P. 368 - 374.

7. Exacoustos C., Di Giovanni A., Szabolcs B. et al (2009). Automated sonographic tubal patency evaluation with three-dimensional coded contrast imaging (CCI) during hysterosalpingo-contrast sonography (HyCoSy). *Ultrasound Obstet Gynecol*. 34: 609–612.

8. Kamel Remah M. (2010) Management of the infertile couple: an evidencebased Protocol. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 8:21.

## TÓM TẮT

**Giới thiệu:** vô sinh do vòi tử cung là nguyên nhân rất thường gặp, chiếm tỉ lệ 30 - 40% trường hợp vô sinh nữ. Khảo sát kinh điển độ thông vòi tử cung và buồng tử cung thường được chỉ định là chụp có bơm thuốc cản quang vào buồng tử cung. Kỹ thuật này tiềm ẩn nguy cơ dị ứng với thuốc cản quang, phơi nhiễm tia X và độ đặc hiệu không tối ưu. Đề tài này nhằm mục đích đánh giá kết quả của việc ứng dụng siêu âm (SA) qua đường âm đạo kết hợp bơm dịch muối sinh lý vào buồng tử cung để khảo sát hình ảnh tử cung - vòi tử cung (TC-VTC) ở các trường hợp vô sinh.

**Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang ở 115 trường hợp vô sinh đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế thông qua khám lâm sàng, SA phụ khoa đường âm đạo, SA bơm dịch vào buồng tử cung và chụp cản quang TC-VTC.

**Kết quả:** SA bơm dịch phát hiện 30,4% (35/115) trường hợp vô sinh có bất thường buồng tử cung và vòi tử cung. Với 11 trường có bất thường buồng tử cung qua SA, chụp cản quang chỉ phát hiện được 5 trường hợp. Tỉ lệ phát hiện bất thường độ thông vòi tử cung qua SA bơm dịch khá tốt so với chụp phim (19,1% vs 17,4%). Tuy nhiên, SA không xác định được vị trí tắc hay giãn vòi tử cung. Một số yếu tố như độ tuổi trên 35 ( $p = 0,02$ ; OR = 2,87; CI 95%: 1,11 - 7,48), cư dân vùng thành thị ( $p = 0,01$ ), vô sinh thứ phát ( $p = 0,001$ ; OR = 4,21; CI 95%: 1,82 - 9,76), nhiễm Chlamydia ( $p = 0,01$ ; OR = 13,17; CI 95%) và áp lực bơm dịch nặng tay ( $p = 0,00$ ; OR = 17,11) làm tăng tỉ lệ bất thường khi SA bơm dịch. Tỉ lệ biến chứng do SA thấp hơn chụp cản quang. Nhược điểm của phương pháp là không xác định được vị trí tắc khi không thấy dịch đi qua loa vòi tử cung.

**Kết luận:** SA bơm dịch muối sinh lý là một phương pháp đơn giản, ít tốn kém và rất hiệu quả để khảo sát TC-VTC ở những trường hợp vô sinh, có giá trị tương đương với chụp cản quang thường quy và đồng thời giúp phát hiện nhiều trường hợp bất thường sinh dục nhờ SA mà qua chụp phim không thể đánh giá được.

NGƯỜI THẨM ĐỊNH: PGS.TS. Lê Trọng Khoan