

MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỐI VÒI TỬ CUNG Ở BỆNH NHÂN VÔ SINH DO TRIỆT SẢN

Nguyễn Đức Thắng, Lê Hoài Chương
Bệnh viện Phụ sản Trung ương

Từ khoá: Phẫu thuật, vòi tử cung, triệt sản.
Keywords: Surgery, Fallopian tube, Sterilization.

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật nối VTC ở bệnh nhân vô sinh do triệt sản tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ năm 2010-2014.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, số liệu thu thập từ 154 bệnh nhân sau phẫu thuật nối VTC tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương.

Kết quả nghiên cứu: 43,51% nữ bệnh nhân chưa có thai sau nối VTC, các yếu tố liên quan đến thất bại trong điều trị bao gồm: Độ tuổi trên 35 (OR=2,13, 95%CI 1,11-4,08, p=0,002), thời gian nối vòi sau triệt sản từ trên 5 năm (OR=2,97, 95%CI 1,24-7,11, p=0,012); Tiền sử chlamydia (OR=5,58 95%CI 1,94-16,05, p=0,001); Dinh VTC trước phẫu thuật (OR=4, 95%CI 1,96-8,16, p<0,001); độ dài VTC trước phẫu thuật dưới 3cm (OR=2,47, 95%CI 1,10-5,55, p=0,025); Nối VTC vị trí eo - bóng, bóng - bóng, kê - eo (OR=2,45, 95%CI 1,19-5,06, p=0,014).

Kết luận: Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật nối VTC ở bệnh nhân nữ triệt sản gồm: độ tuổi ≥ 35 (52,56%) cao gấp 2,13 lần so với <35 (34,21%); thời gian nối VTC sau triệt sản từ ≥ 5 năm (48,76%) cao gấp 2,97 lần so với dưới 5 năm (24,24%); độ dài còn lại VTC < 3cm (61,29%) cao gấp 2,47 lần so với độ dài còn lại VTC ≥ 3 cm (39,02%) và vị trí nối VTC vị trí kê-eo, eo-bóng, bóng-bóng (59,52%) cao gấp 2,45 lần so với vị trí eo-eo (37,50%).

Từ khóa: phẫu thuật, vòi tử cung, triệt sản.

Abstract

FACTORS AFFECTING OUTCOME OF RECONSTRUCTIVE SURGERY FOR FALLOPIAN TUBES AMONG PATIENTS WITH TUBAL STERILIZATION

Objective: To assess factors affecting outcome of reconstructive surgery for fallopian tubes among women patients with tubal sterilization.

Methods: With a descriptive cross-sectional study, we collected data

Tác giả liên hệ (Corresponding author):
Nguyễn Đức Thắng,
email: nguyenthangstu@gmail.com
Ngày nhận bài (received): xx/xx/2016
Ngày phản biện đánh giá bài báo (revised):
xx/xx/2016
Ngày bài báo được chấp nhận đăng
(accepted): xx/xx/2016

from 154 women patients with tubal sterilization, after reconstructive surgery for fallopian tubes in National Hospital of Obstetrics and Gynecology from 2010-2014.

Results: 43.51% women have not being pregnant after reconstructing fallopian tubes. Risk factors for the failure treatment including: over the age of 35 (OR=2.13. 95% CI 1.11-4.08. $p=0.002$); over 5 years from being sterilized to the surgery (OR=2.97. 95%CI 1.24-7.11, $p=0.012$); prehistoric infected Chlamydia (OR=5.58 95% CI 1.94-16.05. $p=0.001$); being sticky fallopian tubes before surgery (OR=4. 95% CI 1.96-8.16. $p<0.001$); length of fallopian tube under 3cm before surgery (OR=2.47. 95% CI 1.10-5.55. $p=0,025$); connected between ampullary-ampullary, isthmic-ampullary, or interstitial-isthmic (OR=2.45, 95%CI 1.19-5.06. $p=0,014$).

Conclusion: Outcome of reconstructive surgery for fallopian tubes among women patients with tubal sterilization was affected significantly by factors including the age of patients, time from being sterilized to the surgery, length of fallopian tube before surgery, connected position in fallopian tubes.

Keywords: Surgery, Fallopian tube, Sterilization.

1. Đặt vấn đề

Vô sinh nữ chiếm khoảng 40%, trong đó vô sinh thứ phát do vòi tử cung chiếm tỉ lệ 40 - 60 % [1-4]. Trong vô sinh thứ phát do vòi tử cung thì vô sinh do triệt sản có khoảng 1,5% - 15%, tại Việt Nam tỉ lệ này khoảng 2,9% [5].

Trên thế giới phẫu thuật nối vòi tử cung do triệt sản được thực hiện từ những năm đầu thế kỷ XX qua phẫu thuật mở, vi phẫu và nội soi. Tỉ lệ có thai sau phẫu thuật theo Swolin (1967) là 23,9%, Gomel (1977) có thai đạt 68%[6]. Theo Charles Koh và Grace Janik (1993) có thai sau mổ nội soi sau 3 tháng 30% và sau 6 tháng 50% và 77% sau 1 năm, Trong đó có 7% chữa ngoài tử cung. Theo Alani Audebert (1986 - 2002) nối VTC đạt kết quả có thai từ 31% - 83%. Tại Việt Nam theo Nguyễn Đức Vy (2005) tỉ lệ có thai sau nối VTC tại từ 50% - 70% [7]. Theo Nguyễn Bá Mỹ Nhi (2005 - 2008) tỉ lệ có thai 48,6% [8]. Đinh Bích Thủy (2009) tỉ lệ có thai sau nối VTC 41% [9]. Các nghiên cứu về kết quả sau phẫu thuật nối VTC là khác nhau tùy thuộc vào đặc điểm của bệnh nhân. Đề tài: "Nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả nối vòi tử cung ở nữ bệnh nhân điều trị vô sinh do triệt sản tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương" được tiến hành nhằm đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị vô sinh bằng phẫu thuật nối vòi tử cung ở phụ nữ triệt sản.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Bệnh nhân được chẩn đoán VS II sau triệt sản được phẫu thuật nối VTC tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ 2010 - 2014.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang, nghiên cứu định lượng
- Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu
Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức:

$$n = \frac{Z_{(1-\alpha/2)}^2 p(1-p)}{d^2}$$

n: Cỡ mẫu nghiên cứu

$Z_{(1-\alpha/2)}$: Hệ số tin cậy ở mức xác suất 95% (=1,96)

p: Tỷ lệ vô sinh do triệt sản ở nữ, tham khảo từ các nghiên cứu trước đó tại Việt Nam khoảng 2,9% = 0,029 [6][11]

d: Độ chính xác mong muốn lấy $d = 0,03$

Cỡ mẫu bệnh nhân tối thiểu cho nghiên cứu là 121. Dự phòng 30 % số bệnh nhân không đủ tiêu chuẩn, thực tế chúng tôi thu thập được 154 bệnh nhân.

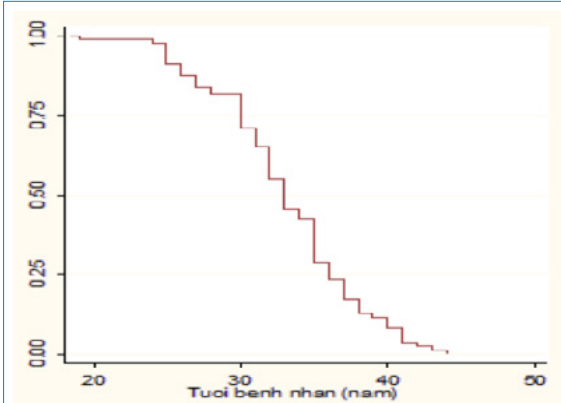
3. Kết quả

Nghiên cứu cho thấy bệnh nhân độ tuổi từ 35 tuổi trở lên có khả năng không có thai lại sau nối vòi tử cung cao gấp 2,13 lần bệnh nhân dưới 35 ($p<0,05$).

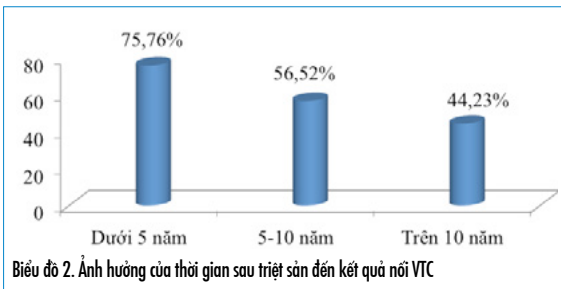
Tỷ lệ có thai sau phẫu thuật cao nhất ở độ tuổi 20-27 với tỷ lệ gần 100% và giảm dần theo độ tuổi bệnh nhân đến độ tuổi 45 tuổi với tỷ lệ gần bằng 0%.

Bảng 1. Ảnh hưởng yếu tố nhân khẩu học đến kết quả nối VTC

Đặc điểm	KCT		Có thai		P	OR (95%CI)	
	SL	TL	SL	TL			
Tuổi	Từ 35 trở lên	41	52,56	37	47,44	0,022	2,13 (1,11-4,08)
	Dưới 35	26	34,21	50	65,79		
Khu vực	Nông thôn	48	43,24	63	56,76	0,916	0,96 (0,47-1,96)
	Thành thị	19	44,19	24	55,81		
Nghề nghiệp	Nông dân	39	41,49	55	58,51	0,527	0,81 (0,42-1,56)
	Nghề khác	28	46,67	32	53,33		
Tổng số		67	43,51	87	56,49		



Biểu đồ 1. Tỷ lệ có thai theo độ tuổi bệnh nhân



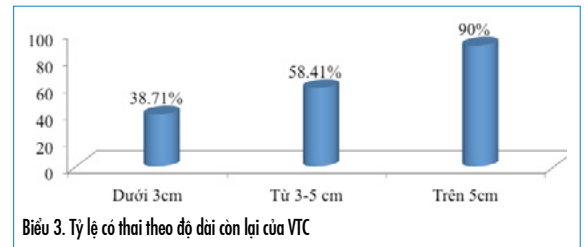
Biểu đồ 2. Ảnh hưởng của thời gian sau triệt sản đến kết quả nối VTC

Bệnh nhân triệt sản sau dưới 5 năm có thai là 75,76%, sau 5 - 10 năm có thai là 56,52%, sau trên 10 năm có thai là 44,23% (p<0,05)

Bảng 2. Ảnh hưởng đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng đến kết quả nối VTC

Đặc điểm	KCT		Có thai		P	OR (95%CI)	
	SL	TL	SL	TL			
Thời gian sau triệt sản	≥5 năm	59	48,76	62	51,24	0,012	2,97 (1,24-7,11)
	<5 năm	8	24,24	25	75,76		
Tiền sử nhiễm Chlamydia	Có	17	77,27	5	22,73	0,001	5,58 (1,94-16,05)
	Không	50	37,88	82	62,12		
Phương pháp triệt sản	Kẹp	37	45,68	44	54,32	0,567	1,21 (0,64-2,28)
	Pomeroy	30	41,10	43	58,90		
Dinh VTC trước phẫu thuật	Dinh	33	66,00	17	34,00	<0,001	4,00 (1,96-8,16)
	Không dinh	34	32,69	70	67,31		
Độ dài còn lại VTC	< 3cm	19	61,29	12	38,71	0,025	2,47 (1,10-5,55)
	>3cm	48	39,02	75	60,08		
Vị trí nối VTC	eo - bóng, bóng - bóng, kẽ - eo	25	59,52	17	40,48	0,014	2,45 (1,19-5,06)
	bóng, bóng - eo	42	37,50	70	62,50		
	eo - eo	42	37,50	70	62,50		
Tổng		67	43,51	87	56,49		

Từ 35 tuổi trở lên nguy cơ không có thai cao gấp 2,13 lần so với dưới 35 tuổi; Triệt sản từ trên 5 năm nguy cơ không có thai cao gấp 2,97 lần so với dưới 5 năm; Tiền sử Chlamydia nguy cơ không có thai cao gấp 5,58 lần so với nhóm không có tiền sử; Dinh VTC nguy cơ không có thai cao gấp 4 lần so với nhóm không dinh; Độ dài còn lại VTC dưới 3cm nguy cơ không có thai ở cao gấp 2,47 lần so từ 3cm trở lên. Nối VTC vị trí eo - bóng, bóng - bóng, kẽ - eo nguy cơ không có thai cao gấp 2,45 lần) so với vị trí eo-eo, những sự khác biệt trên có ý nghĩa thống kê (p<0,05).



Biểu đồ 3. Tỷ lệ có thai theo độ dài còn lại của VTC

Kết quả nối VTC cho thấy tỷ lệ có thai ở nhóm bệnh nhân có độ dài VTC còn lại dưới 3cm là 38,71%, từ 3-5cm là 58,41%, trên 5cm là 90%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với kiểm định Fisher's exact p=0,014

4. Bàn luận

4.1. Ảnh hưởng yếu tố nhân khẩu học đến kết quả PT nối VTC

Ảnh hưởng của độ tuổi đến kết quả PT nối VTC: Nghiên cứu của tôi tương tự tác giả Đinh Bích Thủy trong đó tuổi càng lớn thì tỷ lệ có thai càng thấp, theo Đinh Bích Thủy tỷ lệ có thai ở nhóm tuổi dưới 35 tuổi là 50%, ở nhóm tuổi trên 35 tuổi là 36,4% [7]. Tương tự với nghiên cứu trên 25 bệnh nhân nối VTC sau triệt sản tại BV Phụ sản Trung ương của Nguyễn Đức Vy, trong đó tỷ lệ có thai ở độ tuổi dưới 30 chiếm tỷ lệ 62,5%, độ tuổi 31 - 35 là 50%, độ tuổi 36 - 40 là 20% [5]. Theo nghiên cứu của Hanafi tỷ lệ có thai phụ nữ dưới 35 tuổi là 85,7%, và trên 35 tuổi là 45,5% [79].

Ảnh hưởng của nơi sống đến kết quả: Sự tương đương về khả năng có thai giữa 2 khu vực nông thôn và thành thị cho thấy không có ảnh hưởng của yếu tố vùng miền trong kết quả thành công của phẫu thuật nối VTC.

Ảnh hưởng của nghề nghiệp đến kết quả PT nối VTC: Kết quả nghiên cứu của chúng tôi là phù hợp vì thực tế, nghề nghiệp không hoặc khó đánh giá đến kết quả phẫu thuật nối VTC. Nghề nghiệp đòi

khi ảnh hưởng đến thu nhập và khả năng tiếp cận dịch vụ y tế. Tuy nhiên, phẫu thuật nối VTC là loại phẫu thuật đơn giản, chi phí rẻ và mọi tầng lớp lao động đều có thể tiếp cận được dịch vụ.

4.2. Ảnh hưởng đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng đến kết quả PT nối VTC

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự khi so sánh so sánh với tác giả Đinh Bích Thủy trên các đối tượng nối VTC sau triệt sản cho thấy tỷ lệ có thai đạt 61,9% đối với các bệnh nhân được nối VTC sớm trước 5 năm, giảm còn 32,5% với bệnh nhân có thời gian triệt sản trên 5 năm, sự khác nhau của tỷ lệ có thai với thời gian triệt sản có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ [7]. So sánh với tác giả Hanafi cho thấy tỷ lệ có thai sau nối VTC của bệnh nhân trước triệt sản 8 năm là 87,2%, sau 8 năm là 65,2% [10]. Từ nghiên cứu của chúng tôi cũng như các tác giả khác cho thấy tỷ lệ có thai phụ thuộc vào thời gian triệt sản, tỷ lệ có thai cao khi phẫu thuật triệt sản sớm, vì thế nên tư vấn những người phụ nữ đã triệt sản nếu có nguyện vọng sinh con thì cần được thực hiện phẫu thuật nối VTC sớm.

4.3. Ảnh hưởng của tiền sử nhiễm Chlamydia tới kết quả PT nối VTC:

Nghiên cứu của chúng tôi thực sự hợp lý vì có thể sự viêm nhiễm có thể gây tổn thương đến cấu trúc của tử cung và vòi trứng, do vậy ảnh hưởng đến khả năng có con của những người có tiền sử viêm nhiễm. Do đó, ảnh hưởng đến sự thành công trong phẫu thuật nối VTC.

4.4. Ảnh hưởng của phương pháp triệt sản đến kết quả PT nối VTC

Kết quả nghiên cứu của tôi có sự khác biệt khi so sánh với tác giả Đinh Bích Thủy, sau phẫu thuật nối VTC ở phụ nữ triệt sản, ở phụ nữ tiền sử sử dụng phương pháp triệt sản pomeroy có 37,5% có thai trong tử cung và 2,5% có thai ngoài tử cung, phụ nữ dùng phương pháp kẹp có thai trong tử cung là 56,3%, có thai ngoài tử cung là 0%, sử dụng phương pháp đốt điện tỷ lệ có thai trong tử cung là 20%, tỷ lệ có thai ngoài tử cung là 0% [7]. Nghiên cứu của Audebert A (2002) phương pháp triệt sản pomeroy có tỷ lệ thành công là 50%, thai ngoài tử cung là 2,6%, phương pháp triệt sản bằng kẹp sau nối VTC có thai trong tử cung là 82%, có thai ngoài tử cung là 3%, triệt sản bằng đốt điện tỷ lệ có thai trong tử cung là 45,5% và có thai ngoài tử cung là 4,6% [10]. Thực tế ở phương pháp triệt sản ảnh hưởng đến chiều dài

vòi tử cung do vậy ảnh hưởng đến khả năng nối VTC cũng như sự thành công trong phẫu thuật. Tuy nhiên, phương pháp triệt sản còn có thể ảnh hưởng đến các tổn thương khác gây ra tình trạng khó thụ thai.

Kết quả nghiên cứu của tôi phù hợp với tác giả Nguyễn Đức Vy phương pháp pomeroy cải tiến khi tiến hành cắt 0,5cm đến 1cm vòi tử cung, trong khi đó các loại phương pháp kẹp của Hulka - clemens (có lò xo) hoặc loại filshie clip được kẹp ở phần eo vòi tử cung cách sừng tử cung từ 1-2cm khi kẹp vào có hình dáng tương tự như Hulka-Clemens [5], sử dụng phương pháp kẹp có thể làm tổn thương đến vòi tử cung và do vậy dẫn đến tình trạng VTC ngắn hơn trước khi phẫu thuật nối. Điều này giải thích kết quả nghiên cứu của tôi có sự khác biệt với các tác giả.

4.5. Ảnh hưởng dính vòi tử cung đến kết quả PT nối VTC

Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nhận định của Bruha và Mage (1986) mức độ dính VTC và buồng trứng có ảnh hưởng đến sự thành công của các phẫu thuật nối VTC, trong đó tắc dính nhẹ tiên lượng tốt, tỷ lệ có thai sau mổ là từ 50 đến 80%, tắc dính vừa tỷ lệ có thai sau mổ từ 15% đến 40%, tắc dính nặng tiên lượng xấu vì thường đi kèm theo tổn thương thực thể nặng ở VTC (thành mức III và IV), tỷ lệ có thai chỉ đạt thấp (chỉ vài %) và nguy cơ chửa ngoài tử cung sau mổ là cao [5].

4.6. Tỷ lệ có thai theo độ dài còn lại của VTC

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với Đinh Bích Thủy tỷ lệ có thai ở nhóm phụ nữ có độ dài VTC còn lại dưới 4cm là 9,1%, thấp hơn so với nhóm có độ dài VTC 4 - 6cm là 36,4% và nhóm có độ dài trên 6cm là 76,5% [7]. Tương tự với tác giả Nguyễn Đức Vy khi nghiên cứu 25 bệnh nhân tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương cho thấy độ dài VTC còn lại càng lớn thì khả năng thành công càng cao, trong đó độ dài dưới 4cm thì tỷ lệ có thai chiếm 20%, từ 4 - 6cm thì tỷ lệ có thai là 37,5%, trên 6cm thì tỷ lệ có thai là 75% [5]. Theo nghiên cứu của Kim JD tỷ lệ có thai cao nhất khi độ dài VTC còn lại trên 7cm. Nghiên cứu của Tourgeman DE thì độ dài vòi trên 6,7cm là có giá trị [10].

Độ dài của VTC còn lại là rất quan trọng nhất là phía sừng tử cung vì nếu phải nối cắm vào VTC thì kỹ thuật làm còn khó hơn và hiệu quả có thai cũng hạn chế (do dính, tắc trở lại) mặt khác độ dài của

vòi còn có ý nghĩa sinh học của sự thụ thai, phân chia và di chuyển của trứng sau thụ tinh,... cũng như vậy nếu độ dài phía ra loa vòi còn ít quá thì việc nối cũng có khó khăn hơn vì thường hai khẩu kính quá chênh lệch cho nên phải có cả việc tạo hình cho 2 đầu nối thích hợp trước khi nối và như vậy có nghĩa là can thiệp và tổn thương vùng miệng nối hơi nhiều, kết quả cũng hạn chế nhiều hơn.

4.7. Ảnh hưởng vị trí nối VTC đến kết quả PT nối VTC

Nghiên cứu của tôi tương tự với tác giả Đinh Bích Thủy trong đó tỷ lệ có thai ở vị trí nối eo - eo kết quả có thai trong tử cung cao nhất với tỷ lệ 73,3%, sau đó đến vị trí bóng - bóng là 35,7%, vị trí eo - bóng là 27,8%, tỷ lệ có thai ngoài tử cung chiếm 6,6% [7]. Tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Đức Vy trên 25 bệnh nhân nối VTC cho thấy vị trí nối eo - eo có thai chiếm tỷ lệ 75%, eo - bóng chiếm tỷ lệ 50%, bóng - bóng chiếm tỷ lệ 25,6% [5].

Cũng giống với nghiên cứu của Dubuisson JB (1997) cho thấy tỷ lệ có thai trong tử cung ở vị trí eo - eo là 89%, eo - bóng là 65%, và bóng - bóng là 40% [13]. Theo báo cáo của Paul D (1998) tỷ lệ có thai của vị trí nối eo - eo là 75% đạt tỷ lệ có thai cao nhất, sau đó là eo - bóng 64%, thấp nhất vị trí bóng - bóng là 57% [12].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả khác phù hợp với nhận định tác giả Nguyễn Đức Vy, kết quả có thai sau phẫu thuật nối VTC

phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong đó nếu do triệt sản thì người ta thấy nếu trước đó dùng kỹ thuật pomerooy là dễ có kết quả nhất rồi đến loại dùng nhãn Fallope, dùng clip Hulka; đốt điện 2 cực, [5].

5. Kết luận

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ có thai sau phẫu thuật nối VTC là 56,49%, tỷ lệ không có thai sau phẫu thuật là 43,51%. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả nối vòi tử cung là độ tuổi, thời gian triệt sản, tiền sử nhiễm chlamydia, dính VTC, độ dài còn lại VTC, vị trí nối VTC ($p < 0,05$).

- Nguy cơ không có thai ở độ tuổi ≥ 35 (52,56%) cao gấp 2,13 lần so với < 35 (34,21%);

- Nguy cơ không có thai ở nhóm triệt sản từ ≥ 5 năm (48,76%) cao gấp 2,97 lần so với dưới 5 năm (24,24%);

- Nguy cơ không có thai nhóm có tiền sử Chlamydia (77,27%) cao gấp 5,58 lần so với nhóm không có tiền sử (37,88%);

- Nguy cơ không có thai nhóm bị dính VTC (66%) cao gấp 4 lần so với nhóm không dính (32,69%);

- Nguy cơ không có thai nhóm có độ dài còn lại VTC $< 3\text{cm}$ (61,29%) cao gấp 2,47 lần so với độ dài còn lại VTC $\geq 3\text{cm}$ (39,02%).

- Nguy cơ không có thai nhóm nối VTC vị trí eo-bóng, bóng-bóng, kẽ-eo (59,52%) cao gấp 2,45 lần so với vị trí eo-eo (37,50%).

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Khắc Liêu. Đại cương vô sinh. Chẩn đoán và điều trị vô sinh. Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2003; tr. 7 - 14.
2. Nguyễn Thanh Kỳ. Cách thăm khám một cặp vợ chồng vô sinh. Chẩn đoán và điều trị vô sinh. Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2003; tr 42 - 46.
3. Nguyễn Viết Tiến. Các quy trình chẩn đoán và điều trị vô sinh. Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2013
4. Nguyễn Đức Mạnh. Nghiên cứu nguyên nhân vô sinh ở 1000 trường hợp điều trị vô sinh tại Viện Bảo vệ bà mẹ và trẻ sơ sinh. Luận án thạc sỹ y học. Đại học Y Hà Nội. 1998.
5. Trần Thị Chung Chiến, Lê Vương Văn Vệ. Áp dụng phương pháp thắt ống dẫn trứng và nhu cầu phục hồi sau triệt sản. Tạp chí Y học thực hành. Hà Nội. 2001; tr 4-5.
6. Gornall V. Microsurgical reconstruction of Fallopian tube after Sterilization. Microsurgical in and Gynaecology. Downey, California AAGL Publication. 1977 pp. 138.
7. Nguyễn Đức Vy. Vị phẫu vòi tử cung, Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2007.
8. Nguyễn Bá Mỹ Nhi, Nguyễn Thị Vĩnh Thành, Nguyễn Bá Mỹ Ngọc, Bùi Văn Hoàng. Phẫu thuật nội soi nối thông vòi trứng sau đoạn sản. Kỷ yếu hội nghị ngoại khoa và phẫu thuật nội soi Việt Nam. 2008; tr 87.
9. Đinh Bích Thủy. Nghiên cứu một số yếu tố liên quan đến vô sinh do tắc vòi tử cung và nhận xét kết quả những phương pháp can thiệp phẫu thuật làm thông vòi tử cung. Luận án tiến sĩ y học. Đại học Y Hà Nội. 2009.
10. Koh C.H. Laparoscopic microsurgical tubal anastomosis", An atlas of operative laparoscopy and hysteroscopy. 1977; 2nd edition, pp 185-191.
11. Pascaline H. Conduite a ternir devant un regret de sterilisation tubaire. CHU Amien Picardie, Rouen. 2005.
12. Paul D. Tubal surgery in the era of ART. Fertility and Reproductive Medicine. Proceeding of the XVI World Congress on Fertility and Sterility. San Francisco. 1998; Pp 349-55.
13. Duibuisson J.B. Are there still indications for tubal surgery in infertility?". Presse Med. 1998 Nov 14,27 (35), pp 1793-94.