



CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN VÀ TỶ LỆ NHIỄM *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*, *UREAPLASMA UREALYTICUM* Ở PHỤ NỮ CÓ THAI TẠI TRUNG TÂM CHĂM SÓC SỨC KHỎE SINH SẢN KHÁNH HÒA, NĂM 2021 - 2022

Lê Thùy Liên¹, Lê Thị Thu Thảo¹, Lê Thành Đạt¹, Nguyễn Thị Miên¹,
Hà Thị Hằng¹, Nguyễn Đình Lượng¹, Huỳnh Kim Mai¹, Nguyễn Bảo Triệu¹

Mở đầu: Các nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục mà phổ biến là *Chlamydia trachomatis* có thể gây ra những hậu quả nghiêm trọng ở phụ nữ có thai và những rủi ro tiềm ẩn cho trẻ sơ sinh.

Mục tiêu: Nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ nhiễm *Chlamydia trachomatis* và *Ureaplasma urealyticum* ở phụ nữ có thai đến khám tại Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản Khánh Hòa năm 2021 - 2022, mô tả một số yếu tố liên quan đến tình trạng mắc các bệnh nhiễm trùng này.

Kết quả và kết luận: Kết quả nghiên cứu cho thấy trong tổng số 400 mẫu nghiên cứu, 52 (13%) mẫu dương tính với *C. trachomatis* và *U. urealyticum*. Trong đó, 17 (4,25%) mẫu dương tính với *C. trachomatis*, 33 (8,25%) mẫu dương tính với *U. urealyticum* và 2 (0,5%) mẫu đồng thời nhiễm cả *C. trachomatis* và *U. urealyticum*. Không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum* theo nhóm tuổi, khu vực, trình độ học vấn, nghề nghiệp và các đặc điểm lâm sàng như tiền sử điều trị bệnh phụ khoa, triệu chứng bất thường ở bộ phận sinh dục.

Từ khóa: *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, Khánh Hòa.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Các nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục mà phổ biến nhất là *Chlamydia trachomatis* có thể gây ra những hậu quả nghiêm trọng ở phụ nữ có thai và những rủi ro tiềm ẩn cho trẻ sơ sinh. Nhiễm *Chlamydia trachomatis* và *Ureaplasma urealyticum* trong thời gian mang thai có thể gây ra những hậu quả bất lợi cho thai kỳ như thai chết lưu, tử vong chu sinh, nhẹ cân, sinh non, nhiễm trùng huyết, viêm phổi, viêm kết mạc sơ sinh và dị tật bẩm sinh^{3,6}.

Hiện nay, dữ liệu về tỷ lệ lưu hành các nhiễm trùng qua đường tình dục ở phụ nữ có thai ở Việt Nam nói chung và Khánh Hòa nói riêng rất hạn chế dẫn đến việc thiếu các biện pháp can thiệp để giải quyết các bệnh nhiễm trùng không triệu chứng này. Do đó, việc khảo sát tỷ lệ nhiễm *Chlamydia trachomatis* và *Ureaplasma urealyticum* ở phụ nữ có thai là một việc làm cần thiết để góp phần đánh giá đúng thực trạng nhiễm hai vi khuẩn này, từ đó đưa ra các khuyến nghị nhằm giúp hạn chế những gánh nặng do chúng gây ra

ở phụ nữ có thai và trẻ sơ sinh. Nghiên cứu được thực hiện với các mục tiêu sau:

1. Xác định tỷ lệ nhiễm *Chlamydia trachomatis* và *Ureaplasma urealyticum* ở phụ nữ có thai đến khám tại Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản Khánh Hòa, năm 2021 - 2022.

2. Phân tích một số yếu tố liên quan đến tình trạng mắc các nhiễm trùng này ở phụ nữ có thai đến khám tại Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản Khánh Hòa.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Đối tượng nghiên cứu: Phụ nữ có thai đến khám tại Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản Khánh Hòa từ tháng 7/2021 - 7/2022.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Phụ nữ có thai trong độ tuổi từ 18 - 49, đang trong quý hai của thai kỳ (14 - 27 tuần)

Tiêu chuẩn loại trừ

- Những phụ nữ có những triệu chứng chảy máu âm đạo, tiền sử vô tình bị ngã, nhau tiền đạo, mất nước ối, giãn cổ tử cung.

- Những đối tượng không đủ năng lực hành vi dân sự.

Cách chọn mẫu

- Lấy mẫu tất cả phụ nữ có thai đạt tiêu chuẩn chọn mẫu như trên cho đến khi đủ số lượng mẫu.

⁽¹⁾ Viện Pasteur Nha Trang

Ngày nhận bài: 07/6/2023

Ngày phản biện xong: 12/6/2023

Ngày duyệt đăng: 20/6/2023

Người chịu trách nhiệm nội dung khoa học: Lê Thùy Liên,
Viện Pasteur Nha Trang

Điện thoại: 0985393616. E-mail: lethuylien250786@gmail.com

- Người tham gia chỉ được lấy mẫu xét nghiệm 1 lần.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: Được tính theo công thức.

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

n: Cỡ mẫu cần thiết.

Z: Trị số tính từ phân phối chuẩn.

α: Xác suất sai lầm loại 1.

d: Độ chính xác.

chọn α = 0,05; Z_{0,975} = 1,96; d = 0,05; p = 0,5 để được cỡ mẫu tối đa.

Theo công thức tính được: n = 384, cộng sai số 5%, làm tròn thành 400 mẫu.

Phương pháp xét nghiệm

Phương pháp multiplex PCR được thực hiện để phát hiện đồng thời vi khuẩn *C. trachomatis* và *U. urealyticum* trong mẫu dịch âm đạo của phụ nữ có thai.

Chứng dương: Sử dụng DNA chứng dương *Chlamydia trachomatis* ATCC® VR-878D™, *Ureaplasma urealyticum* ATCC® 27618™ để kiểm soát chất lượng.

Bảng 1. Trình tự mỗi phản ứng PCR [7]

STT	Trình tự nucleotide	Vi khuẩn	Kích thước khuếch đại
1	16Sct-S: 5'-CGA GTC GGC ATC TAA TAC TAT-3' 16Sct-AS: 5'-AAA ACG ACA TTT CTG CCG C-3'	<i>C. trachomatis</i>	402 bp
2	16SUu-S: 5'-TAC CCT TAA GTT GGGGAT AA-3' 16SUu-AS: 5'-ACT ATA TTT CTA TAG CGTCGC AA-3'	<i>U. urealyticum</i>	898bp

Thành phần phản ứng

- Master mix (Promega): 12,5μL.
- Mồi (10μM- IDT): 16Sct-S, 16Sct-AS, 16SUu-S, 16SUu-AS: mỗi loại 1μL.
- Nước sinh học phân tử (Promega): 3,5μL.
- DNA mẫu: 5μL

Chu trình nhiệt

- Biến tính ban đầu: 94°C/5 phút.
- (Biến tính: 94°C/1 phút, gắn mồi 58°C/30 giây, kéo dài: 72°C/1 phút) x 30 chu kỳ.
- Mở rộng 72°C/5 phút.

Xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm Excel 2010 và Stata 15 để xử lý và phân tích số liệu. Kiểm định Chi-squared test đã được sử dụng để kiểm tra mối liên hệ giữa hai biến phân loại. Mức ý nghĩa thống kê được xác định với p-value < 0,05.

Đạo đức nghiên cứu

Đề cương đề tài được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học, Viện Pasteur Nha Trang.

Nghiên cứu tuân thủ theo các yêu cầu về đạo đức nghiên cứu trong y khoa đã được Hội đồng phê duyệt, bao gồm các nội dung chính như: Chỉ lấy mẫu đối với các đối tượng đồng ý chấp thuận tham gia nghiên cứu;

Đối tượng được đảm bảo đầy đủ các quyền lợi khi tham gia nghiên cứu, thông tin về đối tượng nghiên cứu và kết quả xét nghiệm phải bảo mật.

KẾT QUẢ

Thông tin chung và đặc điểm nhân khẩu học của các đối tượng nghiên cứu

Trong thời gian nghiên cứu, 400 phụ nữ có thai đã được phỏng vấn và lấy mẫu xét nghiệm. Độ tuổi trung bình của các thai phụ là 29,01 ± 4,62 tuổi, trong đó nhóm tuổi < 25 chiếm tỷ lệ 21,5% (86/400), nhóm tuổi ≥ 25 tuổi chiếm tỷ lệ 78,5% (314/400). Thai phụ có tuổi nhỏ nhất là 18 tuổi và thai phụ lớn tuổi nhất là 42 tuổi. Tuổi thai trung bình 18,14 ± 5,0 tuần.

Bảng 2. Một số đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm nhân khẩu học		n	%
Nhóm tuổi	Nhóm tuổi < 25	86	21,5
	Nhóm tuổi ≥ 25	314	78,5
Khu vực	Nha Trang	265	66,25
	Khu vực khác	135	33,75



Trình độ học vấn	Trình độ dưới THPT	70	17,50
	Tốt nghiệp THPT	125	31,25
	TC/CD	115	28,75
	ĐH/sau ĐH	90	22,5
Nghề nghiệp	Công nhân/viên chức	109	27,25
	Công nhân/kinh doanh buôn bán	91	22,75
	Nội trợ	162	40,5
	Khác	38	9,5

Số lần sảy/lưu thai		
Chưa từng sảy thai	361	90,25
Đã từng sảy thai	39	9,75
Chưa từng điều trị bệnh phụ khoa	312	78,00
Đã từng điều trị bệnh phụ khoa	88	22,00
Không có triệu chứng bất thường ở BPSD	358	89,50
Có triệu chứng bất thường ở BPSD	42	10,50

Qua Bảng 2 ta thấy, trong nghiên cứu này, 66,25 % là các thai phụ sống tại Nha Trang, ở các khu vực khác là 33,75%.

Về trình độ học vấn: 17,5% thai phụ có trình độ dưới trung học phổ thông; 31,25% tốt nghiệp trung học phổ thông; 28,75% tốt nghiệp trung cấp/cao đẳng; 22,5% tốt nghiệp đại học/sau đại học.

Về nghề nghiệp: 40,5% thai phụ ở nhà làm nội trợ; 27,25% là công chức/viên chức; 22,75% công nhân/ kinh doanh buôn bán; 9,5% làm các công việc khác.

Tiền sử sản khoa và triệu chứng bất thường ở bộ phận sinh dục (BPSD) của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. Tiền sử sản khoa và triệu chứng bất thường ở bộ phận sinh dục của đối tượng nghiên cứu

Tiền sử sản khoa	Số lượng (n = 68)	Tỷ lệ (%)
Số lần sinh trước đây		
Chưa sinh lần nào	214	53,50
Đã sinh 1 lần	142	35,50
Đã sinh từ 2 lần	44	11,00

Trong nghiên cứu này, 53,5% thai phụ chưa từng sinh con; 35,5% đã sinh 1 con; 11% đã sinh từ 2 lần trở lên và 9,75% thai phụ từng sảy/lưu thai.

Đối với tiền sử điều trị bệnh phụ khoa, 22% thai phụ đã từng phải điều trị các bệnh liên quan đến phụ khoa như viêm âm đạo, viêm cổ tử cung, viêm lộ tuyến trong vòng 12 tháng trở lại đây.

Về triệu chứng bất thường ở BPSD, 10,5% thai phụ thấy có các triệu chứng bất thường ở BPSD trong vòng 1 tháng trở lại đây.

Tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum*

Mẫu bệnh phẩm được tách chiết và thực hiện phản ứng PCR phát hiện đồng thời hai tác nhân dựa trên hai bộ mồi đặc hiệu, kết quả được xác định dựa trên hình ảnh điện di gel agarose. Mẫu dương tính *C. trachomatis* có kích thước 402bp so với thang chuẩn, mẫu dương tính *U. urealyticum* có kích thước 898bp so với thang chuẩn.

Kết quả có 52 (13%) mẫu dương tính với *C. trachomatis* và *U. urealyticum*, trong đó 17 (4,25%) mẫu dương tính với *C. trachomatis*, 33 (8,25%) mẫu dương tính với *U. urealyticum* và 2 (0,5%) mẫu đồng thời nhiễm cả *C. trachomatis* và *U. urealyticum*.

Bảng 4. Tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum*

	Đặc điểm	Không nhiễm (n = 348)		Nhiễm <i>C. trachomatis</i> (n = 17)		Nhiễm <i>U. urealyticum</i> (n = 33)		Nhiễm <i>C. trachomatis</i> + <i>U. urealyticum</i> (n = 2)	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Nhóm tuổi	< 25 (n = 61)	53	86,89	3	4,92	5	8,20	0	0,00
	≥ 25 (n = 339)	295	87,02	14	4,13	28	8,26	2	0,59



Khu vực	Nha Trang (n = 265)	232	87,55	9	3,40	22	8,30	2	0,75
	Khu vực khác (n = 135)	116	85,93	8	5,93	11	8,15	0	0,00
Trình độ học vấn	Trình độ dưới THPT (n = 70)	62	88,57	3	4,29	4	5,71	1	1,43
	Tốt nghiệp THPT (n = 125)	105	84,00	6	4,80	14	11,20	0	0,00
	TC/ CĐ (n = 115)	102	88,70	3	2,61	9	7,83	1	0,87
	ĐH/Sau ĐH (n = 90)	79	87,78	5	5,56	6	6,67	0	0,00
Nghề nghiệp	Công nhân/viên chức (n = 109)	94	86,24	6	5,50	9	8,26	0	0,00
	Công nhân/kinh doanh buôn bán (n = 91)	77	84,62	4	4,40	8	8,79	2	2,20
	Nội trợ (n = 162)	144	88,89	5	3,09	13	8,02	0	0,00
	Khác (n = 38)	33	86,84	2	5,26	3	7,89	0	0,00

Tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* ở nhóm tuổi < 25 là 4,92% và ≥ 25 tuổi là 4,13%; ở khu vực Nha Trang là 3,40%, các khu vực khác là 5,93%; Theo trình độ học vấn, tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* lần lượt là: dưới THPT (4,29%), THPT (4,80%), trung cấp/cao đẳng (2,61%), đại học/sau đại học (5,56%); Theo nghề nghiệp, tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* là: công nhân viên chức (5,50%), công nhân/kinh doanh buôn bán (4,40%), nội trợ (3,09%) và nghề nghiệp khác (5,26%).

Tỷ lệ nhiễm *U. urealyticum* ở nhóm tuổi < 25 là 8,20% và ≥ 25 tuổi là 8,26%; ở khu vực Nha Trang là 8,30%, các khu vực khác là 8,15%; Về trình độ học vấn, tỷ lệ nhiễm *U. urealyticum* lần lượt là: dưới THPT (5,71%), THPT (11,20%), trung cấp/cao đẳng (7,83%), đại học/sau đại học (6,67%); Theo nghề nghiệp, tỷ lệ nhiễm *U. urealyticum* là: công nhân viên chức (8,26%), công nhân/kinh doanh buôn bán (8,79%), nội trợ (8,02%) và nghề nghiệp khác (7,89%).

Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum* ở phụ nữ có thai đến khám tại Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản Khánh Hòa 2021 - 2022

Một số yếu tố nhân khẩu học liên quan đến tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum*

Bảng 5. Một số yếu tố nhân khẩu học liên quan đến tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum*

	Đặc điểm	Tổng, n = 400 ¹	Nhiễm <i>C. trachomatis</i> / <i>U. urealyticum</i> , N = 521	Không nhiễm, n = 348 ¹	OR ²	95% CI ²	p-value ³
Nhóm tuổi	Dưới 25 tuổi	61 (100%)	8 (13,11%)	53 (86,88%)	—	—	
	Trên 25 tuổi	339 (100%)	44 (12,98%)	295 (87,02%)	1,20	0,67 - 2,16	0,54
Khu vực	Nha Trang	265 (100%)	33 (12,45%)	232 (87,55%)	—	—	
	Khu vực khác	135 (100%)	19 (14,07%)	116 (85,93%)	1,15	0,63-2,11	0,65



Trình độ học vấn	Trình độ dưới THPT	70 (100%)	8 (11,43%)	62 (88,57%)	—	—	
	Tốt nghiệp THPT	125 (100%)	20 (16,00%)	105 (84,00%)	1,48	0,63 - 3,75	0,39
	TC/ CĐ	115 (100%)	13 (11,30%)	102 (88,70%)	0,99	0,39 - 2,62	0,98
	ĐH/sau đại học	90 (100%)	11 (12,22%)	79 (87,78%)	1,08	0,41 - 2,94	0,88
	Công nhân/viên chức	109 (100%)	15 (13,76%)	94 (86,24%)	—	—	
Nghề nghiệp	CN/KDBB	91 (100%)	14 (15,38%)	77 (84,62%)	1,14	0,51 - 2,52	0,77
	Nội trợ	162 (100%)	18 (11,11%)	144 (88,89%)	0,78	0,38 - 1,65	0,51
	Khác	38 (100%)	5 (13,16%)	33 (86,84%)	0,95	0,29 - 2,67	0,93

¹n (%)

²OR: Odds ratio, CI: Confidence interval

³Pearson's chi-squared test

(Ghi chú: ĐH/SĐH: Đại học/sau đại học; CĐ: Cao đẳng; TC: Trung cấp; THPT: Trung học phổ thông; CN: Công nhân; KDBB: Kinh doanh buôn bán)

Trong nghiên cứu này, không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum* theo nhóm tuổi trên 25 và dưới 25 tuổi, trình độ học vấn và nghề nghiệp.

Tiền sử sản khoa và một số hành vi liên quan đến tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis/U. urealyticum*

Bảng 6. Tiền sử sản khoa và một số hành vi liên quan đến tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis/U. urealyticum*

Đặc điểm	Tổng, n = 400 ¹	Nhiễm <i>C. trachomatis/U. urealyticum</i> , N = 52 ¹	Không nhiễm, n = 348 ¹	OR ²	95% CI ²	p-value ³
Đã sinh con						
Chưa sinh lần nào	214 (100%)	32 (14,95%)	182 (85,05%)	—	—	
Đã sinh 1 lần	142 (100%)	16 (11,27%)	126 (88,73%)	0,72	0,37-1,35	0,32
Đã sinh trên 2 lần	44 (100%)	4 (9,09%)	40 (90,91%)	0,57	0,16-1,54	0,31
Đã sảy thai						
Chưa từng sảy thai	361 (100%)	47 (13,02%)	314 (86,98%)	—	—	
Đã từng sảy thai	39 (100%)	5 (12,82%)	34 (87,18%)	0,98	0,37- 2,6	0,97
Lần cuối quan hệ tình dục						
Từ 0 - 7 ngày	118 (100%)	14 (11,86%)	104 (88,14%)	—	—	
Từ 8 - 30 ngày	146 (100%)	20 (13,70%)	126 (86,30%)	1,18	0,57-2,49	0,66
Trên 30 ngày	136 (100%)	18 (13,24%)	118 (86,76%)	1,13	0,54-2,43	0,74
Sử dụng bao cao su khi quan hệ tình dục						
Không sử dụng	374 (100%)	48 (12,83%)	326 (87,17%)	—	—	
Có sử dụng	26 (100%)	4 (15,38%)	22 (84,62%)	1,23	0,41-3,74	0,71

Tiền sử sản khoa						
Chưa từng điều trị bệnh phụ khoa	312 (100%)	38 (12,18%)	274 (87,82%)	—	—	
Đã từng điều trị bệnh phụ khoa	88 (100%)	14 (15,91%)	74 (84,09%)	1,36	0,70-2,66	0,36
Không có triệu chứng bất thường	358 (100%)	49 (13,69%)	309 (86,31%)	—	—	
Có triệu chứng bất thường	42 (100%)	3 (7,14%)	39 (92,86%)	1,42	0,14-1,64	0,23

¹n (%)

²OR = Odds Ratio, CI = Confidence Interval

³Pearson's chi-squared test

Theo kết quả Bảng 6, không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis/U. urealyticum* theo các đặc điểm lâm sàng như tiền sử mang thai, sảy/lưu thai, điều trị bệnh phụ khoa và triệu chứng bất thường ở bộ phận sinh dục.

BÀN LUẬN

Tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* trong nghiên cứu này (4,5%) khá tương đồng với các nghiên cứu khác trong nước như tác giả Minh Nguyen (6,9%), Vũ Văn Du (4,2%), Lê Quang Đô (2,6%) và Rowley (6,9%)^{1,2,5,8}. Tuy nhiên, tỷ lệ này lại khá thấp so với tỷ lệ được báo cáo bởi các nghiên cứu khác ở Iran (13,77%), Nam Phi (21%)^{3,4}.

Trong nghiên cứu này, *U. urealyticum* được phát hiện ở 8,28% số người tham gia, đây là một tỷ lệ khá thấp. Trong nghiên cứu sử dụng phương pháp PCR duplex để phát hiện đồng thời *M. genitalium* và *U. urealyticum* ở phụ nữ có thai và không mang thai ở Tehran, tỷ lệ nhiễm *U. urealyticum* là 11,2%⁹.

Hiện nay, việc phòng ngừa các hậu quả bất lợi của *C. trachomatis* nói riêng và STIs nói chung đối với thai kỳ và trẻ sơ sinh bị cản trở do hai yếu tố chính là thiếu vắc xin phòng ngừa và thiếu các khuyến nghị về sàng lọc, điều trị cho phụ nữ mang thai.

Cho đến nay, việc chẩn đoán *C. trachomatis* đã được cải thiện với các kỹ thuật sinh học phân tử, phương pháp thu thập mẫu cũng thân thiện với bệnh nhân hơn, phác đồ điều trị uống một liều đơn giản, hiệu quả cao, một số quốc gia trên thế giới đã ưu tiên sàng lọc và điều trị *C. trachomatis* cho phụ nữ có thai. Tuy nhiên, nó vẫn chưa được coi là xét nghiệm thường quy trên toàn cầu. Trong khi đó tại Hoa Kỳ, việc khuyến cáo tầm soát và điều trị *C. trachomatis* cho tất cả phụ nữ mang thai hoặc những người có nguy cơ cao đã được thực hiện từ những năm 1980. Ở các nước có thu nhập thấp và trung bình, việc sàng lọc *C. trachomatis* định kỳ trong thai kỳ vẫn bị cản trở do nhận thức còn hạn chế và thiếu các phương pháp chẩn đoán phù hợp. Trong thực tế, ở những cơ sở hạn chế về nguồn lực, việc chẩn đoán *C. trachomatis* và các bệnh do STIs khác tập trung vào “phương pháp tiếp cận hội chứng” có độ nhạy thấp (30 - 80%). Đặc biệt, đối với nhiễm *C. trachomatis* thường không có triệu chứng nên phương pháp này đem lại hiệu quả rất thấp.

C. trachomatis là một sinh vật nội bào, các phương pháp chẩn đoán cổ điển như nuôi cấy và xét nghiệm miễn dịch enzym tốn thời gian, đòi hỏi các

nguồn lực phòng thí nghiệm và chi phí đáng kể. Do đó, các phương pháp được khuyến nghị để phát hiện *C. trachomatis* là xét nghiệm sinh học phân tử vì có độ đặc hiệu cao (98 - 100%) và độ nhạy cao (> 95%) và có thể được sử dụng trên các bệnh phẩm không xâm lấn như nước tiểu và mẫu gạc âm đạo.

Trong nghiên cứu này, không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis/U. urealyticum* về các đặc điểm lâm sàng như tiền sử mang thai, sảy/lưu thai, điều trị bệnh phụ khoa và triệu chứng bất thường ở bộ phận sinh dục. Kết quả này cũng tương đồng kết quả của Lê Quang Đô (2018), không có sự khác biệt về thống kê giữa việc nhiễm *U. urealyticum* và *Chlamydia* theo các nhóm tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp, tiền sử sảy thai, nhiễm khuẩn đường sinh dục¹.

Các nghiên cứu dịch tễ học trước đây đối với *C. trachomatis* ở phụ nữ có thai đã cho thấy các yếu tố nguy cơ lây nhiễm liên quan khác nhau bao gồm tuổi và các yếu tố kinh tế xã hội như nơi cư trú thành thị hoặc thu nhập thấp. Trong nghiên cứu này cũng không có sự khác biệt về nhóm tuổi, trình độ học vấn và nghề nghiệp đối với tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis/U. urealyticum*.

Theo khuyến nghị của Tổ chức Y tế Thế giới, để quản lý các bệnh lây truyền qua đường tình dục ở các nước đang phát triển là tiếp cận hội chứng¹⁰. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, chỉ 5,77% trường hợp nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum* có triệu chứng bất thường, do đó, việc tiếp cận hội chứng sẽ bỏ sót các ca nhiễm.

Vì vậy, cần tăng cường công tác truyền thông về tác hại của các nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục đến người dân đặc biệt là phụ nữ có thai, đồng thời thực hiện xét nghiệm sàng lọc chlamydia và các nhiễm trùng lây truyền qua đường tình dục khác cho thai phụ theo hướng dẫn của Bộ Y tế.

Điểm hạn chế của nghiên cứu là chưa theo dõi được ảnh hưởng của nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum* đến thai nhi. Đồng thời, do tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum* trong nghiên cứu này thấp nên có thể ảnh hưởng đến việc đánh giá các yếu tố liên quan đến tỷ lệ nhiễm hai tác nhân này về mặt thống kê.



KẾT LUẬN

Trong tổng số 400 mẫu nghiên cứu, 52 (13%) mẫu dương tính với *C. trachomatis*/*U. urealyticum*, trong đó 17 (4,25%) mẫu dương tính với *C. trachomatis*, 33 (8,25%) mẫu dương tính với *U. urealyticum* và 2 (0,5%) mẫu đồng thời nhiễm cả *C. trachomatis* và *U. urealyticum*.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Quang Đô, Lê Minh Tâm, Nguyễn Hoàng Bách, Ngô Việt Quỳnh Trâm, Cao Ngọc Thành (2018), "Nhiễm *Ureaplasma urealyticum* và *Chlamydia trachomatis* ở phụ nữ vô sinh thứ phát và mối liên quan với tổn thương vòi tử cung", Tạp chí Phụ sản. 16(2), tr. 92-96.
2. Vũ Văn Du, Nguyễn Thị Hiền (2017), "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhiễm khuẩn đường sinh dục dưới ở những phụ nữ đình chỉ thai từ 13 đến 22 tuần tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương, 2015-2016", Tạp chí Y học dự phòng. Tập 27, số 1 (189).
3. Dorothy Chiwoniso Nyemba, Andrew Medina-Marino, Remco P H Peters, Jeffrey D Klausner, Phuti Ngwepe, Landon Myer, Leigh Francis Johnson, Dvora Joseph Davey (2020), "Prevalence, incidence and associated risk factors of STIs during pregnancy in South Africa", Sex Transm Infect, p. 1-7.
4. Haghighi Hasanabad M, Mohammadzadeh M, Bahador A, Fazel N, Rakhshani H, Majnooni A (2011), "Prevalence of Chlamydia trachomatis and Mycoplasma genitalium in pregnant women of Sabzevar- Iran", Iranian Journal of Microbiology. 3(3), p. 123-128.
5. Jane Rowley, Stephen Vander Hoorn, Eline Korenromp, Nicola Low, d Magnus Unemo, Laith J AbuRaddad, R Matthew Chico, Alex Smolak, Lori Newman, Sami Gottlieb, Soe Soe Thwin, Nathalie Brouteta & Melanie M Taylor (2019), "Chlamydia, gonorrhoea, trichomoniasis and syphilis: global prevalence and incidence estimates, 2016", Bulletin of the World Health Organization 2019. 97, p. 548-562.
6. Kristina Adachi, Karin Nielsen-Saines, and Jeffrey D. Klausner (2016), "Chlamydia trachomatis Infection in Pregnancy: The Global Challenge of Preventing Adverse Pregnancy and Infant Outcomes in Sub-Saharan Africa and Asia", BioMed Research International.
7. Ma Guadalupe Aguilera-Arreola, Ana María González-Cardel, Alfonso Méndez Tenorio, và Castro-Escarpullí, Everardo Curiel-Quesada and Graciela (2014), "Highly specific and efficient primers for in-house multiplex PCR detection of Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, Mycoplasma hominis and Ureaplasma urealyticum", Biomedcentral Research Notes. 7:433.
8. Minh Nguyen, Giang M. Le, Hanh T. T. Nguyen, Hinh Duc Nguyen and Jeffrey D. Klausner (2019), "Acceptability and feasibility of sexually transmissible infection screening among pregnant women in Hanoi, Vietnam", Sexual Health. 16, p. 133-138.
9. Shima Javadinia, Zahra Movahedi, Mohammad Reza Shokrollahi, Mehri Naghdalipour, Azardokht Tabatabaee, Ramin Asgarian, Maryam Jamei (2017), "Prevalence of Mycoplasma genitalium and Ureaplasma urealyticum in pregnant women of Tehran by duplex PCR", Current Pediatric Research. 21(4), p. 680-685.
10. WHO (2021), Guidelines for the management of symptomatic sexually transmitted infections.

Không có sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm *C. trachomatis* và *U. urealyticum* theo nhóm tuổi, khu vực, trình độ học vấn, nghề nghiệp và các đặc điểm lâm sàng như tiền sử mang thai, tiền sử sảy/lưu thai và tiền sử điều trị bệnh phụ khoa, triệu chứng bất thường ở bộ phận sinh dục.

PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS OF *CHLAMYDIA TRACHOMATIS*, *UREAPLASMA UREALYTICUM* AMONG PREGNANT WOMEN AT KHANH HOA REPRODUCTIVE HEALTH CARE CENTER, 2021 - 2022

Background: *Chlamydia trachomatis* is the most common sexually transmitted infection. *C. trachomatis* can cause serious consequences for pregnant women and potential risks for the newborn.

Objectives: The study was conducted to determine the prevalence of *Chlamydia trachomatis* and *Ureaplasma urealyticum* infection in pregnant women visiting Khanh Hoa Reproductive Health Care Center in 2021 - 2022 and describe associated factors related to the current state of these infections.

Methods and conclusions: The study results showed that total number of 400 participants, 52 (13%) samples were positive for *C. trachomatis* and *U. urealyticum*, of which 17 (4.25%) samples were positive for *C. trachomatis*, 33 (8.25%) samples were positive for *U. urealyticum* and 2 (0.5%) samples were infected with both *C. trachomatis* and *U. urealyticum*. There was no difference in the prevalence of *C. trachomatis* and *U. urealyticum* by age group, area, education, occupation and other clinical characteristics such as history of treatment of gynecological diseases, abnormal symptoms in the genitals.

Key words: *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, Khanh Hoa.