

Nghiên cứu tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới và một số đặc điểm liên quan ở phụ nữ mang thai ba tháng cuối

Nguyễn Thị Kim Anh, Trương Quang Vinh, Nguyễn Thị Lê Na, Nguyễn Thị Châu Anh
 Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế

doi:10.46755/vjog.2020.2.805

Tác giả liên hệ (Corresponding author): Nguyễn Thị Kim Anh, email: ntkanh@huemed-univ.edu.vn

Nhận bài (received): 25/05/2020 - Chấp nhận đăng (accepted): 28/09/2020

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Viêm nhiễm đường sinh dục dưới là một trong những rối loạn thường gặp nhất khiến bệnh nhân tìm đến bác sĩ sản phụ khoa. Tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai được báo cáo rất cao.

Mục tiêu: Mô tả tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai ba tháng cuối và tìm hiểu một số đặc điểm liên quan viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai ba tháng cuối.

Phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. Sử dụng kỹ thuật nhuộm Gram và nuôi cấy định danh vi khuẩn dịch âm đạo.

Kết quả: Nghiên cứu trên 103 phụ nữ mang thai từ 28 tuần trở lên có tiết dịch âm đạo bất thường. Tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới là 46,6%. Các tác nhân gồm 32,0% nhiễm nấm Candida âm đạo; 13,6% nhiễm khuẩn (kỵ khí) âm đạo và 15,5% viêm hiếu khí âm đạo. Có 13 sản phụ (12,5%) nhiễm kết hợp các tác nhân. Tỷ lệ sản phụ nhiễm Liên cầu nhóm B đường sinh dục dưới là 4,9%. Tỷ lệ nhiễm trùng sơ sinh sớm của trẻ sinh ra từ sản phụ có nhiễm Liên cầu nhóm B đường sinh dục dưới cao hơn trẻ sinh ra từ sản phụ không nhiễm ($p < 0,05$).

Kết luận: Viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai ba tháng cuối cao. Các tác nhân thường gặp theo thứ tự là nấm Candida, vi khuẩn hiếu khí và vi khuẩn kỵ khí. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình hình nhiễm Liên cầu nhóm B đường sinh dục dưới của sản phụ với tình hình nhiễm trùng sơ sinh sớm của trẻ.

Từ khóa: Đường sinh dục dưới, viêm, nấm Candida, nhiễm khuẩn âm đạo, viêm âm đạo hiếu khí, Liên cầu nhóm B, nhiễm trùng sơ sinh sớm.

Lower genital tract infection and related characteristics of women in third pregnancy trimester

Nguyen Thi Kim Anh, Truong Quang Vinh, Nguyen Thi Le Na, Nguyen Thi Chau Anh
 University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Background: Lower genital tract infection is one of the most common disorders that leads patients to gynecologist. Prevalence of lower genital tract infections in pregnant women is very high.

Objectives: (1) To describe the situation of lower genital tract infection of women in third pregnancy trimester. (2) To research some characteristics related to lower genital tract infection of women in third pregnancy trimester.

Materials and Methods: Cross-sectional descriptive study. Using Gram staining and culture of vaginal discharge.

Results: The study involved 103 women, who were 28 weeks or more pregnant with abnormal vaginal discharge. Rate of lower genital tract infection is 46.6%. Include 32.0% of candidiasis; 13.6% of bacterial vaginosis and 15.5% aerobic vaginitis. There were 13 pregnant women (12.5%) of co-infection. The rate of pregnant women, who have group B streptococcus in lower genital tract, is 4.9%. The rate of early - onset neonatal infection among babies born to women, who have group B streptococcus in lower genital tract, is higher than that of babies born to other women ($p < 0.05$).

Conclusions: Rate of lower genital tract infection of women in third trimester pregnancy is high. Bacterial vaginosis, candidiasis and aerobic vaginitis are a common problem in pregnant women. There was a statistically significant relationship between the Group B streptococcus in lower genital tract and the early - onset neonatal infections.

Keywords: Lower genital tract, infection, Candida fungus, bacterial vaginosis, aerobic vaginitis, group B streptococcus, early - onset neonatal infection.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm nhiễm đường sinh dục dưới là một trong những rối loạn thường gặp nhất khiến bệnh nhân tìm đến bác sỹ sản phụ khoa [1], [2]. Nghiên cứu các nước cùng đưa ra tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới cao, dao động từ 25 đến 65% [3]. Ba hình thái thường gặp nhất trong viêm nhiễm đường sinh dục dưới là nhiễm khuẩn âm đạo, viêm âm đạo do nấm *Candida* và viêm âm đạo do *Trichomonas*; chiếm 90% các trường hợp [1].

Trong thời kỳ mang thai, hệ vi sinh vật âm đạo của người phụ nữ thay đổi, đó là hoạt động mạnh mẽ của loài *Lactobacillus* cùng với biểu mô âm đạo giải phóng ra nhiều glycogen làm tăng quá trình phân hủy glycogen thành acid lactic làm pH âm đạo xuống thấp, được xem là cơ chế chống lại vi khuẩn gây bệnh trong quá trình mang thai, tuy nhiên môi trường acid tạo điều kiện thuận lợi cho nấm phát triển [4]. Tỷ lệ nhiễm khuẩn âm đạo ở phụ nữ có thai từ 10-41%, thay đổi tùy các nghiên cứu khác nhau [5], có nghiên cứu lên đến 50% [3]. Nhiễm khuẩn âm đạo phổ biến trên phụ nữ mang thai ở châu Phi, khoảng 20-49%; ở Hoa Kỳ, khoảng 15 - 30% [6]; Phụ nữ châu Á, khoảng 20 - 30% [7]. Ở Việt Nam, nhiều nghiên cứu được thực hiện để tìm hiểu tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai, như tác giả Đinh Thị Hồng tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương (2004) là 65,7% [5]; tác giả Lê Thị Ly Ly tại Bệnh viện Đại học Y Dược Huế (2016) là 42,9% [8]. Các tác nhân thường gặp gây nhiễm trùng đường sinh dục dưới là *Gardnerella*, *Mobiluncus*, nấm *Candida*, *Trichomonas*, *Chlamydia*, *Neisseria gonorrhoea* [2], [9]. Trên thế giới có khoảng 7-72% phụ nữ bị viêm âm đạo không được chẩn đoán, có thể do không có triệu chứng hoặc thể hiện bệnh nhẹ, tự thuyên giảm [1]. Trong thời kỳ mang thai, viêm nhiễm đường sinh dục dưới có mối liên quan với một số kết cục bất lợi của thai kỳ như sẩy thai, thai dị tật, thai lưu, sinh non, ối vỡ non, nhiễm trùng ối, thai nhẹ cân, thai kém phát triển trong tử cung, nhiễm trùng sơ sinh và nhiễm trùng hậu sản [10], [11], [12].

Để góp phần nghiên cứu các tác nhân gây bệnh và các yếu tố liên quan của viêm nhiễm đường sinh dục dưới trong ba tháng cuối thai kỳ, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với hai mục tiêu nghiên cứu: *Mô tả tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai ba tháng cuối có tiết dịch âm đạo và tìm hiểu một số đặc điểm liên quan viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai ba tháng cuối có tiết dịch âm đạo*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành trên 103 phụ nữ mang thai ≥ 28 tuần có tiết dịch âm đạo bất thường đến điều trị

và/hoặc chuyển dạ sinh tại Khoa Phụ Sản - Bệnh viện Đại học Y Dược Huế; đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: điều trị viêm nhiễm sinh dục trong vòng 1 tuần; dùng kháng sinh trong vòng 1 tuần; thực rửa âm đạo trước lấy mẫu; vỡ ối trước/trong lấy mẫu dịch âm đạo.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Thời gian nghiên cứu: tháng 12/2018 - tháng 10/2019.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Phụ Sản - Bệnh viện Đại học Y Dược Huế.

Cỡ mẫu: Theo công thức tính cỡ mẫu [1]:

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

Trong đó: $Z_{\alpha/2} = 1,96^2$

Độ tin cậy: 95%; $\varepsilon = 0,23$ là mức sai lệch tương đối; p: Tỷ lệ sản phụ mang thai ba tháng cuối có viêm nhiễm đường sinh dục dưới. Theo kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Thị Ly Ly (2016), tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới là 42,9% [8]. Cỡ mẫu tối thiểu: 97 sản phụ. Nghiên cứu chúng tôi chọn được 103 sản phụ.

Các bước tiến hành nghiên cứu

Chọn đối tượng nghiên cứu: các sản phụ ba tháng cuối được hỏi về tình hình dịch âm đạo, những sản phụ có tiết dịch âm đạo bất thường (về số lượng, màu sắc, mùi) sẽ được tư vấn tham gia nghiên cứu. Các sản phụ đồng ý tham gia nghiên cứu và không nằm trong tiêu chuẩn loại trừ sẽ chọn ngẫu nhiên đưa vào nghiên cứu; Phỏng vấn các đối tượng về các thông tin hành chính, tiền sử và các triệu chứng liên quan; Khám lâm sàng bằng cách đặt mỏ vịt quan sát âm đạo, cổ tử cung; Đánh giá tính chất dịch âm đạo về màu sắc, số lượng, mùi; phát hiện bất thường của âm đạo (viêm, loét, trợt, u sùi); phát hiện bất thường cổ tử cung; Cách lấy bệnh phẩm: Dịch âm đạo được lấy ở âm đạo, ở vùng dịch nghi ngờ có tác nhân gây bệnh hoặc lấy ở cùng đồ sau. Dùng 2 tấm bông vô trùng lấy dịch âm đạo, cho vào lọ vô trùng, dán nhãn, niêm phong, ghi các thông số của đối tượng nghiên cứu và vận chuyển tới khoa Vi sinh - Bệnh viện Đại học Y Dược Huế; Xét nghiệm dịch âm đạo để tìm tác nhân gây viêm nhiễm: Nhuộm Gram và nuôi cấy định danh vi khuẩn, được thực hiện tại Khoa Vi sinh - Bệnh viện Đại học Y Dược Huế.

Để chẩn đoán nhiễm khuẩn âm đạo chúng tôi sử dụng tiêu chuẩn Nugent. Mỗi mẫu nhuộm gram được đánh giá qua các hình thái vi khuẩn được quan sát dưới vật kính đầu (x1000)

0: Không quan sát thấy vi khuẩn/ vi trường

1+: < 1 vi khuẩn/vi trường

2+: 1-4 vi khuẩn/vi trường

3+: 5-30 vi khuẩn/vi trường

4+: 30 vi khuẩn/vi trường

Bảng 1. Bảng tính điểm Nugent

| Vi khuẩn | Điểm | | | | |
|---------------------|------|----|----|----|----|
| | 0 | 1+ | 2+ | 3+ | 4+ |
| <i>Lactobacilli</i> | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| <i>Gardnerella</i> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| <i>Mobiluncus</i> | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 |

Tính điểm: Khuẩn chí bình thường: 0-3 điểm; khuẩn chí trung gian: 4-6 điểm; Nhiễm khuẩn âm đạo 7-10 điểm.
Theo dõi hậu sản và trẻ sơ sinh sau sinh một tuần

Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý, phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

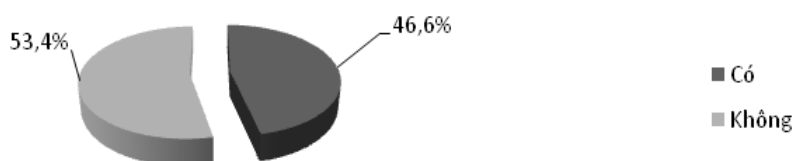
Bảng 2. Đặc điểm chung

| | Đặc điểm | n | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------------|---|-----|------------|
| Nhóm tuổi (tuổi) | < 35 | 89 | 86,4 |
| | ≥ 35 | 14 | 13,6 |
| | Trung bình | | 29,1 ± 5,0 |
| Nghề nghiệp | CBCNV | 48 | 46,6 |
| | Nông lâm ngư | 4 | 3,9 |
| | Khác | 51 | 49,5 |
| Trình độ học vấn | Tiểu học | 2 | 1,9 |
| | Trung học trở lên | 101 | 98,1 |
| Địa dư | Thành thị | 32 | 31,1 |
| | Nông thôn, miền núi và vùng địa dư khác | 71 | 68,9 |
| Tiền sử sảy/nạo hút thai | Có | 29 | 28,2 |
| | Không | 74 | 71,8 |
| Tiền sử viêm nhiễm sinh dục | Có | 47 | 45,6 |
| | Không | 56 | 54,4 |
| Tổng | | 103 | 100 |

Tuổi trung bình là 29,1 ± 5,0 tuổi. Đa số sản phụ trong nghiên cứu có độ tuổi dưới 35, chiếm 86,4%. Sản phụ trong nghiên cứu chủ yếu có nghề nghiệp là CBCNV, chiếm 46,6%. Các nghề khác tỷ lệ thấp hơn và thấp nhất là nhóm nghề nông lâm ngư nghiệp (3,9%).

Về trình độ học vấn, không có sản phụ mù chữ, chủ yếu sản phụ đã hoàn thành bậc trung học trở lên (chiếm 98,1%). Đa số sản phụ không sống ở thành thị, chiếm 68,9%. Có 29 sản phụ (chiếm 28,2%) đã từng sảy/nạo hút thai ít nhất 1 lần từ các thai kỳ trước. 47 sản phụ (chiếm 45,6%) có tiền sử viêm nhiễm sinh dục trước đây.

Viêm nhiễm đường sinh dục dưới



Biểu đồ 1. Tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới

Tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới là 46,6%.

Bảng 3. Phân loại tác nhân viêm nhiễm đường sinh dục dưới

| Tác nhân | n | % |
|---|------------|------------|
| Nhiễm nấm <i>Candida</i> * âm đạo | 22 | 21,4 |
| Nhiễm khuẩn âm đạo | 7 | 6,9 |
| Viêm âm đạo hiếu khí | 6 | 5,8 |
| Nhiễm nấm <i>Candida</i> + Nhiễm khuẩn âm đạo | 3 | 2,9 |
| Nhiễm nấm <i>Candida</i> + Viêm âm đạo hiếu khí | 6 | 5,8 |
| Nhiễm khuẩn âm đạo + Viêm âm đạo hiếu khí | 2 | 1,9 |
| Đồng thời 3 tác nhân | 2 | 1,9 |
| Không nhiễm 3 tác nhân | 55 | 53,4 |
| Tổng | 103 | 100 |

Kết quả nhuộm Gram dịch âm đạo cho thấy tỷ lệ nhiễm nấm *Candida* âm đạo là 32,0% (33/103 gồm 22 nhiễm nấm *Candida* đơn độc và 11 kết hợp các tác nhân khác) và tỷ lệ nhiễm khuẩn âm đạo theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Nugent là 13,6% (14/103). Nuôi cấy dịch âm đạo cho tỷ lệ viêm âm đạo hiếu khí là 15,5% (16/103 gồm 6 viêm âm đạo hiếu khí đơn độc và 10 kết hợp các tác nhân khác). Có 13 sản phụ (12,5%) nhiễm kết hợp từ 2 tác nhân trở lên.

(*): Chúng tôi dùng phương pháp nhuộm gram nên không định danh được loại nấm

Bảng 4. Kết quả cấy định danh vi khuẩn hiếu khí

| Tên vi khuẩn | n | Tỷ lệ % |
|--------------------------------------|------------|------------|
| <i>Acinetobacter baumannii</i> | 1 | 0,9 |
| <i>Enterococcus</i> | 4 | 3,9 |
| <i>Escherichia coli</i> | 1 | 0,9 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 5 | 4,9 |
| <i>Streptococcus agalactiae</i> | 5 | 4,9 |
| Không mọc vi khuẩn hiếu khí gây bệnh | 87 | 84,5 |
| Tổng | 103 | 100 |

Có 4,9% sản phụ có sự hiện diện Liên cầu nhóm B (*Streptococcus agalactiae*) trong dịch âm đạo. Tụ cầu vàng (*Staphylococcus aureus*) hiện diện trong 4,9% các mẫu dịch âm đạo. Trong các vi khuẩn hiếu khí định danh được, *Acinetobacter baumannii* chiếm tỷ lệ thấp nhất (0,9%).

Bảng 5. Một số đặc điểm liên quan viêm nhiễm đường sinh dục dưới

| Đặc điểm về dịch tễ | Viêm nhiễm đường sinh dục dưới | | | | p | |
|-----------------------------|--------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
| | Có | | Không | | | |
| | n | % | n | % | | |
| Tuổi | < 35 | 43 | 48,3 | 46 | 51,7 | > 0,05 |
| | ≥ 35 | 5 | 35,7 | 9 | 64,3 | |
| | Trung bình | 29,0 ± 4,6 | | 29,1 ± 5,4 | | |
| Nghề nghiệp | Nông lâm ngư | 1 | 25,0 | 3 | 75,0 | > 0,05 |
| | Khác | 47 | 47,5 | 52 | 52,5 | |
| Tiền sử sẩy/nạo hút thai | Có | 14 | 48,3 | 15 | 51,7 | >0,05 |
| | Không | 34 | 45,9 | 40 | 54,1 | |
| Tiền sử viêm nhiễm sinh dục | Có | 29 | 61,7 | 18 | 38,3 | < 0,05 |
| | Không | 19 | 33,9 | 37 | 66,1 | |
| Tổng | | 48 | 46,6 | 55 | 53,4 | 103 |

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tiền sử viêm nhiễm sinh dục và tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới hiện tại.

Bảng 6. Viêm nhiễm đường sinh dục dưới và nhiễm trùng sơ sinh sớm

| Đường sinh dục dưới | | Nhiễm trùng sơ sinh sớm | | | | Tổng | | p |
|---------------------|-------|-------------------------|-------------|-----------|-------------|------------|------------|--------|
| | | Có | | Không | | n | % | |
| | | n | % | n | % | | | |
| Viêm nhiễm (chung) | Có | 7 | 14,6 | 41 | 85,4 | 48 | 46,6 | > 0,05 |
| | Không | 6 | 10,9 | 49 | 89,1 | 55 | 53,4 | |
| Nhiễm Liên cầu B | Có | 3 | 60,0 | 2 | 40,0 | 5 | 4,9 | < 0,05 |
| | Không | 10 | 10,2 | 88 | 89,8 | 98 | 95,1 | |
| Tổng | | 13 | 12,6 | 90 | 87,4 | 103 | 100 | |

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình hình nhiễm Liên cầu nhóm B đường sinh dục dưới của sản phụ với tình hình nhiễm trùng sơ sinh sớm của trẻ.

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình là $29,1 \pm 5,0$ tuổi; chủ yếu tập trung ở độ tuổi dưới 35 (chiếm 86,4%). Như vậy, đa số đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là sản phụ trẻ. Kết quả này tương đương với kết quả của tác giả Hồ Ngọc Sơn là 29,7 tuổi [13]. Chúng tôi gộp chung nhóm cán bộ trí thức và công nhân với lý do đây là 2 ngành nghề có thu nhập ổn định, chiếm 46,6%. Kết quả này tương đương nghiên cứu của tác giả Lê Thị Ly Ly là 47,6% [8] và tác giả Phan Thị Thảo Nguyên là 46,7% [3]; là các nghiên cứu cùng tiến hành trên các đối tượng sản phụ khám thai ở bệnh viện Đại học Y Dược Huế. Theo Bảng 2 cho thấy tỷ lệ sản phụ có tiền sử viêm nhiễm sinh dục là 45,6%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của tác giả Lê Thị Ly Ly là 14,3% [8] và tác giả Phan Thị Thảo Nguyên là 32,4% [3]. Có sự khác biệt về tiền căn nhiễm trùng đường sinh dục dưới bởi đây là một biến số nhớ lại, phụ thuộc cách khai thác của nghiên cứu viên của từng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, xác định sản phụ có tiền sử nhiễm trùng đường sinh dục dưới khi có chẩn đoán của bác sĩ phụ khoa kết hợp có hoặc không có điều trị kèm theo.

Viêm nhiễm đường sinh dục dưới bao gồm viêm âm hộ, viêm âm đạo và viêm cổ tử cung; có thể biểu hiện đơn độc, nhưng thường gặp hơn là hình thái kết hợp với nhau. Các tác nhân thường gặp gây nhiễm trùng đường sinh dục dưới là *Gardnerella*, *Mobiluncus*, nấm *Candida*, *Trichomonas*, *Chlamydia*, *Neisseria gonorrhoea* [2], [9]. Trên thế giới có khoảng 7-72% phụ nữ bị viêm âm đạo không được chẩn đoán, có thể do không có triệu chứng hoặc thể hiện bệnh nhẹ, tự giới hạn [1]. Kỹ thuật xét nghiệm chúng tôi sử dụng để xác định tác nhân gây viêm nhiễm đường sinh dục dưới là nhuộm Gram dịch âm đạo và cấy dịch âm đạo trên thạch máu dinh dưỡng. Với 2 kỹ thuật này sẽ chẩn đoán được các tác nhân là nấm *Candida*, nhiễm khuẩn âm đạo và viêm âm đạo hiếu khí; tuy nhiên không chẩn đoán được một số tác nhân thường gặp khác như *Trichomonas*, *Chlamydia*,... và chẩn đoán ở độ nhạy thấp (khoảng 30-50%) do *Neisseria gonorrhoea*.

Biểu đồ 1 cho thấy tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới qua kết quả nhuộm Gram dịch âm đạo và cấy dịch âm đạo trên thạch máu dinh dưỡng là 46,6%. Kết quả này của chúng tôi tương đương với kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Thị Ly Ly là 42,9% [8], nhưng thấp hơn kết quả nghiên cứu của tác giả Phan Thị Thảo Nguyên là 58,1% [3].

Để chẩn đoán nhiễm khuẩn âm đạo, chúng ta có thể sử dụng tiêu chuẩn của Amsel (tiêu chuẩn nghiêng về chẩn đoán lâm sàng) hoặc tiêu chuẩn của Nugent (tiêu chuẩn nghiêng về chẩn đoán cận lâm sàng). Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng tiêu chuẩn Nugent, tỷ lệ nhiễm khuẩn âm đạo là 13,6%. Tỷ lệ nhiễm khuẩn âm đạo ở phụ nữ có thai từ 10-41%, thay đổi tùy các nghiên cứu khác nhau [5]. Nhiễm khuẩn âm đạo phổ biến trên phụ nữ mang thai ở châu Phi, khoảng 20-49%; ở Hoa Kỳ, tỷ lệ nhiễm khuẩn âm đạo khoảng 15 - 30% [6]. Phụ nữ châu Á, tỷ lệ nhiễm khuẩn âm đạo khoảng 20 - 30% [7]. Trong thời kỳ mang thai, nhiễm khuẩn âm đạo liên quan đến sự tăng nguy cơ sẩy thai, ối vỡ non, nhiễm trùng ối - màng ối, sinh non, viêm nội mạc hậu sản [14].

Viêm âm đạo hiếu khí (*Aerobic vaginitis - AV*), dạng rối loạn hệ vi sinh vật âm đạo khác với nhiễm khuẩn âm đạo được Donder và cộng sự giới thiệu đầu tiên vào năm 2002 [15]. Giống với nhiễm khuẩn âm đạo là có sự suy yếu họ *Lactobacillus*, tuy nhiên, tác nhân gây bệnh là vi khuẩn hiếu khí như *Streptococcus agalactiae*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, và *Staphylococcus aureus* [16]. Tỷ lệ viêm âm đạo hiếu khí trong nghiên cứu của chúng tôi là 15,5%. Kết quả này tương đương với kết quả của Kyung-A Son và cộng sự là 14,5% [4]. Nhưng cao hơn nhiều so với kết quả của Cha Han và cộng sự là 4,2% [17]. Sự khác biệt này có lẽ là do trong nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phương pháp nuôi cấy dịch âm đạo trên thạch máu dinh dưỡng, còn nghiên cứu của Cha Han và cộng sự chẩn đoán nhiễm khuẩn hiếu khí âm đạo bằng kỹ thuật nhuộm Gram dịch âm đạo. Kỹ thuật đọc tiêu bản nhuộm Gram chẩn đoán nhiễm khuẩn hiếu khí âm đạo cần chuyên gia vi sinh có kinh nghiệm bởi đánh giá đến cả những thay đổi tế bào chứ không đơn thuần là số lượng tế bào. Thật

vậy khi so sánh kết quả của chúng tôi với kết quả nghiên cứu của Kyung - A Son cùng sử dụng phương pháp nuôi cấy để chẩn đoán thì thấy có kết quả tương đương nhau (15,5% và 14,5%).

Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phương pháp nuôi cấy trên thạch máu dinh dưỡng, đây là môi trường mà đa số vi khuẩn gây bệnh thông thường có thể mọc. Trong các vi khuẩn được định danh chúng tôi quan tâm nhiều đến *Streptococcus agalactiae* (Liên cầu nhóm B) bởi vai trò gây nhiễm trùng sơ sinh sớm, nhiễm trùng hậu sản và nhiễm trùng ối - màng ối của nó. Chúng tôi chỉ lấy mẫu dịch âm đạo để nuôi cấy định danh. Bảng 4 cho thấy tỷ lệ nhiễm Liên cầu nhóm B trong dịch âm đạo là 4,9%. Nếu đúng khuyến cáo sàng lọc của CDC và WHO cần lấy mẫu âm đạo - trực tràng, bởi sự tiếp xúc của em bé lúc sinh với hậu môn của sản phụ. Tỷ lệ nhiễm *Streptococcus agalactiae* âm đạo - trực tràng là 10-30% [18]. Khi so sánh với nghiên cứu của tác giả Hồ Ngọc Sơn, nếu bệnh phẩm cùng là dịch âm đạo thì tỷ lệ nhiễm Liên cầu nhóm B trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương (4,9% và 6,1%) [13]. Bảng 6 cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình hình nhiễm Liên cầu nhóm B đường sinh dục dưới của sản phụ với tình hình nhiễm trùng sơ sinh sớm của trẻ.

Phụ nữ từ 35 tuổi trở lên, tuổi càng tăng thì nồng độ estrogen giảm làm tế bào biểu mô niêm mạc âm đạo bị teo làm giảm lượng glycogen, là nguyên liệu chuyển hóa của họ *Lactobacillus* để tạo môi trường acid và H₂O₂ có tác dụng kháng khuẩn. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, không có mối liên quan giữa tình hình mang VSV gây bệnh đường sinh dục dưới và độ tuổi của sản phụ. Điều này phù hợp bởi đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là phụ nữ mang thai, có tuổi trung bình trẻ (29,1 ± 5,0 tuổi); trong khi hormone sinh dục nữ có sự sụt giảm rõ rệt ở tuổi tiền mãn kinh - mãn kinh.

Bảng 5 cho thấy không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình hình mang VSV gây bệnh đường sinh dục dưới và tiền sử sảy/nạo hút thai. Tiền sử nạo hút thai được các tài liệu nhắc đến nhiều nhất như một yếu tố nguy cơ viêm nhiễm sinh dục. Nạo hút thai là thủ thuật sản khoa ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe người phụ nữ, đặc biệt khi thủ thuật nạo hút thai được tiến hành không đảm bảo vô trùng có thể đưa các tác nhân gây bệnh từ ngoài vào gây viêm nhiễm sinh dục, nặng hơn có thể gây nhiễm trùng lan rộng, có thể nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm trùng và tử vong. Trong nghiên cứu của chúng tôi không tách biệt các trường hợp nạo phá thai với sảy thai tự nhiên hay phá thai nội khoa nên có lẽ đây là lý do lý giải vì sao không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tiền sử nạo phá thai/sảy thai với tình hình nhiễm trùng sinh dục dưới. Kết quả này giống với kết quả của một số tác giả như Lê Thị Ly Ly [8]. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình hình mang VSV gây bệnh và tiền

sử viêm nhiễm đường sinh dục dưới trong nghiên cứu của chúng tôi. Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của Lê Thị Ly Ly [8].

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai ba tháng cuối cao. Tỷ lệ sản phụ nhiễm Liên cầu nhóm B là 4,9%. Sản phụ có tiền sử viêm nhiễm đường sinh dục dưới có tỷ lệ viêm nhiễm đường sinh dục dưới cao hơn nhóm không có tiền sử ($p < 0,05$). Không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới với tuổi, nghề nghiệp, tiền sử nạo hút thai của sản phụ. Tỷ lệ nhiễm trùng sơ sinh sớm của trẻ sinh ra từ sản phụ có nhiễm Liên cầu nhóm B đường sinh dục dưới cao hơn trẻ sinh ra từ sản phụ không nhiễm ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ACOG, (2006), "ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists, Number 72, May 2006: Vaginitis", *Obstetrics and gynecology*, 107 (5), pp. 1195-1206.
2. Petersen, (2001), *Clinical infectiology, normal and abnormal flora of the vulva and vagina*, Modul 1. Gynaecological Infectiology, Stiftung Mercator, pp. 11-21.
3. Phan Thị Thảo Nguyên, (2018), *Nghiên cứu tình hình nhiễm khuẩn âm đạo ở phụ nữ mang thai quý II và quý III đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Dược Huế*, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế
4. Son K-A, Kim M, Kim Y M, Kim S H, et al, (2018), "Prevalence of vaginal microorganisms among pregnant women according to trimester and association with preterm birth", *Obstetrics & gynecology science*, 61 (1), pp. 38-47.
5. Đinh Thị Hồng, (2004), *Nghiên cứu tình hình nhiễm khuẩn đường sinh dục dưới ở thai phụ trong 3 tháng cuối của thai kỳ tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú các bệnh viện, Trường Đại học Y Hà Nội
6. Ibrahim S M, Bukar M, Audu B M, (2016), "Management of Abnormal Vaginal Discharge in Pregnancy", *Genital Infections and Infertility*, pp. 47-60.
7. Sherrard J, Donders G, White D, (2018), "2011 European (IUSTI/WHO) Guideline on the Management of Vaginal Discharge", *Int J STI & AIDS*, 29, pp. 1258-1272.
8. Lê Thị Ly Ly, (2016), *Nghiên cứu tình trạng viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở thai phụ tuổi thai trên 35 tuần*, Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
9. Cao Ngọc Thành, Nguyễn Vũ Quốc Huy, (2016), *Viêm âm đạo - cổ tử cung*, Giáo trình Phụ khoa, Nhà xuất bản Y học, pp. 35-44.
10. Afolabi B B, Moses O E, Oduyebo O O. Bacterial vaginosis and pregnancy outcome in Lagos, Nigeria. *Open forum infectious diseases* 2016;1-4.

11. Faruqui A, (2018), "Bacterial Vaginosis: Risk of Adverse Pregnancy Outcome", *J Gynecol Res Obstet*, 4 (2), pp. 015-017.
12. Tellapragada C, Vandana K, Bhat P V, Rao C, et al, (2014), "Lower genital tract infections during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: a hospital based observational cohort study", *BMC infectious diseases*, 14 (S3), pp. E35.
13. Hồ Ngọc Sơn, (2016), *Tỷ lệ nhiễm Streptococcus nhóm B âm đạo - trực tràng ở phụ nữ mang thai 35-37 tuần và một số yếu tố liên quan*, Luận án Chuyên khoa cấp II
14. Freitas A C, Chaban B, Bocking A, Rocco M, et al, (2017), "The vaginal microbiome of pregnant women is less rich and diverse, with lower prevalence of Mollicutes, compared to non-pregnant women", *Scientific reports*, 7 (1), pp. 9212.
15. Donders G G, Vereecken A, Bosmans E, Dekeersmaecker A, et al, (2002), "Definition of a type of abnormal vaginal flora that is distinct from bacterial vaginosis: aerobic vaginitis", *Bjog*, 109 (1), pp. 34-43.
16. Kaambo E, Africa C, Chambuso R, Passmore J-A S, (2018), "Vaginal microbiomes associated with aerobic vaginitis and bacterial vaginosis", *Frontiers in public health*, 6, pp. 78. 16.
17. Han C, Li H, Han L, Wang C, et al, (2019), "Aerobic vaginitis in late pregnancy and outcomes of pregnancy", *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, 38 (2), pp. 233-239.
18. ACOG, (2002), "ACOG Committee Opinion: number 279, December 2002. Prevention of early-onset group B streptococcal disease in newborns", *Obstetrics and gynecology*, 100 (6), pp. 1405-1412.