

TÌNH HÌNH VIÊM NHIỄM ĐƯỜNG SINH DỤC DƯỚI Ở PHỤ NỮ TRONG TUỔI SINH SẢN ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ

Nguyễn Tiến Nhựt, Lê Lam Hương
Trường Đại học Y Dược - Đại học Huế

Tóm tắt:

Đặt vấn đề: Viêm nhiễm sinh dục dưới là một trong những bệnh hay gặp ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ và gây ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống của họ. Mục tiêu nghiên cứu là mô tả tình hình viêm nhiễm sinh đường sinh dục dưới ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến viêm nhiễm sinh dục dưới. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp mô tả cắt ngang trên 130 phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ đến khám tại phòng khám bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 8/2016 đến tháng 12/2016. **Kết quả:** Tỷ lệ mắc bệnh viêm nhiễm đường sinh dục dưới là 72,3% trong đó: Viêm âm đạo đơn thuần là 34%, viêm âm hộ, âm đạo là 25,5%, viêm âm đạo và cổ tử cung là 40,5%. Nhiễm nấm là 20,2%; nhiễm Gardnerella Vaginalis chiếm 33%; nhiễm ký sinh trùng là 0%. Có mối liên quan giữa thói quen vệ sinh, tiền sử viêm nhiễm, số lần mang thai và tiền sử sử dụng biện pháp tránh thai với tỷ lệ mắc viêm nhiễm sinh dục dưới. **Kết luận:** Viêm nhiễm sinh dục dưới chiếm tỷ lệ cao ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ. Có mối liên quan giữa thói quen vệ sinh, tiền sử viêm nhiễm và số lần mang thai và tiền sử sử dụng biện pháp tránh thai với tỷ lệ mắc viêm nhiễm sinh dục dưới.

Từ khóa: Phụ nữ, tuổi sinh đẻ, viêm đường sinh dục dưới.

Abstract

LOWER GENITAL TRACT INFECTIONS OF REPRODUCTIVE AGE WOMEN AT HUE UNIVERSITY HOSPITAL

Nguyen Tien Nhut, Le Lam Huong
Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Introduction: Lower genital tract infections is one of the most common diseases among women in reproductive age and affects the quality of their lives. **Objective:** To assess the status of lower genital tract infections in reproductive age women and some factors related to vaginosis. **Subjects and methods:** Cross-sectional study of 130 coming for examination at Hue University Hospital from August 2016 to December 2016. **Results:** The incidence of lower genital infections was 72.3%, with: vaginitis was 34%, vaginitis was 25.5%, vaginitis and cervical was 40.5%. Fungal infection is 20.2%, Gardnerella vaginalis infection is 33%, Parasitic infection is 0%. There is a signification relation between hygiene habits, inflammatory history and numbers of pregnancies with the rates of lower genital infections. There is not a signification relation between history of used contraceptive with lower genital infections. **Conclusion:** Lower genital tract infections are high percentage among women in reproductive age. There is a signification relation between hygiene habits, inflammatory history and numbers of pregnancies with the rates of lower genital infections.

Keywords: Women, reproductive age, lower genital tract infections.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm nhiễm đường sinh dục dưới là một trong những bệnh lý phụ khoa khá phổ biến ở phụ nữ, đặt biệt tại các quốc gia đang phát triển. Đây là vấn đề cần được quan tâm đối với sức khỏe của người phụ nữ vì không những bệnh chiếm tỷ lệ cao, viêm nhiễm sinh dục dưới còn có thể là nguyên nhân gây ra nhiều rối loạn trong cơ thể đặc biệt là các biến

chứng và ảnh hưởng trực tiếp tới công việc cũng như đời sống sinh hoạt hàng ngày của người phụ nữ [11].

Đặc biệt trong độ tuổi sinh sản, viêm nhiễm sinh dục dưới là một trong các vấn đề thường gặp nhất. Theo ước tính của Tổ chức Y tế thế giới có khoảng 75% phụ nữ trong cuộc sống sinh sản có ít nhất một

lần bị mắc viêm âm đạo và 40-50% những phụ nữ này bị nhiễm từ 2 lần trở lên [11]. Bệnh ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng cuộc sống của người phụ nữ từ khả năng lao động, đời sống sinh hoạt và hoạt động tình dục không chỉ của phụ nữ mà còn cả người chồng.

Các nghiên cứu về tình hình viêm nhiễm sinh dục dưới đã được nhiều tác giả tiến hành, tuy nhiên đa phần các nghiên cứu này chỉ tập trung vào đánh giá tỷ lệ VNSDD mà chưa khảo sát được các yếu tố liên quan đến VNSDD nhiều. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài **"Khảo sát tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế"**. Với mục tiêu: Đánh giá tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tình trạng viêm nhiễm đường sinh dục dưới.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng: Gồm 130 trường hợp được chọn ngẫu nhiên ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 08/2016 đến tháng 12/2016

- **Tiêu chuẩn chọn bệnh:**

Phụ nữ trong độ tuổi 18- 49 đã quan hệ tình dục đến khám có một hay nhiều triệu chứng sau đây:

Khí hư nhiều, có bọt, hôi. Ra khí hư với màu sắc bất thường như xanh, vàng, trắng đục. Cảm giác ngứa, rát ở âm hộ, âm đạo.

Đồng ý tham gia nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Có dùng một trong các loại: kháng sinh, thuốc đặt âm đạo, thuốc thụt rửa âm đạo trong vòng hai tuần trước khi khám. Đang ra máu âm đạo. Giao hợp trước thời điểm khám 48 giờ. Phụ nữ có thai. Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

2.3. Phương thức tiến hành:

Số liệu được thu thập bằng cách phỏng vấn đối tượng dựa trên bảng câu hỏi về thông tin cá nhân, tiền sử phụ khoa, vệ sinh. Sau đó tiến hành khám phụ khoa và lấy mẫu xét nghiệm là dịch tiết ở cùng đồ sau và cổ tử cung. Tiến hành đo pH và chứng nghiệm Sniff tại chỗ, các mẫu bệnh phẩm được gửi đến khoa Vi sinh, bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế để tiến hành soi tươi, nhuộm gram, nuôi cấy.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu:

Số liệu sau khi thu thập được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.

5. Đạo đức nghiên cứu: Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, thông tin của bệnh nhân được giữ kín. Kết quả nghiên cứu phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ

3.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

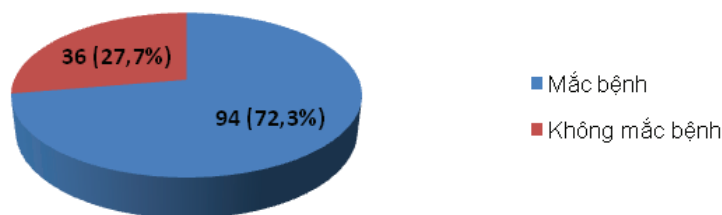
Tổng số 130 đối tượng nghiên cứu là phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ đến khám tại phòng khám trường Đại học Y Dược Huế có một số đặc điểm như sau:

Bảng 3.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung		n = 130	%
Nhóm tuổi	18 – 29	53	40,7
	30 – 39	50	38,5
	40 – 49	27	20,8
	Tiểu học	25	19,2
Trình độ văn hóa	THCS-THPT	42	32,3
	Cao đẳng, đại học	63	48,5
Địa chỉ	Thành phố	49	37,7
	Nông thôn	31	23,8
	Vùng núi	27	20,8
	Vùng biển	23	17,7

Độ tuổi trung bình của các đối tượng trong nghiên cứu là $31,8 \pm 8,2$. Độ tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 18-29 tuổi (40,7%). Các đối tượng phân bố theo 4 khu vực địa lý lần lượt là thành phố, nông thôn, vùng núi, vùng biển trong đó thành phố chiếm tỷ lệ cao nhất (37,7%). Đa số các đối tượng có trình độ cao đẳng, đại học, tuy nhiên cũng có một tỷ lệ 19,2% phụ nữ có trình độ tiểu học trở xuống.

3.2. Tỷ lệ mắc bệnh VNSDD và một số đặc điểm



Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ mắc viêm sinh dục dưới
Tỷ lệ mắc viêm đường sinh dục dưới là 72,3% và không nhiễm chiếm 27,7%

Bảng 3.2. Đặc điểm khí hư

Tính chất khí hư	Số trường hợp có khí hư	Tỷ lệ %
Loãng, không màu	58	44,6
Màu vàng xanh có bọt	5	3,8
Màu trắng như bột	21	16,2
Màu như mủ	20	15,4
Khí hư lẫn máu	9	6,9
Màu khác	17	13,1
Tổng	130	100%

Khí hư loãng, không màu là 58 trường hợp (44,6%); khí hư trắng như bột có 21 trường hợp (16,2%); khí hư màu như mủ 20 trường hợp (15,4%); 5 trường hợp có khí hư màu vàng xanh có bọt (3,8%).

Bảng 3.3. Tỷ lệ mắc bệnh theo vị trí tổn thương

Hình thái viêm	Nhóm nghiên cứu (n=130)		Nhóm mắc bệnh (n=94)	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Viêm âm đạo đơn thuần	32	24,6	32	34
Viêm ÂH-ÂĐ	24	18,5	24	25,5
Viêm ÂĐ-CTC	38	29,2	38	40,5
Tổng cộng	130	100	94	100

Viêm âm đạo chiếm tỷ lệ 34%, viêm âm hộ, âm đạo phối hợp chiếm tỷ lệ 25,5%, viêm âm đạo – cổ tử cung là 40,5%.

Bảng 3.4. Viêm nhiễm sinh dục dưới theo tác nhân gây bệnh

Các tác nhân	Nhóm nghiên cứu		Nhóm mắc bệnh	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
<i>Candida albicans</i>	19	14,6	19	20,2
<i>Gardnerella vaginalis</i>	31	23,8	31	33
<i>Trichomonas vaginalis</i>	0	0	0	0
Các loại vi khuẩn khác	24	18,5	24	25,5
<i>Candida</i> + <i>G. vaginalis</i>	10	7,7	10	10,6
<i>Candida</i> + vi khuẩn gây bệnh khác	7	5,4	7	7,4
<i>G. vaginalis</i> + vi khuẩn gây bệnh khác	3	2,3	3	3,2
Không viêm	36	27,7	-	-
Tổng cộng	130	100	94	100

Gardnerella vaginalis chiếm tỷ lệ 33%. Có sự phối hợp của nhiều loại tác nhân viêm nhiễm: *Candida* + vi khuẩn gây bệnh khác (7,4%), *Candida* + *G. vaginalis* (10,6%), *G. vaginalis* + vi khuẩn gây bệnh khác (3,2%).

3.3. Viêm nhiễm sinh dục dưới và một số yếu tố liên quan:

Bảng 3.5. Thói quen vệ sinh và viêm nhiễm sinh dục dưới

Thói quen vệ sinh		Số đối tượng	Có bị bệnh	Tỷ lệ %	p
Cách thức vệ sinh vùng sinh dục	Thụt rửa âm đạo	46	40	86,9	< 0,05
	Vệ sinh bên ngoài	84	54	64,3	
Tần suất vệ sinh trong ngày	1 lần/ngày	46	43	93,5	< 0,05
	2 lần/ngày	48	38	79,2	
	≥ 3 lần/ngày	36	13	36,1	
Tổng		130	94	72,3	

Nhóm phụ nữ có thói quen thụt rửa âm đạo tỷ lệ mắc bệnh là 86,9%, ở nhóm vệ sinh bên ngoài tỷ lệ này là 64,3%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Nhóm phụ nữ vệ sinh ≥ 3 lần/ngày tỷ lệ mắc bệnh là 36,1%, nhóm vệ sinh 1 lần/ngày, tỷ lệ mắc bệnh là 93,5%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Bảng 3.6. Tiền sử sản phụ khoa và viêm nhiễm sinh dục dưới

Tiền sử sản phụ khoa		Số đối tượng	Có bị bệnh	Tỷ lệ %	p
Tiền sử VNSDD	Có	56	50	89,3	< 0,05
	Không	74	44	59,5	
Sử dụng vòng tử cung	Có	53	42	79,2	< 0,05
	Không	77	52	67,5	
Tiền sử mang thai	Chưa	47	30	63,8	< 0,05
	1-2 lần	53	36	67,9	
	≥ 3 lần	30	28	93,3	
Tổng		130	94	72,3	

Tỷ lệ VNSDD ở phụ nữ có tiền sử viêm nhiễm sinh dục dưới trước đó là 89,3% và ở nhóm phụ nữ không có tiền sử viêm nhiễm trước đó là 59,5%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Tỷ lệ VNSĐ ở phụ nữ có sử dụng vòng tử cung là 79,2% và ở nhóm không sử dụng vòng tử cung là 67,5%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Phụ nữ chưa từng mang thai có tỷ lệ VNSDD là 63,8%, nhóm mang thai từ 3 lần trở lên tỷ lệ này là 93,3%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

4. BÀN LUẬN

Qua khảo sát 130 phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ đến khám tại phòng khám Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế, chúng tôi xác định được tỉ lệ hiện mắc của bệnh phụ khoa thông thường với tỷ lệ chung là 72,3%, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với tác giả Lê Thị Ly Ly tại Trường Đại học Y Dược Huế là 41,7% [6], nghiên cứu của tác giả Nguyễn Công Tân [7] tại huyện Điện Bàn tỉnh Quảng Nam có tỷ lệ mắc bệnh là 56%, cao hơn tỷ lệ mắc bệnh

trong nghiên cứu của tác giả Phan Thị Liên tại Huế là 64,4%[4], thấp hơn nghiên cứu của Lê Hoài Chương tại bệnh viện Phụ Sản Trung ương [1]. Có sự khác biệt giữa các nghiên cứu là do phụ thuộc vào địa điểm, thời gian, điều kiện địa lý, tập quán sinh sống và các hành vi liên quan đến vấn đề vệ sinh đường sinh dục dưới của nhóm đối tượng nghiên cứu đồng thời cũng do tiêu chuẩn chọn mẫu trong nghiên cứu này là các phụ nữ đến khám có biểu hiện ngứa rát âm hộ âm đạo hoặc khí hư bất thường. Với kết quả là 72,3% đối tượng mắc bệnh phụ khoa, chúng tôi nhận thấy bệnh này khá phổ biến ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ. Trong số các tổn thương thực thể có viêm âm đạo cổ tử cung phối hợp chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu (40,5%), viêm âm hộ âm đạo phối hợp chiếm tỷ lệ thấp nhất (25,5%).

Tác nhân gây bệnh thì *Gardnerella vaginalis* chiếm tỷ lệ cao nhất (33%) tương đương với nghiên cứu của tác giả Casari và cộng sự (2010) [9] và cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Konje (1991) (9,76%) [10], ngoài ra còn có sự phối hợp của nhiều

loại tác nhân viêm nhiễm như *Candida spp* + các vi khuẩn gây bệnh khác (7,4%), *Candida spp* + *G. vaginalis* (10,6%), *G. vaginalis* + vi khuẩn gây bệnh khác (3,2%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Hoàng Thị Lương [5] về nguyên nhân do tạp khuẩn (47,21%). Có sự khác biệt rất lớn là tỷ lệ nhiễm *Trichomonas* trong nghiên cứu của Nguyễn Công Tân [7] (22,9%) rất cao so với nghiên cứu của chúng tôi, cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Lê Lam Hương [3] về nguyên nhân do nấm. Có sự tương đồng về tỷ lệ viêm âm hộ âm đạo, viêm âm đạo, viêm cổ tử cung trong nghiên cứu của chúng tôi với nghiên cứu của tác giả Lê Thị Hồng Vũ tại Huế [8].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm phụ nữ có thói quen thụt rửa âm đạo còn khá cao (35,4%), ở nhóm này tỷ lệ viêm nhiễm sinh dục 86,9% trong khi ở nhóm phụ nữ có thói quen vệ sinh bên ngoài thì tỷ lệ viêm nhiễm là thấp hơn (64,3%) có ý nghĩa thống kê. Về tần suất vệ sinh, có mối liên quan giữa tần suất vệ sinh trong ngày và khả năng mắc viêm nhiễm sinh dục thấp. Phụ nữ có số lần vệ sinh sinh dục trong ngày ≥ 3 lần tỷ lệ viêm nhiễm thấp (36,1%), ở nhóm phụ nữ vệ sinh 1 lần/ ngày thì tỷ lệ viêm nhiễm cao 93,5%.

Nghiên cứu của Lê Thị Ly Ly (2016) cũng cho thấy kết quả tương tự: 100% thai phụ vệ sinh >2 lần/ngày thì không mắc bệnh, 59,6% thai phụ vệ sinh 1 lần/ngày thì mắc VNSDD [6]. Do đó, cần giáo dục và hướng dẫn tốt cho người phụ nữ về cách thức và tần suất vệ sinh hợp lý để góp phần giảm tần suất viêm nhiễm ở phụ nữ. Theo bảng 3.6 có mối liên quan giữa số lần mang thai và tỷ lệ viêm nhiễm đường

sinh dục dưới: ở nhóm chưa có tiền sử mang thai tỷ lệ nhiễm bệnh là 63,8%, nhóm có tiền sử mang thai 1-2 lần tỷ lệ này là 67,9% và tỷ lệ mắc bệnh cao nhất là ở nhóm có tiền sử mang thai ≥ 3 lần (93,3%).

Những nghiên cứu của các tác giả khác cũng cho thấy kết quả tương tự về tình hình viêm nhiễm sinh dục dưới ở phụ nữ mang thai cho thấy tỷ lệ mắc bệnh là 88,9% ở phụ nữ mang thai lần 3 trở lên, mang thai lần 2 là 88,2% và ở lần mang thai đầu là 68,3%[3].

Nghiên cứu của tác giả Phạm Đình Hùng (2002) cũng cho thấy phụ nữ chưa sinh hoặc có từ 1-2 con tỷ lệ VNSDD là 14,59%, phụ nữ có nhiều hơn 2 con tỷ lệ này là 28,8%[2]. Theo bảng 3.6 chúng tôi thấy có mối liên quan chặt chẽ giữa tiền sử viêm nhiễm sinh dục dưới với tỷ lệ mắc bệnh. Ở nhóm phụ nữ có tiền sử viêm nhiễm ít nhất một lần trước đây thì tỷ lệ mắc bệnh là 89,3% cao hơn nhiều so với nhóm phụ nữ chưa từng có tiền sử viêm nhiễm (59,5%). Nghiên cứu của tác giả Lê Thị Ly Ly (2016) thai phụ có tiền sử viêm nhiễm sinh dục dưới thì tỷ lệ mắc bệnh là 66,7%, trong khi ở thai phụ chưa có tiền sử viêm nhiễm thì tỷ lệ mắc bệnh là 38,9% [6]

4. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mắc bệnh phụ khoa là 72,3%. Viêm âm đạo đơn thuần là 34%, viêm âm hộ, âm đạo là 25,5%, viêm âm đạo và cổ tử cung là 40,5%.

Nhiễm nấm là 20,2%, nhiễm *Gardnerella vaginalis* chiếm 33%, Nhiễm ký sinh là 0%. Có mối liên quan giữa thói quen vệ sinh, tiền sử viêm nhiễm, số lần mang thai và tiền sử sử dụng vòng tránh thai với tỷ lệ mắc viêm nhiễm sinh dục dưới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Hoài Chương (2013), "Khảo sát những nguyên nhân gây viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ đến khám phụ khoa tại bệnh viện Phụ Sản Trung ương", *Y học thực hành*(868), số 5/2013 tr. 67 - 69.
2. Phạm Đình Hùng (2002), *Tìm hiểu tình hình viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ có chồng trong độ tuổi sinh đẻ tại xã Hương Long, thành phố Huế*, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
3. Lê Lam Hương, (2016), "Nghiên cứu tình hình viêm nhiễm đường sinh dục thấp ở phụ nữ mãn kinh đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế", *Tạp chí Phụ Sản*, (Số 02) tr. 56-61.
4. Phan Thị Liên (2005). Đánh giá tình hình viêm nhiễm phụ khoa trong độ tuổi sinh đẻ tại Huế. *Luận án chuyên khoa cấp I, chuyên ngành Sản phụ khoa Trường Đại học*

Y Dược Huế.

5. Hoàng Thị Lương (2001). Tìm hiểu một số tác nhân gây viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ trong lứa tuổi sinh đẻ tại khoa Phụ Sản Bệnh viện Trung ương Huế. *Luận văn thạc sĩ y học, chuyên ngành Sản phụ khoa Trường Đại học Y Dược Huế*.
6. Lê Thị Ly Ly (2016). "Nghiên cứu tình trạng viêm nhiễm sinh dục thấp ở thai phụ trên 35 tuần tuổi thai". *Tạp chí phụ sản*, tập 14 (số 03), tr. 44 - 48.
7. Nguyễn Công Tân (2008). Tỷ lệ phụ nữ viêm âm đạo trong độ tuổi sinh đẻ và các yếu tố liên quan tại huyện Điện Bàn Tỉnh Quảng Nam năm 2007. *Luận án chuyên khoa cấp I, chuyên ngành YTCC. Trường Đại học Y Dược Huế*.
8. Lê Thị Hồng Vũ (2011). Nghiên cứu tình hình viêm

nhiễm đường sinh dục dưới ở các trường hợp vô sinh đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế. *Luận văn tốt nghiệp bác sĩ đa khoa Trường Đại học Y Dược Huế.*

9. Casari, E., Ferrario, A., Morengi, E., & Montanelli, A. (2010). Gardnerella, Trichomonas vaginalis, Candida, Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis and Ureaplasma urealyticum in the genital discharge of symptomatic fertile and asymptomatic infertile women. *The New Microbiologica*, 33(1), 69–76.

10. Konje, J. C., Otolorin, E. O., Ogunniyi, J. O., Obisesan, K. A., & Ladipo, O. A. (1991). The prevalence of Gardnerella vaginalis, Trichomonas vaginalis and Candida albicans in the cytology clinic at Ibadan, Nigeria. *African Journal of Medicine and Medical Sciences*, 20(1), 29–34.

11. World Health Organization (2000). STD case management. The syndrome Approach for primary health case setting, Regional office for the Western pacific, Manila.