

KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, THỰC HÀNH CỦA BÀ MẸ CÓ CON GÁI TRONG ĐỘ TUỔI 1- 26 VỀ CHŨNG VACCIN HPV NGỪA UNG THƯ CỔ TỬ CUNG TẠI PHƯỜNG AN BÌNH, NINH KIỀU, CẦN THƠ

Lâm Đức Tâm¹, Nguyễn Vũ Quốc Huy²

(1) Nghiên cứu sinh Trường Đại học Y Dược - Đại học Huế

(2) Trường Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Ung thư cổ tử cung là bệnh lý thường gặp, chỉ đứng sau ung thư vú mà nguyên nhân là do nhiễm Human papillomavirus (HPV). Đây là bệnh đã có vaccin chủng ngừa HPV để phòng ngừa căn bệnh này với mục tiêu xác định tỷ lệ kiến thức đúng, thái độ đúng, thực hành đúng về chủng vaccin HPV ngừa ung thư cổ tử cung của các bà mẹ có con trong độ tuổi 1- 26 tuổi tại phường An Bình, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ và tìm hiểu mối liên quan giữa kiến thức đúng với thái độ đúng và thực hành đúng về chủng ngừa ung thư cổ tử cung. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. Khảo sát cộng đồng (410 bà mẹ) qua phỏng vấn trực tiếp bằng phiếu điều tra soạn sẵn. **Kết quả:** Tỷ lệ kiến thức đúng về UTCTC, HPV và vaccin là 4,4%; tỷ lệ thái độ đúng là 89,5%; tỷ lệ thực hành đúng là 12,2%. Có mối liên quan giữa kiến thức đúng và thực hành đúng, thái độ đúng với thực hành đúng về chủng vaccin HPV ngừa ung thư cổ tử cung của bà mẹ ($p < 0,05$), chưa ghi nhận mối liên quan giữa kiến thức đúng và thái độ đúng. **Kết luận:** Tỷ lệ bà mẹ có kiến thức, thực hành đúng về chủng ngừa ung thư cổ tử cung còn rất thấp. Tuy nhiên, các bà mẹ có thái độ đúng khá cao, điều này cho thấy họ có ý muốn tìm hiểu và quan tâm việc tiêm phòng ung thư cổ tử cung, cần tăng cường công tác tuyên truyền, giáo dục sức khỏe cho cộng đồng.

Từ khóa: Kiến thức, thái độ, thực hành, vaccin, Human papillomavirus, cổ tử cung,

Abstract

KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE OF MOTHERS HAVING THEIR DAUGHTERS AGED 1 TO 26 YEARS OLD TOWARDS HPV VACCINATION AGAINST CERVICAL CANCER IN AN BINH WARD, NINH KIEU DISTRICT, CAN THO CITY

Lam Duc Tam, (1) Nguyen Vu Quoc Huy, (2)

(1) PhD students of Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(2) Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Background: Cervical cancer is a common disease after breast cancer. That is caused by Human papillomavirus (HPV) and now, we have HPV vaccin to prevent the disease with objectives: to determine rate of correct knowledge, attitude and practice towards HPV vaccination against cervical cancer of mothers who have daughters aged 1 to 26 years old in An Binh ward, Ninh Kieu district, Can Tho city and to determine the relationship between correct knowledge and correct attitudes and correct behaviors towards vaccination against cervical cancer of these mothers. **Materials and method:** Cross-sectional,

community survey on 410 mothers who are interviewed face to face by using a questionnaire. **Results:** The rate of correct knowledge, attitude and practice towards HPV vaccination against cervical cancer is 4.4%; 89.5%; 12.2%; respectively. There's a correlation between correct knowledge and correct behaviors towards vaccination against cervical cancer among mothers ($p < 0.05$), but no correlation between correct knowledge and correct attitude. **Conclusion:** The rate of mothers who have correct knowledge and behaviors is relatively low but whose correct attitude is high. Therefore, may be they want to know more information about vaccination against cervical cancer so that it should have appropriate information-education-counseling and health care campaign to community.

Key words: Knowledge, Attitude, practice, vaccine, Human papillomavirus, cervical.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư cổ tử cung (UTCTC) là bệnh phổ biến ở phụ nữ trên toàn thế giới, là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu của phụ nữ, đặc biệt là ở các nước đang phát triển[10]. Hằng năm có khoảng 520.000 trường hợp ung thư cổ tử cung mới mắc trên toàn thế giới, 80% các trường hợp này xảy ra ở các nước đang phát triển và hơn một nửa (270.000) bệnh nhân sẽ tử vong vì ung thư, ước tính cứ mỗi 2 phút có 1 phụ nữ chết vì ung thư cổ tử cung trên thế giới[10]. Ở nước ta hiện nay, ung thư cổ tử cung là một trong hai loại ung thư chiếm tỉ lệ cao nhất trong tổng số các loại ung thư và còn là loại ung thư sinh dục thường gặp nhất[2]. Human papillomavirus (HPV) là nguyên nhân chủ yếu gây ung thư cổ tử cung, các nhà khoa học đã tìm thấy sự hiện diện của virus trong hầu hết (99,7%) các trường hợp mắc bệnh này[3],[8]. Có hơn 100 type Human papillomavirus, trong đó khoảng 30 type có ái tính với đường sinh dục; type 6, 11 gây ra khoảng 90% mụn cóc sinh dục[6]. Có 15 type Human papillomavirus nguy cơ cao có khả năng. Hiện nay, tình hình tử vong do ung thư cổ tử cung đang giảm do có biện pháp phòng ngừa sơ cấp và thứ cấp đối với căn bệnh này, tiêm chủng để ngăn ngừa nhiễm Human papillomavirus là một trong những biện pháp phòng ngừa sơ cấp đẩy lùi căn bệnh này một cách hiệu quả nhất. Có 2 loại vaccin phòng Human papillomavirus là Gardasil phòng các type 6/11/16/18 và Cervavix phòng các type 16/18. Mặc dù là bệnh đứng hàng thứ hai trên thế giới nhưng một khảo sát của Song Chan Chow về nhận thức của cán bộ y tế và người dân về chủng vaccin HPV ngừa ung thư cổ tử cung được tiến hành trên 1.500 phụ nữ tại một số thành phố thuộc

các nước Châu Á vào tháng 05/2010 cho thấy phần lớn phụ nữ vẫn chưa biết rõ nguyên nhân gây ung thư cổ tử cung cũng như làm thế nào để tự bảo vệ bản thân khỏi căn bệnh này[4]. Theo nghiên cứu của Việt Thị Minh Trang tại Bệnh viện Hùng Vương khảo sát về kiến thức, thái độ và thực hành của bà mẹ có con từ 1- 26 tuổi đến tiêm chủng tại bệnh viện cho kết quả chỉ có 16,6% bà mẹ có kiến thức đúng về UTCTC và 7,1% có kiến thức đúng về chủng vaccin ngừa Human papillomavirus[1]. Vấn đề này chưa được nghiên cứu nhiều ở nước ta, trong đó có Cần Thơ. Xuất phát từ đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu ***“Khảo sát kiến thức, thái độ, thực hành của bà mẹ có con gái trong độ tuổi 1 đến 26 tuổi về chủng vaccin HPV ngừa ung thư cổ tử cung tại phường An Bình, Ninh Kiều, Cần Thơ”*** với các mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ kiến thức đúng, thái độ đúng, thực hành đúng về chủng vaccin HPV ngừa ung thư cổ tử cung của bà mẹ có con gái trong độ tuổi 1- 26 tuổi tại phường An Bình, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ.

2. Tìm hiểu mối liên quan giữa kiến thức đúng với thái độ đúng và thực hành đúng về chủng ngừa ung thư cổ tử cung.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

2.2. Đối tượng nghiên cứu: 410 bà mẹ có con gái từ 1- 26 tuổi hiện đang cư ngụ tại phường An Bình, quận Ninh Kiều, Thành phố Cần Thơ, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bà mẹ có con gái từ 1- 26 tuổi vắng nhà từ 3 lần trở lên, không trực tiếp nuôi con, không thể nghe hiểu, không trả lời

được phỏng vấn (câm, điếc, tâm thần, say rượu...), không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3. Phương pháp thu thập số liệu: Bộ câu hỏi 45 câu gồm 4 phần (thông tin chung, kiến thức, thái độ, thực hành về chủng vaccin HPV ngừa UTCTC)

Đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành:

Đánh giá theo mức độ:

Mức độ tốt: đạt 90 đến 100%

Mức độ khá: đạt 75 đến dưới 90%

Mức độ trung bình: đạt 50 đến dưới 75%

Mức độ kém: đạt dưới 50%

Cách tính như sau:

Mỗi câu đúng 1 điểm, sai 0 điểm

Điểm đạt = tổng số câu đúng/ tổng số câu

Kiến thức đúng, thái độ đúng, hành vi đúng khi tổng số điểm trong bộ câu hỏi của bà mẹ đạt từ 75% trở lên, tương ứng với mức độ khá trở lên.

Tiến hành nghiên cứu: Chúng tôi tiến hành thu thập thông tin theo bộ phỏng vấn. Số liệu được xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 18.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua phỏng vấn 410 bà mẹ tại Phường An Bình, Quận Ninh Kiều, Thành phố Cần Thơ chúng tôi, ghi nhận được kết quả sau

Kiến thức về ung thư cổ tử cung, *Human papillomavirus* và vaccin của bà mẹ

Bảng 3.1. Kiến thức đúng về ung thư cổ tử cung, *Human papillomavirus* và vaccin

Trường hợp (n=410)	Kiến thức UTCTC	Kiến thức HPV	Kiến thức vaccin
Đúng (n, %)	295 (72)	33 (8)	13 (3,2)
Sai (n, %)	115 (28)	377 (92)	397 (96,8)

Tỷ lệ bà mẹ có kiến thức đúng về UTCTC khá cao (72%)

Tỷ lệ bà mẹ có kiến thức đúng về HPV và vaccin thấp 8% và 3,2%

Bảng 3.2. Tỷ lệ kiến thức đúng chung và mức độ kiến thức chung về ung thư cổ tử cung, *Human papillomavirus* và vaccin

	Tần số (n=410)	Tỷ lệ (%)
Kiến thức chung về ung thư CTC, HPV và vaccin		
Đúng	18	4,4
Sai	392	95,6
Các mức độ kiến thức chung		
Khá	26	4,4
Trung bình	119	29
Kém	265	64,6

Chỉ có 4,4% các bà mẹ có kiến thức chung đúng

Không có bà mẹ đạt mức kiến thức chung loại tốt; chủ yếu là kém (64,4%).

Thái độ của bà mẹ về chủng ngừa ung thư cổ tử cung

Bảng 3.3. Thái độ về chủng ngừa ung thư cổ tử cung

Thái độ về việc chủng ngừa vaccin	Trường hợp (n= 410)	
	Đúng (n, %)	Sai (n, %)
Quan tâm thông tin về vaccin HPV phòng UTCTC	286 (69,8)	124 (30,2)
Muốn biết thêm thông tin	404 (98,5)	6 (1,5)
Chủng vaccin HPV ngừa UTCTC là điều cần thiết	370 (90,2)	40 (9,8)
Sẽ chủng ngừa dù giá vaccin tương đối cao	297 (72,4)	113 (27,6)
Tin rằng tiêm vaccin an toàn	360 (87,8)	50 (12,2)

69,8% bà mẹ có quan tâm thông tin về vaccin phòng UTCTC; 90,2% cho rằng chủng ngừa là cần thiết; 72,4% có thái độ sẽ cho con đi tiêm ngừa dù giá vaccin tương đối cao; và 87,8% tin rằng việc tiêm vaccin là an toàn.

Bảng 3.4. Tỷ lệ thái độ đúng và mức độ thái độ về vaccin phòng ung thư cổ tử cung của các bà mẹ

	Tần số (n= 410)	Tỷ lệ (%)
Thái độ chung về phòng ngừa ung thư CTC		
Đúng	367	89,5
Sai	43	10,5
Các mức độ thái độ chung		
Tốt	207	50,5
Khá	160	39
Trung bình	35	8,5
Kém	8	2

Tỷ lệ các bà mẹ có thái độ đúng rất cao (89,5%),
 Đa số các bà mẹ có thái độ tốt chiếm 50,5%; khá 39%

Thực hành của bà mẹ về chủng ngừa ung thư cổ tử cung

Bảng 3.5. Thực hành về chủng ngừa vaccin của các bà mẹ

Thực hành về chủng ngừa vaccin	Trường hợp (n= 410)	
	Đúng (n, %)	Sai (n, %)
Đã tìm hiểu, theo dõi thông tin về vaccin HPV phòng UTCTC	288 (70,2)	122 (29,8)
Cho con gái đi tiêm ngừa	104 (25,4)	306 (74,6)
Bản thân có xét nghiệm ADN HPV	9 (2,2)	401 (97,8)
Phổ biến kiến thức cho người khác	112 (27,3)	298 (72,7)

70,2% bà mẹ đã tìm hiểu, theo dõi thông tin về vaccin; 25,4% có con tiêm ngừa; chỉ 2,2% có xét nghiệm ADN HPV; 27,3% có phổ biến cho người khác.

Bảng 3.6. Thực hành đúng và các mức độ thực hành về tiêm vaccin của bà mẹ

	Tần số (n= 410)	Tỷ lệ (%)
Thực hành chung về tiêm vaccin		
Đúng	50	12,2
Sai	360	87,8
Các mức độ thực hành		
Tốt	1	0,2
Khá	49	12
Trung bình	114	27,8
Kém	246	60

Tỷ lệ bà mẹ có thực hành đúng về chủng ngừa UTCTC thấp (12,2%)
 Đa số các bà mẹ có thực hành kém về việc tiêm ngừa vaccin (60%)

Mối liên quan giữa kiến thức chung đúng, thái độ đúng, thực hành đúng

Bảng 3.7. Mối liên quan giữa kiến thức chung đúng và thực hành đúng

		Kiến thức chung		P
		Đúng (n, %)	Sai (n, %)	
Thực hành	Đúng (n, %)	10 (20)	40 (80)	0,000 (Fisher's Exact Test)
	Sai (n, %)	8 (2,2)	352 (97,8)	

Có mối tương quan giữa kiến thức chung và thực hành về chủng ngừa UTCTC của bà mẹ với $p < 0,001$

Bảng 3.8. Mối liên quan giữa thái độ đúng và thực hành đúng về chủng ngừa vaccin của bà mẹ

		Thái độ		P
		Đúng (n, %)	Sai (n, %)	
Thực hành	Đúng (n, %)	49 (98)	1 (2)	0,037
	Sai (n, %)	318 (88,3)	42 (117)	

Có mối liên hệ giữa thái độ đúng và thực hành đúng về chủng ngừa vaccin phòng UTCTC với $p < 0,05$.

4. BÀN LUẬN

Kiến thức về ung thư cổ tử cung, *Human papillomavirus* và vaccin

Nghiên cứu của chúng tôi có 72% bà mẹ có kiến thức đúng về UTCTC, chỉ có 28% có kiến thức sai, qua đó chúng tôi nhận thấy tỷ lệ kiến thức đúng của các bà mẹ khá cao, cho thấy nguồn thông tin về bệnh UTCTC được phổ biến khá tốt trong cộng đồng khu vực. Nhưng kết quả kiến thức đúng về HPV chỉ có 8% các bà mẹ có kiến thức đúng, điều này cho thấy các bà mẹ còn chưa hiểu biết nhiều về HPV, thông tin về virus chưa được phổ biến trong cộng đồng. Qua khảo sát chủ yếu các bà mẹ được nghe là có vaccin HPV phòng UTCTC mà không có kiến thức cụ thể về vaccin, thông tin về vaccin được phổ biến nhưng còn khá xa lạ với các bà mẹ nên khi đánh giá kiến thức về vaccin chỉ có 3,2% có kiến thức đúng. Khi đánh giá kiến thức chung về UTCTC, HPV, vaccin chỉ có 4,4% bà mẹ có kiến thức chung đúng, và phân tích theo từng mức độ kiến thức chung không có bà mẹ nào có kiến thức chung tốt, đa số có mức kiến thức kém (64,4%), mức độ khá 6,3%; trung bình 29%, qua đó có thể thấy rằng mặc dù UTCTC đã được phổ biến rộng rãi đến nhiều người nhưng nhận thức về bệnh chưa cao, mức độ hiểu biết về nguyên nhân

bệnh là HPV và vaccin phòng ngừa còn rất thấp, như vậy các bà mẹ cần được cập nhật thêm những kiến thức này.

Tham khảo nghiên cứu của Việt Thị Minh Trang (2012) khảo sát 308 bà mẹ đưa con đi chủng ngừa có 10,7% bà mẹ có kiến thức chung đúng về UTCTC, HPV, vaccin phòng HPV[1]. Đánh giá mức độ kiến thức chung trong nghiên cứu, mức độ trung bình là 41,9%; tốt 10,7%; khá 20,8%; kém 26,6%. Qua đó, chúng tôi nhận thấy trình độ nhận thức của các bà mẹ đưa con đi chủng ngừa tại Bệnh viện Hùng Vương cao hơn các bà mẹ tại phường An Bình, có sự khác biệt này là do đối tượng nghiên cứu tại Bệnh viện Hùng Vương là những bà mẹ có con tiêm ngừa trong khi chúng tôi chọn những phụ nữ có con trong độ tuổi 1- 26 tuổi, không phụ thuộc việc có tiêm ngừa hay không.

Thái độ về chủng ngừa ung thư cổ tử cung

Có 69,8% phụ nữ quan tâm về thông tin vaccin và 98,5% các bà mẹ đều cho rằng họ cần thêm thông tin về vaccin, hầu hết các bà mẹ nhận thấy chủng ngừa là cần thiết (90,2%), 72,4% các bà mẹ đồng ý chủng ngừa, qua đó thái độ tích cực của các bà mẹ trong việc phòng UTCTC. Đa số (87,8%) các bà mẹ tin rằng việc tiêm vaccin là an toàn, họ cho rằng đây là chương trình được nhà

nước phổ biến nên họ tin tưởng độ an toàn của vaccin. Qua khảo sát 410 bà mẹ có 89,5% bà mẹ có thái độ đúng, tỷ lệ này khá cao. Đánh giá các mức thái độ các bà mẹ nhiều nhất ở mức độ tốt (50,5%), mức độ khá chiếm 39%, mức độ trung bình chiếm 8,5% và mức độ kém chỉ có 2%. Sự chênh lệch tỷ lệ kiến thức đúng thấp và thái độ đúng cao là do trong quá trình phỏng vấn các bà mẹ có đặt một số câu hỏi yêu cầu chúng tôi trả lời, vô tình cung cấp thêm thông tin làm thay đổi thái độ của bà mẹ ngay trong lúc phỏng vấn. Nghiên cứu của Archin Songthap (2009) dùng thang điểm Likert với 5 mức độ điểm giảm dần từ 5 xuống 1, gồm có rất đồng ý, đồng ý, trung lập, không đồng ý, rất không đồng ý để đánh giá về thái độ chủng ngừa HPV, có kết quả điểm trung bình của điều dưỡng và bác sĩ lần lượt là 3,68 và 3,87 trên thang điểm 5[7]. Như vậy, thái độ của những người tham gia nghiên cứu đều trên mức trung bình.

Thực hành về chủng ngừa UTCTC

Có 70,2% các bà mẹ đã tìm hiểu, theo dõi thông tin về vaccin. Tuy nhiên, chỉ 25,4% bà mẹ cho con gái tiêm ngừa, tỷ lệ này thấp so với tỷ lệ các bé gái nằm trong độ tuổi tiêm chủng. 96,1% các bé được tiêm ở trường, chỉ 3,9% được tiêm tại phòng tiêm chủng. Sau tiêm phòng đa số không bị phản ứng phụ. Chỉ có 2,2% bà mẹ đã được xét nghiệm ADN HPV, cho thấy xét nghiệm này có rất ít phụ nữ biết và thực hiện, cần được phổ biến rộng rãi hơn đến chị em phụ nữ. 72,2% bà mẹ đã phổ biến kiến thức cho người khác. Qua đánh giá chỉ có 12,2% bà mẹ thực hành đúng, mức độ thực hành chủ yếu là kém (60%), chỉ có 1 bà mẹ có thực hành tốt (0,2%), thực hành khá 12%; trung bình 27,8%. Tỷ lệ này thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Việt Thị Minh Trang (2012) có 49% bà mẹ thực hành tốt; 42,2% thực khá và 8,8% trung bình, không có

bà mẹ nào có mức thực hành kém [1]. Có sự chênh lệch này là do các bà mẹ ở phường An Bình chưa được phổ biến tốt về thông tin bệnh UTCTC và có mức thực hành còn kém, cần tuyên truyền thêm kiến thức về UTCTC, HPV và vaccin để tăng mức độ nhận thức về sự nguy hiểm của bệnh và khuyến khích các gia đình cho con đi tiêm ngừa giúp đề phòng sớm từ đầu căn nguyên bệnh.

Mối liên hệ giữa kiến thức đúng và thực hành đúng

Có mối liên hệ giữa kiến thức chung đúng và thực hành tiêm phòng vaccin với $p < 0,001$; điều này có nghĩa nếu bà mẹ có kiến thức chung cao thì sẽ dẫn đến thực hành tiêm ngừa vaccin tốt và ngược lại. Kết quả này khá phù hợp với nghiên cứu của Việt Thị Minh Trang (2012) có mối liên hệ giữa kiến thức và hành vi chủng ngừa HPV với $p < 0,05$ [1].

Mối liên hệ giữa thái độ đúng và thực hành đúng

Có mối liên quan giữa thái độ và thực hành của bà mẹ với $p < 0,05$; mặc dù tỷ lệ thái độ đúng và thực hành đúng chênh lệch khá cao (89,5% thái độ đúng và 12,2% thực hành đúng) nhưng vẫn có thể kết luận bà mẹ có thái độ đúng hơn sẽ có thực hành tốt về tiêm phòng UTCTC cho con mình.

5. KẾT LUẬN

- Kiến thức đúng chung về UTCTC, HPV và vaccin là 4,4%, trong đó: Kiến thức đúng về UTCTC có 72%, kiến thức đúng về HPV 8%, kiến thức về vaccin 3,2%

- Thái độ đúng về tiêm vaccin là 89,5%

- Thực hành đúng về tiêm vaccin là 12,2%

- Có mối liên hệ giữa kiến thức đúng và thực hành đúng

- Có mối liên hệ giữa thái độ đúng và thực hành đúng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Việt Thị Minh Trang, Nguyễn Duy Tài (2012). Kiến thức, thái độ, hành vi về chủng ngừa HPV của các bà mẹ đưa con đi tiêm chủng tại Bệnh viện Hùng Vương năm 2012. *Y học TP. Hồ Chí Minh*. 17(1):166-170.
2. Nguyễn Sào Trung (2007). HPV và tổn thương cổ tử cung. Chuyên đề Giải phẫu bệnh, *Y học TP. Hồ Chí Minh*, 11(3): 11-4
3. Bristow. R.E. (2003), Cervical Cancer. In: James R. Scott, Ronald S. Gibbs, Beth Y. Karlan, Arthur F. Haney. Danforth's Obstetrics and Gynecology. 9th edition: 925- 942. Lippincott Williams & Wilkins.
4. Chow SN, Soon R, Park JS, Panchroen C, Qiao YL, et al (2010). Knowledge, attitudes, and

- communication around human papillomavirus (HPV) vaccination amongst urban Asian mothers and physicians, *Vaccine* 28: 3809 – 3817.
5. Kim Y T (2009). Current status of cervical cancer and HPV infection in Korea. *J Gynecol Oncol*, 20(1): 1-7
 6. Sauvageau C, Duval B, Gilca V, Lavoie F, Ouakki M (2007). Human Papilloma Virus vaccine and cervical cancer screening acceptability among adults in Quebec, Canada. *BMC Public Health*. 7(1): 304
 7. Songthap A, Pitisuttithum P, Kaewkungwal J, Fungladda W, Bussaratid V. (2012). Knowledge, attitudes, and acceptability of a human papilloma virus vaccine among students, parents and teachers in Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2012 Mar;43(2):340-53.
 8. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV, Snijders PJ, Peto J, Meijer CJ, Muñoz N, (1999). Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol*. 189(1):12-9.
 9. Walsh CD, Gera A, Shah M, Sharma A, Powell JE, Wilson S (2008). Public knowledge and attitude towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination. *BMC Public Health*. 8(1): 368. Doi: 10.1186/1471-2458-8-368.
 10. WHO (2006), Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice, Geneva, *World Health Organization*, pp.1-269.