

อุบัติการณ์การติดเชื้อไวรัส HPV ชนิด High-Risk ในสตรี
จากโครงการตรวจหาเชื้อไวรัสมะเร็งปากมดลูกเพื่อเฉลิมพระเกียรติฯ

Prevalence of HPV-HR Infection among Females in "The programme of
Cervical Cancer Screening and Viral test for The Diamond Jubilee, the 60th
Anniversary Celebrations of His Majesty the King's Accession to the Throne "

นิสิต คงเกริกเกียรติ พ.บ.

Nisit Kongkerkiat MD.

นัยนา จิรโรจน์วัฒน์ พยบ.

Naiyana Jirarojwattana RN.

งามตา ราชกรม พยบ.

Ngamta Rajakrom RN.

มณฑาทิพย์ ศรีวรรณ พยบ.

Montatip Sriwan RN.

สมชัย หลกพิชาติ วทบ.(เทคนิคการแพทย์)

Somchai Lokpichat B.Sc.(Med.Tech)

สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
กรมควบคุมโรค

Bureau of AIDS, Tuberculosis and STI
Department of Disease Control

บทคัดย่อ

ไวรัส HPV เป็นต้นเหตุของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกในสตรี การตรวจเซลล์ปากมดลูกด้วยวิธีแป็บสเมียร์ (Pap smear) เป็นประจำทุกปี เป็นยุทธวิธีป้องกันโรคมะเร็งชนิดนี้ที่ยังได้ผลดี การตรวจ DNA ของเชื้อไวรัส HPV โดยเฉพาะชนิดที่มีความเสี่ยงสูง (HPV-HR) เป็นเทคนิคการตรวจที่ช่วยเพิ่มความแม่นยำและเพิ่มความไวในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งปากมดลูก การดำเนินการของโครงการ ประกอบด้วย การตรวจหา DNA ของเชื้อไวรัส HPV-HR และการตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก โดยได้ดำเนินการภายใต้โครงการพิเศษชื่อ "โครงการตรวจหาเชื้อไวรัสมะเร็งปากมดลูกในสตรี เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในวาระโอกาสขึ้นครองราชย์ครบ 60 ปี " ในการตรวจหา DNA ของเชื้อไวรัส HPV-HR ใช้วิธีการตรวจด้วยเทคนิค PCR (Polymerase chain reaction) ส่วนการตรวจเซลล์ปากมดลูกใช้การตรวจโดยวิธี Pap smear พบว่า มีสตรีเข้ารับการตรวจทั้งสิ้น 562 ราย ตรวจพบมีผู้ติดเชื้อไวรัส HPV-HR จำนวน 107 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.03 ของผู้เข้ารับการตรวจสตรีในกลุ่มช่วงอายุ 26-30 ปี เป็นกลุ่มที่มีการติดเชื้อมากที่สุดคือ 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.23 ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด และเป็นกลุ่มช่วงอายุที่พบความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกมากที่สุดด้วยเช่นกัน คือ 9 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 27.27 ของผู้ที่ตรวจพบความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกในกลุ่มสตรีผู้ติดเชื้อพบว่า มีพฤติกรรมทางเพศที่เป็นปัจจัยเสี่ยง (Risk factor) ต่อการติดเชื้อสูงกว่าในกลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ เช่น การที่มีคู่นอนหลายคน ความสำส่อนทางเพศของสามีหรือคู่นอน การมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุยังน้อย เป็นต้น

Abstract

Human papillomavirus (HPV) is thought to be the primary cause of cervical cancer. Early detection of cervical precancerous lesion with Pap smear is the most widely used in prevention method. HPV DNA testing, particular high-risk types, is a promising new technology that benefit to cytology screening programme.

An innovation of cervical cancer screening ,using Pap smear plus HPV DNA test, was implemented under the programme named " Cervical cancer screening and viral test for The Diamond Jubilee, the 60th Anniversary Celebrations of His Majesty the King's Accession to the Throne ". The DNA test of high-risk types HPV (HPV-HR) was performed by the polymerase chain reaction (PCR) technique and cervical cytology was performed by conventional Pap smear. We enrolled 562 women for the screening procedures between April 2006 to August 2006. High-risk HPV was detected in 107 women (19.03 %). The prevalence of HPV-HR was highest among females aged 26 to 30 years (25.23 %), same as the abnormality of cervical cytology (27.27 %). We also found the evidence of more sexual behavior risk exposure in those who had HPV-HR positive (multiple sex partners, male promiscuous, first sex in the younger age , etc.).

ประเด็นสำคัญ-

ไวรัส HPV ชนิดความเสี่ยงสูง อุบัติการณ์
ปัจจัยเสี่ยง, พฤติกรรมทางเพศ

Keywords

HPV-HR, Prevalence
Risk factor, sexual behavior

บทนำ

มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับหนึ่งของมะเร็งในผู้หญิงไทย ปัจจุบันเป็นที่ทราบแน่ชัดแล้วว่า สาเหตุของการเกิดโรคเกิดจากการติดเชื้อไวรัส Human papillomavirus (HPV) โดยเฉพาะสายพันธุ์หรือชนิดที่มีความเสี่ยงสูง (high-risk type) ซึ่งได้แก่ชนิดที่ 16 18 31 33 35 39 45 55 56 58 59 66 และ 68⁽¹⁾ และมักเรียกรวมกันว่า HPV-HR ส่วนผู้หญิงที่ติดเชื้อ HPV ชนิดที่ 6 11 42 43 44 54 61 70 72 และ 81 ซึ่งเรียกรวมกันว่า กลุ่มความเสี่ยงต่ำ (low-risk type) มักไม่ทำให้เกิดเป็นมะเร็ง แต่จะก่อให้เกิดอาการของโรคหูดหงอนไก่ (Genital Wart) ที่บริเวณอวัยวะเพศ เชื้อไวรัส HPV แพร่กระจายจากบุคคลที่ติดเชื้อไปสู่อีกบุคคลหนึ่ง ได้โดยผ่านทางกรรมสัมพันธ์ สตรีที่มีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุน้อย หรือสตรีที่ผ่านการมีเพศสัมพันธ์กับชายหลายคน จะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง ปัจจัยเสี่ยงอื่นๆที่ทำให้สตรีติดเชื้อไวรัสนี้ เช่น สตรีที่มีสามี หรือมีเพศสัมพันธ์กับชายที่มีความสัมพันธ์ทางเพศ สตรีที่ป่วยหรือเคยป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อื่นๆ เป็นต้น

วัสดุและวิธีการศึกษา

การดำเนินการของโครงการตรวจไวรัสมะเร็ง

ปากมดลูกเฉลิมพระเกียรติฯ ของกลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้เริ่มต้นด้วยการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบถึงโครงการนี้ และได้ประชาสัมพันธ์ในสื่อต่างๆ เช่น ประกาศในสื่อวิทยุ ประกาศในสื่อโทรทัศน์ (ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์ และช่อง 9 อสมท.) เป็นต้น

การดำเนินการตรวจเริ่มต้นด้วยการลงทะเบียนตรวจตอบแบบสอบถามถึงปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่อาจนำมาซึ่งการติดเชื้อไวรัส HPV และปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่อาจทำให้เกิดโรคมะเร็งปากมดลูก จากนั้นจึงเริ่มทำการตรวจร่างกายแล้วทำการตรวจแป็บสเมียร์ (Pap smear) เพื่อตรวจหาความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูก ร่วมกับการตรวจหา DNA ของเชื้อไวรัส HPV ชนิดความเสี่ยงสูงด้วยเทคนิค PCR (Polymerase chain reaction)

สตรีที่มีผลการตรวจแป็บสเมียร์ปกติ และผลการตรวจไวรัส HPV เป็นผลลบ โครงการจะแจ้งผลให้ทราบทางไปรษณีย์ และแนะนำให้มารับการตรวจแป็บสเมียร์ซ้ำประจำปี สตรีที่มีผลการตรวจแป็บสเมียร์ผิดปกติ หรือมีผลการตรวจไวรัส HPV-HR เป็นผลบวก โครงการจะแจ้งให้มารับฟังผลตรวจด้วยตนเอง เพื่อให้สตรีผู้เข้ารับการตรวจได้รับฟังคำแนะนำจากแพทย์โดยตรง

โครงการเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ.2549 และสิ้นสุดในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549

ผลการศึกษา ที่สุดคือ 14 ปี อายุมากที่สุดคือ 67 ปี ดังรายละเอียดใน
มีผู้เข้ารับการตรวจทั้งสิ้น 562 ราย อายุน้อย ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 : จำนวนสตรีที่เข้ารับการตรวจที่ติดเชื้อ HPV-HR และที่มีความผิดปกติ Pap smear ให้เพิ่มร้อยละในแต่ละกลุ่มอายุ

ข้อมูล	ทั่วไป	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ N = 562	ติดเชื้อHPV-HR (HPV-HR +) N = 107	ติดเชื้อ/Pap ผิดปกติ (HPV-HR +, Pap +) n = 33
อายุ	< 16	4	1	1
	16 - 20	34	11	4
	21 - 25	73	22	8
	26 - 30	83	27	9
	31 - 35	95	17	4
	36 - 40	94	14	5
	41 - 45	62	4	1
	46 - 50	59	3	0
	51 - 55	40	7	0
	56 - 60	11	0	0
> 60	7	1	1	

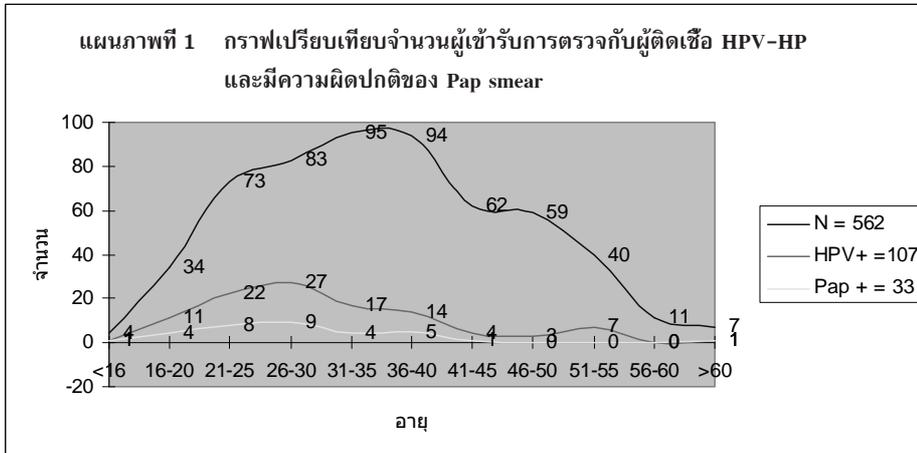
จากผู้เข้ารับการตรวจจำนวน 562 คน พบว่า กลุ่มอายุที่มารับการตรวจมากที่สุดคือ กลุ่มอายุ 31-35 ปี กับกลุ่มอายุ 36 - 40 ปี ซึ่งมีจำนวนเท่ากับ 95 และ 94 ราย ตามลำดับ รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 26-30 ปี จำนวน 83 ราย กลุ่มอายุ 21-25 ปี จำนวน 73 ราย กลุ่มอายุ 41-45 ปี จำนวน 62 ราย กลุ่มอายุ 46-50 ปี จำนวน 59 ราย กลุ่มอายุ 51-55 ปี จำนวน 40 ราย กลุ่มอายุ 16-20 ปี จำนวน 34 ราย กลุ่มอายุ 56-60 ปี จำนวน 11 ราย และกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีกับกลุ่ม ต่ำกว่า 16 ปี มีจำนวนเท่ากับ 7 และ 4 รายตามลำดับ

มีผู้ติดเชื้อไวรัสHPV-HRจำนวนทั้งสิ้น 107 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 19.03 ของจำนวนสตรีที่ได้รับการตรวจทั้งหมด (107/562) โดยกลุ่มอายุที่มีการติดเชื้อมากที่สุดได้แก่ กลุ่มอายุ 26-30 ปี มีจำนวน 27 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 25.23 ของผู้ติดเชื้อ (27/107) รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 21-25 ปี มีจำนวนเท่ากับ 22 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 20.56 ของผู้ติดเชื้อ (22/107) กลุ่มอายุ 31-35 ปี มีจำนวนเท่ากับ 17 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 15.89 ของผู้ติดเชื้อ (17/107) กลุ่มอายุ 36-40 ปี มีจำนวนเท่ากับ 14 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ

13.08 ของผู้ติดเชื้อ (14/107) กลุ่มอายุ 16-20 ปี มีจำนวนเท่ากับ 11 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 10.28 ของผู้ติดเชื้อ (11/107) กลุ่มอายุ 51-55 ปี มีจำนวนเท่ากับ 7 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 6.54 ของผู้ติดเชื้อ (7/107) กลุ่มอายุ 41-45 ปี มีจำนวนเท่ากับ 4 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 3.74 ของผู้ติดเชื้อ (4/107) กลุ่มอายุ 46-50 ปี มีจำนวนเท่ากับ 3 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 2.8 ของผู้ติดเชื้อ (3/107) และกลุ่มอายุต่ำกว่า 16 ปี กับมากกว่า 60 ปี พบมีผู้ติดเชื้อจำนวนกลุ่มละ 1 ราย (ร้อยละ 0.93)

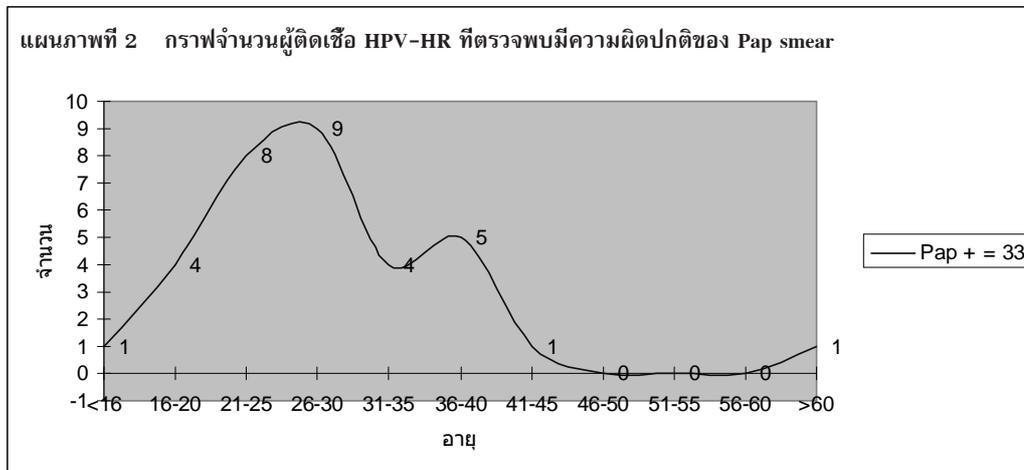
ในจำนวนผู้ติดเชื้อ HPV-HR 107 ราย พบมีความผิดปกติของ Pap smear 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.84 ของผู้ติดเชื้อทั้งหมด โดยกลุ่มอายุที่พบความผิดปกติมากที่สุดอยู่ในกลุ่มช่วงอายุ 26-30 ปี มีจำนวนเท่ากับ 9 ราย (ร้อยละ 27.27) รองลงมาได้แก่ กลุ่มช่วงอายุ 21-25 ปี มีจำนวนเท่ากับ 8 ราย (ร้อยละ 24.24) กลุ่มช่วงอายุ 36-40 ปี มีจำนวนเท่ากับ 5 ราย (ร้อยละ 15.15) กลุ่มช่วงอายุ 16-20 ปี และ 31-35 ปี มีจำนวนเท่ากับ 4 รายเท่ากัน (ร้อยละ 12.12) และกลุ่มช่วงอายุ 41-45 ปี กลุ่มอายุต่ำกว่า 16 ปี และกลุ่มอายุ

มากกว่า 60 ปี จำนวนกลุ่มละ 1 ราย (ร้อยละ 3.03) (ดูแผนภาพที่ 1)



หากเปรียบเทียบจำนวนผู้เข้ารับการตรวจทั้งหมดกับจำนวนผู้ติดเชื้อ HPV-HR และจำนวนผู้ที่ตรวจพบความผิดปกติของ Pap smear (ดูแผนภาพที่ 2) พบว่า แม้ว่ากลุ่มช่วงอายุที่เข้ารับการตรวจมากที่สุดคือกลุ่มช่วงอายุ 31-40 ปี แต่กลุ่มช่วงอายุที่ติดเชื้อ

HPV-HR สูงที่สุดได้แก่กลุ่มช่วงอายุ 26-30 ปี กับกลุ่มช่วงอายุ 21-25 ปี เช่นเดียวกับกลุ่มที่ตรวจพบความผิดปกติของ Pap smear ที่พบมากที่สุดในกลุ่มช่วงอายุ 26-30 ปี กับ 21-25 ปี เช่นกัน



ในกลุ่มสตรีผู้ติดเชื้อส่วนมากมีอาชีพเป็นลูกจ้างหรือพนักงานห้างร้านบริษัท จำนวน 56 ราย รองลงมาเป็นกลุ่มแม่บ้านมีจำนวน 20 ราย เป็นนักเรียนนักศึกษาจำนวน 9 ราย ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 8 ราย เป็นข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 2 ราย และอาชีพอื่นๆ ที่ไม่ระบุจำนวน 11 ราย

ส่วนใหญ่ของผู้ติดเชื้อจบการศึกษาระดับมัธยมหรือประกาศนียบัตรสาขาวิชาชีพ จำนวน 45 ราย

รองลงมาเป็นกลุ่มระดับประถมศึกษา จำนวน 38 ราย ระดับปริญญาตรี จำนวน 19 ราย ระดับปริญญาโทและกลุ่มที่ไม่ได้รับการศึกษาอย่างละ 2 ราย

ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มีสถานะสมรส แบบใช้ชีวิตคู่ แต่ไม่ได้จดทะเบียนสมรส มีจำนวน 61 ราย รองลงมาเป็นกลุ่มที่ใช้ชีวิตคู่แบบจดทะเบียนสมรส มีจำนวน 20 ราย และกลุ่มโสดกับกลุ่มหม้าย มีจำนวน 18 ราย และจำนวน 5 ราย ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของสตรีที่เข้ารับการตรวจ ควรเป็นตอนแรกของผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป		จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ	ติดเชื้อ HPV (HPV+)	ติดเชื้อ/แป็บผิดปกติ (HPV+,Pap+)
อาชีพ	ลูกจ้าง/พนักงาน	253	56	17
	ธุรกิจส่วนตัว	41	8	3
	แม่บ้าน	123	20	4
	ซรก/พรส	51	2	1
	นร./นศ.	31	9	1
	อื่นๆ	58	11	6
การศึกษา	ไม่ไดเรียน	12	2	1
	ประถม	207	38	10
	มัธยม/ปวช/ปวส	200	45	16
	ป.ตรี	117	19	3
	ป.โท	15	2	2
สมรส	โสด	77	18	6
	หม้าย	46	5	2
	คู่,ไม่จดทะเบียน	259	61	18
	คู่,จดทะเบียน	169	20	5

ข้อมูลด้านปัจจัยเสี่ยง

1. เมื่อเปรียบเทียบสตรีกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกที่อายุก่อน 16 ปี กับกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกที่อายุหลัง 16 ปี พบว่า ในกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกที่อายุก่อน 16 ปี มีการติดเชื้อ HPV-HR คิดเป็นร้อยละ 35 (14/40) ขณะที่กลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกที่อายุหลัง 16 ปี มีการติดเชื้อ HPV-HR คิดเป็นร้อยละ 17.48 (85 / 486)

2. เปรียบเทียบสตรีกลุ่มที่มีจำนวนคู่นอน (sex partner = SP) ตั้งแต่ 1 คน 2 - 5 คน 6 - 9 คน และมากกว่า 10 คนขึ้นไป พบว่า กลุ่มที่มีจำนวน SP ตั้งแต่ 2 - 5 คน มีการติดเชื้อ HPV-HR สูงที่สุด คือคิดเป็นร้อยละ 31.40 (65 / 207) รองลงมาคือกลุ่มที่มีจำนวน SP มากกว่า 10 คนขึ้นไป คือร้อยละ 22.22 (2/9)

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV-HR ในสตรีที่เข้ารับการตรวจ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ		จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ	ติดเชื้อ HPV (HPV+)	ติดเชื้อ/แป็บผิดปกติ (HPV+,Pap+)
อายุเริ่มแรกที่มีเพศสัมพันธ์	น้อยกว่า 16 ปี	40	14	6
	มากกว่า 16 ปี	486	85	23
มี/เคยมีsexpartner มาแล้วจำนวนทั้งสิ้น	1 คน	308	33	9
	2 - 5 คน	207	65	19
	6 - 9 คน	7	1	1
	มากกว่า 10	9	2	1
sex partner มีพฤติกรรมสำส่อน	ใช่	235	71	26
	ไม่ใช่	299	32	4
sex partner ขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ	ขลิบ	62	10	1
	ไม่ขลิบ	461	90	28

และกลุ่มที่มี SP จำนวน 6 - 9 คน ติดเชื้อ ร้อยละ 14.28 (1/7) ขณะที่สตรีกลุ่มที่มีจำนวน SP เท่ากับ 1 คน มีร้อยละของการติดเชื้อ HPV-HR ต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 10.71 (33/308)

3. ในส่วนของสตรีที่ตอบแบบสอบถามเรื่อง SP มีความสำส่อนทางเพศหรือไม่ พบว่ากลุ่มที่ตอบคำถามว่า "ใช่" มีการติดเชื้อ HPV-HR สูงถึง ร้อยละ 30.21 (71/235) ในขณะที่กลุ่มที่ตอบว่า "ไม่ใช่" มีการติดเชื้อ ร้อยละ 10.70 (32 / 299)

4. เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มสตรีที่มี SP ขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ กับกลุ่มที่ไม่ขลิบ พบว่า กลุ่มที่มี SP ขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ มีการติดเชื้อ HPV-HR คิดเป็นร้อยละ 16.12 (10 / 62) ขณะที่กลุ่มที่มี SP ไม่ได้ขลิบ มีการติดเชื้อ ร้อยละ 19.52 (90 / 461) (ตารางที่ 3)

ข้อมูลทางคลินิก

ในจำนวนผู้ติดเชื้อ HPV-HR จำนวน 107 ราย ตรวจพบมีโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ รวมด้วย จำนวน 19 ราย หรือร้อยละ 17.76 ของผู้ติดเชื้อ ซึ่งได้แก่โรคหนองใน (Gonorrhea) จำนวน 7 ราย โรคหูดหงอนไก่

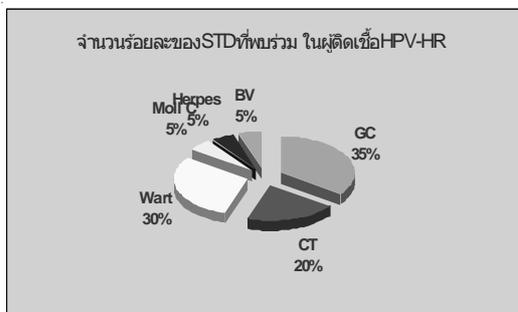
(Genital Wart) จำนวน 6 ราย โรคติดเชื้อ คลามัยเดีย (Genital Chlamydial infection) จำนวน 4 ราย โรคหูดข้าวสุก (Molluscum contagiosum) โรคเริม (Genital Herpes) และ โรค BV (Bacterial vaginosis) จำนวน อย่างละ 1 ราย (ตารางที่ 4 และแผนภาพที่ 3)

ตารางที่ 4 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ ที่ตรวจพบ ในสตรีที่ติดเชื้อ HPV-HR

สตรีที่ติดเชื้อ HPV-HR		STD					
		หนองใน	Chlamydia	หูดหงอนไก่	หูดข้าวสุก	เริม	BV
อายุ	< 16	0	1	0	0	0	0
	16 - 20	1*	2*	1	1	0	0
	21 - 25	1	1	1	0	1	1
	26 - 30	2	0	2	0	0	0
	31 - 35	1	0	1	0	0	0
	36 - 40	1	0	1	0	0	0
	41 - 45	0	0	0	0	0	0
	46 - 50	0	0	0	0	0	0
	51 - 55	0	0	0	0	0	0
	56 - 60	0	0	0	0	0	0
> 60	1	0	0	0	0	0	
รวม		7	4	6	1	1	1

* มีผู้ติดเชื้อหนองในร่วมกับเชื้อคลามัยเดีย 1 ราย

แผนภาพที่ 3 จำนวนร้อยละของ STD ที่พบร่วมในผู้ติดเชื้อ HPV-HR



ในสตรีที่ติดเชื้อ HPV-HR จำนวน 107 ราย พบว่า มีความผิดปกติของ Pap smear จำนวน 33 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 30.84 (33 / 107) ของจำนวนผู้ติดเชื้อ เปรียบเทียบกับสตรีกลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ HPV-HR พบมีความผิดปกติของ Pap smear จำนวน 15 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 3.29 (15 / 455) ของจำนวนผู้ที่ไม่ติดเชื้อ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ผลตรวจ Pap smear ในสตรีที่เข้ารับการตรวจ

Cytological finding*		จำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ N = 562	ไม่ติดเชื้อ HPV-HR (HPV-) N = 455	ติดเชื้อ HPV-HR (HPV+) N = 107
ผลตรวจ Pap smear	Normal	514	440	74
	ASC-US	13	7	6
	LSIL	25	6	19
	ASC-H	3	0	3
	HSIL	7	2	5

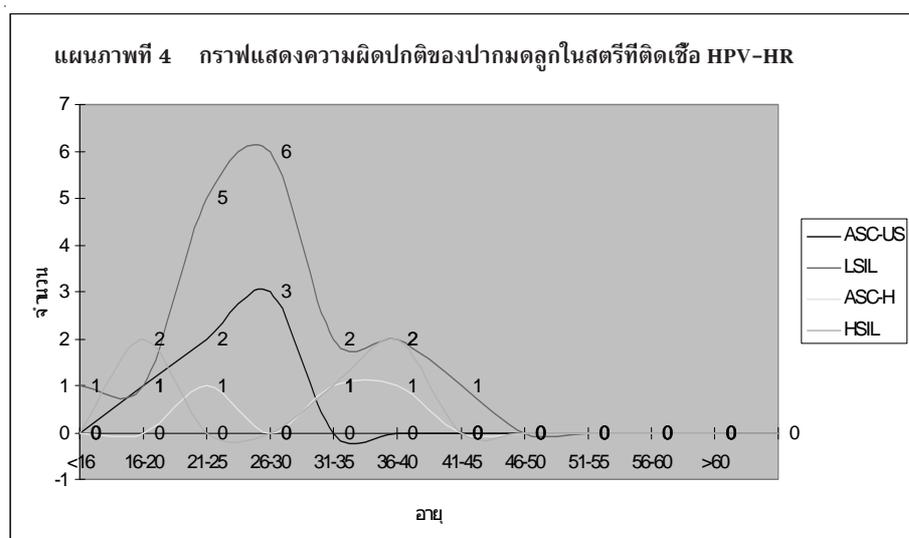
* ASC-US = Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance
 ASC-H = Atypical Squamous Cell , cannot exclude HSIL
 LSIL = Low grade Squamous Intraepithelial Lesion
 HSIL = High grade Squamous Intraepithelial Lesion

3. สตรีที่ติดเชื้อ HPV-HR ที่ตรวจพบความผิดปกติของ Pap smear * ทั้ง 33 ราย สามารถจำแนกระดับความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกได้ดังนี้ พบมากที่สุด คือ LSIL มีจำนวน 19 ราย พบรองลงมาคือ ASC-US มีจำนวน 6 ราย พบ HSIL จำนวน 5 ราย และ ASC-H จำนวน 3 ราย หากจำแนกตามช่วงอายุ จะพบว่า ช่วงอายุที่พบความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 26-30 ปี โดยพบความผิดปกติ 9 ราย (LSIL 6 ราย และ ASC-US 3 ราย) รองลงมาเป็นช่วงอายุ 21-25 ปี พบความผิดปกติ 8 ราย (LSIL 5 ราย ASC-US 2 ราย และ ASC-H 1 ราย) (ดูตารางที่ 6 แผนภาพที่ 4)

* 1. ผู้ติดเชื้อ HPV-HR ทุกรายที่ไม่พบความผิดปกติของ Pap smear จะได้รับคำแนะนำให้มาตรวจซ้ำทุก ๆ 1 ปี 2. ผู้ติดเชื้อ HPV-HR ร่วมกับตรวจพบ ASC-US หรือ LSIL จะได้รับคำแนะนำให้มาตรวจ Pap smear ซ้ำใน 4-6 เดือน หรือไปพบสูตินรีแพทย์เพื่อพิจารณาทำ colposcopy 3. ผู้ติดเชื้อ HPV-HR ร่วมกับตรวจพบ ASC-H หรือ HSIL จะได้รับคำแนะนำให้ไปพบสูตินรีแพทย์เพื่อพิจารณาทำ colposcopy

ตารางที่ 6 ระดับความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกในสตรีที่ติดเชื้อ HPV-HR

อายุ	ระดับความผิดปกติของ Pap smear ในผู้ติดเชื้อ HPV-HR			
	ASC-US	LSIL	ASC-H	HSIL
<16	0	1	0	0
16-20	1	2	0	2
21-25	2	5	1	0
26-30	3	6	0	0
31-35	0	2	1	1
36-40	0	2	1	2
41-45	0	1	0	0
46-50	0	0	0	0
51-55	0	0	0	0
56-60	0	0	0	0
>60	0	0	0	0



วิจารณ์

ปัจจุบันมีหลักฐานทางการแพทย์มากมายที่ยืนยันว่าการติดเชื้อไวรัส HPV ชนิดที่มีความเสี่ยงสูง (HPV-HR) เช่น ชนิดที่ 16 18 31 33 39 45 และ 59 เป็นต้น เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกในสตรี Bosch FX และคณะได้ศึกษา พบว่าสามารถตรวจพบ DNA ของไวรัส HPV-HR ในมะเร็งชนิดดังกล่าวได้ถึง ร้อยละ 93 ของผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็งปากมดลูก⁽²⁾ ไวรัส HPV-HR เป็นเชื้อที่ติดต่อกันโดยผ่านทางกรรมเพศสัมพันธ์ (sexually transmitted infection) อุบัติการณ์การระบาดของเชื้อไวรัส HPV จะสูงมากขึ้นขึ้นอยู่กับภูมิภาคและสภาพสังคมของชุมชนนั้นๆ Dunne EF และคณะได้ศึกษาระบาดของโรคติดเชื้อ HPV ในสตรีชาวอเมริกัน พบว่า อัตราการติดเชื้อ HPV ของสตรีอเมริกันที่มีอายุระหว่าง 14 - 59 ปี เท่ากับร้อยละ 26.8⁽³⁾ ขณะที่ Kulmala SA และคณะ พบว่า อัตราการติดเชื้อ HPV ในสตรีชาวรัสเซีย เบลารุส และลัตเวีย เท่ากับ ร้อยละ 33.4 ร้อยละ 27.5 และร้อยละ 26.2 ตามลำดับ⁽⁴⁾ และ Li LK กับคณะได้รายงานไว้ว่าสตรีในเมืองเสิ่นหยาง สาธารณรัฐประชาชนจีน มีอัตราการติดเชื้อ HPV เท่ากับ ร้อยละ 16.8⁽⁵⁾ ส่วนในประเทศไทย Sukvirach S และคณะได้ศึกษาระบาดของโรคติดเชื้อ HPV ของสตรีในจังหวัดลำปาง และจังหวัด สงขลา พบว่าอัตราการติดเชื้อ เท่ากับ ร้อยละ 9.1 และ ร้อยละ 3.9 ตามลำดับ⁽⁶⁾ สำหรับอัตราการติดเชื้อ HPV-HR ของสตรีไทยที่เข้าร่วมในโครงการนี้ พบว่า มีอัตราการติดเชื้อเท่ากับ ร้อยละ 19.03 ซึ่งเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศจีนแต่เป็นตัวเลขที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับสตรีไทยที่จังหวัดลำปาง และจังหวัดสงขลา สตรีกลุ่มช่วงอายุ 26-30 ปี เป็นกลุ่มที่มีการติดเชื้อสูงที่สุด คือ ร้อยละ 25.23 รองลงมาคือกลุ่มช่วงอายุ 21-25 ปี มีการติดเชื้อ ร้อยละ 20.56 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในสตรีชาวอเมริกันเล็กน้อยที่พบว่ามีสตรีกลุ่มอายุ 20-24 ปี เป็นกลุ่มที่มีการติดเชื้อสูงที่สุด (ร้อยละ 44.8)⁽³⁾

การติดเชื้อ HPV ของสตรีทั้ง 107 รายนั้น หากพิจารณาตามจำนวนของผู้ติดเชื้อในแต่ละกลุ่มช่วงอายุ จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มลดลงมาเรื่อยๆ เมื่อสตรีเริ่มมีอายุมากขึ้น คือหลังจากอายุเลย 30 ปีขึ้นไป จำนวนของผู้ติดเชื้อ HPV ก็จะมีลดลงแต่เป็นที่น่าสังเกตอย่างหนึ่งว่าสตรีในกลุ่มช่วงอายุ 51-55 ปี กลับมีร้อยละของการติดเชื้อสูงขึ้น (ร้อยละ 6.54) กว่ากลุ่มช่วงอายุ 41-45 ปี และ 46-50 ปี (ร้อยละ 3.74 และร้อยละ 2.8 ตามลำดับ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ Herrero R และคณะได้ศึกษาพบว่าสตรีในประเทศคออสตาริกา ที่มีอายุ 55 ปี ขึ้นไป หรือวัยหมดประจำเดือน (menopause) มีอัตราการติดเชื้อ HPV สูงขึ้น⁽⁷⁾ และเช่นเดียวกับ Grainge MJ และคณะที่ได้ทำการศึกษาศรีในเมื่อนออดตั้งแฮม สหราชอาณาจักรก็พบว่าสตรีในวัย 51 ปีขึ้นไป มีอัตราการติดเชื้อ HPV สูงขึ้นเช่นกัน ซึ่งเขาได้ให้ข้อสังเกตว่า อาจเกิดจากการหวนกลับมาใหม่ของเชื้อไวรัส HPV ที่แฝงตัวอยู่ในร่างกายมานานจากการติดเชื้อตั้งแต่วัยก่อนหน้านั้น (Reemergence of latent HPV infections) ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนในวัยหลังหมดประจำเดือน⁽⁸⁾

เป็นที่ทราบกันดีว่า สตรีที่มีระดับการศึกษาต่ำ และมีฐานะยากจน เป็นกลุ่มสตรีที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกสูง⁽⁹⁾ ในสตรีที่ติดเชื้อ HPV-HR จำนวน 107 รายนี้ พบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ติดเชื้อ (56 ราย) ประกอบอาชีพเป็นลูกจ้างหรือพนักงานห้างร้านบริษัท ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ค่อนข้างมีรายได้ต่ำ ส่วนมากจบการศึกษาระดับชั้นมัธยม หรือระดับประกาศนียบัตรสายวิชาชีพ และรองลงมาเป็นระดับประถมศึกษา (45 ราย และ 38 ราย ตามลำดับ) ซึ่งจัดว่าเป็นประชากรกลุ่มที่มีการศึกษาในระดับปานกลางถึงระดับต่ำ

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยหลายอย่างที่ส่งเสริมการติดเชื้อของไวรัสชนิดนี้ โดยเฉพาะพฤติกรรมทางเพศของแต่ละบุคคล เช่น สตรีที่ผ่านการมีจำนวนคู่นอน (Sex Partner หรือ SP) มาหลายคน (Number of

lifetime SP) หรือการมี SP มากกว่า 2 คนขึ้นไปจะมีโอกาสติดเชื้อไวรัส HPV-HR สูงกว่าสตรีที่มี SP เพียงคนเดียว^(10 11 12 13) Ishida WS และคณะได้รายงานไว้ว่า สตรีในภาคอีสานของไทยที่มีจำนวน SP หลายคนจะมีความเสี่ยงต่อการเชื้อ HPV สูงกว่าปกติถึง 3.94 เท่า⁽¹⁰⁾ ขณะที่ Sukvirach S และคณะได้ทำการศึกษาศรีที่จังหวัดลำปางและที่สงขลา พบว่า ในสตรีที่ผ่านการมี SP 2 คน หรือมากกว่า 2 คนขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV สูงกว่าสตรีที่มี SP คนเดียว จากข้อมูลที่ได้จากการสอบถามของสตรีที่เข้ารับการตรวจในโครงการพบว่า สตรีที่มี SP จำนวน 2-5 คน มีการติดเชื้อ HPV-HR สูงถึงร้อยละ 31.40 ขณะที่สตรีที่มี SP จำนวน 1 คน พบมีการติดเชื้อสูงเพียง ร้อยละ 10.71 และข้อมูลที่ได้จากสตรีกลุ่มที่ติดเชื้อ พบว่ามีสถานะสมรสแบบอยู่เป็นคู่ แต่ไม่จดทะเบียนสมรส มากที่สุด คือ มีจำนวน 61 ราย ลักษณะการใช้ชีวิตคู่แบบนี้มีความเสี่ยงสูงทั้งฝ่ายชายหรือฝ่ายหญิงจะมี SP มากกว่า 1 คนขึ้นไปได้ง่าย และมีความเสี่ยงที่ฝ่ายชายจะมีพฤติกรรมสำส่อนทางเพศมากขึ้นด้วย เช่นกัน

สตรีที่มี SP ที่มีคู่นอนหลายคน หรือมี SP ที่มีความสำส่อนทางเพศ จะมีโอกาสติดเชื้อไวรัส HPV ได้ง่ายขึ้น จากคำถามที่ถามผู้เข้ารับการตรวจในโครงการว่า มี SP ที่มีความสำส่อนทางเพศหรือไม่ พบว่าสตรีในกลุ่มที่ตอบว่า "ใช่" มีการติดเชื้อ HPV-HR สูงถึง ร้อยละ 30.21 ขณะที่กลุ่มสตรีที่ตอบว่า "ไม่ใช่" มีการติดเชื้อเพียง ร้อยละ 10.70 ดังนั้น การที่สตรีไทย ซึ่งโดยมากแล้วจะมี SP เพียงคนเดียว ก็อาจจะหลีกเลี่ยงจากปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อได้ยาก ถ้าหากฝ่ายชายยังมีความสำส่อนทางเพศอยู่

การมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุยังน้อย ก็เป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งของการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูก และการติดเชื้อไวรัส HPV Ley C และคณะได้ทำการศึกษาศรีที่ติดเชื้อ HPV ในกลุ่มสตรีชาวอเมริกัน พบว่า หญิงวัยรุ่นที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุที่ 12-13 ปี 14-15 ปี 16-17 ปี 18-19 ปี และ 20 ปีขึ้นไป มีร้อยละของการติดเชื้อ HPV เท่ากับ ร้อยละ

62.5 ร้อยละ 58.9 ร้อยละ 55.5 ร้อยละ 43.1 และ ร้อยละ 28.6 ตามลำดับ⁽¹⁴⁾ ในแบบสอบถามที่ถามสตรีที่เข้าร่วมโครงการฯ จึงได้ถามถึงการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเมื่ออายุต่ำกว่า 16 ปี หรือมากกว่า 16 ปี จากคำตอบที่ได้ พบว่า สตรีในกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกที่อายุน้อยกว่า 16 ปี มีการติดเชื้อไวรัส HPV-HR สูงถึง ร้อยละ 35 ขณะที่สตรีในกลุ่มที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกที่อายุมากกว่า 16 ปี มีการติดเชื้อ HPV-HR เพียงร้อยละ 17.48

ส่วนการขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศชาย (male circumcision) มีผลต่อการติดเชื้อ HPV หรือไม่อย่างไรนั้น Castellsagué X และคณะได้ทำการศึกษาพบว่า การขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศของชาย มีส่วนช่วยลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV ได้ โดยได้รายงานไว้ว่าชายกลุ่มที่ขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะเพศ มีอัตราความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HPV ต่ำกว่าชายกลุ่มที่ไม่ขลิบฯ และยังลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกในคู่นอนได้ด้วย⁽¹⁵⁾ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมโครงการโดยพบว่า สตรีกลุ่มที่มี SP ขลิบหนังหุ้มปลายของอวัยวะเพศมีร้อยละของการติดเชื้อ HPV-HR เท่ากับ 16.12 ขณะที่สตรีกลุ่มที่มี SP ไม่ได้ขลิบฯ มีร้อยละของการติดเชื้อ เท่ากับ 19.52

ไวรัส HPV เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ชนิดหนึ่ง ผู้ที่ติดเชื้อ HPV ก็มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ ได้เช่นกัน ซึ่งพบว่ามีสตรีกลุ่มที่ติดเชื้อ HPV-HR จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 17.76) ที่ป่วยเป็นโรคนองใน โรคติดเชื้อคลาเมียเดีย โรคหูดหงอนไก่ โรคหูดข้าวสุก โรคเริม และโรค BV

ในโรคมะเร็งปากมดลูก เซลล์มะเร็งจะพัฒนามาจากเซลล์กลายพันธุ์ (Dysplasia หรือ Precancerous cells) ก่อนเสมอ เซลล์ปากมดลูกที่ผิดปกติสามารถตรวจพบได้ด้วยการตรวจ Pap smear ซึ่ง นักเซลล์วิทยาจะอ่านผลว่าเป็น Negative (for intraepithelial lesion or malignancy) ASC-US, LSIL, ASC-H และ HSIL (Bethesda System) โดย Negative หมายถึง ไม่พบเซลล์มะเร็ง LSIL หมายถึง

ความผิดปกติในระดับต่ำ HSIL หมายถึง ความผิดปกติในระดับสูง ส่วน ASC-US และ ASC-H หมายถึงความผิดปกติที่ยังอ่านได้ไม่ชัดเจน แต่ ASC-H เป็นความผิดปกติที่มีแนวโน้มว่าจะเป็น HSIL ในสตรีที่เข้ารับการตรวจ Pap smear ทั้งหมดนั้น พบว่าสตรีกลุ่มที่ติดเชื้อ HPV-HR มีความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกสูงถึงร้อยละ 30.84 ขณะที่สตรีกลุ่มที่ไม่ติดเชื้อมีความผิดปกติของเซลล์ปากมดลูกเพียง ร้อยละ 3.29 ซึ่งต่างกันเกือบ 10 เท่า และกลุ่มอายุที่มีเซลล์ปากมดลูกผิดปกติมากที่สุด คือ กลุ่มช่วงอายุ 26-30 ปี กับกลุ่มช่วงอายุ 21-25 ปี

โดยภาพรวมการติดเชื้อไวรัส HPV-HR ในสตรีไทยพบได้มากในช่วงอายุ 21 -30 ปี แต่เป็นที่น่าสังเกตได้ว่า สตรีที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีลงมา พบมีการติดเชื้อถึง 1 / 10 ของสตรีที่ติดเชื้อทั้งหมด และโดยเฉพาะมีผู้ติดเชื้อ 1 รายที่มีอายุเพียง 14 ปี ในอนาคตหากมีการนำวัคซีนไวรัส HPV มาใช้เพื่อป้องกันโรคจะต้องพิจารณาให้ถ่วงถี่ว่าสมควรจะเริ่มให้วัคซีนที่อายุเท่าไร จึงจะสามารถป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- McMillan A, Young H, Ogilvie M M, Scott GR. Human papillomavirus infection. In: Clinical practice in Sexually Transmissible Infections. London; Saunders; 2002 pp.71-105
- Bosch FX, Manos MM, Muoz N, Sherman M, Jansen AM, Peto J, et al. Prevalence of Human Papillomavirus in Cervical Cancer: a Worldwide Perspective. International Biological Study on Cervical Cancer (IBSCC) Study Group. J Natl Cancer Inst 1995; 87: 796-802.
- Dunne EF, Unger ER, Sternberg M, McQuillan G, Swan DC, Patel SS, et al. Prevalence of HPV infection among females in the United States. JAMA 2007; 297(8): 813-9
- Kulmala SA, Shabalova IP, Petrovitchev N, Syrjnen KJ, Gyllensten UB, Syrjnen SM. Prevalence of the most common high-risk HPV genotypes among women in three new independent states of the former Soviet Union. J Med Virol 2007; 79 (6): 771-781
- Li LK, Dai M, Clifford GM, Yao WQ, Arslan A, Li N, Shi JF, et al. Human papillomavirus infection in Shenyang City, People's Republic of China: A population-based study. Br J Cancer 2006; 95(11): 1593-7.
- Sukvirach S, Smith JS, Tunsakul S, Muoz N, Kesarat V, Opasatian O, et al. Population-Based Human Papillomavirus Prevalence in Lampang and Songkla, Thailand. J Infect Dis 2003; 187: 1246-1256
- Herrero R, Hildesheim A, Bratti C, Sherman ME, Hutchinson M, Morales J, et al. Population-Based Study of Human Papillomavirus Infection and Cervical Neoplasia in Rural Costa Rica. J Natl Cancer Inst 2000; 92(6): 464-474
- Grainge MJ, Seth R, Guo L, Neal KR, Coupland C, Vryenhoef P, et al. Cervical Human Papillomavirus Screening Among Older Women. Emerg Infect Dis 2005; 11(11): 1680-1685
- Bosch FX, Munoz N, de Sanjose S, Izarzugaza I, Gili M, Viladiu P, et al. Risk factors for cervical cancer in Colombia and Spain. Int J Cancer. 1992 ; 52(5): 750-8.
- Ishida WS, Singto Y, Kanjanavirojkul N, Chatchawan U, Yuenyao P, Settheetham D, et al. Co-risk factors for HPV infection in North-eastern Thai women with cervical carcinoma. Asian Pac J Cancer Prev 2004; 5(4): 383-6
- Kliucinskas M, Nadisauskiene RJ, Minkauskiene M. Prevalence and risk factors of HPV infection

- among high-risk rural and urban Lithuanian women. *Gynecol Obstet Invest* 2006; 62(3): 173-80
12. Svare EI, Kjaer SK, Worm AM, Osterlind A, Moi H, Christensen RB, et al. Risk factors for HPV infection in women from sexually transmitted disease clinics: comparison between two areas with different cervical cancer incidence. *Int J Cancer* 1998; 75(1): 1-8.
13. Chichareon S, Herrero R, Muoz N, Bosch FX, Jacobs MV, Deacon J, et al. Risk factors for cervical cancer in Thailand: a case-control study. *J Natl Cancer Inst* 1998; 90: 50-57
14. Ley C, Bauer HM, Reingold A, Schiffman MH, Chambers JC, Tashiro CJ, et al. Determinants of Genital Human Papillomavirus Infection in Young Women. *J Natl Cancer Inst* 1991; 83(14): 997-1003
15. Castellsagu X, Bosch FX, Muoz N, Meijer CJ, Shah KV. International Agency for Research on Cancer Multicenter Cervical Cancer Study Group. Male Circumcision, Penile Human Papillomavirus Infection, and Cervical Cancer in Female Partners. *NEJM* 2002; 346: 1105-1112