



ปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งปากมดลูกและการเปรียบเทียบการตรวจคัดกรอง มะเร็งปากมดลูกโดย 2 วิธี

Risk Factors of Cervical Cancer and Comparison of 2 Methods for Cervical Cancer Screening

กীরติยา พิทยะปรีชากุล^{1*}, กวีวัชร ตันติเศรณี¹, ปิยะพงษ์ ศรีสวัสดิ์¹, เบนจมาส มั่นอยู่¹

Keeratiya Pittayapreechakul^{1*}, Kaweevat Tantiseranee¹, Piyapong Srisawad¹, Benjamas Manyoo¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งปากมดลูก และเปรียบเทียบการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกด้วยวิธี Conventional Pap Smear หรือ CPS (กลุ่มที่ 1) และวิธี HPV DNA test ร่วมกับ Liquid-based cytology หรือ LBC (กลุ่มที่ 2) จากสตรีที่รับการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกในโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จำนวน 384 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ 1 และ 2 จำนวน 207 คน และ 177 คน ตามลำดับ ตามความสมัครใจของผู้รับการตรวจ จากสถิติ Fisher's exact test พบว่า สุ่มมีความสัมพันธ์กับผลบวกจากการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม จากสถิติ Mantel-Haenszel test การตรวจคัดกรองกลุ่มที่ 2 พบผลเป็นบวก 6.79 เท่า (OR = 6.79, 95%CI: 1.49-31.07) ของกลุ่มที่ 1 การตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC มีแนวโน้มที่จะมีความไวมากกว่าวิธี CPS สตรีที่ติ่มสุราควรได้รับการป้องกันการเป็นมะเร็งปากมดลูก และควรมีการวิจัยซ้ำในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่

คำสำคัญ: ปัจจัยเสี่ยง, การตรวจคัดกรอง, มะเร็งปากมดลูก

Citation:

Pittayapreechakul K, Tantiseranee K, Srisawad P, Manyoo B. Risk factors of cervical cancer and comparison of 2 methods for cervical cancer screening. Health Sci J Thai 2022; 4(2): 87-94; (In Thai); <https://doi.org/10.55164/hsjt.v4i2.252711>

¹ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ตาก 63000

¹ Somdejphrajaotaksinmaharaj Hospital Medical Education Center, Tak, 63000, Thailand

*Corresponding author: E-mail: research.taksin@hotmail.com, Tel: 055-541632

Received: Aug 11, 2021; Revised: Apr 29, 2022; Accepted: May 13, 2022.

Abstract

This research aimed to investigate risk factors of cervical cancer and to compare 2 methods of the screening tests: conventional pap smear (group 1) and HPV DNA test with liquid-based cytology (group 2), in 384 women who were screened at SomdejphrajaotaksinMaharaj hospital. There were 207 and 177 subjects in groups 1 and 2 respectively, based on the subjects' choice. Through a Fisher's exact test, alcohol drinking was associated with the positive result of cervical cancer screening in both groups. Through a Mantel-Haenszel test, the positive finding in group 2 was 6.79 times that in group 1 (95%CI: 1.49-31.07). The screening by HPV DNA test with LBC is likely to be more sensitive than that by CPS. Women with alcohol drinking should be prevented for cervical cancer. The replicated studies with larger sample size are suggested.

Keywords: Risk factors, Screening Tests, Cervical Cancer

บทนำ

โรคมะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับสามในสตรีไทย⁽¹⁾ พบร้อยละ 11.1 รองลงมาจากมะเร็งเต้านม และมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก⁽²⁾ จากสถิติปี พ.ศ. 2563 ของจังหวัดตาก พบร้อยละ 0.03⁽³⁾ ปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งปากมดลูก ได้แก่ โรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การมีบุตร การใช้ยาคุมกำเนิด โรคประจำตัว พฤติกรรมสูบบุหรี่ และดื่มสุรา เป็นต้น⁽⁴⁾ โดยเฉพาะการติดเชื้อ Human papillomavirus (HPV), Chlamydia trachomatis และ Human immunodeficiency virus

การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก คือการค้นหาเซลล์ผิดปกติในมดลูกที่อาจนำไปสู่มะเร็ง⁽⁵⁾ ซึ่งพบว่าสามารถลดอัตราการตายได้หากตรวจพบในระยะแรก⁽⁶⁾ ปัจจุบันวิธีคัดกรองที่เป็นมาตรฐานในประเทศไทยคือการตรวจเซลล์วิทยาด้วยวิธี Conventional Pap Smear (CPS) คือ ใช้ไม้ค้ำหยักป้ายบริเวณปากมดลูกเพื่อนำเซลล์บริเวณดังกล่าวมาตรวจดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์⁽⁷⁾ มีความไวสูงถึงร้อยละ 86.8 และความจำเพาะสูงถึงร้อยละ 95 แต่พบผลลบลวงได้สูงถึงร้อยละ 80 โดยสาเหตุหลักคือการปนเปื้อนของสิ่งส่งตรวจ การซ้อนทับกันของเซลล์หนาเกินไป การไม่ได้แช่น้ำยารักษาสภาพอย่างทั่วถึง และการป้ายเซลล์

บนแผ่นสไลด์ทำได้เพียงร้อยละ 10-20 ของเซลล์ที่เก็บมาได้⁽⁸⁾ รวมถึงพบปัญหาในด้านความชำนาญของบุคลากรที่ป้ายเก็บตัวอย่างและการรายงานผล

ช่วงปี พ.ศ. 2533 มีการพัฒนาวิธีการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก เพื่อแก้ไขปัญหาของการเก็บส่งตรวจแบบเดิม โดยใช้เทคนิคการเก็บเซลล์ตัวอย่างในน้ำยารักษาสภาพ เรียกว่าวิธีนี้ว่า Liquid-based cytology (LBC) เพื่อตรวจหาเซลล์ผิดปกติและเซลล์อักเสบ คือ Low-grade squamous intraepithelial lesion และ Atypical squamous cells of undetermined significance ที่สามารถพัฒนาเป็นเซลล์มะเร็งในอนาคต วิธีนี้ตรวจพบสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับวิธีดั้งเดิมหรือ CPS ในผู้ป่วยคนเดียวกัน⁽⁹⁾

ต่อมาได้มีการคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC โดยวิธี HPV DNA test เป็นเทคนิคระดับชีวโมเลกุลเพื่อตรวจหา DNA ของเชื้อ HPV ที่มีการเก็บส่งตรวจเช่นเดียวกับ LBC การตรวจคัดกรองด้วยสองวิธีรวมกันมีความไวและความจำเพาะมากกว่าการตรวจด้วยวิธีทางเซลล์วิทยาเพียงอย่างเดียว⁽⁸⁾ สามารถค้นหาเชื้อ HPV ได้ในระยะก่อนเกิดมะเร็ง และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บส่งตรวจเพื่อวิเคราะห์ผลทางวิทยาเซลล์ได้ชัดเจนขึ้น⁽¹⁰⁾ โดยเฉพาะการตรวจหา

เชื้อ HPV ชนิด 16 และ 18 ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของมะเร็งปากมดลูก⁽¹¹⁾ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ ได้สนับสนุนให้ตรวจ HPV DNA test ร่วมกับ LBC มากขึ้น⁽¹²⁾ อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของการคัดกรองขึ้นอยู่กับทักษะในการเก็บสิ่งส่งตรวจและความชำนาญในการอ่านผล ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละสถานพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ได้สนับสนุนให้มีการคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC จึงเห็นความจำเป็นในการเปรียบเทียบวิธีการใหม่นี้กับวิธีดั้งเดิม (CPS) ซึ่งศึกษาเฉพาะเซลล์ เพื่อให้แน่ใจวิธีการใหม่นี้สามารถคัดกรองพบได้มากกว่าวิธีดั้งเดิม รวมทั้งควรมีการสำรวจปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มารับบริการด้วย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรณรงค์ป้องกันการเกิดโรคได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อสำรวจปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งปากมดลูกในสตรีที่มารับการคัดกรอง
- 2) เพื่อเปรียบเทียบความไวของการคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC กับวิธี CPS จากอัตราการตรวจพบผลบวก

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยย้อนหลังแบบพรรณนา (Retrospective descriptive study) ประชากร คือ สตรีอายุ 30-60 ปี ที่มารับบริการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก สำหรับเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ สตรีไม่เคยได้รับการคัดกรองมะเร็งปากมดลูกภายในเวลา 1 ปี (นับจากวันที่ตรวจคัดกรองล่าสุด) ส่วนเกณฑ์คัดออก คือ สตรีที่เคยได้รับการวินิจฉัยและรักษา มะเร็งปากมดลูกและการขาดความสมบูรณ์ของข้อมูลเวชระเบียน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ ใช้วิธีเลือกทุกรายที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างและมารับการคัดกรองระหว่าง เดือนพฤษภาคม - กันยายน พ.ศ. 2563 แบ่งกลุ่มตามวิธีที่ได้รับการคัดกรอง กลุ่มที่ 1 คือ วิธี

Conventional Pap Smear และ กลุ่มที่ 2 คือ วิธี HPV DNA testing ร่วมกับ LBC การเข้ากลุ่มขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างในการเลือกวิธีการคัดกรอง พบว่ากลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีจำนวน 207 และ 177 ตามลำดับ รวมทั้งสิ้น 384 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้มารับบริการ ประกอบด้วย (1) ข้อมูลส่วนบุคคล (2) ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก อธิบายตามระบบ Bethesda ที่ใช้รายงานเซลล์วิทยา เป็นระบบรายงานที่มีความเป็นมาตรฐานสากลทำให้เกิดความเข้าใจตรงกัน⁽¹³⁾ และ (3) ผลตรวจทางพยาธิวิทยาในผู้ที่ทำ Colposcopy ซึ่งเป็นการส่องกล้องขยายเพื่อดูปากมดลูกสำหรับยืนยันความผิดปกติของบริเวณปากมดลูกให้ชัดเจนยิ่งขึ้น⁽¹⁴⁾ และส่วนที่ 2 แบบบันทึกฐานข้อมูลผู้ป่วยด้วยระบบ Hospital XP โปรแกรมสารสนเทศของโรงพยาบาล ซึ่งครอบคลุมระบบเวชระเบียน ระบบผู้ป่วยใน ระบบห้องจ่ายยา เป็นต้น⁽¹⁵⁾ งานวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลเฉพาะในระบบเวชระเบียนในประวัติ อายุ สถานการณ์สมรส การใช้ยาคุมกำเนิดชนิดกิน การมีบุตร วิธีการคลอด การแท้งบุตร โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา เชื้อชาติ และผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกจากระบบ Bethesda และ Colposcopy เท่านั้น

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Fisher's exact test ในการทดสอบปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคมะเร็งปากมดลูกที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 และ Mantel-Haenszel test เพื่อเปรียบเทียบผลการตรวจคัดกรองจากวิธี CPS และวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC นำเสนอด้วย Odds Ratio และ 95%CI

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช หมายเลขโครงการที่ 16/2563 โดยข้อมูลดังกล่าวไม่สามารถเข้าถึงตัวบุคคลได้

ผลการศึกษา

จากการศึกษามีผู้มารับการคัดกรอง 497 คน คัดออกจำนวน 113 คน เนื่องจากเป็นผู้ที่เคยได้รับการวินิจฉัยและรักษามะเร็งปากมดลูก รวมถึงขาดความสมบูรณ์ของข้อมูลเวชระเบียน คงเหลือเข้าร่วมวิจัย 384 คน ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้ อายุเฉลี่ย 43.33 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.61) ส่วนใหญ่มีเชื้อชาติไทย (ร้อยละ 99.22) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 91.41) มีบุตร 1 คน (ร้อยละ 74.48) ไม่มีโรค

ประจำตัว (ร้อยละ 98.70) ไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 88.02) ไม่เคยดื่มสุรา (ร้อยละ 75.00) ไม่ใช้ยาคุมกำเนิดชนิดกิน (ร้อยละ 67.19) ผ่านการคลอดด้วยวิธีธรรมชาติ (ร้อยละ 74.48) ไม่เคยแท้งบุตร (ร้อยละ 96.35) เมื่อทดสอบปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งปากมดลูกพบว่าสุรามีความสัมพันธ์กับผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกเหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม ($p < 0.05$) ดังตารางที่ (Table) 1

Table 1 Risk factors of cervical cancer and comparison of 2 methods for cervical cancer screening

Risk factors	Total	Group 1, n (%), (n = 207)			Group 2, n (%), (n = 177)		
		Positive	Negative	p-value	Positive	Negative	p-value
Oral contraceptive pills				0.537			0.187
Don't use	258 (67.19)	1 (0.48)	140 (67.64)		5 (2.82)	112 (63.28)	
Used	126 (32.81)	1 (0.48)	65 (31.40)		6 (3.39)	54 (30.51)	
Inflammatory disease				0.999			0.999
Not disease	379 (98.70)	2 (0.97)	201 (97.10)		11 (6.22)	165 (93.22)	
Systemic lupus erythematosus, Rheumatoid arthritis	5 (1.30)	0 (0.00)	4 (1.93)		0 (0.00)	1 (0.56)	
Smoking				0.326			0.100
Nonsmoker	338 (88.02)	1 (0.48)	169 (81.64)		9 (5.08)	159 (89.83)	
Smoker	46 (11.98)	1 (0.48)	36 (17.40)		2 (1.13)	7 (3.96)	
Alcohol drinking				0.035			0.040
Nondrinking	288 (75.00)	0 (0.00)	168 (81.16)		4 (2.26)	116 (65.54)	
Drinker	96 (25.00)	2 (0.97)	37 (17.87)		7 (3.96)	50 (28.24)	
Having children				0.501			0.999
Have 1 child	286 (74.48)	2 (0.97)	110 (53.14)		11 (6.22)	163 (92.09)	
Have more than 1 child	98 (25.52)	0 (0.00)	95 (45.89)		0 (0.00)	3 (1.69)	

Note: Group 1 is CPS, group 2 is HPV DNA test with LBC

กลุ่มที่ 1 (CPS) มีทั้งหมด 207 คน มีผลการตรวจเซลล์วิทยาเป็นผลลบร้อยละ 99.04 มีการอักเสบร้อยละ 13.53 และผลบวกร้อยละ 0.96 ประกอบด้วย ASC-US 1 ร้อยละ 0.48 และ LSIL ร้อยละ 0.48 ส่วนกลุ่มที่ 2 ได้รับการตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC ทั้งหมด 177 คน มีผลการตรวจ HPV ผลลบร้อยละ 93.80 และผลบวกร้อยละ 6.20 ประกอบด้วย HPV type16 ร้อยละ 3.38 HPV type18 ร้อยละ 0.56 และ Other high-risk type

ร้อยละ 2.26 เมื่อนำไปตรวจเซลล์วิทยาพบรอยโรค ASC-US ร้อยละ 0.56 LSIL ร้อยละ 4.52 และ AGC ร้อยละ 0.56 ดังตารางที่ (Table) 2 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกระหว่างวิธี CPS และวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC พบว่าวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC มีโอกาสตรวจพบผลบวกถึง 6.79 เท่า (95%CI; 1.49-31.07) เมื่อเทียบกับวิธี CPS อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Table 2 Results of the screening tests by CPS and HPV DNA with LBC methods (n = 384)

Screening tests	Number (%)		OR (95%CI)
	Group 1 (CPS) ^a , (n = 207)	Group 2 (HPV DNA test with LBC), (n = 177)	
Negative	205 (99.04)	166 (93.80)	6.79 (1.49-31.07)*
Positive	2 (0.96)	11 (6.20)	
Cytology			
Negative	0 (0.00)	1 (0.56)	
ASC-US	1 (0.48)	1 (0.56)	
LSIL	1 (0.48)	8 (4.52)	
AGC	0 (0.00)	1 (0.56)	
Result of HPV DNA			
HPV 16 positive	-	6 (3.38)	
HPV 18 positive	-	1 (0.56)	
Other high-risk type	-	4 (2.26)	
Total	207 (100.00)	177 (100.00)	

a comparison groups, * 95%CI = 95 Percent confidence interval, ASC-US: atypical squamous cells of undetermined significance (Inflamed cells were found, but no cancer cells were found.), LSIL: low-grade squamous intraepithelial lesion (Abnormal cells were found consisting of abnormalities at the CIN1 to CIN2 level or Mild to moderate dysplasia.), AGC: Atypical glandular cells (Inflamed cells were found, but no cancer cells were found.)

ผลการตรวจเซลล์วิทยาและพยาธิวิทยา พบว่าในกลุ่มผู้ที่ได้รับการตรวจคัดกรองด้วยวิธี CPS จำนวน 2 คน มีผลเซลล์วิทยาเป็นบวก ได้แก่ ASC-US และ LSIL มีผลการตรวจพยาธิวิทยาเป็น CIN1 ทั้ง 2 คน และกลุ่มผู้ที่ได้รับการตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC จำนวน 10 คน มีผลเซลล์วิทยาเป็นบวก ได้แก่ ASC-US, LSIL, AGC

จำนวน 1, 8 และ 1 คน ตามลำดับ ซึ่งพบว่าผู้ที่เซลล์วิทยาเป็น ASC-US ไม่พบความผิดปกติจากการตรวจพยาธิวิทยา (Normal) และผู้ที่เซลล์วิทยาเป็น LSIL มีผลการตรวจพยาธิวิทยาเป็น CIN1 จำนวน 7 คน และ 1 คน ไม่พบความผิดปกติ ส่วนผู้ที่เซลล์วิทยาเป็น AGC มีผลการตรวจพยาธิวิทยา เป็น CIN3 ดังตารางที่ (Table) 3

Table 3 Results of cytology and histology (n = 12)

Cytology	Histology				
	Normal	CIN1	CIN2	CIN3	Carcinoma
Group 1 (CPS) (n = 207)					
ASC-US	-	1	-	-	-
LSIL	-	1	-	-	-
Group 2 (HPV DNA test with LBC) (n = 177)					
ASC-US	1	-	-	-	-
LSIL	1	7	-	-	-
AGC	-	-	-	1	-

ASC-US: atypical squamous cells of undetermined significance (Inflamed cells were found, but no cancer cells were found.), LSIL: low-grade squamous intraepithelial lesion (Abnormal cells were found consisting of abnormalities at the CIN1 to CIN2 level or Mild to moderate dysplasia.), AGC: Atypical glandular cells (Inflamed cells were found, but no cancer cells were found.), CIN: cervical intraepithelial lesion

อภิปรายผล

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดมะเร็งปากมดลูกนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมของ Zohre และคณะ ประกอบด้วยโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การใช้ยาคุมกำเนิดชนิดกิน โรคประจำตัว พฤติกรรมสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และการมีบุตร(4) จากผลการวิจัยนี้ พบว่าปัจจัยเสี่ยงจากการดื่มสุรามีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปากมดลูกทั้งในกลุ่มของ CPS และ HPV DNA test ร่วมกับ LBC ตัวอย่างจำนวน 7 คน ที่มีพฤติกรรมดื่มสุราและยืนยันผลพยาธิวิทยามีเซลล์ผิดปกติ คิดเป็นร้อยละ 77.78 ส่วนปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ พบว่าไม่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งปากมดลูก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขนาด

ตัวอย่างเล็กเกินไป อย่างไรก็ตามควรให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป เกี่ยวกับโทษของการดื่มสุราและปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่มะเร็งปากมดลูก และรณรงค์ให้มีการคุมกำเนิดด้วยถุงยางเพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ นอกจากนี้การเฝ้าระวังและติดตามคัดกรองผู้มารับบริการอย่างต่อเนื่องจะช่วยลดอัตราการเกิดมะเร็งปากมดลูกในสตรีไทยลงได้ เพราะการตรวจพบปัจจัยเสี่ยง เช่น เชื้อ HPV หรือพบมะเร็งในระยะแรก ทำให้ผู้มารับบริการและแพทย์สามารถวางแผนการรักษาได้อย่างทันท่วงที ซึ่งมีโอกาสรักษาหายได้

จากช่วงเวลาทีเลือกเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการตรวจคัดกรองด้วยวิธี CPS และวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC พบว่ามีผลการตรวจคัดกรองเป็นบวกแตกต่างกัน โดยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC มีโอกาสตรวจพบผลเป็นบวก 6.79 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี CPS ซึ่งพบว่ากลุ่มที่รับการตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC สามารถตรวจเจอผู้ที่มีเชื้อ HPV ชนิดที่มีความเสี่ยงต่อมะเร็งปากมดลูกถึง 11 คน จากการยืนยันผลด้วยพยาธิวิทยาพบว่า มีเซลล์ผิดปกติจริง 8 คน คิดเป็นร้อยละ 72.72 จากผลการตรวจคัดกรอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suleeporn และคณะ ค.ศ. 2017⁽¹⁶⁾ ที่ได้ทำการตรวจคัดกรองด้วย วิธี HPV DNA test เปรียบเทียบกับ CPS ในกลุ่มตัวอย่างคนเดียวกัน เมื่อพิจารณาในกลุ่ม HPV DNA test ร่วมกับ LBC พบว่ามีผลพบผู้ติดเชื้อ HPV ร้อยละ 3.94 และเมื่อส่งตรวจพยาธิวิทยาก็พบว่าผิดปกติจริงร้อยละ 55.69

อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้ไม่ได้ตรวจคัดกรองทั้งสองวิธีในตัวอย่างเดียวกัน ผลของประสิทธิภาพในการตรวจคัดกรองจึงค่อนข้างมีความแปรปรวนมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ศึกษาทั้งสองวิธีในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีแนวโน้มที่อาจจะเกิดมะเร็งปากมดลูกคล้ายกัน ดังเห็นได้จากการวิเคราะห์ปัจจัยของทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างกัน การตรวจคัดกรองด้วยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC แสดงให้เห็นว่ามีความไวในการตรวจหารอยโรคก่อนพบเซลล์มะเร็งได้จริงสูงถึงร้อยละ 99⁽¹⁰⁾ อันเป็นกระบวนการที่สำคัญในการเฝ้าระวังและวางแผนติดตามสุขภาพของสตรีไทยได้ออนาคต

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าปัจจัยเสี่ยงจากการดื่มสุรามีความสัมพันธ์กับผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกทั้งในวิธี CPS และวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC การตรวจคัดกรองทั้งสองวิธีให้ผล

การคัดกรองแตกต่างกัน โดยวิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC มีโอกาสตรวจพบผลเป็นบวก 6.72 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี CPS แม้เมื่อยืนยันผลด้วยพยาธิวิทยาพบความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย จึงควรใช้วิธี HPV DNA test ร่วมกับ LBC ต่อไป ส่วนการหาปัจจัยเสี่ยงควรเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เอกสารอ้างอิง

1. Imsamran W, Pattatang A, Supattagorn P, Chiawiriyabunya I, Namthaisong K, Wongsena M, Buasom R. Cancer in Thailand Vol. IX, 2013-2015. Bangkok: New Thammada Press, 2018.
2. National cancer institute department of medical services ministry of public health thailand: Hospital-based cancer registry 2020. [Internet]. 2021 [Cited in 9 December 2021]. Available from: https://www.nci.go.th/e_book/hosbased_2563/index.html. (In Thai)
3. Somdejphajaotaksinmaharaj Hospital. Annual Cancer Report 2020. Tak: Somdejphrajaotak-sinmaharaj Publisher, 2020 (In Thai)
4. Momenimovahed Z, Salehiniya H. Incidence, Mortality and Risk Factors of Cervical Cancer in The World. Biomedical Research and Therapy 2017; 4(12), 1795-1811.
5. The American College of Obstetricians and Gynecologists: Cervical Cancer Screening. [Internet]. 2021 [Cited in 9 December 2021]. Available from: <https://www.acog.org/women-s-health/faqs/cervical-cancer-screening>.

6. National Cancer Institute. National Cancer Control Programme (2013-2017). Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand Publisher, 2013 (In Thai)
7. Siang YT, Yvonne T. George Papanicolaou (1883–1962): discoverer of the Pap smear. Singapore medical journal. 2015; 56(10): 586. DOI: 10.11622/smedj.2015155
8. Kietpeerakool C. Cervical Cancer Screening: Situation in Thailand and Literature Review, Faculty of Medicine, Khon Kaen University. Srinagarind Medical Journal 2006; 21(3), 249-255. (In Thai)
9. Eversole GM, Moriarty AT, Schwartz MR, Clayton AC, Souers R, Fatheree LA, et al. Practices of participants in the College of American Pathologists interlaboratory comparison program in cervicovaginal cytology, 2006. Archives of pathology & laboratory medicine. 2010; 134(3): 331-5. DOI: 10.5858/134.3.331
10. National Cancer Institute Guidelines for cervical cancer screening with HPV DNA Test. [Internet]. 2020 [Cited in 6 December, 2020] Available from: http://www.nci.go.th/th/File_download/D_index/ptu/2563/2.%20แนวทางการคัดกรองมะเร็งปากมดลูก%20ด้วยวิธี%20HPV_v3.pdf. (In Thai)
11. Kurokawa T, Onuma T, Shinagawa A, Chino Y, Kobayashi M, & Yoshida Y. The ideal strategy for cervical cancer screening in Japan: Result from the Fukui Cervical Cancer Screening Study. Cytopathology: Official Journal of the British Society for Clinical Cytology 2018; 29(4), 361–367. DOI: 10.1111/cyt.12576
12. National Cancer Institute. The Cervical Cancer Screening with HPV DNA Test. [Internet]. 2020 [Cited in 6 December, 2020] Available from: file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/HPV%20DNA%20Test%20Present_V4.pdf. (In Thai)
13. Nguansangiam S. Usefulness of The Bethesda System for Reporting Thyroid Fine–Needle Aspiration Specimens. Vajira Medical Journal 2013; 57(1): 57-64. (In Thai)
14. Nakornthon Hospital: Colposcopy. [Internet]. 2021 [Cited in 9 December 2021]. Available from: <https://www.nakornthon.com/article/detail/ตรวจปากมดลูกด้วยกล้องคอลโปสโคปี-หาความผิดปกติอย่างตรงจุด>. (In Thai)
15. Bangkok Medical Software: BMS-HOSxP. [Internet]. 2021 [Cited in 9 December 2021]. Available from: <https://hosxp.net/joomla25/index.php/product-menu/2012-06-06-06-08-32/bms-hosxp-menu>. (In Thai)
16. Sangrajrang S, Laowahutanont P, Wongsena M, Muwonge R, Karalak A, Imsamran W, Senkomage V, Sankaranarayanan R. Comparative Accuracy of Pap Smear and HPV Screening in Ubon Ratchathani in Thailand. Papillomavirus Research (Amsterdam, Netherlands) 2017; 3, 30–35. DOI: 10.1016/j.pvr.2016.12.004