

## การเปรียบเทียบความผิดปกติของชิ้นเนื้อปากมดลูก ที่ผล Pap smear เป็น Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) ในสตรีที่ติดเชื้อ HIV กับ สตรีที่ผล HIV เป็นลบ

อัญชลี ชัยนวล

กลุ่มงานสูติรีเวชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

### บทคัดย่อ

**ที่มา :** ความผิดปกติของเยื่อบุผิวปากมดลูกชนิด Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) เป็นรอยโรคระยะก่อนเป็นมะเร็ง สตรีที่ติดเชื้อ HIV มีหลักฐานอัตราการเกิดมะเร็งปากมดลูกสูงกว่าคนปกติ หากสามารถตรวจพบ และรักษา ได้ในช่วงเริ่มต้นของระยะก่อนเป็นมะเร็ง จะสามารถช่วยลดอุบัติการณ์ การเกิดมะเร็งปากมดลูกได้ดียิ่งขึ้น

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อเปรียบเทียบความผิดปกติของเซลล์เยื่อบุผิวปากมดลูกที่ผลการตรวจคัดกรอง Pap smear เป็น Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) ในสตรีที่ติดเชื้อ และไม่ติดเชื้อ HIV

**วิธีวิจัย :** การศึกษาเชิงเปรียบเทียบแบบย้อนหลัง ในสตรีที่มารับการตรวจส่งกล้องคอลโปสโคป แผนกสูติรีเวช โรงพยาบาลนครพิงค์ จ.เชียงใหม่ มีผลตรวจ Pap smear เป็น LSIL และมีการตัดชิ้นเนื้อปากมดลูกในรายที่ตรวจพบรอยโรคหรือความผิดปกติ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2560 โดยกลุ่มศึกษา คือสตรีที่มีผล HIV เป็นบวก จำนวน 60 ราย กลุ่มเปรียบเทียบเป็นสตรีที่มีผล HIV เป็นลบ จำนวน 205 ราย นำผลการตรวจชิ้นเนื้อมาวิเคราะห์เปรียบเทียบความชุก และระดับความรุนแรงของรอยโรค

**ผลการศึกษา :** สตรีที่ติดเชื้อ HIV มีความชุกผลชิ้นเนื้อที่เป็นรอยโรคโดยรวมสูงกว่าผลชิ้นเนื้อที่มีการอักเสบ หรือผลปกติ พบผล LSIL สูงกว่าสตรีที่มีผล HIV เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (prevalence ratio 2.49, 95% Confident Interval 1.29-4.78, p = 0.006) ส่วนความชุกของผลชิ้นเนื้อที่ไม่เกี่ยวกับมะเร็งปากมดลูก (normal, cervicitis) และที่เป็นรอยโรคขั้นสูง (HSIL, carcinoma) พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

**วิจารณ์และสรุป :** สตรีที่มีผลการตรวจ Pap smear ผิดปกติเป็น LSIL ควรได้รับการตรวจส่งกล้องคอลโปสโคปทุกราย เพื่อค้นหาความผิดปกติที่แท้จริงของปากมดลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสตรีที่ติดเชื้อ HIV ซึ่งจากผลการตัดชิ้นเนื้อพบว่าส่วนใหญ่มีความผิดปกติของปากมดลูกจริง

**คำสำคัญ :** การติดเชื้อ HIV, Pap smear, ความชุก, มะเร็งปากมดลูก, คอลโปสโคป

**Abstract:** Comparison of the cervical pathologic results in Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) cervical smear between HIV positive and HIV negative women

*Anchalee Chainual, MD.*

*Department of OB-Gyn Nakornping Hospital Chiang mai, Thailand*

**Objective:** To determine the prevalence of abnormal cervical pathologic results from cervical tissue biopsy in women who had abnormal Pap smear LSIL, compared between HIV positive and HIV negative women.

**Design:** Retrospective Cross-sectional study

**Background:** Abnormal cervical lesion Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) may progress to High-Grade Intraepithelial Lesion which is a precursor of invasive cervical cancer. According to previous data, the prevalence of Abnormal cervical lesion in HIV positive women was estimated high and may progress to invasive cervical cancer more rapidly. Therefore, early detection of the abnormal cervical lesion could be useful for early treatment and reduce the incidence of invasive cervical cancer.

**Subjects:** The 265 women with LSIL from Pap smear results who underwent colposcopic work up at Nakornping Hospital from October 2015 to September 2018. The study group was 60 HIV positive women and the comparative group was 205 HIV negative women.

**Methods:** The data were collected from medical records of colposcopic clinic. The women who had LSIL from Pap smear and underwent cervical tissue biopsy due to abnormal colposcopic finding were included in this study. Pathologic results were explored to determine the prevalence and severity of the cervical abnormality. All associated data were compared between HIV positive and HIV negative women

**Results:** HIV positive women with LSIL from Pap smear had a prevalence of abnormal cervical tissue more than the prevalence of cervicitis or normal tissue. HIV infected women had LSIL from cervical tissue biopsy more than the HIV negative group significantly (Relative risk ratio 2.49, 95% CI 1.29-4.78,  $p = 0.006$ ). The prevalence of non-malignant pathologic results (Normal, Cervicitis) and high-grade lesion (HSIL, Carcinoma) was not different between the two groups.

**Conclusions:** Women with LSIL from Cervical smear should undergo colposcopic work up to identify actual abnormal cervical lesion especially HIV positive women who frequently had abnormal cervical tissue.

**Keywords:** HIV positive, Pap smear, Prevalence, Cervical cancer, colposcopy

## Comparison of the cervical pathologic results in Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) cervical smear between HIV positive and HIV negative women

### ที่มาและความสำคัญ

มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบบากเป็นอันดับสอง ของมะเร็งทั้งหมดในสตรีทั่วโลก<sup>1</sup> เช่นเดียวกับในประเทศไทย ที่พบบาก รองจากมะเร็งเต้านม<sup>2,3</sup> ในปัจจุบันมีการศึกษา ยืนยันแล้วว่า การติดเชื้อ Human papillomavirus (HPV) เป็นสาเหตุหลักสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนไปสู่การเป็นมะเร็งปากมดลูกได้ ดังนั้นการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกที่มีประสิทธิภาพ และการได้รับวัคซีนป้องกันเชื้อ HPV อย่างเหมาะสม สามารถป้องกันการเกิดมะเร็งปากมดลูกได้ จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกในปี 2008 พบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกรายใหม่ ประมาณ 530,000 คน และมี 275,000 คน ที่เสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูก โดยที่ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกรายใหม่ พบในประเทศกำลังพัฒนา และอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งปากมดลูกอยู่ที่ร้อยละ 52 การตรวจคัดกรองโดยการทำ Papanicolaou smear (Pap smear) สามารถช่วยลดอุบัติการณ์ ของมะเร็งปากมดลูกได้ ที่อุบัติการณ์การและอัตราการเสียชีวิต ขึ้นอยู่กับระบบ การตรวจคัดกรอง และการได้รับวัคซีนป้องกัน HPV<sup>4,5</sup>

ความผิดปกติของเยื่อเมือกปากมดลูกชนิด Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) เป็นความผิดปกติก่อนที่จะพัฒนาไปเป็น High Grade Squamous Intraepithelial Lesion (HSIL) ซึ่งเป็นรอยโรคระยะก่อนเป็นมะเร็ง<sup>6</sup> รายงานการศึกษาต่างๆทั่วโลกพบว่า สตรีที่ติดเชื้อ HIV มีอัตราการตรวจพบความผิดปกติของเยื่อเมือกปากมดลูก สูงกว่าคนปกติ<sup>7-9</sup> และพบว่าเมื่ออัตราการเกิด มะเร็งปากมดลูกสูงกว่าสตรีที่ไม่ติดเชื้อด้วย<sup>10,11</sup> ดังนั้นหากสามารถตรวจพบความผิดปกติและทำการรักษาได้ ในขณะที่อยู่ในช่วงเริ่มต้นของระยะก่อนเป็นมะเร็ง จะสามารถช่วย

ลดอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งปากมดลูก ได้ดียิ่งขึ้น

### 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความผิดปกติของเซลล์เยื่อเมือกปากมดลูกที่ผลการตรวจคัดกรอง Pap smear เป็น Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) ในสตรีที่ติดเชื้อ และไม่ติดเชื้อ HIV

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### วิธีการศึกษาวิจัย

การศึกษาเชิงวินิจฉัย (diagnostic research) และมีการเก็บข้อมูลแบบย้อนหลัง (retrospective cross-sectional study)

#### ประชากรที่ใช้ศึกษา

ผู้วิจัยได้ศึกษาสตรีที่มีผลตรวจ Pap smear เป็น LSIL ตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2560 ในแผนกสูติรีเวช โดยใช้เกณฑ์การคัดเข้า คือ สตรีที่มีผลการตรวจ Pap smear เป็น LSIL ที่ได้มาส่งกล้องคอลโปสโคป และได้รับการตัดชิ้นเนื้อปากมดลูกเนื่องจากตรวจพบรอยโรคที่ปากมดลูก และเกณฑ์การคัดออกคือ สตรีที่ไม่มีผลการตรวจ HIV และไม่สามารถติดตามผลชิ้นเนื้อได้

ทำการแบ่งประชากรเป็น 2 กลุ่ม คือ สตรีที่มีผล HIV เป็นบวก จำนวน 60 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบเป็นสตรีที่มีผล HIV เป็นลบ จำนวน 205 ราย

#### ปัจจัยที่ทำการศึกษา

รวบรวมข้อมูลผล Pap smear เป็น LSIL จากการส่งตรวจทางพยาธิวิทยา ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นส่วนของข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ ประวัติการตั้งครรภ์ และการคลอด อายุที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์ และข้อมูลผลตรวจทางพยาธิ

## การเปรียบเทียบความผิดปกติของชั้นเนื้อปากมดลูก ที่ผล Pap smear เป็น Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) ในสตรีที่ติดเชื้อ HIV กับสตรีที่ผล HIV เป็นลบ

วิทยาของชั้นเนื้อ แบ่งเป็นความผิดปกติหลายระดับ ได้แก่ ผลชั้นเนื้อปกติ มีการอักเสบของปากมดลูก ผลเป็น LSIL ผลเป็น HSIL และผลเป็นมะเร็งปากมดลูก วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ความชุก และระดับความรุนแรง ของรอยโรคที่ปากมดลูก เปรียบเทียบกันระหว่างผู้ป่วย 2 กลุ่ม

### วิธีการและเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

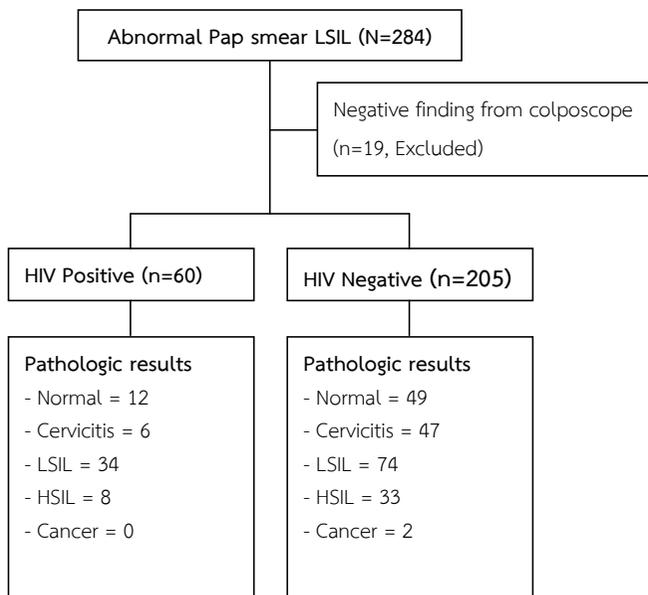
สืบค้นข้อมูลผู้ป่วยจากฐานข้อมูลผู้ป่วยคลินิกส่องกล้องคอลโปสโคป และข้อมูลจากเวชระเบียน และตรวจสอบความสมบูรณ์ของเวชระเบียนผู้ป่วยเป็นรายบุคคลตามเกณฑ์การคัดเข้า แล้วรวบรวมข้อมูลนำมาใช้ในการศึกษาตามแบบบันทึกข้อมูล (case record form)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) โดยข้อมูลสัดส่วนนำเสนอด้วยจำนวนและร้อยละ และ

### ผลการศึกษา

#### แผนภูมิที่ 1 Study flow



เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ independent t-test นำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation; SD) และเปรียบเทียบความแตกต่างของผลทางพยาธิวิทยาของชั้นเนื้อระหว่างกลุ่มด้วย Fisher's exact test จากนั้นทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง การติดเชื้อ HIV กับ ผลทางพยาธิวิทยาของชั้นเนื้อ เมื่อมีการควบคุมปัจจัยพื้นฐานที่มีแนวโน้มมีผลต่อความรุนแรงของรอยโรคที่ปากมดลูก ได้แก่ อายุ ประวัติการตั้งครรภ์ และการคลอด อายุที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์ ด้วยการวิเคราะห์แบบ multinomial logistic regression นำเสนอด้วยค่า adjusted relative risk ratio (RRR), 95% Confidence interval (CI) และ p-value โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Comparison of the cervical pathologic results in Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) cervical smear between HIV positive and HIV negative women

จากการรวบรวมข้อมูล มีสตรีที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ เป็น LSIL ที่ได้รับการตรวจส่องกล้องตรวจปากมดลูก ทั้งหมด 284 ราย มี 19 ราย (6.7%) ที่ไม่พบความผิดปกติ หรือไม่เห็นรอยโรคที่ปากมดลูก และไม่ได้รับการตัดชิ้นเนื้อปากมดลูก จึงได้ตัดออกจากการศึกษา เหลือสตรีที่มีผลการตรวจชิ้นเนื้อทั้งหมด 265 ราย (93.3%) แบ่งประชากรเป็น 2 กลุ่ม คือสตรีที่มีผล HIV เป็นบวก จำนวน 60 ราย (22.6%) และกลุ่มเปรียบเทียบกับเป็นสตรีที่มีผล HIV เป็นลบ (non-HIV) จำนวน 205 ราย (77.4%) (แผนภูมิที่ 1)

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ติดเชื้อ HIV มีอายุเฉลี่ย 39 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $\pm 8.0$ ) กลุ่ม non-HIV อายุเฉลี่ย 41.4 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $\pm 11.9$ ) อายุที่แต่งงานครั้งแรกของทั้ง 2 กลุ่ม ในกลุ่ม HIV 18.2 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $\pm 5.9$ ) กลุ่ม non-HIV อยู่ที่ 18.5 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $\pm 7.5$ ) ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนจำนวนบุตร พบว่ากลุ่ม HIV ที่มีบุตร 2 คน (16.7%) มีน้อยกว่ากลุ่ม Non-HIV (38.5%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.012$ ) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 Characteristics of LSIL among HIV and non-HIV patients

Characteristics	HIV (n=60)		Non-HIV(n=205)		p
	n	%	n	%	
Age>35 yrs (means +-SD)	39 39.0	65.0 ( $\pm 8.0$ )	135 41.4	65.8 ( $\pm 11.9$ )	0.092
Para					0.012
0	11	18.3	27	13.2	
1	24	40.0	63	38.7	
2	10	16.7	79	38.5	
$\geq 3$	15	25.0	36	17.6	
Married age (means $\pm$ SD)	18.2	( $\pm 5.9$ )	18.5	( $\pm 7.5$ )	0.789

ผลตรวจทางพยาธิวิทยาจากการตัดชิ้นเนื้อกลุ่ม HIV มีผลชิ้นเนื้อปกติ 12 ราย (20.0%) cervicitis 6 ราย (10.0%) ผิดปกติเป็น LSIL 34 ราย (56.7%) ผิดปกติเป็น HSIL 8 ราย (13.3%) และไม่พบผู้ป่วยที่ผลชิ้นเนื้อเป็น cancer ส่วนในกลุ่ม non-HIV มีผลชิ้นเนื้อปกติ 49 ราย (24.0%) เป็น cervicitis 47

ราย (22.9%) ผิดปกติเป็น LSIL 74 ราย (36.1%) ผิดปกติเป็น HSIL 33 ราย (16.0%) และเป็น cancer 2 ราย (1%) โดยพบว่ากลุ่ม HIV มีอัตราผลชิ้นเนื้อผิดปกติเป็น LSIL สูงกว่าในกลุ่ม non-HIV (56.7% vs. 36.1%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.045$ ) (ตารางที่ 2)

การเปรียบเทียบความผิดปกติของชั้นเนื้อปากมดลูก ที่ผล Pap smear เป็น Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) ในสตรีที่ติดเชื้อ HIV กับสตรีที่ผล HIV เป็นลบ

ตารางที่ 2 Histology results

Histological diagnosis	HIV		Non-HIV		p
	n	%	n	%	
Normal	12	20.0	49	24.0	0.045
Cervicitis	6	10.0	47	22.9	
LSIL	34	56.7	74	36.1	
HSIL	8	13.3	33	16.0	
SCCA	0	0	2	1	

เปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มที่ติดเชื้อ HIV กับผลตรวจทางพยาธิวิทยาของชั้นเนื้อ

เมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ multinomial logistic regression พบว่าสตรีที่ติดเชื้อ HIV มี

โอกาสเกิดความผิดปกติ เป็น LSIL สูงกว่ากลุ่ม non-HIV อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็น 2.49 เท่า (adj. RRR = 2.49; 95% CI 1.29-4.78, p value= 0.006) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 Abnormal histological findings from multinomial logistic regression

Histo-diagnosis	Adjusted relative risk ratio	95%CI	P value
Normal & cervicitis	1.00		
LSIL	2.49	1.29 – 4.78	0.006
HSIL & SCCA	1.15	0.46 – 1.12	0.765

\*ควบคุมอิทธิพลของ อายุ ประวัติการตั้งครรภ์ และการคลอด อายุที่เริ่มมีเพศสัมพันธ์ (อนุমানจากอายุที่แต่งงานครั้งแรก)

### อภิปรายผล

การศึกษานี้พบว่า สตรีที่ติดเชื้อ HIV มีความชุกความผิดปกติของชั้นเนื้อปากมดลูกที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งปากมดลูก (LSIL, HSIL) สูงกว่าที่ผลชิ้นเนื้อปกติและความผิดปกติแบบ cervicitis หากดูรายละเอียดเกี่ยวกับผลชิ้นเนื้อที่เป็น HSIL ซึ่งเป็นความผิดปกติท้ายสุดก่อนเป็นมะเร็งนั้น พบว่ากลุ่มสตรีที่ติดเชื้อ HIV พบ 13.3% และกลุ่มที่ไม่ติดเชื้อพบ 16% ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Khuakoonratt N.,et al<sup>12</sup> และ Chaivirattana S.,et al<sup>13</sup> แต่ทั้งสองการศึกษานี้ไม่ได้แบ่งกลุ่มสตรีด้วยผล HIV

ในการศึกษานี้ยังพบว่าความชุกความผิดปกติของชั้นเนื้อชนิด LSIL กับ HSIL ในสตรีที่ติดเชื้อ HIV สูงกว่าในสตรี non-HIV โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลชิ้นเนื้อที่เป็น LSIL พบในสตรีที่ติดเชื้อ HIV มากกว่าสตรีที่ไม่ติดเชื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเข้าได้กับการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Suwakanta N.,et al<sup>14</sup> ที่ศึกษาความชุกผลชิ้นเนื้อของผลการตรวจ Pap smear ที่ผิดปกติในแบบต่างๆ ในสตรีที่ติดเชื้อ HIV เทียบกับสตรีที่ไม่ติดเชื้อ โดยพบว่าสตรีที่ติดเชื้อ HIV ที่มีผล Pap smear ผิดปกติ มีความชุกความผิดปกติของชั้นเนื้อปากมดลูกแบบ CIN II ขึ้นไป สูงกว่าในสตรีที่ไม่ติดเชื้อ (97.1% และ 82.4% ตามลำดับ p=0.04) ไม่

## Comparison of the cervical pathologic results in Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) cervical smear between HIV positive and HIV negative women

ว่าผลการตรวจ Pap smear จะผิดปกติแบบใด และการศึกษาของ Khuakoonratt N, et al.<sup>12</sup> พบว่าสตรี HIV positive ที่ผล Pap smear เป็น LSIL มีผลการตรวจชิ้นเนื้อเป็น LSIL สูงกว่าในสตรีที่ไม่ติดเชื้อ HIV แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจุบันมีการใช้ยาต้านไวรัสและมีการดูแลรักษาและติดตามผู้ติดเชื้อ HIV อย่างเป็นระบบ การศึกษาที่น่าสนใจของ Heard et al.<sup>15</sup> และ Davis et al.<sup>16</sup> พบว่าผลของภูมิคุ้มกันของร่างกาย จำนวนเม็ดเลือดขาว CD4 เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเกิดความผิดปกติของปากมดลูก การดูแลสตรีที่มีผลการตรวจ Pap smear ผิดปกตินั้นมีหลายรูปแบบ เช่น การตรวจติดตาม การตรวจปากมดลูกด้วยกล้องขยายคอลโปสโคป ร่วมกับการตรวจติดตาม ร่วมกับการตรวจหาเชื้อ Human Papilloma Virus (HPV) หรือการตัดชิ้นเนื้อ<sup>17</sup> จากข้อมูลต่างๆ จะเห็นได้ว่า สตรีที่ติดเชื้อ HIV ที่มีผลการตรวจ Pap smear ผิดปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลเป็น LSIL ขึ้นไป ควรได้รับการตรวจส่องกล้องคอลโปสโคป เพื่อค้นหาความผิดปกติที่แท้จริงของปากมดลูก และได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไป

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่การบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนและการเก็บข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์พบว่าข้อมูลบางอย่างไม่ครบถ้วน เช่น ผู้ป่วยบางรายที่มารับการตรวจส่องกล้องคอลโปสโคป ไม่มีผลตรวจการติดเชื้อ HIV ทำให้ต้องตัดออกจากการวิเคราะห์อาจส่งผลต่อกำลังในการทดสอบได้

ดังนั้นการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยในเวชระเบียนและในระบบฐานข้อมูลควรปรับให้มีระบบที่มีการเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งในแง่ของปริมาณความถูกต้องแม่นยำและความสะดวกต่อการนำข้อมูลมาใช้หรือการส่งต่อข้อมูล

การศึกษาวิจัยในอนาคตต่อไปเพื่อศึกษาถึงปัจจัย ความสัมพันธ์ของการติดเชื้อ HIV กับเกิดการมะเร็งปากมดลูกหรือการเกิดเปลี่ยนแปลงจากภาวะเยื่อぶผิวปากมดลูกผิดปกติชนิดก่อนมะเร็ง (LSIL, HSIL) ในสตรีที่ติดเชื้อ HIV โดยศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า (prospective study) เก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่ยาวนานขึ้น และเก็บข้อมูลให้มีจำนวนกลุ่มประชากรที่เข้ามาศึกษาให้มากขึ้น กว่าการศึกษาเดิม จะช่วยทำให้การศึกษาวิจัยนั้นได้ผลความสัมพันธ์ที่ชัดเจนขึ้น

### บทสรุป

งานวิจัยนี้ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างความชุก ของชิ้นเนื้อปากมดลูกที่ผิดปกติ เป็น LSIL กับการติดเชื้อ HIV ในสตรีที่ผล Pap smear เป็น LSIL ดังนั้น สตรีที่ติดเชื้อ HIV ที่มีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูกผิดปกติ ควรได้รับการตรวจส่องกล้องคอลโปสโคป ทุกราย เพื่อค้นหาความผิดปกติที่แท้จริงของปากมดลูก ซึ่งจากผลการตัดชิ้นเนื้อพบว่า ส่วนใหญ่มีความผิดปกติ ของปากมดลูกจริง และได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมต่อไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งสตรีที่ติดเชื้อ HIV

## การเปรียบเทียบความผิดปกติของชั้นเนื้อปากมดลูก ที่ผล Pap smear เป็น Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) ในสตรีที่ติดเชื้อ HIV กับสตรีที่ผล HIV เป็นลบ

---

### เอกสารอ้างอิง

1. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisany P. Global cancer statistic 2002. CA Cancer J Clin. 2005; 55: 74-108.
2. National Cancer Institute, Thailand. The leading site of new cancer patient in female. Hospital-based registry annual report 2017. 2018; 3.
3. Pengsa P, Jindawijak S. Cervix uteri. In: Sriplung H, Sontipong S, Martin N, et al. Cancer in Thailand 2003; Vol. IV, 1998-2000 Bangkok: Bangkok Medical Publisher, 49-50.
4. Cervical Cancer Incidence, Mortality and prevalence worldwide in 2008: Summary. <http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp> (Accessed on June 30, 2019).
5. WHO/ICO Information Center of HPV and Cervical Cancer (HPV Information Center). Human Papillomavirus and Related Cancers in the World. Summary Report 2010. <http://www.who.int/hpvcentre/en/> (Accessed on June 30, 2019).
6. Nasiell K, Roger V, Nasiell M. Behavior of mild cervical dysplasia during long-term follow-up. Obstet Gynecol. 1986; 67: 665-669.
7. Mandelblatt JS, Fahs M, Garibaldi K, Senie Rt, Peterson HB. Association between HIV infection and cervical neoplasia: implication for clinical care of women at risk for both conditions. AIDS. 1992; 6: 173-8.
8. Patanasakpinyo C, Rongchaisareepong S, Sangmanee S, Kongnil N, Klomkiao S. Pap smear in women infected with HIV in Sawanpracharak hospital. Sawanpracharak Medical Journal .2009; 6:2: 107-116.
9. Vafaei H, Asadi N, Foroughinia L, Salehi A, Kuhnnavard S, Akbarzadeh M, et al. Comparison of Abnormal Cervical Cytology from HIV Positive Women, Female Sex Workers and General Population. Int J Community Based Nurs Midwifery. 2015 Apr;3(2):76-83.
10. Prabha Devi K, Bindhu Priya N. Conventional Pap Smear Screening in HIV Seropositive Women in South India. J Ostet Gynaecol India. 2013; 63:55-8
11. Splitz M, Brennessel D, Seltzer VL. Is human Papilloma virus-related disease an independent risk factor human immunodeficiency virus? Gynecol Oncol 1993; 49: 243-6.
12. Khuakoonratt N, Tangjitgamol S, Manusirivithaya S, Khunnarong J, Pataradule K, Thavaramara T, et al. Prevalence of High Grade Squamous Intraepithelial Lesion (HSIL) and Invasive Cervical Cancer in Patients with Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) at Cervical Pap smear. Asian Pac J Cancer Prev. 2008 Apr-Jun;9(2):253-7.

**Comparison of the cervical pathologic results in Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) cervical smear between HIV positive and HIV negative women**

---

13. Chaivirattana S, Lomdee T. Histological Diagnosis of Conventional Pap Smear with Low Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL) in Chonburi Hospital. *Thai J Obstet Gynaecol.* 2012; 20:34-40.
14. Suwankanta N, Kietpeerakool C, Srisomboon J, Khunamornpong S, Sirianguk S. Underlying Histopathology of HIV-infected Women with Squamous Cell Abnormalities on Cervical Cytology. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2008 Jul-Sep;9(3):441-4.
15. Heard I, Tassie JM, Schmitz V, Mandelbrot L, Kazatchkine MD, Orth G. Increased risk of cervical disease among human immunodeficiency virus- infected women with severe immunosuppression and high human papillomavirus load. *Obstet Gynecol.* 2000;96, 403-9.
16. Davis AT, Chakraborty H, Flowers L, Mosunjac MB. Cervical dysplasia in women infected with the human immunodeficiency virus (HIV): a correlation with HIV viral load and CD4+ count. *Gynecol Oncol.* 2001; 80, 350-4.
17. Massad L S, Einstein M H, Huh K W, Katki H A, Kinney W K, Schiffman M, et al. 2012 Updated Consensus Guidelines for the Management of Abnormal Cervical Cancer Screening Tests and Cancer Precursors. *J Low Genit Tract Dis.* 2013 Apr;17(5 Suppl 1):S1-S27.