

รายงานการศึกษาวิจัย

เรื่อง

การติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติที่ติดเชื้อซิฟิลิสและมีพฤติกรรมเสี่ยงด้าน
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์: การศึกษาในจังหวัดพังงา

HIV Infection among Migrant Workers with Syphilis and Risk Behaviors
of Sexually Transmitted Diseases: a Study in Phang Nga Province

นางสาวอภิษฎา รัศมี¹

นางสาวจุไรรัตน์ รัตนเลิศนาวิ²

1. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
2. โรงพยาบาลตะกั่วป่า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องนี้สำเร็จได้ เนื่องจากความกรุณาของบุคคลหลายฝ่ายที่มีส่วนสนับสนุนให้การศึกษา
นี้ สำเร็จได้ด้วยดี อันได้แก่

นายแพทย์อนุพงษ์ ชิตวรการ ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ กรมควบคุมโรค สำหรับคำแนะนำที่มีคุณค่าใน
การทำการวิจัยเรื่องนี้

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพังงา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตะกั่วป่า และเจ้าหน้าที่
โรงพยาบาลตะกั่วป่า ในความอนุเคราะห์การศึกษาวิจัยและกรุณาสับสนุนการติดต่อประสานงานในการ
วิจัย

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานของรัฐ เช่น เทศบาล แรงงานจังหวัด อุตสาหกรรมจังหวัด ภาคเอกชน
(NGO) โครงการ PHAMIT มูลนิธิรักษ์ไทย อาสาสมัครต่างชาติและภาคีเครือข่ายแรงงานทุกท่านที่ให้ความ
ช่วยเหลือเป็นกำลังใจในการเก็บข้อมูล

แรงงานข้ามชาติทุกท่านในการเป็นอาสาสมัครเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ตลอดจนบุคคลอื่นๆ ที่
ไม่ได้กล่าวนาม ณ ที่นี้ อันมีส่วนเกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ ครอบครัวที่เสียสละ ให้การสนับสนุน เข้าใจในการทำงานของผู้วิจัย
ที่สนับสนุนให้ลงไปในพื้นที่เพื่อเก็บตัวอย่างและทำการศึกษาเป็นเวลานานตลอดโครงการเป็นระยะๆ

อภิษฎา รัชมี

บทคัดย่อ

การศึกษากาตดัคขวางเพือหาความสัมพันธ์ของการติดเชือซิฟิสิและพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กับการติดเชือเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติ ในอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 660 คน ที่สมัครใจตรวจเลือดหาการติดเชือเอชไอวีและให้ข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มาจากทะเบียน เพื่อขอใบอนุญาตทำงาน และทราบผลการตรวจเชือซิฟิสิ จากการตรวจสุขภาพ แบ่งเป็นผู้ติดเชือซิฟิสิ 102 คน และผู้ไม่ติดเชือซิฟิสิ 558 คน เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า แรงงานที่ติดเชือซิฟิสิตรวจพบติดเชือเอชไอวีร้อยละ 5.88 มากกว่า 2.62 เท่า (95% CI: 0.97 - 7.06; $p=0.057$) เมื่อเทียบกับกลุ่มไม่ติดเชือซิฟิสิที่ติดเชือเอชไอวี (ร้อยละ 2.33) พฤติกรรมเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชือเอชไอวี คือ การป่วย/มีประวัติเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (Odd Ratio: OR = 81.47, 95% CI: 10.77 - 616.40; $p<0.0001$), มีคู่ป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (OR = 22.02, 95%CI: 6.32 - 76.73; $p<0.0001$) การไม่ใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย หรือถุงยางอนามัยแตก/รั่ว (OR = 22.84, 95% CI: 3.03 - 172.43, $p=0.0024$) และการมีคู่เพศสัมพันธ์หลายคน (OR = 4.36, 95% CI: 1.43 - 13.24; $p=0.0096$) ข้อค้นพบสะท้อนให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างความชุกของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การติดเชือเอชไอวีและการมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่ป้องกัน ดังนั้น ควรเพิ่มมาตรการในการเร่งค้นหา ตรวจวินิจฉัย รักษาผู้ป่วย/คู่สัมผัสและส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติเหล่านี้

คำสำคัญ: ชิฟิสิ, การติดเชือเอชไอวี, แรงงานข้ามชาติ, พฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

Abstract

A cross-sectional study aimed to access association between syphilis infection and risk behaviors of sexually transmitted diseases (STDs) among voluntary 660 migrant workers at Takuapa District, Phang Nga province, Thailand. Participants were recruited from work – permit registration and health examination process of which 102 identified syphilis infected cases and randomly chooses 558 non-syphilis subjects were enrolled for data collection and analysis. Study analysis were tested for HIV infection and provided information on the risk behavior of STDs. HIV infection was found with a higher prevalence in syphilis group (5.88 %) than in non-syphilis group (2.33%) (Odd ratio: OR =2.62, 95% CI: 0.97-7.06; $p=0.057$). Risk behaviors associated in HIV infection included history of sexually transmitted diseases (STDs) (OR = 81.47, 95% CI: 10.77-616.40; $p<0.0001$), no condom use (OR = 22.84, 95% CI: 3.03 - 172.43, $p=0.0024$), partner with STDs (OR = 22.02, 95% CI: 6.32-76.73; $p< 0.0001$), and multiple sex partners (OR = 4.36, 95% CI: 1.43-13.24; $p=0.0096$). Our finding revealed the association between HIV infection, prevalence of STDs, and unprotected sex. It is recommended to strengthen STDs/HIV preventive measure by advice searching for cases, test and treat both STDs/HIV cases and their partners and encourage condom use every time they have sex.

Keywords: *Syphilis, HIV infection, migrant, risk behavior of STDs*

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	
บทคัดย่อ	i
Abstract	ii
สารบัญ	iii
สารบัญตาราง	iv
สารบัญภาพ	v
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
นิยามศัพท์ในการวิจัย	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	26
ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง	26
พื้นที่ดำเนินการวิจัยและระยะเวลาที่ศึกษา	26
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	27
การเก็บรวบรวมข้อมูล	27
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	27
บทที่ 4 ผลการศึกษา	29
บทที่ 5 อภิปรายผล	32
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	34
เอกสารอ้างอิง	36
ภาคผนวก	39

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1. กลวิธีการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์	11
2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2559 – 2560	30
3. ความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อซิฟิลิสและพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อ ทางเพศสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2559 - 2560	31

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1. การดำเนินโรคหลังติดเชื้อเอชไอวีและการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน	8
2. Markers ที่ตรวจพบหลังการติดเชื้อเอชไอวีระยะต่างๆ	8
3. แนวทางการวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ สำหรับผู้ใหญ่และเด็กที่มีอายุ 24 เดือน ขึ้นไป	15
4. แนวทางการทดสอบด้วยชุดตรวจ HIV Ag/Ab เป็นชุดตรวจกรองเบื้องต้น สำหรับผู้ใหญ่และเด็กที่มีอายุ 24 เดือน ขึ้นไป	16
5. Syphilis-Traditional Screening algorithm	19
6. Syphilis- Reverse Screening Algorithm	20
7. แผนที่จังหวัดพังงา	23

บทที่ 1 บทนำ

1.1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเอดส์และโรคซิฟิลิสเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (STIs) ที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของโลกที่ส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจและสังคม สถานการณ์เอดส์โลกในปี พ.ศ.2559 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีประมาณ 36.7 ล้านคน ผู้ติดเชื้อรายใหม่ 1.8 ล้านคน สำหรับประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อเอชไอวี ประมาณ 450,000 คน ผู้ติดเชื้อรายใหม่ประมาณ 6,500 คน⁽¹⁾ แม้สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในปัจจุบันจะไม่รุนแรงเมื่อเทียบกับโรคอื่น ๆ แต่ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา นับแต่ปี พ.ศ. 2544 มีรายงานอุบัติการณ์ของโรคซิฟิลิสเพิ่มขึ้นในทุกภูมิภาคของโลก⁽²⁻⁴⁾ โดยช่วงปี พ.ศ. 2533 - 2543 เคยพบอัตราป่วยรายใหม่เพียง 2.1 รายต่อแสนประชากร ต่อมาปี พ.ศ. 2559 พบผู้ป่วยโรคซิฟิลิสรายใหม่ 8.7 รายต่อแสนประชากร การติดเชื้อซิฟิลิสพบมากในกลุ่มผู้ชายบริการทางเพศและชายที่มีเพศสัมพันธ์กับชาย⁽²⁻³⁾ ปัจจัยเสี่ยงเกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย การมีคู่นอนหลายคน การไม่ใช้ถุงยางอนามัย การใช้สารเสพติด ในปัจจุบันพบอุบัติการณ์ของโรคซิฟิลิสในสตรีวัยเจริญพันธุ์มากขึ้นทั่วโลก ทำให้มีรายงานการตรวจพบโรคซิฟิลิสโดยกำเนิดเพิ่มมากขึ้นด้วย⁽⁴⁾ สำหรับประเทศไทยในปี พ.ศ. 2556 พบผู้ป่วยซิฟิลิส 2,369 คน หรือมีอัตราป่วย 3.67 รายต่อแสนประชากร⁽⁵⁾ ต่อมาในปี พ.ศ. 2560 อัตราป่วยเพิ่มเป็น 7.7 รายต่อแสนประชากร⁽⁶⁾ เพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่า และพบว่ามี การติดเชื้อซิฟิลิสและเอชไอวีเพิ่มมากขึ้นในแรงงานข้ามชาติที่เข้ามาทำงานในประเทศไทย⁽⁷⁻¹²⁾ จากการศึกษาที่โรงพยาบาลราชวิถีในปี พ.ศ. 2555 พบติดเชื้อซิฟิลิสร้อยละ 0.18 ⁽¹¹⁾ และในการศึกษาที่จังหวัดพังงาในปี พ.ศ. 2559 พบติดเชื้อซิฟิลิสร้อยละ 0.79⁽¹²⁾ จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีและพฤติกรรมเสี่ยงของแรงงานข้ามชาติใน 10 จังหวัดนำร่องที่มีแรงงานข้ามชาติขึ้นทะเบียนทำงานเป็นจำนวนมากแต่ไม่มีจังหวัดพังงารวมอยู่ด้วยในปี พ.ศ. 2555 พบอัตราติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 1-2.2.4 สูงสุดอยู่ที่จังหวัดตราด⁽¹³⁾

ในปี พ.ศ. 2559 จังหวัดพังงาสุ่มเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีพบแรงงานมีการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 2.42⁽¹²⁾ พฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญเกิดจากการป่วยและมีคู่นอนที่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะซิฟิลิส การไม่ใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการหรือไม่ใช้คู่มรส ในขณะที่ข้อมูลประชากรไทยในปี พ.ศ. 2559 ในกลุ่มทหารเกณฑ์ ผู้บริจาคโลหิตและหญิงตั้งครรภ์พบติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 0.78, 0.10 และ 0.50 ตามลำดับ⁽⁹⁾ และมีรายงานจากหลายการศึกษาพบแรงงานข้ามชาติหญิงที่ตั้งครรภ์ติดเชื้อทั้งเอชไอวีและซิฟิลิส^(7-8,11-12) การระบาดของโรคซิฟิลิสที่เพิ่มมากขึ้นอาจเป็นสัญญาณบ่งชี้ถึงการระบาดของโรคเอดส์ระลอกใหม่จากแรงงานเหล่านี้ เนื่องจากซิฟิลิสมีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกับโรคเอดส์ คือมีสาเหตุของการติดต่อที่สำคัญมาจากการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย การมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อ วิธีการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวีและซิฟิลิส เป็นวิธีเดียวกัน โดยผู้ติดเชื้อเอชไอวี ที่ติดเชื้อซิฟิลิส จะแพร่กระจายเชื้อเอชไอวี มากขึ้น 2-9 เท่า ผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อซิฟิลิส มีอัตราความชุกต่อการติดเชื้อเอชไอวี สูงกว่าผู้ที่ไม่ติดเชื้อซิฟิลิส นอกจากนี้ผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อซิฟิลิสที่ติดเชื้อเอชไอวีจะมีลักษณะอาการและความรุนแรงของโรคมามากกว่าปกติและยังทำให้การรักษาที่ยั่งยืน⁽¹⁴⁻¹⁵⁾ จึงอาจกล่าวได้ว่าการระบาดของโรคเอดส์ทำให้โรคซิฟิลิสเกิดการระบาดซ้ำเนื่องจากอุบัติการณ์และแนวโน้มของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะซิฟิลิสและหนองในใช้เป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ จากการที่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economics Community – AEC) มีการร่วมลงนามในปฏิญญาเป็นประชาคมเดียวกันสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2558 ทำให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานอย่างเสรี จึงมีแรงงานข้ามชาติเข้ามาทำงานในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี และพบมีการติดเชื้อซิฟิลิสและเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติที่เข้ามาทำงานในประเทศไทย⁽⁸⁻¹²⁾ แรงงานเหล่านี้หากไม่เข้ารับการตรวจรักษาอาจเป็นแหล่งแพร่กระจายโรคซิฟิลิสและเอชไอวีรวมทั้งโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่นๆ มาสู่ประชากรไทยภายในประเทศได้

จังหวัดพังงาเป็นจังหวัดหนึ่งที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลติดระดับโลก และเป็นแหล่งอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมที่สำคัญของภาคใต้ มีจึงแรงงานข้ามชาติมาทำงานจำนวนมาก แรงงานที่เข้ามาทำงาน ร้อยละ 98-99 เป็นสัญชาติเมียนมาร์ สัญชาติลาวและกัมพูชามีร้อยละ 1-2 ในอดีตมีรายงานการเฝ้าระวังโรคซิฟิลิสและการติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่แสดงอาการในแรงงานข้ามชาติในอำเภอตะกั่วป่า ปี พ.ศ. 2547 จำนวน 3,384 คน พบติดเชื้อซิฟิลิสและเอชไอวี ร้อยละ 1.04 และ 4.20⁽⁸⁾ ต่อมาใน ปี พ.ศ. 2557 สุ่มเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีแรงงานข้ามชาติสัญชาติเมียนมาร์ จำนวน 350 คน พบติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 2.29 ⁽¹²⁾ อัตราความชุกที่พบแม้จะลดลงแต่ก็ยังสูงกว่าในประชากรไทยที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรหลักมาก แรงงานที่ติดเชื้อเหล่านี้หากไม่ได้รับตรวจคัดกรองและการรักษา ติดตามนำผู้ป่วย/ผู้สัมผัสมาวินิจฉัยดูแลรักษา จะเป็นแหล่งแพร่เชื้อให้แก่ประชากรไทย เนื่องจากขาดข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง จากข้อจำกัดด้านงบประมาณ และในการตรวจสุขภาพขึ้นทะเบียนแรงงานเพื่อทำงานในประเทศการคัดกรองหาโรคติดต่อ มีเพียงการคัดกรองหาวัณโรค โรคเท้าช้าง ซิฟิลิส โรคเรื้อน และมาลาเรียไม่มีการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีรวมอยู่ด้วย แต่ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา มีสัญญาณแนวโน้มว่าอาจจะมีการระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานเหล่านี้ จากการพบการติดเชื้อซิฟิลิสในแรงงานข้ามชาติที่ขอขึ้นทะเบียนทำงานในอำเภอตะกั่วป่า ในปี พ.ศ. 2559 ร้อยละ 0.79 เพิ่มขึ้นประมาณ 7 เท่าจากที่พบเพียงร้อยละ 0.11 ในปี พ.ศ. 2558⁽¹²⁾ ประกอบกับองค์การอนามัยโลกมีเป้าหมายในการยุติปัญหาเอดส์ภายในปี พ.ศ. 2573⁽¹⁶⁾ จึงต้องการหาอัตราการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานเหล่านี้เพื่อการป้องกันและควบคุมโรค ด้วยข้อจำกัดในการศึกษาที่ไม่สามารถตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานทุกคนหรือขนาดจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรแรงงานข้ามชาติของประเทศได้ จึงใช้ความเชื่อมโยงของซิฟิลิสและเอชไอวี และการมีพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เป็นเครื่องมือในการค้นหาการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติที่ทำงานในประเทศไทย

1.2 คำถามการวิจัย

1. การติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อซิฟิลิสหรือไม่ ขนาดของความสัมพันธ์มากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับแรงงานที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี
2. การติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติมีความสัมพันธ์กับการมีพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือไม่ ขนาดของความสัมพันธ์เป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับแรงงานที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี
3. ปัจจัยเสี่ยงใดมีความสัมพันธ์สูงที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือคัดกรองหาแรงงานเข้ารับการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.3.วัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อซิฟิลิสและพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2559 – 2560

1.4 ขอบเขตของงานวิจัย

ศึกษาในแรงงานต่างชาติที่นายจ้างนำมาขึ้นทะเบียนในอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ในปีพ.ศ. 2559-2560 ไม่รวมแรงงานเถื่อนที่ลักลอบเข้าเมือง

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

โรคซิฟิลิส หมายถึง โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ชนิดหนึ่งซึ่งมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียที่มีรูปร่างเป็นเกลียว (spirochaete) ชื่อ *Treponema pallidum* มีอาการที่สำคัญคือ เป็นแผลริมแข็งกดไม่เจ็บ ระยะออกผื่นตามตัว มือแขนขา ระยะไม่มีอาการ รวมถึงซิฟิลิสของระบบหลอดเลือด/หัวใจและระบบประสาท

เชื้อเอชไอวี หมายถึง เชื้อไวรัสโรคเอดส์ (Human Immunodeficiency Virus ,HIV) ที่เป็นสาเหตุให้เกิดภูมิคุ้มกันบกพร่องและหากไม่ได้รับการดูแลสุขภาพและการได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ที่เหมาะสมจะทำให้เสียชีวิตด้วยเชื้อโรคฉวยโอกาส

พฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา การป่วยและมีคู่ป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการ การมีคู่เพศสัมพันธ์หลายคน การเปลี่ยนคู่นอนใหม่/มีคู่นอนใหม่ การใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย

การติดเชื้อเอชไอวี หมายถึง การได้รับเชื้อที่อยู่ในสารคัดหลั่งต่างๆ ของผู้ที่มีเชื้อเข้าสู่ร่างกายของผู้รับผ่านทางผิวหนังที่ถูกแทงทะลุ รวมถึงทวารในครรภ์ การได้รับเลือด พลาสมา ส่วนประกอบของเลือด และทางเยื่อเมือกของช่องอวัยวะต่างๆ

แรงงานข้ามชาติ หมายถึง แรงงานข้ามชาติ พม่า ลาวและ กัมพูชาที่เข้ามาหางานทำในประเทศไทยและนายจ้างนำมาขึ้นทะเบียนแรงงานข้ามชาติ

แรงงานข้ามชาติ ในระดับสากล⁽¹⁷⁾ ให้ความหมายไว้ดังนี้

อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการคุ้มครองสิทธิของแรงงานข้ามชาติและสมาชิกในครอบครัว (International Convention on the Protection of all Migrant Workers and Member of their families) มาตรา 2(1) ได้กำหนดนิยามของ แรงงานข้ามชาติ หรือ แรงงานต่างชาติ ไว้ว่า บุคคลที่ดำเนินการหรือเคยดำเนินการในกิจกรรมที่มีการให้ค่าตอบแทนในประเทศใดๆ ซึ่งบุคคลนั้นมิได้เป็นคนในชาติของประเทศนั้น และยังรวมไปถึงแรงงานที่มีถิ่นที่อยู่ในประเทศของตนแต่ข้ามแดนไปทำงานยังต่างประเทศเป็นประจำวัน(Frontier Worker) และแรงงานตามฤดูกาล (Seasonal Worker) ลูกเรือ (Seafarer) แรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานอิสระซึ่งหางานด้วยตนเอง (Self – Employer Worker) เป็นต้น

องค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization : ILO) ให้นิยามว่าบุคคลที่ย้ายไปอยู่ในประเทศหนึ่ง ซึ่งบุคคลนั้นไม่มีสัญชาติของประเทศนั้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะรับจ้างทำงาน ทั้งนี้ไม่รวมถึงบุคคลที่ย้ายที่อยู่อันเนื่องมาจากเหตุผลส่วนตัว เช่น ลี้ภัย (Refugee) นักท่องเที่ยว (Tourist) ผู้เดินทางไปแสวงบุญ (Pilgrim) การย้ายที่อยู่เพื่อเลี้ยงสัตว์ และแรงงานที่มีถิ่นที่อยู่อาศัยในประเทศของตนแต่ข้ามแดนไปทำงานยังต่างประเทศเป็นประจำเป็นต้น

โรคที่ต้องห้าม (ประเภทที่ 3) หมายถึง ภาวะการติดเชื้อหรือเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่ออันตรายตามพ.ร.บ. โรคติดต่อ 2523 ได้แก่ วัณโรคในระยะติดต่อ โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการ โรคเรื้อนในระยะปรากฏอาการ โรคซิฟิลิสระยะ 3 ติดสารเสพติดให้โทษ และโรคพิษสุราเรื้อรัง โรคจิตพิษเพี้ยน

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยถือว่าข้อมูลที่ได้จากแบบขึ้นทะเบียนแรงงานข้ามชาติ แบบสัมภาษณ์และทะเบียนประวัติจากสำนักแรงงานจังหวัดและโรงพยาบาลตะกั่วป่า ของประชากรที่ศึกษาเป็นความจริงที่เชื่อถือได้

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 เป็นการค้นหา/คัดกรองผู้ติดเชื้อเอชไอวี (Case finding) เพื่อทำการรักษาดูแลเพื่อคงการสถานภาพการไม่ติดเชื้อหรือไม่สามารถแพร่เชื้อได้ สู่เป้าหมายการยุติปัญหาเอดส์

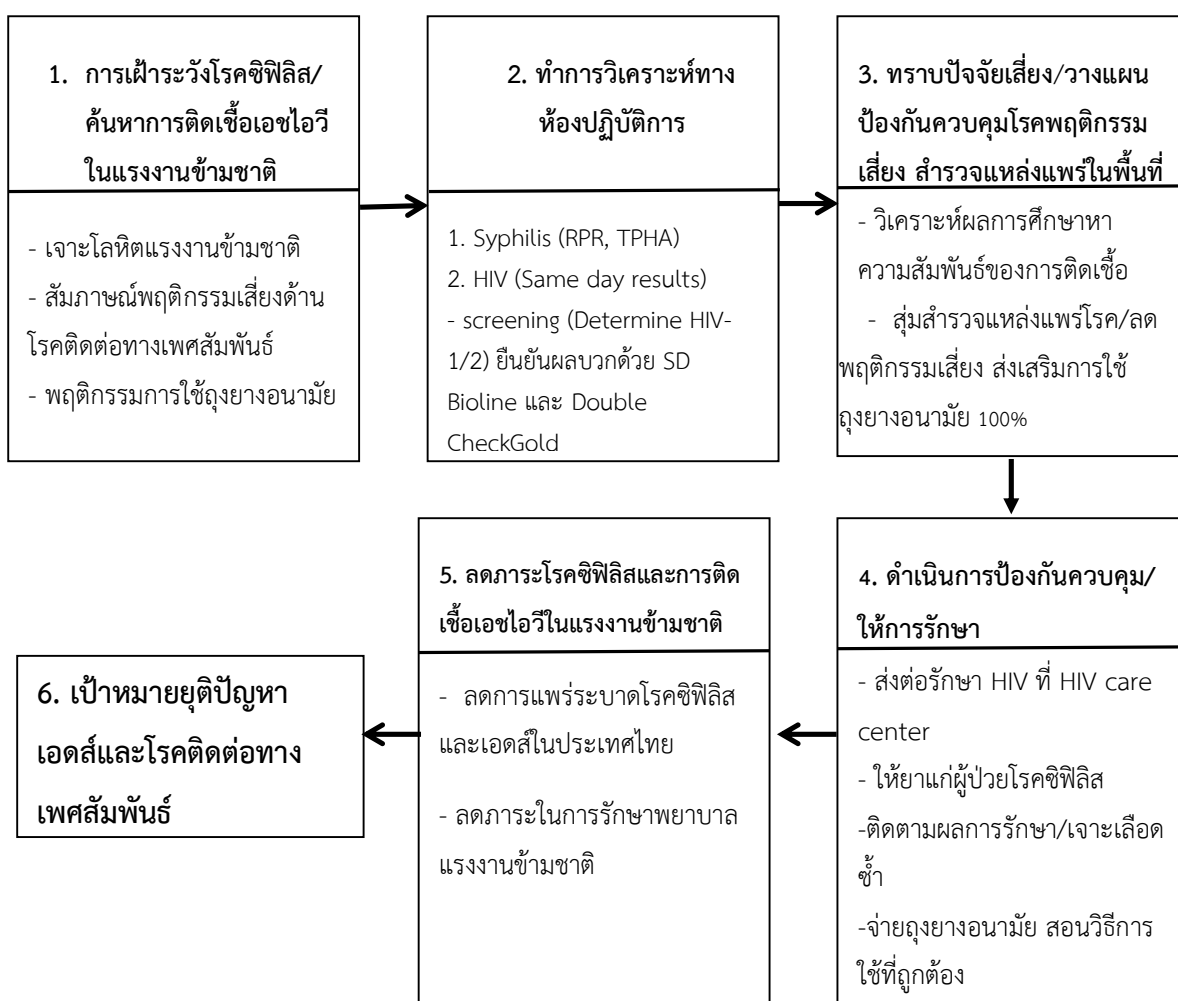
1.7.2 นำผลการศึกษามาวางแผนในการป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดโรคซิฟิลิส และการติดเชื้อเอชไอวี ในแรงงานข้ามชาติมาสู่ประชาชนชาวไทย

1.7.3 สนับสนุน ส่งเสริมให้ลดพฤติกรรมเสี่ยง กระตุ้นพฤติกรรมในการใช้ถุงยางอนามัยในการป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของแรงงานข้ามชาติ

1.7.4 ลดภาระด้านงบประมาณของกระทรวงสาธารณสุขในการรับการรักษาพยาบาลแรงงานข้ามชาติที่เจ็บป่วยในสถานพยาบาลของรัฐ

1.8. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การใช้กรอบแนวคิดว่า หากค้นหาผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์มาทำการรักษาให้ไม่แพร่ได้อีก รวมทั้งดูแลป้องกันควบคุมโรค ให้สุขศึกษา กระจายถุงยางอนามัยในการป้องกันการติดเชื้อ คงสภาพของการไม่ติดเชื้อในแรงงานเหล่านี้ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรหลักที่เข้าถึงได้ยากไว้ตลอดหรือตามโปรแกรม Reach-Recruit-test-Treat-Retain (RRTTR) จะทำให้ยุติปัญหาเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ ตามเป้าหมายของ UNAIDS และประเทศไทยในปี ค.ศ.2030



บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้เรื่องโรคเอดส์และซิฟิลิส⁽¹⁸⁾

2.1.1. เอชไอวี/เอดส์

เอชไอวีและเอดส์เป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเสียชีวิตทั่วโลก และยังเป็นโรคที่คุกคามมนุษยชาติที่ร้ายแรงที่สุดโรคหนึ่งในปัจจุบันนี้ องค์การอนามัยโลก ได้เปิดเผยข้อมูลว่าในปี 2015 มีประชากรติดเชื้อเอชไอวีหรือเอดส์จำนวน 36.7 ล้านคนทั่วโลก

เอชไอวีและเอดส์คืออะไร

โรคเอดส์เป็นระยะสุดท้ายของการติดเชื้อเอชไอวีเอชไอวีซึ่งย่อมาจากคำว่า human immunodeficiency virus เป็นเชื้อไวรัส ในขณะที่โรคเอดส์หรือ acquired immune deficiency syndrome คือกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากการติดเชื้อเอชไอวีซึ่งเกิดขึ้นเมื่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายถูกเชื้อไวรัสทำลายจนร่างกายของผู้ป่วยไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อโรคทั้งหลายที่เข้าสู่ร่างกายได้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีอาจไม่พัฒนาอาการจนเป็นผู้ป่วยโรคเอดส์เต็มขั้น

ผลกระทบของเอชไอวีและเอดส์ที่มีต่อร่างกายมนุษย์

เมื่อร่างกายติดเชื้อเอชไอวี เชื้อเอชไอวีจะโจมตีระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอลงจนไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกายได้ จนในที่สุดเชื้อไวรัสจะโจมตีร่างกายทั้งหมด เป้าหมายของเอชไอวีคือการทำลายเซลล์ที่มีหน้าที่ต่อสู้กับเชื้อโรคและการติดเชื้อไวรัสต่างๆ เซลล์นี้มีชื่อว่า CD4 (หรือเซลล์ T-helper) เป็นเซลล์เม็ดเลือดขาวที่มีความสำคัญต่อการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย เอชไอวีทำให้ระบบภูมิคุ้มกันร่างกายของผู้ติดเชื้ออ่อนแอลงจนทำให้เกิดโรคต่างๆได้ง่ายในขณะที่คนที่มีระบบภูมิคุ้มกันร่างกายที่แข็งแรงจะสามารถต่อสู้กับเชื้อโรคเหล่านี้ได้ดีกว่าความช้าเร็วของการดำเนินโรคและผลกระทบที่เชื้อเอชไอวีมีต่อร่างกายขึ้นอยู่กับผู้ติดเชื้อแต่ละคน ปัจจัยหลายอย่างเช่น สุขภาพและอายุ รวมถึงความช้าเร็วในการได้รับการรักษา ล้วนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินโรคทั้งสิ้น คนบางคนสามารถติดเชื้อเอชไอวีนานหลายปีโดยไม่มีอาการของโรคเอดส์ ปัจจัยที่อาจทำให้การติดเชื้อเอชไอวีพัฒนาเป็นอาการของโรคเอดส์รวดเร็วขึ้นนั้น ยังคงรวมถึงปัจจัยทางกรรมพันธุ์ การมีอายุมากขึ้น ภาวะโภชนาการไม่ดี หรือติดเชื้อร่วมกับโรคอื่น เช่น ตับอักเสบซีหรือวัณโรค

การติดเชื้อเอชไอวี

คนสามารถติดเชื้อเอชไอวีโดยการสัมผัสกับเลือด น้ำอสุจิ ของเหลวจากช่องคลอด หรือแม้แต่ น้ำนมแม่ สาเหตุการแพร่เชื้อส่วนใหญ่มาจากการมีเพศสัมพันธ์และการใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน หรือส่งผ่านจากแม่สู่ลูกระหว่างการตั้งครรภ์ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่คนควรมีเพศสัมพันธ์อย่างปลอดภัยและหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับเข็มฉีดยาที่ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อโรค ไม่ว่าจะระหว่างการไปพบแพทย์หรือการใช้เพื่อนันทนาการ ยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับสาเหตุของการติดเชื้อเอชไอวี ไม่ว่าจะเป็นการติดเชื้อเอชไอวีจากการจับมือทักทาย การกอด การจูบ การจาม การ

ใช้ห้องน้ำร่วมกัน การใช้ภาชนะและช้อนส้อมร่วมกันหรือการสัมผัสในรูปแบบอื่นที่ไม่ทำให้ติดเชื้อเอชไอวี การทำกิจกรรมที่กล่าวมานี้ ไม่สามารถทำให้ติดเชื้อเอชไอวีได้

การติดเชื้อเอชไอวี 3 ระยะ

ระยะเฉียบพลัน (Acute HIV Infectious) เป็นระยะแรกของการติดเชื้อเอชไอวี เกิดขึ้นระหว่าง 2-4 สัปดาห์หลังจากติดเชื้อ ในระยะนี้ผู้ติดเชื้อจำนวนมากจะเริ่มมีอาการคล้ายเป็นไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้ เจ็บคอ ต่อม น้ำเหลืองโต ปวดเมื่อยตามร่างกาย มีผื่นและปวดหัว อาการเหล่านี้เรียกว่า acute retroviral syndrome หรือ ARS เกิดขึ้นจากการที่ร่างกายตอบสนองต่อการติดเชื้อเอชไอวี ในระยะนี้ เชื้อไวรัสจะเพิ่มจำนวนอย่างมากในร่างกาย ทำให้เซลล์ CD4 ในร่างกายลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว เป็นระยะที่มีความเสี่ยงสูงมากที่สุดที่ผู้ติดเชื้อจะแพร่กระจายไวรัสไปยังผู้อื่น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อเอชไอวี อย่างไรก็ตาม หลังจากระยะเฉียบพลัน ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะค่อยๆ ทำให้ปริมาณของเชื้อไวรัสอยู่ในระดับคงที่ หรือเรียกว่า viral set point หมายความว่าเชื้อไวรัสมีปริมาณที่คงที่ในร่างกายและปริมาณเซลล์ CD4 เริ่มเพิ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง แต่จะไม่สูงเท่ากับก่อนติดเชื้อ

ระยะถัดมาคือ **ระยะสงบทางคลินิก** (Clinical Latency Stage) เป็นระยะที่เชื้อไวรัสอยู่ในร่างกายโดยไม่แสดงอาการใดๆ หรืออย่างมากที่สุดคือมีอาการเพียงเล็กน้อย บางครั้งเรียกระยะนี้ว่า ระยะติดเชื้อเรื้อรัง (chronic HIV infection) หรือ ระยะติดเชื้อโดยไม่มีอาการ (asymptomatic HIV infection) ในระยะนี้ไวรัสจะเพิ่มปริมาณมากขึ้นในระดับต่ำ และมักจะใช้เวลาจนถึง 10 ปี แต่สำหรับผู้ติดเชื้อบางคนอาจใช้เวลาน้อยกว่านั้น

ระยะสุดท้ายคือ **ระยะโรคเอดส์** (AIDS) เป็นระยะที่การติดเชื้อเอชไอวีได้พัฒนาเป็นโรคเอดส์ ระบบภูมิคุ้มกันที่แข็งแรงมีปริมาณเซลล์ CD4 อยู่ระหว่าง 500 ถึง 1,600 เซลล์/มล. ในขณะที่ผู้ป่วยโรคเอดส์มี CD4 ต่ำกว่า 200 เมื่อถึงจุดนี้ระบบภูมิคุ้มกันได้ถูกทำลายอย่างรุนแรงจนผู้ป่วยมีอาการติดเชื้อฉวยโอกาส (opportunistic infections) ซึ่งเกิดจากเชื้อโรคที่ไม่ก่อให้เกิดโรคในคนที่มีระบบภูมิคุ้มกันที่แข็งแรง แต่จะทำให้เกิดโรคกับผู้ที่ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอ แต่ไม่ว่าผู้ติดเชื้อมีปริมาณ CD4 เท่าใดก็ตาม หากมีอาการติดเชื้อฉวยโอกาสอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าถือว่าผู้ติดเชื้อนั้นเป็นโรคเอดส์

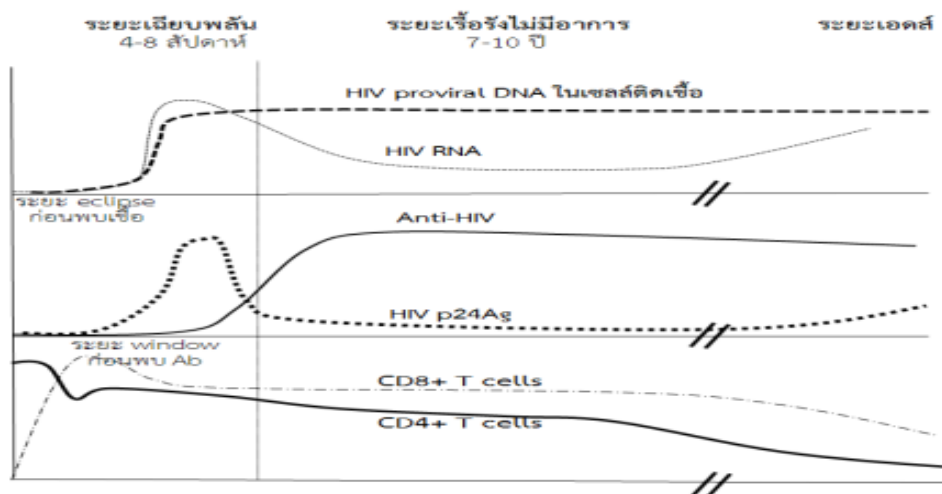
อาการของโรคเอดส์

อาการของโรคเอดส์มีดังนี้

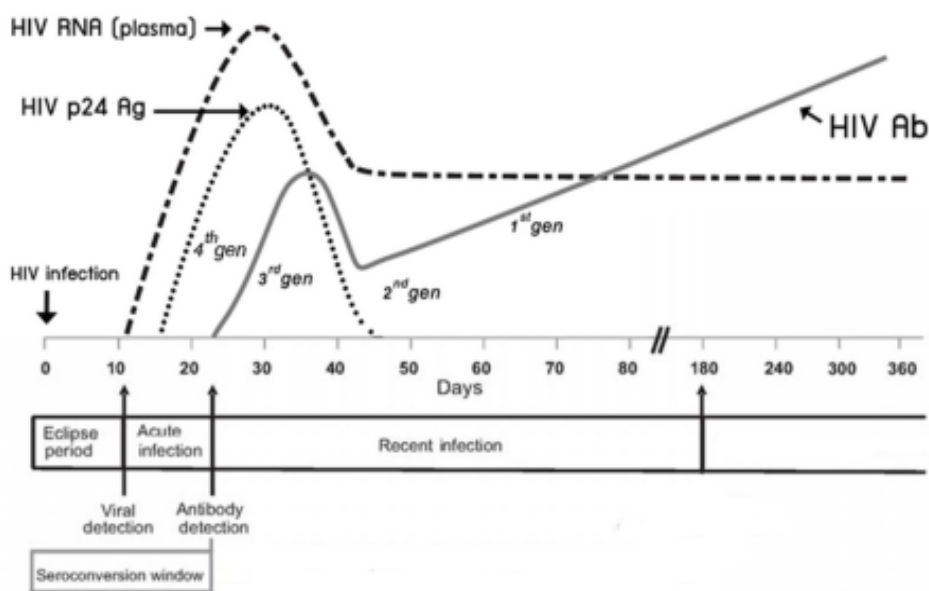
- ปอดอักเสบ
- สูญเสียความจำ อาการซึมเศร้าและอาการทางระบบประสาทอื่นๆ
- ท้องเสียเรื้อรังนานกว่าหนึ่งสัปดาห์
- เหนื่อยผิดปกติ
- อาการไข้ที่กลับมาเป็นซ้ำๆ เหนื่อยออกตอนกลางคืน
- น้ำหนักลดอย่างรวดเร็ว
- มีผื่นตามผิวหนัง ในช่องปาก จมูกและเปลือกตา
- แผลที่ริมฝีปาก อวัยวะเพศและทวารหนัก
- อาการบวมที่ต่อน้ำเหลืองบริเวณคอ รักแร้และขาหนีบ

อาการของโรคเอดส์อาจเป็นอาการของโรคอื่นที่ไม่ใช่โรคเอดส์ก็ได้

ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุดที่จะรู้ว่าติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่ ควรทำการตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี (HIV test)



รูปที่ 1. การดำเนินโรคหลังติดเชื้อเอชไอวีและการตอบสนองทางภูมิคุ้มกัน หลังติดเชื้อ HIV ในระยะ eclipse ยังไม่พบเชื้อประมาณ 5-10 วัน ต่อมาในระยะ window ตรวจได้แต่เฉพาะเชื้อ (HIV RNA ก่อน HIV p24 Ag) ยังไม่พบ anti-HIV หลังจากนั้นตรวจพบ anti-HIV จนถึงระยะท้ายของโรค ในระยะแรก CD8⁺ T cells เพิ่มขึ้นพร้อมกับการลดลงของไวรัสในเลือด หลังจากนั้นระบบภูมิคุ้มกันควบคุมไวรัสให้อยู่ในสภาพคงที่ (set point) กลายเป็นติดเชื้อแบบเรื้อรัง จนกระทั่งในระยะเป็นเอดส์ ระบบภูมิคุ้มกันไม่สามารถคุมไวรัสได้ จำนวน CD4⁺ T cells ลดลงอย่างมากและพบปริมาณไวรัสเพิ่มจำนวนมากขึ้น เริ่มติดเชื้อฉวยโอกาส และ/หรือเป็นมะเร็งบางชนิด (ภาพโดย สุตา ลุยศิริโรจนกุล)



รูปที่ 2. Markers ที่ตรวจพบหลังการติดเชื้อเอชไอวีระยะต่างๆ ระยะ eclipse เชื้อมีการเจริญภายในเซลล์ไม่สามารถตรวจพบ marker ได้ในพลาสมา ส่วนระยะ acute infection สามารถตรวจพบ HIV RNA, HIV p24 Ag และ HIV Ab ตามลำดับเวลาหลังติดเชื้อ นอกจากนี้การตรวจ HIV Ab ด้วยน้ำยารุ่นที่ 3 (3rd generation) ตรวจพบได้เร็วกว่ารุ่นที่ 2 และ 1 ตามลำดับ และสิ้นสุดการตรวจเพื่อระยะ recent infection ณ 180 วันหลังจากวันที่คาดว่าติดเชื้อ (ดัดแปลงจาก CLSI guideline)

การรักษาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์

ในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ให้หายขาดได้ แต่มียาหลายชนิดที่ช่วยรักษาอาการติดเชื้อเอชไอวี มียารักษาอาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ที่ได้รับการรับรองมากกว่า 25 ชนิด เรียกว่า ยาต้านรีโทรไวรัส (antiretroviral drugs หรือเรียกย่อว่า ARV) ซึ่งทำหน้าที่ยับยั้งหรือต้านการแบ่งตัวของเชื้อ เอชไอวี รวมถึงช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายโรคสู่คนอื่น การรักษาอาการติดเชื้อเอชไอวีประกอบด้วยการใช้ยาต้านไวรัสในกลุ่ม ARV หลายชนิดรวมกันเพื่อต่อสู้กับการติดเชื้อ หรือเรียกว่า Antiretroviral therapy (ART) วิธีการนี้เป็นการรักษาโรคโดยการควบคุมไวรัสไม่ให้ขยายพันธุ์ ทำให้ผู้ติดเชื้อมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายเชื้อสู่คนอื่น ในปัจจุบันวงการแพทย์แนะนำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีทุกคนรับการรักษาด้วย ยา ARV

หากกังวลว่าตัวเองอาจติดเชื้อเอชไอวีภายในระยะเวลา 72 ชั่วโมง (3 วัน) สามารถใช้ยา ARV หลังสัมผัสโรค (post-exposure prophylaxis หรือชื่อย่อว่า PEP) เพื่อลดโอกาสในการติดเชื้อ ผู้มีความเสี่ยงในการติดเชื้อจำเป็นต้องได้รับยาให้เร็วที่สุดภายในเวลา 3 วันหลังจากสัมผัสเชื้อเอชไอวีเพื่อให้การป้องกันมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ยา ARV สามารถใช้ป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีก่อนสัมผัสโรค (Pre-exposure prophylaxis หรือชื่อย่อว่า PrEP) ใช้ในผู้ไม่มีเชื้อเอชไอวีแต่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีสูง และต้องการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ผู้มีความเสี่ยงในการติดเชื้อต้องรับประทานยาทุกวันเพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ

ทำไมจึงจำเป็นต้องทำการตรวจเลือดหาเชื้อเอชไอวี

ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม หากกังวลเพียงเล็กน้อยว่า อาจติดเชื้อเอชไอวีควรทำการตรวจเลือด เป็นวิธีการที่รวดเร็วและง่ายดายและมีบริการฟรีในหลายๆ แห่งตามสิทธิ วิธีการเดียวที่จะรู้ว่าติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่คือการตรวจเลือดเพื่อหาเชื้อเอชไอวี การตรวจเลือดแต่เนิ่นๆ ช่วยลดความกังวลใจและทำให้ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง หากติดเชื้อเอชไอวี การได้รับการวินิจฉัยแต่เริ่มแรกทำให้สามารถดูแลสุขภาพของตัวเองและคู่ครองรวมถึงคนอื่นที่ห่วงใย ถึงแม้ผลเลือดจะบ่งชี้ว่า มีการติดเชื้อ การได้รู้ว่าตัวเองมีการติดเชื้อจะทำให้สามารถดูแลสุขภาพของตัวเองและใช้ชีวิตอย่างเหมาะสม

การตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีตามหลักสากลต้องกระทำภายใต้แนวคิดการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน โดยที่มีหลักการที่ยึดปฏิบัติในเรื่องนี้คือ “5 C” ได้แก่

1. Consent หมายถึง ผู้รับบริการต้องยินยอมด้วยความสมัครใจในการตรวจซึ่งต้องมีการเซ็นใบยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางวาจา
2. Confidentiality หมายถึง ผู้ให้บริการต้องมีมาตรการในการป้องกันการเปิดเผยผลการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีของผู้มารับบริการไปยังบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง
3. Counseling หมายถึง ผู้รับบริการต้องได้รับการให้คำปรึกษาก่อนและหลังการตรวจเสมอโดยผู้ให้บริการที่ผ่านการอบรม

4. Correct test result หมายถึง ผู้ให้บริการรองจัดให้มีบริการต่าง ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าผลการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีที่ออกไปนั้นมีความถูกต้อง แม่นยำ

5. Connection to care หมายถึง ผู้ให้บริการต้องมีมาตรการหรือแนวทางในการส่งต่อผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีไปยังหน่วยงานที่ให้การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเอดส์

เทคนิคที่ใช้ในการตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี

ชุดตรวจรุ่นแรกๆ จะใช้แอนติเจนบริสุทธิ์ที่เตรียมจาก viral lysate หรือ recombinant protein หรือ เปปไทด์สังเคราะห์ การทดสอบเริ่มใช้ครั้งแรก ปี พ.ศ. 2528 ซึ่งตรวจหาแอนติบอดีต่อ HIV-1 เพียงอย่างเดียว ต่อมา หลังพบ HIV-2 แม้จะมีปฏิกิริยาข้ามกลุ่มกับ HIV-1 แต่ก็จับ HIV-2 ไม่ได้ทั้งหมด จึงมีการเพิ่มแอนติเจนที่จำเพาะ ต่อ HIV-2 เช่น gp36 ทำให้เพิ่มโอกาสการตรวจพบผู้ติดเชื้อเอชไอวีได้มากขึ้น โดยเฉพาะ ในถิ่นที่มี HIV-2 ต่อมาชุดตรวจได้พัฒนาใช้ทั้งแอนติเจน HIV-1/HIV-2 และเมื่อพบ HIV-1 group O จึงได้เพิ่ม แอนติเจน group O ในชุดตรวจบางราย

ตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบการติดเชื้อสำหรับแอนติบอดีจำเพาะ (anti-HIV) โดยทั่วไปใช้สว่น น้ำเหลือง ใดแก ซีรัมหรือพลาสมา อย่างไรก็ตามอาจใช้เลือดครบส่วน (whole blood) น้ำจากช่องปาก (oral fluid) ปัสสาวะ (urine) น้ำไขสันหลัง (CSF) เลือดจากศพ (cadaveric blood) และหยดเลือดแห้ง (dried spot blood) โดยควรใช้ชุดทดสอบที่ไดผ่านการรับรองต่อตัวอย่างตรวจดังกล่าวแล้ว เท่านั้น

ชุดตรวจคัดกรองทางภูมิคุ้มกันวิทยา สำหรับ anti-HIV ได้มีการพัฒนามาแล้ว 4 รุ่น คือ

1) รุ่นแรก (first generation) จะใช้หลักการ indirect enzyme immunoassay (EIA) โดยการใช้ viral lysate เปนแอนติเจนที่เคลือบบน solid phase เพื่อตรวจหาแอนติบอดีในตัวอย่างตรวจ จากนั้นตรวจติดตามโดย anti-human IgG conjugate

2) รุ่นที่ 2 (second generation) ใช้หลักการเดียวกันแต่ใช้แอนติเจนเป็น recombinant protein หรือ เปปไทด์สังเคราะห์

3) รุ่นที่ 3 (third generation) ในปัจจุบัน ยังใช้ทดสอบอยู่ หลักการเป็น double antigen sandwich EIA โดย ใช้แอนติเจนเคลือบบน solid phase และใช้ตรวจติดตาม ด้วย antigen conjugate ซึ่งหลักการนี้ สามารถตรวจจับได้ทั้ง anti-HIV ชนิด IgG และ IgM ทำให้มีความไวในการตรวจ ระยะ Seroconversion ได้ดีขึ้น โดยทั่วไป มีความไว 10-15 วันภายหลังตรวจพบเชื้อ (HIV RNA)

4) รุ่นที่ 4 (fourth generation) ได้มีการพัฒนาโดยการเพิ่มการทดสอบแอนติเจน p24 รวมด้วยทำให้ตรวจได้ทั้งแอนติเจนและแอนติบอดีในเวลาเดียวกัน ซึ่งเป็นการทดสอบที่มีความไวสูง ให้ ผลบวก 5-10 วันภายหลัง การตรวจพบไวรัส (HIV RNA) ทำให้สามารถตรวจจับผู้ติดเชื้อเอชไอวีในระยะแรก (early infection หรือช่วง Seroconversion)

กลวิธีและวัตถุประสงค์ของการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

ใน ปี พ.ศ. 2540 องค์การอนามัยโลก (UNAIDS and WHO) ได้นำกลวิธี (strategy) หรือ ลำดับขั้นตอนการทดสอบ anti-HIV ด้วยชุดตรวจกรองให้เหมาะกับงานซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทดสอบเพื่อทำนายความแม่นยำของผลบวกและผลลบให้ได้อีกสูง และได้ประสิทธิผลอย่างถูกต้อง โดยขึ้นกับวัตถุประสงค์ของการตรวจ (objective) และความชุกของโรค (prevalence of infection) โดยตั้งต้น ด้วยชุดตรวจแรกเป็น anti-HIV แยกออก เป็น 3 กลวิธีสำหรับการวินิจฉัยในรายบุคคลดังตารางที่ 1.

ตารางที่ 1. กลวิธีการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

กลวิธีที่ 1 (Strategy I)	กลวิธีที่ 2 (Strategy II)	กลวิธีที่ 3 (Strategy III)
1. ใช้ชุดตรวจเพียงชุดเดียว 2. ใช้วินิจฉัยการติดเชื้อในกลุ่มประชากรที่มีความชุกของการติดเชื้อมากกว่าร้อยละ 30 และมีอาการโรคสัมพันธ์กับโรคเอดส์ 3. ใช้ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์การติดเชื้อในกลุ่มประชากรที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าร้อยละ 10 โดยไม่มีการแจ้งผล 4. ใช้ตรวจคัดกรองเลือดบริจาคและการบริจาคอวัยวะในทุก อัตราความชุกของการติดเชื้อ 5. ใช้ในการป้องกันการติดเชื้อจากแม่สู่ลูกโดยตรวจคัดกรอง หญิงตั้งครรภ์ที่คลอดลูกเกิน และไม่มีผลการตรวจการติดเชื้อ ๖ ในช่วงฝากครรภ์มาแสดง	1. ใช้ชุดตรวจ 2 ชุดตรวจ* 2. ใช้วินิจฉัยการติดเชื้อในกลุ่ม 2.1 ประชากรที่มีความชุกของการติดเชื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 30 และมีอาการของโรค 2.2 ประชากรที่มีความชุกของการติดเชื้อมากกว่าร้อยละ 10 และไม่มีอาการของโรคเอดส์ 3. ใช้ติดตามสถานการณ์การติดเชื้อในกลุ่มประชากรที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีน้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 10 โดยไม่มีการแจ้งผล	1. ใช้ชุดตรวจ 3 ชุดตรวจ* 2. ใช้วินิจฉัยการติดเชื้อ ในกลุ่มประชากรที่มีความชุก ของการติดเชื้อน้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 10 และ ไม่มีอาการของโรคเอดส์

*ชุดตรวจเสริมที่มีความแตกต่าง/หลากหลายของแอนติเจนกับชุดตรวจแรก

ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีนั้น จะเป็นเกณฑ์ในการบ่งชี้ว่าจะใช้กลวิธีใดในการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยที่องค์การอนามัยโลกได้แบ่ววัตถุประสงค์สำหรับการตรวจหาการติดเชื้อ

ไว้ 3 วัตถุประสงค์หลัก คือ การตรวจวินิจฉัย การตรวจคัดกรองเลือดบริจาค และการตรวจเพื่อการตรวจเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดย ในแต่ละวัตถุประสงค์มีรายละเอียดดังนี้

การตรวจเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี

การตรวจเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีวัตถุประสงค์เพื่อพิสูจน์ยืนยันว่าบุคคลที่มีอาการแสดงและอาการป่วยที่เข้ากับการติดเชื้อเอชไอวีมีการติดเชื้อจริง และตรวจหาสภาวะ การติดเชื้อเอชไอวีในบุคคลที่อาจสัมผัสหรือรับเชื้อมาก่อน แต่ยังไม่แสดงอาการ ใน ปัจจุบันวิธีการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีประสิทธิภาพสูงจึงมีความจำเป็นต้องตรวจหาผู้ที่ติดเชื้อ เพื่อให้การดูแลรักษาโดยเร็ว และยังสามารถลดการแพร่กระจายเชื้อเอชไอวี เช่น การมีพฤติกรรมทางเพศที่ปลอดภัย การใช้ถุงยางอนามัย หรือการลดจำนวนคู่นอน เป็นต้น ในหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อเอชไอวีจะได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสม ซึ่งช่วยลดอัตราการถ่ายทอดเชื้อจากแม่ไปสู่ทารกได้ และในกรณีของผู้ที่สัมผัสกับเลือดติดเชื้อเอชไอวีเนื่องจากอุบัติเหตุทางการแพทย์ การตรวจหาการ ติดเชื้อตั้งแต่แรกมีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะการให้ยาต้านไวรัสตั้งแต่แรกแก่ผู้ที่สัมผัสเชื้อช่วยลดการถ่ายทอดเชื้อได้

การตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีในผู้ที่มีอาการระยะเฉียบพลันจะต้องอาศัยทั้งการตรวจหาแอนติบอดีจำเพาะรวมกับการตรวจหาสว่นประกอบของเชื้อ เช่น สารพันธุกรรมหรือแอนติเจนของไวรัส ทั้งนี้เนื่องจาก การติดเชื้อเอชไอวีตัวบ่งชี้ต่างๆ (different HIV markers) จะปรากฏในระยะเวลาที่แตกต่างกันหลังติดเชื้อเอชไอวี

การเลือกวิธีการตรวจเบื้องต้น เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีจะต้องเข้าใจถึง การเปลี่ยนแปลงแบบพลวัตของเชื้อไวรัสในร่างกายการตอบสนองของภูมิคุ้มกันของร่างกาย และคุณลักษณะ ของวิธีตรวจที่ใช้ โดยปกติแอนติบอดีต่อเอชไอวีจะสร้างขึ้นในเวลาไม่กี่สัปดาห์หลังการติดเชื้อแต่เวลาที่แน่นอนจะขึ้นกับหลายปัจจัยซึ่งรวมทั้งตัวผู้ที่ติดเชื้อเองและคุณลักษณะของเชื้อไวรัส วิธีการตรวจหาแอนติบอดีที่ใช้ในปัจจุบันจะเริ่มตรวจพบแอนติบอดีได้เร็วมากขึ้นกว่าเดิม ภายใน 2-3 สัปดาห์ หลังการติดเชื้อเอชไอวี แต่ผู้ติดเชื้อบางรายก็อาจให้ผลลบได้นานหลายเดือน ส่วนใหญ่สามารถตรวจพบอาร์เอ็นเอของเชื้อเอชไอวี (HIV RNA) ได้ในช่วง 5-10 วันหลังการติดเชื้อและพบได้ก่อนแอนติบอดีในเวลา 1-2 สัปดาห์ การตรวจหา HIV RNA ในผู้ที่สงสัยว่าติดเชื้อเอชไอวีในระยะเฉียบพลันซึ่งให้ผลลบของแอนติบอดีจะมีประโยชน์ในการแยกผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่อยู่ระยะเฉียบพลัน อย่างไรก็ตามอาจมีระยะที่ตรวจไม่พบตัวบ่งชี้การติดเชื้อเอชไอวีใดๆ ดังนั้น ผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง เมื่อตรวจไม่พบตัวบ่งชี้การติดเชื้อเอชไอวีใดๆ จึงต้องตรวจซ้ำภายใน 2-4 สัปดาห์

วิธีตรวจเบื้องต้น (initial tests) หรือแรกๆเรียกว่า วิธีตรวจคัดกรอง (screening tests) สำหรับตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี เป็นวิธีการที่มีความสำคัญและมีประสิทธิภาพสูงในการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีในรายบุคคล วิธีตรวจเบื้องต้นที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นวิธีที่มีความไวและความจำเพาะสูงมาก แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าไม่เกิดผลบวกปลอมและผลลบปลอมเลย เนื่องจากผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีอาจอยู่ในระยะที่ยังไม่พบแอนติบอดี (window period) อาจทำให้ไม่พบปฏิกิริยา (nonreactive) นอกจากนี้ตัวอย่างส่งตรวจ บางราย

อาจมีสารที่รบกวนต่อการทดสอบได้ทำให้เกิดผล biological false positive หรือมีความผิดพลาด ทางเทคนิคการตรวจทำให้เกิดผล technical false positive จึงอาจให้ผลไม่ถูกต้องเมื่อตรวจได้ผลว่า เกิดปฏิกิริยา (reactive) ทำให้การวินิจฉัยผู้ที่ไม่ติดเชื้อผิดพลาดได้ ดังนั้น การใช้วิธีตรวจเบื้องต้นจึงต้องเลือกวิธีตรวจอย่างรอบคอบ สำหรับใช้ตรวจอย่างเหมาะสม

ชุดตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีที่ได้รับอนุญาตให้จำหน่ายได้ในประเทศไทย ต้องขึ้นทะเบียนและผ่านการประเมินคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยคณะกรรมการอาหารและยาและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยชุดตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีรายบุคคล ต้องมีความไว (sensitivity) ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 99.5 และมีความจำเพาะ (specificity) ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 99 จะเห็นได้ว่าชุดตรวจดังกล่าวมีความไวและความจำเพาะที่สูงมาก แต่ในการตรวจวินิจฉัยผู้ติดเชื้อเอชไอวีก็ไม่ควรที่จะใช้ชุดตรวจเพียงชนิดเดียวในการตรวจวินิจฉัย เพราะค่าทำนายความแม่นยำของผลการตรวจเป็นบวกในผู้ติดเชื้อเอชไอวี (positive predictive value, PPV) จะมีค่าต่ำเมื่ออัตราความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี (HIV prevalence) ในประชากรมีค่าต่ำ

ในการคำนวณค่า ความไว (sensitivity) และความจำเพาะ (specificity) ของวิธีตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี ค่าทำนายความแม่นยำของผลการตรวจเป็นบวกเพื่อตรวจผู้ติดเชื้อเอชไอวี (positive predictive value, PPV) และ ค่าทำนายความแม่นยำของผลการตรวจเป็นลบ เพื่อตรวจหาผู้ที่ไม่ติดเชื้อเอชไอวี (negative predictive value, NPV) เพื่อให้ได้ค่า PPV สูงสุดสำหรับการตรวจในกลุ่มประชากรไทยที่มีความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีต่ำกว่า ร้อยละ 1 จึงจำเป็นต้องใช้ชุดตรวจเสริมอีก 2 ชุดตรวจเพื่อให้ค่า PPV มีค่ามากกว่า ร้อยละ 99.99

แนววิธีการตรวจแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีในซีรัมหรือพลาสมาจะเป็นวิธีตรวจเบื้องต้นที่ใช้แพร่หลายมากที่สุด แต่ในปัจจุบันมีวิธีตรวจอื่นๆ ที่นำมาใช้ได้ ได้แก่ วิธีตรวจแอนติเจน p24 อย่างเดียว วิธีตรวจ แอนติเจน p24 รวมกับแอนติบอดีจำเพาะ วิธีตรวจสารพันธุกรรมของเชื้อ (viral RNA และ proviral DNA)

ตัวอย่างที่ใช้ตรวจอาจมีหลายชนิด เช่น เลือดจากหลอดเลือดดำ เลือดจากปลายนิ้ว ของเหลวจากช่องปาก และ ปัสสาวะ เป็นต้น การเลือกใช้ตัวอย่าง ส่งตรวจชนิดใดจะขึ้นกับวิธีการที่สามารถใช้ตรวจได้

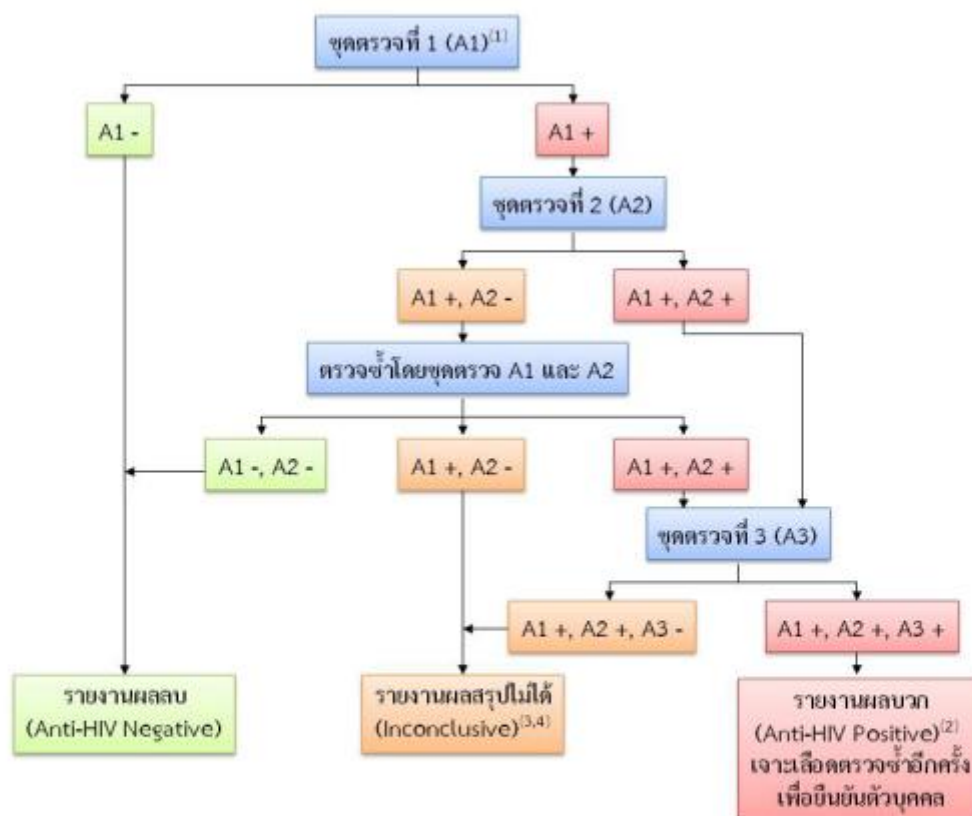
แนวทางการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมควบคุมโรคได้ออกแนวทางสำหรับตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี รายบุคคล มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 โดยมีการปรับปรุงเพิ่มเติมมาเป็นระยะ ครั้งล่าสุดเมื่อ ปี พ.ศ. 2557 ได้ยึดกลวิธีการตรวจแบบที่ 3 จากคำแนะนำโดย UNAIDS และองค์การอนามัยโลกซึ่งใช้ชุดตรวจคัดกรอง 3 ชุด ตรวจเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี โดยกำหนดให้เลือกชุดตรวจกรองแรกให้มีความไวที่สุด อาจใช้ EIA หรือ simple/rapid assay ในกรณีตัวอย่างตรวจที่ไม่พบแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีด้วยชุดตรวจแรก สามารถรายงานผลเป็นลบได้เลย แต่ในกรณีตัวอย่างตรวจที่พบแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีและให้ผลสอดคล้องตรงกันทั้ง 3 ชุดตรวจที่มีความหลากหลายของแอนติเจนทดสอบ สามารถรายงานเป็นผลบวกได้ เนื่องจาก ต้องการให้ค่าทำนายผลบวกมีค่าสูงที่สุดเนื่องจาก

ความชุกของการติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำ พร้อมทั้งมีการแนะนำการตรวจสอบความถูกต้องของตัวอย่างตรวจหาไม่มีการสลับกันในทุกขั้นตอน หากไม่มั่นใจควรเจาะเลือดตรวจซ้ำครั้งที่ 2 โดยใช้ชุดทดสอบเดิมในการตรวจสอบความถูกต้อง อย่างน้อย 1 วิธี แต่ในกรณีที่ผลการทดสอบไม่สอดคล้องกันในทางปฏิบัติให้ทดสอบซ้ำทั้งสองวิธีก่อนด้วยตัวอย่างเดิม ถ้ายังได้ผลการทดสอบเช่นเดิม จึงรายงานผลเป็น สรุບไม่ได้ (inconclusive) และแนะนำให้เจาะเลือดตรวจ ซ้ำหลัง 2 สัปดาห์และติดตามจนครบ 1 เดือน เพื่อบ่งชี้ผลบวกหรือผลบวกปลอม

ในปัจจุบันมีชุดทดสอบได้ทั้งแอนติเจนและ/หรือแอนติบอดีต่อเอชไอวีในเวลาเดียวกันได้นำมาใช้ในงานบริการทางการแพทย์อย่างแพร่หลายเพิ่มมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มความไวในการค้นหาผู้ที่เพิ่งติดเชื้อในระยะเริ่มแรกเนื่องจากสามารถทดสอบแอนติเจนและ/หรือแอนติบอดีต่อเอชไอวีได้พร้อมกัน ดังนั้น แนวทางหองปฏิบัติการทางการแพทย์ที่ชุดตรวจชนิดนี้เป็นชุดตรวจแรกของลำดับการทดสอบ หากผลการทดสอบโดยชุดตรวจอื่นไม่สอดคล้องกันแนะนำให้ตอบผลเป็น สรุບไม่ได้ (inconclusive) โดยแนะนำให้เจาะเลือดตรวจซ้ำ หลัง 2-4 สัปดาห์หรือส่งตัวอย่างตรวจเพิ่มเติมด้วยวิธีการอื่นๆ เช่น เทคนิค NAT หรือ neutralization p24 assay เพื่อติดตามในช่วงระยะแฝงสำหรับผู้ติดเชื้อรายใหม่

ส่วนการทดสอบด้วยชุดตรวจกรองวิธีเดียว ซึ่งอาจเป็น EIA หรือ simple/ rapid assay ใช้ในกรณีที่ต้องการผลด่วนมากหรือในกรณีฉุกเฉิน ถ้าผลการทดสอบไม่เกิดปฏิกิริยา (non-reactive) รายงานผลเป็น anti-HIV negative และถ้าเกิดปฏิกิริยารายงานผลการตรวจแอนติบอดีเป็น reactive เท่านั้น และต้องดำเนินการทดสอบตามแนวทางปฏิบัติเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีรายบุคคลต่อไป



รูปที่ 3. แนวทางการวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ สำหรับผู้ใหญ่และเด็กที่มีอายุ 24 เดือนขึ้นไป

หมายเหตุ

(1) A1, A2 และ A3 หมายถึง ชุดทดสอบตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี ชนิดที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ ที่มีแอนติเจนที่ต่างชนิดกัน โดยชุดทดสอบที่ 1 ต้องมีความไวมากกว่าชุดทดสอบที่ 2 และ 3 และชุดทดสอบ ที่ 2 และ 3 ต้องมีความจำเพาะสูงขึ้น

(2) ในกรณีผลบวกให้รายงานผลตรวจให้กับผู้เกี่ยวข้องและตรวจสอบหากพบว่าเป็นผู้ติดเชื้อรายใหม่หรือ ตรวจเป็นครั้งแรก (newly diagnosed) ควรแนะนำให้เจาะเลือดตัวอย่างที่ 2 เพื่อยืนยันตัวบุคคลโดยตรวจ ด้วยชุดทดสอบเดิม อย่างน้อย 1 วิธี

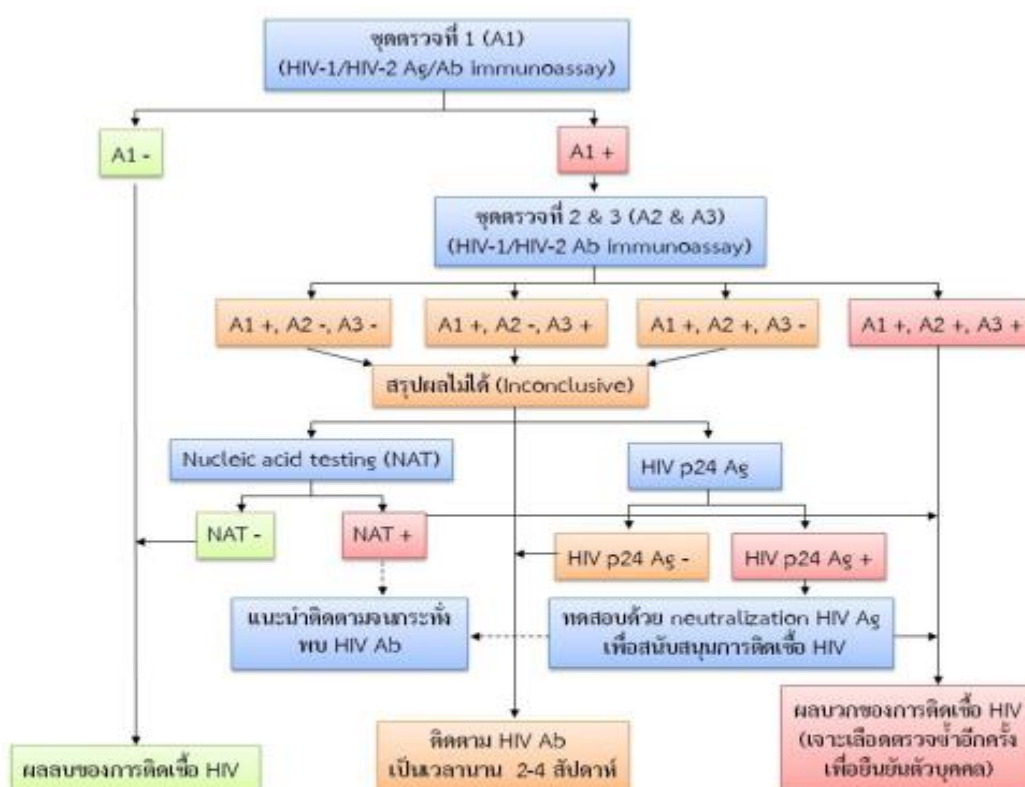
(3) การรายงานผลตรวจเป็น สรุปผลไม่ได้ (inconclusive) ให้ติดตามตรวจซ้ำภายใน 2-4 สัปดาห์ โดยทดสอบใหม่ตามลำดับขั้นตอน A1, A2 และ A3 เช่นเดิม หากยังได้ผลสรุปผลไม่ได้เหมือนเดิมภายใน 1 เดือนให้ รายงานผลลบและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

อย่างไรก็ตามผู้ให้คำปรึกษา เน้นเรื่องการป้องกันการแพร่เชื้อแก่ผู้อื่นอย่างเคร่งครัดด้วย

(4) ในกรณีที่ชุดตรวจแรกที่เลือกใช้เป็นชุดตรวจชนิดที่ตรวจได้ทั้งแอนติเจนและหรือแอนติบอดีในเวลา เดียวกันและชุดตรวจที่ 2 หรือ 3 เป็นชุดตรวจที่ตรวจได้เฉพาะแอนติบอดีอย่างเดียว และผลการตรวจเป็น สรุปผล ไม่ได้ ให้ดำเนินการเจาะเลือดตรวจซ้ำในเวลา 2 สัปดาห์ต่อมา และถ้าเป็นไปไดควรส่งตัวอย่าง ตรวจเพิ่มเติมด้วย วิธีการอื่นๆ เช่น NAT หรือ neutralization p24 assay เพื่อติดตามในช่วงระยะแฝง

ปัจจุบันองค์การระหว่างชาติ (WHO, CDC) ได้มีการปรับปรุงแนวทางการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อ เอชไอวี ทางห้องปฏิบัติการเพื่อให้คนหาการติดเชื้อได้เร็วมากขึ้น และสามารถตรวจจับได้ในระยะเวลาสั้นลง โดยแนะนำให้ใช้ชุดตรวจ HIV Ag/Ab combination immunoassay เป็นชุดตรวจกรองเบื้องต้น ในกรณีที่ตรวจพบปฏิกิริยาจะทำการทดสอบต่อด้วยชุดตรวจ anti-HIV อีก 2 วิธี ตามลำดับขั้นตอนดังแผนภูมิที่ 4. ผลการทดสอบที่ไม่สอดคล้องกัน แนะนำให้ตรวจติดตาม anti-HIV ในระยะเวลา 2-4 สัปดาห์ต่อมา หรือทำการทดสอบเพิ่มเติมด้วย HIV-1 RNA qualitative NAT หรือ HIV p24 Ag ร่วมกับ neutralization HIV Ag assay เพื่อสนับสนุนผลการทดสอบที่เกิดปฏิกิริยา

ในกรณีที่ใช้ชุดตรวจกรองเบื้องต้น เป็น HIV Ag/Ab ผลบวกของการติดเชื้อเอชไอวี อาจแปลผลได้จากการตรวจพบ anti-HIV หรือการตรวจพบส่วประกอบของ เชื้อ (HIV genome หรือ HIV p24 Ag) สำหรับประเทศไทย แนวทางปฏิบัตินี้ยังไม่ได้ถูกประกาศให้เป็นแนวทางแห่งชาติ แต่เป็นแนวทางที่ช่วยในการแก้ปัญหาผลการตรวจที่ขัดแย้งโดยผู้ประกอบวิชาชีพที่มีประสบการณ์ด้านการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี



รูปที่ 4. แนวทางการทดสอบด้วยชุดตรวจ HIV Ag/Ab เป็นชุดตรวจกรองเบื้องต้น สำหรับผู้ใหญ่ และเด็กที่มีอายุ 24 เดือนขึ้นไป (ดัดแปลงจาก Criteria for Laboratory Testing and Diagnosis of Human Immunodeficiency Virus Infection; Approved Guideline; M53-A Volume 31 Number 13, June 2011)

หมายเหตุ การใช้แนวทางดังแผนภูมิที่ 4. มีข้อควรระวัง ดังนี้

(1) NAT หมายถึง DNA PCR หรือ Qualitative RNA

(2) วัตถุประสงค์การใช้งานของชุดตรวจ qualitative PCR ที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานอาหารและยา (ประเทศไทย) เพื่อใช้สำหรับการวินิจฉัยโรค การประยุกต์ใช้กรณีนี้ ควรได้รับการ validate อย่างเหมาะสม โดย หองปฏิบัติการที่ทำการตรวจ

วิธีการรายงานผล Anti-HIV เพื่อการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

1. ผลการตรวจและรายงาน ต่าง ๆ ต้องรักษาไว้เป็นความลับ

2. วิธีการรายงาน

2.1 รายงานผลเป็นลบ (anti-HIV negative) เมื่อผลการตรวจโดยชุดตรวจแรกเป็นไม่มีปฏิกิริยา (Non-reactive)

2.2 รายงานผลเป็นบวก (anti-HIV positive) เมื่อผลการตรวจทั้ง 3 ชุดตรวจในการทดสอบโดย หองปฏิบัติการเดียวกัน ให้ผลมีปฏิกิริยา (reactive) ตรงกัน

2.3 รายงานผลเป็นสรุปผลไม่ได้ (inconclusive)

- เมื่อผลการตรวจขัดแย้งกันในชุดตรวจ 2 หรือ 3 ที่ตรวจเฉพาะแอนติบอดีอย่างเดียว (HIV Ab) ในการทดสอบโดยหองปฏิบัติการเดียวกัน และให้ติดตามผู้มารับบริการมาเจาะเลือดตรวจซ้ำในเวลา 2-4 สัปดาห์ ถ้าผลยังคงเป็นเช่นเดิม เมื่อตรวจที่ 1 เดือน ให้สรุปว่าผลเป็นลบ

- แต่ถาผลขัดแย้งกันในกรณีเริ่มจากชุดตรวจที่ทดสอบได้ทั้งแอนติเจนและ/หรือแอนติบอดีในเวลาเดียวกัน (HIV Ag/Ab) เป็นชุดแรก และได้ผลเหมือนเดิมหลังจากทดสอบซ้ำแล้ว ให้ติดตามผู้มารับบริการ มาเจาะเลือดตรวจซ้ำในเวลา 2 สัปดาห์ ถ้าได้ผลขัดแย้งเหมือนเดิม พิจารณาตอบเป็นผลลบได้ (เกณฑ์ของ CRL 2011 และเกณฑ์ WHO 2015)

อย่างไรก็ตามจากแนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย แนะนำให้ติดตามจนครบระยะเวลา 1 เดือน

ข้อควรระวังของการใช้ HIV Ag/Ab

ชุดตรวจ HIV Ag/Ab มีความไวตรวจหาผู้ติดเชื้อได้เร็วขึ้น ขณะเดียวกันความจำเพาะในผู้ที่ไม่ติดเชื้อ ก็อาจพบได้น้อยกว่าชุดตรวจ HIV Ab เพียงอย่างเดียว ข้อควรระวังในการนำชุดตรวจ HIV Ag/Ab มาใช้ดังต่อไปนี้

1. กรณีทดสอบในทารกแรกคลอดที่เกิดจากการติดเชื้อเอชไอวี ในทารกที่ไม่ติดเชื้ออาจตรวจพบ ปัญหาผลบวกปลอมด้วยชุดตรวจ HIV Ag/Ab โดยเกิดปฏิกิริยาในทารกอายุต่ำกว่า 24 เดือน

2. ระยะแรกเริ่มของการติดเชื้อ จะเริ่มพบ HIV p24 Ag ระยะสั้นๆในกระแสเลือด แล้วอาจลดลง ก่อนตรวจพบ anti-HIV ดังนั้นการทดสอบด้วยชุดตรวจ HIV Ag/Ab อาจพบผลบวกในช่วงแรกแล้วหายไป ตอนที่แอนติเจนลดลง ต่อมาตรวจพบปฏิกิริยาได้ใหม่เมื่อมีการสร้าง anti-HIV ตามมา ซึ่งถือว่าเป็นช่องว่าง (second window period) ของการตรวจไม่พบทั้ง HIV p24 Ag และ anti-HIV

2.1.2. ซิฟิลิส

ซิฟิลิส (Syphilis) เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย ทำให้เกิดผื่นหรือแผลตามผิวหนัง และอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงขึ้นหากไม่รักษา

อาการของซิฟิลิส

โรคซิฟิลิสแบ่งอาการออกได้เป็น 4 ระยะ

ระยะที่ 1 (Early/Primary Syphilis) จะเกิดแผลขนาดเล็กบริเวณที่ได้รับเชื้อ ก้นขอบแผลมีลักษณะเรียบและแข็ง ที่เรียกว่า แผลริมแข็ง (Chancre) โดยเฉพาะตามอวัยวะเพศและริมฝีปากหลังการได้รับเชื้อประมาณ 3 สัปดาห์ แต่ก็อาจพบอาการได้ในช่วง 10-90 วัน มักไม่มีอาการเจ็บปวดและจะค่อย ๆ หายไปได้เองภายใน 6 สัปดาห์แม้ไม่ได้รับการรักษา

ระยะที่ 2 (secondary syphilis) เกิดตามหลังระยะปฐมภูมิประมาณ 4-10 สัปดาห์(หลังจากเกิดแผลริมแข็ง) มีเชื้อปริมาณสูงแพร่ไปทั่วร่างกาย และส่งผลกระทบต่อหลาย ๆ อวัยวะ อาการสำคัญคือมีผื่นขึ้นบนผิวหนังตามร่างกายแบบ diffuse macular rash และฝ่ามือและฝ่าเท้าแบบ target like lesions ต่อม้ำเหลืองโตทั่ว ๆ อาจมีผมร่วงเป็นหย่อม ๆ ได้ อาจพบแผลสีเทาขอบนูนในเยื่อบุผิว เช่นในช่องปาก เรียกว่า mucous patch อาจพบผื่นนูนขนาดใหญ่ สีเทา หรือขาว บริเวณที่มีความชื้นและอุ่น เช่นรักแร้ ขาหนีบ และอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกได้ เรียกว่า condyloma lata และจะมีไข้ ปวดเมื่อยตามร่างกาย เบื่ออาหาร ปวดศีรษะ ปวดตามข้อได้ สามารถพบความผิดปกติใน CSF ได้และ 1-2% พบอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบได้ อาการสามารถหายได้เองแม้ไม่ได้รับการรักษา อาจพบผื่นเป็น ๆ หาย ๆ ได้ในช่วง 1 ปีแรก

3. ซิฟิลิสระยะแฝง (latent syphilis) เป็นระยะที่ต่อจากระยะปฐมภูมิ และทุติยภูมิ โดยไม่ได้รับการรักษา จะไม่มีอาการแสดง แต่สามารถตรวจพบได้จากการตรวจเลือด แบ่งเป็น 2 ระยะ

3.1 ระยะแฝงช่วงต้น (Early latent syphilis) คือไม่มีอาการ และมีประวัติได้รับเชื้อมาน้อยกว่า 1 ปี

3.2 ระยะแฝงช่วงปลาย (Late latent syphilis/latent syphilis of unknown duration) คือไม่มีอาการ และมีประวัติได้รับเชื้อมากกว่า 1 ปี หรือไม่ทราบเวลาที่แน่นอนในการติดเชื้อ ในระยะแฝงช่วงปลายจะไม่ถ่ายทอดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ แต่ในสตรีตั้งครรภ์สามารถถ่ายทอดเชื้อไปยังทารกได้ การวินิจฉัยควรเจาะตรวจน้ำไขสันหลังด้วยเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มี neurosyphilis ซ่อนอยู่ และควรตรวจภาพรังสีทรวงอก เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มี aortitis หรือ aneurysm

4. ซิฟิลิสตติยภูมิ (tertiary or late syphilis) พบน้อยในสตรีตั้งครรภ์ พบหลังจากระยะปฐมภูมิ ประมาณ 3-10 ปี หรืออาจช้ากว่านี้ ในระยะนี้จะตรวจพบรอยโรคที่ผิวหนัง เยื่อบุ กระดูก ข้อต่อ เอ็น กล้ามเนื้อ ตับ ม้าม รอยโรคที่ผิวหนังและเยื่อบุ เรียกว่า Gumma คือมี tissue necrosis ตรงกลาง เป็น granular material ล้อมรอบด้วยชั้นของ granulation tissue ซึ่งด้านนอกสุดเป็น fibrous tissue มีการทำลายของระบบประสาท (neurosyphilis) และระบบหัวใจหลอดเลือด(vascular syphilis) และอวัยวะอื่นๆ หากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องจะทำให้โรคพัฒนามาจนถึงระยะสุดท้ายที่ก่อให้เกิดความผิดปกติและภาวะแทรกซ้อนที่หัวใจ สมอง เส้นประสาท หรืออวัยวะหลายส่วนของร่างกายเมื่อเชื้อไปอยู่ในบริเวณนั้น ซึ่งจะนำไปสู่โรคต่าง ๆ เช่น อัมพาต ตาบอด ภาวะสมองเสื่อม หูหนวก ไร้สมรรถภาพทางเพศ โรคหัวใจ เสียสติ และมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้

สาเหตุของซิฟิลิส

โรคซิฟิลิสเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียที่ชื่อว่า ทริปโปนีมา พัลลิดุม (Treponema Pallidum) จากการสัมผัสถูกเชื้อโดยตรงจากแผลของผู้ป่วย โดยเฉพาะในระหว่างการใช้เพศสัมพันธ์ที่มักสัมผัสกับการติดเชื้อได้มากที่สุด จึงมักถูกจัดเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ นอกจากนี้การใช้เข็มฉีดยาร่วมกับผู้อื่น การรับเลือดจากผู้อื่น รวมไปถึงหญิงตั้งครรภ์ที่มีเชื้อสามารถส่งผ่านเชื้อไปยังทารกในครรภ์ได้เช่นกัน

การวินิจฉัยซิฟิลิส

ใช้การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ร่วมกับประวัติและการตรวจร่างกาย

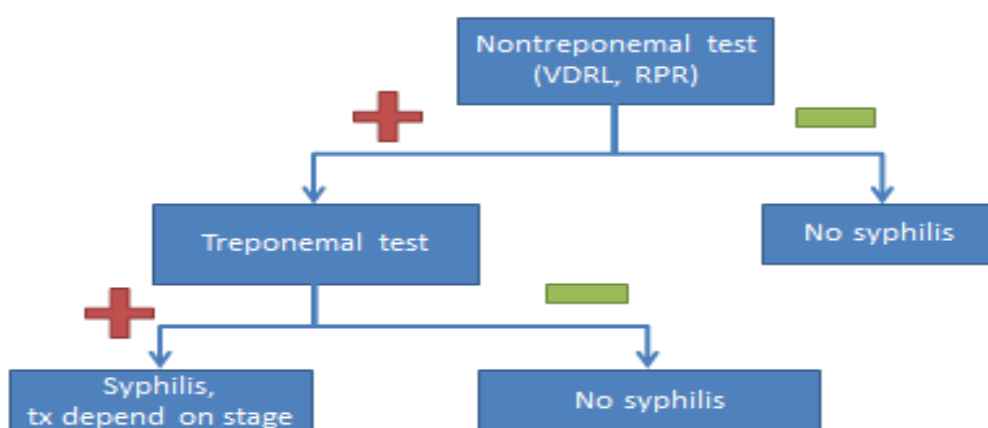
1. ตรวจหาเชื้อ Treponema pallidum นำน้ำเหลืองจากแผลไปส่องด้วยกล้อง dark field microscope

การทดสอบแอนติบอดีที่ไม่จำเพาะ (nontreponemal test) ได้แก่ Venereal disease research laboratory (VDRL) และ Rapid plasma reagin (RPR) มีความจำเพาะต่ำ แต่ใช้ในการคัดกรองและติดตามผลการรักษา บอกค่าเป็น titer โดยทั่วไปในระยะทุติยภูมิค่ามักจะมากกว่า 1:32

2. การทดสอบแอนติบอดีที่จำเพาะ (treponemal test) ได้แก่ fluorescent treponemal-antibody absorption tests (FTA-ABS), microhemagglutination assay for antibodies to *T. pallidum* (MHA-TP) หรือ Treponema pallidum passive particle agglutination (TPPA/TPHA) test, Treponema pallidum enzyme immunoassay (TP-EIA), และ Chemiluminescence immunoassay (CIA) ใช้ในการทดสอบเพื่อยืนยันการวินิจฉัย ให้ผลบวกได้นานหลังการรักษาแล้ว จึงไม่ใช้ในการติดตามการรักษา

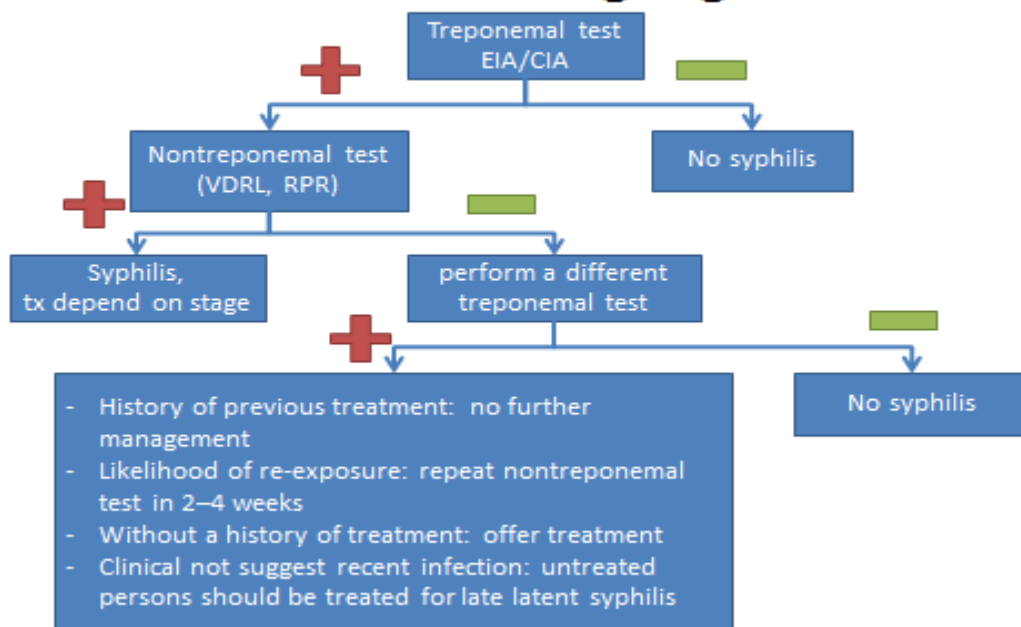
สามารถประยุกต์ใช้การทดสอบแอนติบอดีที่ไม่จำเพาะและจำเพาะเพื่อช่วยในการวินิจฉัย โดยแบ่งเป็น traditional screening algorithm และ reverse screening algorithm ดังนี้

Traditional screening algorithm



รูปที่ 5. Traditional Screening algorithm

Reverse screening algorithm



รูปที่ 6. Reverse Screening Algorithm

การตรวจน้ำไขสันหลัง เพื่อวินิจฉัยซิฟิลิสระบบประสาท (neurosyphilis) จะพบ CSF-VDRL เป็น reactive และ WBC count ≥ 20 cell/mm³ แนะนำให้ทำทุกรายที่เป็นมานานกว่า 1 ปี (late latent syphilis) ที่มีอาการทางระบบประสาทเช่น ความบกพร่องทางสายตาและการได้ยิน ตรวจพบ titer จากการทดสอบที่ไม่จำเพาะมากกว่า 1:32 ตรวจพบ gumma aortitis หรือ iritis มีการติดเชื้อ HIV และได้รับการรักษาด้วยยาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ penicillin

ตามคำแนะนำของ CDC 2015 สตรีตั้งครรภ์ทุกรายต้องได้รับการตรวจคัดกรองซิฟิลิส ในครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ และในรายที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อซิฟิลิส หรืออาศัยในพื้นที่ที่พบการติดเชื้อซิฟิลิสมากต้องตรวจอีกครั้งในช่วงต้นไตรมาสที่ 3 (อายุครรภ์ประมาณ 28 สัปดาห์) และตรวจอีกครั้งขณะคลอดบุตร

การรักษา

ซิฟิลิสช่วงต้น(Early infectious stage) ได้แก่ ซิฟิลิสปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และ ระยะแฝงช่วงต้น

ตาม CDC 2015 และ แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558

Benzathine penicillin G 2.4 ล้านยูนิต IM ครั้งเดียว (ให้แบ่งฉีดเข้ากล้ามเนื้อสะโพกข้างละ 1.2 ล้านยูนิต และอาจลดอาการปวดจากการฉีด โดยผสมกับ 1% lidocaine ที่ไม่มี epinephrine จำนวน 0.5- 1ml)

กรณีแพ้ยา penicillin ให้รักษาด้วย penicillin หลัง desensitization

หรือให้ Ceftriaxone 1-2 gm IV หรือ IM วันละ 1 ครั้ง นาน 10-14 วัน

หรือให้ Erythromycin stearate 500 mg กินวันละ 4 ครั้ง หลังอาหารนาน 14 วัน

Erythromycin ให้ผลการรักษาต่ำ ผ่าน blood brain barrier และ placental barrier ได้ไม่ดี ทารกต้องได้รับการตรวจเลือด และติดตามดูแลกรักษาอย่างใกล้ชิด (CDC 2015 ไม่แนะนำให้ใช้ erythromycin แล้ว)

ซิฟิลิสช่วงปลาย(Late infectious stage) ได้แก่ ซิฟิลิสระยะแฝงช่วงปลาย ซิฟิลิสตติยภูมิ ซิฟิลิสระบบหัวใจและหลอดเลือด ยกเว้นซิฟิลิสระบบประสาท

ตาม CDC 2015 และ แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558

Benzathine penicillin G รวม 7.2 ล้านยูนิต, แบ่งให้ 3 ครั้ง ครั้งละ 2.4 ล้านยูนิต IM ห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์

กรณีแพ้ยา penicillin ให้รักษาด้วย penicillin หลัง desensitization

ซิฟิลิสระบบประสาท(neurosyphilis) และซิฟิลิสที่เข้าดวงตา(ocular syphilis/uveitis)

ตาม CDC 2015 และ แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558

Aqueous crystalline penicillin G 3-4 ล้าน ยูนิต IV ทุก 4 ชั่วโมง (18-24 ล้านยูนิตต่อวัน) นาน 10 – 14 วัน

หรือใช้ตำรับรอง

Procaine penicillin G 2.4 ล้านยูนิต IM วันละครั้ง ร่วมกับ Probenecid 500 mg รับประทานวันละ 4 ครั้ง นาน 10-14 วัน

Ceftriaxone 2 gm IV หรือ IM วันละ 1 ครั้ง นาน 10-14 วัน (ข้อมูลการใช้จำกัด ในสตรีตั้งครรภ์ และแนะนำให้ใช้วิธี desensitization ในกรณีที่แพ้ penicillin)

การรักษาผู้สัมผัสโรค ให้พิจารณาตรวจทางห้องปฏิบัติการในผู้สัมผัสโรคทุกรายและทำการรักษาตามระยะ ในผู้ที่สัมผัสโรคภายใน 90 วัน กับผู้ป่วยซิฟิลิสปฐมภูมิ VDRL อาจให้ผลลบได้ ควรรักษาโดยอนุมานเอาว่าติดเชื้อ

หลังจากได้รับการรักษาด้วยยาใน 24 ชั่วโมง สามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาได้ เรียกว่า Jarisch-Herxheimer reaction โดยเกิดจากการหลั่งผลผลิตในเซลล์เชื้อที่แตกออกจากการรักษาอย่างรวดเร็ว ทำให้มีอาการไข้ ปวดเมื่อยตัว แสบร้อนบริเวณแผล หน้าแดง เหงื่อออก ความดันโลหิตต่ำ ได้ บางรายอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตได้ หากมีอาการเกิดขึ้นสามารถรักษาตามอาการได้โดยให้ยาแก้ปวดเช่น aspirin, ibuprofen และยาลดไข้ ได้แก่ paracetamol ในสตรีตั้งครรภ์อาจทำให้การหดตัวของมดลูก และเกิด fetal heart rate ผิดปกติ จำเป็นต้องได้รับการติดตามอาการอย่างเหมาะสม ซึ่งส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรง

การติดตามผลหลังการรักษา

ให้ติดตามที่ 6 และ 12 เดือน ระดับ titer ของ VDRL หรือ RPR ควรลดลงจากเดิม 4 เท่า หรือมากกว่า แต่ในซิฟิลิสระยะแฝงช่วงปลาย อาจต้องใช้เวลา 12-24 เดือน หากระดับของ VDRL หรือ RPR titer ไม่ลดลงตามเกณฑ์ หรือมี titer เพิ่มขึ้น 4 เท่า(ติดตามค่าที่หลังรักษา 1 และ 3 เดือนรวมด้วย) ถือว่าการรักษาล้มเหลว ควรรักษาซ้ำ ด้วย benzathine penicillin G 2.4 ล้านยูนิต IM สัปดาห์ละ 1 ครั้ง นาน 3 สัปดาห์ หากการรักษาล้มเหลว ควรเจาะ CSF มาตรวจเพื่อแยก neurosyphilis

กรณี neurosyphilis หลังรักษาแล้วให้ตรวจนับ WBC ใน CSF ทุก 6 เดือน ถ้าไม่ลดลงใน 6 เดือน หรือไม่ปกติใน 2 ปี ควรให้การรักษาใหม่

2.2 ข้อมูลจังหวัดพังงา

คำขวัญประจำจังหวัดพังงา แร่หินล้ำล้ำ บ้านกลางน้ำ ถ้ำงามตา ภูเขาแปลก แมกไม้จำปูน บริบูรณ์ด้วยทรัพยากร วิสัยทัศน์ ศูนย์กลางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เกษตรกรรมยั่งยืน สังคมแห่งการเรียนรู้ สุขภาพชีวิตที่ดี

ขนาดและที่ตั้ง จังหวัดพังงา ตั้งอยู่ทางภาคใต้ตอนบนชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก ติดกับทะเลอันดามัน อยู่ระหว่าง ละติจูด ที่ 8 องศา 27 ลิปดา 52.3 พิลิปดาเหนือกับเส้นลองจิจูดที่ 98 องศา 32 ลิปดาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 788 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 4,170.97 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,606,803.125 ไร่ เป็นอันดับ ที่ 9 ของภาคใต้ และเป็นอันดับที่ 54 ของประเทศ

- พื้นที่ทำการเกษตร 1,806.122 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,128,824 ไร่
- พื้นที่ป่าไม้ 1,722.55 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,076,594 ไร่
- เนื้อที่อื่นๆ 642.227 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 401,392.625 ไร่

อาณาเขตติดต่อ

- ทิศเหนือ ติดกับจังหวัดระนองและจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- ทิศใต้ ติดกับจังหวัดภูเก็ตและทะเลอันดามัน
- ทิศตะวันออก ติดกับจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดกระบี่
- ทิศตะวันตก ติดกับทะเลอันดามันและมหาสมุทรอินเดีย

รายงานสถานการณ์แรงงานข้ามชาติ จังหวัดพังงา ณ ไตรมาสที่ 2/2558⁽¹⁹⁾

จำนวนแรงงานข้ามชาติที่ได้รับอนุญาตทำงานคงเหลือ ณ เดือนมิถุนายน 2558 จังหวัดพังงามีแรงงานข้ามชาติที่ได้รับอนุญาตทำงาน รวมทั้งสิ้น 22,705 คน ซึ่งจำแนกตามประเภทการเข้าเมืองของคนต่างด้าว พบว่ากลุ่มแรงงานที่หลบหนีเข้าเมืองที่ได้รับการผ่อนผันให้อยู่ในราชอาณาจักรฯ และอนุญาตทำงานมีมากกว่าคนต่างด้าวเข้าเมืองโดยถูกต้องตามกฎหมาย โดยเป็นแรงงานหลบหนีเข้าเมือง ร้อยละ 0.02 และเข้าเมืองโดยถูกต้องตามกฎหมาย ร้อยละ 99.98

แรงงานที่เข้าเมืองโดยถูกต้องตามกฎหมายส่วนใหญ่เป็นแรงงานในกลุ่มที่หลบหนีเข้าเมืองที่ได้รับการผ่อนผันให้อยู่ในราชอาณาจักรฯ และอนุญาตทำงาน ได้รับการพิสูจน์สัญชาติ กลุ่มประเภทชั่วคราวทั่วไป 783 คน (ร้อยละ 3.45 กลุ่มมาตรา 12 ส่งเสริมลงทุน (BOI) 42 คน (ร้อยละ 0.19)

สำหรับกลุ่มแรงงานที่หลบหนีเข้าเมืองที่ได้รับการผ่อนผันให้อยู่ในราชอาณาจักรฯที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานได้ตามมติคณะรัฐมนตรีนั้น เป็นแรงงานที่ประเทศไทยอนุญาตให้ทำงานเป็นการชั่วคราวเพื่อทดแทนการขาดแคลนแรงงานระดับล่างในประเทศไทย โดยเป็นชนกลุ่มน้อย 5 คน (ร้อยละ 0.02) และกลุ่มแรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานได้ตามมติคณะรัฐมนตรี 3 สัญชาติ คือ เมียนมาร์ ลาว และกัมพูชา 22,658 คน (ร้อยละ 99.79) เมื่อพิจารณารายสัญชาติ พบว่าแรงงานที่หลบหนีเข้าเมืองฯที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานได้ตามมติคณะรัฐมนตรี 3 สัญชาติ ส่วนใหญ่มีสัญชาติเมียนมาร์ ร้อยละ 99.56 รองลงมาได้แก่ สัญชาติลาว ร้อยละ 0.38 และสัญชาติกัมพูชา ร้อยละ 0.05



รูปที่ 7. แผนที่จังหวัดพังงา

รายงานสถานการณ์แรงงานข้ามชาติ จังหวัดพังงา ณ ไตรมาสที่ 2/2558⁽¹⁹⁾

จำนวนแรงงานข้ามชาติที่ได้รับอนุญาตทำงานคงเหลือ ณ เดือนมิถุนายน 2558 จังหวัดพังงามีแรงงานข้ามชาติที่ได้รับอนุญาตทำงาน รวมทั้งสิ้น 22,705 คน ซึ่งจำแนกตามประเภทการเข้าเมืองของคนต่างด้าว พบว่ากลุ่มแรงงานที่หลบหนีเข้าเมืองที่ได้รับการผ่อนผันให้อยู่ในราชอาณาจักรฯ และอนุญาตทำงานมีมากกว่าคนต่างด้าวเข้าเมืองโดยถูกต้องตามกฎหมาย โดยเป็นแรงงานหลบหนีเข้าเมือง ร้อยละ 0.02 และเข้าเมืองโดยถูกต้องตามกฎหมาย ร้อยละ 99.98

แรงงานที่เข้าเมืองโดยถูกต้องตามกฎหมายส่วนใหญ่เป็นแรงงานในกลุ่มที่หลบหนีเข้าเมืองที่ได้รับการผ่อนผันให้อยู่ในราชอาณาจักรฯ และอนุญาตทำงาน ได้รับการพิสูจน์สัญชาติ กลุ่มประเภทชั่วคราวทั่วไป 783 คน (ร้อยละ 3.45 กลุ่มมาตรา 12 ส่งเสริมลงทุน (BOI) 42 คน (ร้อยละ 0.19)

สำหรับกลุ่มแรงงานที่หลบหนีเข้าเมืองที่ได้รับการผ่อนผันให้อยู่ในราชอาณาจักรฯ ที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานได้ตามมติคณะรัฐมนตรีนั้น เป็นแรงงานที่ประเทศไทยอนุญาตให้ทำงานเป็นการชั่วคราวเพื่อทดแทนการขาดแคลนแรงงานระดับล่างในประเทศไทย โดยเป็นชนกลุ่มน้อย 5 คน (ร้อยละ 0.02) และกลุ่มแรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานได้ตามมติคณะรัฐมนตรี 3 สัญชาติ คือ เมียนมาร์ ลาว และกัมพูชา 22,658 คน (ร้อยละ 99.79) เมื่อพิจารณารายสัญชาติ พบว่าแรงงานที่หลบหนีเข้าเมืองฯ ที่ได้รับอนุญาตให้ทำงานได้ตามมติคณะรัฐมนตรี 3 สัญชาติ ส่วนใหญ่มีสัญชาติเมียนมาร์ ร้อยละ 99.56 รองลงมาได้แก่ สัญชาติลาว ร้อยละ 0.38 และสัญชาติกัมพูชา ร้อยละ 0.05

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากรายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานในประเทศไทย ปี พ.ศ.2559⁽²⁰⁾ พบว่าพบโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะซิฟิลิสในประชากรไทยมีอัตราเพิ่มมากขึ้นมากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี โดยกลุ่มอายุที่พบสูงอยู่ในช่วง 15-24 ปี

บังอรและคณะ⁽²¹⁾ ทำการเฝ้าระวังพฤติกรรมทางเพศที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในกลุ่มเป้าหมาย 10 กลุ่ม ที่มีแรงงานข้ามชาติร่วมด้วย ในเขตกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ.2545-2549 พบว่า แนวโน้มของการใช้ถุงยางอนามัยสำหรับ เพศสัมพันธ์ในครั้งล่าสุด พบว่ามีแนวโน้มลดลง การมีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการที่ผ่านมามีจำนวนน้อยมาก แต่มีเพศสัมพันธ์กับหญิงอื่น ที่รู้จักกันผิวเผินตามแหล่งสถานบันเทิงมากขึ้น เนื่องด้วยความเชื่อที่ว่าหญิงอื่นปลอดภัยมากกว่าหญิงบริการทางเพศ แต่ในทางกลับกันอัตราการใช้ถุงยางอนามัยกับหญิงอื่นน้อยกว่าหญิงบริการทางเพศมาก ซึ่งในความเป็นจริงการมีเพศสัมพันธ์ กับหญิงบริการทางเพศ หรือกับหญิงอื่นๆ หรือ ผู้ชายต่างก็มีความเสี่ยงที่เท่าๆ กันหากมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ใช้ถุงยางอนามัย หรือใช้ถุงยางอนามัยที่ไม่สม่ำเสมอและความเชื่อที่ว่าหญิงบริการทางเพศ เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี/ เอ็ดส์เท่านั้น น่าจะเป็นความเชื่อที่ทำให้บุคคลนั้น ไม่มีความปลอดภัยที่เพียงพอ

ผลการศึกษาของ CDC และผู้วิจัยอื่นๆ ในต่างประเทศ⁽²²⁻²⁷⁾ ผู้ที่ป่วยเป็นโรคซิฟิลิสทำให้ติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคซิฟิลิส เนื่องจากการมีแผลซิฟิลิสที่อวัยวะเพศหรือทวารหนักทำให้ติดเชื้อเอชไอวีสูงขึ้นจากการแพร่เชื้อทางเพศสัมพันธ์และจากมารดาสู่ทารก⁽²⁶⁾ Solomon และคณะได้รายงานผลการศึกษาผู้ป่วยซิฟิลิสจำนวน 2,499 ราย ที่เข้าร่วมการศึกษาการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีด้วยการใช้ยา Emtricitabine ร่วมกับ Tenofovir (FTC/TDF) พบอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในผู้ป่วยซิฟิลิส เท่ากับ 8.00 รายต่อ 100 person-years ในขณะที่ผู้ไม่ป่วยเป็นโรคซิฟิลิสพบเพียง 2.8 รายต่อ 100 person-years (Hazard ratio 2.6 : 95% CI: 1.6-4.4; $p < 0.001$) นอกจากนี้ จากติดเชื้อร่วมกันจะทำให้เกิดโรคซิฟิลิสรุนแรงและการดำเนินโรคเร็วมากขึ้นทำให้เป็นโรคซิฟิลิสระบบประสาทสูงขึ้น ระดับภูมิคุ้มกัน CD4 ต่ำแต่ระดับปริมาณไวรัสเอชไอวี (Viral load) เพิ่มขึ้นและคงอยู่ปริมาณที่สูงยาวนานขึ้น ผู้ป่วยจึงมีโอกาสนำเชื้อเอชไอวีได้มากขึ้น⁽²⁷⁾ การได้รับยาต้านไวรัสช่วยลดความรุนแรงของโรคซิฟิลิส การรักษาซิฟิลิสจะช่วยให้การติดเชื้อเอชไอวีน้อยลงและการรักษาเอชไอวีได้ผลดี⁽²⁵⁻²⁷⁾

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Study)

ประชากรที่ศึกษา พื้นที่และระยะเวลาที่ศึกษา: ประชากรที่ศึกษาคือแรงงานข้ามชาติ สัญชาติ ลาว กัมพูชา และเมียนมาร์ ที่ขึ้นทะเบียนประกอบอาชีพใน

อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ในระหว่างปี พ.ศ. 2559 - 2560 จำนวน 13,403 คน คำนวณนำร่องในกลุ่มตัวอย่าง 660 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้จะเข้าร่วมในการศึกษา (Inclusion Criteria) มีดังนี้

1. กลุ่มแรงงานข้ามชาติ ที่จดทะเบียนเพื่อขอรับใบอนุญาตทำงานในอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงาและ มีอายุระหว่าง 15 - 50 ปี กลุ่มตัวอย่างที่อายุต่ำกว่า 18 ปี ต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองร่วมด้วย
- 2.พักอาศัยอยู่ในจังหวัดพังงาไม่น้อยกว่า 6 เดือน
3. ประกอบอาชีพ 5 อาชีพ ได้แก่ ประมง/ต่อเนื่องประมง (ประมง) กรรมกรก่อสร้าง (กรรมกร) เกษตรกรรม แรงงานในเมือง/ครัวเรือน (แรงงานครัวเรือน) และพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
4. ยินยอมให้เก็บข้อมูลและสมัครใจยินยอมตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี โดยลงนามในใบยินยอมให้ตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวี
- 5.ทราบสถานภาพการติดเชื้อซีฟิลิสจากผลการตรวจสุขภาพ ในการขอขึ้นทะเบียนประกอบอาชีพในอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา จากสถานบริการที่ขึ้นทะเบียนแรงงาน

การเลือกตัวอย่างในการศึกษา: แรงงานกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 660 คน ที่สมัครใจยินยอมให้เจาะเลือดจากปลายนิ้ว เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีแบบได้ผลภายในวันเดียว (Same Day Results) เป็นแรงงานจาก 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ติดเชื้อซีฟิลิส (เลือกทุกรายที่สมัครใจยินยอมตรวจ) และกลุ่มไม่ติดเชื้อซีฟิลิส (คัดเลือกมาประมาณ 5 % ของจำนวนแรงงานของสถานประกอบกิจการแต่ละแห่งตามความสมัครใจ) กลุ่มตัวอย่างทั้ง 660 คน ได้รับการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

การตรวจซีฟิลิส

ตรวจคัดกรองโดยวิธี RPR นำซีรัมหรือพลาสมา 50 ไมโครลิตร หยดใส่ในแผ่นถาดหลุมพลาสติก แล้วหยด RPR antigen 1 หยด ผสมให้เข้ากันแล้วนำไปหมุนผสม บน rotator 100 RPM นาน 8 นาที การอ่านผลดูจากการตกตะกอนเปรียบเทียบกับ Negative และ Positive Control ในรายที่ให้ผลลบวาก นำไปหา titer โดยเริ่มจาก undiluted, 1:1, 1:2, 1:4, 1:8,.....เรื่อยๆ ไปจนไม่เกิดปฏิกิริยาและนำไปตรวจยืนยันด้วยวิธี TPPA ต่อไป

รายที่ให้ผล RPR และ TPPA reactive จึงตัดสินใจให้ติดเชื้อซีฟิลิส ส่วนรายที่ให้ RPR Reactive แต่ TPPA Non-reactive เป็น False positive ซึ่งอาจเกิดจาก Biological False Positive ซึ่งแพทย์ผู้ทำการรักษาจะนัดตรวจซ้ำเป็นระยะ ขึ้นกับพฤติกรรมเสี่ยง

การตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีแบบทราบผลภายในวันเดียว (Same Day Results)

เป็นการตรวจ แอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีเท่านั้น

- การตรวจมีขั้นตอนที่เหมาะสมและมีการควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอน ของการทำงาน

• ตรวจคัดกรองก่อนเป็นขั้นแรก ถ้าให้ผลลบ สามารถรายงานว่า “ตรวจ ไม่พบแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวี” แต่ถ้าพบว่ามีปฏิกิริยาเกิดขึ้น ต้อง ทำการตรวจยืนยันเพิ่มเติมด้วยชุดตรวจอีก 2 ชนิด และถ้าได้ผลบวก ตรวจตรงกันกับวิธีแรก สามารถรายงานเป็นผลบวกได้ตามแนวทาง การตรวจการติดเชื้อเอชไอวีระดับชาติ

ทั้งนี้หากเป็นรายที่รู้ผลบวก เป็นครั้งแรก เมื่อมีระบบ connect Referral System ควรมีการเจาะเลือดที่ส่งใน HIV care Centre เพื่อยืนยันว่าไม่ผิดคน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล:

1.แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีและซิฟิลิส

พฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ประกอบด้วย พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา การป่วยและมีคู่นอนด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการ การมีคู่นอนหลายคน การเปลี่ยนคู่นอนใหม่/มีคู่นอนใหม่ การใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย

2.แบบเก็บข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจซิฟิลิสและการติดเชื้อเอชไอวี

การเก็บรวบรวมข้อมูล: เมื่อทราบผลการตรวจสุขภาพและผลการตรวจหาการติดเชื้อซิฟิลิสแล้ว ทีมผู้วิจัยจะลงภาคสนามดำเนินการเชิงรุก ทีมผู้วิจัยและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ประกอบด้วย ผู้วิจัย นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลตะกั่วป่า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ภาคเอกชน อาสาสมัครต่างชาติ ทำหน้าที่ล่ามและสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามกับแรงงานกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 660 คน จากนั้นเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีโดยแรงงานที่สมัครใจยินยอมตรวจจะลงนามในใบยินยอมให้ตรวจเลือดหรือให้การยินยอมด้วยวาจาโดยจะได้รับการให้คำปรึกษาก่อนและหลังการตรวจจากเจ้าหน้าที่ที่ให้คำปรึกษาโครงการวิจัยที่เป็นอาสาสมัครต่างชาติ และ HIV Care Centre

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้: ข้อมูลที่ได้จะถูกตรวจสอบความถูกต้องและบันทึกในคอมพิวเตอร์โดยผู้วิจัย ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (จำนวนและร้อยละ) เพื่อใช้อธิบายคุณลักษณะทั่วไปของประชากรที่ศึกษา ส่วนสถิติเชิงอนุมานการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดี่ยว (Univariable Analysis) เพื่อนำเสนอค่า Crude Odd Ratio (OR) และ 95% CI ทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ ด้วยโปรแกรม Stata 15/IC

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมวิจัย: การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ข้อมูลที่เก็บได้ถูกบันทึกในระบบ คอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยแบบใช้รหัสไม่สามารถเชื่อมโยงไปถึงตัวแรงงานได้ เอกสารในการศึกษาทั้งหมดจะทำลาย ทันทีเมื่อเสร็จสิ้นโครงการหลังการนำเสนอผลการศึกษาแล้วภายใน 1 ปี แรงงานที่ติดโรคซิฟิลิสหรือโรคติดต่อที่ ตรวจพบจะได้รับการรักษาทันทีในสถานบริการที่แรงงานขึ้นทะเบียน แรงงานที่ติดเชื้อเอชไอวีจะได้รับการส่งต่อไป ยังหน่วยงาน HIV Care Centre ที่แรงงานมีสิทธิในการรักษาหรือตามความต้องการของแรงงานโดยมีอาสาสมัคร ต่างชาติ องค์กรเอกชนเป็นผู้ประสานในการส่งตัว ดูแลรักษา ติดตามการรักษากับหน่วยบริการตามสิทธิแรงงาน/ ตามที่แรงงานต้องการ

บทที่ 4 ผลการศึกษา

แรงงานกลุ่มตัวอย่างจำนวน 660 คนเป็นแรงงานสัญชาติเมียนมาร์ทั้งหมด ติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 2.88) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 2) แบ่งเป็นผู้ติดเชื้อซิฟิลิส 102 คน (ร้อยละ 15.45) ไม่ติดเชื้อซิฟิลิส 558 คน (ร้อยละ 84.55) พบว่า เป็นเพศชาย 464 คน (ร้อยละ 70.30) เพศหญิง 196 คน (ร้อยละ 29.70) เพศชายติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 3.66 ติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง 3.69 เท่า (95% CI: 0.84-16.12, $p=0.08$) ที่ติดเชื้อร้อยละ 1.02 สถานะสมรสของแรงงานที่สมรส/นำคู่มาด้วย, แรงงานที่เป็นโสดและแรงงานที่แยกกันอยู่/ไม่นำคู่มา/หย่า/หม้าย มีจำนวน 207 (31.36%), 314 (47.58%) และ 139 (20.06%) ตามลำดับ พบมีการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานที่แยกกันอยู่/ไม่นำคู่มา สูงสุดร้อยละ 4.32 หรือเป็น 3.07 เท่า (95% CI: 0.75 - 12.48, $p=0.12$) รองลงมาเป็นแรงงานที่โสด ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 3.18 หรือเป็น 2.24 เท่า (95% CI: 0.61 - 8.23, $p=0.23$) เมื่อเทียบกับแรงงานที่สมรสแล้ว/นำคู่มาด้วย ที่ติดเชื้อร้อยละ 1.45 ช่วงอายุของแรงงานในการศึกษานี้ คือ 18 - 24, 25 - 34, และ 35 - 50 ปี มีจำนวนตัวอย่าง 134 (20.30 %), 314 (60.15 %) และ 129 (19.55 %) ตามลำดับ พบการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 2.24, 3.27 และ 2.33 ตามลำดับ ไม่พบความแตกต่างของการติดเชื้อเอชไอวีในแต่ละช่วงอายุ ($p=0.46$) โดยแรงงานที่มีอายุ 25 - 34 ปี และ 35 - 50 ปี ติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าอายุ 18 - 25 ปี คิดเป็น 1.48 เท่า (95% CI: 0.41 - 5.27, $p=0.55$) และ 1.04 เท่า (95% CI: 0.21 - 5.25, $p=0.96$) ตามลำดับ อาชีพที่รับจ้างในกลุ่มเกษตรกรรม ประมง ก่อสร้าง และแรงงานครัวเรือน มีจำนวน 100 (15.15%), 220 (33.33%), 250 (37.88%) และ 50 (7.58%) ตามลำดับ ไม่พบแรงงานในอาชีพเกษตรกรรม ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานี้ แรงงานอาชีพกลุ่มประมงติดเชื้อเอชไอวีสูงสุดคือ ร้อยละ 5.45 หรือเป็น 2.83 เท่า (95% CI: 0.34 - 22.26, $p=0.32$) เมื่อเทียบกับแรงงานในครัวเรือนที่ติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 2.0 ส่วนแรงงานก่อสร้างติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 2.40 มากกว่าแรงงานในครัวเรือน 1.20 เท่า (95% CI: 0.14 - 10.23, $p=0.86$)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อซิฟิลิสและไม่ติดเชื้อซิฟิลิสกับการติดเชื้อเอชไอวี ในแรงงานข้ามชาติ กลุ่มนี้ (ตารางที่ 3) พบว่า แรงงานที่ติดเชื้อซิฟิลิสติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 5.88 มากกว่าแรงงานที่ไม่ติดเชื้อซิฟิลิส 2.62 เท่า (95% CI: 0.0.97 - 7.06, $p=0.57$) ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี พบมากที่สุดคือ แรงงานที่ป่วย/มีประวัติเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (OR = 81.47, 95% CI: 10.77 - 616.40; $p<0.0001$) รองลงมาเป็นแรงงานที่ไม่ใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งล่าสุดหรือถุงยางอนามัยแตก/รั่ว (OR = 22.84, 95% CI: 3.03 - 172.43; $p=0.0024$) แรงงานที่มีคู่นอนด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (OR = 22.02, 95% CI: 6.32 - 76.73; $p<0.0001$) แรงงานที่มีคู่นอนหลายคน (OR = 4.36, 95% CI: 1.43 - 13.27; $p=0.0096$) แรงงานที่มีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการ (OR = 2.22, 95% CI: 0.88 - 5.60; $p=0.09$) และแรงงานที่เปลี่ยนคู่นอนใหม่/มีคู่นอนใหม่ (OR = 1.24, 95% CI: 0.35 - 4.36; $p=0.73$) ตามลำดับ

อัตราการใช้ถุงยางอนามัยในแรงงานข้ามชาติในการศึกษานี้เท่ากับร้อยละ 54.10 (284/525) แรงงานที่ไม่ใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 7.47 มากกว่ากลุ่มที่ใช้ถุงยางอนามัย 22.84 เท่าที่ติดเชื้อร้อยละ 0.35

พบการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานผู้หญิงที่ไม่เป็นโรคซิฟิลิสแต่มีประวัติป่วยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จำนวน 2 คน หนึ่งในสองอยู่ระหว่างการตั้งครรภ์ติดเชื้อเอชไอวีมาจากสามีที่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และมีเพศสัมพันธ์กับสามีโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย

ตารางที่ 2. แสดงข้อมูลทั่วไปกับการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2559 - 2560

		จำนวน (ราย)	ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (ร้อยละ)	OR (95%CI)	p value
เพศ	ชาย	464	17 (3.66)	3.69 (0.84-16.12)	0.08
	หญิง	196	2 ^b (1.02)	1 ^b	
สถานะสมรส	โสด	314	10 (3.18)	2.24 (0.61-8.23)	0.23
	แยกกันอยู่/ไม่นำคู่ มา/หย่า/หม้าย	139	6 (4.32)	3.07 (0.75-12.48)	0.12
	สมรส/นำคู่มาด้วย	207	3 (1.45)	1 ^b	
อายุ	35-50	129	3 (2.33)	1.04 (0.21-5.25)	0.96
	25-34	397	13 (3.27)	1.48 (0.41-5.27)	0.55
	18-24 ^a	134	3 (2.24)	1 ^b	
อาชีพที่รับจ้าง	เกษตร	100	0 (0)		
	ประมง	220	12 (5.45)	2.83 (0.34-22.26)	0.32
	ก่อสร้าง	250	6 (2.40)	1.20 (0.14-10.23)	0.86
	แรงงานครัวเรือน	50	1 (2.00)	1 ^b	

^a = กลุ่มตัวอย่างทั้ง 660 คน ไม่มีผู้ที่อายุต่ำกว่า 18 ปี, 1^b=กลุ่มเปรียบเทียบ

ตารางที่ 3. แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อซิฟิลิสและพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2559 - 2560

การติดเชื้อซิฟิลิส/พฤติกรรมเสี่ยง		จำนวน (ราย)	ติดเชื้อเอชไอวี (ร้อยละ)	OR (95%CI)	p value
ติดเชื้อซิฟิลิส	ใช่	102	6 (5.88)	2.62 (0.97 - 7.06)	0.057
	ไม่ใช่	558	13 (2.33)		
ป่วย/มีประวัติเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ใช่	134	18 (13.43)	81.47(10.77 - 616.40)	<0.0001
	ไม่ใช่	526	1 (0.19)		
มีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการ	ใช่	256	11 (4.30)	2.22 (0.88 - 5.60)	0.09
	ไม่ใช่	404	8 (1.98)		
มีคู่เพศสัมพันธ์หลายคน	ใช่	312	15 (4.81)	4.36 (1.43 - 13.24)	0.0096
	ไม่ใช่	348	4 (1.15)		
เปลี่ยนคู่นอนใหม่/มีคู่นอนใหม่	ใช่	87	3 (3.45)	1.24 (0.35 - 4.36)	0.73
	ไม่ใช่	573	16 (2.79)		
มีคู่ป่วยด้วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	ใช่	141	16 (11.35)	22.02 (6.32 - 76.73)	<0.0001
	ไม่ใช่	519	3 (0.58)		
ไม่ใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายหรือ ถุงยางอนามัยแตก/รั่ว ใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย		241	18 (7.47)	22.84 (3.03 - 172.43)	0.0024
		284	1 (0.35)		

บทที่ 5 อภิปรายผล สรุปผล และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการติดเชื้อซิฟิลิสและพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติ อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ปี พ.ศ. 2559 - 2560

ความสัมพันธ์ของการติดเชื้อซิฟิลิสกับการติดเชื้อเอชไอวีในการศึกษานี้ พบว่า การติดเชื้อซิฟิลิสไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการติดเชื้อเอชไอวี ($OR = 2.62$, 95% CI: 0.97 - 7.06, $p = 0.57$) ซึ่งต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา^(15,24-27) อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างแรงงานที่ติดเชื้อซิฟิลิสทั้งหมดในการศึกษานี้มีจำนวนน้อยไป การคัดเลือกตัวอย่างมีข้อจำกัดจากการสมัครใจเข้าร่วมโครงการร่วมด้วย และระยะโรคซิฟิลิสของแรงงานที่ติดเชื้อซิฟิลิส จำนวน 102 ราย ไม่ใช่ซิฟิลิสระยะแรกที่มีแผลในอวัยวะเพศ หรือซิฟิลิสระยะที่ 2 ที่มีผื่นขึ้นตามร่างกาย เป็นซิฟิลิสในระยะหลัง ๆ ที่ติดเชื้อมานานแล้วหรือเป็นซิฟิลิสที่ไม่แสดงอาการ (Asymptomatic Syphilis หรือ Latent Syphilis) และอาจเป็นซิฟิลิสที่เคยรักษาหายมาแล้ว เนื่องจากการมีแผลที่อวัยวะเพศทำให้มีการติดเชื้อเอชไอวีมากขึ้นทั้งทางเพศสัมพันธ์และการแพร่เชื้อจากการดามูทาร์ก⁽²⁴⁾ ดังนั้น อาจทำให้ผลการศึกษานี้มีระดับความสัมพันธ์ต่ำกว่าในการศึกษาที่ผ่านมาที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็น symptomatic syphilis (มีแผลที่อวัยวะเพศหรือตามร่างกาย)⁽²⁴⁻²⁷⁾ จากการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามและการรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของแรงงานกลุ่มนี้ จำนวน 134 ราย ที่ป่วย/ มีประวัติป่วยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบเป็นหนองใน 34 ราย หนองในเทียม 30 ราย ซิฟิลิส 6 ราย ($RPR \geq 1:16$) เริ่มที่อวัยวะเพศ 10 ราย แผลริมอ่อน 4 ราย หูดหงอนไก่ 4 ราย กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง 2 ราย นอกนั้นเป็นเชื้อราและพยาธิในช่องคลอด ดังนั้นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่น่าจะมีผลในการติดต่อของแรงงานกลุ่มนี้ คือ หนองใน หนองในเทียม เริ่มที่อวัยวะเพศ และซิฟิลิส

แต่อย่างไรก็ตาม ความชุกโรคซิฟิลิส (102/13,403 หรือ ร้อยละ 0.76) และความชุกของการติดเชื้อเอชไอวี (ร้อยละ 2.28) ในแรงงานข้ามชาติของการศึกษานี้พบว่าสูงกว่าประชากรทั่วไปที่ไม่ใช่ประชากรหลักหรือประชากรกลุ่มเสี่ยงในประเทศไทย⁽²⁰⁻²¹⁾ ที่พบสถานการณ์โรคซิฟิลิสสูงสุดในกลุ่มอายุ 15 - 24 ปี ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 เท่ากับ 20.2 รายต่อแสนประชากร ในขณะที่ค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง เท่ากับ 7.8 รายต่อแสนประชากร⁽²⁰⁾ ข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในกลุ่มประชากรทั่วไป โดยการสำรวจในกลุ่มหญิงที่มาฝากครรภ์ ในปี พ.ศ. 2559 พบค่ามัธยฐานการติดเชื้อเอชไอวีร้อยละ 0.53 เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา พ.ศ. 2558 ที่พบการติดเชื้อร้อยละ 0.47 โดยกลุ่มอายุที่พบการติดเชื้อสูงสุด ได้แก่ กลุ่มอายุมากกว่า 30 ปีและลำดับครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป ส่วนการติดเชื้อเอชไอวีในชายไทย ใช้ข้อมูลการสำรวจชายที่ได้รับการตรวจคัดเลือกทหารกองประจำการ ผลัดที่ 1 ปี พ.ศ. 2559 พบการติดเชื้อร้อยละ 0.57⁽²⁰⁾

จากผลการศึกษาการติดเชื้อเอชไอวีกับพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การป่วย/มีประวัติเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ($OR = 81.47$, 95% CI: 10.77 - 616.40; $p < 0.0001$) การที่ไม่ใช้ถุงยางอนามัยในการมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายหรือถุงยางอนามัยแตก/ร้าว ($OR = 22.84$, 95% CI: 3.03 - 172.43; $p = 0.0024$) การมีคู่นอนด้วยโรคติดต่อทาง

เพศสัมพันธ์ (OR = 22.02, 95% CI: 6.32 - 76.73; $p < 0.0001$) และการมีคู่นอนหลายคน (OR = 4.36, 95% CI: 1.43 - 13.27; $p = 0.0096$) เป็นปัจจัยเสี่ยงกับการติดเชื้อเอชไอวีเช่นเดียวกับประชากรไทย⁽²¹⁾ และ รายงานการสำรวจของ CDC⁽²²⁻²³⁾

สำหรับปัจจัยเสี่ยงที่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการศึกษาต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการ (OR = 2.22, 95% CI: 0.88 - 5.60; $p = 0.09$) และการเปลี่ยนคู่นอนใหม่/มีคู่นอนใหม่ (OR = 1.24, 95% CI: 0.35 - 4.36; $p = 0.73$) เป็นไปได้ว่าการมีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการ แรงงานที่ทำงานในอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา มีแรงงานบางกลุ่มที่เป็นแรงงานเคลื่อนย้ายถิ่นเท่านั้นที่มีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการ เช่น แรงงานประมง โดยแรงงานประมงที่หลังจากกลับจากทะเลและขึ้นฝั่งมักจะมีเพศสัมพันธ์กับผู้ขายบริการในสถานบริการ (ในเขตชุมชนน้ำเค็ม ต.บางม่วง, ท่าเรือคุระบุรี และรอยต่อเขตทับละมุ) ซึ่งหน่วยงานของรัฐและเอกชนมีการตื่นตัวให้ความรู้ จัดหา/บริการถุงยางอนามัยไว้ในการป้องกันการติดเชื้อ อัตราการใช้ถุงยางกับผู้ขายบริการสูงกว่าการศึกษาของบังอรและคณะ⁽²¹⁾ ที่เฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีและพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ปี พ.ศ. 2558 ในแรงงานข้ามชาติในกรุงเทพมหานคร พบว่า มีค่ามัธยฐานการติดเชื้อเอชไอวีเท่ากับร้อยละ 0.33 แรงงานเคยตรวจเอชไอวีและทราบผลใน 12 เดือนที่ผ่านมาเพียงร้อยละ 8.84 และค่ามัธยฐาน (Median) ของการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ในครั้งล่าสุดในแรงงานข้ามชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 – 2558 เท่ากับร้อยละ 31 ซึ่งต่ำกว่าการศึกษาในครั้งนี้ ที่มีอัตราการใช้ถุงยางเท่ากับร้อยละ 54.10 แต่ก็อยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของแรงงานในกลุ่มนี้ เมื่อมีคู่ประจำอยู่แล้ว จะมีเพศสัมพันธ์กับคนใกล้ชิดหรือคนคุ้นเคย โดยมีคู่นอนหลายคน และไม่นิยมใช้ถุงยางอนามัยกับคู่นอนเหล่านี้ (จากแบบสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ)

มีการบ่งชี้ว่าการระบาดของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์/ซิฟิลิสและเอชไอวีเริ่มเข้ามาสู่ในสถาบันครอบครัวของแรงงาน โดยพบแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงติดเชื้อเอชไอวีมาจากสามี แสดงถึงยังมีแรงงานอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่ทราบสถานภาพการติดเชื้อเอชไอวีของตนเองและไม่ได้รับการรักษา การติดเชื้อซิฟิลิส/โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการมีพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์สามารถใช้เป็นปัจจัยชี้บ่งนำแรงงานเข้าสู่ระบบการค้นหาการติดเชื้อเอชไอวี โดยพบความชุกของโรคซิฟิลิสและการติดเชื้อเอชไอวีสูงในกลุ่มแรงงานประมง และแรงงานก่อสร้าง แรงงานที่เป็นโสเภณี ไม่ได้อยู่กับคู่สมรส แรงงานเมียนมาร์เหล่านี้เป็นกลุ่มเป้าหมายในการค้นหาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในจังหวัดพังงา การมีนโยบายเร่งรัดการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคโดยการค้นหาเชิงรุก ตรวจวินิจฉัยดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และคู่สัมผัส รณรงค์เพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงและส่งเสริม สนับสนุน การใช้ถุงยางอนามัยให้เพิ่มขึ้น จะทำให้สามารถป้องกันควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานข้ามชาติที่ป่วยเป็นโรคซิฟิลิสและมีพฤติกรรมเสี่ยงมีการติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าแรงงาน ที่ไม่เป็นโรคซิฟิลิส สามารถอธิบายได้จากการศึกษา Solomon⁽²⁴⁾ และ Reynolds

และคณะ⁽²⁵⁾ ที่พบว่าผู้ที่ป่วยเป็นโรคซิฟิลิสทำให้ติดเชื้อเอชไอวีมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคซิฟิลิส เนื่องจากการมีแผลซิฟิลิสที่อวัยวะเพศหรือทวารหนักทำให้ติดเชื้อเอชไอวีสูงขึ้นจากการแพร่เชื้อทางเพศสัมพันธ์และจากการตลาดูทาร์ก⁽²⁶⁾ Solomon และคณะได้รายงานผลการศึกษาผู้ป่วยซิฟิลิส จำนวน 2,499 ราย ที่เข้าร่วมการศึกษาการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีด้วยการใช้ยา Emtricitabine ร่วมกับ Tenofovir (FTC/TDF) พบอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในผู้ป่วยซิฟิลิส เท่ากับ 8.00 รายต่อ 100 person-years ในขณะที่ผู้ไม่ป่วยเป็นโรคซิฟิลิสพบเพียง 2.8 รายต่อ 100 person-years (Hazard ratio 2.6 : 95% CI: 1.6-4.4; $p < 0.001$) นอกจากนี้ จากติดเชื้อร่วมกันจะทำให้เกิดโรคซิฟิลิสรุนแรงและการดำเนินโรคเร็วมากขึ้นทำให้เป็นโรคซิฟิลิสระบบประสาทสูงขึ้น ระดับภูมิคุ้มกัน CD4 ต่ำแต่ระดับปริมาณไวรัสเอชไอวี (Viral load) เพิ่มขึ้นและคงอยู่ปริมาณที่สูงยาวนานขึ้น ผู้ป่วยจึงมีโอกาสแพร่เชื้อเอชไอวีได้มากขึ้น⁽²⁷⁾ การได้รับยาต้านไวรัสช่วยลดความรุนแรงของโรคซิฟิลิส โดยไปเพิ่มระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มจำนวน CD4 การรักษาโรคซิฟิลิสในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์จะใช้ยาเพนิซิลลินในรูปยาฉีดโดยเป็นมาตรฐานในการรักษาเหมือนคนทั่วไป ซึ่งการรักษาผู้ป่วยซิฟิลิสจำเป็นต้องปฏิบัติควบคู่กันกับการรักษาผู้ป่วยเพื่อการป้องกันควบคุมโรคเนื่องจากเชื้อซิฟิลิสและเอชไอวีสามารถติดต่อจากคนสู่คนโดยการสัมผัสโดยตรงจากแผลที่อวัยวะเพศ ช่องคลอด ทวารหนัก ริมฝีปากและในช่องปาก ดังนั้น คู่เพศสัมพันธ์ของผู้ป่วยซิฟิลิสโดยเฉพาะในผู้ป่วยซิฟิลิสในระยะที่ 1, 2 และระยะแฝงตอนต้น ๆ ต้องได้รับการตรวจประเมินอาการ การตรวจคัดกรองโรคซิฟิลิสทางห้องปฏิบัติการ การรักษาและติดตามอาการ รวมถึงตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีด้วย ในผู้ที่ไม่เป็นโรคซิฟิลิสแต่มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศสัมพันธ์ก็เช่นกัน ควรได้รับการตรวจคัดกรองหาการติดเชื้อเอชไอวีเพื่อการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคและเร่งรัดการยุติปัญหาเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ผู้ป่วยทุกรายที่มีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์/ซิฟิลิส ควรได้รับการตรวจเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีทุกคนควรได้รับการตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และซิฟิลิสอย่างสม่ำเสมอ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อาจช่วยเพิ่มการแพร่กระจายของเชื้ออื่น ๆ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของแผลที่อวัยวะเพศ การตรวจหาและรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์/ซิฟิลิสจึงสามารถช่วยลดการแพร่เชื้อเอชไอวีได้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ปัญหาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในแรงงานข้ามชาติที่ทำงานในอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา ใน ปี พ.ศ. 2559 - 2560 เป็นปัญหาที่พบในกลุ่มแรงงานเมียนมาร์ ซึ่งเป็นแรงงานส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98) แรงงานที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูง คือ แรงงานกลุ่มกิจการประมง (ในเขตชุมชนน้ำเค็ม ต.บางม่วง, ท่าเรือคุระบุรี และรอยต่อเขตทับละมุ) และแรงงานก่อสร้าง (ในเขตเขาหลัก) สัญญาณชี้บ่งว่าแรงงานคนใดอาจจะติดเชื้อเอชไอวี โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์/ซิฟิลิสที่แพร่โรคได้ คือ การป่วยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือมีประวัติป่วยในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา การมีคู่เพศสัมพันธ์ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การมีพฤติกรรมทางเพศที่ไม่ปลอดภัยโดยมีคู่นอนหลายคน การไม่ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้ง ที่มีเพศสัมพันธ์และ การใช้บริการกับผู้ขายบริการทางเพศ โดยไม่ป้องกัน แรงงานเหล่านี้ควรได้รับการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี

การค้นหาผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อ/คู่สัมผัส การดำเนินการป้องกันควบคุมโรคแบบตั้งรับอย่างเดียวในโรงพยาบาลหรือสถานบริการของรัฐอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่จะยุติปัญหาเอชไอวีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในแรงงานข้ามชาติกลุ่มนี้ เนื่องจากแรงงานมีการเคลื่อนย้ายตลอดเวลาและมีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการ การร่วมมือกับพื้นที่ทั้งภาคเอกชน ภาครัฐ องค์กรส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน/อาสาสมัครต่างชาติในการร่วมดำเนินการเชิงรุก เช่น การจัดบริการสุขภาพที่เข้าถึงง่ายและเป็นมิตร การให้บริการถุงยางอนามัย การตรวจรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตรวจหาเชื้อเอชไอวีโดยไม่คิดมูลค่าหรือคิดในราคาที่ถูกลง เช่น mobile clinic/mobile laboratory ตามเวลาที่แรงงานสะดวกและสามารถใช้บริการได้เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึง ตรวจหา รักษาและคงสถานภาพการไม่ติดเชื้อหรือไม่สามารถแพร่เชื้อได้ตลอดไป ตามนโยบาย RRTTR (Reach-Recruit-Test-Treat-Retain) เป็นการดำเนินการกิจกรรมที่จะเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการยุติปัญหาโรคได้

การให้บริการป้องกันเอชไอวี และดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีสำหรับประชากรแรงงานข้ามชาติ ควรจะต้องพัฒนาระบบสุขภาพทั้งระบบรวมถึงผู้ติดตาม เช่น การปรับปรุงระบบ ประกันสุขภาพให้เหมาะสมกับสิทธิประโยชน์ และรายได้ของแรงงานข้ามชาติ เพราะแรงงานเหล่านี้ช่วยสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศไทย ในกลุ่มแรงงานข้ามชาติที่มีความเปราะบางสูง ได้แก่ เยาวชน หญิงตั้งครรภ์ ชาวประมง หญิงบริการข้ามชาติ และชายนักเที่ยว ในพื้นที่ที่มีความชุกของการติดเชื้อสูงควรส่งเสริมกิจกรรมที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง ส่งเสริมสุขภาพและการเข้าถึงบริการ

จากผลการศึกษาที่พบอัตราการใช้ถุงยางอนามัย ในแรงงานเมียนมาร์ โดยเฉพาะกลุ่มประมงในพื้นที่เขตชุมชนน้ำ

เค็มซึ่งมีแหล่งขายบริการทางเพศที่มีทั้งชาวต่างชาติและคนไทยแอบแฝงอยู่เป็นจำนวนมาก มีอัตราค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 54.10) การสร้างระบบการกระจายและเข้าถึงถุงยางอนามัยได้โดยง่าย เพื่อเพิ่มอัตราการใช้ถุงยางอนามัยให้สูงขึ้น การค้นหา การให้สุขศึกษาในป้องกันการติดเชื้อในแรงงานที่มีคู่เพศสัมพันธ์หลายคนให้ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์

การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงการตรวจวินิจฉัย การดูแลรักษา และจัดให้มีกิจกรรมเข้าถึงบริการโดยง่าย โดยอาศัยอาสาสมัครต่างชาติในการพาเข้าถึงกลุ่มแรงงานข้ามชาติที่เป็นกลุ่มที่เข้าถึงได้ยาก จะช่วยลดอุบัติการณ์โรคได้เร็วยิ่งขึ้น

ในส่วนการบริการเชิงรับ เช่น การตรวจสุขภาพแรงงานที่ขึ้นทะเบียนทำงานควรใช้แบบคัดกรองประเมินพฤติกรรมเสี่ยงด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือพบแรงงานที่เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ควรแนะนำ/ส่งต่อ เพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีจะเพิ่มโอกาสการค้นหาผู้ติดเชื้อและนำมาสู่การรักษามากขึ้น ทำให้การยุติปัญหาเอชไอวี เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความคุ้มค่าในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- 1) สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ปี 2561. นนทบุรี: สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
- 2) Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Syphilis—CDC Fact Sheet (Detailed) [Internet]. [cited: 2017 June 22]. Available from: <http://www.cdc.gov/std/syphilis/stdfact-syphilis-detailed.htm>
- 3) Centers for Disease Control and Prevention. 2016 Sexually Transmitted Diseases Surveillance [Internet]. [cited: 2017 June 22]. Available from: <https://www.cdc.gov/std/stats16/syphilis.htm>
- 4) Bowen V, Su J, Torrone E, Kidd S, Weinstock H. Increase in incidence of congenital syphilis—United States, 2012–2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2015;64:1241-5.
- 5) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รง.506 ประจำปี 2556. นนทบุรี: สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
- 6) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รง.506 ประจำปี 2560. นนทบุรี: สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
- 7) Richens J. Sexually transmitted infections and HIV among travelers: A review. Travel Medicine and Infectious Disease, 2006; 4: 184 - 95.
- 8) จุไรรัตน์ รัตนเลิศนาวิ, พรเลิศ จิตต์ประทุม, อภิษฎา รัชมี. อุบัติการณ์ของโรคซิฟิลิสและการติดเชื้อเอชไอวีในแรงงานต่างด้าว อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงาในปี 2547. การสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 18 (เครือข่ายระบาดวิทยาทั่วไทยเฝ้าระวังภัยทั่วประเทศ); 25-27 พ.ค. 2548; โรงแรมมิราเคิลแกรนด์คอนเวนชั่น. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2548. หน้า 176 - 177.
- 9) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี (HIV sero-surveillance). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2559
- 10) สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปลสถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์และการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มิ.ย. 2561]. แหล่งข้อมูล: http://www.boe.moph.go.th/files/report/20151126_87903337.
- 11) อุดม ไกรฤทธิชัย, เดือนเพ็ญ พึ่งพระเกียรติ, กฤษณา อาชายศ, กัญญา บุญทองโท. ความชุกของโรคติดต่อในแรงงานต่างด้าวที่มาตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลราชวิถี. วารสารสาธารณสุข 2555; 21: 704

- 12) อภิษฎา รัศมี, จุไรรัตน์ รัตนเลิศนาวิ. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อเอชไอวีและซิฟิลิสในแรงงานข้ามชาติในอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. ประชุมสรุปผลการศึกษาวิจัย; วันที่ 20 กรกฎาคม 2561; โรงพยาบาลตะกั่วป่า, อำเภอตะกั่วป่า. พังงา; 2561. หน้า 1 - 12.
- 13) สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์ติดเชื้อเอชไอวีในกลุ่มแรงงานข้ามชาติประเทศไทย พ.ศ. 2555. [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มิ.ย. 2561]. แหล่งข้อมูล:
http://www.boe.moph.go.th/aids/Downloads/book/2557/Final_report_migrant_2555.pdf
- 14) Reynolds SJ, Risbud AR, Shepherd ME, Rompalo Am, Ghate MV, Godbole SV, et al. High rates of syphilis among STI patients are contributing to the spread of HIV-1 in India. Sex Transm Infect 2006; 82: 121 - 6.
- 15) อังคณา เจริญวัฒนาโชคชัย. สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ความเชื่อมโยงของเอดส์กับ STI และปัญหาที่พบจากการลงดำเนินการในพื้นที่. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 22 มิ.ย. 2561]. แหล่งข้อมูล: <http://aidssti.ddc.moph.go.th/contents/download/213>.
- 16) UNAIDS. 2016 – 2021 Strategy. On The Fast-Track to end AIDS [Internet]. [cited: 2017 June 22nd]. Available from: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20151027_UNAIDS_PCB37_15_18_EN_rev1.pdf
- 17) สำนักงานแรงงานระหว่างประเทศ. มาตรฐานแรงงานระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิแรงงานข้ามชาติ. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 22 มิ.ย. 2561]. แหล่งข้อมูล:
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@asia/@ro-bangkok/documents/publication/wcms_bk_pb_187_th.pdf
- 18) สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดูแลรักษาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2558
- 19) แรงงานจังหวัดพังงา. รายงานสถานการณ์แรงงานข้ามชาติ จังหวัดพังงา มิถุนายน 2558. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ วันที่ 22 มิ.ย. 2561]. แหล่งข้อมูล:
<http://phangnga.mol.go.th/sites/phangnga.mol.go.th/files/2-58.pdf>
- 20) สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปสถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
- 21) บังอร เทพเทียน สุพัตรา ศรีวิณิชชากร และประภาพรณ จูเจริญ. การเฝ้าระวังพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวีใน 9 กลุ่มประชากรเป้าหมายพื้นที่ กรุงเทพมหานคร. ปี 2558. นครปฐม ; สถาบันพัฒนาสุขภาพ - เอเชีย มหวิทยาลัยมหิดล, 2558. 131 หน้า
- 22) CDC. 2017 HIV/AIDS HIV Risk Behaviors. [Internet]. [cited: 2017 July 21st]. Available from: <https://www.cdc.gov/hiv/risk/estimates/riskbehaviors.html>.

- 23) CDC. 2018 HIV Risk and Prevention. [Internet]. [cited: 2017 July 21st]. Available from:
<https://www.cdc.gov/hiv/risk/index.html>.
- 24) Solomon MM, Mayer KH, Glidden DV, Liu AY, McMahan VM, Guanira JV, et al. Syphilis predicts HIV incidence among men and transgender women who sex with men in a preexposure prophylaxis trial. *Clin Infect Dis* 2014; 59: 1020 - 6.
- 25) Reynolds SJ, Risbud AR, Shepherd ME, Rompalo Am, Ghatte MV, Godbole SV, et al. High rates of syphilis among STI patients are contributing to the spread of HIV - 1 in India. *Sex Transm Infect* 2006; 82: 121 - 6.
- 26) Mwapasa V, Rogerson SJ, Kwiek JJ, Wilson PE, Milner D, Molyneux ME, et al. Maternal syphilis infection is associated with increased risk of mother-to-child transmission of HIV in Malawi. *AIDS* 2006; 20: 1869 - 77.
- 27) Palacios R, Jimenez-Onate F, Aguilar M, Galindo MJ, Rivas P, Ocampo A, et al. Impact of syphilis infection on HIV viral load and CD4 cell counts in HIV-infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2007; 44: 356 - 9.

ภาคผนวก

หลักฐานการตีพิมพ์ในวารสารโรคเอดส์