

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และลักษณะทางคลินิก
ของผู้ป่วยเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน
คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร

PREVALENCE OF NEISSERIA GONORRHEA INFECTION, SEXUAL RISK
BEHAVIORS AND CLINICAL MANIFESTATIONS AMONG FEMALE
PATIENTS WHO DIAGNOSED GONORRHEA ATTENDING
SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS CLINIC, BANGKOK

มณฑาทิพย์ ศรีวรรณ

Montatip Sriwan

สมฤทัย พวงศิลป์

Somreutai Phungsin

ศูนย์การแพทย์บางรักด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

Bangrak STIS Center,
Division of AIDS and STIs

Received: 31/08/2021

Revised: 28/09/2021

Accepted: 29/10/2021

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน 2) ศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และ 3) ศึกษาลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง โดยกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาในแฟ้มประวัติผู้รับบริการเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโรคหนองใน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560-2563 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า (1) ความชุกของการติดเชื้อโรคหนองในในกลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่มารับบริการที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร เฉลี่ยเท่ากับ 0.75 (2) พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.79 มีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย 0-7 วัน สามมี แพน และคู่นอนชั่วคราวมีอาการ รวมร้อยละ 75.73 คู่นอนไม่ใช่ผู้ชายอายุน้อย ร้อยละ 68.93 และ (3) ลักษณะทางคลินิก ผู้ป่วยหญิงส่วนใหญ่ที่มีอาการผิดปกติ ร้อยละ 63.10 อาการที่พบบ่อยคือตกขาวสีเหลือง ร้อยละ 16.50 และร้อยละ 33.00 พบมีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคอื่น ๆ การวินิจฉัยและการดูแลรักษาโรคหนองในที่เหมาะสมและรวดเร็วในผู้ป่วยหญิงสามารถลดการติดต่อโรคไปสู่คู่นอนได้

Abstract

Objectives of this study were to 1) study prevalence of *Neisseria gonorrhoeae* infection 2) describe sexual risk behaviors, and 3) describe clinical manifestations among female patients who diagnosed gonorrhea attending Sexually transmitted infections clinic, Bangkok. We conducted retrospective descriptive study using medical records of female clients who were diagnosed with gonorrhea between 2017 and 2020. Descriptive

statistics were employed for data analysis. The finding indicated that (1) The average prevalence of *Neisseria gonorrhoeae* infection among female patients attending Sexually transmitted infections clinic, Bangkok was 0.75. (2) Sexual risk behaviors were demonstrated as follows. The majority (73.79%) had the duration of last sex between 0 to 7 days. The husbands and sexual partners have symptoms (75.73%). No condom use of sexual partners (68.93%). (3) For clinical manifestations, most of female patients reported abnormal symptoms (63.10%) and the most common symptom was yellow discharge (16.50%). And 33% were found with other sexually transmitted diseases and comorbidities. The timely diagnosis and appropriate treatment of gonorrhea among female patients can reduce gonococcal transmission to their partners.

คำสำคัญ

ความชุก เชื้อโรคหนองใน พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ
ลักษณะทางคลินิก

Keywords

Prevalence, *Neisseria gonorrhoeae*, Sexual risk behaviors,
Clinical manifestations

บทนำ

สถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในประเทศไทย ซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลของโรงพยาบาลรัฐ และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2555–2559⁽¹⁾ พบว่าอัตราการติดเชื้อเพิ่มขึ้นจาก 20.10 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน เป็น 25.30 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน โรคหนองในเพิ่มขึ้นจาก 11.70 เป็น 14.30 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยเจริญพันธุ์ซึ่งสะท้อนถึงการมีเพศสัมพันธ์อย่างไม่ปลอดภัย นอกจากจะเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคดังกล่าวแล้วยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี เอชพีวี ไวรัสตับอักเสบบีและซีด้วย⁽²⁾ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคหนองในที่เป็นเพศหญิง พบว่า ผู้ป่วยโรคหนองในที่เป็นเพศหญิงถูกกระทำรุนแรงทางร่างกายและทางเพศ การดูแลรักษาโรคที่ไม่ถูกต้อง ความรู้ที่ไม่เพียงพอและไม่ถูกต้องทำให้มีความเชื่อและมีวิธีปฏิบัติที่ผิดๆ ต่อการดูแลสุขภาพ สถานะผู้เข้าเมืองผิดกฎหมายทำให้หญิงขายบริการชาวลาวเข้าไม่ถึงบริการสุขภาพจากสถานบริการของรัฐ⁽³⁾ นอกจากนี้ มีงานวิจัยพบว่าหญิงผู้ถูกล่วงละเมิดทางเพศพบความชุกของการติดเชื้อโรคหนองในเทียม ร้อยละ 10.50 และโรคหนองใน ร้อยละ 5.40 โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ คือ ผู้ถูกล่วงละเมิดที่เคยมีเพศสัมพันธ์มาแล้วกับการล่วงละเมิดทางเพศโดยคนรู้จัก และจากการศึกษานี้มีส่วนช่วยในการตัดสินใจของแพทย์ในการให้ยาป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์⁽⁴⁾ กรมควบคุมโรค เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงมีการปรับปรุงแนวทางการดูแลรักษาโรคหนองในให้มีความทันสมัยมีประสิทธิภาพ ในการรักษา เพื่อสามารถตอบสนองการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคโรคหนองในในประเทศไทยอีกด้วย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน 2) ศึกษาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และ 3) ศึกษาลักษณะทางคลินิก เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลสำหรับแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันควบคุมโรคหนองในได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) โดยกำหนดตัวแปรที่จะศึกษาในแฟ้มประวัติผู้รับบริการเพศหญิง

คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ที่รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโรคหนองใน ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2560 - 2563 (1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2563) จำนวนทั้งหมด 103 แพ้ม ผู้วิจัยนำตัวแปรที่ศึกษาออกจากแฟ้มประวัติผู้รับบริการเพศหญิงที่รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโรคหนองในมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อหาความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน และปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อและการป้องกันควบคุมโรคโรคหนองใน รวมถึงลักษณะทางคลินิกของกลุ่มผู้รับบริการเพศหญิงที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ปี 2560-2563 โดยมีจำนวนข้อมูล 103 ข้อมูล ได้แก่ ปี 2560 จำนวน 27 ข้อมูล ปี 2561 จำนวน 29 ข้อมูล ปี 2562 จำนวน 31 ข้อมูล และ ปี 2563 จำนวน 16 ข้อมูล

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าการศึกษา คือ 1) ข้อมูลผู้มารับบริการมีอายุ 13 ปีขึ้นไป 2) ข้อมูลผู้มารับบริการได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโรคหนองใน

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษาข้อมูลของผู้มารับบริการที่นำมาศึกษา คือ 1) ผู้มารับบริการไม่ต้องการเปิดเผยข้อมูล

เกณฑ์การยุติการศึกษาทั้งโครงการ คือ 1) ขาดข้อมูลระบุเป็นเพศหญิงมารับบริการที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ปี 2560-2563

ผู้ศึกษาดำเนินการตามขั้นตอนวิธีการดังนี้

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) จากฐานข้อมูลที่ได้จากการตรวจหาการติดเชื้อโรคหนองใน โดยสมัครใจ

2. รวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้รับบริการเพศหญิงที่รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโรคหนองใน โดยสมัครใจทั้งหมด ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2560 ถึง 30 กันยายน 2563 นับจำนวนข้อมูลของผู้รับบริการและบันทึกจำนวนแต่ละปี

3. ผู้วิจัยทำหน้าที่คัดเลือกตัวแปรจากแฟ้มประวัติผู้รับบริการเพศหญิงที่รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อ

โรคหนองใน โดยสมัครใจ ซึ่งในขั้นตอนลงทะเบียนเข้ารับการรักษาคั้งแรกในคลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร เจ้าหน้าที่ได้ชี้แจงให้ผู้รับบริการทราบแล้ว ว่าหน่วยงานต้องมีการประมวลผลข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม และรายงานผลการวิเคราะห์เป็นภาพรวม ไม่สามารถเชื่อมโยงถึงผู้รับบริการเป็นรายบุคคลได้ เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาวางแผนการให้บริการ การกำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค และผู้รับบริการได้ลงนามรับทราบไว้เป็นหลักฐาน ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นการบังคับให้เข้าร่วมวิจัย หรือก่อให้เกิดความไม่เป็นอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการของข้อมูลผู้มารับบริการ

4. คัดเลือกข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้รับบริการเพศหญิงที่รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโรคหนองใน โดยสมัครใจ ซึ่งแสดงว่าเป็นข้อมูลของผู้มารับบริการที่ติดเชื้อก่อนเข้าร่วมโครงการ

5. สร้างฐานข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและประมวลผล

6. นำตัวแปรที่จะศึกษาและจำนวนข้อมูลที่เข้าเกณฑ์ศึกษาออกจากแฟ้มประวัติผู้รับบริการเพศหญิงที่รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโรคหนองใน และนำเข้าฐานข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

7. นำตัวแปรมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

8. สรุปผลการวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

สามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ อาชีพ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา ส่วนที่ 2 พหุติกรรมเสี่ยงทางเพศ ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย อาการคู่นอน การใช้ถุงยางของคู่นอน ส่วนที่ 3 ลักษณะทางคลินิก ได้แก่ อาการการมีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคร่วมอื่นๆ เช่น โรคหนองในเทียม หูดหงอนไก่ ปากมดลูกอักเสบ เชื้อราในช่องคลอด พยาธิในช่องคลอด เป็นต้น ส่วนที่ 4 ปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ เหตุผลที่มาครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา
แบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study)

2. สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) โดย
ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ
(Percentage)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
ข้อพิจารณาทางจริยธรรม

1. ผู้ศึกษาดึงข้อมูลตัวแปรจากแฟ้มประวัติผู้รับ
บริการ และกำหนดค่าตัวแปรเป็นตัวเลขใหม่แทนข้อมูล
ตัวอักษร ดังนั้นหากข้อมูลถูกเปิดเผยออกมา ผู้ที่ไม่มีส่วน
เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยจะไม่ทราบความหมายของ
รหัสตัวเลขได้

2. มาตรการรักษาความลับของข้อมูลการศึกษา
ผู้ศึกษาเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่นำมาจากแฟ้ม
ประวัติผู้รับบริการได้ ข้อมูลดังกล่าวจะเก็บไว้เป็นเวลา
5 ปี ในรูปของโปรแกรมสำเร็จรูป และจะมีการทำลาย
โดยการลบข้อมูลจากที่เก็บข้อมูล เมื่อครบเวลาจัดเก็บ
ข้อมูล

3. การปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลของผู้มารับ
บริการ

4. การได้รับอนุญาตให้ใช้ข้อมูลของผู้มารับ
บริการจากหน่วยงานที่เป็นผู้เก็บรักษาข้อมูล โดยแสดง
หนังสืออนุญาตของหน่วยงานฯ ต่อบรรณาธิการของ
วารสาร

ผลการศึกษา

1. ความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน
พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย
เพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิก
โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร

1.1 ความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน
ของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน
คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร
ปี 2560 เท่ากับ 0.79 ปี 2561 เท่ากับ 0.76 ปี 2562
เท่ากับ 0.76 ปี 2563 เท่ากับ 0.67 และรวมเฉลี่ย
ปี 2560-2563 เท่ากับ 0.75 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความชุกของการติดเชื้อโรคหนองในของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน
คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ปี 2560-2563

ช่วงเวลา	จำนวนคน ที่เสี่ยงเป็นโรค ทั้งหมด	จำนวนคน เป็นโรค	ความชุกของโรค ($\bar{X}=0.75$)
ปี 2560	34	27	0.79
ปี 2561	38	29	0.76
ปี 2562	41	31	0.76
ปี 2563	24	16	0.67
รวม	137	103	

1.2 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

1.2.1 กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการ
การวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน ที่คลินิกโรคติดต่อ
ทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ มีอายุ
21-30 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 45.63 อายุ

13-20 ปี, 31-40 ปี จำนวนกลุ่มละ 22 คน คิดเป็น
ร้อยละ 21.36 อายุ 41-50 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็น
ร้อยละ 5.83 และอายุ 51-60 ปี, มากกว่า 60 ปี จำนวน
กลุ่มละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.91 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ร้อยละและจำนวนของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามอายุ (N=103)

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
13-20 ปี	22	21.36
21-30 ปี	47	45.63
31-40 ปี	22	21.36
41-50 ปี	6	5.83
51-60 ปี	3	2.91
มากกว่า 60 ปี	3	2.91
รวม	103	100.00

1.2.2 กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ มีอาชีพ รับจ้าง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 41.75 อาชีพ นักศึกษา จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 15.53 อาชีพ พนักงาน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 14.56 อาชีพ นักเรียน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 10.68 อาชีพ ค้าขาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.77 อาชีพ บริการทางเพศ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.80 และอาชีพ รับราชการ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.91 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ร้อยละและจำนวนของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามอาชีพ (N=103)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
พนักงาน	15	14.56
รับจ้าง	43	41.75
นักเรียน	11	10.68
นักศึกษา	16	15.53
บริการทางเพศ	7	6.80
ค้าขาย	8	7.77
รับราชการ	3	2.91
รวม	103	100.00

1.2.3 กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 75.73 และสถานภาพคู่ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 24.27 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ร้อยละและจำนวนของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามสถานภาพการสมรส (N=103)

สถานภาพการสมรส	จำนวน	ร้อยละ
โสด	78	75.73
คู่	25	24.27
รวม	103	100.00

1.2.4 กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับ การวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ มีการศึกษา ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 43.69 การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 40 คน คิดเป็น ร้อยละ 38.83 การศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 11.65 และการศึกษาระดับปวส./อนุปริญญา จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 5.83 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ร้อยละและจำนวนของปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามระดับการศึกษา (N=103)

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	12	11.65
มัธยมศึกษา	45	43.69
ปวส./อนุปริญญา	6	5.83
ปริญญาตรี	40	38.83
รวม	103	100.00

2. พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ของผู้ป่วย เพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร 76 คน คิดเป็นร้อยละ 73.79 มีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย 8-14 วัน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 15.53 มีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย 15-21 วัน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.80 และมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย มากกว่า 21 วัน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.88 (ตารางที่ 6)

2.1 การมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย 0-7 วัน จำนวน

ตารางที่ 6 ร้อยละและจำนวนของพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำแนกตามการมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย (N=103)

การมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้าย	จำนวน	ร้อยละ
0-7 วัน	76	73.79
8-14 วัน	16	15.53
15-21 วัน	7	6.80
มากกว่า 21 วัน	4	3.88
รวม	103	100.00

2.2 พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำแนกตาม จำนวนกลุ่มละ 32 คน คิดเป็นร้อยละ 31.07 ไม่ทราบ อาการคู่นอน กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นโรคหนองใน ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่สามีมียาอาการ แขนมีอาการ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 24.27 และ คู่นอนชั่วคราวมีอาการ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 13.59 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ร้อยละและจำนวนของพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำแนกตามอาการคู่นอน (N=103)

อาการคู่นอน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ทราบ	25	24.27
สามีมีมีอาการ	32	31.07
แฟนมีมีอาการ	32	31.07
ชั่วคราวมีมีอาการ	14	13.59
รวม	103	100.00

2.3 การใช้ถุงยางอนามัยของคู่นอน กลุ่มส่วนใหญ่คู่นอนไม่ใช้ถุงยางอนามัย จำนวน 71 คน ผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คิดเป็นร้อยละ 68.93 และใช้ถุงยางอนามัย จำนวน ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร 32 คน คิดเป็นร้อยละ 31.07 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ร้อยละและจำนวนของพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำแนกตามการใช้ถุงยางอนามัยของคู่นอน (N=103)

การใช้ถุงยางอนามัยของคู่นอน	จำนวน	ร้อยละ
ใช้	32	31.07
ไม่ใช้	71	68.93
รวม	103	100.00

3. ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร 16.50 อาการแสบขัด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 15.53 อาการคันจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 10.68 อาการตกขาวสีเขียว จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 7.77

3.1 ลักษณะทางคลินิก จำแนกตามอาการ กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน อาการเป็นตุ่ม จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.85 และ อาการปวดท้องน้อย มีกลิ่น จำนวนกลุ่มละ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.88 และไม่มีอาการ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 36.89 (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ร้อยละและจำนวนของลักษณะทางคลินิก จำแนกตามอาการ (N=103)

อาการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	38	36.89
ตกขาวสีเขียว	8	7.77
ตกขาวสีเหลือง	17	16.50
คัน	11	10.68
ปวดท้องน้อย	4	3.88
กลิ่น	4	3.88
แสบขัด	16	15.53
ตุ่ม	5	4.85
รวม	103	100.00

3.2 โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคอื่น ๆ กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ปี 2560 - 2563 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคอื่น ๆ จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 66.99 เป็นโรคปากมดลูกอักเสบ เชื้อราในช่องคลอด จำนวนกลุ่มละ 8 คน คิดเป็นร้อยละ

7.77 เป็นโรคหนองในเทียม จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.80 เป็นโรคมะเร็งปากมดลูก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.88 เป็นโรคต่อม Bartholin อักเสบ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.91 และเป็นโรคหูดหงอนไก่ พยาธิในช่องคลอด จำนวนกลุ่มละ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.94 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ร้อยละและจำนวนของโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคอื่น ๆ (N=103)

โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคอื่น ๆ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	69	66.99
หนองในเทียม	7	6.80
หูดหงอนไก่	2	1.94
พยาธิในช่องคลอด	2	1.94
ปากมดลูกอักเสบ	8	7.77
เชื้อราในช่องคลอด	8	7.77
ต่อม Bartholin อักเสบ	3	2.91
โรคมะเร็งปากมดลูก	4	3.88
รวม	103	100.00

4. เหตุผลที่มาครั้งนี้ของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร

4.1 เหตุผลที่มาครั้งนี้ กลุ่มผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เหตุผลมาจากผู้ป่วยมีอาการผิดปกติจำนวน 53 คน คิดเป็น

ร้อยละ 51.46 มาจากคู่นอนเพศสัมพันธ์ส่งตรวจ/คู่นอนเพศสัมพันธ์มีอาการ จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 36.89 มาจากการติดตามผู้สัมผัส จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.85 มาจากการตรวจร่างกาย เจ้าหน้าที่ที่ติดตาม จำนวนกลุ่มละ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.91 และมาจากการปรึกษา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.97 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ร้อยละและจำนวนของปัจจัยอื่น ๆ จำแนกตามเหตุผลที่มาครั้งนี้ (N=103)

เหตุผลที่มาครั้งนี้	จำนวน	ร้อยละ
มีอาการผิดปกติ	53	51.46
ตรวจร่างกาย	3	2.91
คู่นอนเพศสัมพันธ์ส่งตรวจ/คู่นอนเพศสัมพันธ์มีอาการ	38	36.89
เจ้าหน้าที่ที่ติดตาม	3	2.91
จากติดตามผู้สัมผัส	5	4.85
ปรึกษา	1	0.97
รวม	103	100.00

สรุป

การศึกษาความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน พุทธศักราชเสี่ยงทางเพศ และลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร พบว่า 1) ความชุกของการติดเชื้อโรคหนองใน ปี 2560 เท่ากับ 0.79 ปี 2561 เท่ากับ 0.76 ปี 2562 เท่ากับ 0.76 ปี 2563 เท่ากับ 0.67 และรวมเฉลี่ย เท่ากับ 0.75 2) พุทธศักราชเสี่ยงทางเพศ ส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์ ครั้งสุดท้าย 0-7 วัน ร้อยละ 73.79 สามี่ แพน และ คู่นอนชั่วคราวมีอาการ รวมร้อยละ 75.73 คู่นอนไม่ใช้ ถุงยางอนามัย ร้อยละ 68.93 และ 3) ลักษณะทางคลินิก ส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.09 ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ โดยมี อาการที่พบบ่อย คือ ตกขาวสีเหลือง ร้อยละ 16.50 แสบขัด ร้อยละ 15.53 และพบมีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคอื่น ๆ ร้อยละ 33.0 จากผลการศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานประกอบการ มูลนิธิ และ องค์กรเอกชน ควรมีการประสานความร่วมมือ เพื่อระดม สมองสำหรับการกำหนดกลยุทธ์ใหม่ในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมวัยรุ่น และกลุ่มมีอายุ 21-40 ปี ซึ่งเป็นกลุ่ม นักเรียน นักศึกษา และวัยทำงานตามลำดับ ควรเพิ่ม ช่องทางการเข้าถึงถุงยางอนามัยให้มากขึ้น โดยเฉพาะ กลุ่มอาชีพรับจ้าง ให้สามารถเข้าถึงถุงยางอนามัยได้มาก ยิ่งขึ้น ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตปัจจุบันยิ่งขึ้น และควรมี การศึกษาเชิงปฏิบัติการในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงสูงตามอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรสเพื่อให้ได้ แนวปฏิบัติที่ดี ซึ่งผลการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้น ฐานในการพัฒนางานวางแผนการรักษา การป้องกันและ ควบคุมการแพร่กระจายของโรคหนองในและหนองใน เติ้มได้ พร้อมทั้งควรมีการพัฒนาแบบบันทึกข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกันเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลต่อไป

อภิปรายผล

จากการศึกษาความชุกของการติดเชื้อโรค หนองใน พุทธศักราชเสี่ยงทางเพศ และลักษณะทางคลินิก

ของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร มีผลอภิปรายดังนี้

1. ความชุกของการติดเชื้อโรคหนองในของ ผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ปี 2560 เท่ากับ 0.79 ปี 2561 เท่ากับ 0.76 ปี 2562 เท่ากับ 0.76 ปี 2563 เท่ากับ 0.67 และรวมเฉลี่ย ปี 2560-2563 เท่ากับ 0.75 จากการศึกษาสถานการณ์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรคหลักในเยาวชน ประเทศไทย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557-2561⁽⁵⁾ พบว่า ข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในระบบรายงาน การเฝ้าระวังโรคของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2557 -2561) พบว่า มีจำนวนการรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 5 โรคหลัก เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบโรคหนองในสูงที่สุด รองลงมาคือซิฟิลิส หนองในเทียม แผลริมอ่อน และ ฝีมะม่วง/กามโรคต่อมน้ำเหลือง โดยมีความชุกของการ ติดเชื้อโรคหนองใน ปี 2557 เท่ากับ 38.74 ปี 2558 เท่ากับ 50.61 ปี 2559 เท่ากับ 59.27 ปี 2560 เท่ากับ 68.13 และปี 2561 เท่ากับ 63.68 หากพิจารณา แนวโน้มความชุกของโรคหนองในของผู้ป่วยเพศหญิง ที่คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร พบว่าความชุกของโรคหนองในลดลงเพียงเล็กน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับสถานการณ์โรคหนองในในเยาวชน ประเทศไทยดังกล่าว ผลการวิเคราะห์ปรากฏเช่นนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผู้ป่วยเพศหญิงที่เข้าตรวจที่คลินิก โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร มีจำนวน ไม่มากนัก ทำให้ผลการวิเคราะห์ความชุกในแต่ละปี ไม่แตกต่างกันมากนัก

2. พุทธศักราชเสี่ยงทางเพศของผู้ป่วยเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อ ทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีเพศสัมพันธ์ ครั้งสุดท้าย 0-7 วัน ร้อยละ 73.79 สามี่ แพน และคู่ นอนชั่วคราวมีอาการ รวมร้อยละ 75.73 คู่นอนไม่ใช้ ถุงยางอนามัย ร้อยละ 68.93 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์บ่อยครั้ง คู่่นอนมีอาการ และไม่ใช่วัยที่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการติดเชื้อโรคหนองในในผู้ป่วยเพศหญิง การสร้างความตระหนักรู้ในพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์จึงเป็นสิ่งสำคัญ จากการศึกษาความตระหนักรู้ในพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร⁽⁶⁾ พบว่า มีความตระหนักรู้ในพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ดังนี้ 1) การมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุน้อยมีโอกาสมะเร็งปากมดลูกมากกว่ามีเพศสัมพันธ์ เมื่ออายุมาก 2) การใช้ถุงยางอนามัยที่ถูกต้องจะสวมเมื่ออวัยวะเพศชายแข็งตัวเท่านั้น และ 3) หลีกเลี่ยงการมีเพศสัมพันธ์ขณะมีประจำเดือนเพราะจะทำให้เกิดโรคติดต่อได้ง่ายกว่าปกติ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพอนามัยและชีวิต ในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วิวัฒนาการใหม่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเพศถูกเปลี่ยนจากเพศสัมพันธ์ระหว่างชายกับหญิง เป็นชายกับชายและหญิงกับหญิง และการเข้าถึงสื่อต่างๆ ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อเพศภาวะโดยเฉพาะวัยรุ่น ได้แก่ อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ ภาพยนตร์ วิดีโอ หนังสือลามก รูปภาพวัยรุ่นทางเพศ เป็นต้น ส่งผลให้ประชาชนมีความสนใจทางเพศมากขึ้น มีการคบเพื่อนต่างเพศ มีการเที่ยวสถานบันเทิง และมีการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในปัจจุบัน โดยเฉพาะอิทธิพลของวัฒนธรรม ตะวันตกก็ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศ ได้แก่ การมีเพศสัมพันธ์ ก่อนวัยอันควร การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย การทำแท้ง การมีคู่นอนหลายคน การมีเพศสัมพันธ์ ในเพศเดียวกัน การเก็บแฉับ การเที่ยวสถานขายบริการทางเพศ การมีเพศสัมพันธ์แบบหมู่ ซึ่งพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศเหล่านี้เป็นผลทำให้เกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

3. ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน คลินิกโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรุงเทพมหานคร ที่พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ ร้อยละ 63.09 และเหตุผลที่มา

ครั้งนี้ ส่วนใหญ่มาจากผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ รองลงมาคือคู่อุปสรรคส่งตรวจ/คู่อุปสรรคมีอาการ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสังเกตอาการผิดปกติของตนเองของผู้ป่วยเพศหญิง และหรือคู่อุปสรรค เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อรับการวินิจฉัยและรักษา ดังนั้นการสร้างความตระหนักรู้ในโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จึงมีความสำคัญและจำเป็น การพบมีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคอื่น ๆ ร้อยละ 33.00 แสดงให้เห็นว่าการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย นอกจากทำให้เกิดโรคหนองในแล้วยังอาจทำให้เกิดโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์อื่น ๆ ร่วมด้วย รวมถึงในระยะยาวอาจเป็นโรคมะเร็งที่เป็นอันตรายต่อชีวิตได้

ในปัจจุบันสถานการณ์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์โดยเฉพาะโรคหนองในมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเป็นสัญญาณอันตรายและบ่งชี้ถึงสภาพปัญหาสังคม ทั้งนี้เนื่องจากพฤติกรรมทางเพศที่ไม่ปลอดภัย การขาดความรู้ความเข้าใจในการป้องกันตนเอง ตลอดจนสถานบริการทางเพศ และรูปแบบการให้บริการทางเพศทั้งทางตรง และแฝงที่เปลี่ยนแปลงไป การขาดความตระหนักรู้ในเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ของประชาชน การลดลงของความเชี่ยวชาญของบุคลากรทางการแพทย์ หรือการลดลงของคลินิกเฉพาะทางโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ในระบบบริการสาธารณสุข อาจทำให้ผู้ป่วยโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์รวมถึงโรคหนองใน ได้รับการรักษาที่ล่าช้าและหรือไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การวิเคราะห์ผลลัพธ์ และการออกแบบกิจกรรม การติดเชื้อโรคหนองในของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน ควรเกิดจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในกระบวนการวิเคราะห์ เพื่อให้เห็นผลกระทบจากการดำเนินงานและจะนำสู่การออกแบบกิจกรรมแก้ปัญหาเพื่อลดปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

2. ควรพัฒนาช่องทางการรายงานข้อมูล การติดเชื้อโรคหนองในของผู้ป่วยเพศหญิงที่ได้รับการ วินิจฉัยว่าเป็นโรคหนองใน เพื่อการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และสร้างความ ตระหนักให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบ รายงาน ข้อมูลอย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลมา วางแผนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานประกอบการ มูลนิธิ และองค์กรเอกชน ควรเพิ่มช่องทางการเข้าถึงถุงยางอนามัยให้มากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มอาชีพรับจ้าง ให้สามารถเข้าถึงถุงยาง อนามัยได้มากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับวิถีชีวิตปัจจุบัน ยิ่งขึ้น

4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล สถานศึกษา สถานประกอบการ มูลนิธิ และองค์กรเอกชน ควรมีการศึกษาเชิงปฏิบัติการในกลุ่มพื้นที่เสี่ยงสูง ตามอายุ อาชีพ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่ดี (Best practice)

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Disease Control, sexually trans-
mitted disease group. Learn and understand
sexually transmitted diseases and AIDS.
Bangkok: Agricultural Cooperative Association
of Thailand (TH); 2016. (in Thai)
2. Wilawan Thipmontree, Chenchit Chayachinda,
and Rossaphorn Kittiyowamarn. STI surveil-
lance and prevention: gonorrhea. Siriraj Medical
Bulletin, 2020; 13(3): 196-204.
3. Pichetpong Sotawong, Teerayut Thongsuth and
Somchit Pimsorn. Sex services, perceptions of
STD, health problems and sexual violence of
female Lao sex workers at the chong mek
Thai-Lao border, Ubon Ratchathani Province.
Journal of Phrapokklao Nursing College, 2011;
30(1): 22-30.
4. Atita Ruengsaen, Seree Teerapong, Athirat Jan-
panichjaroen and Danukrit Kalampakorn. Cor-
related factors of sexually transmitted infections
in sexual assault victims receiving services at
police general hospital. Journal of the Police
Nurses, 2017; 9(1): 197-205.
5. Sriripon Monyarit. Situation of the 5 main sexu-
ally transmitted diseases among youth in Thai-
land, fiscal year 2014-2018. Bangkok:
Department of Disease Control; 2020. (in Thai)
6. Jintapha Thasiri. The awareness of sexual risk
behaviors for sexually transmitted diseases among
undergraduate student at a private university in
Bangkok. In: Rangsit Boontam, Sulee Thong-
wichein, Thongnard Kamjai, Chaowayut Porn-
pimolthep, Yosanan Jantharawakin, Rewadeetas
Robkob, et al., editor. "Research and Innovation
for the Development of Society toward Sustain-
ability". The eight national symposium an the
fourth international symposium Bangkokthonburi
University; 26 May 2020; Online. Bangkok:
Office of Research, Bangkokthonburi University;
2020. p.47-56. (in Thai)